

CP 70



UGGC AVOCATS

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

**Monsieur le président de la  
commission d'enquête**  
Communauté de communes de Lacq-  
Orthez  
Rond-point des Chênes  
64150 Mourenx

Paris, le 25 septembre 2025

- Par LRAR et courriel à [enquete-publique-plui@cc-lacqorthez.fr](mailto:enquete-publique-plui@cc-lacqorthez.fr) -

**Objet : Observations et propositions de Cemex Granulats Sud Ouest à l'enquête  
publique du PLUi de la communauté de communes Lacq-Orthez**

Monsieur le président de la commission d'enquête,

J'ai l'honneur de prendre attache avec vous en ma qualité de conseil de la société Cemex Granulats Sud-Ouest, société par actions simplifiée, inscrite au RCS de Créteil sous le numéro 896 950 292, dont le siège est 13 rue du Capricorne, Zone SILIC, 94150 Rungis (ci-après « **Cemex** »).

Par le présent courrier, Cemex entend formuler des observations et propositions lors de l'enquête publique organisée du 18 août au 26 septembre 2025 sur le projet de plan local d'urbanisme intercommunal (ci-après le « **PLUi** ») de la communauté de communes Lacq-Orthez (ci-après la « **CCLO** »).

Comme il sera exposé ci-après, le projet de PLUi qui a été arrêté et qui est soumis à enquête publique est incompatible avec le schéma régional des carrières de la région Nouvelle-Aquitaine (ci-après le « **SRC** ») qui vient d'être approuvé par arrêté du préfet de la région Nouvelle-Aquitaine en date du 18 septembre 2025 (**Pièce n° 1**).

Le projet de PLUi n'intègre notamment pas un gisement d'intérêt national de calcaire qui a été identifié par le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine sur le territoire de Lacq-Orthez, alors que ce schéma impose au document d'urbanisme d'autoriser les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de cette ressource naturelle.

Il sera d'abord revenu sur le projet de carrière porté par Cemex sur le territoire de la CCLO, puis sur les incompatibilités du projet de PLUi avec le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine approuvé.



## I. Contexte

1. Le territoire de Lacq-Orthez était approvisionné en matériaux de construction par une carrière de roche massive exploitée par Cemex sur la commune de Carresse-Cassaber. Son extraction s'est terminée en 2019 du fait de l'épuisement des ressources minérales exploitables.

Suite à l'arrêt de l'exploitation, il est devenu nécessaire de créer une nouvelle carrière sur le même secteur et plus précisément au sein de la communauté de communes Lacq-Orthez. En effet, le besoin en matériaux de ce secteur perdure et s'accroît, tandis que la disparation de la carrière de Carresse-Cassaber reporte la demande sur les carrières alentours, épuisant leurs réserves de manière accélérée.

A cela s'ajoute que le territoire de Lacq-Orthez comprend un gisement de calcaire qui a été classé en tant que gisement d'intérêt national (ci-après « **GIN** ») par le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine. Ce document impose aux documents d'urbanisme, qui lui sont inférieurs, d'autoriser l'exploitation d'un tel gisement (cf. *infra*).

2. Depuis 2021, Cemex a engagé des prospections sur le territoire de la CCLO et a organisé des rencontres avec les élus afin d'implanter une nouvelle carrière.

Une première démarche en vue d'implanter un projet de carrière de calcaire sur le site de Pachous à Baigts-de-Béarn a été entreprise auprès de la commune. Par un courrier du 22 novembre 2021, la mairie de Baigts-de-Béarn a fait part de son opposition au projet envisagé (**Pièce n° 2**).

Après avoir étudié l'ensemble des scénarios d'approvisionnement possibles pour ce territoire, Cemex a tout d'abord identifié une emprise favorable pour la création d'une carrière de roche massive sur la commune de Laà-Mondrans qui permettrait de répondre durablement à l'approvisionnement en matériaux des besoins du bassin de Lacq-Orthez.

Ce projet de carrière, qui favoriserait les circuits courts, constitue une solution moins impactante, notamment en termes d'environnement et d'intégration paysagère, en comparaison d'autres alternatives plus pénalisantes, notamment du fait de leur éloignement (trafic routier important, CO<sub>2</sub>, atteinte à l'environnement, dégradation du réseau routier) et qui se traduiraient par la traversée de bourgs d'habitation.

Par un courrier du 21 octobre 2024 adressé à la CCLO, Cemex a sollicité l'intégration au sein du futur PLUi d'une zone « carrière » sur une emprise de 27 ha située au nord-ouest de la commune de Laà-Mondrans, au sud de la Route de Harieu et du Pontet, lieudit Larroude (**Pièce n° 3**).



Le même jour, une lettre au contenu similaire a été adressée à la commune de Laà-Mondrans (**Pièce n° 4**). Préalablement, une réunion de présentation du projet de Cemex en mairie s'est tenue le 17 octobre 2024. Les parcelles et les surfaces concernées par la demande de classement sont détaillées dans ces courriers.

Par un courrier du 28 octobre 2024, la CCLO a indiqué à Cemex que sa demande serait étudiée par la commune de Laà-Mondrans dans le cadre de la procédure d'élaboration du PLUi (**Pièce n° 5**).

Par un courrier du 4 novembre 2024, le maire de Laà-Mondrans a répondu à Cemex que le conseil municipal s'était prononcé contre le projet de carrière par une délibération du 21 octobre 2024 qui s'est tenue à huis clos, de sorte que les motifs de cette opposition ne sont pas connus (**Pièce n° 6**).

Cette décision fait suite à l'opposition d'une partie de la population à l'ouverture d'une carrière à cet emplacement, dont plusieurs articles de presse se sont fait l'écho (« Béarn : les élus de Laà-Mondrans hostiles au projet de carrière », Sud Ouest, 22 octobre 2024, **Pièce n° 7** ; « A Laà-Mondrans, les élus disent non au projet de carrière », L'Eclair Pyrénées, 25 octobre 2024, **Pièce n° 8** ; « Les opposants au projet de carrière surpris par la Cemex », La République des Pyrénées, 15 novembre 2024, **Pièce n° 9**).

A cette occasion, le maire de Laà-Mondrans reconnaissait tout de même que le secteur de la construction a besoin d'une production locale de matériaux permettant de maintenir un coût raisonnable : « *Nous avons besoin de caillou pour la construction. Or ce caillou doit être produit localement car au-delà de 30 km, son prix double. Si l'on veut continuer à construire à des prix raisonnables sur notre territoire, il faut produire le caillou localement* » (« Béarn : les élus de Laà-Mondrans hostiles au projet de carrière », Sud Ouest, 22 Octobre 2024, **Pièce n° 7**).

Le maire de la commune comptait ainsi interpeller la CCLO « *pour qu'elle se positionne sur le sujet. Aujourd'hui c'est notre commune qui est concernée, mais qui dit que demain ça ne sera pas ailleurs ?* » (« A Laà-Mondrans, les élus disent non au projet de carrière », L'Eclair Pyrénées, 25 octobre 2024, **Pièce n° 8**).

3. La réponse négative de la commune de Laà-Mondrans a amené Cemex à élargir son scope de prospections et elle a ainsi défini 14 sites potentiels pour l'ouverture d'une carrière de calcaire au sein de la CCLO.



L'élargissement du périmètre de recherche de Cemex en vue de trouver l'emplacement présentant le moins de contraintes est rapporté dans la presse (« Communauté de communes de Lacq-Orthez : vers des investissements stables en 2025 », Sud-Ouest, 13 décembre 2024, **Pièce n° 10** ; « Cemex se détourne de Laà-Mondrans », Sud Ouest, 14 décembre 2024, **Pièce n° 11**).

Le président de la CCLO, interrogé sur la prospection de Cemex sur le territoire, indiquait ainsi que : « *J'ai reçu l'entreprise qui a ce projet dit d'intérêt national. Tel que c'était envisagé à Laà-Mondrans, c'était inconcevable, puisqu'on était à côté de la poche d'urbanisation comprise dans le Plan local d'urbanisme intercommunal* ». Il a donc signifié aux représentants de Cemex son opposition à la carrière à cet endroit. Et d'annoncer : « *Ils ne le feront pas là, ils me l'ont dit* ». Une rencontre avec l'ensemble des maires de la CCLO concernés se profile pour « *trouver l'endroit où on ait le moins de contraintes pour les administrés* ». (« Communauté de communes de Lacq-Orthez : vers des investissements stables en 2025 », Sud Ouest, 13 décembre 2024, **Pièce n° 10**).

La position exprimée par le président de la CCLO est de trouver un emplacement pour la carrière où les contraintes sont les moindres pour les habitants, compte tenu de l'inscription de ce gisement dans le SRC et des besoins du territoire : « *Mais le président n'est pas opposé à ce genre d'implantation ailleurs sur le territoire : « Il faut trouver un autre endroit sur ce gisement. Les communes ne l'acceptent pas mais l'État peut nous l'imposer puisqu'il a un intérêt national et que c'est inscrit dans le schéma régional des carrières. Tout le monde est d'accord pour dire qu'on va avoir besoin de matériaux. Même si l'on recycle de plus en plus, ça ne sera pas suffisant. » Pour Patrice Laurent, « on ne peut pas dire 'pas chez nous mais chez les autres OK'. Il faut donc trouver un endroit où les contraintes sont moindres pour les habitants. Il a proposé à l'entreprise de « venir rencontrer les maires concernés car cela ne pourra se faire sans concertation. Et le projet ne se fera pas à l'endroit présenté, ils me l'ont assuré. » (« La Ville s'oppose à l'exploitation du massif calcaire », L'Éclair des Pyrénées, 6 janvier 2025, **Pièce n° 12**).*

Dans le même sens, un autre article relève que : « *Le président de la communauté de communes, qui n'est pas contre l'exploitation du calcaire mais contre l'emplacement initial présenté, rappelle : « Ils comptaient s'installer sur la zone d'urbanisation de Laà-Mondrans. L'idée, aujourd'hui, c'est de présenter les choses et d'imaginer où on pourrait envisager l'exploitation d'une carrière. » Il est convaincu qu'il ne faut « pas s'opposer brutalement. Car le gisement est d'intérêt national, donc à la fin, c'est le préfet qui tranche. Mieux vaut décider ensemble que se voir imposer une décision. C'est une concertation, donc l'entreprise va pouvoir rappeler son projet et chacun pourra s'exprimer. » Quoi qu'il en soit, il affirme : « On va avoir besoin de matériaux dans les prochaines années. Personne ne veut payer plus cher mais personne ne veut une carrière à côté non plus... On a un gisement qui a été classé d'intérêt national : il a de très bonnes caractéristiques en termes de matériaux à la fois pour l'extraction et pour l'environnement car le calcaire est quasi pur et nécessite donc très peu d'eau. » » (« La Cemex veut rouvrir les discussions sur la carrière », Sud Ouest, 25 février 2025, **Pièce n° 13**).*



Dans ce contexte, une concertation a été menée avec les élus de chacune des communes sur lesquelles un site potentiel était identifié afin d'évaluer quel serait le site à moindre impact, à savoir les communes de Baigts-de-Béarn, de Laà-Mondrans, de Lanneplà, de Loubieng, d'Orthez (dont Sainte-Suzanne), d'Ozenx-Montestrucq et de Salles-Mongiscard.

Le 7 mars 2025, Cemex a convié les élus des communes concernées à une réunion de concertation. Cette réunion est notamment évoquée dans un courrier du 13 février 2025 adressé par Cemex à la mairie de Loubieng (**Pièce n° 14**).

Toutefois, aucune des communes sollicitées n'a accepté de projet d'ouverture de carrière sur son territoire :

- par une délibération du 17 décembre 2024, le conseil municipal d'Orthez a voté une motion d'opposition à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière. Les motifs invoqués tiennent à la production d'eau potable dans le massif, à la protection du milieu naturel et de la biodiversité, aux nuisances induites par l'exploitation et à la préservation des terres agricoles ainsi qu'à la limitation de l'artificialisation des sols. La délibération évoque aussi le réemploi de matériau et la circonstance qu'une telle offre est présente sur son territoire (**Pièce n° 15**) ;
- par une délibération du 17 décembre 2024, le conseil municipal de la commune d'Ozenx-Montestrucq a voté une motion exprimant une opposition à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrières sur la commune de Laà-Mondrans. Cette décision contient des motifs similaires à ceux de la délibération du conseil municipal d'Orthez (**Pièce n° 16**) ;
- le 9 avril 2025, le conseil municipal de Berenx a désapprouvé tout projet d'installation de carrière sur son territoire compte tenu de la présence de sources d'eau potable et d'une zone Natura 2000 (**Pièce n° 17**) ;
- le 15 avril 2025, le conseil municipal de Salles-Mongiscard a désapprouvé tout projet d'installation de carrière sur le territoire de la commune compte tenu également de la présence de sources d'eau potable et d'une zone Natura 2000 (**Pièce n° 18**).

L'organisation de cette concertation avec les élus des sept communes concernées par le gisement en vue de définir l'emplacement de la carrière a aussi fait l'objet d'article de presse (« Projet de carrière calcaire : Cemex réunit les maires de sept communes, dont Orthez », Sud Ouest, 24 février 2025, **Pièce n° 19**) ;



4. Malgré la concertation, longue et complète, engagée par Cemex avec les communes sur lesquelles se trouve le gisement et la position de la CCLLO consistant à rechercher l'emplacement le moins défavorable, aucune des communes n'a accepté d'accueillir le projet.

La position des élus se retrouve dans le projet de PLUi qui a été arrêté par la CCLLO le 11 février 2025 et le 16 juin 2025, et qui est soumis à enquête publique : celui-ci n'autorise aucune carrière sur la zone du gisement, la fourniture en matériaux pour la construction de logements n'est pas expliquée et le SRC n'est aucunement respecté (cf. *infra*).

Dans leurs avis sur le projet de PLUi, certaines communes ont même demandé l'inscription dans le PLUi d'une protection renforcée des sous-sols, incluant l'interdiction formelle de toute extraction de roche massive (cf. avis des personnes publiques associées : délibération d'Orthez du 15 avril 2025 et délibération de Lanneplà du 28 avril 2025 ; « Les élus donnent leur avis sur le plan local d'urbanisme », La République des Pyrénées, 25 avril 2025, **Pièce n° 20**).

La CCLLO a répondu qu'« Une telle interdiction ne peut pas s'appliquer par défaut à certaines communes du territoire. Des zones Ae et Ne peuvent être intégrées au PLUi, sur la base de critères motivés, comme la présence d'une zone Natura 2000. Les zonages seront revus. A la demande des PPA, la zone Ae de Laà-Mondrans doit cependant être revue car elle ne peut pas concerner par défaut la totalité de la commune, à la demande notamment de la chambre d'agriculture 64 dans le cadre de la consultation des PPA » (p. 158 et 171).

A titre d'information, la MR Ae, dans son avis sur l'évaluation environnementale du projet de PLUi, indique qu'elle a été saisie pour avis le 1<sup>er</sup> avril 2025 sur l'étude d'impact d'un projet d'ouverture d'une carrière au nord du bourg d'Abos, sur une superficie de 21,5 hectares et relève que ce projet de carrière ne semble pas avoir été pris spécifiquement en compte dans le projet de PLUi Lacq-Orthez. Il sera précisé qu'il s'agit d'un projet de carrière alluvionnaire et non calcaire porté par le groupe Daniel, qui est un concurrent de Cemex. Cette observation de la MR Ae ne concerne donc pas le projet de carrière de calcaire porté par Cemex. On observa par ailleurs que ce projet de carrière ne fait pas non plus l'objet d'un classement l'autorisant dans le PLUi, ce qui montre l'hostilité du territoire de la CCLLO aux activités extractives.

De surcroît, dans leurs avis émis sur le SRC lors de sa procédure d'approbation, les communes d'Orthez, Ozenx-Montestrucq et Laà-Mondrans ont appelé « l'attention des services de l'État sur la nécessité de préserver les ressources en eau face aux effets du changement climatique. Elles soulignent également l'importance de maintenir la biodiversité, notamment au sein des sites Natura 2000, et demandent l'instauration d'un encadrement réglementaire strict visant à interdire dans le PLUi (Communauté de communes Lacq-Orthez), sur leurs communes (ainsi que d'autres) toute activité d'extraction de roche massive susceptible de compromettre les équilibres écologiques locaux » (**Pièce n° 21**).



L'Etat a répondu que : « *En matière de biodiversité, la sensibilité des sites Natura 2000 est bien prise en compte au travers de leur classement en zone de vigilance forte dans le projet de SRC (communes d'Orthez et Ozenx-Montestrucq). En matière d'urbanisme, s'il ne relève pas du SRC d'interdire des projets de carrières dans les documents d'urbanisme, il revient en revanche au PLUi d'apprécier l'ensemble des enjeux relatifs aux carrières afin d'aménager son territoire de façon éclairée (communes d'Orthez, Ozenx-Montestrucq et Laà-Mondrans)* » (Pièce n° 21).

Comme il sera vu, la demande des communes d'Orthez, Ozenx-Montestrucq et Laà-Mondrans d'interdire dans le PLUi toute activité d'extraction de roche massive susceptible de compromettre les équilibres écologiques locaux sur leur territoire, est incompatible avec le SRC qui identifie un gisement d'intérêt national et impose au document d'urbanisme de permettre son exploitation. La présence d'un site Natura 2000 est prise en compte par le SRC qui le classe en zone d'enjeux fort.

Pour rappel, l'autorisation d'exploiter la carrière sera soumise à la réalisation d'une étude d'impact dont l'objet sera de déterminer les impacts et les mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les impacts résiduels. Les impacts en matière de biodiversité ne peuvent donc pas être retenus à ce stade.

De plus, dans son avis sur le SRC mis à disposition du public, la commune de Laà-Mondrans « *alerte les services de l'État sur les limites du projet de SRC, fondé sur des « données obsolètes » ne tenant pas compte des évolutions récentes telles que la loi Climat et Résilience. Elle souligne l'absence de prise en compte des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) et des risques naturels comme le retrait-gonflement des sols argileux, particulièrement préoccupants sur son territoire. Elle s'inquiète également des effets aggravants des tirs de mines sur les habitations fragilisées. Enfin, elle questionne la désignation du GIN de calcaire Orthez-Laà-Mondrans, jugée opaque, et demande une révision transparente des critères et périmètres retenus* » (Pièce n° 21).

Il est répondu que : « *Le classement en GIR/GIN au sein du projet de SRC a fait l'objet d'échanges au sein de plusieurs réunions du groupe de travail « Ressources », sur la base de critères nationaux. Toutefois, toute nouvelle donnée pourra être examinée dans le cadre du comité de suivi qui sera installé à l'issue de l'approbation du SRC (commune de Laà-Mondrans)* » (Pièce n° 21).

Il sera ajouté que la critique émise sur l'identification du GIN de calcaire du territoire de Lacq-Orthez, qui n'est pas étayée, vise le SRC qui vient d'être adopté et non la procédure d'élaboration du PLUi en cours.

Enfin, par un courrier du 31 juillet 2025, la CCLO a répondu à la demande de Cemex de classement des parcelles de Laà-Mondrans en zone permettant la création de carrière, que le zonage en vigueur avant le PLUi a été conservé et que les parcelles ont été classées en zone agricole écologique dans le projet de plan arrêté (Pièce n° 22).



5. **Dans ce contexte**, Cemex entend formuler des observations et propositions à l'enquête publique, tirées de ce que le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine s'impose au PLUi dans un rapport de compatibilité (i) et que le projet de PLUi présenté est totalement incompatible avec les mesures prescrites par ce schéma qui lui impose d'autoriser l'exploitation du gisement d'intérêt national présent sur son territoire (ii). Si le PLUi est adopté en l'état, il sera illégal et pourra faire l'objet d'un recours en annulation.

\*



## II. Rappel sur l'obligation de compatibilité du PLUi avec le SRC

6. Les schémas régionaux des carrières ont été instaurés par la loi pour l'accès au logement et à un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014 et ont vocation à se substituer aux schémas départementaux des carrières (SDC) instaurés par la loi du 4 janvier 1993 (art. L. 515-3, IV, du code de l'environnement).

Un schéma régional des carrières est un document de planification élaboré par le préfet de région qui définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région (art. L. 515-3, I du code de l'environnement).

Il prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité et une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage (même article).

Enfin, le schéma identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites (même article).

Conformément aux articles R. 515-2 et R. 515-3 du code de l'environnement, un schéma régional des carrières est constitué, outre d'une notice le présentant et le résumant, d'un rapport comportant deux parties :

- dans sa première partie, il contient un bilan du ou des précédents schémas des carrières au sein de la région, un état des lieux, une réflexion prospective à douze ans, une analyse des enjeux socio-économiques, techniques et environnementaux de l'approvisionnement durable en ressources minérales, et les scénarios d'approvisionnement envisagés et comparés ;
- dans sa seconde partie, il fixe, compte tenu du scénario d'approvisionnement retenu, des objectifs, orientations et mesures qui s'imposent notamment aux documents d'urbanisme.



7. Dans le but de garantir un accès effectif aux ressources des carrières, les schémas régionaux des carrières sont maintenant opposables, dans un rapport de compatibilité, aux schémas de cohérence territoriale (ci-après « **SCOT** ») (cf. art. L. 131-1 12° du code de l'urbanisme et art. L. 515-3 III du code de l'environnement), ce qui n'était pas le cas pour les schémas départementaux des carrières que les documents d'urbanisme devaient simplement prendre en compte.

De plus, lorsqu'un territoire n'est pas couvert par un SCOT, le schéma régional des carrières s'impose directement aux plans locaux d'urbanisme (ci-après « **PLU** ») dans un rapport de compatibilité.

C'est ce qui résulte de :

- l'article L. 131-6 du code de l'urbanisme selon lequel :

*« En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1.*

*Ils prennent en compte les documents mentionnés à l'article L. 131-2.*

*En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont également compatibles avec les documents énumérés aux 17° et 18° de l'article L. 131-1. »*

Les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1 du code de l'urbanisme incluent, au 12°, « Les schémas régionaux des carrières prévus à l'article L. 515-3 du code de l'environnement ».

- et du III de l'article L. 515-3 du code de l'environnement selon lequel :

*« III.-Le schéma régional des carrières prend en compte le schéma régional de cohérence écologique et précise les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que sa mise en œuvre est susceptible d'entraîner.*

*Le schéma régional des carrières prend en compte le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires mentionné à l'article L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales.*

*Le schéma régional des carrières doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux, s'ils existent.*

*Les schémas de cohérence territoriale et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L. 131-1 et L. 131-6 du code de l'urbanisme.* »



Conformément à l'article 7 de l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020, ces dispositions sont applicables aux SCOT, aux PLU, aux documents en tenant lieu et aux cartes communales dont l'élaboration ou la révision est engagée à compter du 1er avril 2021.

Au cas présent, l'élaboration du PLUi a été prescrite par une délibération de la CCLO du 22 septembre 2022. De plus, le territoire de la CC Lacq-Orthez n'est pas couvert par un SCOT. Il en résulte que le PLUi à adopter doit être compatible avec le SRC.

Comme le rappelle la fiche d'aide à la compréhension du SRC de Nouvelle-Aquitaine publiée par le préfet de région dans le cadre de la procédure de mise à disposition du public propre à ce document, le rapport de compatibilité entre les documents d'urbanisme et le SRC signifie qu'il ne doit pas y avoir de contradiction entre le schéma qui est le document supérieur et qui fixe des objectifs de portée générale à l'échelle régionale et les documents d'urbanismes, qui lui sont inférieurs et qui prévoient les mesures d'aménagement et d'urbanisme sur leurs territoires (**Pièce n° 23**).

*Cette fiche rappelle notamment que « Les documents d'urbanisme définissent des projets de territoire et des objectifs de développement de ces derniers. Ces projets (restauration du patrimoine culturel, renouvellement urbain, construction de logements, d'équipements publics, activités économiques, etc.) peuvent nécessiter des ressources minérales. Or, la réponse à ces besoins nécessite de mobiliser des ressources minérales secondaires (recyclées) ou primaires sachant que ces dernières, qui sont directement extraites des carrières, ne peuvent l'être que si les règles du PLU (définissant l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées) le permettent. En effet, une autorisation environnementale d'un projet de carrière ne peut être délivrée que dans le cas où le projet est compatible avec le PLU, ou si la révision, modification ou mise en compatibilité du PLU a pour effet de le mettre en compatibilité avec le projet ».*

Pour apprécier la compatibilité d'un document d'urbanisme avec un SRC, il est possible de se référer à la jurisprudence rendue en matière de compatibilité d'un PLU avec un SCOT selon laquelle « il appartient au juge administratif de rechercher, dans le cadre d'une analyse globale le conduisant à se placer à l'échelle de l'ensemble du territoire couvert en prenant en compte l'ensemble des prescriptions du document supérieur, si le plan ne contrarie pas les objectifs qu'impose le schéma, compte tenu des orientations adoptées et de leur degré de précision, sans rechercher l'adéquation du plan à chaque disposition ou objectif particulier » (CE, 18 décembre 2017, n° 395216, B).



La Cour administrative d'appel de Lyon a appliqué un raisonnement similaire pour apprécier l'obligation de compatibilité d'une autorisation de carrière avec un SRC, en jugeant qu'il convient de rechercher si l'autorisation ne contrarie pas les objectifs du schéma régional en se plaçant à l'échelle de la région, qui est le territoire couvert par le schéma. Le rapport de compatibilité s'apprécie dans le cadre d'une analyse globale en prenant en compte l'ensemble des prescriptions du document supérieur (CAA Lyon, 28 mai 2025, n° 22LY03482).

Précisons qu'une autorisation dans le PLU est un préalable au dépôt d'une demande d'autorisation d'exploiter une carrière au titre des installations classées pour la protection de l'environnement car l'ouverture d'une telle installation doit être conforme au plan (art. L. 152-1 du code de l'urbanisme).

8. Enfin, on soulignera que l'obligation de compatibilité d'un PLU avec un SRC s'impose dès lors que le SRC entre en vigueur avant l'intervention de la délibération approuvant le PLU.

Ce n'est que si le SRC entre en vigueur après l'adoption du PLU qu'une procédure de mise en compatibilité trouve à s'appliquer ultérieurement.

L'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 a unifié les délais de mise en compatibilité et de prise en compte des documents supérieurs afin de mettre fin à l'instabilité chronique des documents d'urbanisme. Elle est applicable aux PLU dont l'élaboration ou la révision a été engagée à compter du 1<sup>er</sup> avril 2021, ce qui est le cas en l'espèce puisque la prescription du PLU a date du 22 septembre 2022.

La mise en compatibilité du document doit intervenir au plus tard 3 ans après soit l'entrée en vigueur du PLU. Elle doit porter sur les documents entrés en vigueur ou révisés après l'intervention de la délibération adoptant, révisant, maintenant en vigueur ou mettant en compatibilité le PLU (art. L. 131-7 du code de l'urbanisme).

9. **En l'espèce**, le schéma régional des carrières de la région Nouvelle-Aquitaine a été approuvé par arrêté du préfet de région du 18 septembre 2025 (**Pièce n° 1**).

Les documents constitutifs du SRC, dans leur version approuvée, sont consultables sur le site de la DREAL de Nouvelle-Aquitaine :

<https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/documents-constitutifs-du-src-na-approuve-le-18-a15320.html>



La circonstance que le SRC est entré en vigueur après la prescription de l'élaboration du PLUi par délibération du conseil communautaire du 26 septembre 2022 est sans incidence sur son opposabilité au PLUi, dès lors que le plan sera approuvé par une délibération postérieure à l'approbation du schéma.

Il convient donc de s'assurer de la compatibilité du projet de PLUi avec le SRC, à peine d'illégalité du plan à adopter.

\*

### **III. L'incompatibilité du projet de PLUi avec le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine**

- 10.** Dans la première partie de son rapport, le SRC identifie notamment la présence d'un gisement d'intérêt national de calcaire sur le territoire de Lacq-Orthez, puis étudie les scénarios d'approvisionnement du bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron (**A**). Sur cette base, le SRC définit ensuite des orientations et mesures avec lesquelles le PLUi est largement incompatible (**B**).

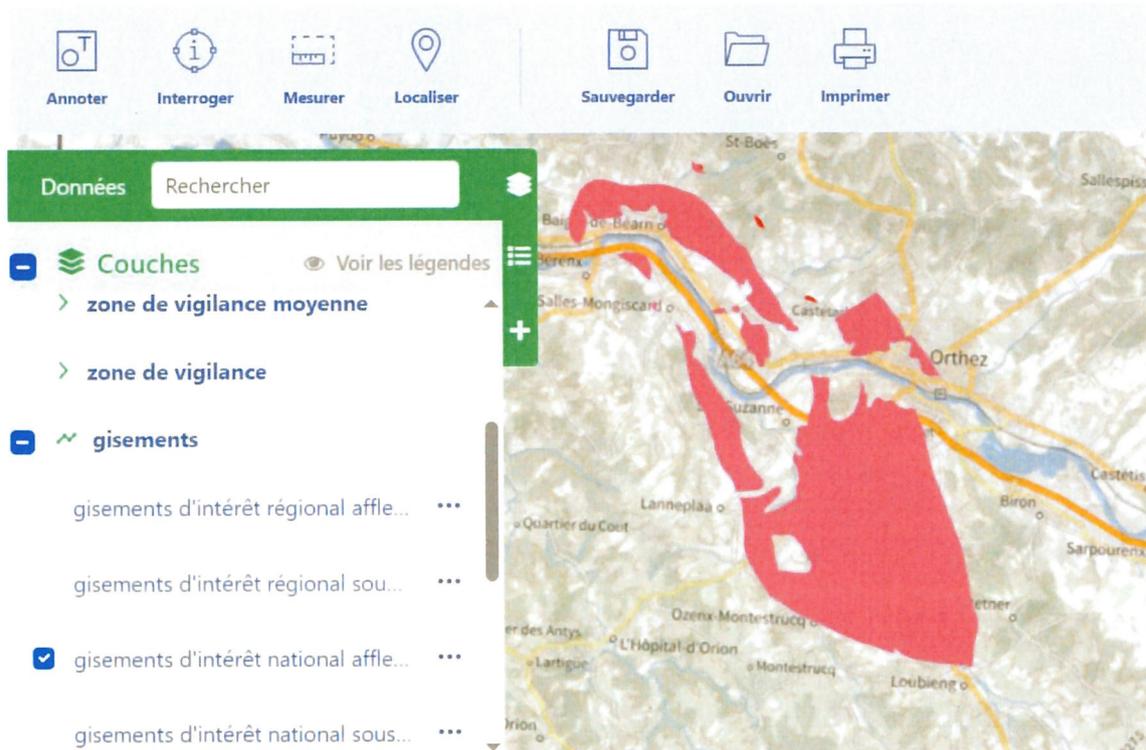
#### **A. Le contenu du SRC intéressant le territoire de Lacq-Orthez**

- 11.** Tout d'abord, le SRC comporte des documents cartographiques qui définissent des zones de gisements potentiellement exploitables (GPE) en mettant en évidence les gisements d'intérêt régional (GIR) et national (GIN).



Au cas présent, la cartographie du SRC de Nouvelle-Aquitaine mise en ligne ([https://carto.sigena.fr/1/src\\_na.map](https://carto.sigena.fr/1/src_na.map)) identifie la présence d'un gisement d'intérêt national affleurant sur le territoire de Lacq-Orthez :

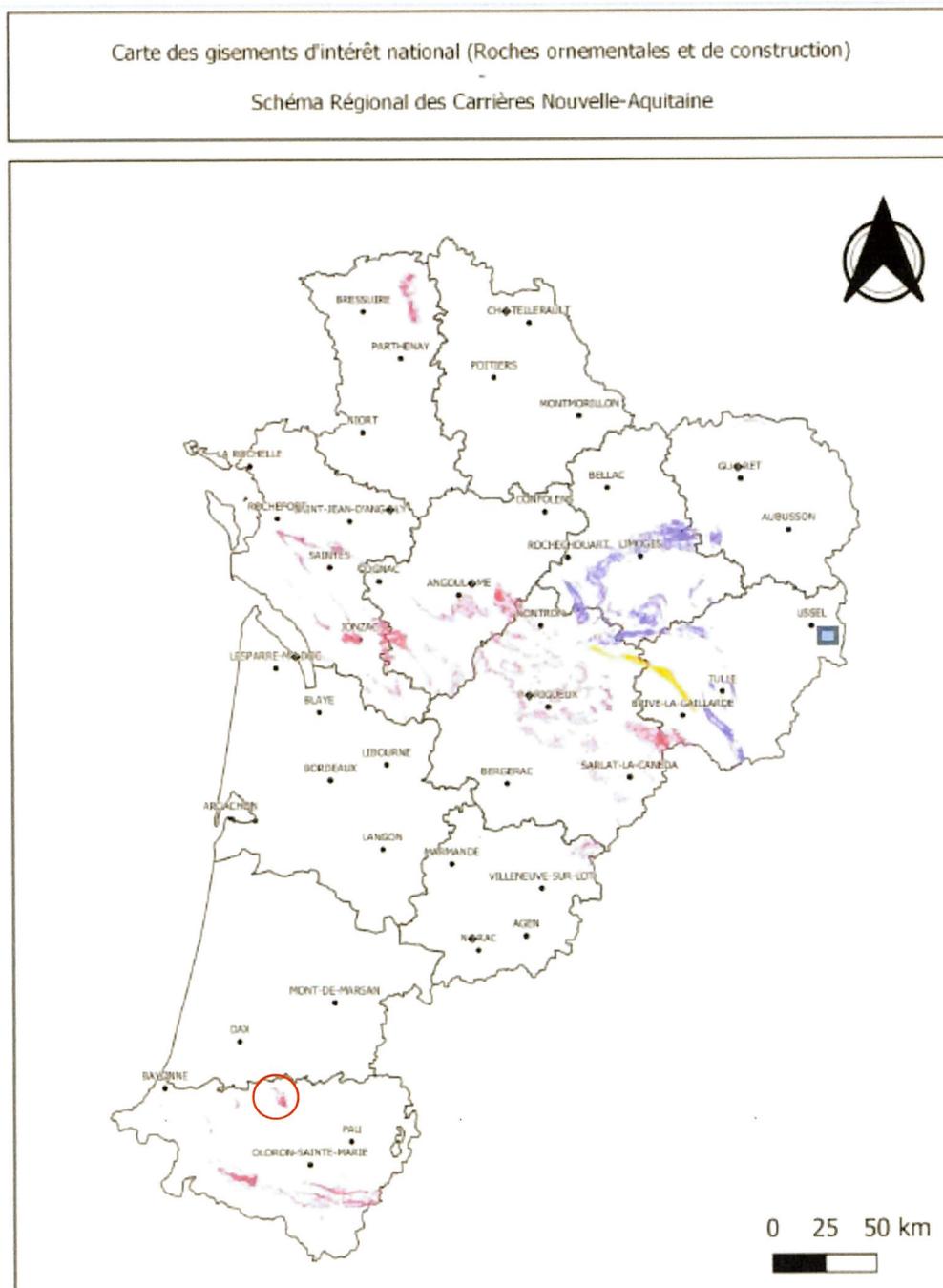
### Nouvelle-Aquitaine : schéma régional des carrières - cartographie projet i ?



Le document d'analyse des enjeux socio-économiques, techniques et environnementaux de l'approvisionnement durable en ressources minérales en Nouvelle-Aquitaine du SRC rappelle notamment que « *La circulaire du 4 août 2017 précise les définitions des gisements d'intérêt national et des gisements d'intérêt régional. Un gisement d'intérêt national (GIN) présente un intérêt particulier au regard des substances ou matériaux qui le compose à la fois du fait : • de leur faible disponibilité nationale ; • de la dépendance forte à ceux-ci d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ; • et de la difficulté à leur substituer d'autres sources naturelles ou de synthèse produites en France dans des conditions soutenables* » (Pièce n° 24, p. 62).



Le point 3.2.4.ii du document d'analyse des enjeux est consacré aux « *Cartographies des GIN pour roches ornementales et de construction* » (p. 76) et contient la « *Cartographie des GIN pour la filière des Roches Ornementales et de Construction* » reproduite ci-après, où nous avons entouré en rouge le gisement du territoire de Lacq-Orthez :

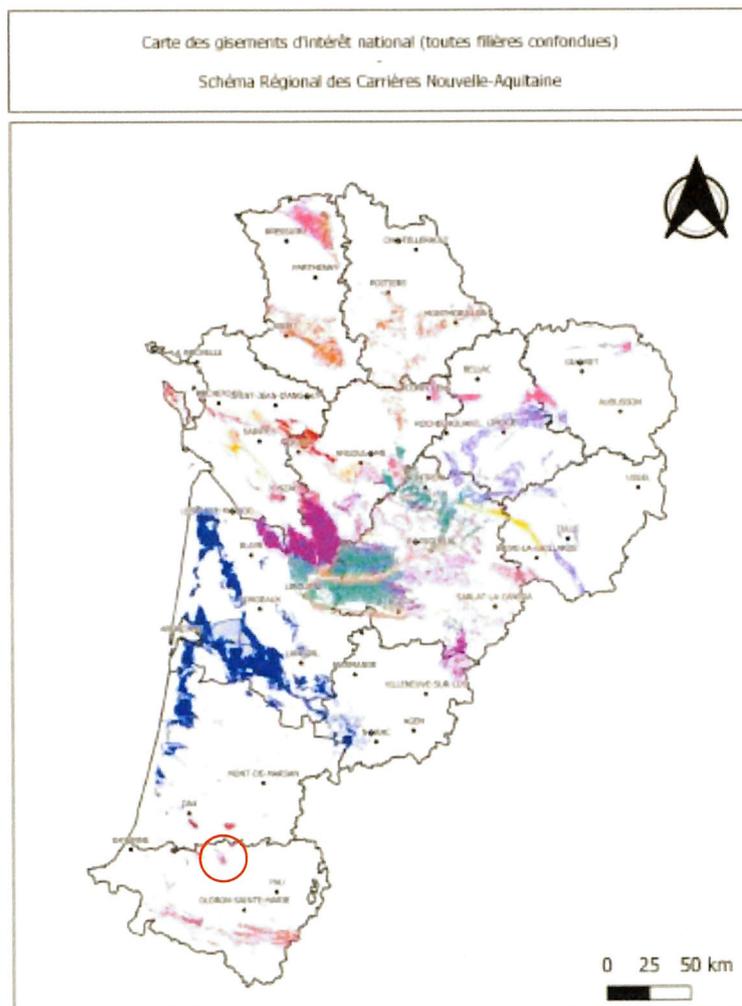


- |  |                       |
|--|-----------------------|
| GIN_final_avec_schiste_ardoisier                     | Schistes ardoisiers   |
| Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux | département NAQ       |
| Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes           | • L_SP_PREFECTURE_R75 |



Sur cette carte, le gisement de Lacq-Orthez est identifié en tant que GIN de type « calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux ».

Ce classement se retrouve sur la « Cartographie des GIN toutes filières confondues » (p. 78), où nous avons entouré en rouge le gisement du territoire de Lacq-Orthez :



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Gisements d'Intérêt National</li> <li>Alluvions polygéniques à quartz</li> <li>Amphibolites, serpentinites</li> <li>Argile kaolinique</li> <li>Argiles à évaporites, argiles gypsifères, gypses, anhydrites</li> <li>Argiles à smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites</li> <li>Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux</li> <li>Dolomie</li> <li>Feldspaths</li> <li>Gabbros</li> <li>Galets de Quartz</li> <li>Gneiss, leptynites, migmatites, cornéennes</li> <li>Granites et granitoides, pegmatites, porphyroïdes</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Marnes</li> <li>Métakaolin</li> <li>Ophites, dolerites, ignimbrites</li> <li>Schistes ardoisiers</li> <li>Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés</li> <li>Argile kaolinique</li> <li>Dolomie</li> <li>Feldspaths</li> <li>Métakaolin</li> <li>Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés</li> <li>• Préfectures</li> <li>□ Départements-NA</li> </ul> |
|---|--|



12. Ensuite, le document des scénarios d'approvisionnement des territoires en matériaux de carrières du SRC étudie les scénarios d'approvisionnement possible dont notamment celui du « Bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron » (Pièce n° 25, pt. 2.8, p. 59 et s.).

Il en ressort notamment que « *Le bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron est un bassin consommant principalement des granulats calcaires (environ 60 % des granulats consommés en 2015 par ce bassin sont des granulats calcaires)* » ; que « *Le besoin en granulats du bassin Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron était de 3285 kt en 2015 ; il est estimé à 3612 kt sous l'hypothèse haute et 3464 kt sous l'hypothèse basse en 2035* » et que « *L'approvisionnement en granulats calcaires et en granulats alluvionnaires provient de bassins de production situés à moins de 25 km du bassin de consommation.* »

Les premiers scénarios envisagés sont les 0 et 0-bis correspondant à un approvisionnement en l'état des autorisations et dans l'hypothèse d'une absence de renouvellement de celles-ci et d'une absence de création de carrières. Il est exposé qu'une tension d'approvisionnement du bassin Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron est à craindre pour les granulats calcaires et alluvionnaires. Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, le document conclut que « *l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron* ».

Le scénario présentant le plus d'avantages est le n° 2 dans lequel « *la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron selon les flux de 2015.* [...] ».

Il est relevé que « *Les grilles de l'atlas des GPE [gisements potentiellement exploitables] de granulats calcaires C11 et C12 permettent d'identifier les GPE de calcaires situés au sein du bassin de production « Calcaire Est 64 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés. Ces GPE calcaires sont assez éparses et sont répartis en zones de vigilance, zone de vigilance moyenne et zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux les renouvellements, extensions et créations sous le scénario 2 seraient possibles dans ce bassin de production, si les réserves et les qualités le permettent, en apportant tout de même une certaine attention au niveau des enjeux hiérarchisés* ». Les enjeux sont notamment identifiés dans le rapport d'évaluation environnementale stratégique.

Le scénario 2 permet d'« *éviter la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron. Néanmoins, il ne permet pas de diminuer les niveaux d'enjeux des carrières approvisionnant le bassin de consommation Lacq-Orthez Pau Val d'Adour Oloron en granulats alluvionnaires* ».



13. Compte tenu du scénario d'approvisionnement retenu, le rapport du SRC fixe, dans la seconde partie de son rapport, les dispositions prévoyant notamment les conditions générales d'implantation des carrières et les gisements d'intérêt régional et national.

Ces mesures sont contenues dans le document d'« *Objectifs, orientations, mesures* » du SRC (**Pièce n° 26**).

Elles imposent notamment des prescriptions applicables au PLUi et c'est sur cette base que plusieurs incompatibilités du PLUi sont observées.

#### **B. Les incompatibilités du PLUi avec les mesures prescrites par le SRC**

14. Le projet de PLUi est incompatible avec plusieurs mesures du SRC contenues dans son document d'« *Objectifs, orientations, mesures* » (**Pièce n° 26**).
15. **Premièrement**, l'orientation 1.3 du document d'objectifs, d'orientations et de mesures du SRC, qui vise à « *Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale* », comporte une mesure 12 consistant à « *Sécuriser l'accès au GIR/N dans les documents d'urbanisme* ».

Il est rappelé, en tant qu'élément de contexte, qu'« *un des facteurs limitant l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national est l'urbanisation et les règlements/ zonages des PLU* », que « *Dans le cadre de l'analyse des enjeux du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, différents gisements ont été identifiés comme gisements d'intérêt national ou régional (cf cartographies et tableaux en Annexe), en raison de leur faible disponibilité, de la dépendance de filières de ces gisements, de leur non substituabilité ou de leur intérêt patrimonial* », et que « *Les PLU(i) reportent, le cas échéant en lien avec l'exploitant, dans le plan de zonage en secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme les extensions prévisibles des carrières existantes et les secteurs identifiés pour la création de carrières* ».

Dans ce contexte, les mesures suivantes sont imposées aux auteurs des documents d'urbanisme :

« Les collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme doivent préserver un accès aux gisements d'intérêt régional ou national au sein de leur territoire, en les faisant apparaître dans leurs SCoTs et leurs PLU(i)s et en les protégeant, selon l'étendue du gisement, de toute urbanisation.



*Si des enjeux locaux nécessitent un développement de l'urbanisation sur ces gisements d'intérêts, les enjeux et impacts sur le gisement (taille, qualité, accès, modalités d'exploitation...) seront étudiés pour veiller à ne pas obérer toute exploitation future.*

*Cette préservation des GIR/GIN ne s'applique pas dans des secteurs déjà urbanisés.*

*La préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national (sous couverture ou affleurants) dans les documents d'urbanisme se traduit : [...]*

*- dans les PLU(i) : par l'intégration des GIR/N sur le règlement graphique, selon l'étendue du gisement, soit via des secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme, soit via un classement en zones agricoles ou naturelles. Dans ces secteurs ou zones, les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées par le règlement écrit.*

*Ce zonage devra être rattaché au PADD qui ne doit pas mentionner comme seuls objectifs la préservation des zones agricoles ou naturelles mais également la mise en valeur des sous-sols.*

*Le rapport de présentation devra également présenter les incidences de ce zonage sur l'environnement notamment s'il y a aux alentours des zones naturelles protégées ainsi que la justification du choix retenu (SRC etc.).*

*Les cartographies réalisées dans le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine permettent de présenter la répartition des gisements de GIR/N dans la région. [...]* »

**16. Incompatibilité du projet de PLUi –** Comme il a été vu, les documents graphiques du SRC identifient un GIN de calcaire sur le territoire de la CCLO.

La CCLO doit préserver l'accès à ce GIN en le faisant apparaître dans le PLUi et en le protégeant, sur toute l'étendue du gisement, de toute urbanisation.

L'incompatibilité du projet de PLUi avec la mesure n° 12 du SRC s'observe sur la base des différentes pièces du PLUi.

Tout d'abord, le règlement et son document graphique n'intègrent par le périmètre du GIN :

- aucun secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme n'est défini sur le document graphique ;
- le classement du périmètre du GIN en zones agricoles ou naturelles dans le document graphique ne s'accompagne pas d'une autorisation, dans le règlement écrit applicable à ces zones, des constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles du GIN.



Par exemple, le règlement de la zone agricole écologique Ae, dans laquelle la CCL0 indique avoir classé les parcelles qui faisaient l'objet de la demande initiale de classement de Cemex (**Pièce n° 22**), ne permet pas l'exploitation des sous-sols.

En effet, cette zone n'intègre pas de secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol prévu par l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme. De plus, la sous-destination industrie, qui recouvre notamment les constructions destinées à l'activité extractive du secteur primaire, y est interdite, et aucune exception n'est prévue pour les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles.

A noter que la zone agricole de loisir As correspond aux zones dédiées à l'accueil ou au développement d'activités artisanales, agricoles et de tourisme. Elle autorise certes les constructions industrielles mais à condition qu'elles répondent aux projets spécifiés dans les orientations d'aménagement et de programmation (ci-après « **OAP** ») du PLUi propres à chaque secteur de taille et de capacité d'accueil limité (ci-après « **STECAL** »).

Au cas présent, le PLUi ne contient qu'une OAP sectorielle en lien avec l'activité d'une carrière, qui est le STECAL n° 3 « La Campagne » sur la commune de Biron. Il s'agit d'une carrière alluvionnaire, sans lien avec le GIN de calcaire. Elle n'a plus d'activité d'extraction depuis de nombreuses années.

Aucune OAP, ni STECAL, n'a été définie pour permettre l'exploitation du GIN présent sur le territoire.

Ensuite, le projet d'aménagement et de développement durable (ci-après « **PADD** ») du projet de PLUi ne contient pas d'objectif de mise en valeur des sous-sols du GIN, alors que des orientations visent à la protection des terrains agricoles, notamment celle tendant à « *Assurer la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers* » (p. 25).

Enfin, le rapport de présentation ne présente pas non plus les incidences d'un zonage permettant l'exploitation du GIN sur l'environnement, ni la justification du choix retenu pour mettre en œuvre le SRC.

En l'état, le rapport de présentation du projet de PLUi se contente de relever, dans son diagnostic, que le « *SRC est en cours élaboration par le préfet de la région Nouvelle-Aquitaine. Dans l'attente, les actuels Schémas Départementaux des Carrières (SDC) restent en vigueur. Dès lors que le SRC de Nouvelle-Aquitaine sera approuvée, le PLUi de Lacq-Orthez, devra se rendre compatible à ce dernier si tel n'est pas le cas* » (p. 33) et que « *Sur le territoire de la communauté de communes de Lacq-Orthez, voici les documents pouvant être intégrés dans le PLU(i) dans un rapport de référence : [...] Schéma départemental des carrières des Pyrénées-Atlantiques approuvé par arrêté préfectoral le 12 avril 2002, [...]* » (p. 34).



Dans la partie sur « *Les risques liés aux carrières* » (p. 191) il est dit que : « Le Schéma Régional des Carrières (SRC), initialement prévu pour 2022, n'a pas encore été approuvé par le préfet de région Nouvelle-Aquitaine. De ce fait, les actuels Schémas Départementaux des Carrières (SDC) restent en vigueur. Celui des Pyrénées-Atlantiques a été approuvé par arrêté préfectoral en avril 2002. L'implantation des carrières doit être strictement réglementée afin d'utiliser les ressources de manière durable, de protéger les populations et de minimiser au maximum l'impact environnemental et paysager ».

Il est donc totalement fait abstraction du SRC.

17. **Deuxièmement**, la mesure 14 (1.3) consiste à « *Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoTs ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins* ».

Elle prévoit que :

« Conformément à l'instruction ministérielle d'août 2017 relative aux schémas régionaux des carrières, les documents d'urbanisme doivent développer un volet « ressources minérales », intégrant notamment :

- La notion de besoins en ressources minérales primaires du territoire des SCoT ou des PLU(i), mais également ceux des territoires concernés par des flux existants ou à venir, en vue d'assurer un approvisionnement durable des territoires et de répondre aux besoins de ceux-ci.

- La notion de production de ressources minérales primaires (granulats, minéraux industriels, roches ornementales et de construction) au sein d'un territoire et la disponibilité de ressources minérales secondaires afin d'assurer un équilibre entre les besoins du territoire, mais aussi des territoires voisins, et la production de ceux-ci. [...]

Ainsi, afin de répondre à cette mesure, les documents d'urbanisme veillent à :

1) mentionner dans leur diagnostic territorial / état initial de l'environnement (annexe ou rapport de présentation des SCOT ; rapport de présentation des PLU(i)) :

- les gisements potentiellement exploitables présents sur leur territoire, qui en constituent une ressource naturelle, dont les GIR/GIN,

- les carrières et sites de production de matériaux en activité, dont ils exposent la contribution au tissu économique local et national et les capacités de production, les ressources secondaires disponibles (plateformes de recyclage, ...) et les projets de carrières connus

- les besoins en ressources minérales du territoire et ceux des territoires concernés par des flux, à confronter aux capacités de production

2) intégrer dans leur projet (PAS pour les SCOT et PADD pour les PLU(i)) des orientations visant à :

- évaluer et prendre en compte les besoins futurs en ressources minérales.



- identifier les ressources mobilisables localement pour y répondre et assurer un approvisionnement durable des territoires, en intégrant l'aspect logistique,
- privilégier un approvisionnement de proximité en pérennisant voire développant l'activité de production de matériaux sur le territoire, en particulier pour les PLU(i) [...]

4) dans les PLU(i), à défaut de SCoT ou invités par les SCoT :

- identifier dans le règlement graphique des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme, a minima pour les carrières et sites existants, leurs extensions prévisibles et les projets connus
- définir les dispositions associées dans le règlement écrit autorisant les carrières et installations connexes (stockage, transformation, transit, recyclage et valorisation des matériaux, ...)
- préserver de l'urbanisation les autres gisements (en l'absence d'un enjeu supra), par exemple par un classement en zones A ou N au règlement graphique.

*Rappel : en complément de ce qui précède, cf. mesure 12 pour les GIR/GIN. »*

**18. Incompatibilité du projet de PLUi – Les incompatibilités du projet de plan avec la mesure 14 du SRC sont de trois ordres.**

Premièrement, le rapport de présentation du projet de PLUi ne contient pas de volet ressource minérale, ni ne mentionne le gisement potentiellement exploitable d'intérêt national qui est présent sur le territoire de Lacq-Orthez.

De plus, dans la mesure où Cemex s'est adressée à la CCLO et à l'ensemble des communes présentes dans la zone du gisement pour implanter son projet de carrière, ce projet de carrière est connu et il devait donc être mentionné dans le rapport de présentation.

Enfin, le rapport de présentation n'évoque pas les besoins en ressources minérales du territoire, ni ses capacités de production.

Deuxièmement, le PADD du projet de PLUi contient des orientations qui impliquent des besoins futurs en ressources minérales.

Ainsi, l'orientation du PADD consistant à « Accueillir de nouveaux habitants d'ici 2035 » (p. 18) prévoit que « Pour répondre au besoin de la population actuelle, et l'arrivée de nouveaux habitants d'ici 2035, le PLUi, en accord avec le PLH, prévoit la production de nouvelles constructions » ainsi que la réhabilitation de logements existants, ce qui implique des besoins en matériaux de construction.



Cependant, le PADD ne contient pas d'orientations identifiant les ressources mobilisables localement pour répondre aux besoins et assurer un approvisionnement durable du territoire en matériaux. Cette définition devait intégrer un aspect logistique et privilégier un approvisionnement de proximité.

Or, le GIN du territoire de Lacq-Orthez constitue assurément une ressource mobilisable localement de nature à répondre aux besoins du secteur de la construction et à assurer un approvisionnement de proximité.

Les besoins futurs en ressources minérales ne sont pas non plus évalués.

19. **Troisièmement**, la mesure 16 (2.1) du SRC a pour objet de « Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC ».

Elle prescrit que :

*« Le SRC établit une hiérarchisation des enjeux, définie en fonction des contraintes réglementaires et de la sensibilité des milieux, entre 5 catégories :*

- Zone de vigilance : Espaces couvrant de larges périmètres dans lesquels le niveau d'intérêt varie fortement, nécessitant donc une certaine vigilance mais où la conciliation des enjeux environnementaux et économiques y est plus aisée que dans les autres catégories susvisées.*
- Zone de vigilance moyenne : Espaces pour lesquels une vigilance particulière est requise dans la conception du projet.*
- Zone de vigilance forte : Espaces présentant une sensibilité forte. La réglementation n'y interdit pas l'implantation ou l'extension de carrières. Toutefois, en raison de la sensibilité de ces zones, les carrières n'y seront autorisées que sous réserve de prescriptions réglementaires spécifiques les rendant compatibles avec les enjeux identifiés.*
- Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage : Il conviendra de réaliser pour chaque projet une analyse selon le zonage permettant de déterminer si l'enjeu considéré relève ou non d'une interdiction au vu des dispositions réglementaires le régissant spécifiquement.*
- Zone d'interdiction stricte : espaces bénéficiant d'une protection réglementaire qui, sous réserve des exceptions prévues par cette protection, a pour objet ou pour effet d'interdire l'exploitation de carrières. [...]*

*L'identification des enjeux à l'échelle des projets est nécessaire et relève de l'étude d'impact. Les cartographies du SRC ne sauraient s'y substituer. Elles constituent toutefois une première approche qui permettra d'attirer la vigilance du pétitionnaire et de l'instructeur sur les enjeux pré-identifiés dans le secteur et les alternatives au projet.*

*Ces enjeux pourront être considérés par les collectivités compétentes en matière d'urbanisme pour aménager leur territoire au regard des productions et besoins en ressources minérales. »*



La cartographie du SRC, qui constitue une première approche permettant d'attirer la vigilance sur les enjeux pré-identifiés, n'identifie pas d'enjeux sur la très grande majorité du GIN du territoire de Lacq-Orthez :

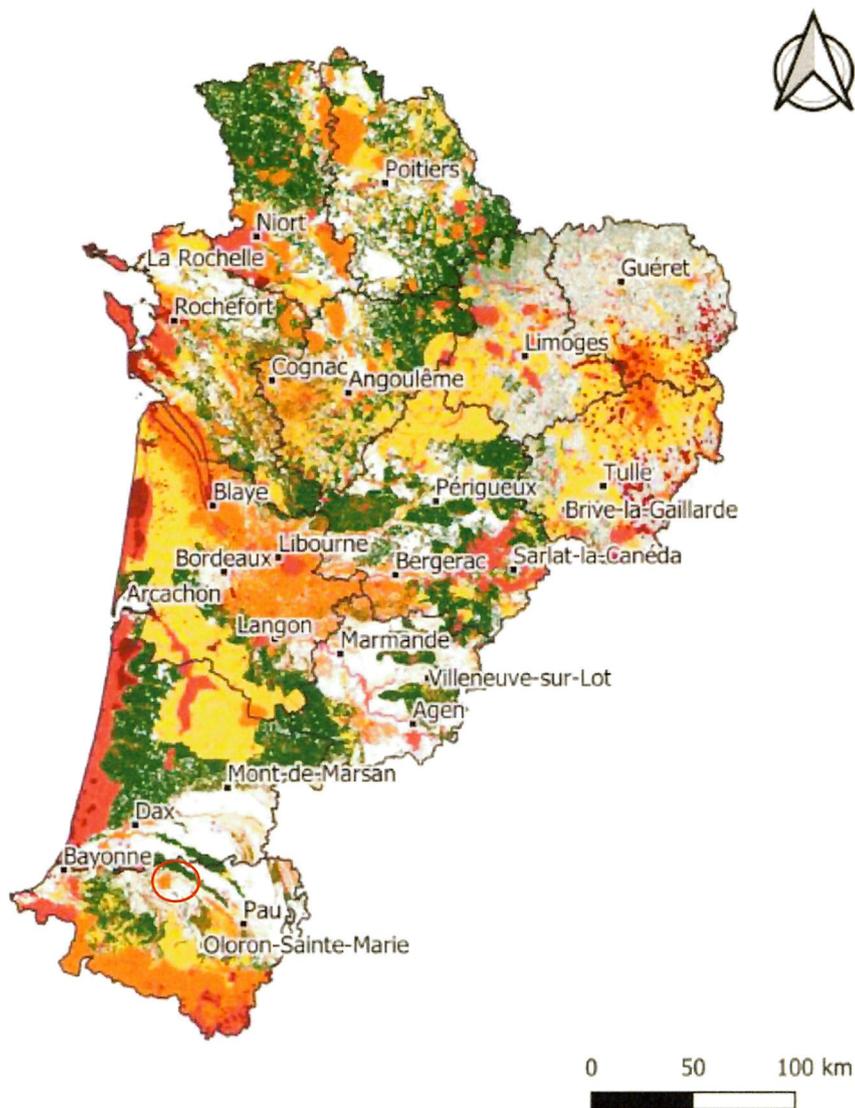
Nouvelle-Aquitaine : schéma régional des carrières - cartographie projet **i ?**



[https://carto.sigena.fr/1/src\\_na.map](https://carto.sigena.fr/1/src_na.map)



La mesure 16 du SRC contient aussi une figure n° 4 qui est la « *Cartographie des enjeux hiérarchisés et cartographiables* », où la zone du GIN de Lacq-Orthez est entourée en rouge :



- Zone d'interdiction stricte
- Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage
- Zone de vigilance forte
- Zone de vigilance moyenne
- Zone de vigilance

La zone de vigilance forte que l'on observe sur les plans ci-dessus et qui est située à proximité du GIN est la zone Natura 2000 de « Château d'Orthez et bords du Gave » (zone spéciale de conservation FR7200784). Elle se situe en grande partie à l'ouest du GIN, hors du périmètre du gisement, et ne s'oppose donc pas à l'implantation de carrière.



20. **Incompatibilité du projet de PLUi** – Il résulte de ce qui vient d’être exposé que la grande majorité du GIN de Lacq-Orthez n’est pas située dans une zone de vigilance définie en fonction des contraintes réglementaires et de la sensibilité des milieux.

L’absence d’intégration du GIN de Lacq-Orthez dans le projet de PLUi, par des dispositions permettant la mise en valeur des sous-sols, ne saurait donc se justifier par l’existence de zones de vigilance au sens du SRC qui s’opposeraient à son exploitation.

21. **Quatrièmement**, au sein de l’orientation 2.4 « Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique », la mesure 31 cherche à « Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation » :

*« Il convient donc de rechercher un approvisionnement local des territoires en ressources minérales, en rapprochant autant que possible, sans préjudices des dispositions relatives aux ressources secondaires et à la prise en compte des enjeux hiérarchisés, les lieux de production et les lieux de consommation des granulats, dans une logique de diminution des émissions de GES. Au sein de l’étude d’impact, le pétitionnaire mentionne la zone de chalandise envisagée à l’échelle des bassins de consommation.*

*Les collectivités compétentes en matière d’urbanisme sont invitées à intégrer la notion d’approvisionnement local dans le volet « ressources minérales » de leurs SCoT et PLU(i) :*

*• en identifiant les ressources primaires et secondaires exploitables localement dans le diagnostic territorial (annexes ou rapport de présentation pour les SCOT, rapport de présentation pour les PLU(i))*

*• en veillant (via le PAS et DOO pour les SCOT, PADD et règlement pour les PLU(i)) à la pérennité des sites en activité sur leur territoire, voire à leur développement pour répondre durablement aux besoins locaux. »*

22. **Incompatibilité du projet de PLUi** – Le rapport de présentation du projet de PLUi, qui ne contient pas de volet consacré aux ressources minérales, n’identifie pas, dans son diagnostic territorial, le GIN présent sur son territoire alors qu’il s’agit d’une ressource exploitable localement. La notion d’approvisionnement local n’est pas non plus abordée par ce document.



23. Par conséquent, sur la base de l'analyse globale du SRC décrite ci-avant en se plaçant à l'échelle de l'ensemble du territoire couvert et en prenant en compte l'ensemble des prescriptions de ce document, il en résulte que le PLUi contrarie les objectifs qu'impose le schéma, notamment ses mesures n° 12, 14, 16 et 31. Le projet de PLUi est donc incompatible avec le SRC.

Cemex sollicite ainsi, pour assurer la légalité du plan avant son approbation, que le projet de PLUi soit rendu compatible avec le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine en modifiant son contenu pour satisfaire aux mesures n° 12, 14, 16 et 31 du SRC. Pour ce faire, le gisement d'intérêt national de calcaire présent sur le territoire de Lacq-Orthez doit être identifié dans le plan et les dispositions du PLUi doivent autoriser l'ouverture d'une carrière.

Compte tenu de l'incompatibilité manifeste du projet de PLUi avec le SRC de la région Nouvelle-Aquitaine, Cemex vous demande de bien vouloir rendre un avis défavorable sur le projet de PLUi, ou, à tout le moins, d'émettre une réserve sur ce projet tendant à l'intégration de zones autorisant l'activité de carrière dans le périmètre du GIN afin de satisfaire aux mesures prescrites par le SRC.

Veillez agréer, Monsieur le président de la commission d'enquête, l'expression de nos sentiments distingués.

**CORENTIN CHEVALLIER**  
Avocat à la Cour

**PHILIPPE HANSEN**  
Avocat à la Cour

*Annexe : Bordereau des pièces communiquées*



Pièces-jointes :

- 1 Arrêté préfectoral du 18 septembre 2025 portant approbation du SRC de la région Nouvelle-Aquitaine
- 2 Courrier de la mairie de Baigts de Béarn du 22 novembre de 2021
- 3 Courrier de Cemex à la CCLO daté du 21 octobre 2024
- 4 Courrier de Cemex à la commune de Laà-Mondrans daté du 21 octobre 2024
- 5 Courrier de la CCLO à Cemex du 28 octobre 2024
- 6 Courrier du maire de Laà-Mondrans du 4 novembre 2024
- 7 Béarn, les élus de Laà-Mondrans hostiles au projet de carrière », Sud Ouest, 22 Octobre 2024
- 8 A Laà-Mondrans, les élus disent non au projet de carrière », L'Éclair Pyrénées, 25 octobre 2024
- 9 Les opposants au projet de carrière surpris par la Cemex, La République des Pyrénées, 15 novembre 2024
- 10 Communauté de communes de Lacq-Orthez vers des investissements stables en 2025, Sud Ouest, 13 décembre 2024
- 11 Cemex se détourne de Laà-Mondrans, Sud Ouest, 14 décembre 2024
- 12 La Ville s'oppose à l'exploitation du massif calcaire », 6 janvier 2025, L'Éclair des Pyrénées
- 13 La Cemex veut rouvrir les discussions sur la carrière, Sud Ouest, 25 février 2025
- 14 Courrier de Cemex à la mairie de Loubieng du 13 février 2025
- 15 Délibération du conseil municipal d'Orthez du 17 décembre 2024
- 16 Délibération du conseil municipal de la commune d'Ozenx-Montestrucq du 17 décembre 2024
- 17 Délibération du conseil municipal de Berenx du 9 avril 2025
- 18 Délibération du conseil municipal de Salles-Mongiscard du 15 avril 2025
- 19 Projet de carrière calcaire Cemex réunit les maires de sept communes, dont Orthez », Sud Ouest, 24 février 2025
- 20 Les élus donnent leur avis sur le plan local d'urbanisme, La République des Pyrénées, 25 avril 2025



*21 Synthèse des avis issus de la mise à disposition du public du projet de SRC*

*22 Courrier de la CCLLO à Cemex du 31 juillet 2025*

*23 Fiche d'aide à la compréhension du SRC de Nouvelle-Aquitaine publiée par le préfet de région*

*24 Document d'analyse des enjeux du SRC approuvé*

*25 Scénarios d'approvisionnement du SRC approuvé*

*26 Document d'objectifs, orientations, mesures du SRC approuvé*



**Arrêté préfectoral  
portant approbation du Schéma Régional des Carrières (SRC)  
de la région Nouvelle-Aquitaine**

Le Préfet de la région Nouvelle-Aquitaine  
Préfet de la zone de défense et de sécurité Sud-Ouest  
Préfet de la Gironde  
Officier de la légion d'honneur  
Officier de l'ordre national du Mérite

**VU** le Code de l'environnement et notamment ses articles L.515-3 et R.515-2 à 7 ;

**VU** l'ordonnance n°2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicables aux documents d'urbanisme ;

**VU** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

**VU** le décret n°2015-1676 du 15 décembre 2015 relatif aux schémas régionaux et départementaux des carrières ;

**VU** l'arrêté du 10 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant ;

**VU** l'arrêté du 18 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant ;

**VU** l'instruction du gouvernement du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des schémas régionaux des carrières ;

**VU** les schémas départementaux des carrières approuvés pour chacun des départements de Nouvelle-Aquitaine, à l'exception du département de la Creuse, applicables au titre de l'article L.515-3 du code de l'environnement ;

**VU** la déclaration d'intention relative aux modalités de concertation préalable pour l'élaboration du schéma régional des carrières de la région Nouvelle-Aquitaine du 23 mars 2023 ;

**VU** les avis exprimés dans le cadre de la consultation des établissements publics de coopération intercommunale et structures porteuses de SCOT, réalisée au titre de l'article R.515-4 du code de l'environnement du 30 avril au 30 juin 2024 inclus ;

**VU** les avis exprimés dans le cadre des consultations prévues au II de l'article L.515-3 du code de l'environnement réalisées du 25 octobre au 26 décembre 2024 inclus,

**VU** l'avis de l'autorité environnementale en date du 13 février 2025 ;

**VU** les observations exprimées dans le cadre de la participation du public par voie électronique, réalisée selon les dispositions de l'article L.123-19 du code de l'environnement, du 30 mai au 30 juin 2025 inclus ;

**VU** la publication du schéma régional des carrières de Nouvelle-Aquitaine sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine ;

**CONSIDÉRANT** que le schéma régional des carrières de Nouvelle-Aquitaine doit définir les conditions générales d'implantation des carrières dans la région et orienter les modalités d'approvisionnement en matériaux de carrières pour les douze années à venir, en application de l'article L. 515-3 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que l'élaboration du schéma régional des carrières de Nouvelle-Aquitaine a été réalisée en associant l'ensemble des parties prenantes (services de l'État, collectivités, représentants des professionnels, associations de protection de la nature et de l'environnement) au travers de groupes de travail thématiques et d'un comité de pilotage qui s'est réuni à onze reprises ;

**CONSIDÉRANT** que le schéma régional des carrières de Nouvelle-Aquitaine est compatible avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne et Loire-Bretagne ;

**CONSIDÉRANT** les avis et observations reçus dans le cadre de la concertation et des consultations susvisées ;

**SUR PROPOSITION** du directeur de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nouvelle-Aquitaine ;

## **ARRÊTE**

### **Article 1 : Approbation**

Le schéma régional des carrières de la région Nouvelle-Aquitaine est approuvé. Il est composé des éléments suivants :

- le diagnostic initial,
- l'analyse prospective des besoins à 12 ans,
- l'analyse des enjeux,
- l'analyse des scénarios d'approvisionnement possibles et le scénario retenu à l'échelle régionale,
- les objectifs, orientations et mesures,
- le résumé non technique
- les documents cartographiques associés.

Le présent arrêté, le schéma régional des carrières de Nouvelle-Aquitaine et ses annexes, sont consultables sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine (<https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>) selon le cheminement : Thématiques > Patrimoine Naturel > Eau, milieux aquatiques et ressources minérales > Ressources minérales

#### **Article 2 : Abrogation des schémas départementaux des carrières**

Conformément aux dispositions de l'article R.515-8-7 du code de l'environnement, les arrêtés préfectoraux portant approbation des schémas départementaux des carrières des départements de la Charente, de la Charente-Maritime, de la Corrèze, de la Dordogne, de la Gironde, des Landes, du Lot-et-Garonne, des Pyrénées-Atlantiques, des Deux-Sèvres, de la Vienne, et de la Haute-Vienne sont abrogés.

#### **Article 3 : Évaluation, mise à jour et révision**

Au plus tard six ans après la publication du schéma régional des carrières, le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre. Il consulte à cette occasion le comité de pilotage. Le rapport d'évaluation est publié sur le site internet de la préfecture de région.

Si à l'issue d'une évaluation le préfet de région estime que des modifications sont nécessaires, il fait procéder, selon les cas, à une mise à jour ou à une révision du schéma.

La procédure de mise à jour, qui ne s'applique que si les modifications apportées au schéma ne sont pas substantielles, est dispensée des consultations prévues par l'article L. 515-3 du code de l'environnement. Le projet de schéma mis à jour est soumis à l'avis du comité de pilotage. Le schéma mis à jour est rendu public selon les modalités prévues à l'article R.515-6 du même code.

Le schéma est révisé selon une procédure identique à celle prévue pour son élaboration.

#### **Article 4 : Publication et information du public**

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la région Nouvelle-Aquitaine.

Le schéma régional des carrières est consultable sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement : <https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr>

Toute personne peut obtenir, à ses frais, une copie de ces documents, sur demande à adresser à :  
DREAL Nouvelle-Aquitaine  
Cité administrative  
Rue Jules Ferry  
33090 Bordeaux Cedex

### **Article 5 : Voies et délais de recours**

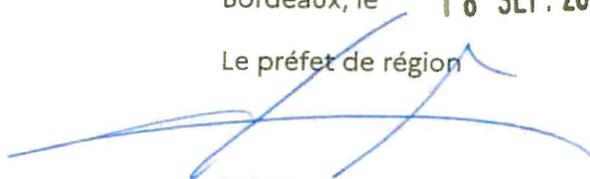
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Bordeaux dans un délai de deux mois à compter de sa publication. Le tribunal administratif peut aussi être saisi par l'application Télérecours Citoyens accessible à partir du site : [WWW.TELERECOURS.FR](http://WWW.TELERECOURS.FR).

### **Article 6 : Exécution**

Le secrétaire général pour les affaires régionales, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Nouvelle-Aquitaine, les préfets des départements de la Charente, la Charente-Maritime, la Corrèze, la Creuse, la Dordogne, la Gironde, les Landes, le Lot-et-Garonne, les Pyrénées-Atlantiques, les Deux-Sèvres, la Vienne, la Haute-Vienne sont chargés, chacun pour ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Bordeaux, le **18 SEP. 2025**

Le préfet de région



**Etienne GUYOT**

**MAIRIE  
DE  
BAIGTS DE BÉARN  
64300**

**☎ 05.59.65.33.09**

**Commune-baigts-de-bearn@wanadoo.fr**

**VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur 22 novembre 2021  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62**



**Monsieur LAILHEUGUE J-M  
Madame AZEMA Céline  
CEMEX Granulats Sud-Ouest  
Quartier Cachon  
40 500 SAINT SEVER**

Madame, Monsieur,

A la suite de notre rencontre en mairie le 10 novembre 2021 et à l'envoi de votre courrier concernant votre projet de gravière sur le site de Pachous à Baigts de Béarn, le Conseil Municipal s'est réuni le 15 novembre.

Après avoir longuement débattu, un avis défavorable a été émis concernant ce projet. Nous sommes opposés à une révision du PLU, de plus le site est situé à proximité d'une zone habitée, à l'entrée du village entre deux zones passantes et sur des parcelles à très forte valeur agronomique exploitées par de jeunes agriculteurs.

Si vous le souhaitez je reste à votre entière disposition pour de plus amples informations.

Veillez agréer Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations les plus distinguées.

**Le président  
Guy PEMARTIN**



VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

**Communauté de Communes de Lacq Orthez**  
Rond-point des chênes – BP 73  
64150 MOURENX

À l'attention de Monsieur le Président

E.mail : [kantin.girardeau@cemex.com](mailto:kantin.girardeau@cemex.com)  
N./Réf. : KG/CA/JMM – 24.094  
Objet : Commune de Laà-Mondrans  
Demande de classement de terrains en zone carrière au sein du PLUi du territoire Lacq Orthez  
P.J. : 2 plans  
1 courrier adressé à la commune de Laà-Mondrans

Pessac, le lundi 21 octobre 2024

Monsieur le Président,

Nous revenons vers vous dans le cadre de la concertation en cours qui s'inscrit dans la procédure d'élaboration du PLUi du territoire Lacq Orthez.

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) de la région Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration, devrait prochainement être approuvé. Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique, les ressources, les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il recense les carrières existantes, fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites.

Afin de garantir l'accès effectif aux ressources des carrières, le SRC est opposable aux schémas de cohérence territoriale (SCoT) et, par extension, aux plans locaux d'urbanisme intercommunaux ou non.

En vue de tenir spécifiquement compte du besoin en matériaux du territoire de Lacq Orthez, en lien direct avec les projections en matière de démographie, nous vous sollicitons pour la prise en compte des enjeux définis par le SRC au sein de votre PLUi.

À titre d'information, votre territoire était approvisionné par notre carrière de roche massive située sur la commune de Carresse-Cassaber et dont l'extraction s'est terminée en 2019, faute de ressources minérales exploitables. Aussi, après avoir étudié l'ensemble des scénarii d'approvisionnement possible, nous avons identifié une emprise favorable pour la création d'une carrière de roche massive sur la commune de Laà-Mondrans permettant de répondre à l'approvisionnement durable en matériaux des besoins du bassin Lacq Orthez.

Cette carrière permettrait de favoriser les circuits courts et constitue, à notre sens, la solution la moins impactante (environnement, intégration paysagère...) en comparaison à d'autres alternatives plus pénalisantes, notamment du fait de leur éloignement engendrant de fait un impact routier important (CO<sub>2</sub>, environnemental, dégradation du réseau routier...).

En ce sens et depuis plusieurs semaines, nous avons engagé une concertation avec la commune de Laà-Mondrans.

Aussi, par la présente, nous vous sollicitons pour l'intégration au sein du PLUi d'une zone « carrière » sur des parcelles situées au nord-ouest de la commune, au sud de la Route de Harieu et du Pontet (voir plans ci-joints).

Les parcelles et les surfaces concernées par la demande de classement sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Surface cadastrale
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	1	3 897 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	3	10 670 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	4	310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	5	2 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	6	3 120 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	7	2 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	8	9 940 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	9	9 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	15	9 950 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	21	9 190 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	22	1 980 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	23	6 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	26	296 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	28	780 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	29	5 700 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	30	5 830 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	31	470 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	32	5 410 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	240	6 070 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	241	4 590 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	242	2 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	243	10 860 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	244	4 000 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	245	3 360 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	246	10 450 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	247	19 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	248	4 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	252	4 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	253	4 210 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	254	9 510 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	255	10 660 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	256	10 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	257	15 050 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	258	12 300 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	467	7 620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	469	775 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	471	4 220 m <sup>2</sup>

LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	473	1 035 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	475	5 580 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	476	135 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	478	10 605 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	480	12 930 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	482	2 219 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	484	620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	486	181 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	488	355 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	489	200 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	491	5 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Chemin communal			Sur l'emprise du projet
<b>TOTAL</b>				<b>272 778 m<sup>2</sup></b>

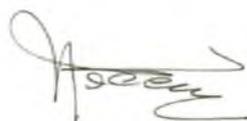
L'intégration de notre projet se traduit par une prise en compte de cette activité au sein des règlements graphique et écrit du PLUi et peut s'accompagner, si nécessaire, par la mise en place d'une OAP.

Pour rappel, cette intégration au sein du PLUi est un préalable au dépôt d'une demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE qui débouchera sur la délivrance d'un arrêté préfectoral d'autorisation. Le projet fera l'objet d'études spécifiques qui permettront notamment de déterminer les conditions d'exploitation, les moyens de maîtrise des impacts et le plan d'aménagement le plus cohérent au sein du territoire, en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes (commune, communauté de communes, administrations, associations, riverains...).

Nous restons bien évidemment à votre disposition pour vous préciser notre projet.

Vous remerciant par avance pour la prise en compte de cette demande,  
Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

**Jean-Marie MODICA**  
Président



**Plan de localisation :**



**CEMEX Granulats Sud Ouest – [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)**

S.A.S. au capital de 15.588.736 Euros – SIREN 896.950.292 RCS Créteil – N°TVA Intracommunautaire : FR 78.896.950.292  
Siège administratif : 13 rue des Lacs – CS 25112 – LESPINASSE – 31151 FENOUILLET CEDEX – France – Tél. 05.61.37.36.56  
Siège social : 13 rue du Capricorne – Zone SILIC – 94150 Rungis – France – Tél. 01.49.79.44.44

Plan cadastral :



**CEMEX Granulats Sud Ouest – [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)**

S.A.S. au capital de 15.588.736 €uros – SIREN 896.950.292 RCS Créteil – N°TVA Intracommunautaire : FR 78.896.950.292  
Siège administratif : 13 rue des Lacs - CS 25112 - LESPINASSE - 31151 FENOUILLET CEDEX - France - Tél. 05.61.37.36.36  
Siège social : 13 rue du Capricorne - Zone SILIC - 94150 Rungis - France - Tél. 01.49.79.44.44

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

**Communauté de Communes de Lacq Orthez**  
Rond-point des chênes – BP 73  
64150 MOURENX

À l'attention de Monsieur le Président

E.mail : [kantingirardeau@cemex.com](mailto:kantin.girardeau@cemex.com)

N./Réf. : KG/CA/JMM – 24.094

Objet : Commune de Laà-Mondrans

Demande de classement de terrains en zone carrière au sein du PLUi du territoire Lacq Orthez

P.J. : 2 plans

1 courrier adressé à la commune de Laà-Mondrans

Pessac, le lundi 21 octobre 2024

Monsieur le Président,

Nous revenons vers vous dans le cadre de la concertation en cours qui s'inscrit dans la procédure d'élaboration du PLUi du territoire Lacq Orthez.

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) de la région Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration, devrait prochainement être approuvé. Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique, les ressources, les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il recense les carrières existantes, fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites.

Afin de garantir l'accès effectif aux ressources des carrières, le SRC est opposable aux schémas de cohérence territoriale (SCoT) et, par extension, aux plans locaux d'urbanisme intercommunaux ou non.

En vue de tenir spécifiquement compte du besoin en matériaux du territoire de Lacq Orthez, en lien direct avec les projections en matière de démographie, nous vous sollicitons pour la prise en compte des enjeux définis par le SRC au sein de votre PLUi.

À titre d'information, votre territoire était approvisionné par notre carrière de roche massive située sur la commune de Carresse-Cassaber et dont l'extraction s'est terminée en 2019, faute de ressources minérales exploitables. Aussi, après avoir étudié l'ensemble des scénarii d'approvisionnement possible, nous avons identifié une emprise favorable pour la création d'une carrière de roche massive sur la commune de Laà-Mondrans permettant de répondre à l'approvisionnement durable en matériaux des besoins du bassin Lacq Orthez.

Cette carrière permettrait de favoriser les circuits courts et constitue, à notre sens, la solution la moins impactante (environnement, intégration paysagère...) en comparaison à d'autres alternatives plus pénalisantes, notamment du fait de leur éloignement engendrant de fait un impact routier important (CO<sub>2</sub>, environnemental, dégradation du réseau routier...).

En ce sens et depuis plusieurs semaines, nous avons engagé une concertation avec la commune de Laà-Mondrans.

Aussi, par la présente, nous vous sollicitons pour l'intégration au sein du PLUi d'une zone « carrière » sur des parcelles situées au nord-ouest de la commune, au sud de la Route de Harieu et du Pontet (voir plans ci-joints).

Les parcelles et les surfaces concernées par la demande de classement sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Surface cadastrale
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	1	3 897 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	3	10 670 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	4	310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	5	2 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	6	3 120 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	7	2 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	8	9 940 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	9	9 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	15	9 950 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	21	9 190 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	22	1 980 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	23	6 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	26	296 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	28	780 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	29	5 700 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	30	5 830 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	31	470 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	32	5 410 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	240	6 070 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	241	4 590 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	242	2 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	243	10 860 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	244	4 000 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	245	3 360 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	246	10 450 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	247	19 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	248	4 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	252	4 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	253	4 210 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	254	9 510 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	255	10 660 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	256	10 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	257	15 050 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	258	12 300 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	467	7 620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	469	775 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	471	4 220 m <sup>2</sup>

LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	473	1 035 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	475	5 580 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	476	135 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	478	10 605 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	480	12 930 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	482	2 219 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	484	620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	486	181 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	488	355 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	489	200 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	491	5 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Chemin communal			Sur l'emprise du projet
<b>TOTAL</b>				<b>272 778 m<sup>2</sup></b>

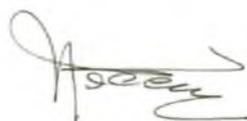
L'intégration de notre projet se traduit par une prise en compte de cette activité au sein des règlements graphique et écrit du PLUi et peut s'accompagner, si nécessaire, par la mise en place d'une OAP.

Pour rappel, cette intégration au sein du PLUi est un préalable au dépôt d'une demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE qui débouchera sur la délivrance d'un arrêté préfectoral d'autorisation. Le projet fera l'objet d'études spécifiques qui permettront notamment de déterminer les conditions d'exploitation, les moyens de maîtrise des impacts et le plan d'aménagement le plus cohérent au sein du territoire, en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes (commune, communauté de communes, administrations, associations, riverains...).

Nous restons bien évidemment à votre disposition pour vous préciser notre projet.

Vous remerciant par avance pour la prise en compte de cette demande,  
Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

**Jean-Marie MODICA**  
Président



**Plan de localisation :**



**CEMEX Granulats Sud Ouest – [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)**

S.A.S. au capital de 15.588.736 Euros – SIREN 896.950.292 RCS Créteil – N°TVA Intracommunautaire : FR 78.896.950.292  
Siège administratif : 13 rue des Lacs – CS 25112 – LESPINASSE – 31151 FENOUILLET CEDEX – France – Tél. 05.61.37.36.56  
Siège social : 13 rue du Capricorne – Zone SILIC – 94150 Rungis – France – Tél. 01.49.79.44.44

Plan cadastral :



**CEMEX Granulats Sud Ouest – [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)**

S.A.S. au capital de 15.588.736 €uros – SIREN 896.950.292 RCS Créteil – N°TVA Intracommunautaire : FR 78.896.950.292  
Siège administratif : 13 rue des Lacs - CS 25112 - LESPINASSE - 31151 FENOUILLET CEDEX - France - Tél. 05.61.37.36.36  
Siège social : 13 rue du Capricorne - Zone SILIC - 94150 Rungis - France - Tél. 01.49.79.44.44

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

**Mairie de Laà-Mondrans**  
1 chemin de Bellan  
64300 LAÀ-MONDRANS

À l'attention de Monsieur le Maire

E.mail : [kantin.girardeau@cemex.com](mailto:kantin.girardeau@cemex.com)

N./Réf. : KG/CA/JMM - 24.095

Objet : Commune de Laà-Mondrans

Demande de classement de terrains en zone carrière au sein du PLUi du territoire Lacq Orthez

P.J. : 2 plans

1 courrier adressé à la Communauté de Communes de Lacq Orthez (CCLO)

Pessac, le lundi 21 octobre 2024

Monsieur le Maire,

Nous revenons vers vous suite à nos différents échanges dans le cadre de la concertation en cours qui s'inscrit dans la procédure d'élaboration du PLUi du territoire Lacq Orthez.

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) de la région Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration, devrait prochainement être approuvé. Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières dans la région. Il prend en compte l'intérêt économique, les ressources, les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il recense les carrières existantes, fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites.

Afin de garantir l'accès effectif aux ressources des carrières, le SRC est opposable aux schémas de cohérence territoriale (SCoT) et, par extension, aux plans locaux d'urbanisme intercommunaux ou non (PLU ou PLUi).

En vue de tenir spécifiquement compte du besoin en matériaux du territoire de Lacq-Orthez, en lien direct avec les projections en matière de démographie, nous sollicitons la CCLO (voir courrier joint) pour la prise en compte des enjeux définis par le SRC au sein du PLUi.

À titre d'information, le territoire de la CCLO était approvisionné par notre carrière de roche massive située sur la commune de Carresse-Cassaber et dont l'extraction s'est terminée en 2019, faute de ressources minérales exploitables. Aussi, après avoir étudié l'ensemble des scénarii d'approvisionnement possible, nous avons identifié une emprise favorable pour la création d'une carrière de roche massive sur votre commune permettant de répondre à l'approvisionnement durable en matériaux des besoins du bassin Lacq-Orthez.

Cette carrière permettrait de favoriser les circuits courts et constitue, à notre sens, la solution la moins impactante (environnement, intégration paysagère...) en comparaison à d'autres alternatives plus pénalisantes, notamment du fait de leur éloignement engendrant de fait un impact routier important (CO<sub>2</sub>, environnemental, dégradation du réseau routier...). Cela se traduirait concrètement par la traversée de bourgs d'habitation, notamment celui de Laà-Mondrans.

C'est en ce sens, et ce depuis plusieurs semaines, que nous avons engagé avec vous de nombreux échanges sur le sujet. Nous profitons par ailleurs de l'occasion pour vous remercier de votre participation active dans l'organisation d'une concertation permettant à tout un chacun de s'exprimer objectivement sur le projet.

Aussi, nous sollicitons la CCLO pour l'intégration au sein du PLUi d'une zone « carrière » sur des parcelles situées au nord-ouest de votre commune, au sud de la Route de Harieu et du Pontet (voir plans ci-joints).

Les parcelles et les surfaces concernées par la demande de classement sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Commune	Lieu-dit	Section	Numéro	Surface cadastrale
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	1	3 897 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	3	10 670 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	4	310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	5	2 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	6	3 120 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	7	2 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	8	9 940 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	9	9 750 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	15	9 950 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	21	9 190 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	22	1 980 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	23	6 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	26	296 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	28	780 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	29	5 700 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	30	5 830 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	31	470 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	32	5 410 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	240	6 070 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	241	4 590 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	242	2 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	243	10 860 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	244	4 000 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	245	3 360 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	246	10 450 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	247	19 100 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	248	4 310 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	252	4 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	253	4 210 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	254	9 510 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	255	10 660 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	256	10 560 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	257	15 050 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	258	12 300 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	467	7 620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	469	775 m <sup>2</sup>

LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	471	4 220 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	473	1 035 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	475	5 580 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	476	135 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	478	10 605 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	480	12 930 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	482	2 219 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	484	620 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	486	181 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	488	355 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	489	200 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Larroude	A	491	5 630 m <sup>2</sup>
LAÀ-MONDRANS	Chemin communal			Sur l'emprise du projet
<b>TOTAL</b>				<b>272 778 m<sup>2</sup></b>

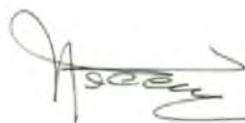
L'intégration de notre projet se traduit par une prise en compte de cette activité au sein des règlements graphique et écrit du PLUi et peut s'accompagner, si nécessaire, par la mise en place d'une OAP.

Pour rappel, cette intégration au sein du PLUi est un préalable au dépôt d'une demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE qui débouchera sur la délivrance d'un arrêté préfectoral d'autorisation. Le projet fera l'objet d'études spécifiques qui permettront notamment de déterminer les conditions d'exploitation, les moyens de maîtrise des impacts et le plan d'aménagement le plus cohérent au sein du territoire, en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes (commune, communauté de communes, administrations, associations, riverains...).

Nous restons bien évidemment à votre disposition, comme nous avons d'ores et déjà eu l'occasion de le faire, pour vous préciser notre projet.

Vous remerciant par avance pour la prise en compte de cette demande,  
Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de notre considération distinguée.

**Jean-Marie MODICA**  
Président



**Plan de localisation :**



Plan cadastral :



**CEMEX Granulats Sud Ouest – [www.cemex.fr](http://www.cemex.fr)**

S. A. S. au capital de 15.588.736 €uros – SIREN 896.950.292 RCS Créteil – N°TVA Intracommunautaire : FR 78.896.950.292  
Siège administratif : 13 rue des Lacs – CS 25112 – LESPINASSE – 31151 FENOUILLET CEDEX – France – Tél. 05.61.37.36.36  
Siège social : 13 rue du Capricorne – Zone SILIC – 94150 Rungis – France – Tél. 01.49.79.44.44

23 DEC. 2024



**Le Président**

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

**Monsieur Jean-Marie MODICA**  
Président  
CEMEX GRANULATS SUD-OUEST  
13 rue des Lacs  
CS 25112 LESPINASSE  
31151 FENOUILLET CEDEX

**Nos réf. :** URB/BB/MZ

**Affaire suivie par :**  
Béatrice BOISOT

**Tél. :** 05 59 60 73 50

b-boisot@cc-lacqorthez.fr

**Copie :** M. Loïc COUTRY, Maire  
de LAA-MONDRANS

Mourenx, le 28 octobre 2024

**OBJET : DEMANDE DANS LE CADRE DE LA CONCERTATION PLUI**

Monsieur le Président,

J'ai bien reçu votre courrier et vous informe que votre demande sera étudiée par la commune de LAA-MONDRANS dans le cadre de la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) menée par la communauté de communes de Lacq-Orthez.

Je tenais à porter à votre connaissance que des réunions publiques et enquête publique se tiendront courant 2025 (informations qui seront communiquées par voie d'affichage et par la presse locale).

Vous trouverez tous les renseignements quant à l'évolution de la procédure sur le site de l'intercommunalité en saisissant le lien ci-dessous :

**<https://www.cc-lacqorthez.fr/vivre-et-habiter/me-loger-renover-construire/plan-local-durbanisme-intercommunal-plui>**

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président,



**Patrice LAURENT**

04 NOV. 2024



**MAIRIE de LAA-MONDRANS**

Chemin Bellan  
64300 LAA-MONDRANS



VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

Monsieur Boris NIETO  
Directeur Développement  
Environnement & Foncier  
13 rue des Lacs  
CS 25114 LESPINASSE  
31151 FENOUILLET CEDEX

Laà-Mondrans  
Le 29 octobre 2024

**Objet :** Projet d'installation d'une carrière sur la commune de Laà-Mondrans

Monsieur le Directeur,

Vous avez bien voulu nous présenter votre projet d'installation d'une carrière sur la commune de Laà-Mondrans lors de notre rencontre du 17 octobre dernier et je vous en remercie.

En réunion du conseil municipal en date du 21 octobre 2024, les membres du conseil municipal se sont prononcés sur ce projet.

Vous trouverez donc ci-joint une motion contre votre projet de carrière ou tout autre projet qui serait proposé par votre entreprise ou un concurrent sur la commune de Laà-Mondrans.

Aussi, en réponse à votre courrier en date du 21 octobre 2024, reçu le 26 octobre en mairie, je vous informe que nous ne demanderons pas l'inscription de votre projet au PLUI de la communauté de commune de Lacq-Orthez.

Je reste à votre disposition pour vous exposer les raisons de cette motion et pour connaître les suites que vous envisagez dans cette affaire.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Maire,  
Loïc COUNTRY



Copie : Communauté de communes de Lacq-Orthez

**EXTRAIT DU REGISTRE DE DELIBÉRATIONS DU CONSEIL  
MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE LAA-MONDRANS**

**NOMBRE DE MEMBRES**

**SEANCE DU 21 OCTOBRE 2024**

*En exercice      Présents      votants*  
*10                    9                    9*  
*Date de convocation : 15 octobre 2024*  
*Date d'affichage : 15 octobre 2024*

*L'an deux mille vingt-quatre, le vingt et un octobre, à 19h00, le Conseil Municipal de LAA-MONDRANS, régulièrement convoqué, s'est réuni à la mairie, en séance publique, sous la présidence de Loïc COUNTRY, Maire.*

**SECRETARE DE SEANCE :**  
*M. Guillaume HOURCADE*

**PRÉSENTS :** *M. Loïc COUNTRY, M. Guillaume HOURCADE, M. Albert LAHITETTE, Mme Pascale LARROQUE, M. Vincent SIMONET, M. Luc MONBEIG, M. Jean-Louis VERGEZ, Mme Nancy DURAND et Mme Marie SAINTE-CLAIRE DEVILLE.*

**ABSENT - EXCUSÉ :** *M. Philippe BAUDIN.*

=====

**Motion contre tout projet de carrière sur la commune de Laà-Mondrans : délibération n° D29-8.4-10/2024**

Le Maire rappelle la réunion qui s'est déroulée le jeudi 17 octobre 2024 avec l'entreprise Cemex qui a présenté son projet de carrière sur la commune de Laà-Mondrans.

Conformément à l'article L. 2121-18 du CGCT, les séances des conseils municipaux sont publiques. Néanmoins, à la demande de trois membres ou du maire, le conseil municipal peut décider, sans débat, à la majorité absolue des membres présents ou représentés, qu'il se réunit à huis clos.

Le Maire propose donc que la séance se déroule à huis clos. Le conseil municipal vote « pour » que ce sujet soit traité à huis clos.

Le Maire propose un vote à bulletin secret.

Les membres du conseil municipal votent tour à tour pour répondre à la question « Souhaitez-vous l'installation d'une carrière sur la commune de Laà-Mondrans ? ». Le dépouillement qui suit donne les résultats suivants :

9 Votes : NON  
0 Vote : OUI  
0 abstention

Après en avoir délibéré, le conseil municipal décide à l'unanimité,

- DE DESAPPROUVER tout projet d'installation d'une carrière sur la commune de Laà-Mondrans,
- D'ORGANISER une consultation auprès de la population de Laà-Mondrans,
- DE CHARGER Monsieur le Maire d'informer de la présente Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques et Monsieur le Directeur de la Société CEMEX.

Fait à Laà-Mondrans,  
Le 21 octobre 2024

Le Maire,

Loïc COUNTRY



## Béarn : les élus de Laà-Mondrans hostiles au projet de carrière



VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

Une quarantaine d'habitants de la commune et de villages voisins étaient réunis devant la mairie au moment du vote à huis clos. © Crédit photo : F. M.

Le Conseil municipal de Laà-Mondrans s'est prononcé à l'unanimité, lundi 21 octobre, contre l'extraction de calcaire envisagée par la Cemex. Un vote qui soulage l'association Pas de carrière, mais sans aucun poids juridique

Premier soulagement pour les 150 membres de la récente association Pas de carrière à Laà-Mondrans. Une quarantaine d'entre eux était réunie calmement ce lundi 21 octobre, en soirée, devant la mairie, dans l'attente du vote du Conseil municipal.

À l'ordre du jour des neuf élus présents, une motion pour exprimer l'avis de la commune sur l'extraction à venir de calcaire. Depuis le printemps, la Cemex prospecte une zone de terrains privés qui s'étend de l'entrée sud du village sur la D 947 en venant d'Orthez jusqu'à la commune voisine de Sainte-Suzanne, dans le secteur du chemin de Touret. Un conseil municipal à huis clos qui s'est prononcé à l'unanimité contre l'éventualité d'une carrière.

Applaudi par les détracteurs aussitôt informés, le positionnement des élus a été jugé tardif par les coprésidents de l'association qui, dès juin, avaient organisé une réunion publique. Elle avait attiré une centaine de personnes de la commune et des villages voisins. « Le rassemblement populaire qui s'est constitué contre ce projet a probablement eu un impact », se félicite le coprésident Joël Gunzburger.

### Un gisement de grande qualité

Et le maire, Loïc Coutry, d'expliquer que ces cinq mois étaient le temps nécessaire à une étude fine du sujet pour exprimer un avis éclairé et argumenté, au-delà de l'émotion. « Nous avons eu des échanges ouverts avec la Cemex et réalisé nos propres recherches pour comprendre et évaluer les intérêts ou non pour la commune. En juin, nous n'avions ni le détail du projet, ni

même la certitude que le gisement était exploitable », explique Loïc Coutry.

À entendre l'édile, le gisement serait non seulement exploitable, mais d'excellente qualité et de grande valeur. « Il s'agit de terrains privés et rien n'impose aux candidats à l'exploitation de solliciter l'avis de la commune à ce stade. La Cemex a souhaité avoir le nôtre et nous a indiqué ne pas poursuivre son projet sans notre accord », indique le maire. Contactée par notre rédaction, l'entreprise spécialisée dans les matériaux de construction n'a pas donné suite à nos sollicitations.

« Vivre à côté d'une carrière en activité, c'est vraiment une saloperie »

« Ce vote est une première étape importante, mais nous restons vigilants », souligne Karine Gunzburger, coprésidente de l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans. De fait, rien n'empêche la Cemex, ou d'autres industriels, de poursuivre la procédure en vue d'obtenir l'autorisation préfectorale d'exploiter la carrière. Seule l'enquête publique solliciterait officiellement, le cas échéant, l'avis de la commune. Un avis qui ne s'impose pas à la décision discrétionnaire du préfet.

## Un référendum en novembre

Pour donner du poids à sa position, le Conseil municipal a décidé d'organiser un référendum local sur le sujet. Les électeurs de Laà-Mondrans sont ainsi invités à exprimer leur avis pour ou contre une carrière à Laà-Mondrans.

L'urne sera à la disposition de la population le 13 novembre, de 16 à 20 heures, le 15 novembre, de 18 à 20 heures et le 16 novembre, de 9 heures à midi. Les documents de travail, réunis par les élus sur le sujet, sont à la disposition de la population aux heures d'ouverture de la mairie.

Si l'ombre de la Cemex devrait s'écarter du village, à la faveur de ce vote, le maire souligne que la menace plane toujours. « Le Schéma régional des carrières va indiquer l'existence d'un gisement exploitable à Laà-Mondrans. Nous avons besoin de caillou pour la construction. Or ce caillou doit être produit localement car au-delà de 30 km, son prix double. Si l'on veut continuer à construire à des prix raisonnables sur notre territoire, il faut produire le caillou localement », confie Loïc Coutry. La ressource serait actuellement assurée jusqu'à 2030, au moins, avec les gisements en cours d'exploitation.

Le maire de Laà-Mondrans entend initier la réflexion avec ses homologues de la communauté de communes. Son idée est que la CCLO puisse identifier un site d'exploitation, sans nuisance pour la population, où diriger les industriels en quête de carrière. « Vivre à côté d'une carrière en activité, c'est vraiment une saloperie », affirme Emmanuelle Simonet-Vergès. La quadragénaire s'est réinstallée à Laà-Mondrans dans la maison familiale où elle a grandi, à proximité du site d'extraction exploité durant trente ans par l'entreprise Rey-Betbeder.

« J'ai vu la colline fondre, la noria de camions, la poussière. Je me souviens du bruit des pelleteuses, des détonations qui faisaient vibrer les vitres de la maison », raconte la villageoise. Satisfaite du vote des élus, l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans demeure ainsi en éveil. « Nous ferons tout ce qu'il faut pour que jamais une carrière ne soit exploitée ici », lance Karine Gunzburger en guise d'avertissement.



# À Laà-Mondrans, les élus disent non au projet de carrière

Leur avis était très attendu : les élus du conseil municipal se sont prononcés contre le projet de carrière. De quoi satisfaire l'association d'opposants, malgré l'absence de valeur juridique de cette motion.

C'est à huis clos que s'est réuni le conseil municipal de Laà-Mondrans pour voter une motion à propos du projet de carrière sur la commune. À l'extérieur, une quarantaine de personnes, membres de l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans, se sont réunies pour entendre la décision des élus. Depuis le mois de juin, le collectif milite contre le projet d'exploitation d'une carrière de calcaire, porté par la Cemex. C'est finalement à l'unanimité que les neuf personnes présentes au conseil municipal se sont positionnées contre l'extraction de calcaire. Un premier soulagement pour l'association, qui reste sur le qui-vive.

## Une première étape

« C'est une très bonne nouvelle et ça prouve que la pression que nous avons mise peut nous permettre de maintenir le cadre de vie exceptionnel que nous avons, sans les contraintes que représente la présence d'une carrière », annonce Joël Gunzburger, coprésident de l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans, qui regrette néanmoins « le temps qu'ils ont mis pour se prononcer ». L'association compte 150 adhérents à l'heure actuelle, mais des contacts ont été établis avec plus de 400 personnes, « du village mais aussi des alentours puisqu'une carrière peut impacter plusieurs communes comme Sainte-Suzanne par exemple. » Si la décision des élus a été saluée, le collectif va « rester vigilant car ce n'est qu'une première étape. Mais nous ferons tout ce qu'il faut pour que jamais une carrière ne soit exploitée ici ! », assure Karine Gunzburger, seconde coprésidente.

## Un gisement exploitable

Le maire, Loïc Coutry, reste quant à lui sur la réserve : « Nous ne savons pas si ce vote est impactant. La Cemex nous a dit qu'ils arrêteraient les études si la commune n'est pas favorable à l'exploitation d'une carrière. » En effet, les élus ont pu échanger avec les professionnels sur le projet, et ont monté un dossier complet sur les impacts de l'exploitation du gisement de calcaire et les intérêts pour la commune. « C'est pour faire ce travail que nous avons mis du temps à nous positionner. Il fallait donner une réponse sensée et raisonnable et non pas émotionnelle », assure le maire.



L'association Pas de carrière à Laà-Mondrans s'est réunie devant la mairie pendant le conseil municipal. M. D.

Si la Cemex abandonne bel et bien le projet d'exploitation, rien n'empêche une autre entreprise de s'y intéresser. « Le gisement est exploitable et de qualité. Comme il s'agit de terrains privés, rien n'empêche d'autres entreprises de se positionner sans forcément demander l'avis de la commune... » D'autant que le gisement de Laà-Mondrans va désormais figurer dans le schéma régional des carrières. Si la Cemex ou un autre industriel compte

poursuivre ce projet, la commune n'aurait qu'un avis à donner lors d'une enquête publique. Et la décision finale reviendrait au préfet, qui n'a pas obligation de suivre l'avis des élus.

## Un référendum pour les citoyens

Par ailleurs, selon Loïc Coutry, le territoire « aura besoin de cailloux dans les prochaines années. On est obligé de le produire localement, car au-delà des 30 km son prix double. Ce n'est pas le cas dans l'immédiat et c'est aussi ce qui justifie notre position. » Si la ressource devrait être assurée au moins jusqu'en 2030, le maire compte tout de même interpeller la CCLO « pour qu'elle se positionne sur le sujet. Aujourd'hui c'est notre commune qui est concernée, mais qui dit que demain ça ne sera pas ailleurs ? » Après ce vote du conseil municipal,

les élus vont lancer un référendum auprès des citoyens de la commune. « On veut prendre l'avis de la population pour savoir si c'est cohérent avec notre vote. Les élus ont souhaité le faire dans cet ordre pour ne pas que l'on nous reproche d'être sous une quelconque influence », précise Loïc Coutry. Une urne sera donc installée en mairie pour recueillir les votes des citoyens de la commune le mercredi 13 novembre de 16h à 20h, vendredi 15 novembre de 18h à 20h et samedi 16 novembre de 9h à 12h. Les documents de travail réalisés par les élus sur le sujet seront à la disposition des habitants pour consultation, aux horaires d'ouverture de la mairie. Contactée, l'entreprise Cemex n'a pas donné suite à nos sollicitations.

NINA DWORIANYN

## Dans les années 80, une carrière existait déjà

Emmanuelle Simonet-Vergès, habite la maison de ses parents dans le village. Une maison située à proximité d'une carrière, aujourd'hui à l'arrêt : « J'ai grandi dans cette maison donc j'ai vécu l'activité de la carrière dans les années 80 et 90. J'ai vu la colline fondre, les allées et venues des camions, la poussière. Je me souviens aussi du bruit des détonations qui faisaient vibrer toutes les vitres de la maison », se remémore-t-elle. Une activité qui a laissé des traces sur la maison « et notamment des fissures ». Aujourd'hui, elle a peur « que tout ça recommence, ce ne sont pas de bons souvenirs ! On ne peut raisonnablement pas accepter de les laisser s'installer. D'autant que sur l'ancienne carrière, il y a eu un arrêté préfectoral de renaturation... mais ça prend énormément de temps et ce n'est toujours pas fait ! »



La Cemex a procédé à des forages pour déterminer la pertinence du projet : le gisement est bel et bien exploitable. Archives Laurent Vignesse



ORTHEZ & PAYS DE LACQ

# Les opposants au projet de carrière surpris par la Cemex

Les représentants de l'entreprise Cemex qui lorgne le gisement de calcaire à Laà-Mondrans, ont surpris les habitants par leur présence et leur prise de parole lors de la réunion publique. De quoi tendre les débats.

C'est un véritable coup de Trafalgar qu'ont vécu ce mercredi 15 novembre les habitants de Laà-Mondrans. En effet, au bout de deux heures de réunion publique sur le projet de carrière sur la commune, deux représentants de la Cemex ont subitement pris la parole face aux villageois opposés à l'extraction de calcaire préparée par cette entreprise multinationale. Leur intervention inattendue a sidéré la centaine de personnes et déclenché des échanges tendus.

« Pendant deux heures, nous avons eu le temps de dévoiler nos pistes de réflexions et ils étaient assis là sans s'être annoncés alors que le maire était au courant de leur présence », pestent Joël et Karine Gunzburger, coprésidents de l'association « Pas de carrière à Laà-Mondrans » qui compte 150 adhérents.



La réunion publique a rassemblé une centaine de personnes dans la salle polyvalente de Laà-Mondrans. Benoît Rouzaud

« Une image à défendre »

Une affirmation qui réfute a posteriori le maire Loïc Coutry qui dit ne pas être surpris. « Ils avaient parfaitement le droit d'être là, c'est une réunion publique où ils venaient entendre ce qui était dit sur leur entreprise. Ils ont une image à défendre », argue l'édile indiquant au passage que les relations entre la mairie et la Cemex ont « toujours été correctes ». Durant leur prise de parole, les représentants du groupe, basé au Mexique, ont fait part de leur incompréhension face à l'opposition des villageois. « Il n'y a pas de projet mais une réflexion paysagère », ont clamé les émissaires de la Cemex qui lorgne l'important gisement de calcaire. Les documents projetés par l'association, les forages souterrains effectués sur 60 hectares ainsi que la pré-

sence des deux représentants ont plutôt convaincu le public du contraire.

« Le modèle de carrière pressenti serait exploité sur une première tranche de 30 ans. S'étalant sur 27 hectares, elle induirait 70 passages de camions par jour. Les nuisances se ressentiront des kilomètres à la ronde, et tout ça pour seulement 12 emplois », avait résumé l'association.

« Dérouler le tapis rouge »

Après la sidération, l'ambiance est devenue plus électrique, les opposants au projet de carrière se sentant floués. « S'il n'y a pas de projet, pourquoi le conseil municipal a-t-il voté une motion contre ? », s'interroge Karine Gunzburger. Pour l'association, cette « ambiguïté pose un vrai problème, on a l'impression que le maire déroule le tapis rouge à la Cemex ».

Lassé de répéter inlassablement

sa position et face aux mécontentements de la salle, le maire a lâché « vous commencez à me gaver », menaçant de quitter les lieux. « Je suis contre l'existence d'une carrière à Laà-Mondrans », martèle pourtant Loïc Coutry qui est prêt à recevoir ses administrés en mairie où il tient à disposition un dossier sur le sujet.

« Du domaine privé »

« Pour l'heure, seuls des habitants de Sainte-Suzanne ont sollicité un rendez-vous. Mais personne de Laà-Mondrans », pointe le maire. La mairie a ainsi produit un document de 1 000 pages fruit d'un travail de quatre mois évaluant les avantages et désavantages à la présence d'une carrière sur la commune. Ses conclusions se montrent défavorables à une telle extraction à ciel ouvert. « Nous manquons déjà de terrains constructibles et le village n'a pas besoin d'argent et des

royalties de la Cemex », pose le maire.

Ses détracteurs estiment pourtant que son discours manque de clarté. « Ce projet relève du domaine privé. Il en est au stade des études internes, la Cemex n'a rien de déposé ni en mairie, ni à la préfecture. Il n'y a pas de demande officielle, ni de projet d'un point de vue administratif. Il ne va peut-être pas sortir des cartons », défend l'édile.

« Nous croyions que nous avançons dans le même sens, mais la séance d'hier a montré le contraire. Nous savons désormais de quel côté il se positionne, c'est très grave », attaque Karine Gunzburger. Et le maire de répondre : « Je n'ai pas tous les pouvoirs surtout face à un projet privé, encore interne à une société. Aujourd'hui, on ne peut que se préparer au dépôt d'un futur projet ».

BENOÎT ROUZAUD

## Une motion, mais pas de délibération à Laà-Mondrans

L'association reproche également au maire de Laà-Mondrans de n'avoir pas pris de délibération actant l'opposition au projet de carrière, mais de se satisfaire d'une motion, votée à huis clos fin octobre. « Nous avons besoin d'un acte administratif fort pour alerter en préfecture », estime Karine Gunzburger. Pour sa part, le maire considère la délibération inadéquate, surtout au stade embryonnaire du

projet. « Avec une motion, nous nous inscrivons dans la légalité. Une telle délibération serait retoquée par la préfecture », assure-t-il.

« Gagner du fric »

Présents lors de la réunion, plusieurs maires des communes alentour ont indiqué qu'ils soumettraient une délibération contre le projet de carrière à leur assemblée. C'est le cas de la mu-

nicipalité d'Ozenx-Montestrucq.

« La seule chose qui intéresse la Cemex, c'est gagner du fric. Ce projet est une aberration totale », a taclé Alain Lenglet. Le maire de Lanneplaa, Pierre Ziegler, a également apporté son soutien aux opposants, tout comme la maire déléguée de Sainte-Suzanne, Valérie Marquehosse. « On ne doit pas attendre que la Cemex avance, il nous faut agir dès maintenant », considère-t-elle. Si le maire d'Orthez, Emmanuel Hanon, n'était pas là son premier adjoint, a réaffirmé l'opposition de la municipalité. « La nuance, c'est que nous sommes contre, et non pas défavorables », a lâché Jean-Louis Grousset, égratignant

au passage le maire de Laà-Mondrans. De son côté, Loïc Coutry reste droit dans ses bottes estimant ne pas « avoir de leçon à recevoir des communes à côté ».

« Une décision mûrie »

« D'ailleurs, je me demande sur quoi ils vont délibérer », s'interroge le maire qui assume une « décision, mûrie, réfléchie, rationnelle et non émotionnelle ». Pas de quoi décourager l'association qui assure que « cela ne l'empêchera pas de se battre ». Et Karine Gunzburger de conclure : « Nous allons travailler avec d'autres maires qui, eux, ont adopté une position claire sur le sujet ».

## Communauté de communes de Lacq-Orthez : vers des investissements stables en 2025



Les élus de Lacq-Orthez se sont réunis pour un dernier conseil communautaire, vendredi 13 décembre, à Mourenx. © Crédit photo : Luce Gardères

Vendredi 13 décembre, les élus de la CCLO ont adopté le budget primitif de la collectivité pour 2025. L'investissement prévu se maintient autour de 9 millions d'euros

Le dernier conseil de l'année a été plié en moins d'une heure, vendredi 13 décembre à Mourenx, au siège de la Communauté de communes de Lacq-Orthez (CCLO). Les élus ont notamment adopté le budget primitif pour 2025, bâti autour de trois grandes orientations, à savoir : « une fiscalité constante pour la CFE (1) et la taxe foncière », « des dépenses de fonctionnement en hausse globale de 2,23 % », et « un recours à l'emprunt de 6 millions d'euros qui ne dégrade pas notre capacité de désendettement et permet d'inscrire une capacité d'investissement de 9,18 M€ ».

Ce vote s'inscrit dans un contexte houleux, car les élus locaux dénoncent un « étranglement » de l'État. L'assemblée a néanmoins approuvé à l'unanimité moins la voix de Guy Romain, absent, qui s'est abstenu via une procuration. Pour rappel, le maire de Salles-Mongiscard entend protester contre le montant des subsides insuffisants selon lui que la CCLO attribue à sa commune.

À l'occasion du débat d'orientations budgétaires de la CCLO, le lundi 18 novembre, Guy Romain a sollicité la solidarité intercommunale pour remédier à l'absence de dotations de l'État. Son président l'encourage à recourir davantage à la fiscalité foncière

Le débat sur les orientations budgétaires de la Communauté de communes pour 2025 a été l'occasion, ce lundi 18 novembre, pour les élus d'exprimer leur colère face à l'abandon financier de l'État. La fiscalité devrait toutefois rester stable l'an prochain

### Budget de 58 millions

Le budget de la collectivité s'élève à un peu plus de 58 millions, avec un capital de la dette autour de 3,7 millions. On note une hausse des recettes de fonctionnement (+ 2,06 % par rapport au budget prévisionnel 2024), l'essentiel provenant des impôts et taxes collectés (35 millions, + 2,12 %).

Côté dépenses, les charges à caractère général 11,08 millions sont en hausse de 2,41 %. De même que les charges de personnel 21,15 millions : « Elles augmentent de 5,4 % en raison de la décision gouvernementale d'augmentation du taux de cotisation patronal de la CNRACL (2) et des priorités de développement de la collectivité, explique le rapporteur du budget. Le choix est fait de ne pas augmenter le point d'indice ou d'autres évolutions réglementaires. Les effectifs devraient augmenter très légèrement. »

À noter : le budget annexe consacré aux déchets en 2025 se profile à hauteur de 8,68 M€ en fonctionnement, dont 6,08 M€ de charges à caractère général et 2 M€ de charges de personnel. Parmi les investissements prévus en 2025, 1,84 million devrait être consacré à des travaux au centre d'enfouissement d'Orthez, à la déchetterie de Ramous, et à l'incinérateur de Mourenx.

## Cemex se détourne de Laà-Mondrans pour sa carrière

En marge du conseil communautaire, on a interrogé le président de Lacq-Orthez, Patrice Laurent, sur la prospection de Cemex sur le territoire en vue d'exploiter une carrière de calcaire. Il a indiqué : « J'ai reçu l'entreprise qui a ce projet dit d'intérêt national. Tel que c'était envisagé à Laà-Mondrans, c'était inconcevable, puisqu'on était à côté de la poche d'urbanisation comprise dans le Plan local d'urbanisme intercommunal ».

Il a donc signifié aux représentants de Cemex son opposition à la carrière à cet endroit. Et d'annoncer : « Ils ne le feront pas là, ils me l'ont dit ». Une rencontre avec l'ensemble des maires de la CCLO concernés se profile pour « trouver l'endroit où on ait le moins de contraintes pour les administrés ».

*(1) Cotisation foncière des entreprises. (2) La retraite des fonctionnaires territoriaux et hospitaliers.*



Les élus de Lacq-Orthez se sont réunis pour un dernier conseil communautaire, vendredi 13 décembre, à Mourenx. L. G.

### CEMEX SE DÉTOURNE DE LAÀ-MONDRANS

En marge du conseil communautaire, on a interrogé le président de Lacq-Orthez, Patrice Laurent, sur la prospection de Cemex sur le territoire en vue d'exploiter une carrière de calcaire. Il a indiqué : « J'ai reçu l'entreprise qui a ce projet dit d'intérêt national. Tel que c'était envisagé à Laà-Mondrans, c'était inconcevable, puisqu'on était à côté de la poche d'urbanisation comprise dans le Plan local d'urbanisme intercommunal ». Il a donc signifié aux représentants de Cemex son opposition à la carrière à cet endroit. Et d'annoncer : « Ils ne le feront pas là, ils me l'ont dit ». Une rencontre avec l'ensemble des maires de la CCLO concernés se profile pour « trouver l'endroit où on ait le moins de contraintes pour les administrés ».



# La Ville s'oppose à l'exploitation du massif calcaire

Les élus de la ville d'Orthez ont adopté une motion pour s'opposer à l'exploitation du massif calcaire et donc à toute potentielle installation de carrière.

**A**près Ozenx-Montestrucq, Lanneplaa et bien sûr Laà-Mondrans, la ville d'Orthez a adopté une motion d'opposition à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière, lors du conseil municipal du 17 décembre dernier. Pour rappel, l'entreprise Cemex avait entrepris des prospections sur le gisement de calcaire présent entre autres sur la commune de Laà-Mondrans. Un projet qui avait suscité une levée de boucliers d'habitants résidant près du gisement. Un collectif s'est monté et plusieurs réunions publiques ont été organisées pour informer la population. De nombreuses voix, dont des élus, se sont également élevées pour signifier leur opposition à une telle exploitation.

## Des arguments contre

Le premier adjoint de la ville d'Orthez Jean-Louis Grousset, qui présidait la séance en l'absence, pour des raisons de santé, du maire Emmanuel Hanon, rappelle : « Une société de carrière de calcaire a prospecté sur la commune de Laà-Mondrans et ses intentions auraient plusieurs inci-



Cet été 2024, la Cemex a mené des forages pour prendre la mesure du gisement de calcaire à Laà-Mondrans. Archives Laurent Vignasse

dences pour notre commune. Le massif calcaire visé est le siège des sources d'eau potable permettant la fourniture en eau des habitants du territoire ». Ainsi, « toute exploitation du sous-sol est de nature à mettre localement en péril la production d'eau potable pour notre territoire, ainsi que son milieu naturel sensible et sa biodiversité si particulière ».

La motion détaille ensuite d'autres arguments tels que « les nuisances induites par une telle exploitation sur la vie quotidienne des habitants », ou le fait que « les collectivités sont invitées à préserver les terres agricoles et limiter les processus vi-

sant à l'artificialisation des sols ». Enfin, Jean-Louis Grousset avance que « l'avenir est au réemploi de matériaux afin de ne pas exploiter des ressources naturelles nouvelles et concourir aux objectifs de développement durable ».

L'élusaint-Suzannais Jean-Pierre Carrère s'est dit inquiet « de la position de la communauté de communes qui a l'air de dire qu'il faut trouver un autre lieu mais sur ce même gisement » (voir ci-dessous). Jean-Louis Grousset a répondu ne pas avoir connaissance de la recherche d'un autre emplacement tout en regrettant « ne pas avoir tous les éléments pour apporter une réponse plus précise ».

La motion a été adoptée à l'unanimité.

## « Besoin de matériaux »

En effet, en amont du dernier conseil communautaire, le président de la communauté de communes de Lacq-Orthez, Patrice Laurent, assurait avoir « reçu l'entreprise qui a ce projet sur Laà-Mondrans. C'est un projet d'intérêt national, mais tel qu'il est envisagé c'est inconcevable. Selon les plans présentés, la carrière se trouverait à côté de la poche d'urbanisation que l'on a dans le Plan local d'urbanisme intercommunal, qui doit être voté en 2025. La CCLO s'oppose à une carrière à cet endroit-là ».

Mais le président n'est pas opposé à ce genre d'implantation ailleurs sur le territoire : « Il faut trouver un autre endroit sur ce gisement. Les communes ne l'acceptent pas mais l'État peut nous l'imposer puisqu'il a un intérêt national et que c'est inscrit dans le schéma régional des carrières. Tout le monde est d'accord pour dire qu'on va avoir besoin de matériaux. Même si l'on recycle de plus en plus, ça ne sera pas suffisant. » Pour Patrice Laurent, « on ne peut pas dire 'pas chez nous mais chez les autres OK'. Il faut donc trouver un endroit où les contraintes sont moindres pour les habitants ».

Il a proposé à l'entreprise de « venir rencontrer les maires concernés car cela ne pourra se faire sans concertation. Et le projet ne se fera pas à l'endroit présent, ils me l'ont assuré. »

**N. D.**



# La Cemex veut rouvrir les discussions sur la carrière

L'entreprise Cemex, qui prospecte pour exploiter du calcaire sur le territoire, organise en mars une réunion avec sept maires pour rouvrir les discussions et déterminer un endroit où implanter une carrière.



Au printemps 2024, la Cemex a réalisé des forages sur la commune de Laà-Mondrans pour évaluer le gisement qui semble être d'une grande qualité. Archives Laurent Vignasse

La Cemex ne cache plus ses intentions. Après avoir prospecté sur le territoire de Laà-Mondrans, engendrant une levée de boucliers et la constitution d'une association pour s'opposer à tout projet de carrière, l'entreprise convie désormais sept maires à une réunion. Elle se tiendra le vendredi 7 mars, soit au siège de la communauté des communes à Mourenx soit dans son antenne orthézienne, et a pour objet d'initier « un dialogue constructif » avec les élus de certaines communes, « sélectionnées en raison de la présence avérée d'un gisement calcaire sur leur territoire », peut-on lire dans un courrier de la multinationale adressé aux maires. À savoir : Orthez Sainte-Suzanne, Baigts-de-Béarn, Laà-Mondrans, Lanneplàà, Loubieng, Ozenx-Montestrucq et Salles-Mongiscard.

#### **Une « réunion de concertation »**

Dans cette même lettre, la Cemex parle d'un « projet d'exploitation d'une carrière de roche massive que nous envisageons sur le territoire de la Communauté de communes de Lacq-Orthez ». Confirmant ainsi qu'un projet est bel et bien dans les cartons, contrairement à ce qui avait pu être affirmé ces derniers mois (voir notre zoom). « Notre démarche s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CCLO et s'appuie sur l'application du Schéma régional des carrières de la Nouvelle-Aquitaine, dont l'approbation est imminente. [...] C'est dans ce cadre-là que nous avons identifié des gisements de roche massive susceptibles de répondre aux besoins locaux et que nous envisageons d'implanter une carrière au sein de la CCLO pour répondre à ce besoin », écrit l'entreprise.

La multinationale poursuit, toujours dans sa lettre : « Nous sommes conscients que l'ouverture d'une carrière repose avant

tout sur un consensus local, c'est pourquoi nous vous proposons de participer à une réunion de concertation. » Une rencontre, qui sera pour l'entreprise « l'occasion d'évoquer ensemble les opportunités qu'un tel projet pourrait offrir à vos communes, d'échanger sur les avis et points de vue et de déterminer l'emplacement le plus propice pour le développement de cette carrière ».

**« À la fin, c'est le préfet qui tranche »**

Le président de la communauté de communes, qui n'est pas contre l'exploitation du calcaire mais contre l'emplacement initial présenté, rappelle : « Ils comptaient s'installer sur la zone d'urbanisation de Laà-Mondrans. L'idée, aujourd'hui, c'est de présenter les choses et d'imaginer où on pourrait envisager l'exploitation d'une carrière. » Il est convaincu qu'il ne faut « pas s'opposer brutalement. Car le gisement est d'intérêt national,

donc à la fin, c'est le préfet qui tranche. Mieux vaut décider ensemble que se voir imposer une décision. C'est une concertation, donc l'entreprise va pouvoir rappeler son projet et chacun pourra s'exprimer. »

Quoi qu'il en soit, il affirme : « On va avoir besoin de matériaux dans les prochaines années. Personne ne veut payer plus cher mais personne ne veut une carrière à côté non plus... On a un gisement qui a été classé d'intérêt national : il a de très bonnes caractéristiques en termes de matériaux à la fois pour l'extraction et pour l'environnement car le calcaire est quasi pur et nécessite donc très peu d'eau. »

**Plusieurs élus contre**

Patrice Laurent assure ensuite : « Je ne décide de rien. Le débat va se faire entre la société et les communes. Je ne suis pas là pour

faire un passage en force, mais pour dire les choses. D'ailleurs, au-delà de l'exploitation, il y a des retours notamment financiers qui ne sont pas négligeables pour les communes. » En effet, la Cemex avait déjà présenté une somme conséquente à la commune de Laà-Mondrans. Mais le conseil municipal s'est unanimement exprimé contre l'implantation d'une carrière.

Pour le maire d'Orthez, il est encore « prématuré d'aborder le sujet. Pour ma part, seule la décision du conseil municipal refusant toute exploitation prévaut ». En décembre dernier, le conseil municipal d'Orthez a également adopté à l'unanimité une motion s'opposant à toute exploitation de ce type sur son territoire. Ozenx-Montestrucq a suivi le mouvement en adoptant à son tour une motion.

**NINA DWORIANYN**



En octobre dernier, le collectif Pas de carrière à Laà-Mondrans s'était réuni devant la mairie avant le vote de la motion. Archives Nina Dworianyn

## Un projet et non « un aménagement paysager »

Karine et Joël Gunzburger, coprésidents de l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans, regrettent : « Il y a bien un projet, quoi qu'ait pu dire Mme Azema (adjointe au directeur développement environnement et foncier à la Cemex, ndlr) lors de notre dernière réunion publique. Et il est plus que jamais d'actualité ! »

Pour rappel, en novembre dernier, l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans avait organisé une réunion publique pour exposer les leviers permettant de s'opposer à l'implantation d'une carrière. Des représentants de l'entreprise s'étaient alors manifestés et avaient déclaré : « Il n'y a pas de projet mais une réflexion paysagère ». L'association avait ensuite présenté plusieurs documents pour convaincre le public du contraire.

**Mairie de Loubieng**  
400 chemin de l'Eglise  
64300 LOUBIENG

À l'attention de Monsieur le Maire

E.mail : [celine.azema@cemex.com](mailto:celine.azema@cemex.com) / 06.20.89.32.61

N./Réf. : CA/BN – 25041.4

Objet : Communauté de Communes de Lacq-Orthez  
Concertation avec les élus pour l'implantation d'une carrière de roche massive au sein du territoire de la CCLO

Pessac, le jeudi 13 février 2025

Monsieur le Maire,

Dans le cadre d'un projet d'exploitation d'une carrière de roche massive que nous envisageons sur le territoire de la Communauté de Communes Lacq-Orthez, nous souhaitons initier un dialogue constructif avec vous ainsi qu'avec les élus des autres communes concernées, sélectionnées en raison de la présence avérée d'un gisement calcaire sur leur territoire.

Notre démarche s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CCLO et s'appuie sur l'application du Schéma Régional des Carrières (SRC) de la région Nouvelle-Aquitaine, dont l'approbation est imminente, qui définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations pour la gestion durable des granulats et des matériaux dans la région, et plus particulièrement au sein de votre territoire. C'est dans ce cadre-là que nous avons identifié des gisements de roche massive susceptibles de répondre aux besoins locaux et que nous envisageons d'implanter une carrière au sein de la communauté de communes Lacq-Orthez pour répondre à ce besoin.

Nous sommes conscients que l'ouverture d'une carrière repose avant tout sur un consensus local, c'est pourquoi nous vous proposons de participer à une réunion de concertation qui se tiendra :

**Le vendredi 7 mars 2025 de 10h à 12h**  
**Salle de La Flamme**  
Communauté de Communes de Lacq Orthez  
Rond-point des chênes – BP 73  
64150 MOURENX

Cette rencontre sera l'occasion d'évoquer ensemble les opportunités qu'un tel projet pourrait offrir à votre commune, d'échanger sur les avis et points de vue et de déterminer l'emplacement le plus propice pour le développement de cette carrière.

Vous trouverez ci-dessous la liste des communes dont les élus ont été conviés :

- Commune de Baigts-de-Béarn
- Commune de Laà-Mondrans
- Commune de Lanneplà
- Commune de Loubieng
- Commune d'Orthez (dont Sainte-Suzanne)

- Commune d'Ozenx-Montestrucq
- Commune de Salles-Mongiscard

Convaincus de l'importance d'une démarche concertée, nous espérons votre présence et vous remercions par avance de bien vouloir nous confirmer votre participation avant le **vendredi 28 février**.

Restant à votre disposition pour toute information complémentaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos salutations distinguées.

**Adjointe au Directeur Développement  
Environnement & Foncier  
Nouvelle-Aquitaine**  
Céline AZEMA



**MAIRIE D'ORTHEZ**

**EXTRAIT du Registre des délibérations du Conseil municipal**

**SÉANCE DU 17 DÉCEMBRE 2024**

\*\*\*\*\*



**Présents** : M. GROUSSET, maire-adjoint/président, Mme LEMBEZAT, M. DESPLAT, Mme BAYLE-LASSERRE, MM. BOUNINE, SENSEBE, Mme DE MORO, M. LABORDE, adjoints, Mme PICHAREAU, M. ARENAS, Mme FOURQUET, M. ETCHEBERTS, Mme LABORDE, MM. DUPOUY, CARRERE, WILS, VIVES, Mme BOUBARNE, M. COSTEDOAT, Mmes DARSAUT, MARQUEHOSSE, M. RAMALHO, Mme JANNEL, MUSEL, DOMBLIDES, MM. CONEJERO, BERGES, LABENNE, MELIANDE

**Absents mais ayant donné pouvoir** : Monsieur le Maire (pouvoir à M. DESPLAT), Mme LAMAZERE (pouvoir à M. GROUSSET)

**Absente** : Mme ROUSSET-GOMEZ

**Excusé** : M. DELTEIL

**Secrétaire de séance** : Mme LABORDE

---

**24 – 153 - MOTION EXPRIMANT UNE OPPOSITION À TOUTE EXPLOITATION DU MASSIF CALCAIRE À DES FINS DE CARRIÈRE**

**Rapport présenté par Monsieur GROUSSET, maire-adjoint :**

Une société de carrière de calcaire a prospecté sur la commune de Laà-Mondrans et ses intentions auraient plusieurs incidences pour la commune d'Orthez/Sainte-Suzanne.

Considérant que le massif calcaire visé par le projet est le siège des sources d'eau potable permettant la fourniture en eau des habitants du territoire comprenant notamment les communes desservies par la régie des eaux et de l'assainissement d'Orthez et le syndicat de Gréchez,

Considérant que toute exploitation du sous-sol est de nature à mettre localement en péril la production d'eau potable pour notre territoire, ainsi que son milieu naturel sensible et sa biodiversité si particulière,

Considérant de surcroît les nuisances induites par une telle exploitation sur la vie quotidienne des habitants de notre territoire,

Considérant que les collectivités sont invitées à préserver les terres agricoles et limiter les processus visant à l'artificialisation des sols,

Considérant que l'avenir est au réemploi de matériaux afin de ne pas exploiter des ressources naturelles nouvelles afin de concourir aux objectifs de développement durable et qu'une telle offre est présente sur le territoire d'Orthez,

Après l'avis du Conseil consultatif de Sainte-Suzanne, qui s'est réuni le 16 décembre 2024,

**Le Conseil municipal est défavorable à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière.**

Envoyé en préfecture le 19/12/2024

Reçu en préfecture le 19/12/2024

Publié le

ID : 064-216404301-20241217-24DEL153-DE

S<sup>2</sup>LO

**Ainsi fait et délibéré à ORTHEZ, le 17 décembre 2024  
Et tous les membres présents ont signé  
Pour copie conforme et certificat d'affiche.**

**Le Maire d'ORTHEZ,  
Emmanuel HANON**



**Publiée le**



Envoyé en préfecture le 18/12/2024

Reçu en préfecture le 18/12/2024

Publié le

S'LO

ID : 064-216404400-20241217-2024\_12\_17\_01-DE

**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

**NOMBRE DE MEMBRES**

**En exercice**    **Présents**    **Votants**  
11                    9                    9

**SÉANCE DU 17 décembre 2024**

**Date de la convocation** : 12 décembre 2024

L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Monestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire

**Présents** : Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents** : José AFONSO et Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire** : Michel SARTHOU

**Réunion du conseil municipal** : Ajout de deux délibérations à l'ordre du jour (Délibération n° 2024\_12\_17\_01)

Avant de démarrer la séance, Monsieur le Maire informe l'assemblée avoir deux points à ajouter aux débats :

- Proposition de motion pour s'opposer à tout projet de carrière sur la commune voisine de Laà-Mondrans
- Personnel : action sociale en faveur des agents de la mairie

Il sollicite l'accord du Conseil Municipal pour ajouter ces points à la présente séance.  
Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal

**Accepte** d'ajouter ces deux points à l'ordre du jour.

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente, Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques.

Pour	Abstention	Contre
9	0	0

Fait à Ozenx-Monestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

**NOMBRE DE MEMBRES**

<b>En exercice</b>	<b>Présents</b>	<b>Votants</b>
11	9	9

**SÉANCE DU 17 décembre 2024**

L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Montestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire

**Date de la convocation :** 12 décembre 2024

**Présents :** Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents :** José AFONSO et Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire :** Michel SARTHOU

**Adoption du procès-verbal de la séances précédente** (Délibération n° 2024\_12\_17\_02)

Préalablement à la mise en discussion des affaires portées à l'ordre du jour, Monsieur le Maire invite l'assemblée à approuver le procès-verbal de la séance du 14 novembre 2024 qu'il a joint à la convocation de la séance du jour.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal :

**Approuve** le procès-verbal de la séance du conseil municipal du 14 novembre 2024

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente, Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques

Pour	Abstention	Contre
9	0	0

Fait à Ozenx-Montestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

**NOMBRE DE MEMBRES****SÉANCE DU 17 décembre 2024**

En exercice    Présents    Votants  
11                    9                    9

L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Montestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire

**Date de la convocation :** 12 décembre 2024

**Présents :** Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents :** José AFONSO et Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire :** Michel SARTHOU

**Finances :** Décision Modificative n°1 (Délibération n° 2024\_12\_17\_03)

Monsieur le Maire informe que les crédits prévus au chapitre 012 du budget 2024 pour le paiement des salaires et des charges sociales ne sont pas suffisants.

Il propose de modifier le budget primitif de la façon suivante :

**Section de Fonctionnement**

Dépense		Recettes	
Article	Montant	Article	Montant
615231 – Entretien voirie	- 1 300 €		
6450 – charges de sécurité sociale	+ 1 300 €		

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal :

**Décide** de modifier le budget primitif 2024 comme indiqué ci-dessus

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente :

- Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques,
- Monsieur le Comptable public du SGC de Mourenx-Orthez

Pour	Abstention	Contre
9	0	0

Fait à Ozenx-Montestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

NOMBRE DE MEMBRES			SÉANCE DU 17 décembre 2024
En exercice	Présents	Votants	L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Monestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire
11	10	10	

Date de la convocation : 12 décembre 2024

**Présents** : Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, José AFONSO, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents** : Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire** : Michel SARTHOU

**Logements communaux : Révision annuelle des loyers (Délibération n° 2024\_12\_17\_04)**

Monsieur le Maire rappelle au Conseil Municipal que chaque année les loyers communaux sont révisés en fonction de l'indice de référence des loyers.

Au vu de la conjoncture économique actuelle, il propose que les loyers ne soient révisés qu'une année sur 2 à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 pour les logements de l'école, du presbytère et de la mairie.

Oui l'exposé du Maire, et après en avoir largement débattu, le Conseil Municipal :

**Décide** de réviser le montant des loyers communaux qu'une année sur 2,

**Fixe** au 1<sup>er</sup> janvier 2026 la prochaine révision

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente :

- Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques,
- Monsieur le Comptable public du SGC de Mourenx-Orthez

Pour	Abstention	Contre
10	0	0

Fait à Ozenx-Monestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

**NOMBRE DE MEMBRES**

**SÉANCE DU 17 décembre 2024**

<b>En exercice</b>	<b>Présents</b>	<b>Votants</b>
11	10	10

L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Montestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire

**Date de la convocation :** 12 décembre 2024

**Présents :** Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, José AFONSO, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents :** Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire :** Michel SARTHOU

**Motion exprimant une opposition à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière (Délibération n° 2024\_12\_17\_05)**

Monsieur le Maire indique qu'un projet de carrière d'extraction de calcaire est à l'étude sur la commune de Laà-Mondrans avec des incidences sur les communes voisines dont Ozenx-Montestrucq.

Considérant que le massif calcaire visé par le projet est le siège des sources d'eau potable permettant la fourniture en eau des habitants du territoire comprenant notamment les communes desservies par le Syndicat de Gréchez et par la régie des eaux d'Orthez,

Considérant que toute exploitation du sous-sol est de nature à mettre localement en péril la production d'eau potable pour notre territoire,

Considérant de surcroît les nuisances induites par une telle exploitation sur la vie quotidienne des habitants de notre territoire,

Considérant que les collectivités sont invitées à préserver les terres agricoles et limiter les processus visant à l'artificialisation des sols,

Considérant que l'avenir est au réemploi de matériaux afin de ne pas exploiter des ressources naturelles nouvelles afin de concourir aux objectifs de développement durable et qu'une telle offre est présente sur le territoire d'Orthez,

Le conseil municipal, se prononce contre toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal

**Adopte** la motion présentée par Monsieur le Maire

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques

Pour	Abstention	Contre
10	0	0

Fait à Ozenx-Montestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
DE LA COMMUNE D'OZENX-MONTESTRUCQ**

NOMBRE DE MEMBRES			SÉANCE DU 17 décembre 2024
En exercice	Présents	Votants	L'an deux mille vingt-quatre et le dix-sept décembre à 19h30, le Conseil municipal d'OZENX-MONTESTRUCQ, régulièrement convoqué, s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Mairie d'Ozenx-Montestrucq sous la présidence de M. Alain LENGLET, Maire
11	10	10	
Date de la convocation : 12 décembre 2024			

**Présents** : Alain LENGLET, Maire, Michel SARTHOU, Laëtitia BELLEGARDE, José AFONSO, adjoints, Gabrielle AMESTOY, Céline BELLANGER, Jeannine CAMORS, Marie-Laure CASET, Didier HOOG et Vivien POUSTIS conseillers municipaux.

**Absents** : Florence DUCHAMPS.

**Secrétaire** : Michel SARTHOU

**Personnel** : Action sociale en faveur des agents de la commune (Délibération n° 2024\_12\_17\_06)

Monsieur le Maire rappelle que les collectivités doivent mettre en place une politique d'action sociale en faveur de leurs agents.

Vu le code général de la fonction publique, notamment les articles L 731-1 à 5,

Vu les règlements URSSAF en matière d'action sociale,

Vu l'avis du Conseil d'Etat du 23 octobre 2003 (n° 369315),

Considérant que les prestations d'action sociale, individuelles ou collectives, sont attribuées indépendamment du grade, de l'emploi ou de la manière de servir (art. L 731-3 du CGFP),

Considérant qu'une valeur peu élevée de chèques cadeaux attribués à l'occasion de Noël n'est pas assimilable à un complément de rémunération,

Considérant que l'assemblée délibérante reste libre de déterminer les types d'actions, le montant des dépenses, ainsi que les modalités de leur mise en œuvre,

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal :

**Attribue** au personnel communal, à l'occasion des fêtes de Noël, des chèques cadeaux qui devront être utilisés auprès des enseignes listées par le partenaire Orthez la Citadine

**Précise** que les agents pouvant bénéficier de ces chèques cadeaux sont les agents :

- titulaires,
- stagiaires,
- contractuels (CDI),
- contractuels (CDD) dès lors que le contrat est égal ou supérieur à 6 mois, et que l'agent est présent dans la collectivité le 25 décembre.

**Précise** que la valeur de ces chèques cadeaux sera proratisée en fonction du temps de travail hebdomadaire des agents, à savoir :

- 100 € pour les agents exerçant plus de 17h30 hebdomadaire
- 50 € pour les agents exerçant moins de 17h30

**Charge** Monsieur le Maire d'informer de la présente :

- Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques,
- Monsieur le Comptable du Service de Gestion Comptable de Mourenx-Orthez

Pour	Abstention	Contre
10	0	0

Fait à Ozenx-Montestrucq,  
le 18 décembre 2024

Le Maire,  
**Alain Lenglet**



**Berenx**

16 Rue de l'église  
64300 BERENX

 : 05.59.65.30.17

Site internet : <https://mairie-berenx.fr/>



Reçu le

**06 MAI 2025**

CEMEX Bétons Sud-Ouest  
Agence Aquitaine

**Le Maire de BERENX**

**A**

**CEMEX**  
**Matériaux France Sud**  
**Enora Park - Bâtiment 3 –**  
**1er étage - 3 Avenue Paul Langevin**  
**33600 PESSAC**

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

Bérenx, le 30 avril 2024

**Objet : Projet carrière**

*Monsieur le Directeur,*

*Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint une motion contre tout projet d'installation d'une carrière sur la commune de Bérenx.*

*Par cette délibération, transmise au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, le conseil municipal souhaite montrer sa forte opposition pour tout projet de carrière qui pourrait être présenté par votre entreprise ou un concurrent.*

*Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations les plus respectueuses.*

**Le Maire,**  
**Jean-François BILLERACH**


*E-mail : [mairie.berenx@wanadoo.fr](mailto:mairie.berenx@wanadoo.fr)*

**EXTRAIT  
DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS  
DU CONSEIL MUNICIPAL de BERENX  
N° 1007042025**

Nombre de Conseillers  
en exercice : 11

Présents : 10

Votants : 10

L'an deux mille vingt-cinq

Le 7 avril à dix-huit heures trente

Le Conseil Municipal de la commune de BERENX dûment  
convouqué, s'est réuni en session ordinaire

à la Mairie, sous la présidence de M. Jean-François BILLERACH,  
Maire.

**Date de convocation du Conseil Municipal : 31 mars 2025.**

**PRESENTS :** M. Yves LARROUTURE, Mme Valérie MAYS, M.  
Guy CHAGUES, Mme Marie-Christine LAVIGNE, M. Éric  
DOLEANS, M. Augustin Michel LARROUTURE, M. Christophe  
PETRAU, M. Arnaud SAINTE-CLUQUE, Mme Sandra FALLERY.

**EXCUSE :** M. David PUHARRE

**SECRETAIRE DE SEANCE :** Mme Sandra FALLERY

=====

**Objet : Motion contre tout projet de carrière**

M. le Maire expose au conseil municipal qu'il a été interpellé par le maire de Salles-Mongiscard au sujet du projet de l'entreprise Cemex d'exploiter une carrière. Leur premier projet à Laà-Mondrans, près d'Orthez, rencontre l'hostilité des habitants et des élus locaux.

La multinationale spécialisée dans les matériaux de construction a reçu les maires de Laà-Mondrans, Orthez- Sainte-Suzanne, Ozenx-Montestrucq, Salles-Mongiscard, Loubieng et Baigts de Béarn dont les communes pourraient être concernées par le gisement de calcaire sur le territoire, le 7 mars.

Le fait d'appartenir au même territoire NATURA 2000 que ces 7 communes mais aussi la proximité de la source d'eau potable se fait questionner la commune de Bérenx.

C'est pour cela que M. le Maire propose au conseil municipal de se prononcer sur la question suivante « Souhaitez-vous l'installation d'une carrière sur la commune de Bérenx ? ».

Après en avoir délibéré, le conseil municipal décide à l'unanimité,

- DE DESAPPROUVER tout projet d'installation d'une carrière sur la commune de Bérenx,

- DE CHARGER Monsieur le Maire d'informer de la présente Monsieur le Préfet des

Pyrénées-Atlantiques ainsi que les maires d'Orthez-Sainte-Suzanne, Laà-Mondrans, Ozenx-Montestrucq, Loubieng et Baigts de Béarn.

Fait à Bérenx,  
Le 9 avril 2025

Le Maire,  
Jean-François BILLERACH



PYRÉNÉES-ATLANTIQUES  
MAIRIE  
DE  
**SALLES-MONGISCARD**

64300

☎ 05.59.65.33.22

☎ 05.59.65.37.11

Reçu le

**06 MAI 2025**

CEMEX Bétons Sud-Ouest,  
Agence Aquitaine



CEMEX  
Matériaux France Sud  
Enora Park - Bâtiment 3 –  
1er étage - 3 Avenue Paul Langevin –  
33600 PESSAC

Salles-Mongiscard,  
Le 22 avril 2025

Monsieur le Directeur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint une motion contre tout projet d'installation d'une carrière sur la commune de Salles-Mongiscard.

Par cette délibération, transmise au Préfet des Pyrénées-Atlantiques, le conseil municipal souhaite montrer sa forte opposition pour tout projet de carrière qui pourrait être présenté par votre entreprise ou un concurrent.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes salutations les plus respectueuses.

Le Maire,  
Guy ROMAIN



**EXTRAIT DU REGISTRE DE DELIBÉRATIONS DU CONSEIL  
MUNICIPAL DE LA COMMUNE DE SALLES-MONGISCARD**

**NOMBRE DE MEMBRES**

<i>En exercice</i>	<i>Présents</i>	<i>votants</i>
11	11	11

*Date de convocation* : 3 Avril 2025

*Date d'affichage* : 3 Avril 2025

**SEANCE DU 15 AVRIL 2025**

*L'an deux mille vingt-cinq, le quinze avril, à 19h00, le Conseil Municipal de SALLES-MONGISCARD, régulièrement convoqué, s'est réuni à la mairie, en séance publique, sous la présidence de Guy ROMAIN, Maire.*

**SECRETAIRE DE SEANCE** :

*M. Lionel LAHERRERE*

**PRÉSENTS** : *M. Guy ROMAIN, M. Frédéric LACLAU, Mme Gaëlle WEBER, Mme Jeanne LAUROUA, M. Lionel LAHERRERE, M. Patrice LARROUTURE, M. Jean LASJOURNADES, Mme Valérie DUPLEICHS, Mme Arlette DECOUFLEY, Mme Josiane DARBAS et M. Philippe DARTIGUE-PEYROU.*

**ABSENTS - EXCUSÉS** : -

=====

**Motion contre tout projet de carrière sur la commune de Salles-Mongiscard** : délibération n° D9-8.4-15-04-2025

Le Maire rappelle la réunion qui s'est déroulée le 7 mars 2025 avec l'entreprise Cemex qui a présenté ses projets de carrière sur plusieurs communes de la CCLO.

Il expose le projet situé sur la commune de Salles-Mongiscard et celui situé à l'entrée de la commune, sur Sainte-Suzanne.

Le Maire indique qu'il souhaite que le conseil municipal vote une motion contre tout projet de carrière sur la commune de Salles-Mongiscard, mené par la CEMEX ou tout autre entreprise, compte tenu de la présence de sources d'eau potable sur la commune et de la zone Natura 2000.

Après en avoir délibéré, le conseil municipal décide à l'unanimité,

- DE DESAPPROUVER tout projet d'installation d'une carrière sur la commune de Laà-Mondrans,

- DE CHARGER Monsieur le Maire d'informer de la présente Monsieur le Préfet des Pyrénées-Atlantiques et Monsieur le Directeur de la Société CEMEX.

Fait à Salles-Mongiscard,  
Le 15 Avril 2025

Le Maire,  
Guy ROMAIN





**ENVIRONNEMENT**

# Projet de carrière calcaire : Cemex réunit les maires de sept communes, dont Orthez

Confrontée à l'hostilité de la population et des élus locaux, la multinationale cherche à « déterminer l'emplacement le plus propice pour le développement de cette carrière »

**L**e projet de Cemex d'exploiter une carrière à Laà-Mondrans, près d'Orthez, rencontre l'hostilité des habitants et d'élus locaux. La multinationale spécialisée dans les matériaux de construction propose à présent une réunion aux maires de sept communes concernées par le gisement de calcaire sur le territoire, le 7 mars prochain à 10 heures, au siège de la Communauté de communes de Lacq-Orthez (CCLO), à Mourenx.

Les premiers magistrats de Laà-Mondrans, Orthez-Sainte-Suzanne, Ozenx-Montestrucq, Salles-

**« Quoi qu'il en soit, c'est la décision du Conseil municipal qui sera portée. Je m'en tiens donc à la motion ! »**

Mongiscard, Lanneplàà, Loubieng et Baigts-de-Béarn ont reçu un courrier dans lequel les dirigeants de Cemex disent vouloir « initier un dialogue constructif » avec eux. L'occasion d'« évoquer ensemble les opportunités qu'un tel projet pourrait offrir à votre commune, d'échanger sur les avis et points de vue et de déterminer l'emplace-

ment le plus propice pour le développement de cette carrière ». Et de rappeler la légalité de la démarche, qui s'inscrit « dans le cadre de l'élaboration du Plan local d'urbanisme intercommunal de la CCLO, et s'appuie sur l'application du Schéma régional des carrières de la Région Nouvelle-Aquitaine, dont l'approbation est imminente ».

Invité à réagir, le maire d'Orthez Emmanuel Hanon indique qu'il est « prématuré » d'évoquer cette réunion, et ne souhaite pas préciser s'il s'y rendra. « Quoi qu'il en soit, c'est la décision du Conseil municipal qui sera portée. Je m'en tiens donc à la motion ! », commente l'édile de la commune la plus peuplée parmi les ciblées. En décembre dernier, les élus orthéziens ont en effet adopté à l'unanimité une motion « exprimant une opposition à toute exploitation du massif calcaire à des fins de carrière ».

**Des opposants critiques**

De leur côté, les opposants de l'association Pas de carrière à Laà-Mondrans déplorent que le projet soit toujours d'actualité, « contrairement à ce qu'ont pu soutenir monsieur Loïc Coutry, maire de Laà-Mondrans, et Madame Azema, adjointe au directeur environnement et foncier Nouvelle-Aquitaine



Cemex (ici son site de production de béton à Orthez) prévoit d'exploiter une carrière de calcaire sur le territoire. ARCHIVES L. G.

(chez Cemex, NDLR) - aujourd'hui à l'origine de cette invitation - lors de la dernière réunion publique organisée par l'association en novembre dernier ». L'élu laà-mon-dransais nous a fait parvenir ce

communiqué: « Le Conseil municipal fera un point avec la presse après la réunion. Le maire, les conseillers municipaux et l'ensemble des habitants de Laà-Mon-drans sont contre toute forme d'ex-

ploitation du calcaire dans notre village et dans ses environs. » Sollicités à leur tour, les responsables de Cemex n'ont pas donné suite à ce stade.

**Luce Gardères**



# Les élus donnent leur avis sur le plan local d'urbanisme

Les élus du conseil municipal ont émis quelques remarques sur le plan local d'urbanisme intercommunal, notamment l'ajout d'un paragraphe s'opposant à l'installation de carrière sur différentes communes.

En février dernier, le conseil communautaire arrête son projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi). Le document, qui fixe les règles d'urbanisme pour les 10 prochaines années sur le territoire de Lacq-Orthez, a été envoyé à toutes les communes pour recueillir l'avis des élus. C'est ainsi que le conseil municipal d'Orthez a présenté ses observations et compte ajouter un paragraphe pour s'opposer à l'installation d'une carrière d'extraction de calcaire.

## Protection des sous-sols

Les élus demandent donc l'introduction d'une protection « interdisant toute activité d'extraction de carrières de roches massives sur les communes d'Orthez Sainte-Suzanne, Laà-Mondrans, Baigts-de-Béarn, Lanneplaa, Loubieng, Ozenx-Montestrucq et Salles-Mongiscard, en raison de ses impacts significatifs sur les ressources en eau et sur la biodiversité locale. »

La commune d'Orthez est en effet inquiète pour ses ressources en eau potable, suite au projet présenté par le groupe Cemex, qui compte implanter une carrière sur le territoire. Il faut dire que l'on dénombre actuellement quatre sources à proximité du périmètre étudié par l'entreprise (source de Coustau pour Bérenx, source de Gréchez, source de Baure et source des Bains pour Orthez), ainsi que le forage de Menault (Orthez).

Jean-Jacques Sensebé, adjoint à l'urbanisme, explique : « L'extraction de carrières de roche massive représente une menace directe pour les ressources souterraines d'eau potable. Après la sécheresse de 2022, nous avons connu des restrictions sur la consommation d'eau potable, ce qui révèle une vulnérabilité de



La sécurisation de la source de Gréchez fait partie des inquiétudes des élus. N.D

l'approvisionnement local. » Et si des études sont justement en cours ou prévues sur les différentes sources, la commune assure que « l'hydrogéologue du bureau d'études Etiages nous a alertés sur les risques qu'une exploitation des terrains calcaires affleurant ou non pourrait en-

« L'extraction de carrières de roche massive représente une menace directe pour les ressources souterraines d'eau potable »

Jean-Jacques Sensebé

gendrer. Toute extraction dans ce milieu fissuré et karstifié peut avoir des impacts qualitatifs et quantitatifs sur les nappes ». La Ville craint un assèchement des sources et puits, une augmentation des risques de pollution des

eaux souterraines, et une diminution de la capacité de recharge des nappes.

Qui plus est, le territoire abrite le site classé Natura 2000 « Château d'Orthez et bords du gave », où nichent des colonies de chauve-souris protégées. « Les carrières de roche massive constituent une menace pour ces espèces en raison de la destruction de leur habitat naturel et des zones de chasses mais aussi de l'augmentation des nuisances lumineuses et sonores », peut-on lire dans l'exposé de la Ville.

## Constructions nouvelles

Pour ce qui est des terrains constructibles, que nous avons détaillés dans notre article du 14 avril 2025, les remarques portent sur la nécessité d'intégrer plus de stationnements aux différents projets présentés et de prêter une attention particulière à l'écoulement des eaux.

« Nous avons aussi ajouté un pa-

ragraphe sur la taille des logements en centre-ville pour favoriser les T2 (1 chambre séparée) et les T3 (2 chambres) pour lesquels il y a une forte demande », explique l'adjoint à l'urbanisme. La Ville note également, à propos d'un terrain sur la commune de Castétis, prévu pour la construction du club de kayak : « Nous alertons sur le fait que le bâtiment prévu fait 80 m<sup>2</sup> mais que le club a besoin de 120 m<sup>2</sup> supplémentaires pour pouvoir installer des hangars de stockage. Il faut donc prévoir une emprise au sol d'environ 200 m<sup>2</sup> ».

## « Du foncier pour se développer »

Pour l'opposition, les inquiétudes ne concernent pas tout à fait les mêmes sujets. Ainsi, Jean-Marie Bergès regrette : « Du côté du futur demi-échangeur de la Virginie il n'y a aucun terrain prévu pour de l'artisanat ou des commerces ? Cela veut dire qu'on n'aura rien sur les 10 prochaines années et qu'Orthez n'aura plus de foncier pour se développer ».

Luis-Miguel Conejero estime quant à lui que ce PLUi « n'est pas satisfaisant. Il y a des incohérences, des erreurs. Dans une frénésie d'artificialisation des sols il a fallu rendre constructibles des terrains agricoles... alors qu'on a besoin de terres agricoles ! J'invite les Ortheziens à intervenir lors de l'enquête publique ».

Jean-Jacques Sensebé confirme : « Oui, il est important d'aller sur l'enquête publique pour réagir. Pour le reste, nous ne faisons que respecter la loi en intégrant le maximum de ce qu'on peut faire. On commence par les dents creuses ou des terrains qui sont très grands et qu'on peut séparer. Et il faut répartir entre toutes les communes de l'intercommunalité... ».

NINA DWORIANYN



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Nouvelle-Aquitaine**

# Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine

## Ressources minérales

Affaire suivie par :

**Mehdi BOUCHACHI** – Chargé de mission - Service Patrimoine Naturel

Téléphone : 06 98 16 73 69

Courriel : mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr

**Synthèse des avis**

## Mise à disposition du public

*(ayant eu lieu du 30 mai au 30 juin 2025)*

# Table des matières

1 – Objet de la présente synthèse.....	3
2 – Synthèse des avis reçus dans le cadre de la mise à disposition du public.....	4
2.1 – Liste des avis reçus dans le cadre de la mise à disposition du public.....	4
2.2 – Détails des avis reçus et suites données dans le cadre de la mise à disposition du public.....	5
3 – Suites à donner.....	9

## 1 – Objet de la présente synthèse

Conformément aux dispositions des articles L.123-19 et R.515-5 du code de l'environnement, le préfet de la région Nouvelle-Aquitaine a procédé à la mise à disposition du public par voie électronique du projet de Schéma Régional des Carrières (SRC). A ce titre, un encart a été publié dans la presse le 15 mai 2025, informant le public de la mise à disposition du projet de SRC. Celle-ci s'est ainsi déroulée du 30 mai au 30 juin 2025, après un délai réglementaire de 15 jours d'information, indiquant l'accès aux documents constitutifs du SRC, au rapport d'évaluation environnementale, à l'avis de l'Autorité environnementale ainsi qu'au mémoire en réponse.

Le Schéma Régional des Carrières (SRC), prescrit à l'article L.515-3 du code de l'environnement, est soumis à évaluation environnementale. Il a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 13 février 2025.

Le public a eu la possibilité de faire connaître ses observations en consultant les documents constitutifs du projet de SRC, mis à disposition sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine :

- le diagnostic initial,
- l'analyse prospective des besoins,
- l'analyse des enjeux,
- les scénarios d'approvisionnement,
- les objectifs orientations, mesures
- Accompagnés de :
  - la synthèse des modifications apportées au projet de SRC à la suite des consultations obligatoires et à la saisine de l'Ae
  - le rapport d'évaluation environnementale, l'avis de l'Autorité environnementale et le mémoire en réponse
  - le résumé non technique
  - le document d'aide à la compréhension du SRC pour les collectivités ayant compétence en matière d'urbanisme

## 2 – Synthèse des avis reçus dans le cadre de la mise à disposition du public

### 2.1 – Liste des avis reçus dans le cadre de la mise à disposition du public

Durant cette mise à disposition, 8 avis ont été exprimés :

Entité	Avis exprimé
UNICEM	Proposition de modification de la mesure 20 du document 5 « objectifs, orientations, mesures »
Chabonais Défense et Environnement (APNE de la Charente - 16)	Observations
SOS Plaine d'Abos (Collectif d'habitant des Pyrénées-Atlantiques - 64)	Observations
Commune d'Orthez (Pyrénées-Atlantiques - 64)	Observations
Commune de Orzenx-Montestrucq (Pyrénées-Atlantiques - 64)	Observations
Commune de Laà-Mondrans (Pyrénées-Atlantiques - 64)	Défavorable
CCI Creuse (23)	Observations
Citoyen (résidant dans les Landes - 40)	Défavorable

## 2.2 – Détails des avis reçus et suites données dans le cadre de la mise à disposition du public

Observations	Réponses	Évolutions proposées dans le projet de SRC
<b>UNICEM</b>		
<p>Par courriel du 25 juin, l'UNICEM propose de modifier la Mesure 20 du document 5 « objectifs, orientations, mesures » relative à la protection des ressources pour l'alimentation en eau potable des pollutions chroniques et/ou accidentelles en réalisant des études hydrogéologiques adaptées aux contextes locaux dans le cas d'extension ou de création de carrières.</p> <p>L'UNICEM a fait une nouvelle proposition (évolutions soulignées), adressée à la DREAL et l'ARS :</p> <p>"Pour les captages non encore dotés de périmètres de protection <u>et lorsque le contexte hydrogéologique le justifie (vulnérabilité de la ressource notamment)</u>, le préfet saisit l'ARS dans le cadre de la procédure d'autorisation ICPE (étude d'impact/incidence) et, conformément à l'annexe I de la circulaire DGS/EA4 n°2011-267 du 1er juillet 2011 relative aux modalités d'agrément, de désignation et de consultation d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, peut également prendre, sur demande motivée, l'avis d'un hydrogéologue agréé <u>sur la compatibilité du projet avec la préservation des eaux souterraines et la future protection du captage, et ce au vu des éléments figurants dans l'étude d'impact.</u>"</p>	<p>En retour à la proposition de l'UNICEM, l'ARS a fait la proposition alternative suivante, laquelle a été ensuite validée par l'UNICEM :</p> <p><u>« Pour les captages non encore dotés de périmètres de protection, le préfet saisit l'ARS dans le cadre de la procédure d'autorisation ICPE (étude d'impact/incidence) et, lorsque le contexte hydrogéologique le justifie (vulnérabilité de la ressource notamment), conformément à l'annexe I de la circulaire DGS/EA4 n°2011-267 du 1er juillet 2011 relative aux modalités d'agrément, de désignation et de consultation d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, peut également prendre, sur demande motivée, l'avis d'un hydrogéologue agréé sur la compatibilité du projet avec la préservation des eaux souterraines et la future protection du captage, et ce au vu des éléments figurants dans l'étude d'impact. »</u></p>	<p>La mesure 20 est donc modifiée ainsi : « (...) Pour les captages non encore dotés de périmètres de protection, le préfet saisit l'ARS dans le cadre de la procédure d'autorisation ICPE (étude d'impact/incidence) et, lorsque le contexte hydrogéologique le justifie (vulnérabilité de la ressource notamment), conformément à l'annexe I de la circulaire DGS/EA4 n°2011-267 du 1er juillet 2011 relative aux modalités d'agrément, de désignation et de consultation d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, peut également prendre, sur demande motivée, l'avis d'un hydrogéologue agréé sur la compatibilité du projet avec la préservation des eaux souterraines et la future protection du captage, et ce au vu des éléments figurants dans l'étude d'impact. »</p>

**Chabonais Défense et Environnement**

L'association reconnaît le travail de synthèse accompli mais critique l'absence de concertation avec les habitants, le manque de prise en compte des enjeux sanitaires (radon, poussières cancérigènes de silice), les contradictions avec les objectifs climatiques et le risque accru lié aux flux routiers. Elle alerte également sur l'insuffisance de l'anticipation de la raréfaction des ressources comme le sable et sur la nécessité de limiter l'exploitation de sols contenant de l'uranium.

Le contenu des mesures du SRC est le fruit de nombreux échanges ayant conduit à une rédaction équilibrée. De plus, le SRC ne se substitue pas aux études d'impacts qui sont à réaliser pour tout projet de carrières dont le dossier devra s'inscrire dans un rapport de compatibilité avec le SRC.

**SOS Plaine d'Abos**

Le collectif dénonce les conséquences environnementales graves liées aux activités (existantes et futures) du groupe Daniel sur la commune d'Abos, notamment l'érosion du Gave de Pau, les risques accrus d'inondation, la dangerosité pour les employés, et l'atteinte à une zone agricole fertile.

Le collectif réclame que les mesures du SRC en matière de prévention des risques naturels et de préservation des terrains agricoles soient renforcées.

Chacun des items souligné par le collectif a fait l'objet d'échanges au sein des groupes de travail qui ont permis d'aboutir à une rédaction équilibrée. De plus, tout nouveau dossier de demande visant à exploiter une carrière devra s'inscrire dans un rapport de compatibilité avec le SRC.

**Communes d'Orthez, Ozenx-Montestrucq et Laà-Mondrans (64)**

Les communes d'Orthez et Ozenx-Montestrucq (64) appellent l'attention des services de l'État sur la nécessité de préserver les ressources en eau face aux effets du changement climatique. Elles soulignent également l'importance de maintenir la biodiversité, notamment au sein des sites Natura 2000, et demandent

En matière de biodiversité, la sensibilité des sites Natura 2000 est bien prise en compte au travers de leur classement en zone de vigilance forte dans le projet de SRC (communes d'Orthez et Ozenx-Montestrucq).

<p>l'instauration d'un encadrement réglementaire strict visant à interdire dans le PLUi (Communauté de communes Lacq-Orthez), sur leurs communes (ainsi que d'autres) toute activité d'extraction de roche massive susceptible de compromettre les équilibres écologiques locaux.</p> <p>La commune de Laà-Mondrans (64) alerte les services de l'État sur les limites du projet de SRC, fondé sur des « données obsolètes » ne tenant pas compte des évolutions récentes telles que la loi Climat et Résilience. Elle souligne l'absence de prise en compte des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux (PLUi) et des risques naturels comme le retrait-gonflement des sols argileux, particulièrement préoccupants sur son territoire. Elle s'inquiète également des effets aggravants des tirs de mines sur les habitations fragilisées. Enfin, elle questionne la désignation du GIN de calcaire Orthez-Laà-Mondrans, jugée opaque, et demande une révision transparente des critères et périmètres retenus.</p>	<p>En matière d'urbanisme, s'il ne relève pas du SRC d'interdire des projets de carrières dans les documents d'urbanisme, il revient en revanche au PLUi d'apprécier l'ensemble des enjeux relatifs aux carrières afin d'aménager son territoire de façon éclairée (communes d'Orthez, Ozenx-Montestrucq et Laà-Mondrans).</p> <p>Le classement en GIR/GIN au sein du projet de SRC a fait l'objet d'échanges au sein de plusieurs réunions du groupe de travail « Ressources », sur la base de critères nationaux. Toutefois, toute nouvelle donnée pourra être examinée dans le cadre du comité de suivi qui sera installé à l'issue de l'approbation du SRC (communes de Laà-Mondrans).</p>	
<p><b>Citoyen</b></p>		
<p>Un citoyen (Landes) exprime un avis très défavorable au projet de SRC considérant que « le SRC n'a aucun sens » (analyses erronées, consommation en baisse, autorisations injustifiées, et manque de cohérence avec les tendances démographiques et économiques).</p>	<p>L'avis recueilli n'appelle à une réponse précise.</p>	

## CCI Creuse (23)

Elle salue l'ambition du projet de SRC et appelle à une meilleure reconnaissance du potentiel granitier du territoire. Elle soutient la démarche de relance de la filière ROC et demande l'intégration de l'ensemble des gisements du département, y compris ceux des Monts de Guéret et du nord creusois, dans les GIR.

Elle regrette que les projections du SRC n'aient pas suffisamment anticipé les besoins futurs pour accompagner cette dynamique de réindustrialisation locale.

L'analyse prospective des besoins pourra être révisée pendant la phase de suivi du SRC dès lors que son comité sera institué.

### 3 – Suites à donner

À l'issue de la mise à disposition du public, aucune modification substantielle ne sera apportée au projet de SRC.

En conséquence, le projet de SRC, présenté lors du COPIL du 20 mai 2025 et uniquement modifié dans sa mesure 20, sera soumis au cours de l'été à l'approbation de Monsieur le Préfet de région sans qu'il soit nécessaire de convoquer un nouveau COPIL.

**Monsieur Jean-Marie MODICA**  
**Président CEMEX**  
**CEMEX GRANULATS SUD-OUEST**  
13 rue des Lacs - CS 25112 LESPINASSE  
31151 FENOUILLET CEDEX

Mourenx, le 31 juillet 2025

**OBJET : VOTRE DEMANDE DANS LE CADRE DE LA CONCERTATION PLUi**

**Nos réf. : URB/BB/MZ**

**Tél. : 05 59 60 03 46**

Monsieur,

Dans le cadre de la concertation du projet d'élaboration du PLUi de la communauté de communes de Lacq-Orthez, vous m'avez fait part de vos observations.

Votre demande portait sur l'intégration d'un zonage « carrière » pour les parcelles A1, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A15, A21, A22, A23, A26, A28, A29, A30, A31, A32, A240, A241, A242, A243, A 244, A 245, A 246, A 247, A 248, A 252, A 253, A 254, A 255, A 256, A 257, A258, A 467, A 469, A 471, A 473, A 475, A 476, A 478, A 480, A 482, A 484, A 486, A 488, A 489, A 491.

Le zonage initial en vigueur avant le PLUi a été conservé et les parcelles ont été classées en zone agricole écologique.

Si vous souhaitez formuler de nouvelles observations ou éventuellement faire part de vos remarques sur le projet arrêté, durant l'enquête publique, celle-ci se déroulera du 18 août 2025 au 26 septembre 2025.

Les dates et lieux de permanences du commissaire-enquêteur, ainsi que l'adresse mail, seront communiqués par voie de presse, affichage et sur le site internet de la CC Lacq-Orthez dans la rubrique « Le PLUi ».

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président,  
Pour le Président et par délégation,  
Le Vice-président, délégué au  
développement économique, au foncier  
et à l'urbanisme,



Jean-Marie BERGERET-TERCQ

## AIDE À LA COMPRÉHENSION DU SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES DE NOUVELLE-AQUITAINE PAR LES COLLECTIVITÉS AYANT COMPÉTENCE EN MATIÈRE D'URBANISME

### Le SRC : un document de planification sectoriel

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) est un document de planification, instauré par la loi pour l'accès au logement et à un urbanisme rénové (ALUR) du 24 mars 2014, loi qui a réformé les Schémas Départementaux des Carrières (SDC), institués par la loi du 4 janvier 1993 : en remplaçant les SDC par le SRC, elle donne une portée régionale à ce document de planification, dont l'élaboration est confiée au Préfet de région.

Le SRC a vocation à **définir les conditions générales d'implantation, d'exploitation et de remise en état des carrières à l'échelle régionale**, ainsi que les orientations relatives à la **logistique** nécessaire à la gestion durable des ressources minérales. Il a ainsi vocation à satisfaire les besoins du territoire en matériaux dans un souci d'économie des ressources non renouvelables, de développement de l'économie circulaire et de réduction des impacts environnementaux.

### Lien entre SRC et documents d'urbanisme

Afin de garantir l'accès effectif aux ressources des carrières, le **SRC est opposable, dans un rapport de compatibilité, aux schémas de cohérence territoriale (SCoT) ou documents d'urbanisme en tenant lieu**, ce qui n'était pas le cas pour les SDC. Ce nouveau rapport d'opposabilité est inscrit au 12° de l'article L. 131-1 du code de l'urbanisme.

**Les SCoT**, en tant qu'outil principal de conception et de mise en œuvre de la planification stratégique de long terme, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable ou à **défaut les plans locaux d'urbanisme (PLU), ou les documents en tenant lieu et les cartes communales\* sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières**, le cas échéant **dans un délai de trois ans** après la publication de ces schémas lorsque ces derniers leur sont postérieurs.

### Portée d'une mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec le SRC

Le rapport de compatibilité entre les documents d'urbanisme et le SRC signifie qu'il ne doit pas y avoir de contradiction entre le document infra (document d'urbanisme) et le document supra (SRC) :

- d'une part, des objectifs de portée générale fixés à l'échelle régionale par le document de planification qu'est le SRC
- et, d'autre part, les mesures d'aménagement et d'urbanisme mises en œuvre au niveau d'un périmètre plus restreint (documents d'urbanisme) par les autorités locales compétentes, sachant que l'appréciation de compatibilité doit être simplement une cohérence avec les orientations et objectifs fixés par le SRC.

Il s'agit donc pour les documents d'urbanisme, non pas de retranscrire à l'identique, par exemple, les orientations ou mesures du SRC mais de les adapter aux spécificités et aux enjeux du territoire qu'ils couvrent.

*\*Contrairement au PLU, la carte communale, créée notamment pour les petites communes, ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles (types de constructions autorisées, densités, règles de recul, aspect des constructions, stationnement, espaces verts...) et elle ne peut contenir des orientations d'aménagement. Ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'y appliquent.*

Le code de l'urbanisme prévoit que :

- le projet d'aménagement et de stratégie du SCoT définit les « Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques » (article L.151-5 du code de l'urbanisme)
- le document d'orientation et d'objectifs fixe les orientations qui s'inscrivent dans un objectif de développement équilibré du territoire et des différents espaces, urbains et ruraux, qui le composent . Il repose sur la complémentarité entre :
  - « 1° Les activités économiques, artisanales, commerciales, agricoles et forestières ;
  - 2° Une offre de logement et d'habitat renouvelée, l'implantation des grands équipements et services qui structurent le territoire, ainsi que l'organisation des mobilités assurant le lien et la desserte de celui-ci ;
  - 3° Les transitions écologique et énergétique, qui impliquent la lutte contre l'étalement urbain et le réchauffement climatique, l'adaptation et l'atténuation des effets de ce dernier, le développement des énergies renouvelables, ainsi que la prévention des risques naturels, technologiques et miniers, la préservation et la valorisation de la biodiversité, des ressources naturelles, des espaces naturels, agricoles et forestiers [...]. » (article L.141-4 du code de l'urbanisme)
- « Dans les zones U, AU, A et N, les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu, les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ; ... » (article R.151-34 du code de l'urbanisme)

Les documents d'urbanisme définissent des projets de territoire et des objectifs de développement de ces derniers. Ces projets (restauration du patrimoine culturel, renouvellement urbain, construction de logements, d'équipements publics, activités économiques, etc.) peuvent nécessiter des ressources minérales. Or, la réponse à ces besoins nécessite de mobiliser des ressources minérales secondaires (recyclées) ou primaires sachant que ces dernières, qui sont directement extraites des carrières, ne peuvent l'être que si les règles du PLU (définissant l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées) le permettent. En effet, une autorisation environnementale d'un projet de carrière ne peut être délivrée que dans le cas où le projet est compatible avec le PLU, ou si la révision, modification ou mise en compatibilité du PLU a pour effet de le mettre en compatibilité avec le projet.

### Le SRC : des éléments clés pour les documents d'urbanisme

Le SRC contient des données accessibles à tous afin d'éclairer mais aussi d'orienter les collectivités, les producteurs de ressources minérales mais également les consommateurs.

A ce titre, il présente :

- Un **état des lieux** (document 1 – Diagnostic initial) :
  - des ressources disponibles
  - des carrières en activité en 2016
  - des productions en 2015
  - des flux intra et inter départementaux en 2015
- Une **prospective des besoins en ressources minérales à horizon 2035** (document 2 – Analyse prospective)
- Une **hiérarchisation des enjeux** et une **classification des gisements d'intérêt régional et national** (document 3 – Analyse des enjeux)
- Une **analyse des flux, des besoins actuels et des tensions d'approvisionnement** pouvant advenir présentée au sein des **scénarios d'approvisionnement étudiés** (document 4 – Scénario d'approvisionnement) - Un scénario d'approvisionnement retenu à l'échelle régionale adaptable aux contraintes des différents territoires
- Des **mesures** opérationnelles **pour assurer un approvisionnement durable** des territoires et des filières industrielles permettant de concrétiser le scénario d'approvisionnement régional retenu (document 5 – Objectif, orientations et mesures)

## Le rôle des collectivités compétentes en matières d'urbanisme

Le SRC contient donc des **mesures pour lesquelles les collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme sont actrices** :

- au sein de l'orientation 1.3 : Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale :
  - Mesure 12 (1.3) : Sécuriser l'accès au GIR/N dans les documents d'urbanisme
  - Mesure 13 (1.3) : Intégrer les informations liées à l'activité extractive dans les porter à connaissance de l'État
  - Mesure 14 (1.3) : Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoTs ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins
  - Mesure 15 (1.3) : Intégrer les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les exploitations de carrières
  
- au sein de l'orientation 2.1 : Ajuster l'implantation des carrières avec les enjeux des territoires
  - Mesure 16 (2.1) : Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC
  - Mesure 17 (2.1) : Permettre l'accès aux gisements en limitant l'emprise foncière des exploitations de carrières ; sous réserve de la mesure 16
  
- au sein de l'orientation 2.4 : Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique
  - Mesure 31 (2.4) : Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation
  - Mesure 33 (2.4) : Maintenir les infrastructures ferroviaires, maritimes et fluviales existantes permettant le transport des ressources minérales
  - Mesure 35 (2.4) : En fonction du besoin, identifier dans les documents d'urbanisme le foncier disponible pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage des matériaux
  
- au sein de l'orientation 2.5 : Favoriser un réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire
  - Mesure 37 (2.5) : Définir des projets concertés de remise en état des carrières, en lien avec les enjeux du territoire, coordonnée avec l'avancement de l'exploitation
  - Mesure 43 (2.5) : Anticiper dans les documents d'urbanisme la vocation ultérieure des sites industriels (carrières et installations) et leur possible évolution

- Mesure 12 (1.3) : Sécuriser l'accès au GIR/N dans les documents d'urbanisme
  - Les collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme doivent préserver un accès aux gisements d'intérêt régional ou national au sein de leur territoire, lorsque cela est rendu possible au regard des enjeux locaux, en les faisant apparaître dans leurs SCoTs et leurs PLU(i)s et en les protégeant, selon l'étendue du gisement, de toute urbanisation. La préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national dans les documents d'urbanisme se traduit, par exemple, par la cartographie dans les SCoTs des gisements identifiés et cartographiés dans le SRC, mais aussi par l'intégration sur le règlement graphique, dans les PLU, des secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées. **Le document d'urbanisme estime ce qui est le plus approprié en termes d'intégration dans ce dernier de la sécurisation de l'accès aux GIRIN : un SCoT peut par exemple intégrer une cartographie des GIRIN dans sa partie diagnostic ou bien intégrer cet enjeu de sécurisation dans son DOO en demandant au PLU d'intégrer ces gisements dans le plan de zonage.** Cette préservation des GIR ou GIN ne s'applique pas dans des secteurs déjà urbanisés. Enfin, le classement d'un gisement en GIN ou en GIR ne dispense pas de l'application de la réglementation générale en matière d'autorisation environnementale ni des autres mesures du SRC. **Les collectivités peuvent adapter la cartographie des GIRIN (qui est téléchargeable sur le site de la cartographie en ligne du SRC) à l'échelle de leur territoire (soustraire certains secteurs urbanisés, certains secteurs à enjeux ou certains secteurs à proximité d'habitations).**
  
- Mesure 14 (1.3) : Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoT ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins
  - La notion de besoin en ressources minérales primaires du territoire des SCoT ou des PLU(i), mais également ceux des territoires concernés par des flux existants ou à venir, est à intégrer dans les documents d'urbanisme, en vue d'assurer un approvisionnement durable des territoires et de répondre aux besoins de ceux-ci.
  - La notion de production de ressources minérales primaires (granulats, minéraux industriels, roches ornementales et de construction) au sein d'un territoire et la disponibilité de ressources minérales secondaires sont également à intégrer dans les documents d'urbanisme afin d'assurer un équilibre entre les besoins du territoire, mais aussi des territoires voisins, et la production de ceux-ci.
  - Concernant l'intégration des besoins et des productions en ressources minérales, **chaque structure porteuse de document d'urbanisme est libre d'estimer ce qui est le plus approprié en termes d'intégration dans ce dernier en matière de besoins et productions en ressources minérales, afin de sécuriser l'approvisionnement en ressource minérale et un accès effectif aux gisements :**
    - un SCoT peut par exemple intégrer ces **éléments de situation** (besoins, productions, flux, cartographie des gisements potentiellement exploitables, des projets de carrières ou des carrières existantes) **dans le rapport de présentation**, sur cette base un PLU peut localiser des projets et identifier dans le plan de zonage des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme.
    - Un SCoT peut également intégrer à proprement parler des **éléments de prospectives ou des dispositions dans le DOO** permettant de préserver un accès suffisant aux richesses du sol et du sous-sol dans le respect des principes généraux du code de l'urbanisme
    - À défaut de SCoT ou invités par les SCoT (au travers de dispositions présentes dans leur DOO), les PLU(i) identifient, au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme, des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol, dans leur règlement graphique et définissent les dispositions associées dans le règlement écrit. Ces gisements sont, en l'absence d'un enjeu supra, préservés de l'urbanisation, par exemple par un classement en zones A ou N pour un PLU(i).



## Exemples d'application des mesures dans les documents d'urbanisme

- Mesure 16 (2.1) : Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC
  - *Une collectivité compétente en matière d'urbanisme peut par exemple intégrer une cartographie dans le diagnostic ou le rapport de présentation de son SCoT, mais elle peut également intégrer des dispositions dans le DOO du SCoT, elle peut également croiser ces éléments avec les différentes cartographies d'autres documents de planification avec lesquels le document d'urbanisme doit être compatible. Les collectivités peuvent soit faire référence à cette hiérarchisation des enjeux soit la retraduire, c'est pourquoi elles sont identifiées en acteur devant tenir compte de la mesure.*
  
- Mesure 31 (2.4) : Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation
  - *Il revient à la collectivité d'estimer ce qui est le plus approprié à intégrer dans son document d'urbanisme afin de favoriser l'approvisionnement local. La collectivité peut par exemple intégrer des éléments dans le diagnostic ou le rapport de présentation du SCoT, mais elle peut également intégrer des dispositions dans le DOO du SCoT, sur cette base un PLU peut localiser des projets et identifier dans le plan de zonage des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme.*
  
- Mesure 35 (2.4) : En fonction du besoin, identifier dans les documents d'urbanisme le foncier disponible pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage des matériaux :
  - *Les PLU peuvent identifier, dans leur cartographie, le foncier disponible pour accueillir les plateformes de transit, de stockage temporaire et/ou de recyclage de matériaux. Les SCoTs peuvent également contenir des dispositions incitant les PLU à identifier ce foncier disponible.*

## Ce que ne couvre pas le SRC

- Compte-tenu de l'échelle régionale du SRC, il ne peut être attendu de celui-ci, la définition précise, par exemple, des sites de carrières à exploiter et des quantités de matériaux à en extraire. Cette précision relève d'une réflexion des territoires, qui devront prendre en compte, dans un rapport de compatibilité, le contenu du SRC.
- Le SRC porte uniquement sur la planification des carrières et pas sur celle des **mines**, qui se dissocient des carrières par la substance exploitée. En effet, dans le cas des mines, les matériaux extraits sont des minerais, métaux ou matières énergétiques rares et stratégiques listés dans l'article L.111-1 du code minier.
- La **planification des déchets** est contenue dans le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), intégré au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (**SRADDET**). Le SRC considère les besoins, les productions et les perspectives d'évolution des ressources minérales secondaires, mais il ne porte pas sur la planification de celles-ci.
- La **planification de l'extraction de granulats marins** ne relève pas du SRC mais du Document d'Orientation pour une Gestion durable des Granulats Marins (**DOGGM**).

## Glossaire

- DOGGM : Document d'Orientation pour une Gestion durable des Granulats Marins
- DOO : Documents d'Orientations et d'Objectifs
- GIN : Gisement d'Intérêt National
- GIR : Gisement d'Intérêt Régional
- PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
- SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
- SRC : Schéma Régional des Carrières



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Nouvelle-Aquitaine

27 août  
2024

Ressources  
minérales

## Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

Document 3

Analyse des enjeux socio-économiques,  
techniques et environnementaux de  
l'approvisionnement durable en ressources  
minérales en Nouvelle-Aquitaine

Document approuvé

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	05/08/2022	Version projet
2	18/11/2022	Version consolidée suite à la consultation écrite des membres du Comité de Pilotage (du 9 août 2022 au 23 septembre 2022)
3	09/03/2023	Version consolidée suite à la consultation des membres du groupe de travail du 10 novembre 2022, du COPIL du 9 décembre 2022 et intégrant la partie GIR/N consolidée des suites des GT du 7 octobre et du 16 novembre
4	24/03/23	Version modifiée des suites de retours en amont du COPIL du 29 mars 2023
5	28/03/23	Version modifiée des derniers retours en amont du COPIL du 29 mars 2023
6	30/03/2023	Version modifiée des suites du COPIL 6 du 29 mars 2023
7	13/04/2023	Version modifiée des suites de la deuxième consultation des membres du Comité de Pilotage (30 mars au 7 avril 2023)
8	21/04/2023	Version légèrement modifiée suite aux dernières remarques de l'UNICEM pendant le vote dématérialisé initialement prévu du 14 au 28 avril 2023
9	06/02/24	Correction de la version validée au sein du COPIL (corrections portant sur la cohérence avec les autres documents constitutifs du projet de SRC)
10	11/03/24	Ajout des cartographies des ZSC suite au 10 <sup>e</sup> COPIL du 13/02/24
11	27/08/24	Version 11 intégrant des remarques des consultations facultatives (déroulées du 30 avril au 30 juin 2024) et de la consultation des EPCIs, structures porteuses de SCoT et communes comportant des carrières actives (déroulées du 30 avril au 31 juillet 2024)
		<b>Version finale</b>

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Nouvelle-Aquitaine

Cité administrative Rue Jules Ferry  
BP 55 33090 BORDEAUX CEDEX

[www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr)

*Affaire suivie par :*

**Chargé de mission :**

**Mehdi BOUCHACHI** – Service Patrimoine Naturel

Téléphone : 06 98 16 73 69

Courriel : mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr

**Cheffe du département eau et ressources minérales :**

**Claire CASTAGNEDE-IRAOLA** – Service Patrimoine Naturel

# Table des matières

1. Différents enjeux en Nouvelle-Aquitaine.....	6
1.1 Enjeux socio-économiques des filières d'extraction.....	6
1.1.1 Enjeux socio-économiques des carrières et matériaux recyclés en Nouvelle-Aquitaine.....	6
1.1.1.i Retombées socio-économiques des carrières et matériaux recyclés en Nouvelle-Aquitaine (hors filière des matériaux de construction).....	6
1.1.1.ii Enjeux d'intégration et de limitation des émissions de poussières et émissions sonores et vibratoires.....	8
1.1.2 Enjeux économiques, logistiques et de coûts des filières de granulats.....	8
1.1.2.i Poids et retombées socio-économique de la filière des granulats en Nouvelle-Aquitaine.....	8
1.1.2.ii Structuration de la filière des granulats des bassins de production aux bassins de consommation.....	9
1.1.2.iii Répondre aux enjeux de coûts économiques et énergétiques : opportunité de développer des plateformes embranchées.....	13
1.1.2.iv Enjeux d'approvisionnement des territoires : Répondre aux besoins en anticipant la baisse de production de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-Bretagne.....	16
1.1.3 Enjeux des filières minéraux industriels.....	16
1.1.3.i Alimentation de filières par les MIN.....	16
1.1.3.ii Enjeux socio-économiques de la filière des MIN.....	17
1.1.3.iii Positionnement de la filière des MIN en Nouvelle-Aquitaine dans la structuration nationale.....	18
1.1.4 Enjeux de la filière des roches ornementales et de construction.....	18
1.1.4.i Empreinte et retombées économiques de la filière des ROC en Nouvelle-Aquitaine.....	18
1.1.5 Enjeux de la filière des tuiles et briques.....	19
1.1.5.i Alimentation de la filière des tuiles et briques.....	19
1.1.5.ii Enjeux socio-économiques de la filière des tuiles et briques.....	19
1.2 Enjeux climatiques, transition et résilience.....	20
1.2.1 Enjeux climatiques, transition et résilience en Nouvelle-aquitaine.....	20
1.2.2 Lien entre enjeux climatiques et extraction, transformation et transport des matériaux de carrières.....	24
1.3 Enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux.....	26
1.3.1 Enjeux liés aux milieux naturels et à la biodiversité.....	26
1.3.1.i Une région aux milieux naturels diverses et à la biodiversité riche.....	26
1.3.1.ii Protection des espaces naturels et de leur biodiversité.....	28
1.3.1.iii Effets des carrières sur les milieux naturels et les espèces.....	29
1.3.1.iv Hiérarchisation des enjeux liés aux milieux et à la biodiversité considérés dans le SRC.....	31
1.3.2 Impacts sur l'eau et les milieux aquatiques.....	35

1.3.2.i Données hydrographiques et état de la qualité de l'eau de la région.....	35
1.3.2.ii Carrières et eaux.....	37
1.3.2.iii Outils de planification dans le domaine de l'eau et compatibilité du SRC.....	40
1.3.2.iv Enjeux liés à la thématique « eau » considérés dans la hiérarchisation.....	43
1.3.3 Risques.....	44
1.3.3.i Les risques en Nouvelle-Aquitaine.....	44
1.3.3.ii Plans et programmes.....	45
1.3.3.iii Risques et activité des carrières.....	45
1.3.3.iv Enjeux liés aux risques considérés dans la hiérarchisation.....	46
1.3.4 Enjeux paysagers et patrimoniaux.....	46
1.3.4.i Paysages et patrimoine en Nouvelle-Aquitaine.....	46
1.3.4.ii Préservation du patrimoine.....	49
1.3.4.iii Patrimoine géologique remarquable.....	50
1.3.4.iv Paysages et carrières.....	50
1.3.4.v Enjeux considérés dans la hiérarchisation.....	51
1.3.5 Enjeux agricoles et forestiers.....	52
1.3.5.i Présentation générale des filières agricoles, sylvicoles et viticoles en Nouvelle-Aquitaine.....	52
1.3.5.ii Évolutions de la filière agricole en Nouvelle-Aquitaine.....	53
1.3.5.iii Impacts potentiels des carrières.....	55
1.3.5.iv Enjeux considérés dans la hiérarchisation.....	56
1.3.6 Hiérarchisation des enjeux (hors enjeux de filière d'extraction).....	57
2. Méthode de croisement des enjeux.....	59
2.1 Objectifs de l'atlas.....	59
2.2 Croisement de l'ensemble des enjeux.....	60
3. Assurer une réponse au besoin à long terme (GIR/N).....	61
3.1 Définition et objectifs des gisements d'intérêt.....	61
3.2 Gisements d'intérêt en Nouvelle-Aquitaine.....	61
3.2.1 Gisements d'intérêt pour les Minéraux Industriels.....	61
3.2.1.i La filière de la silice : sables siliceux et galets de quartz.....	62
3.2.1.ii Les kaolins et argiles kaoliniques.....	63
3.2.1.iii Les feldspaths.....	64
3.2.1.iv Les carbonates de calcium.....	64

3.2.1.v Cartographie des GIN pour les minéraux industriels.....	66
3.2.1.vi Cartographie des GIR pour les minéraux industriels.....	67
3.2.2 Gisements d'intérêt pour les produits de construction.....	67
3.2.2.i Gypse pour le plâtre.....	67
3.2.2.ii La filière du ciment.....	68
3.2.2.iii La filière de la chaux.....	69
3.2.2.iv Argile pour tuiles et briques.....	70
3.2.2.v Cartographie des GIN pour produits de construction.....	71
3.2.2.vi Cartographies des GIR pour produits de construction.....	72
3.2.3 Gisements d'intérêt pour les granulats.....	73
3.2.4 Gisements d'intérêt pour les Roches Ornementales et de Construction (ROC).....	74
3.2.4.i Cartographies des GIN pour roches ornementales et de construction.....	74
3.2.4.ii Cartographies des GIN pour roches ornementales et de construction.....	75
3.2.4.iii Cartographies des GIR pour roches ornementales et de construction.....	76
3.3 Synthèse.....	77
3.3.1 Cartographie des GIN.....	77
3.3.2 Cartographie des GIR.....	78
3.3.3 Synthèse des substances classées et des usages associés.....	79
3.3.4 Atlas cartographique.....	80
3.3.5 Conciliation entre aménagement des territoires et préservation des GIR/N.....	81
3.4 Zones Spéciales de Carrière en Nouvelle-Aquitaine.....	81
Annexe.....	83

# 1. Différents enjeux en Nouvelle-Aquitaine

Rappelé dans la partie du diagnostic initial, le SRC doit présenter une analyse des enjeux de nature sociale, technique et économique liés à l'approvisionnement durable et à une gestion équilibrée des ressources minérales ainsi que des enjeux de nature environnementale, paysagère et patrimoniale, liés à la production des ressources minérales et à la logistique qui lui est associée. Le présent document synthétise ainsi quels sont les enjeux précités au sein de la Nouvelle-Aquitaine, lesquels sont appelés à être pris en considération dans la définition des conditions d'implantation des carrières, dans les objectifs, orientations et mesures du SRC (dernière phase de développement du SRC qui sera engagée dans le courant du dernier trimestre 2022 pour s'achever d'ici la fin du premier trimestre 2023).

## 1.1 Enjeux socio-économiques des filières d'extraction

### 1.1.1 Enjeux socio-économiques des carrières et matériaux recyclés en Nouvelle-Aquitaine

#### 1.1.1.i Retombées socio-économiques des carrières et matériaux recyclés en Nouvelle-Aquitaine (hors filière des matériaux de construction)

Indispensable à l'aménagement actuel des territoires, à la construction des ouvrages du bâtiment et des travaux publics mais aussi à de nombreux secteurs industriels, la production de granulats, de béton prêt à l'emploi, de roches ornementales, de pierres de construction, et de minéraux industriels rassemblait 293 entreprises distinctes en 2017 en Nouvelle-Aquitaine (en moyenne 2 sites de production hors centrales à béton par entreprise), générant un chiffre d'affaires annuel régional de plus d'un milliard d'euros (en incluant le chiffre d'affaires du béton prêt à l'emploi). Le secteur des ressources minérales naturelles garantit l'approvisionnement en matière de base de nombreuses filières françaises, de la construction à l'aéronautique en passant par la filtration des eaux.

Trois principaux postes de charges permettent de quantifier les retombées socio-économiques des carrières et des matériaux recyclés en nombre d'emplois et en termes de valeur ajoutée :

- Les salaires versés aux salariés
- Les achats de biens, de services et la sous-traitance
- La fiscalité (hors impôt sur les sociétés)

Les retombées socio-économiques sont mesurées selon trois effets :

- Les effets directs (concernent la valeur ajoutée générée par l'activité et l'emploi des collaborateurs salariés des entreprises ainsi que la fiscalité versée aux collectivités locales et à l'État)
- Les effets indirects (traduisant les retombées économiques générées par les achats de consommations intermédiaires ; ces achats soutiennent des emplois ; chaque euro dépensé ayant un impact chez les prestataires de services, sous-traitants et fournisseurs qui vont eux-mêmes à leur tour pouvoir réaliser des achats auprès de leurs propres fournisseurs, etc.)
- Les effets induits (correspondant aux dépenses de consommation effectuées par les employés grâce aux rémunérations versées)

En excluant la filière du béton prêt à l'emploi, le chiffre d'affaires des granulats naturels et recyclés, des pierres de construction et des roches ornementales s'élève en Nouvelle-Aquitaine à 630 millions d'euros en 2017, générant :

- 429 millions d'euros de consommation intermédiaire (y compris sous-traitance)
- 103 millions d'euros de salaires et de cotisations sociales
- 19 millions d'euros d'impôts et de taxes (hors impôts sur les sociétés, comprenant la taxe générale des activités polluantes, la cotisation foncière des entreprises, la cotisation sur la valeur ajoutée, la taxe foncière, la taxe d'essieu, etc.)



### **1.1.1.ii Enjeux d'intégration et de limitation des émissions de poussières et émissions sonores et vibratoires**

Bien que participant à la vitalité du tissu économique local et rural notamment, la filière d'extraction a pu faire face à une perception parfois négative notamment due aux émissions sonores et vibratoires que celle-ci peut représenter. Les émissions sonores et vibratoires représentent un enjeu pour l'activité d'extraction qui peut contribuer à accentuer ces émissions par :

- Accroissement du flux de véhicules poids lourds et semi-poids lourds sur certaines infrastructures (nuisances continues)
- Tirs de mines, concassages des roches (nuisances ponctuelles)
- Emissions sonores à la collecte et au transbordement des roches au moyen d'engins mobiles
- Emissions sonores et vibratoires dues à l'activité quotidienne de l'exploitation (concassage, matériel vibrant, pelle hydraulique, etc.)
- Emissions sonores également durant la remise en état

Les poussières, évoquées dans la partie 1.3.1, représentent également un enjeu, justifiant notamment le suivi de leurs émissions afin de respecter des seuils imposés aux carrières par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Les émissions associées sont toutefois, pour certaines, relatives aux types de carrières, comme celles de roches massives à flanc de coteau, qui nécessitent un abattage de roches (minage, bris de roche) et concassage.

Des mesures sont mises en place afin d'éviter et réduire ces émissions. Tout d'abord, le calcul de l'éloignement des carrières des zones habitées permet d'éviter certains impacts. Il est possible de réduire les émissions sonores avec le remplacement des parties métalliques par du caoutchouc ou du polyuréthane, le déplacement du concasseur pendant les différentes phases d'exploitation ou encore effectuer des tirs de mines avec répartition des charges explosives adaptées et avec détonateurs électroniques. Afin de limiter les émissions de poussières, les mesures de réduction peuvent être l'arrosage des pistes, le capotage des tapis, le bardage des concasseurs et le bâchage des camions.

#### **Quels niveaux d'enjeux en Nouvelle-Aquitaine ?**

Les impacts susvisés pouvant être des problématiques sensibles pour l'acceptabilité des projets de carrière, ils sont pris en compte de longue date par les exploitants et sont traités en détail dans les études d'impact. Ils bénéficient en outre d'un suivi en phase d'exploitation. Par ailleurs, la concertation avec les riverains a été améliorée, comme le constate le bilan des Schémas Départementaux des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, à travers notamment la mise en place de Commissions locales d'information et de Commissions locales de suivi. Ainsi, cette thématique semble plutôt bien maîtrisée aujourd'hui en Nouvelle-Aquitaine.

### **1.1.2 Enjeux économiques, logistiques et de coûts des filières de granulats**

#### **1.1.2.i Poids et retombées socio-économique de la filière des granulats en Nouvelle-Aquitaine**

Comme indiqué dans le diagnostic initial, avec environ les deux tiers des carrières autorisées de la Nouvelle-Aquitaine qui extraient des granulats, le chiffre d'affaires régional de la production de granulats en 2017 s'élevait à 457,2 millions d'euros.

Ce chiffre d'affaires est en partie corrélé à la production de granulats, qui varie significativement en fonction des départements de la région, comme présenté dans la partie 5.2.2 du diagnostic initial, une disparité du chiffre d'affaires de la filière des granulats en fonction des départements est également visible :



Figure 3 : Chiffres d'affaires de la filière des granulats par département de la Nouvelle-Aquitaine en 2017

Source : CERC Nouvelle-Aquitaine ; UNICEM Nouvelle-Aquitaine

Aquitaine

Les départements des Deux-Sèvres, de la Gironde et des Pyrénées-Atlantiques, sont les trois départements de Nouvelle-Aquitaine produisant plus de 4,5 millions de tonnes de granulats en 2015.

## Production régionale de granulats – 2015

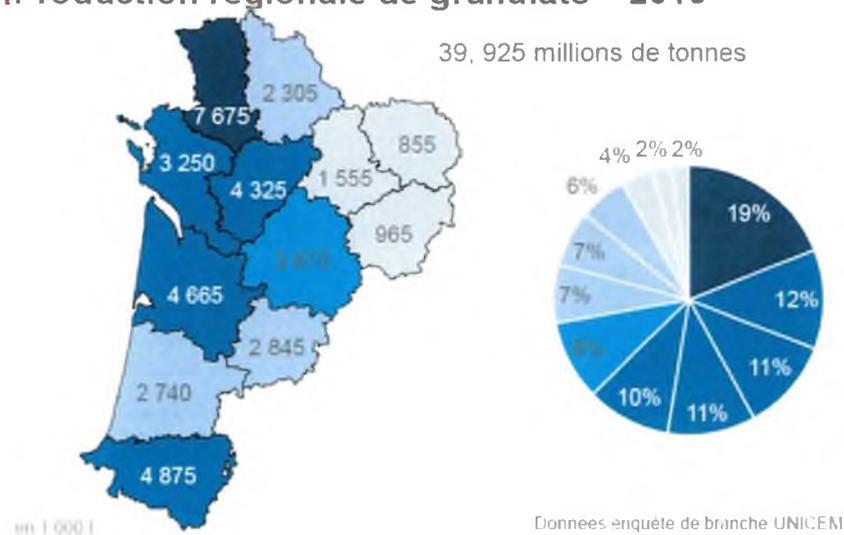


Figure 4 : Production de granulats par département en kt en Nouvelle-Aquitaine en 2015

Source : UNICEM

### 1.1.2.ii Structuration de la filière des granulats des bassins de production aux bassins de consommation

#### Une structuration dépendante de la géologie

La structuration de la filière d'extraction des granulats est en premier lieu **contrainte localement par la géologie**, le type de granulat produit étant par définition intrinsèquement dépendant de cette dernière.

Cartographie des gisements potentiellement exploitables en Nouvelle-Aquitaine

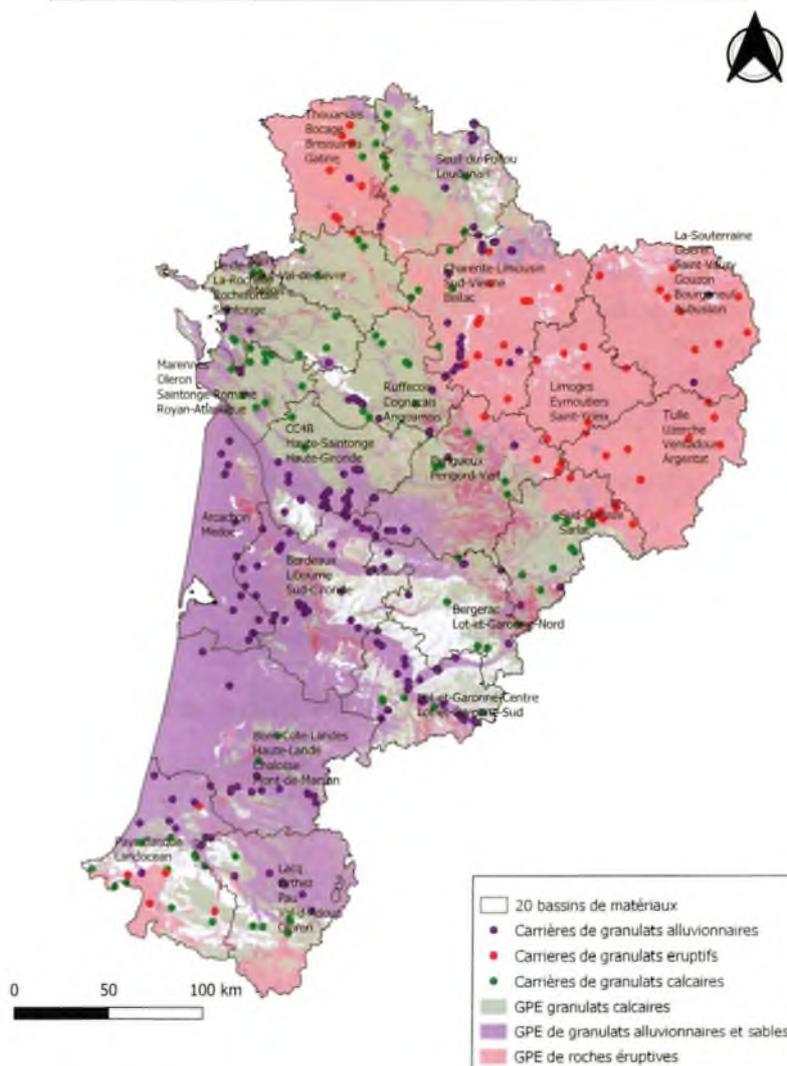


Figure 5 : Cartographie des gisements potentiellement exploitables de granulats et carrières en Nouvelle-Aquitaine  
Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Les autres facteurs conditionnant l'implantation des carrières de granulats sont :

- **La proximité de bassins de consommation de matériaux**
- **L'environnement local**
- **Les infrastructures de transport disponibles**

Au regard de ces différents facteurs, l'implantation des carrières de granulats en Nouvelle-Aquitaine est organisée en 65 bassins de production, cartographiés ci-dessous par substance de granulats.

*NB : Les taches de chaleur permettant d'identifier les bassins de production des cartographies ci-dessous ne sont pas proportionnelles à la production de ces bassins, la cartographie 53 du diagnostic initial permet davantage de souligner les différences de production en quantité entre les différents bassins.*

## Carte représentant les bassins de production de granulats alluvionnaires en Nouvelle-Aquitaine - SRC NA

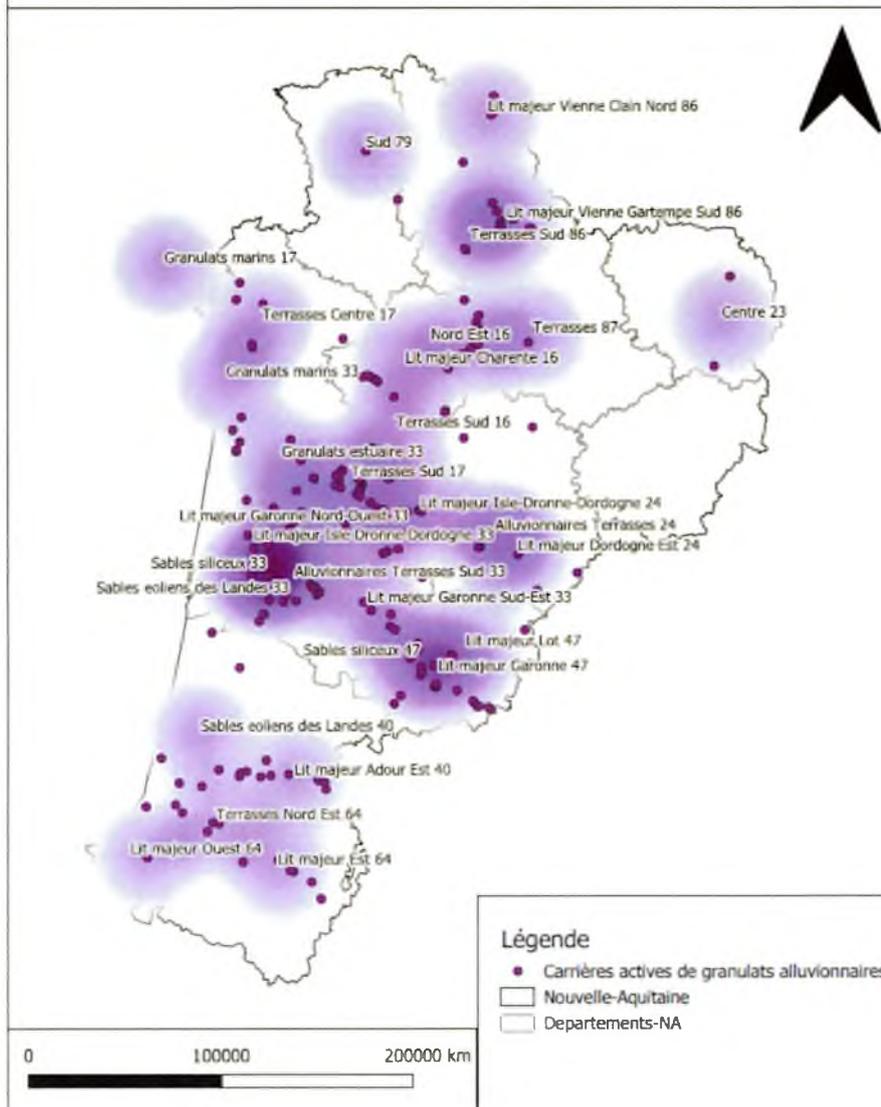


Figure 6 : Cartographie des bassins de production de granulats alluvionnaires en Nouvelle-Aquitaine

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Chaque département de la Nouvelle-Aquitaine, à l'exception de la Corrèze, contient sur son territoire au moins un bassin de production de granulats alluvionnaires. Les départements de la Gironde, des Charentes, du Lot-et-Garonne, des Landes et des Pyrénées-Atlantiques concentrent la plupart des exploitations de granulats alluvionnaires.

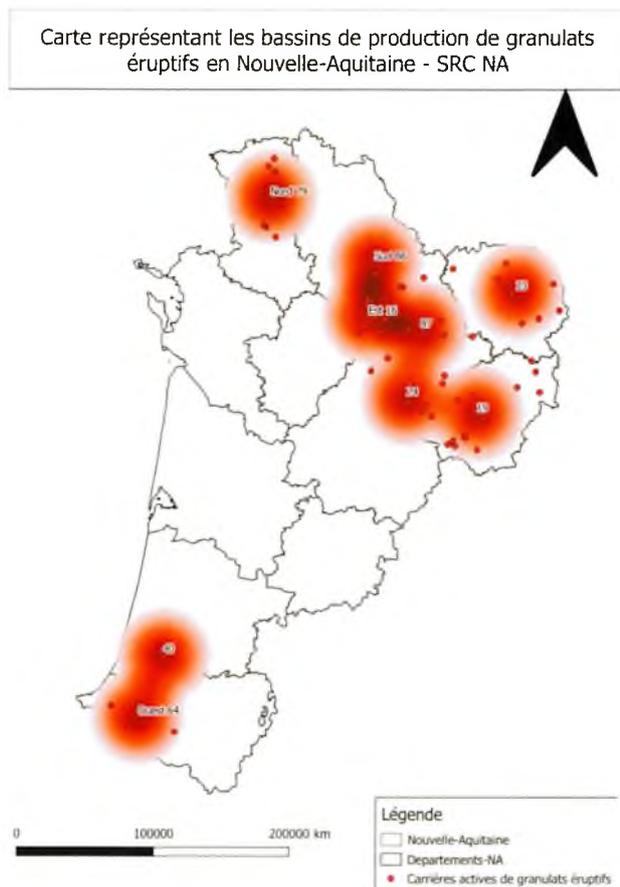


Figure 7 : Cartographie des bassins de production de granulats éruptifs en Nouvelle-Aquitaine  
Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

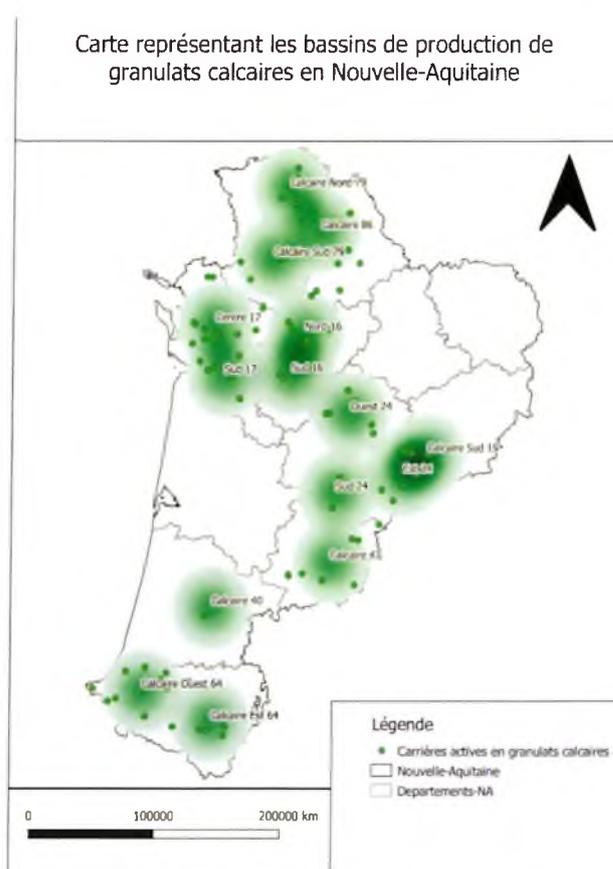


Figure 8 : Cartographie des bassins de production de granulats calcaires en Nouvelle-Aquitaine  
Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Les carrières de granulats calcaires sont moins nombreuses que celles de granulats alluvionnaires, comprenant donc 15 bassins de production, répartis majoritairement selon un axe allant des Deux-Sèvres au Lot-et-Garonne, en passant par la Charente et la Dordogne. De nombreuses carrières, réparties entre deux bassins de production, sont également présentes en Pyrénées-Atlantiques.

Les carrières de granulats éruptifs sont bien moins nombreuses et sont concentrées dans l'ex-région Limousine (en Haute-Vienne, Corrèze et Creuse), dans les Deux-Sèvres, la Dordogne, la Vienne, ainsi que dans les Pyrénées-Atlantiques.

La dépendance de la géologie, pour la consommation de granulats, est également perceptible par la part de granulats les plus consommés au sein d'un bassin de consommation.

Par exemple, le bassin de consommation Charente-Limousin\_Sud-Vienne\_Bellac, qui est implanté comme illustré par la cartographie de la Figure 5 sur des gisements de granulats très majoritairement de type éruptif, consomme à 53,9 % des granulats éruptifs. Sa consommation en granulats alluvionnaires et en granulats calcaires est donc plus faible car ceux-ci ont une origine plus lointaine, à savoir qu'ils proviennent en partie d'autres départements que celui de la Vienne ou de la Haute-Vienne. Cette répartition de la consommation en granulats selon s'ils sont alluvionnaires, calcaires, éruptifs ou issus du recyclage est présentée dans les planches de l'atlas pour chacun des bassins de consommation.

Autre exemple, le bassin de consommation Arcachon\_Medoc (33) est implanté sur des gisements très majoritairement de type alluvionnaire et consomme donc à 68,3 % des granulats alluvionnaires. Sa consommation en granulats calcaires et éruptifs est donc plus faible car ceux-ci proviennent de départements éloignés.

Répartition des granulats consommé par le bassin Charente-Limousin\_Sud-Vienne\_Bellac - SRC NA

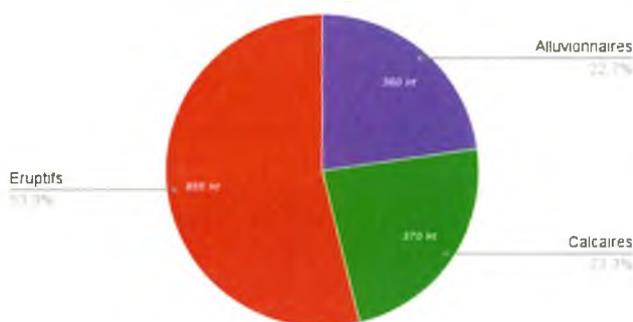


Figure 9 : Répartition de la consommation en granulats du bassin de Consommation Charente-Limousin\_Sud-Vienne\_Bellac en 2015

Source : Données Unicem, réalisation DREAL NA

Répartition des granulats consommé par le bassin Arcachon\_Medoc - SRC NA

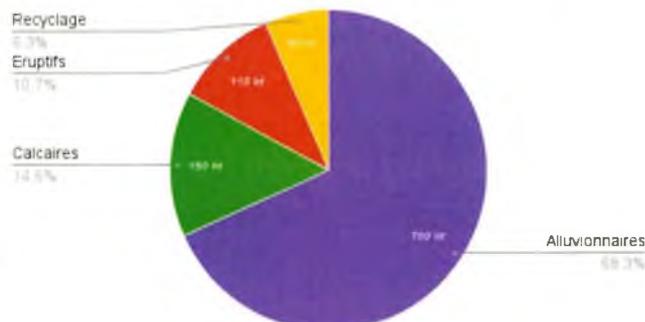


Figure 10 : Répartition de la consommation en granulats du bassin de Consommation Arcachon\_Medoc en 2015

Source : Données Unicem, réalisation DREAL NA

Cette dépendance est ainsi perceptible dans les différents bassins de consommation, et plus particulièrement s'agissant des bassins situés dans des secteurs avec majoritairement une seule substance de granulats (comme dans les deux exemples visés ci-dessus). La filière d'extraction répond en premier lieu aux besoins avec la ressource présente localement, et a recours dans un second temps à des matériaux provenant d'autres bassins en l'absence de capacité locale en quantité et/ ou en qualité.

Ainsi, on distingue :

- 7 bassins de consommation dont plus de 50 % des granulats consommés sont des granulats éruptifs<sup>1</sup>,
- 6 bassins de consommation dont plus de 50 % des granulats consommés sont des granulats alluvionnaires<sup>2</sup>
- 2 bassins dont plus de 50 % des granulats consommés sont des granulats calcaires<sup>3</sup>.

Néanmoins, 5 bassins de consommation ont une consommation de granulats mieux répartie entre les trois substances de granulats primaires, ceci étant la résultante d'une géologie locale plus diversifiée<sup>4</sup>.

### Rapport de proximité

En lien avec la géologie locale, les bassins de production au sein d'un bassin de consommation assurent un approvisionnement local, ce qui est constaté plus particulièrement pour les granulats alluvionnaires et calcaires, qui de manière générale proviennent de moins loin que les granulats éruptifs. D'autre part, la répartition des bassins de production influe sur l'approvisionnement des bassins de consommation, ainsi les bassins de production de granulats alluvionnaires et calcaires approvisionnent en moyenne 3 bassins de consommation alors que les bassins de production de granulats éruptifs approvisionnent en moyenne 5 bassins de consommation.

**En définitive, au regard des éléments susvisés, le type de granulat consommé majoritairement au sein d'un territoire apparaît être dépendant des ressources géologiques locales, induisant un rapport de proximité.**

### 1.1.2.iii Répondre aux enjeux de coûts économiques et énergétiques : opportunité de développer des plateformes embranchées

Indépendamment des questions liées aux qualités des gisements qui conditionnent la possibilité pour un granulat de répondre ou non à une demande, l'approvisionnement des bassins de consommation est dépendant de la distance entre ceux-ci et les bassins de production. En effet, lorsque la distance dépasse un certain seuil le coût économique lié au transport sera trop important et ne permettra pas d'être rentable, ceci

1 7 Bassins consommant à plus de 50 % de granulats éruptifs : Charente-Limousin Sud-Vienne Bellac, La Souterraine Gueret Saint-Vaury Bourgneuf Aubusson, Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix, Niort Haut-Val-de-Sevre Mellois, Poitou Loudunais, Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, Tulle Uzerche Ventadour Argentat

2 6 Bassins consommant à plus de 50 % de granulats alluvionnaires : Arcachon Medoc, Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, Bordeaux Libourne Sud-Gironde, Born Cotes-Landes Haute-Lande Chalosse Mont-de-Marsan, CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud

3 2 Bassins consommant à plus de 50 % de granulats calcaires : Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, Sud-Correze Sarlat

4 5 Bassins avec une consommation plus répartie : Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, Marennes Oleron Saintonge Romane Royan-Atlantique, Pays-Basque Landocéan, Périgueux Périgord Vert, Ruffécois Cognaçais Angoumois

explique par conséquent l'approvisionnement de proximité constaté pour la filière de production de granulats.

En lien avec ce rapport de proximité, 94 % des flux de matériaux de carrières sont couverts en Nouvelle-Aquitaine par le mode routier, d'après une étude sur l'opportunité et la faisabilité de projets de plates-formes embranchées de stockage des matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine. Or, d'après le diagnostic initial du SRC Nouvelle-Aquitaine, le transport d'une tonne de matériaux entre deux départements génère en moyenne 11,7 kg de CO<sub>2</sub> par la route contre 8,6 kg de CO<sub>2</sub> par le train. De plus, une tonne exportée par la route génère en moyenne 58,5 kg de CO<sub>2</sub> contre 14,4 kg de CO<sub>2</sub> en moyenne par le train. Ainsi, le transport en dehors de l'exploitation correspond à l'une des causes principales de consommation d'énergie du secteur de l'extraction. Toutefois, le transport ferroviaire ne comptant que pour 4 % des flux de matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine, d'après cette même étude, la diminution du coût énergétique du transport de matériaux de carrières constitue un enjeu régional.

Le recours au mode de transport routier est majoritaire car celui-ci est plus flexible et permet d'être utilisé sur les courtes distances pour lesquelles il n'existe pas réellement d'alternatives.

D'autre part, le développement du ferroviaire est conditionné par la **performance du réseau ferroviaire** (pour permettre la circulation de trains lourds), la qualité du réseau, la **disponibilité de capacité de stockage** dans les bassins de consommation destinataires, le coût des ruptures de charge en fonction des distances parcourues, la difficulté d'accéder au plus proche des bassins de consommations voire des chantiers, la **disponibilité foncière** pour l'installation de sites de réception de trains afin de faciliter le transbordement fer-route et de plateformes de stockage de matériaux, ainsi que par l'**existence de plateformes embranchées émettrices et à destination**. L'existence de plateformes à destination représente un réel enjeu pour l'approvisionnement de la Gironde et de la métropole de Bordeaux.

Ces différentes contraintes expliquent en partie le faible nombre de carrières disposant d'un embranchement ferroviaire en Nouvelle-Aquitaine, moins de douze, comme indiqué dans le diagnostic initial (section 6.3 L'offre ferroviaire).

Or, le transport ferroviaire bénéficie de nombreux avantages pour le transport de matériaux de carrières.

**Sur le plan économique**, le mode de transport ferroviaire peut être aussi pertinent que le mode routier sur des distances supérieures à 150-200 km (selon l'étude sur l'opportunité et la faisabilité de projets de plates-formes embranchées de stockage des matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine mais également comme indiqué dans le diagnostic initial), à la condition de disposer de plateformes expéditrices embranchées au droit des sites producteurs et d'installation réceptrices également embranchées proches des bassins de consommation, en particulier dans la métropole bordelaise. Cette comparaison des coûts des chaînes logistiques routières et ferroviaires pour le transport de matériaux porte à porte intègre la rupture de charge, celle-ci représente un surcoût, nécessitant une réception de 150 000 à 200 000 tonnes de matériaux par an pour être rentable.

**Sur le plan environnemental**, l'usage du mode ferroviaire est avantageux, aussi bien en termes de consommation d'énergie que d'émissions de gaz à effet de serre.

**Sur le plan organisationnel**, avec une bonne organisation logistique et des infrastructures répondant aux besoins des acteurs de la filière, il est à même de concurrencer le transport routier sur certains axes. De

Synthèse sur la pertinence des sites

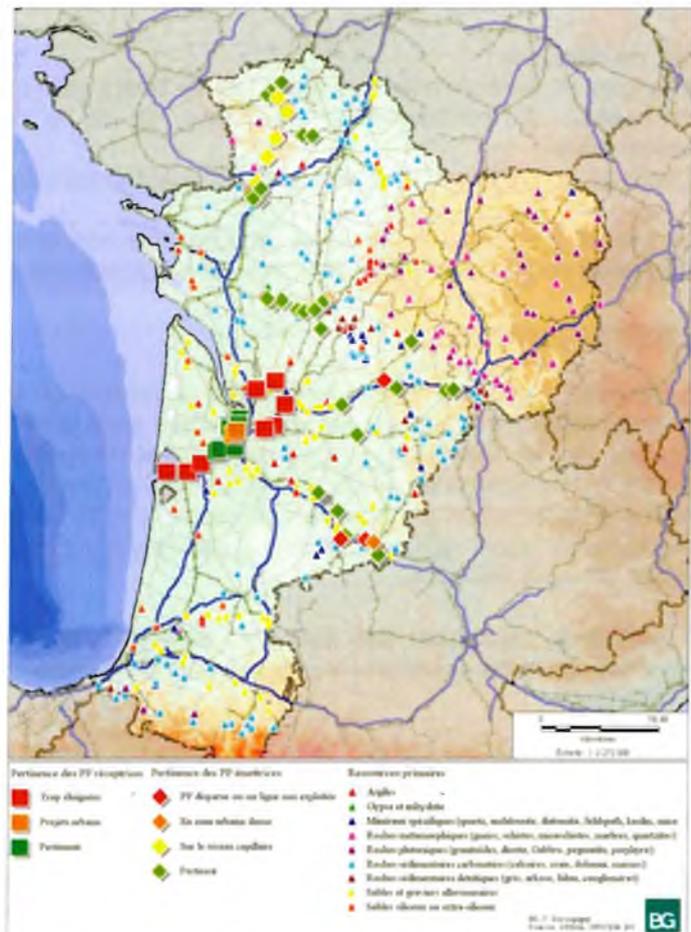


Figure 11: Cartographie de la pertinence de plateformes embranchées en Nouvelle-Aquitaine

Source : étude sur l'opportunité et la faisabilité de

projets de plates-formes embranchées de stockage des matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine

plus, le mode ferroviaire (pour la partie longue distance) et le mode routier (pré et post-acheminement) peuvent être couplés à des plateformes de stockage afin de constituer un stock-tampon, localisé bien souvent aux abords des zones urbanisées. Ce fonctionnement, particulièrement intéressant pour les longues distances, l'est également pour les courtes distances.

L'étude réalisée, co-financée par la DREAL NA, le conseil régional, l'UNICEM et le Conseil départemental de la Vienne a permis d'identifier :

- 200 points embranchés (toutes catégories et tous types de marchandises)
  - dont 60 sites émetteurs potentiels le long des axes de massification
  - 25 points potentiellement récepteurs autour du bassin de consommation girondin

#### ENJEUX :

**E1** - Le report modal, de la part des exploitants, vers les modes de transport les plus économes en énergie et les moins émetteurs en GES, avec le développement du fret ferroviaire, fluvial ou maritime et à plus long terme des véhicules électriques

**E2** - L'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de double flux par les exploitants

**E3** - Conservation et développement, de la part des collectivités compétentes et des opérateurs de fret, de lignes ferroviaires, sur le réseau national et capillaire, adaptées au trafic de marchandises

**E3 bis** - Accès aux sillons ferroviaires pour les trains de transport de matériaux de carrières

**E3 ter** - Le maintien et le développement des capacités de déchargements des trains de transport de matériaux de carrières dans les agglomérations les plus importantes de la région et le long des grands axes

**E4** - La disponibilité du foncier pour le stockage des matériaux de carrières au plus proche des lieux de consommation

**E5** - L'acceptabilité sociale et politique des plateformes de stockage de matériaux de carrières

**L'approvisionnement de la métropole bordelaise** représente un véritable enjeu, celui-ci étant marqué par un allongement des distances d'importations des matériaux et donc d'un surcoût potentiellement généré dans le coût des chantiers. Pour approvisionner ce bassin de consommation déficitaire par train, il importe en effet de se doter d'une infrastructure de déchargement et de transfert sur camion (plate-forme multimodale) qui soit efficiente. Sur des flux longue distance (ex : Deux-Sèvres → Bordeaux), la possession ou la location de plateformes de stockage est stratégique dans la mesure où la constitution d'un stock tampon est le plus souvent nécessaire pour assurer l'approvisionnement des clients. Certains professionnels se servent d'ailleurs de leurs carrières proches de Bordeaux comme zone de stockage de granulats calcaires venant de carrières plus éloignées.

Une analyse multicritère autour de Bordeaux a permis d'identifier le site d'Hourcade comme étant le plus accessible et opportun dans l'ensemble, toutefois il existe une forte demande pour d'autres usages sur ce site et la disponibilité du foncier y est limitée. Le site de Bruges bénéficie quant à lui d'un accès direct au réseau ferroviaire mais son accès est contraint par l'obligation de traverser la gare de Bordeaux, ainsi que par la disponibilité de sillons adaptés. Enfin le site de Bassens bénéficie de la présence d'un cours de marchandises mais dont l'accessibilité peut être difficile en fonction de l'origine des flux et du partage des sections avec un nombre important de trains de voyageurs.

La réussite d'une organisation logistique ferroviaire pour le transport de matériaux de carrières, articulée avec des plateformes de stockage, ne réside pas dans une solution unique mais par le biais de plusieurs leviers sur lesquels intervenir :

- L'amélioration du réseau ferroviaire pouvant supporter des trains lourds et son maillage ;
- Le renforcement du nombre de points de transbordement rail/route et de plates-formes de stockage, au plus près des lieux de production et de consommation ;
- La facilité d'accès au réseau ferroviaire pour les carrières non embranchées et qui souhaiteraient mutualiser leur activité pour massifier les volumes transportés ;
- La capacité de disposer de zone de stockage tampon le cas échéant.

Pour autant, le mode ferroviaire ne peut pas se substituer à la route sur les courtes distances et lorsque la chaîne logistique ferroviaire est trop coûteuse. Aussi, parallèlement au développement du fret ferroviaire,

l'optimisation du transport routier doit aussi être une priorité, en particulier dans un contexte de congestion routière récurrente dans certains secteurs (ex : la congestion de la rocade bordelaise).

#### 1.1.2.iv Enjeux d'approvisionnement des territoires : Répondre aux besoins en anticipant la baisse de production de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-Bretagne

En lien avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, l'approvisionnement des territoires en granulats alluvionnaires provenant de lit majeur est un enjeu à anticiper.

La continuité de la politique de diminution des extractions de granulats alluvionnaires à horizon 2035 en Loire-Bretagne est conditionnée à la possibilité de substituer les alluvions des lits majeurs par des matériaux de substitution, qu'ils soient issus d'autres roches meubles, calcaires, éruptives ou de matériaux de recyclage, dans le but d'éviter des tensions d'approvisionnement des territoires.

##### ENJEUX :

**E6** – L'anticipation de la baisse de production de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-Bretagne

**E7** – La substitution aux granulats alluvionnaires en Loire-Bretagne

**E7 bis** – L'étude de voies alternatives aux granulats alluvionnaires

**E8** – L'utilisation des granulats alluvionnaires limitée à des usages nobles afin d'éviter la « surqualité », notamment dans les appels à projet

**Pour les applications dans la filière des travaux publics** (remblais, terrassements, couches de forme, etc.), la substitution de granulats alluvionnaires a été réalisée progressivement au cours des trente dernières années. Les granulats alluvionnaires sont désormais quasiment exclusivement réservés dans les TP pour des utilisations dites « nobles » (matériaux pour enrobés principalement), la **marge de progrès sur cette activité est donc assez faible**. Toutefois, la marge de progrès en question concerne en premier lieu les donneurs d'ordres, afin d'adapter la demande à une qualité de granulats recherchée et non à un type de granulats.

**Pour le secteur du béton**, la substitution de granulats alluvionnaires reste délicate, car la fabrication de cette matière nécessite l'introduction, en proportion comparable, de sables et de gravillons. Si les gravillons peuvent être substitués par des matériaux issus de roches massives (calcaires ou éruptives), **les sables utilisés restent majoritairement d'origine alluvionnaire**. Notons que les granulats pour béton présentent des **propriétés spécifiques** (granulométrie, dureté, angularité, etc.) et sont produits à **proximité des lieux de production du béton** afin de maintenir une compétitivité économique.

- Industrie du béton : l'emploi de granulats concassés est difficilement envisageable pour maintenir la fluidité du béton due en partie à l'emploi actuel de granulats roulés. **La substitution pourra donc difficilement concerner ces productions au cours des 12 prochaines années.**
- Cas du Béton Prêt à l'Emploi (BPE) : cette matière est plus adaptable à l'intégration de matériaux de substitution. Néanmoins, notons que celle-ci peut nécessiter des adaptations techniques préalables. Aussi, le développement de **l'emploi de granulats de substitution dans le BPE ne pourra se faire que de manière très progressive.**

### 1.1.3 Enjeux des filières minérales industriels

#### 1.1.3.i Alimentation de filières par les MIN

La filière des minéraux industriels se distingue par la présence majoritaire de grands groupes industriels pour des produits à plus forte valeur ajoutée dont les débouchés sont nationaux voire internationaux (rendant l'échelle des bassins de consommation peu pertinente). Cette première alimente ainsi de nombreuses filières dépendantes de ces ressources.

En effet, les minéraux industriels présents et exploités en Nouvelle-Aquitaine permettent d'alimenter, par exemple, les filières suivantes :

- Industrie verrière (sables siliceux, feldspaths)
- Électrométallurgie (galets de quartz de haute pureté)
- Industrie papetière (carbonates de calcium)
- Industrie des réfractaires, matériaux résistant à de très hautes températures utilisés dans les fonderies (kaoliniques, silice)
- Industrie céramique (feldspaths, silice)
- Bétons, liants hydrauliques modernes et bas carbone (métakaolins et kaolins)
- Agriculture (amendements agricoles, alimentation animale, silice, carbonate de calcium)
- Assainissement (pierres à chaux, métakaolins et kaolins, silice, carbonate de calcium)

D'autres industries sont également alimentées par les minéraux industriels en Nouvelle-Aquitaine, comme l'illustre le diagramme ci-dessous, avec la répartition des tonnages de minéraux pour l'industrie utilisés par les différentes industries en 2015 en Nouvelle-Aquitaine :

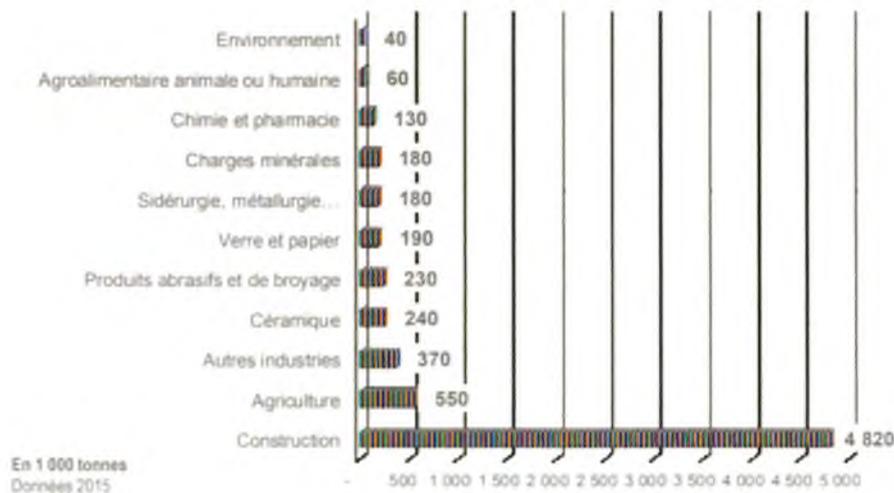


Figure 12: Consommation de minéraux industriels (en milliers de tonnes) par différentes filières en Nouvelle-Aquitaine en 2015

Source : Association Syndicale professionnelle des Minéraux Industriels de France, UNICEM

C'est au total près de 7 millions de tonnes de minéraux industriels qui sont utilisés en Nouvelle-Aquitaine, en comprenant les calcaires et marnes pour ciments, les argiles pour terre cuite, les gypses pour le plâtre et les pierres à chaux pour chaux aérienne, justifiant de la consommation très importante du secteur de la construction.

Par leurs propriétés physiques et chimiques naturelles (apportant aux produits finis blancheur, lissage, imperméabilité, abrasivité, échange ionique, résistance aux agressions chimiques, etc.), les minéraux industriels sont difficilement substituables. Les argiles kaoliniques par exemple ne sont pas substituables, car il n'existe pas d'autres minéraux naturels ou de synthèse aux propriétés analogues.

## ENJEUX :

**E9 – La sécurisation de l'approvisionnement en minéraux pour les industries**

### 1.1.3.ii Enjeux socio-économiques de la filière des MIN

A l'échelle nationale, les minéraux industriels, dont dépendent de nombreuses filières (industrie aéronautique, céramique, informatique, agriculture, pharmacie, alimentation), participent à l'indépendance des filières industrielles françaises. Les marchés ci-dessous, alimentés par les minéraux industriels, permettent d'apprécier en partie les emplois et le chiffre d'affaires de ces filières à l'échelle nationale :

Industries (2013)	Effectifs	Chiffres d'affaires en milliards d'euros
Verrieres	20 000	3,8
Céramiques	7 000	1
Plasturgie	211 000	50
Papier	80 000	19
Peintures & Vernis	14 500	3,9
Fonderie	41 000	7,1
Caoutchouc	27 000	6
Bâtiment	1 114 200	129
TP	259 150	40,9
<b>TOTAL</b>	<b>1 773 850</b>	<b>260,7</b>

Figure 13 : Chiffres d'affaires nationaux des marchés alimentés par les minéraux industriels  
Source : Association syndicale professionnelle des Minéraux Industriels de France

Pour des raisons de confidentialité notamment, cette approche n'est pas déclinable à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, toutefois, le chiffre d'affaires régional de la filière des matériaux et minéraux industriels qui était de 127 millions d'euros en 2017 permet d'apprécier le poids économique que représente cette filière (uniquement les carrières et les usines de transformation, sans les filières avalées) dans la région.

Les minéraux industriels profitent donc quotidiennement à l'ensemble de la société et à certains Secteurs d'Activités d'Importance Vitale (alimentation, industrie, santé).

### 1.1.3.iii Positionnement de la filière des MIN en Nouvelle-Aquitaine dans la structuration nationale

Le nombre de sites d'extraction de minéraux industriels étant nettement plus restreint à l'échelle nationale que les sites d'extraction de granulats, respectivement de 200 et 3000 en France, certaines des filières sont très dépendantes des extractions situées en Nouvelle-Aquitaine.

Ainsi, la France dénombre notamment :

- 2 sites de Feldspaths dont un exceptionnel en Nouvelle-Aquitaine
- Une trentaine de gisements de sables siliceux dont 4 en Nouvelle-Aquitaine
- Une quarantaine de site de carbonates de calcium dont 4 en Nouvelle-Aquitaine
- 2 sites de galets de quartz de haute pureté dont un en Nouvelle Aquitaine
- 4 sites d'argiles kaoliniques dont un en Nouvelle-Aquitaine et un de kaolin pour méta kaolin en Nouvelle-Aquitaine
- 17 sites de gypse/anhydrite dont 3 en Nouvelle-Aquitaine

Certaines usines de la Nouvelle-Aquitaine se positionnent sur un marché national et international, tel est le cas par exemple de la production de l'usine de Clérac en argiles kaoliniques dont l'export atteint 70 %. La silice est également très exportée comme l'illustre la part des exports en dehors de la région Nouvelle-Aquitaine atteignant 28 % en volume en 2018 pour l'usine de Mios et Belin-beliet et 8 % en exportation à l'international en 2020.

## 1.1.4 Enjeux de la filière des roches ornementales et de construction

### 1.1.4.i Empreinte et retombées économiques de la filière des ROC en Nouvelle-Aquitaine

Le chiffre d'affaires régional de la filière des roches ornementales et de construction en Nouvelle-Aquitaine était de 45,7 millions d'euros en 2017 (43,9 millions d'euros en 2019).

Comme précisé dans le diagnostic initial, les roches ornementales et de construction sont utilisées par plusieurs filières telles la maçonnerie, le secteur du bâtiment, la restauration, les arts funéraires et décoratifs mais également l'aménagement urbain (en incluant les voiries).

Les ROC s'inscrivent également dans des marchés nationaux et internationaux, ainsi certaines sociétés de Nouvelle-Aquitaine réalisent une part importante de leurs chiffres d'affaires grâce à l'exportation.

Certaines roches ornementales et de construction sont prisées pour leur rareté et pour leurs caractéristiques esthétiques, comme la couleur, les rendant pour certaines uniques.

D'autres sites se caractérisent également par leur représentativité à l'échelle nationale, tel est le cas de la carrière d'ardoises de Travassac en Corrèze qui est une des dernières ardoisières de France.

Enfin, une reconnaissance quant à la technique d'exploitation et aux caractéristiques de la pierre d'Arudy lui a été attribuée par l'obtention de l'Indication Géographique Protégée, pour cette pierre calcaire proche du marbre, prisée en France (Opéra Garnier, château de Fontainebleau, Panthéon) et à l'étranger (Empire State Building à New-York).

En 1994, l'OMC reconnaît les Indications Géographiques comme des droits de propriété intellectuelle et les définit comme "des indications qui servent à identifier un produit comme étant originaire du territoire ... dans les cas où une qualité, réputation ou autre caractéristique déterminée du produit peut être attribuée essentiellement à cette origine géographique".

En France, la loi relative à la Consommation du 17 mars 2014 a étendu le mécanisme des Indications Géographiques aux produits non agricoles, définissant le cadre de l'homologation, confiée à l'INPI.

## **ENJEUX :**

**E10 – La sécurisation de l'approvisionnement en roches ornementales et construction**

### **1.1.5 Enjeux de la filière des tuiles et briques**

#### **1.1.5.i Alimentation de la filière des tuiles et briques**

Les deux industries qui constituent la filière des matériaux de construction sont l'industrie des briques et l'industrie des tuiles. La production annuelle nationale de tuiles et briques françaises est en moyenne de 4 millions de tonnes entre 2016 et 2021, également répartie entre les deux filières avec 2,1 Mt de tuiles produites et 1,9 Mt de briques produites en 2018.

L'industrie française compte pour environ 15 % de la production de tuiles et briques d'Europe, ceci permet à la France d'être la deuxième industrie européenne de terre cuite après l'Allemagne et d'avoir 95 % des tuiles et briques qu'elle utilise qui soient françaises. La France est donc quasiment autosuffisante en termes de production de tuiles et briques. Elle est également un pays exportateur de tuiles et briques avec 12,4 % de sa production qui est exportée. Toutefois, la très grande majorité de sa production est consommée en France du fait des différences des normes entre les pays européens et les spécificités patrimoniales régionales.

L'industrie des tuiles et des briques est dépendante de l'activité du secteur du bâtiment et notamment de la construction neuve pour laquelle un logement neuf sur trois est construit avec des briques de structure.

#### **1.1.5.ii Enjeux socio-économiques de la filière des tuiles et briques**

Les emplois concernés par la filière des matériaux de construction représentent 4500 emplois directs en France, répartis dans 72 entreprises, et plus de 500 000 emplois induits (430 000 maçons, 44 800 couvreurs et 72 000 salariés du négoce), ces emplois n'ont pas été comptabilisés plus haut dans la partie 1.1.1.i.

Le chiffre d'affaires de la filière des tuiles et briques connaît un rebond en 2021, atteignant 953 millions d'euros HT contre une moyenne de 813 millions d'euros HT par an entre 2016 et 2020.

Enfin, un des enjeux sociétaux pour lequel la filière des tuiles et des briques s'engage est celui du réchauffement climatique, en se fixant pour objectifs de diminuer ses émissions de CO2 de 27 % en 2030 et de 80 % en 2050 par rapport à 2015.

## 1.2 Enjeux climatiques, transition et résilience

### 1.2.1 Enjeux climatiques, transition et résilience en Nouvelle-aquitaine

Dans un contexte de dérèglement climatique, d'une ère dite de l'anthropocène, les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées aux activités humaines (dioxyde de carbone, méthane, protoxyde d'azote, etc.) font l'objet de politiques au plan international et national visant à leur réduction, afin d'en limiter les répercussions sur le climat. Plus largement, la réduction des émissions de polluants atmosphériques (monoxyde de carbone, dioxyde d'azote, les particules, l'ozone, le dioxyde de soufre, etc.) et de GES qui peuvent avoir un impact négatif sur le climat et la santé, sont estimés, quantifiés et suivis afin de limiter le réchauffement climatique.

Ainsi, le cadre réglementaire français s'oriente depuis quelques années vers une réduction des émissions de gaz à effet de serre et une lutte contre le changement climatique.

**L'accord international de Paris** signé en 2015 dans le cadre de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 21) fixe notamment comme objectif au plan international de réduire considérablement les émissions mondiales de gaz à effet de serre dans le but de limiter à +2 °C le réchauffement planétaire au cours du XXI<sup>ème</sup> siècle par rapport aux niveaux préindustriels, et de préférence de limiter cette augmentation à 1,5 °C, seuil permettant de fortement réduire les impacts du dérèglement climatique.

Afin d'atteindre les objectifs fixés par l'accord international de Paris, la France a révisé sa **Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC) en 2018-2019, visant une neutralité carbone en 2050 (ambition rehaussée par rapport à la première SNBC qui visait une réduction de 75 % de ses émissions à horizon 2050 par rapport à 1990). Révisée tous les 5 ans, la SNBC constitue la feuille de route française pour lutter contre le changement climatique : elle prévoit dans chaque secteur des budgets carbone, qui sont des plafonds d'émissions à ne pas dépasser par période de cinq ans jusqu'en 2033 (ci-dessous est illustrée la répartition des trois prochains budgets carbone).

La **loi Energie Climat**, adoptée le 8 novembre 2019, s'inscrit également dans l'objectif de neutralité carbone en 2050 afin d'atteindre les objectifs de l'accord de Paris avec pour axes principaux : la sortie progressive des énergies fossiles (notamment avec la réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 par rapport à 2012) et le développement des énergies renouvelables, la lutte contre les passoires thermiques et la régulation du secteur de l'électricité et du gaz.

Enfin, peut être citée comme dernière loi en date portant sur cette thématique, la **loi Climat et Résilience** (loi n°2021-1104), du 22 août 2021, qui porte sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience afin d'intégrer l'écologie dans le quotidien français. Cette loi se décline en plus de 300 articles, lesquels portent notamment sur l'isolation thermique des logements, la réduction de la pollution atmosphérique en ville avec une réduction des émissions des moyens de transport, un soutien aux énergies renouvelables, la réduction de l'artificialisation (division par deux du rythme d'artificialisation d'ici 2030 et l'atteinte d'une zéro artificialisation nette d'ici 2050) et de nombreuses autres thématiques.

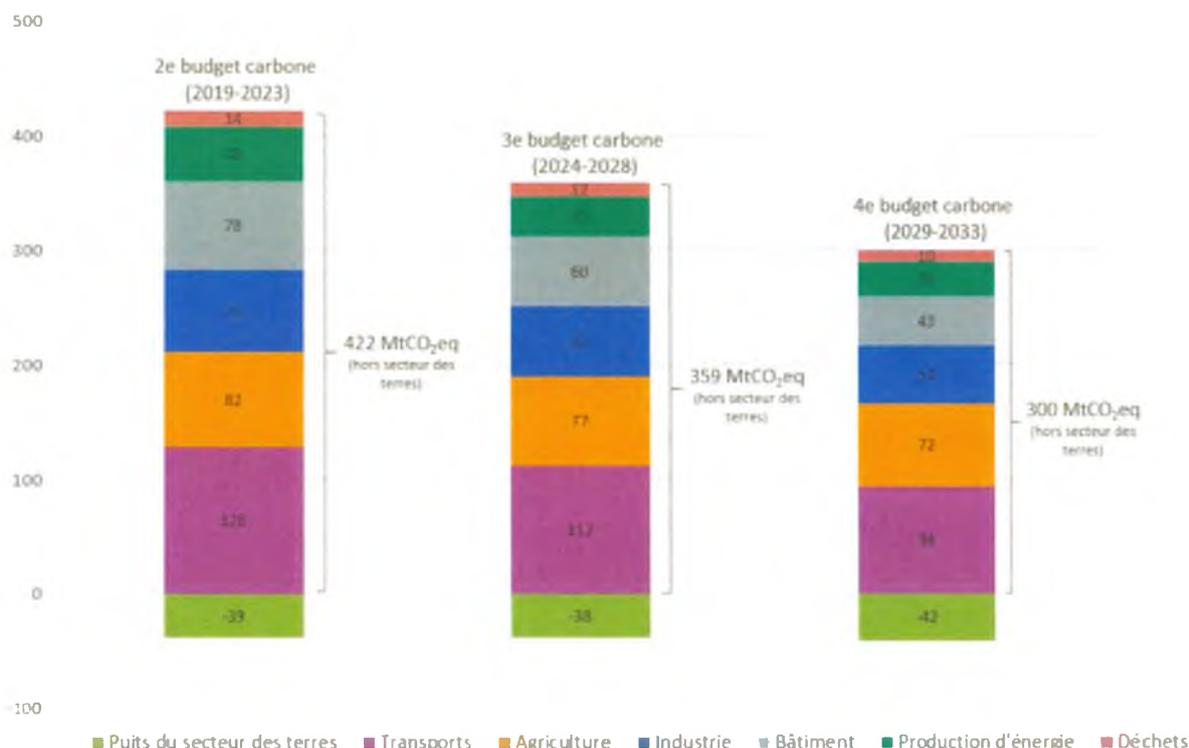


Figure 14: Répartition sectorielle au plan national des trois prochains budgets carbone en MtCO<sub>2</sub>eq de la Stratégie nationale bas carbone

La SNBC et ses budgets-carbone sont juridiquement opposables pour le secteur public, principalement par un lien de prise en compte. Les documents de planification et de programmation qui ont des incidences significatives sur les émissions de gaz à effet de serre (documents de politiques sectorielles et de planifications territoriales) sont spécifiquement concernés par la prise en compte de la stratégie nationale bas-carbone.

Le dérèglement climatique a des effets à l'échelle globale (augmentation de la température moyenne planétaire, élévation du niveau marin, acidification des eaux superficielles des océans, etc.) mais également à l'échelle locale, les impacts de celui-ci variant d'une région à l'autre de la planète. Ainsi en Nouvelle-Aquitaine, le changement climatique aurait comme impacts majeurs :

- Elévation des températures atmosphériques moyennes
- Diminution des précipitations annuelles
- Elévation du niveau de la mer (au moins 25 cm en 2100 par rapport au niveau actuel) concourant à l'érosion du trait de côte.

Il convient de noter néanmoins que les fréquences des tempêtes ou l'augmentation de leur intensité ne devraient pas évoluer significativement.

L'impact de ces changements climatiques conduit ainsi à augmenter les risques naturels (canicule, sécheresse et raréfaction de la ressource en eau, feu de forêt, risque de submersion marine, retrait-gonflement des sols argileux, etc.).

En Nouvelle-Aquitaine, pour l'année 2015, les secteurs principalement émetteurs de GES sont les transports (incluant le transport de marchandises et les déplacements des personnes) à hauteur de 39 % et l'agriculture pour 29 %, soit respectivement 19,3 et 14,3 MteqCO<sub>2</sub>.

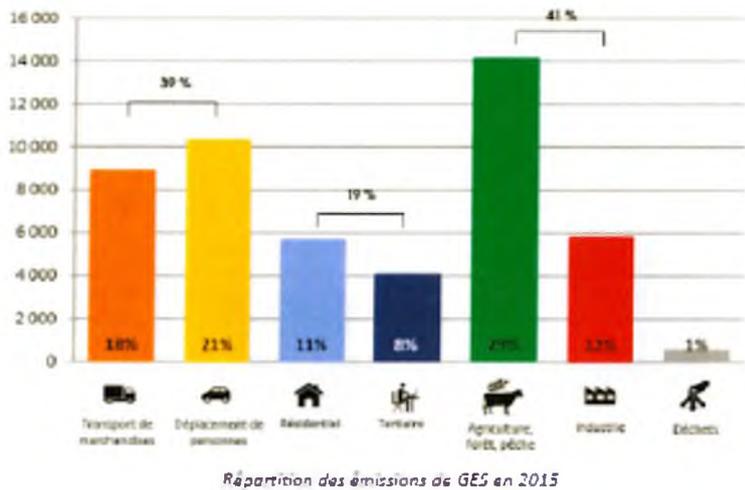


Figure 15: Répartition des émissions de GES en 2015  
 Source : Diagnostic du SRADDET Nouvelle-Aquitaine

Le diagnostic du SRADDET précise que les émissions de GES de la Nouvelle-Aquitaine en 2015 sont estimées à 49,9 MteqCO<sub>2</sub> soit 8,4 teqCO<sub>2</sub> par habitant, ce qui est supérieur à la moyenne nationale qui est de 6,8 teqCO<sub>2</sub> par habitant.

Toutefois, la Nouvelle-Aquitaine étant une mosaïque de territoires diversifiés, certains étant plus ruraux que d'autres et donc moins densifiés en population, les émissions de GES y sont très disparates comme l'illustre la cartographie ci-dessous :

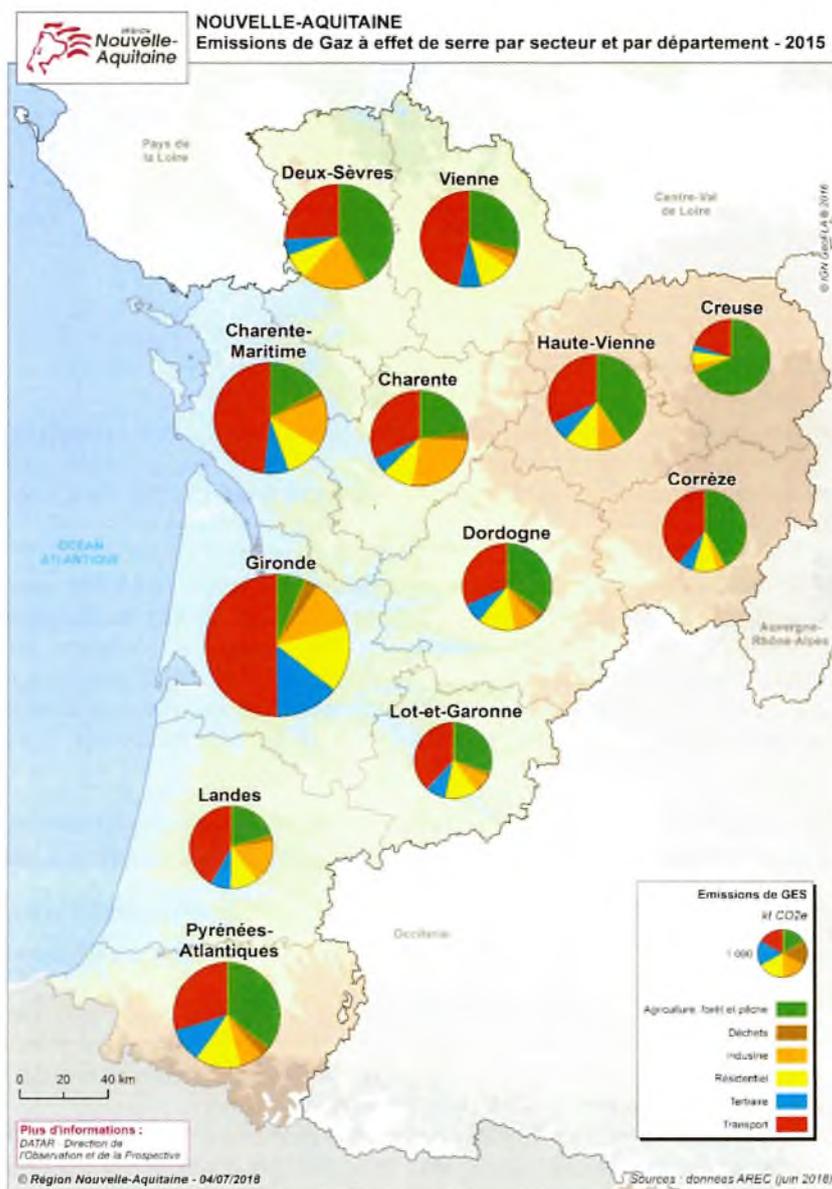


Figure 16 : Emissions de GES par secteur et par département  
Source : Région Nouvelle-Aquitaine

Le département de la Gironde est ainsi le département le plus émetteur de GES, cela étant en partie justifié par sa population qui fait de la Gironde le département le plus peuplé de Nouvelle-Aquitaine. Dans tous les départements de Nouvelle-Aquitaine, à l'exception de la Creuse, le secteur des transports est responsable d'au moins 25 % des émissions de GES. L'agriculture, la forêt et la pêche sont responsables de plus de 25 % des émissions de GES dans 8 départements parmi les 12 que compte la Nouvelle-Aquitaine (cf. figure 2 ci-dessus).

La source principale des émissions de GES, tous secteurs confondus, est la consommation d'énergie, bien que celle-ci ait diminué entre 2005 et 2015, la Nouvelle-Aquitaine compte pour 10,6 % de la consommation d'énergie finale nationale (alors que la Nouvelle-Aquitaine compte 8,9 % de la population française). La consommation d'énergie est responsable de près de 70 % des émissions de GES en Nouvelle-Aquitaine du fait de la prédominance des énergies fossiles dans la consommation d'énergie en Nouvelle-Aquitaine, atteignant plus de 59 % de celle-ci.

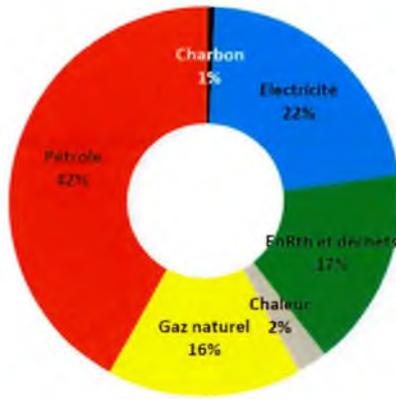


Figure 17: Mix énergétique de la Nouvelle-Aquitaine en 2015

Source : Diagnostic du SRADDET Nouvelle-Aquitaine

A noter toutefois une diminution de la consommation d'énergie fossile dans le mix énergétique (-18,6 % entre 2005 et 2015) et une augmentation de la consommation finale d'énergie renouvelable, atteignant près de 20 % de la consommation finale régionale en 2015 (contre un objectif de la LTECV de 23 % pour 2020), contre environ 12 % en 2005.

L'artificialisation de la Nouvelle-Aquitaine est du même ordre que la moyenne nationale, avec 60 % du territoire néo-aquitain qui est agricole, 35 % qui est recouvert de forêts et de milieux semi-naturels et enfin 4,2 % qui est artificialisé. Toutefois, la Nouvelle-Aquitaine est la région de France qui a connu l'artificialisation la plus importante en hectares entre 2006 et 2014 avec 40 500 ha consommés durant cette période. Cette artificialisation est localisée dans la région le long du littoral et au sein et autour des grandes aires urbaines. Ce sont les surfaces agricoles utiles qui diminuent alors, comme développé dans la section 1.2.5 de ce rapport.

### 1.2.2 Lien entre enjeux climatiques et extraction, transformation et transport des matériaux de carrières

L'activité des carrières peut avoir un **impact sur les émissions et sur le stockage du carbone** durant trois étapes de son cycle de vie :

- La période pré-exploitation : peut impacter les fonctionnalités de puits de carbone d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF), lié à un changement d'affectation temporaire des sols et en fonction du réaménagement post-exploitation, c'est-à-dire si l'emplacement d'une carrière à ciel ouvert avait un couvert végétal ou forestier avant la création d'une carrière ;
- La période d'exploitation sur site : avec les émissions de GES due à la consommation d'énergie liée aux modes d'extraction et aux engins utilisés sur le site, si ceux-ci ne sont pas électriques
- Le transport des matériaux extraits en dehors du site d'exploitation : avec les émissions de GES dues à la consommation d'énergie, notamment en lien avec le transport routier et ferroviaire, constitue l'étape la plus émettrice de GES.

a) Le transport des ressources minérales primaires :

Les émissions de GES générées par le transport des matériaux par modes terrestres de la région ayant notamment été estimées dans le diagnostic initial à près de 480 000 T CO<sub>2</sub>, soit une émission moyenne de 13,2 kg de CO<sub>2</sub> par tonne de matériaux de carrières consommée en Nouvelle-Aquitaine ou exportée.

## ENJEUX :

**E1** - Le report modal, de la part des exploitants, vers les modes de transport les plus économes en énergie et les moins émetteurs en GES, avec le développement du fret ferroviaire, fluvial ou maritime et à plus long terme des véhicules électriques

**E2** - L'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de double flux par les exploitants

**E3** - Conservation et développement, de la part des collectivités compétentes et des opérateurs de fret, de lignes ferroviaires, sur le réseau national et capillaire, adaptées au trafic de marchandises

**E3 bis** - Accès aux sillons ferroviaires pour les trains de transport de matériaux de carrières

**E3 ter** - Le maintien et le développement des capacités de déchargements des trains de transport de matériaux de carrières dans les agglomérations les plus importantes de la région et le long des grands axes

**E11** - Le recours à des engins et processus peu émetteurs de poussières et de polluants atmosphériques, conformes à la réglementation en vigueur

### b) Le maintien et/ou le développement des puits de carbone :

La SNBC prévoit qu'à l'horizon 2050, la France atteindra un niveau d'émission que l'on pourra considérer comme incompressible, en particulier dans les secteurs non énergétiques (agriculture et procédés industriels): environ 80 Mt CO<sub>2</sub>eq. Atteindre la neutralité carbone implique donc de compenser ces émissions par des puits de carbone. La SNBC identifie ainsi comme puits de carbone, au niveau terrestre, les espaces naturels, forestiers et agricoles et préconise qu'ils puissent être optimisés et gérés de façon durable. En complément, la neutralité carbone impliquera par ailleurs de développer les moyens de capture et de stockage du carbone.

Bien que considérées comme non-artificialisantes, et donc non concernées par l'objectif de la loi Climat et résilience sur cette thématique, l'ouverture de nouvelles carrières à ciel ouvert est une activité utilisatrice d'espace qui peut engendrer la modification d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et affecter de manière durable ou non l'occupation du sol de manière directe, par l'emprise foncière des sites d'extractions notamment.

La remise en état, coordonnée à l'exploitation du gisement, est une des conditions essentielles pour minimiser l'impact des carrières sur l'environnement et les puits de carbone. Par ailleurs, la remise en état peut avoir des effets bénéfiques sur les puits de carbone dans le cas de réaménagements boisés alors que le site était initialement ouvert.

## ENJEUX :

**E12** - L'occupation et la restitution d'espaces naturels, agricoles et forestiers due aux activités d'extraction de matériaux de carrières

### c) Les ressources minérales secondaires (issues des déchets du BTP)

En plus des émissions de GES, le recyclage et la gestion des déchets issus de chantiers de construction ou de déconstruction relèvent également d'un enjeu important pour la filière d'extraction dans la transition énergétique, avec l'enjeu de favoriser un recyclage sur place ou le plus proche possible, afin de limiter les émissions de GES liées au transport mais également de s'inscrire dans une économie circulaire et de limiter d'une part la modification d'espace mais aussi de rationaliser la consommation de certaines ressources rares. Le SRC doit notamment être élaboré après consultation du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) dont l'objectif est notamment de réduire la consommation de ressources primaires par la valorisation des déchets (cf circulaire 2017/08/04) et notamment, comme rappelé dans le diagnostic initial, l'objectif d'une réduction quantitative de 5 % des déchets inertes du BTP entre 2015 et 2025 et de 10 % entre 2015 et 2031 mais aussi l'objectif d'une valorisation de 80 % des déchets inertes du BTP d'ici 2025 et enfin celui d'une connaissance de 100 % du devenir des déchets inertes. Le gisement de déchets du BTP, mais aussi leur devenir et le taux de valorisation sont indiqués dans le diagnostic initial et dans l'analyse prospective. Il est cependant utile de préciser en complément qu'il n'y a pas de réduction quantitative de déchets inertes observée en Nouvelle-Aquitaine entre 2015 et 2019, au contraire une augmentation est observée avec une production de 11 millions de tonnes de déchets inertes du BTP produites en 2015 contre 13 millions de tonnes en 2019. Cette augmentation observée est liée à une activité du BTP soutenue en 2019, à contrario de 2015 considérée comme une année avec un niveau d'activité bas.

L'objectif du taux de valorisation semble quant à lui en bonne voie pour être atteint en Nouvelle-Aquitaine avec un taux de valorisation de la partie tracée des déchets inertes du BTP de 74 % en 2019. Enfin, la connaissance de 100 % du devenir des déchets inertes n'est pas encore atteinte en Nouvelle-Aquitaine mais elle est de 67,6 % en 2019.

Les carrières jouent un rôle important dans la gestion et le devenir des déchets inertes, en effet, 36 % des déchets inertes valorisés en Nouvelle-Aquitaine dans des installations sont utilisés en remblaiement de carrières, comme précisé dans le diagnostic initial.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Nouvelle-Aquitaine, qui doit être pris en compte par le SRC, comporte également des règles et objectifs portant sur la prévention et la gestion des déchets. La règle n°37 du SRADDET qui dispose que « *Les acteurs mettent en œuvre prioritairement des actions visant à la prévention des déchets avant toute opération de valorisation puis d'élimination* », se réfère notamment à l'objectif 58 de ce même document qui est de « *Développer la prévention et la valorisation des déchets du BTP* ». La règle n°38 du SRADDET de la Nouvelle-Aquitaine qui dispose que « *les acteurs mettent en œuvre des actions visant à la valorisation matière des déchets avant toute opération d'élimination et après toute opération de prévention* » précise notamment que les trois principales opérations de valorisation de matière sont : le recyclage, la valorisation organique et le remblaiement de carrières.

d) La remise en état

Enfin, la remise en état des carrières peut également représenter un enjeu pour la transition énergétique notamment avec la possibilité d'accueil de projet de développement d'énergies renouvelables.

#### **ENJEUX :**

**E13** – L'accueil sur carrières des déchets issus de la déconstruction et de la construction, en produisant des granulats de recyclage et/ou en valorisant ces matériaux par du remblaiement

**E14** – La valorisation des déchets du BTP afin d'adopter une utilisation sobre et rationnelle des ressources primaires

**E15** – La considération dans les documents d'urbanisme de l'évolution possible de la remise en état des carrières comme pouvant accueillir dans certains cas des projets de développement d'énergies renouvelables

## **1.3 Enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux**

### **1.3.1 Enjeux liés aux milieux naturels et à la biodiversité**

#### **1.3.1.i Une région aux milieux naturels diverses et à la biodiversité riche**

Plus grande région métropolitaine, la Nouvelle-Aquitaine présente des milieux naturels ou semi-naturels ainsi qu'une biodiversité des plus variés, façonnés par les différents climats qui composent la région (océanique, océanique altéré, montagnard) en lien avec son relief et sa géologie (massif ancien armoricain et central, massif pyrénéen, bassins sédimentaires ; présentés dans le diagnostic initial), ainsi que par les activités humaines.



Figure 18: Carte des milieux en Nouvelle-Aquitaine

Source : ARB

Les milieux constituant la Nouvelle-Aquitaine peuvent être classifiés comme ci-dessous :

- Milieux forestiers (couvrant 2,9 millions d'hectares, soit 34 % du territoire néo-aquitain, dont 2,8 millions d'hectares en forêt de production, la Nouvelle-Aquitaine est la première région de France métropolitaine en surface boisée)
- Terres arables
- Prairies
- Systèmes bocagers (14,4 % du territoire, prépondérants sur les territoires picto-charentais et limousins)
- Pelouses
- Landes et broussailles
- Milieux d'altitude (Montagne limousine et Pyrénées)
- Milieux artificiels
- Milieux souterrains (cavités d'origine naturelle ou anthropique)
- Milieux d'eaux courantes
- Zones humides et milieux d'eaux dormantes
- Milieux littoraux (3 779 km de côtes ; sableux, rocheux, marais maritimes, portuaires)
- Milieux marins

Notamment par la diversité des milieux, par la superficie terrestre et maritime, la biodiversité présente en Nouvelle-Aquitaine est riche et représente une part considérable de la biodiversité de France métropolitaine, avec 65 % des espèces métropolitaines de plantes, papillons de jour, amphibiens et reptiles continentaux et 19 % des mammifères marins du monde.

Toutefois, la Nouvelle-Aquitaine n'est pas épargnée par la menace d'extinction des espèces. 29 % des espèces évaluées, par l'outil « Liste rouge régionale », en ex-Poitou-Charentes sont menacées, 19 % des espèces animales continentale en ex-Aquitaine le sont également et 11 % de la faune continentale d'ex-Limousin.

### 1.3.1.ii Protection des espaces naturels et de leur biodiversité

Afin de développer les connaissances et protéger les espaces naturels et les espèces naturelles, des outils sont développés en Nouvelle-Aquitaine. Peuvent être évoquées les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2, dont les premières recensent des espèces ou des habitats naturels remarquables et/ou caractéristiques de la région (généralement de superficie limitée) et les secondes correspondent à de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, offrant des potentialités biologiques et écologiques importantes, toutes deux pouvant être sur terre et en mer. Les ZNIEFF relèvent davantage d'inventaires patrimoniaux. Le réseau des ZNIEFF est actualisé de façon régulière et cette actualisation est diffusée sur le site : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees/znieff-cont>.

Par ailleurs, il existe 5 outils de protection réglementaire forts que sont les coeurs de parcs nationaux (PN), la partie terrestre des réserves naturelles nationales (RNN), les réserves naturelles régionales (RNR), les réserves biologiques (intégrée, RBI, et dirigée, RBD) et les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB). Ces 5 outils sont déployés en Nouvelle-Aquitaine de la façon suivante en 2019 :

Outils de protection	Cœur de parc national	RNN (parties « terrestres »)	RNR	RBI et RBD	APPB	Total
Surface (ha)	14 888	6216	577	3237	17 117	42 035 ha soit 0,5 % de la région
Nombre de périmètres	1 (PN Pyrénées)	21	9	5	114	

Figure 19: Surface et nombre des 5 outils de protection réglementaire en Nouvelle-Aquitaine

La Nouvelle-Aquitaine comporte un parc national, celui des Pyrénées, parmi les 11 parcs nationaux existants en France en 2021.

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) permettent de réglementer des activités qui altèrent les milieux de vie d'espèces protégées et constituent donc le premier niveau de protection des espaces naturels (liste des APPB de Nouvelle-Aquitaine : [https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste\\_appb\\_na\\_20220301\\_internet.pdf](https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_appb_na_20220301_internet.pdf)).

Peuvent également être évoqués comme périmètres de protection réglementaire : les sites inscrits et sites classés, les espaces remarquables de la loi Littoral (détaillés en partie 1.2.4.) et les réserves nationales de chasse et faune sauvage.

Pour les milieux marins, les aires marines protégées (AMP) peuvent disposer des outils précités : PNN, PNR, RNN, RNR, RB, APPB, sites Natura 2000 ; mais aussi des parties du domaine public maritime confiées au Conservatoire du littoral, les parcs naturels marins (PNM), les zones de conservation halieutiques et les réserves nationales de chasse et faune sauvage. En Nouvelle-Aquitaine, certains zonages (RNN, APPB, Natura 2000, conservatoire du littoral, PNM et RAMSAR, à savoir les zones humides d'importance internationale) sont en tout ou partie en milieu marin :

D'autres dispositifs de protection existent par ailleurs, reposant sur le principe de maîtrise foncière : les Espaces naturels sensibles (ENS), les sites du Conservatoire des Espaces naturels et les sites du Conservatoire du Littoral, recouvrant respectivement 75 000 ha, 21 750 ha et 14 330 ha de la région Nouvelle-Aquitaine.

Les sites Natura 2000, les parcs naturels régionaux et parcs naturels marins, sont des périmètres de protection contractuelle, recouvrant respectivement 1 000 800 ha (12,7 % du territoire régional), 1 276 000 ha et 693 500 ha.

Des stratégies et programmes à l'échelle nationale et régionale sont également mis en place comme la Stratégie nationale relative aux espèces envahissantes, la Stratégie nationale pour la biodiversité et anciennement les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) intégrés aujourd'hui dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET). Ces derniers comportent comme objectif d'assurer la préservation de la biodiversité à travers les continuités écologiques et la précision des éléments des trames vertes et bleues (notamment règle n°34 du SRADDET Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte).

Le Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel (SINP) est porté en région par trois plateformes thématiques :

- l'observatoire de la biodiversité végétale pour les informations concernant la flore, les habitats naturels et la fonge, ainsi que la géologie (<https://obv-na.fr/>) et,
- l'observatoire Fauna pour la faune (<https://observatoire-fauna.fr/>).

Alimenté en partie à partir des obligations légales de téléversements des données d'inventaires et de suivis, les données de présences actuelles des espèces et des habitats y sont disponibles ainsi que de nombreuses autres ressources pouvant être exploitées pour la mise en œuvre de la séquence ERC (hiérarchisation des espèces, gestion des espèces exotiques, recommandations pour la végétalisation...).

### 1.3.1.iii Effets des carrières sur les milieux naturels et les espèces

Les effets des carrières sur les milieux naturels et la biodiversité sont divers et de degrés plus ou moins élevés selon :

- La nature de la carrière (à ciel ouvert, souterraine),
- Le lieu d'implantation de celle-ci (si l'environnement d'implantation est plus ou moins sensible, telles les zones humides, la proximité avec un plan d'eau, ou à plus ou moins haute valeur naturelle)
- Le cycle de vie de la carrière (des décisions prises lors de l'étude de faisabilité et de conception du projet, de la phase d'exploration, de la phase d'exploitation, du type d'extraction et des techniques de traitement et des activités réalisées à la fermeture du site)
- L'emprise du site d'extraction et des infrastructures associées (voies d'accès, sites de stockage, terrils, etc.).

Enfin, certains impacts diffèrent également par leur nature, pouvant être temporaires et réversibles (impacts dépendants d'une phase d'exploitation et donc inexistant après remise en état) ou bien permanents (comme la destruction d'habitat due à la modification de la nature des sols), directs (conséquences immédiates dans l'espace et le temps) ou indirects. Ainsi, à titre d'exemple, les émissions de poussières, sont principalement liées aux extractions et au traitement de roches massives et sont moins importantes pour les extractions d'alluvionnaires.

En effet, l'activité extractive est une activité temporaire (limitée par la durée d'autorisation préfectorale d'exploitation et par la ressource) ; elle est également progressive (elle évolue de manière séquencée dans le périmètre de l'emprise et fait l'objet d'une remise en état ou d'un réaménagement coordonnés à l'échelle du site d'exploitation).

La prise en compte des enjeux liés à la biodiversité se fait à tous les niveaux de la vie d'une carrière : conception du projet, exploitation du site et remise en état ou réaménagement.

Avant exploitation, la séquence « Eviter, réduire, compenser » est appliquée par la filière extractive, notamment dans le choix du secteur d'implantation et plus précisément dans l'étude d'impact réalisée. Celle-ci comporte notamment une analyse de l'état initial de la zone, une analyse des effets positifs et négatifs, directs et indirects, une analyse des effets cumulés ainsi que les mesures prévues pour éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et les effets n'ayant pu être évités, et enfin les mesures prévues pour compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine.

#### ENJEUX :

**E16 – La maîtrise des impacts des activités extractives sur les espaces à valeur environnementale**

**E17 – Une bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC**

L'application de la séquence « Éviter, réduire, compenser » permet de prendre en compte ces enjeux environnementaux dès la phase amont de prospection des sites, dans l'étude de faisabilité et également durant la procédure d'évaluation environnementale, notamment avec l'évitement de zones présentant de forts enjeux de biodiversité. L'objectif est ainsi de garantir, via l'application de cette séquence ERC, l'absence de perte nette de biodiversité dans la mise en œuvre de projets de carrière. Les mesures d'évitement et de réduction qui peuvent être mises en œuvre sont notamment précisées dans le guide ERC de l'UNICEM et du Ministère de la Transition Ecologique (<https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/guide-erc-carrieres-2020-pages.pdf>).

Le choix d'un site évitant les zonages de préservation et de protection de l'environnement, ainsi qu'au regard d'inventaires faune et flore commandités par le porteur de projet et permettant l'identification de la présence d'habitats (repos, reproduction, etc.) et d'espèces protégées (lesquelles ne font pas l'objet de zonages spécifiques). L'évitement est la première des mesures à appliquer dans le cadre d'un projet d'implantation de carrière. Par ailleurs, le recours à un écologue par exemple, est fortement recommandé.

Durant l'exploitation, les activités extractives peuvent avoir un impact négatif sur les milieux naturels et les espèces, toutefois des choix adaptés permettent d'éviter ou de limiter :

- La réduction d'habitats naturels (forestiers, zones humides, de reproduction, de repos, d'alimentation d'espèces animales ...) ou les atteintes à leurs fonctionnalités écosystémiques,
- La perte de spécimens d'espèces de flore et de faune protégées (au travers des défrichements, du stockage de terre végétale et des stériles, de la mortalité d'individus à déplacement lent par écrasement par les engins de chantier...),
- La détérioration ou la fragmentation des habitats qui impactent les déplacements de la faune de manière plus ou moins notable,
- La modification des milieux (notamment le caractère humide avec un effet drainant par rabattements/ percements de nappes, enjeu désormais maîtrisé car interdit depuis 1994, ou en créant des plans d'eau ou des effets lisière en milieu forestier) et le changement dans la composition des espèces,
- L'effet de puits en créant des habitats temporaires (fronts de taille, plans d'eau, mares temporaires en pied de front de taille) qui peuvent avoir tendance à attirer et concentrer des espèces, qui étaient absentes initialement, nécessitant des modalités de gestion spécifiques,
- Le développement d'espèces exotiques envahissantes végétales ou animales (les modifications de nature écologique et la création de nouveaux milieux tendent à favoriser la colonisation d'espèces pionnières)
- Le dérangement d'espèces dont les habitats se situent en limite d'emprise de la carrière, par les émissions sonores, lumineuses, vibratoires et de poussières.

Elles peuvent également avoir des effets positifs en apportant une plus-value sur l'état de conservation ou la fonctionnalité des habitats, en créant, par exemple, des conditions propices au développement de certaines espèces ou bien des endroits de repli. L'activité extractive peut notamment créer :

- Des falaises, par les fronts de taille, qui constituent, pendant et après l'exploitation, des sites de nidification pour certains oiseaux (notamment pour le Faucon pèlerin, le hibou Grand Duc dans les carrières de roches massives, ou encore le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage dans les carrières alluvionnaires, d'après des études récentes menées dans les Deux-Sèvres et dans la Vienne),
- Des habitats, adaptés à divers insectes et reptiles dans les carrières à ciel ouvert, ou pouvant être colonisés par les chauves-souris dans les carrières souterraines,
- Des habitats nouveaux, par exemple sous forme de plan d'eau ou de zone humide, qui accueillent de nombreuses espèces de faune et de flore aquatiques.

Le programme « Oiseaux de carrières » a été initié par les professionnels en 2018 dans le Poitou puis élargi en 2020 sur le périmètre de l'ex-région Poitou-Charentes. Ce programme co-financé par la région Nouvelle-Aquitaine et par l'UNICEM, est mis en œuvre par la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres, Charente-Nature, France Nature Environnement et l'UNICEM, afin d'améliorer la connaissance et la conservation de l'avifaune des carrières (initialement portant sur cinq espèces d'oiseaux nicheurs : le Guêpier d'Europe, l'Hirondelle de rivage, le Faucon pèlerin, le Traquet motteux et le Pipit rousseline). Ce programme a été étendu en 2023 sur toute la région Nouvelle-Aquitaine.

#### **ENJEUX en phase d'exploitation :**

**E18** – La prévention de l'apparition et du développement d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité et lors de la remise en état

**E19** – Le suivi et la gestion de l'installation d'espèces protégées, d'espèces patrimoniales et de végétations associées durant et après l'exploitation

En matière d'application de la séquence ERC, des mesures sont mises en place pendant l'exploitation afin de limiter les impacts négatifs sur la faune et la flore, comme :

- La réalisation de travaux de défrichage en dehors des périodes sensibles pour la faune,
- La sauvegarde d'individus avant et pendant l'exploitation (prélèvement ou sauvetage d'espèces, installation d'abris), qui nécessite le dépôt d'une demande de dérogation pour les espèces protégées,
- La mise en place de clôtures permettant soit la continuité de la circulation de la faune en sécurité, ou au contraire en empêchant celle-ci de rentrer sur le site d'exploitation,
- La surveillance et la lutte contre les espèces invasives,
- L'exploitation par phase,
- Le maintien de la biodiversité par réaménagement progressif et coordonné du site
- Les exemples ci-dessus ne sont pas exhaustifs et sont adaptés selon les cas et selon les mesures retenues dans le cadre de la séquence ERC.

Les projets ou les réalisations de remise en état de certains sites sont également l'occasion de préserver et protéger des espaces naturels en déployant certains des outils ci-dessus. Certains anciens sites d'exploitation peuvent ainsi servir de corridor écologique, renforcer les continuités écologiques, améliorer la qualité environnementale et la biodiversité du site par rapport à l'état initial et même devenir des espaces naturels sensibles ou des sites Natura 2000. Grâce à des techniques de réaménagement adaptées, une carrière peut donc créer les conditions favorables à l'installation d'espèces naturelles et contribuer à la préservation et à la restauration de la biodiversité. La création de plans d'eau, bassins de décantation, mares, zones humides ou autres milieux spécifiques lors du réaménagement de la carrière peuvent également être propices au développement d'amphibiens (comme le Crapaud calamite) par exemple.

La problématique des espèces exotiques envahissantes peut se situer plus particulièrement une fois l'exploitation terminée. En effet, si ces espèces peuvent être gérées et leur progression enrayée pendant la phase d'exploitation, une fois l'exploitation achevée la progression des espèces exotiques envahissantes peut alors reprendre lorsque le site est restitué à son/ses propriétaires. Pour les actions devant être mises en place, il est important en amont de faire un bilan des enjeux en présence, notamment faune-flore, avant par exemple un remblaiement. D'autre part, le réaménagement et le réensemencement doit être réalisé avec précaution en privilégiant le recours à des végétaux labellisés « Végétal local » ou marque équivalente afin d'éviter l'installation d'espèces envahissantes après exploitation.

#### **Quelle prise en compte de ces enjeux en Nouvelle-Aquitaine ?**

Grâce à la mise en œuvre de mesures telles que celles détaillées ci-dessus, les impacts sur la biodiversité sont assez modérés dès lors que les mesures d'évitement des secteurs à enjeu ont bien été prises en compte en amont. Toutefois, tous les impacts ne pouvant pas toujours être évités, y compris après les mesures de réduction d'effet, des mesures de compensation peuvent être mises en place.

Un bilan conduit par l'ex DREAL de Poitou-Charentes sur 22 carrières en exploitation et 29 carrières réaménagées montrait que la biodiversité avait augmenté dans 59 % des premières et dans 80 % des secondes (données de 2012).

Pour être neutre voire positif, le bilan écologique de l'exploitation d'une carrière dépend du site choisi, selon qu'il présente initialement une biodiversité et des espaces naturels ordinaires ou remarquables, mais également et surtout des modalités de remise en état retenues selon qu'elles ont une vocation naturaliste ou non.

#### **ENJEUX de remise en état des sites post-exploitation :**

**E20** – L'atteinte d'un bilan écologique neutre, voire positif des carrières en suivant la séquence ERC

**E21** – Le développement de projets de remise en état permettant d'assurer les continuités écologiques et d'améliorer la qualité environnementale et la biodiversité en fonction du projet et du territoire

#### **1.3.1.iv Hiérarchisation des enjeux liés aux milieux et à la biodiversité considérés dans le SRC**

Les enjeux relevant des milieux naturels et de la biodiversité visés ci-avant sont associés à des contraintes réglementaires visant à assurer leur préservation qui présentent des degrés variables en fonction de leur

sensibilité et de leur représentativité et/ou spécificité à l'échelle locale, régionale, voire nationale. Aussi, afin d'être en mesure de définir les mesures ERC du SRC prévues à l'article R. 515-12-II-5°-e du code de l'environnement (cf. partie du SRC relative aux objectifs, orientations et mesures), ces enjeux sont hiérarchisés, en lien avec les impacts possibles de l'activité de carrière susvisés. Cette hiérarchisation est présentée dans le tableau ci-après. Il est important de noter que la prise en compte de ces enjeux dans le SRC est assurée par les cartographies visées à l'article R. 515-3-1° du code de l'environnement, ainsi que via les conditions générales d'implantation des carrières, les objectifs, les orientations et les mesures tel que prévu à l'article R. 515-12-II, les deux approches étant complémentaires. Il est ainsi précisé en annexe 1 pour chacun des enjeux, s'il fait l'objet d'un traitement cartographique ou de dispositions relevant de l'article R. 515-12-II exclusivement.

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
1	Milieux naturels et biodiversité	Reservoirs de biodiversité du SRCE (hors zonages d'interdiction et de Vigilance forte)	Zone de vigilance	
2	Milieux naturels et biodiversité	Corridors écologiques des SRCE	Zone de vigilance	
3	Milieux naturels et biodiversité	Reserve de chasse et de la faune sauvage	Zone de vigilance moyenne	Article L 422-27 du code de l'environnement
4	Milieux naturels et biodiversité	ZNIEFF de type 2	Zone de vigilance moyenne	Circulaire n° 91-71 du 14 mai 1991 relative aux ZNIEFF « Il faut toutefois rappeler que, par la présence d'espèces protégées, en particulier végétales, dans de nombreuses ZNIEFF, les dispositions du décret no 77-1295 du 25 novembre 1977, pris pour application des articles 3 et 4 de la loi no 76-629 du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, s'appliquent » « Ainsi, un maître d'ouvrage qui aurait été informé de l'existence d'une ZNIEFF, mais n'en tiendrait pas compte, risque de voir la procédure administrative liée à son projet aboutir défavorablement ou faire l'objet d'un recours. L'absence de prise en compte d'une ZNIEFF relève d'une erreur manifeste d'appréciation dans l'établissement de l'état initial de l'environnement. »
5	Milieux naturels et biodiversité	Parc naturel régional	Zone de vigilance moyenne	Voir la charte du PNR (défini à l'article L 333-1-II du code de l'environnement)
6	Milieux naturels et biodiversité	Parc naturel National (zone d'adhésion)	Zone de vigilance moyenne	Article L 331-4-II du code de l'environnement « Les travaux ou aménagements projetés en dehors du cœur du parc, sur le territoire des communes ayant vocation à adhérer au parc national déterminé en application du 2° de l'article L. 331-2 qui doivent être précédés d'une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 ou qui sont soumis à une autorisation en application de l'article L. 214-1 ou de l'article L. 512-1 et qui sont de nature à affecter de façon notable le cœur ou les espaces maritimes du parc national, ne peuvent être autorisés ou approuvés que sur avis conforme de l'établissement public du parc émis après consultation de son conseil scientifique »
7	Milieux naturels et biodiversité	Reserve nationale de la chasse et de la faune sauvage	Zone de vigilance forte	Article L 422-27 et R 422 92 du code de l'environnement
8	Milieux naturels et biodiversité	ZNIEFF de type 1	Zone de vigilance forte	Circulaire n° 91-71 du 14 mai 1991 relative aux ZNIEFF « Il faut toutefois rappeler que, par la présence d'espèces protégées, en particulier végétales, dans de nombreuses ZNIEFF, les dispositions du décret no 77-1295 du 25 novembre 1977, pris pour application des articles 3 et 4 de la loi no 76-629 du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, s'appliquent » « Ainsi, un maître d'ouvrage qui aurait été informé de l'existence d'une ZNIEFF, mais n'en tiendrait pas compte, risque de voir la procédure administrative liée à son projet aboutir défavorablement ou faire l'objet d'un recours. L'absence de prise en compte d'une ZNIEFF relève d'une erreur manifeste d'appréciation dans l'établissement de l'état initial de l'environnement. »
9	Milieux naturels et biodiversité	Sites Natura 2000 ZSC (Directive Habitats)	Zone de vigilance forte	Article L 414-1 du code de l'environnement « Elles tiennent compte des exigences économiques, sociales, culturelles et de défense, ainsi que des particularités régionales et locales. Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines des lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs sur le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces habitats naturels et de ces espèces » Article L 414-4 du code de l'environnement « L'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration s'oppose à tout document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention si l'évaluation des incidences requise en application des III, IV et IV bis n'a pas été réalisée, si elle se révèle insuffisante ou s'il en résulte que leur réalisation porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 »
10	Milieux naturels et biodiversité	Sites Natura 2000 ZPS (Directive Oiseaux)	Zone de vigilance forte	Article L 414-1 du code de l'environnement « Elles tiennent compte des exigences économiques, sociales, culturelles et de défense, ainsi que des particularités régionales et locales. Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines des lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs sur le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable de ces habitats naturels et de ces espèces » Article L 414-4 du code de l'environnement « L'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration s'oppose à tout document de planification, programme, projet, manifestation ou intervention si l'évaluation des incidences requise en application des III, IV et IV bis n'a pas été réalisée, si elle se révèle insuffisante ou s'il en résulte que leur réalisation porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000 »
11	Milieux naturels et biodiversité	sites RAMSAR	Zone de vigilance forte	Article 336-2 du code de l'environnement
12	Milieux naturels et biodiversité	Especies de faune et flore protégées	Zone de vigilance forte	Article L 411-1 du code de l'environnement NB : il n'existe pas de zonage de protection cet enjeu ne peut être cartographié
13	Milieux naturels et biodiversité	Zones humides (hors zonages d'interdiction et de Vigilance renforcée)	Zone de vigilance forte	Article L211-1-1 du code de l'environnement + réglementation des SDAGE et SAGE

Figure 20 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine pour la thématique « milieux naturels et biodiversité »

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
14	Milieux naturels et biodiversité	APPB (arrêtes préfectoraux de Protection Biotope) + APPHN + APPG	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article R 411-15 et s du code de l'environnement
15	Milieux naturels et biodiversité	Reserve Naturelle Nationale	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 332-9 du code de l'environnement « Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale du conseil régional pour les réserves naturelles régionales, ou du représentant de l'Etat ou du ministre chargé de la protection de la nature pour les réserves naturelles nationales »
16	Milieux naturels et biodiversité	Reserve Naturelle Regionale	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 332-9 du code de l'environnement « Les territoires classés en réserve naturelle ne peuvent être ni détruits ni modifiés dans leur état ou dans leur aspect, sauf autorisation spéciale du conseil régional pour les réserves naturelles régionales, ou du représentant de l'Etat ou du ministre chargé de la protection de la nature pour les réserves naturelles nationales »
17	Milieux naturels et biodiversité	Sites du conservatoires des espaces naturels (propriétaire) (inventaire des Milieux naturels et sites gérés)	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	
25	Milieux naturels et biodiversité	Sites du conservatoires des espaces naturels (gestionnaire) (inventaire des Milieux naturels et sites gérés)	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	
18	Milieux naturels et biodiversité	Parc naturel National (zone cœur)	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 331-4-1 du code de l'environnement « I. - Dans le cœur d'un parc national, sont applicables les règles suivantes : 1. En dehors des espaces urbanisés définis dans le décret de création de chaque parc, les travaux, à l'exception des travaux d'entretien normal et, pour les équipements d'intérêt général, de grosses réparations, les constructions et les installations sont interdits, sauf autorisation spéciale de l'établissement public du parc délivrée après avis de son conseil scientifique ou, sur délégation, du président de ce dernier »
19	Milieux naturels et biodiversité	Sites du conservatoires du littoral	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 322-1 du code de l'environnement
20	Milieux naturels et biodiversité	Sites compensatoires (dont les SNC)	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 163-1-1 du code de l'environnement « Les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité visent un objectif d'absence de perte nette, voire de gain de biodiversité. Elles doivent se traduire par une obligation de résultats et être effectives pendant toute la durée des atteintes. Elles ne peuvent pas se substituer aux mesures d'évitement et de réduction. Si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état »
21	Milieux naturels et biodiversité	Reserve biologique (intégrale ou dirigée)	Interdiction stricte	Article L 212-2-1 du code forestier « L'arrêté de création d'une réserve biologique définit son périmètre et ses objectifs et peut interdire ou soumettre à des conditions particulières les activités susceptibles de compromettre la réalisation de ces objectifs »
22	Milieux naturels et biodiversité	Espaces Naturels Sensibles (ENS) L 142-1 à 13 du Code de l'Urbanisme (sites acquis et préemptés)	Interdiction stricte	Article L 142-10 du code de l'urbanisme « Seuls des équipements légers d'accueil du public ou nécessaires à la gestion courante des terrains ou à leur mise en valeur à des fins culturelles ou scientifiques peuvent être admis sur les terrains acquis en application des dispositions du présent chapitre, à l'exclusion de tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection de ces terrains en tant qu'espaces naturels »
23	Milieux naturels et biodiversité	Loi littoral (loi n°86-2 du 3 janvier 1986) (bande de 100 m du rivage des communes soumises et espaces remarquables du littoral)	Interdiction stricte	Loi n°86-2 du 3 janvier 1986, intégrée dans l'article L 121-16 du code de l'urbanisme « En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L 321-2 du code de l'environnement »
24	Milieux naturels et biodiversité	Loi Montagne (bande de 300 m du rivage des plans d'eau des communes soumises)	Interdiction stricte	Loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, intégrée dans l'article L 122-12 du code de l'urbanisme « Les parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une superficie inférieure à mille hectares sont protégées sur une distance de trois cents mètres à compter de la rive. Toutes constructions, installations et routes nouvelles ainsi que toutes extractions et tous affouillements y sont interdits »

Figure 21 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans la thématique « milieux naturels et biodiversité »

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

## 1.3.2 Impacts sur l'eau et les milieux aquatiques

### 1.3.2.i Données hydrographiques et état de la qualité de l'eau de la région

La Nouvelle-Aquitaine est concernée par deux grands bassins hydrographiques que sont le bassin Loire-Bretagne (pour 29 % du territoire) et le bassin Adour-Garonne (pour 71 % du territoire).

La Nouvelle-Aquitaine comprend tout ou partie de 8 sous-bassins hydrographiques que sont : l'Adour, la Charente, la Dordogne, la Garonne, la Sèvre niortaise (au sein de la Loire-aval), la Loire-Moyenne, la Vienne-Creuse, et enfin les fleuves côtiers, lacs médocains et étangs landais.

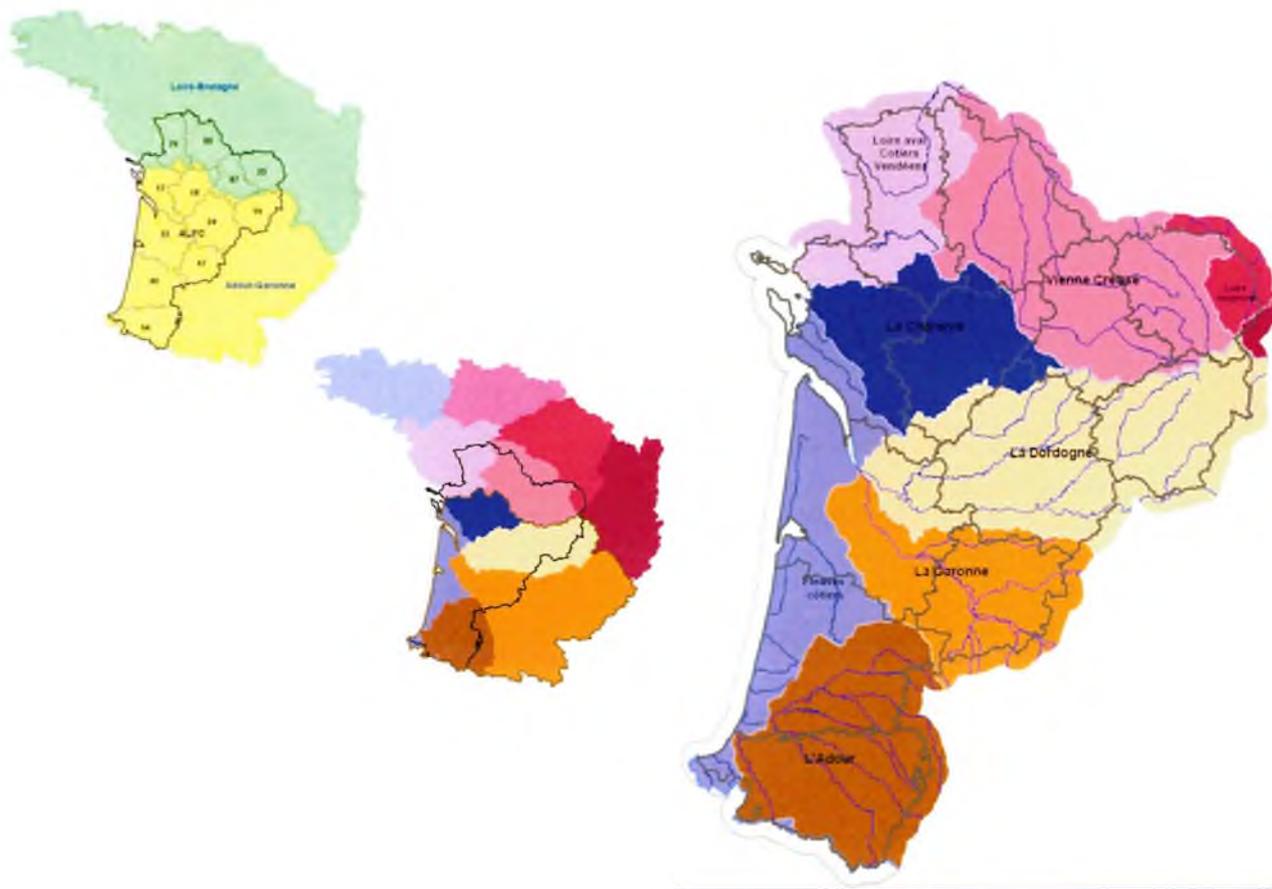


Figure 22 : Cartographies des bassins hydrographiques de la région Nouvelle-Aquitaine

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Le réseau hydrographique de la Nouvelle-Aquitaine est dense avec 74 000 km de cours d'eau et leurs nappes d'accompagnement qui représentent 17 % du linéaire national, dont 24 000 km de cours d'eau classés au titre de la politique de restauration de leur continuité écologique et 12 000 km de cours d'eau principaux. En plus des cours d'eau, la région comporte de très nombreux plans d'eau (plus de 16 000 d'une superficie de plus de 1 000 m<sup>2</sup>), étangs et lacs. Enfin, la façade maritime comprend 5 estuaires dont celui de la Gironde qui est le plus vaste d'Europe avec 450 km<sup>2</sup>. Ce vaste réseau hydrographique, aux milieux aquatiques diversifiés en fonction de la topographie et de la géologie, accueille une riche biodiversité (poissons dont les grands migrateurs, mammifères semi-aquatiques dont la loutre et le vison d'Europe, mollusques dont la moule perlière, etc.). Il convient de noter que la Nouvelle-Aquitaine est la dernière région de France et d'Europe à accueillir encore les 8 espèces de poissons migrateurs : Esturgeon européen, Anguille européenne, Lamproie marine, Saumon atlantique, Grand alose, Alose feinte, Lamproie de rivière et Truite de mer.

Les eaux souterraines se caractérisent par des réservoirs aquifères, sédimentaires et de socles, le tout fournissant 80 % de l'eau potable du territoire.

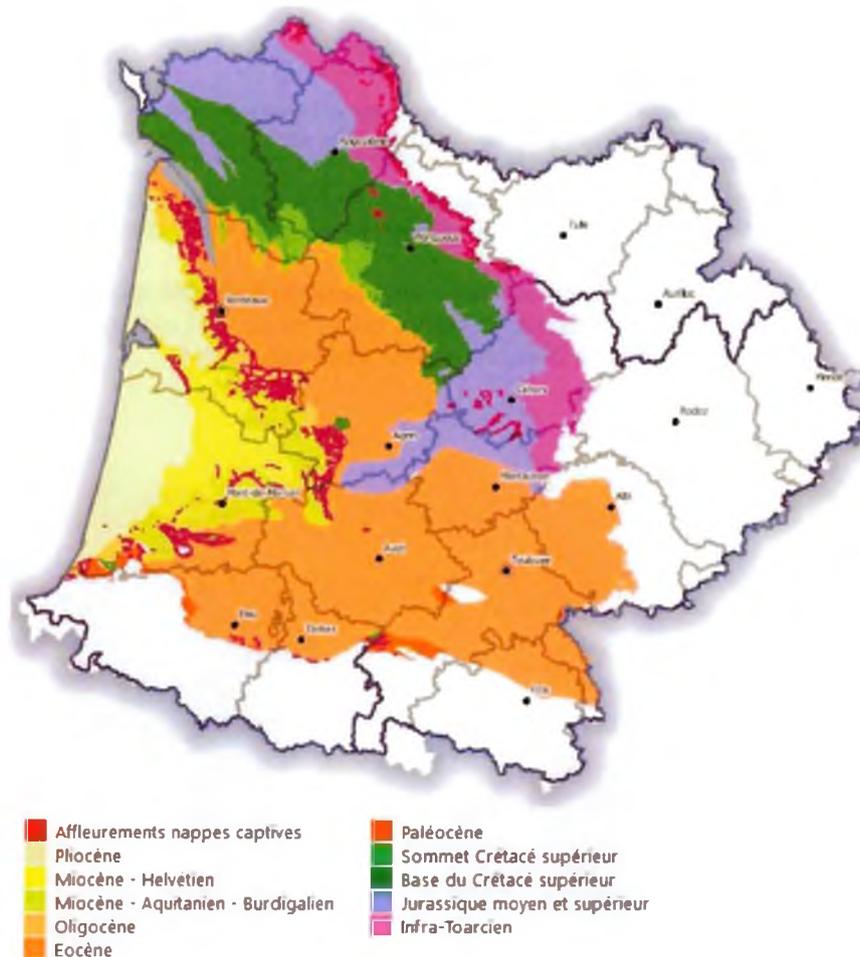


Figure 23 : Cartographie de la stratigraphie sur le bassin Adour-Garonne

La Nouvelle-Aquitaine dispose d'une ressource en eau quantitativement conséquente sur son territoire. Néanmoins, cette ressource est soumise à de nombreuses pressions d'origine anthropique : prélèvements pour l'irrigation, l'industrie, l'eau potable, pollutions ponctuelles issues des industries et du traitement des eaux usées domestiques, pollutions diffuses issues de l'agriculture (nitrates et pesticides), altération de l'hydromorphologie des cours d'eau. Ces pressions conduisent à ce que la qualité des cours d'eau (ou des masses d'eau de surface) soit majoritairement inférieure au bon état écologique, avec seulement 36 % des masses d'eau de surface qui sont en bon état écologique en Nouvelle-Aquitaine, contre 44 % en moyenne en France métropolitaine. Le secteur Nord-Ouest de la région apparaît comme très dégradé avec seulement 3 % de cours d'eau en bon état écologique sur le sous-bassin des affluents du secteur aval de la Loire (Sèvre Nantaise, Thouet). Sur les bassins de la Sèvre Niortaise, de la Charente et de la Garonne c'est 10 à 20 % des cours d'eau qui sont en bon état écologique. Ce sont également 15 % des plans d'eau et 77 % des masses d'eau côtières qui sont en bon état écologique.

L'état chimique des cours d'eau est meilleur que l'état écologique, avec 60 % des cours d'eau de la Nouvelle-Aquitaine qui sont en bon état chimique, contre une moyenne nationale de 62 %. Ce sont également 88 % des plans d'eau et 73 % des masses d'eau côtières de la région qui sont en bon état chimique.

Enfin, une pression des activités anthropiques au plan quantitatif (irrigation agricole, alimentation en eau potable et industrie) est présente sur la quasi-totalité de la région, avec notamment des dépassements réguliers des valeurs seuils (débits objectifs d'étiage et débit de crise). Face à cette vulnérabilité, 75 % du territoire régional a été classé en Zones de Répartition des Eaux (ZRE), traduisant un niveau global des prélèvements (tous usages) supérieur à ce que le milieu peut fournir sans impacter les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Les masses d'eau souterraines, qui sont concernées par 2/3 des prélèvements annuels, présentent un état quantitatif meilleur que celui des masses d'eau superficielles, avec 80 % de ces premières en bon état quantitatif. Leur état chimique est bon pour 66 % d'entre elles, contre une moyenne nationale de 69 %. Le mauvais état chimique des masses d'eau souterraines s'étend du Nord de la région jusqu'en Dordogne et en

passant par les Charentes, mais aussi plus localement au Sud des Landes, au Sud du Lot-et-Garonne et au Nord ainsi qu'à l'Est des Pyrénées-Atlantiques.

La préservation des ressources en eau et l'amélioration durable de la qualité des eaux brutes (avant traitement par les collectivités pour la consommation des habitants) est un objectif prioritaire. Ainsi, à l'issue du Grenelle de l'environnement a été engagée la protection de 507 captages d'eau potable sur l'ensemble du territoire français, afin de lutter contre les pollutions diffuses (liées par exemples aux nitrates et aux produits phytosanitaires), objectif rehaussé à 1000 captages prioritaires en 2013 suite à la conférence environnementale. En Nouvelle-Aquitaine, l'eau potable provient comme déjà précédemment indiqué, majoritairement des eaux souterraines (avec 2 200 captages d'eau souterraine, contre une centaine de prises d'eau de surface), dont 79 captages (AAC) sont recensés comme prioritaires (captages Grenelle et conférence environnementale) , couvrant 16 % de la superficie régionale.

### 1.3.2.ii Carrières et eaux

L'activité d'extraction de ressources minérales peut avoir des impacts, positifs ou négatifs selon les situations, sur le milieu physique et sur la qualité des eaux.

L'intensité et le caractère des impacts sont toutefois liés à la nature des roches exploitée et à la typologie de la carrière :

- Roches alluvionnaires exploitées à sec ou en eau
- Roches massives présentant une perméabilité (calcaire)
- Roches massives pouvant être considérées comme imperméables (granit sain ...)

Les impacts directs potentiels que peuvent avoir les carrières **sur les eaux superficielles** sont :

- Une modification de la vitesse d'écoulement de l'eau (plus ou moins notable selon le ratio de surface entre la carrière et le bassin versant du cours d'eau)
- Capture de la carrière par le cours d'eau en cas d'inondation ou d'érosion des berges (notamment lorsque le fond de la carrière est plus bas que le lit du cours d'eau proche)
- La mise à nu de la nappe entraînant la modification des phénomènes d'évaporation et d'alimentation directe au droit du plan d'eau créé
- Une pression sur les zones humides ou parfois, à l'inverse, une création de zones humides
- Une modification ponctuelle de la qualité physico-chimique du cours d'eau notamment en aval, avec la modification potentielle de sa thermie, une augmentation des MES, ou l'apport possible d'autres contaminations chimiques ou bactériologiques accidentelles (WC portables)
- Une modification possible des échanges entre la nappe alluviale et la rivière (pour les implantations de gravières à proximité d'un cours d'eau)
- Un rôle écrêteur de crues en constituant un volume supplémentaire de stockage d'eau temporaire pour les carrières situées dans le lit majeur des cours d'eau

Les effets indirects potentiels des gravières sur les eaux superficielles peuvent toutefois servir d'autres usages comme, le soutien d'étiage de cours d'eau, la constitution de réserves utilisables pour l'irrigation de cultures et/ou l'écrêtement de crues.

Par le passé, les extractions des granulats alluvionnaires dans le lit mineur des cours d'eau ont eu de forts impacts sur le milieu physique avec une déstabilisation des berges, un élargissement du lit, un assèchement d'ancien bras, ainsi qu'une érosion régressive longitudinale du lit des cours d'eau qui conduit à un abaissement de la ligne d'eau et de la nappe alluviale et enfin à une instabilité des ouvrages d'art.

Hormis pour le phénomène d'érosion régressive dans le lit mineur du cours d'eau, dont les effets se poursuivent à l'heure actuelle à proximité des fosses d'extraction (comme sur le fleuve Dordogne par exemple), ces perturbations sont désormais stoppées depuis l'interdiction d'exploitation de carrières de granulats dans le lit mineur des cours d'eau, prise par arrêté ministériel du 22 septembre 1994. L'exploitation de granulats est également interdite dans l'espace de mobilité des cours d'eau, qui fait l'objet soit d'une délimitation précise par l'étude d'impact réalisée pour chaque projet, soit d'une délimitation réglementaire (50 mètres pour les cours d'eau dont la largeur est inférieure à 7,5 m).

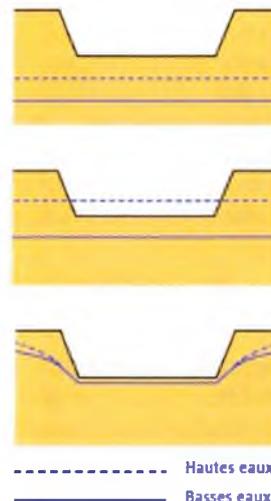
### **Quelle prise en compte des enjeux relatifs aux eaux superficielles par les carrières de Nouvelle-Aquitaine ?**

La thématique des eaux superficielles est connue et suivie depuis des années dans le cadre des études d'impacts des carrières. Les carrières ont d'autre part réduit leurs effets sur le milieu physique des cours d'eau depuis l'interdiction d'exploiter dans l'espace de mobilité des cours d'eau. Toutefois, il existe d'assez nombreux cas où les exploitations de matériaux ont un impact direct ou indirect quantitatif sur le cours d'eau qu'il soit négatif (possible interception d'une partie non négligeable du bassin versant d'un cours d'eau dans le cas de création de vaste dépression profonde) ou positif (création post exploitation de bassin ou de zones d'épanchement pour la gestion des crues).

Le risque de capture reste toutefois élevé dans certains secteurs de la Nouvelle-Aquitaine et notamment dans les Pyrénées-Atlantiques.

Les impacts de l'activité extractive **sur les eaux souterraines** diffèrent selon si l'exploitation est :

- A sec toute l'année (le fond du carreau est toujours au-dessus du niveau statique de la nappe phréatique)
- A sec par intermittence (le fond du carreau est dénoyé en période de basses eaux et noyé en période de hautes eaux)
- A sec avec pompage (technique consistant à dénoyer artificiellement le carreau en rabattant localement la nappe par pompage, de manière à pouvoir exploiter à sec en dessous du niveau statique de la nappe)



Il est à noter que le pompage dans la nappe phréatique pour le décapage, l'exploitation et la remise en état des gisements de matériaux alluvionnaires est interdit, conformément à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994, sauf autorisation expresse accordée par l'arrêté d'autorisation après que l'étude d'impact en a montré la nécessité.

Les impacts directs potentiels que peuvent avoir les carrières sur **les eaux souterraines** sont :

- Une modification locale de la piézométrie de la nappe aux abords de la carrière (rabattement local de la nappe) liée à la typologie d'extraction mais également au remblaiement
- Une modification locale des vitesses d'écoulement de la nappe aux abords de la carrière liée notamment au colmatage ou au remblaiement des gravières (le remblaiement pouvant créer des zones de plus faible perméabilité)
- Une modification des caractéristiques physico-chimiques des eaux de la nappe drainées dans les gravières (le plus souvent diminution de la minéralisation, augmentation de la charge en matière en suspension, apports de matière organique, dénitrification de l'eau)
- La mise à nu de la nappe (pour les extractions à sec par intermittence et à sec avec pompage) pouvant entraîner des phénomènes d'évaporation de l'eau de la nappe antérieurement préservée, et d'alimentation du plan d'eau créé par l'exploitation
- Une vulnérabilité accrue aux pollutions éventuelles par les hydrocarbures (contenus dans les engins de carrières), et à tout autre contamination superficielle chimique ou bactériologique accidentelle (WC portables)
- Des effets cumulés sur la nappe dans le cas de présence de plans d'eau proches dans une plaine alluviale, tant sur le plan qualitatif, que quantitatif.

Les impacts indirects que peuvent avoir les carrières sur les eaux souterraines sont :

- Une modification de l'hydromorphie des sols aux abords immédiats du plan d'eau (réduction en amont hydraulique, augmentation en aval hydraulique), pouvant entraîner des effets sur les zones humides proches
- La constitution d'une réserve d'eau disponible pour les captages proches (irrigation)

Ces différents impacts peuvent augmenter ainsi le risque de fragilisation de la ressource en eau souterraine et des captages d'eau potable.

L'intensité de ces impacts est également corrélée à la localisation de la carrière, et non pas seulement aux conditions d'exploitation, selon si l'exploitation est :

- En lit majeur
- En nappe, ouverte ou fermée sur le réseau hydrographique

L'enjeu de **limiter les impacts potentiels** sur les eaux souterraines peut conduire, par exemple, à avoir une vigilance particulière concernant les périmètres de protection des captages AEP et l'arrêt de l'exploitation à une cote permettant le maintien d'une couche d'argile ou d'autres roches non perméables servant de protection à la nappe.

### **Quelle prise en compte des enjeux relatifs aux eaux souterraines pour les carrières de Nouvelle-Aquitaine ?**

Les études d'impacts ont pour objet d'identifier et quantifier ces risques, et de définir les mesures de protection adéquates. Toutefois, des impacts restent possibles (suppression de couche imperméable et mise

à nu de la nappe générant évaporation, perturbation de l'écoulement de la nappe et modification locale du niveau, impacts quantitatifs sur les puits, sources et forages environnants, ainsi que sur les cours d'eau périphériques en période de basses eaux) même si leurs conséquences sur l'environnement sont de plus en plus limitées (rabattements de nappe limités en étendue, risques de pollution de l'eau diminués grâce à la mise en sécurité du site).

La **qualité des eaux** peut également être impactée par les activités extractives. Les pollutions chroniques des eaux de surface peuvent provenir de lessivage des matières en suspension (MES). Les pollutions accidentelles peuvent quant à elles provenir des aires d'entretiens et de lavages des engins, avec notamment une pollution potentielle par les hydrocarbures. Des dispositifs de protection afin de **limiter les rejets de polluants dans les cours d'eau** sont prescrits sur site par la réglementation afin de limiter, voire supprimer ces effets potentiels : fonctionnement en circuit fermé, mise en place de réseau en dérivation, aires étanches reliées à des débourbeurs-séparateurs à hydrocarbures pour le plein et l'entretien des engins, stockage des hydrocarbures en cuves double-paroi équipées de détecteur de fuite, engins équipés de kit anti-pollution.

**Quelle prise en compte de l'enjeu relatif à la qualité des eaux par les carrières de Nouvelle-Aquitaine ?**

L'impact qualitatif semble plutôt bien maîtrisé, d'après le bilan des SDC de Nouvelle-Aquitaine, même si des problèmes subsistent comme les départs de fines en épisodes de fortes précipitations (pour les carrières d'argile en particulier) et l'arrivée d'eau turbide dans les captages en milieu karstique.

**ENJEUX :**

- E22** – La préservation des aires d'alimentation des captages et des têtes de bassin versants
- E23** – La suppression des pollutions chroniques ou accidentelles des eaux de surface ou souterraines
- E24** – La préservation des ressources souterraines en milieu karstique

Enfin, l'extraction des ressources minérales **utilise également de l'eau puisée dans le milieu naturel qu'il s'agisse de ressources de surface ou souterraines**. En effet, le processus industriel nécessite de l'eau afin de laver les granulats (notamment séparation des particules fines). L'eau est également utilisée sur site afin de nettoyer les matériels fixes et mobiles mais aussi comme technique d'abattage des poussières.

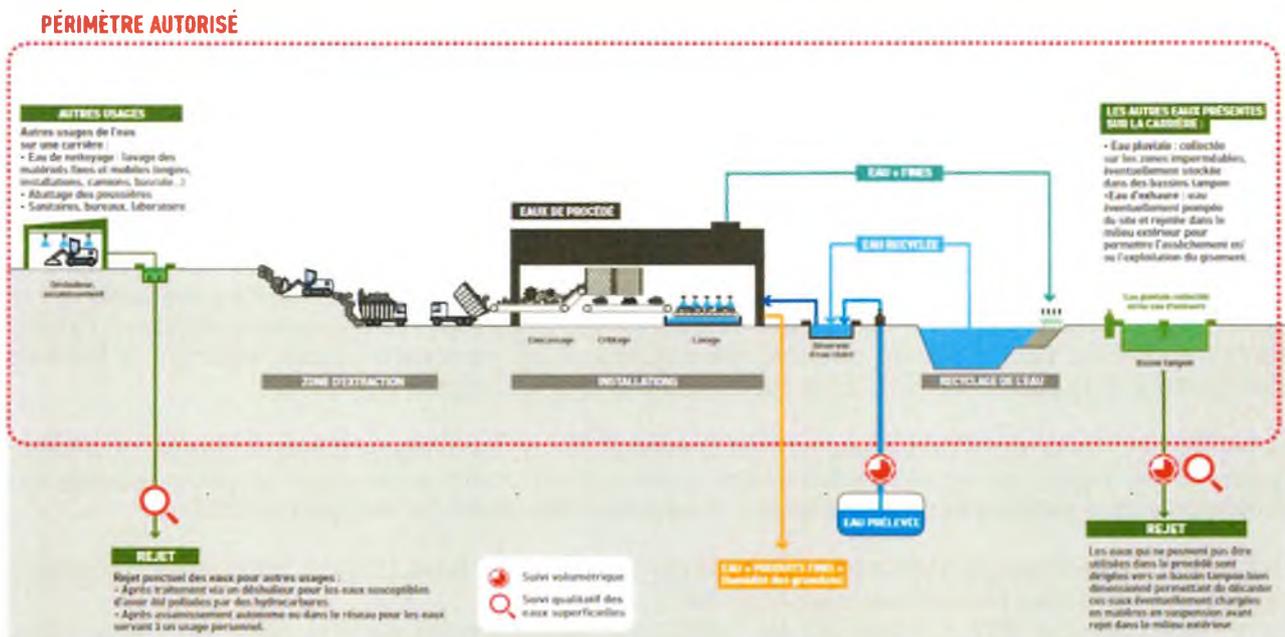


Figure 24 : Le circuit des eaux de procédé du traitement des granulats en carrière  
Source : UNPG

L'arrêté du 22 septembre 1994 interdit les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du site autorisé. Les eaux de lavage doivent également être intégralement recyclées. Le recyclage des eaux de procédé, qui sont chargées en particules fines, est très majoritairement effectué par décantation gravitaire naturelle. Cette technique a pour avantage de limiter de manière significative la consommation d'énergie nécessaire, d'être une solution fondée sur la nature et de permettre de créer des zones humides. Cette technique nécessitant des surfaces adaptées au projet, peut entraîner le colmatage

partiel des berges de décantation et ne permet pas la comptabilisation de l'eau rejetée. Le traitement des eaux peut également être réalisé par clarificateur et presse à boue, qui permettent de quantifier les eaux utilisées et recyclées, mais nécessitent des investissements importants et consomment de l'énergie.

Afin de mesurer la consommation d'eau d'une activité extractive, le point d'alimentation en eau doit être équipé d'un compteur d'eau volumétrique, permettant notamment de déterminer la quantité d'eau prélevée par tonne de granulats produite. La fourchette moyenne nationale est de 0,5 à 2 m<sup>3</sup>/t. D'autres indicateurs, telle la concentration de MES dans les eaux de procédé en sortie d'installation de lavage permet de suivre et d'optimiser la consommation en eau d'un site d'extraction.

Les volumes d'eau prélevés dans le milieu naturel sont suivis depuis plusieurs années par les inspecteurs ICPE avec l'objectif pour le recyclage de l'eau d'un rendement d'au moins 80 %, mesuré entre le volume d'eau prélevé (pompe du lavage) et le volume d'apport au circuit fermé.

#### ENJEUX :

**E25 – La poursuite du suivi et de la réduction de la consommation d'eau utilisée sur site d'exploitation de carrières**

Des évolutions réglementaires ont également permis d'éviter les pollutions par les centrales à bétons avec l'installation de clapets anti-pollution (anti-retour) après le compteur d'eau.

Après remise en état, les carrières peuvent présenter un impact positif sur d'autres usages de la ressource en eau. Les plans d'eau créés en réaménagement peuvent ainsi participer à la création de zones humides, être mobilisés pour l'agriculture, pour lutter contre les inondations et les feux de forêt ou représenter une plus-value économique pour certaines collectivités qui font de ces plans d'eau des zones d'activités de loisirs. L'intérêt d'un réaménagement en plans d'eau de sites d'extraction de granulats doit cependant s'inscrire dans une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article L. 211-1 du code de l'environnement et à ce titre s'inscrire dans les objectifs des documents de planification dans le domaine de l'eau visés au point 1.3.2.iv ci-après, lesquels peuvent notamment prévoir l'interdiction de la création de nouveaux plans d'eau. La création de nouveaux plans d'eau doit donc être réalisée dans le respect rigoureux de la réglementation (identifier les impacts sur le milieu, évaluer la qualité de l'eau du plan d'eau) et notamment de l'article R.214-1 du code de l'environnement (arrêté du 9 juin 2021), mais également dans le respect du principe de la Directive Cadre sur l'Eau de non dégradation d'une masse d'eau et donc de non déclassement d'une masse d'eau.

#### 1.3.2.iii Outils de planification dans le domaine de l'eau et compatibilité du SRC

Introduits par la loi sur l'eau de 1992, les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), qui sont des documents de planification, fixent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègrent les obligations définies par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) à l'échelle des grands bassins hydrographiques. La Nouvelle-Aquitaine est donc concernée par deux SDAGE, que sont celui d'Adour-Garonne et celui de Loire-Bretagne. Comme précisé dans le diagnostic initial, le SRC doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions des SDAGE et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La Nouvelle-Aquitaine est par ailleurs concernée par 27 SAGE, qui sont des documents de planification locale déclinant à l'échelle d'entités hydrographiques inférieurs (sous-bassins ou aquifère) les objectifs des SDAGE.

La préservation de la ressource en eau face aux pressions visées ci-avant (pollutions ponctuelles et diffuses, prélèvements, impacts sur les eaux superficielles et souterraines et des autres types de milieux aquatiques) et des continuités sédimentaires et écologiques doivent donc être prises en compte dans le SRC.

Le **SDAGE Adour-Garonne 2022-2027**, approuvé par arrêté préfectoral le 10 mars 2022, contient plusieurs dispositions concernant l'activité extractive et les SRC :

- La disposition B24 : Préserver les ressources stratégiques pour le futur au travers des zones de sauvegarde,
- La disposition B25 : Protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés,
- La disposition D11 « **Etablir et présenter un bilan des connaissances sur les extractions de matériaux alluvionnaires** » spécifie que sera établi et présenté aux instances de bassin, aux CLE de SAGE et aux COPIIL des SRC, « un bilan des connaissances sur les sites d'extractions en activité ou réaménagés, abandonnés, comblés ou non, des gravières sur les nappes alluviales, sur le littoral et leurs impacts, y compris cumulés, sur les fonctionnalités des masses d'eau (qualité, quantité, fonctionnement) ».

- La disposition D12 « **Intégrer la préservation de la ressource en eau dans les schémas régionaux des carrières** » définit des attendus concernant les SRC :
  - Intégrer les mesures de préservation des eaux souterraines, en particulier les nappes alluviales et celles identifiées en zone de sauvegarde
  - Maîtriser la pression et réduire les effets des extractions sur l'état des masses d'eau souterraines et superficielles, en particulier dans les zones alluviales inondables
  - Préserver les têtes de bassin versant
  - Inciter à l'étude des voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires et des disponibilités de substitution à ces matériaux (en particulier avec des granulats recyclés)
  - Prévoir des modalités de remise en état et de gestion d'espaces réaménagés compatibles avec les objectifs des masses d'eau superficielles ou souterraines et des objectifs de gestion des cours d'eau à déficit sédimentaire et sans dégradation de la qualité des eaux
- D13 : Prendre en compte les objectifs environnementaux pour les extractions ;
- D21 : Gérer et réguler les espèces envahissantes
- Les dispositions D29-30-31 portant sur les zones humides, prévoient notamment la préservation des milieux aquatiques et zones humides à forts enjeux environnementaux, appliquée à toute opération soumise à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-2 du code de l'environnement.
- D41, D43, D44, D45, D46 : thématique « Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau »,
- D49 à D52 : thématique « Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation, de submersion marine et l'érosion des sols ».

Le **SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027**, approuvé par arrêté préfectoral le 18 mars 2022, contient plusieurs dispositions en lien avec les activités extractives. Ces dispositions portent également sur l'**objectif de réduction des extractions de granulats alluvionnaires**, objectif de réduction en vigueur depuis 2010 :

- 1F-1 portant sur les dossiers de demande d'exploitation des carrières en granulats alluvionnaires en lit majeur
- 1F-2 portant sur le principe de réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur dont « l'objectif de réduction des extractions de granulats est de 4% par an, mesurée par rapport aux arrêtés d'autorisation en cours à l'échelle de la région ». Pour mettre en œuvre cet objectif, les quotas annuels d'extraction sont diminués progressivement d'une année à l'autre au niveau régional. Une nuance est toutefois possible à l'échelle départementale, car « des quotas départementaux dérogeant à la règle peuvent être accordés pour des raisons économiques, stratégiques ou de difficultés avérées d'approvisionnement du territoire, en l'absence de solution alternative satisfaisantes localement. »
- 1F-3 portant sur le suivi de la réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur
- 1F-4 portant sur l'utilisation de matériaux de substitution
- 1F-5 portant sur la restriction de délivrance des autorisations d'exploitation de carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur
- 1F-6 portant sur les prescriptions à prendre en compte dans les arrêtés d'autorisation de carrières de granulats en lit majeur

D'autres chapitres sont également en lien avec l'activité extractive dans le SDAGE Loire-Bretagne :

- 7B-3 portant sur les prélèvements d'eau : bassins avec un plafonnement, au niveau actuel, des prélèvements de basses eaux
- 8A concernant la préservation et la restauration des zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
  - 8A-2 portant sur les plans d'actions de préservation, de gestion et de restauration des zones humides, avec une priorité d'actions sur les zones humides que la commission locale de l'eau considère à enjeu fort pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la préservation de la biodiversité
  - 8A-3 portant sur la préservation « de toute destruction même partielle » des zones humides portant un intérêt environnemental particulier et des zones humides dites « zones stratégiques pour la gestion de l'eau »

Certaines des dispositions susvisées des SDAGE sont par ailleurs déclinées dans des règles de SAGE, lesquelles sont opposables aux décisions administratives, comme aux tiers, dans un rapport de conformité. Les règles des SAGE présents sur le périmètre de la Nouvelle-Aquitaine qui sont en lien avec les carrières portent sur :

- La protection des zones humides
- L'interdiction (ou l'encadrement) de création de nouveaux plans d'eau
- La prise en compte de l'infiltration des eaux pluviales
- La protection des zones d'expansion des crues

La cartographie ci-dessous précise les périmètres applicables à ces différentes règles :

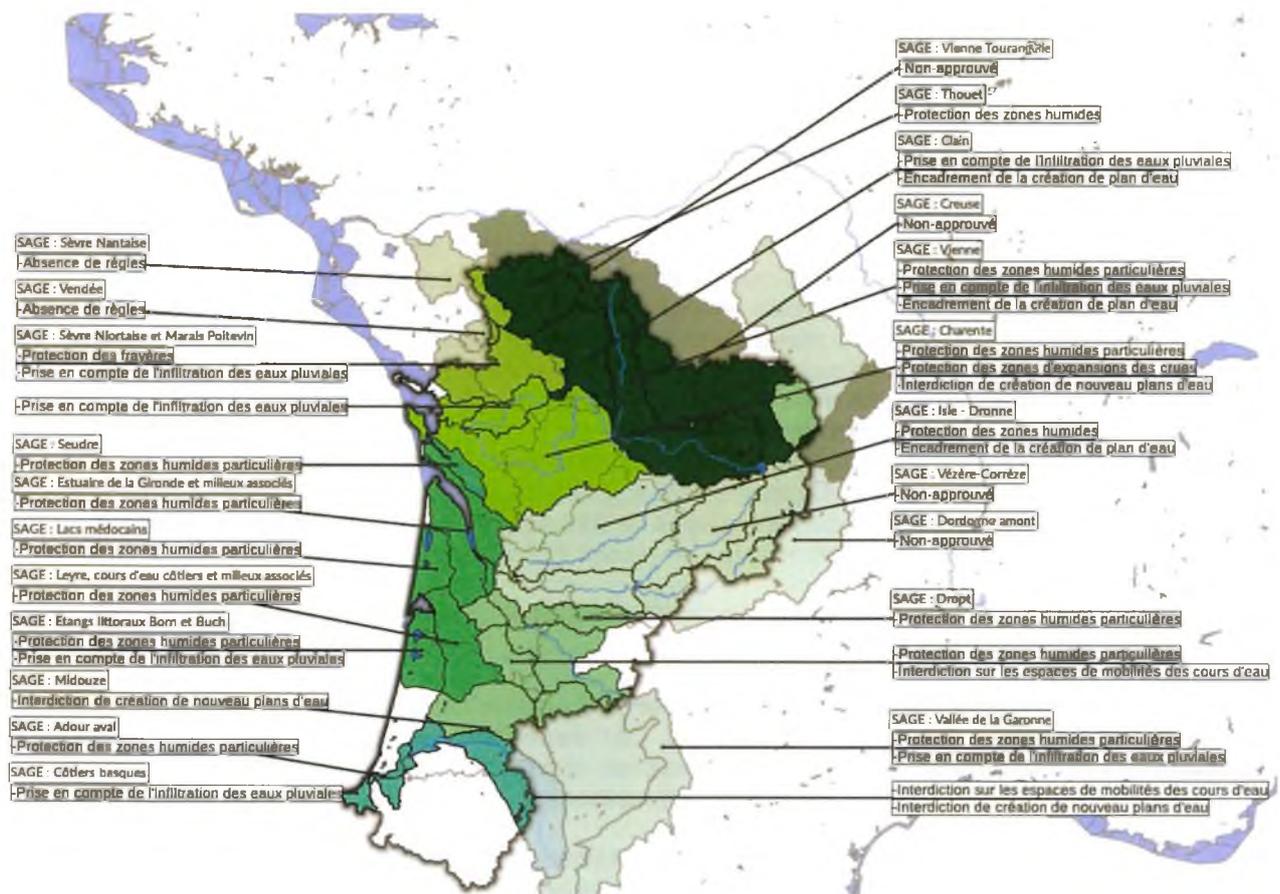


Figure 25 : Périmètres des SAGE et règles applicables aux activités extractives en Nouvelle-Aquitaine  
Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Ainsi, bien que les dispositions 1E-1, 1E-2 et 1E-3 dans le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 portant sur la limitation et l'encadrement de la création de plans d'eau ne concernent pas les plans d'eau en phase d'exploitation ou de remise en état de carrières, certaines règles de SAGE (Midouze, Clain, Isles Dronne) limitent et régulent la création de plans d'eau, dont ceux créés par l'activité extractive.

## ENJEUX :

**E26** – L'application des objectifs des SDAGE et les règles de SAGE qui peuvent prévoir de :

- Limiter et réduire les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur pour le SDAGE Loire-Bretagne
- Préserver et restaurer les zones humides
- Préserver la ressource en eau
- Limiter la création de nouveaux plans d'eau
- Protéger les zones d'expansion des crues

En lien avec les dispositions visant à diminuer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur dans le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 et les précédents, il est observé une diminution de la production de granulats alluvionnaires en Nouvelle-Aquitaine depuis les années 1980.

- Les granulats issus de roches meubles représentaient 52% des granulats produits en 1982 contre 35% en 2015 (soit une diminution de 0,55 points par an sur cette période)
- Les granulats issus de roches calcaires représentaient 17% des granulats produits en 1982 contre 27% en 2015 (soit une augmentation de 0,33 points par an sur cette période)
- Les granulats issus de roches éruptives représentaient 31% des granulats produits en 1982 contre 35 % en 2015 (soit une augmentation de 0,12 points par an sur cette période)

La production de granulats issus de roches meubles décroît avec un taux annuel de  $-0,77\%$  entre 1982 et 2015.

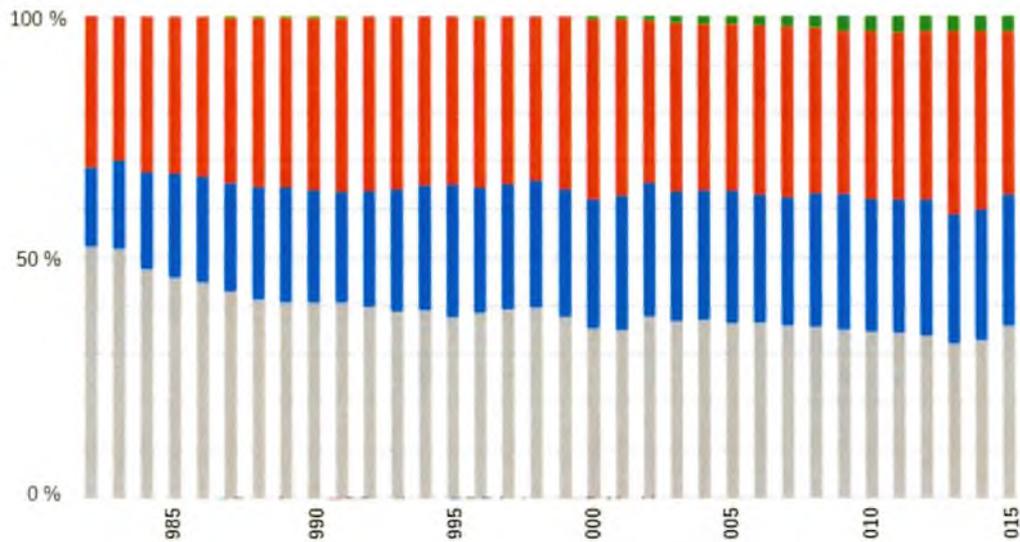


Figure 26 : Evolution de la part des différentes ressources de granulats dans la production régionale depuis 1982

Source : UNICEM

#### 1.3.2.iv Enjeux liés à la thématique « eau » considérés dans la hiérarchisation

Au regard de la partie ci-dessus concernant la thématique de l'eau, les enjeux suivants ont été retenus pour la hiérarchisation des enjeux. Le détail quant à l'intégration dans les cartographies est précisé en annexe.

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
35	EAU	Bassins sans potentiel d'augmentation de prélèvement en eau pour usage industriel (ZRE, SDAGE AG+LB ou SAGE)	Zone de vigilance	
36	EAU	Environnements d'un captage AEP non protégé (procédure DUP non aboutie)	Zone de vigilance moyenne	
37	EAU	Captage (périmètre de protection éloigné)	Zone de vigilance moyenne	Article L 1321-2 du code de la santé publique Article R 1321-13 du code de la santé publique « A l'intérieur du périmètre de protection éloignée, peuvent être réglementés les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols qui, compte tenu de la nature des terrains, présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées ou transportées, du fait de la nature et de la quantité de produits polluants liés à ces travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols ou de l'étendue des surfaces que ceux-ci occupent »
38	EAU	Bassin (ou aire) d'alimentation d'un captage AEP "prioritaire"	Zone de vigilance moyenne	
39	EAU	Lit majeur d'un cours du bassin Loire-Bretagne (SDAGE LB)	Zone de vigilance moyenne	Orientation 1F-6 du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027
46	EAU / Risques	Zonages réglementaires des PPR	Zone de vigilance moyenne	
40	EAU	Zones humides (hors zonages d'interdiction et de vigilance renforcée)	Zone de vigilance forte	Article L211-1-1 du code de l'environnement + réglementation des SDAGE et SAGE
41	EAU	Captage (périmètre de protection rapproché)	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 1321-2 du code de la santé publique Article L 1321-2 du code de la santé publique « A l'intérieur du périmètre de protection rapprochée, sont interdits les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine. »  <i>Se référer à l'arrêté du DUP du captage</i>
42	EAU	SAGE (règlement et PAGD) avec interdiction ou restriction de carrière	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	
43	EAU	Captage (périmètre de protection immédiate)	Interdiction stricte	Article L 1321-2 du code de la santé publique Article R 1321-13 du code de la santé publique « A l'intérieur du périmètre de protection immédiate, dont les limites sont établies afin d'interdire toute introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et d'empêcher la dégradation des ouvrages, les terrains sont clôturés, sauf dérogation prévue dans l'acte déclaratif d'utilité publique, et sont régulièrement entretenus. Tous les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols y sont interdits, en dehors de ceux qui sont explicitement autorisés dans l'acte déclaratif d'utilité publique. »  <i>sauf cas particulier issu de situation antérieure</i>
44	EAU	Zones de vallées du bassin Loire-Bretagne ayant subies de très forte extraction (SDAGE LB)	Interdiction stricte	Orientation 1F-5 du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 « De nouvelles autorisations d'exploitation de carrières de granulats alluvionnaires ne pourront pas être délivrées - Dans les zones de vallées ayant subi une très forte extraction »
45	EAU	Espace de mobilité des cours d'eau	Interdiction stricte	Article 11 2 de l'AM du 22/09/1994 (relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières) « Les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du cours d'eau »
47	EAU	Lit mineur des cours d'eau et abords (50 m pour un lit mineur de 7,5 m de largeur ou plus, 10 m sinon), pour les extractions en rives alluviales	Interdiction stricte	Article 11 2 de l'AM du 22/09/1994 (relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières) « Les extractions de matériaux dans le lit mineur des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites »

Figure 27 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans la thématique eau  
Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

### 1.3.3 Risques

#### 1.3.3.i Les risques en Nouvelle-Aquitaine

De par sa situation géographique, ses milieux et sa répartition démographique, la population de Nouvelle-Aquitaine est exposée à de nombreux risques naturels. Les risques naturels auxquels sont le plus souvent concernées les communes de la région sont le mouvement de terrain (76,4 % des communes de la région y sont concernées), le risque inondation (74,5%), le risque de séisme (67,2%), les feux de forêt (31,3%) et les phénomènes liés à l'atmosphère (29,8%).

Les mouvements de terrains peuvent être liés aux cavités souterraines, qui peuvent être d'origine naturelle ou anthropique (exploitation de matériaux, ouvrages civils ou militaires abandonnés, etc.) et affectent la stabilité des sols en provoquant des affaissements ou des effondrements, mais aussi liés au retrait et gonflement des argiles, provoquant des fragilisations, fissures ou effondrements d'ouvrages. En Nouvelle-Aquitaine, plus de 2100 communes sont concernées par des cavités souterraines, 30 % du territoire est concerné par un aléa faible des retraits et gonflements d'argiles, 18 % par un aléa moyen et 3 % par un aléa

fort. Les départements de la Dordogne et de la Vienne sont les départements les plus concernés par les cavités souterraines et les retraits et gonflements d'argiles.

Les inondations peuvent être de différents types : débordement lent de cours d'eau, crue torrentielle ou montée rapide de cours d'eau, ruissellement des eaux pluviales, remontée de nappes et submersion marine.

D'autres risques impactent la région comme le risque d'avalanche.

Les communes sont également sujettes à des risques dus aux activités humaines tels le transport de matières dangereuses (41,4%), la rupture de barrage (13,4%), les risques industriels (3,1%), les risques nucléaires (1,1%) et les risques miniers (0,4%).

Le risque lié au radon (les personnes y étant particulièrement exposées par certaines constructions) est également présent en Nouvelle-Aquitaine, plus précisément en ex-Limousin, dans le département des Deux-Sèvres et dans le sud des Pyrénées-Atlantiques.

Au-delà des risques naturels, la Nouvelle-Aquitaine est également sujette à des risques technologiques tels les risques industriels (avec plus de 5600 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, 82 Seveso seuil bas et 85 Seveso seuil haut), les risques liés aux silos de stockages (avec 45 silos à enjeux importants, qui peuvent engendrer un phénomène d'auto-chauffement, d'incendie et d'explosion), le risque nucléaire (concernant plus de 40 communes), le risque de rupture de barrage et de digue (auquel sont concernées plus de 13 % des communes de la région) et le risque lié au transport de matières dangereuses (qui concerne plus de 40 % des communes de la région).

### **1.3.3.ii Plans et programmes**

Différents plans sont établis afin de définir des zonages et de limiter l'exposition à ces différents risques.

Concernant le risque inondation, il existe les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) qui permettent de réglementer l'urbanisation dans les zones soumises au risque inondation, en définissant notamment des zones inconstructibles, des zones constructibles avec prescription. 21% des communes de la Nouvelle-Aquitaine sont concernées par des PPRI. En plus des plans, et afin d'encadrer et de prévenir du risque inondation, des Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) portés par les collectivités territoriales ou leur regroupement permettent de promouvoir une gestion globale du risque inondation à l'échelle d'un bassin de risque cohérent. Ces programmes concernent l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque, la surveillance, prévision des crues et inondations, l'alerte et la gestion de crise, la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme, la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, la gestion des écoulements et la gestion des ouvrages de protection hydraulique.

La submersion marine, l'érosion et le recul du trait de côte sont considérés dans les Plans de Prévention du Risque Littoral (PPRL) tandis que les risques de mouvements de terrains (comprenant le recul du trait de côte mais également les glissements de terrain, les éboulements ou chutes de pierres et de blocs par exemple) sont parties intégrantes des Plans de Prévention des Risques de Mouvements de Terrains (PPRMT), recouvrant 7,9 % des communes de la région. Le risque de feu de forêt fait partie des Plans de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt. Alors que les risques naturels font l'objet de Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), les risques technologiques sont le sujet des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) afin de mieux encadrer ou limiter l'urbanisation à proximité des établissements à risque.

### **1.3.3.iii Risques et activité des carrières**

L'activité des carrières peut potentiellement aggraver les risques naturels tels le risque inondation, les glissements de terrains, l'érosion, les chutes de blocs mais aussi les effondrements ; c'est pourquoi les projets de carrières doivent notamment identifier au travers de l'étude d'impact les risques naturels liés à la géologie (mouvements de terrain, cavités souterraines ...).

Le risque de feu de forêt peut également être aggravé par l'activité de transport de ressources minérales (mais pas uniquement), tout comme pour toute autre activité de transport, dès lors que sont traversés des massifs forestiers classés à risque.

Toutefois, comme précisé dans la partie 1.3.2.ii, les carrières peuvent permettre dans certains cas de diminuer les risques inondations et d'incendies (zones de stockage d'eau).

Le risque de capture, évoqué dans la partie 1.3.2.ii est un risque à considérer pendant et après l'exploitation, notamment par les établissements ayant la responsabilité des plans d'eau (les incidences pouvant être une rupture sédimentaire d'un cours d'eau, l'érosion régressive et l'incision du lit mineur).

Les risques technologiques liés à l'activité des carrières sont également présents sur sites, bien qu'ils soient très faibles, tels le risque d'incendie si des hydrocarbures y sont présents.

**ENJEUX :**

- E27** – L'analyse des risques liés aux aléas dans les études d'impacts des projets de carrières
- E28** – L'adaptation des modalités d'exploitation lors d'épisodes de crise (incendie, inondation), dès lors que l'activité est susceptible d'augmenter le risque
- E29** – La prévention des risques naturels et technologiques sur site

**1.3.3.iv Enjeux liés aux risques considérés dans la hiérarchisation**

En regard de cette section, les enjeux suivants, relatifs aux risques mais également à d'autres enjeux, ont été retenus dans la hiérarchisation des enjeux.

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
56	Risques	Plan de prévention des risques technologiques (zone d'autorisation) ou périmètre éloignement ICPE	Zone de vigilance moyenne	
57	Risques	Plan de prévention des risques miniers	Zone de vigilance moyenne	
58	Risques	Plan de prévention des risques mouvements de terrain (PPRMT)	Zone de vigilance moyenne	Article L 562-1 du code de l'environnement
59	Autres	camp militaire	Zone de vigilance moyenne	
60	Autres	aerodromes	Zone de vigilance moyenne	
61	Risques	Plan de prévention des risques technologiques (zone d'interdiction) ou périmètre éloignement ICPE	Zone de vigilance forte	

Figure 28 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans la thématique des risques et autres

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

**1.3.4 Enjeux paysagers et patrimoniaux**

**1.3.4.i Paysages et patrimoine en Nouvelle-Aquitaine**

Les paysages, qui résultent de facteurs naturels et/ou humains et de leur interrelation, sont très diversifiés en Nouvelle-Aquitaine. Des études paysagères (atlas, chartes et plans de paysages) ont été réalisées et ont permis d'établir un portrait des grands ensembles paysagers de la région :

# Portrait des paysages de la Nouvelle-Aquitaine



Figure 29 : Cartographie des paysages de la Nouvelle-Aquitaine  
 Source : CREN Poitou-Charentes ; Région Nouvelle-Aquitaine

Ainsi, 33 grands ensembles paysagers constituent la région Nouvelle-Aquitaine, certains étant propres aux caractéristiques des milieux naturels de la région (Monts et hauts plateaux limousins, montagne limousine, montagnes pyrénéennes atlantiques par exemple) tandis que d'autres paysages sont plus marqués par l'activité humaine et le façonnage des paysages par celle-ci (vignobles bordelais et charentais, métropole bordelaise, agglomération côte basque).

C'est donc en partie l'occupation des sols qui peut influencer la perception d'un territoire, la vocation de celui-ci et donc influencer sur les paysages eux-mêmes.

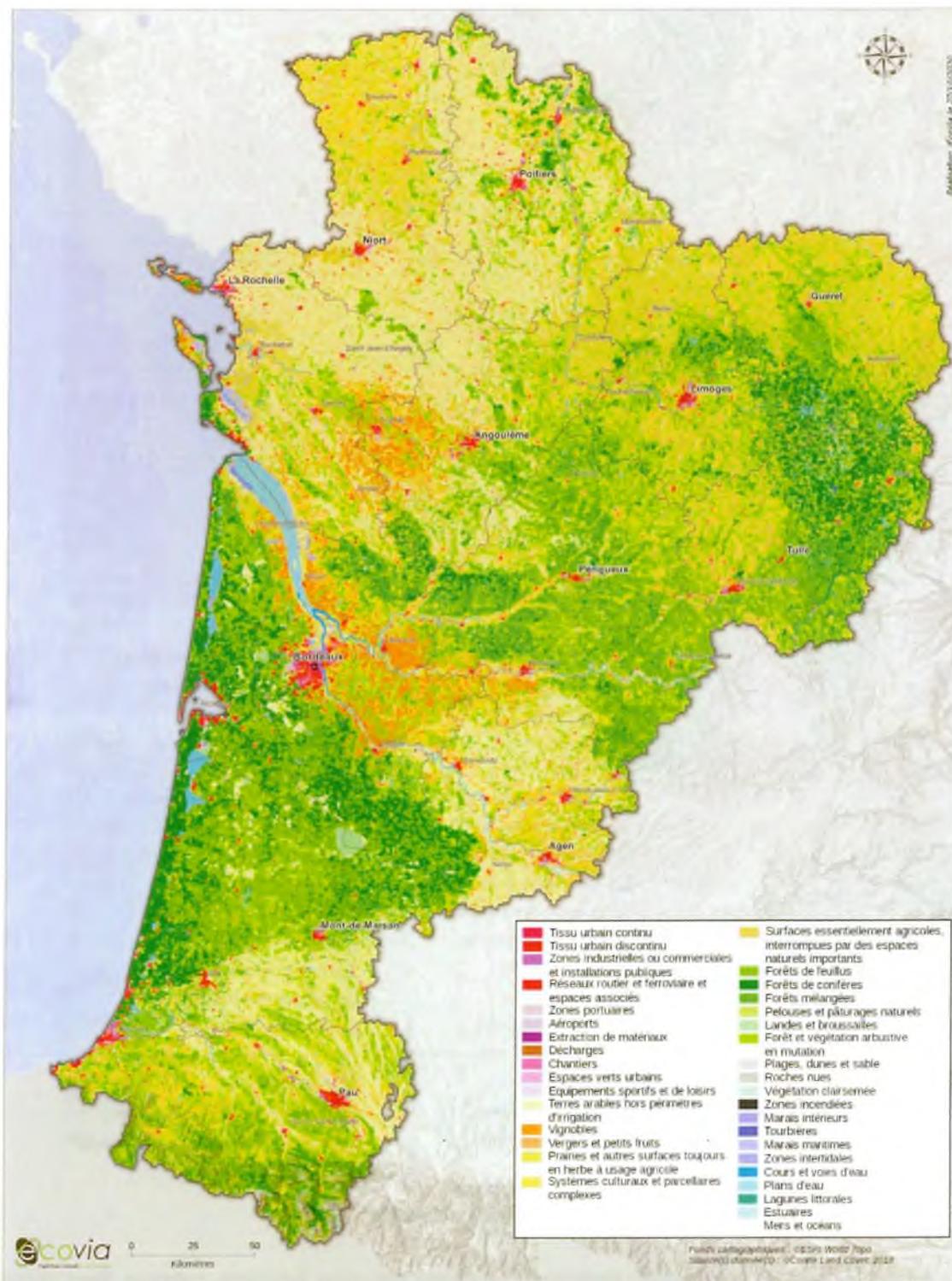


Figure 30: Cartographie de l'occupation du sol en Nouvelle-Aquitaine

Source : SIGENA

Les activités humaines peuvent cependant à la fois façonner les paysages, permettant d'identifier des paysages caractérisés par la viticulture par exemple, mais également menacer et déstructurer les paysages. Diverses menaces existent et sont pointées par les atlas infrarégionaux de Nouvelle-Aquitaine :

- Perte d'identité des silhouettes urbaines

- Banalisation des paysages (éclatement des villes – étalement urbain, urbanisation de la côte, monoculture)
- Régression des prairies et fermeture des pentes
- Une menace latente de perte de diversité (déprise pastorale, intensification agricole et raréfaction de l'arbre isolé, surfréquentation touristique, surpâturage, enrésinement, développement de la populiculture, abandon progressif du patrimoine traditionnel architectural, fluvial et rural)
- Les abords des rivières abandonnés ou livrés aux aménagements refermant le paysage

#### 1.3.4.ii Préservation du patrimoine

Afin de préserver ce patrimoine, différents outils existent. L'inscription et le classement des sites permet de préserver leur intégrité et leur qualité. L'inscription en particulier a pour vocation de préserver un site dans sa qualité actuelle et permet donc de surveiller l'évolution de celui-ci par la consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris notamment. Le classement d'un site permet de souligner le caractère exceptionnel de celui-ci et d'assurer une protection du site au niveau national. La Nouvelle-Aquitaine contient près de 250 sites classés et 750 sites inscrits, dont 5 sites relevant d'une opération grand site :

- La grande dune du Pilat à la Teste-de-Buch
- La vallée de la Vézère
- L'estuaire de la Charente et Arsenal de Rochefort
- Le marais poitevin
- Les marais de Brouage

Les opérations grands sites permettent de restaurer et protéger la qualité paysagère, naturelle et culturelle du site, d'améliorer la qualité de la visite dans le respect du site et de favoriser le développement socio-économique local dans le respect des habitants.

Les sites, classés ou inscrits, regroupent une large palette d'entités : formations naturelles, paysages, villages et bâtiments anciens qui présentent un intérêt artistique, historique, scientifique, etc.

La protection au titre des monuments historiques (classés ou inscrits) permet quant à elle d'assurer une protection des immeubles (chai, châteaux, églises, fontaines, maisons, musées, phares, etc.). La Nouvelle-Aquitaine contient plus de 6 000 monuments historiques, dont les abords sont protégés par la loi du 16 juillet 2016.

Ainsi, la protection peut porter sur des sites ponctuels mais aussi surfaciques. Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) garantissent la préservation d'ensembles urbains en portant ainsi sur les villes, villages ou quartiers et se substituent aux Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZAPPAUP) ainsi qu'aux Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), instaurés par la loi Grenelle II du 12 juillet 2010.

A rayonnement international, 8 sites de la région Nouvelle-Aquitaine sont recensés au Patrimoine mondial de l'UNESCO :

- Le Port de la Lune, Bordeaux
- L'Abbaye de Saint-Savin, Gartempe
- Les fortifications de Vauban
- L'oeuvre architecturale de Le Corbusier, Pessac
- La juridiction de Saint-Emilion
- Les sites préhistoriques et grottes ornées de la vallée de la Vézère
- Les chemins de Saint-Jacques de Compostelle et les monuments associés
- Le phare de Cordouan

Enfin, riche de son patrimoine archéologique (avec près d'une centaine de fouilles en 2018), la Nouvelle-Aquitaine comporte des Zones de Présomption de Prescription Archéologique (ZPPA) qui sont à la fois un outil d'information pour le public et un outil de recrutement de dossiers d'aménagement pour la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), elles font partie de l'archéologie préventive. Les ZPPA permettent de signaler aux aménageurs des zones archéologiques sensibles, celles-ci ne relèvent pas d'une contrainte pour l'implantation de carrières car au contraire celles-ci permettent de réaliser des fouilles mais peuvent représenter une contrainte durant l'exploitation car ces fouilles peuvent perturber les phases d'exploitation. Toutefois, les ZPPA ne prescrivent pas obligatoirement un diagnostic d'archéologie, elles constituent des zones de saisine du Service Régional de l'Archéologie de la DRAC, qui prescrit ou non un diagnostic, ce dernier peut aboutir à des fouilles pour éviter le risque de destruction de vestiges archéologiques.

### 1.3.4.iii Patrimoine géologique remarquable

La région Nouvelle-Aquitaine possède également un patrimoine géologique naturel remarquable, la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 reconnaît le patrimoine géologique comme un patrimoine naturel. L'inventaire national du patrimoine géologique (INPG), initié en 2007, a ainsi recensé, à ce jour, 527 sites en Nouvelle-Aquitaine. Cet inventaire a pour vocation de développer la connaissance sur les sites géologiques, mais il permet aussi d'aider à la prise de décision pour considérer davantage les enjeux géologiques dans l'aménagement des territoires afin de protéger, gérer et valoriser le patrimoine géologique.

Les sites géologiques remarquables de la Nouvelle-Aquitaine sont principalement situés dans l'ex-Aquitaine avec 280 sites, l'ex-Limousin en compte 122 et l'ex-Poitou-Charentes 125.

Ces sites sont classés en fonction de leur intérêt scientifique, pédagogique, de leur rareté et de l'état de conservation, étant noté 0 à 3 étoiles. La vulnérabilité des sites est également soulignée avec une échelle de 1 (faible besoin de protection) à 12 (fort besoin de protection). En Nouvelle-Aquitaine, ce sont 29 % des sites qui sont notés 7 ou plus, témoignant d'une menace particulière. La vulnérabilité des sites étant due notamment à des dégradations naturelles ou bien anthropiques avec des travaux d'aménagement, des pillages de fossiles et de minéraux ou une exploitation non raisonnée des ressources du sous-sol.

L'exploitation des ressources minérales n'est toutefois pas sans conséquence, permettant avec l'exploitation de découvrir des formations géologiques jusqu'alors inapparentes. C'est en effet 62 % des sites géologiques remarquables de la Nouvelle-Aquitaine qui sont d'origine naturelle, 32 % d'origine anthropique et 3 % correspondent à des collections muséographiques. Ce sont notamment 46 carrières en ex-Poitou-Charentes, 43 carrières en ex-Aquitaine et 10 carrières en ex-Limousin qui sont classés sites d'intérêt géologique en 2019. La préservation d'un front de taille, lorsqu'elle est réglementairement et techniquement possible, permet de conserver une observation sur le patrimoine géologique.

#### ENJEUX :

- E30** – La facilitation de l'accès au patrimoine géologique de site, lorsque ceci est réglementairement et techniquement possible
- E31** – La préservation et la mise en valeur le patrimoine géologique recensé lors de la remise en état des carrières.
- E32** – La facilitation de l'intégration à l'inventaire du patrimoine géologique des carrières nouvellement créées ou existantes (si cela se justifie)

### 1.3.4.iv Paysages et carrières

Par leurs activités, leurs emplacements et leurs réaménagements, les carrières peuvent avoir un impact sur les paysages.

Les impacts de celles-ci peuvent être directs, avec dans certains cas :

- Dégradation/dénaturation du paysage par modification de la topographie pour les riverains et les personnes de passage (création de parois verticales pour carrière à flanc de coteau par exemple)
- Création de covisibilités avec des sites sensibles (monuments historiques, lieux habités)
- Modification du paysage, contraste entre l'exploitation et son proche environnement paysager, avec la mise à nu de terrain entraînant une ouverture visuelle
- Effets sur les perspectives
- Défiguration des paysages naturels par les installations industrielles

#### ENJEUX :

- E33** – La limitation des impacts directs sur le paysage induits par les activités extractives

En amont de la phase d'exploitation, l'étude d'impact qui accompagne la demande d'autorisation (en application de la loi du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et son décret d'application qui introduisent les notions d'études d'impact, d'étude de

danger et d'information du public) comporte un volet paysager, plus ou moins conséquent si un enjeu paysager important est mis en évidence dans l'état initial ou non. Le volet paysager de l'étude d'impact est réalisé à l'échelle du grand paysage, faisant référence aux « atlas de paysages » notamment mais aussi à l'échelle plus rapprochée avec un détail des composantes du site, il comprend une analyse des perceptions lointaines et proches (une identification des points de vue, des situations de co-visibilité), les mesures à mettre en œuvre en cours d'exploitation avec donc l'élaboration du « projet paysager », les stratégies végétales employées, les dispositifs du système hydraulique projeté et une présentation chronologique par rapport à la durée d'exploitation du site. Le « projet paysager » et le « projet d'exploitation » étant étroitement liés, au regard de l'organisation générale de l'exploitation (secteur d'entrée, centrale, zone de dépôts, etc.), des modes de gestion des matériaux (zones de versées, dépôts de stériles, accueil de matériaux extérieurs, stockage de déchets inertes, etc.) et des différentes étapes de l'exploitation.

Différents moyens et mesures peuvent être mis en œuvre afin de limiter les impacts paysagers lors de l'exploitation :

- Localiser la carrière en évitant une co-visibilité avec des sites sensibles
- Localiser la carrière derrière des lignes de crête ou des écrans boisés
- Planter des haies et/ou installer des merlons servant d'écrans visuels, de filtres à poussières et d'écrans acoustiques
- Éviter l'effet butte ou promontoire artificialisé, favoriser les installations semi-enterrées et adoucir les formes de dépôts de stériles afin de les insérer harmonieusement dans le paysage
- Végétaliser les fronts de taille supérieurs (lorsque leur exploitation est terminée)
- Remblayer pour permettre une remise à niveau des terrains post-exploitation
- Caler la forme des plans d'eau sur la géomorphologie de la vallée ou privilégier une forme simple (pouvant évoquer des « étangs naturels ») pour les bassins, pour la remise en état sous forme de plan d'eau

Enfin, porter une attention particulière à l'entrée des carrières (bon entretien, aménagement bien conçu, simplicité de la signalétique), une délimitation des sites (plantations d'essence locales afin de limiter l'impact visuel, éviter le stockage de matériaux sur les bordures), recours aux bardages adapté à l'environnement local, installation d'un belvédère pour les visites, permettent d'améliorer l'appréciation des riverains et des visiteurs d'un site d'extraction.

### 1.3.4.v Enjeux considérés dans la hiérarchisation

En regard de cette section, sont considérés pour la thématique paysages et patrimoine, dans la hiérarchisation des enjeux.

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
26	Paysages et patrimoine	Monuments Historiques inscrits (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)	Zone de vigilance moyenne	Article L 621-30 du code du patrimoine
27	Paysages et patrimoine	Site patrimonial remarquable (ex secteur sauvegardé, dont AVAP)	Zone de vigilance moyenne	Article L 631-1 à L 631-5 du code du patrimoine
28	Paysages et patrimoine	Secteur à sensibilité paysagère identifié dans les atlas départementaux des paysages	Zone de vigilance moyenne	
29	Paysages et patrimoine	Zone de présomption de prescription archéologique	Zone de vigilance moyenne	Article L522-5 du code du patrimoine
30	Paysages et patrimoine	Sites de l'inventaire national du patrimoine géologique (INPG)	Zone de vigilance moyenne	
31	Paysages et patrimoine	Monuments Historiques classés (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)	Zone de vigilance forte	Article L 621-30 du code du patrimoine
32	Paysages et patrimoine	Sites classés	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 341-10 du code de l'environnement « Les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale »
33	Paysages et patrimoine	Sites inscrits	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 341-1 du code de l'environnement
34	Paysages et patrimoine	Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO	Zone de vigilance majeure selon l'acte réglementaire	Article L 612-1 du code du patrimoine

Figure 31 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans la thématique paysages et patrimoine

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

### 1.3.5 Enjeux agricoles et forestiers

#### 1.3.5.i Présentation générale des filières agricoles, sylvicoles et viticoles en Nouvelle-Aquitaine

Première région agricole de France en surface agricole utile (SAU), avec 3,87 Millions d'hectares de surface agricole utile (recensement agricole 2020), mais également en nombre d'exploitants (avec l'Occitanie) et en emplois ; l'agriculture, la sylviculture et la viticulture occupent une place déterminante dans l'organisation spatiale et dans l'économie de la Nouvelle-Aquitaine.

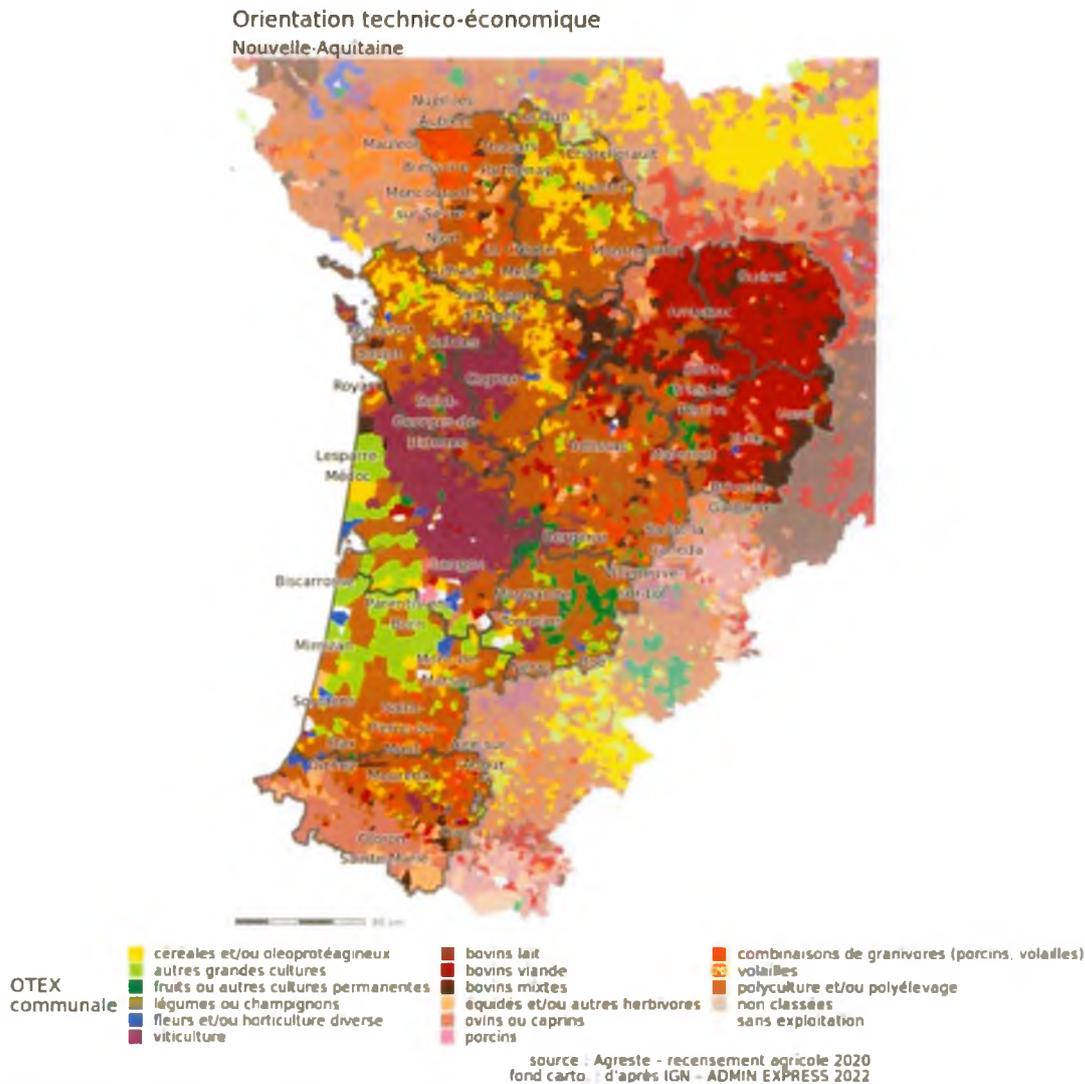


Figure 32 : Cartographie des orientations technico-économiques  
Source : Agreste ; Recensement agricole 2020

La filière est diversifiée en Nouvelle-Aquitaine mais aussi hétérogène avec des disparités et spécialisations en fonction des départements.

Une spécialisation des départements est observable avec notamment l'élevage bovin viande qui est principalement représentatif de la Corrèze, la Creuse et l'Est de la Haute-Vienne, mais aussi une zone céréalière avec les grandes cultures (blé, tournesol, colza...) qui s'étend du Nord de la Dordogne, dans les plaines des Charentes, dans la Haute-Vienne et jusqu'au Lot-et-Garonne, les Charentes et la Gironde sont caractérisées par la viticulture, le Pays-Basque se caractérise par l'élevage ovin tandis que le Sud de la Gironde jusqu'au Pays-Basque l'agriculture est plus diversifiée (polyculture-élevage, monoculture du maïs, élevage du canard gras du Sud-Ouest).

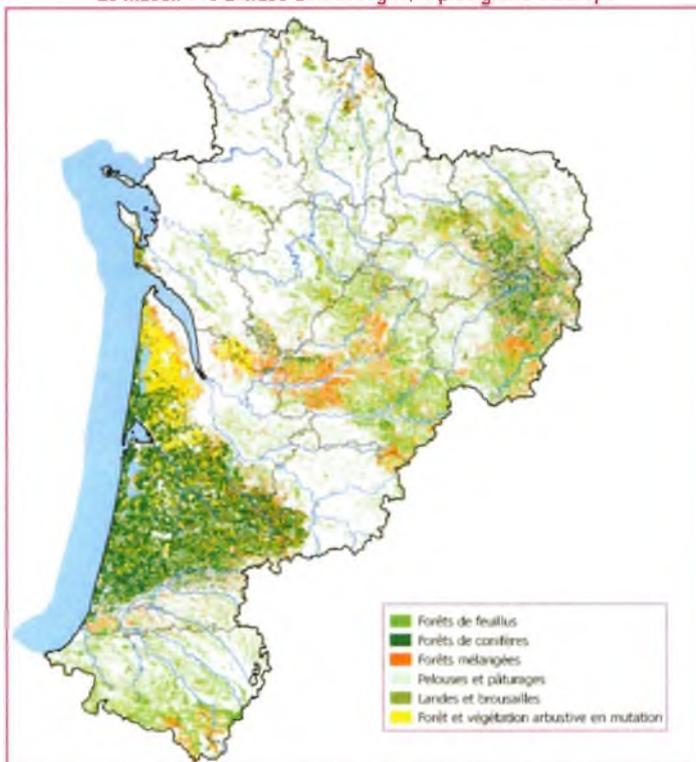
Par sa diversité, et notamment ses productions végétales (en particulier céréales et vignes), la Nouvelle-Aquitaine occupe une place majeure au niveau national, comptant près de 29 % des surfaces viticoles et près de 14 % des surfaces céréalières françaises en 2013, mais également européenne en étant la première

région européenne en termes de valeur de production en 2013 avec 11 milliards d'euros (hors subvention), dont 60 % de la valeur provient de la production végétale. Le Nouvelle-Aquitaine est la quatrième région céréalière d'Europe et première région en maïsiculture (en 2013), grâce notamment à ses grandes cultures qui comptent pour 32 % de la Surface Agricole Utile d'après le recensement agricole de 2020.

Témoignant de la diversité et de la richesse de la Nouvelle-Aquitaine, les signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO) sont nombreux (plus de 290 en 2017) dans la région et comptent pour 25 % du chiffre d'affaires national des produits SIQO. Concernant la viticulture, 36 % du vin produit sous SIQO en France provient de la Nouvelle-Aquitaine et c'est 94 % du vin produit dans cette région qui est commercialisé sous SIQO, ainsi près de 80 % du chiffre d'affaires des produits sous SIQO provient des vins et eaux-de-vie. Les SIQO correspondent aux Appellations d'Origine Contrôlées (au niveau national) et aux Appellations d'Origine Protégées (au niveau communautaire) ainsi qu'aux Indications Géographiques Protégées.

La région Nouvelle-Aquitaine est également reconnue pour certains élevages emblématiques telles la conchyliculture (produisant 37 % du chiffre d'affaires nationale, 35 % des surfaces nationales exploitées due à l'importance de l'ostréiculture dans la région qui compte pour 54 % de la production nationale en 2012) et également la production de canards gras du Sud-Ouest (représentant près de 60 % de la production nationale), qui relève d'une Indication Géographique Protégée.

**Le massif des Landes de Gascogne, le plus grand d'Europe**



© IGN - BD Carthage - Source : Corinne Land Cover 2006

Les milieux forestiers représentent près du tiers du territoire néo-aquitain (2,9 millions d'hectares dont 2,8 millions en forêt de production et 812 000 ha de forêt cultivée, issue de plantations), représentant 17 % de la superficie des forêts françaises. La sylviculture occupe ainsi une place importante dans la région, classant la Nouvelle-Aquitaine en première région en termes d'accroissement biologique des forêts (17,7 millions de m<sup>3</sup> / an) et aussi pour la récolte de bois en forêt (10,9 millions de m<sup>3</sup>) en 2019. La ressource est dominée par les feuillus mais la principale essence de bois récoltée est le pin maritime, à hauteur de 60 % des volumes (hors bois énergie), très majoritairement au sein du massif des Landes de Gascogne qui recouvre plus d'un million d'hectares et est ainsi le plus grand massif d'Europe occidentale et la première région française pour la production de pin maritime. La Nouvelle-Aquitaine est également caractérisée par une prédominance des forêts privées à hauteur de 91 % contre une moyenne nationale de 74 %.

Des disparités entre les départements sont également présentes dans la sylviculture et notamment en termes de couverture des sols avec le département des Landes caractérisé par un taux de boisement de 50 % alors que les Deux-Sèvres ont un taux de 10 %.

Figure 33 : Cartographie du massif forestier des landes de Gascogne

Source : DRAAF ; Corinne Land Cover 2006 ; IGN

La filière bois représentait en Nouvelle-Aquitaine un chiffre d'affaires de 9,7 milliards d'euros (soit 11 % du potentiel national du secteur) et 2,5 milliards d'euros de valeur ajoutée en 2012.

### 1.3.5.ii Évolutions de la filière agricole en Nouvelle-Aquitaine

La structuration de la filière évolue, avec une diminution du nombre d'exploitants de 23 % entre le recensement agricole de 2010 et celui de 2020, avec respectivement 83 100 et 64 100 exploitants (résultats provisoires du RA 2020), et une augmentation de la surface agricole utile (SAU) moyenne de 60 ha en 2020 contre 47 en 2010, poursuivant cette croissance continue de la superficie moyenne des exploitations depuis 50 ans (cf illustration ci-dessous), ne permet pas à la SAU totale d'être constante, une baisse de 1,7 % entre 2010 et 2020 est observée, poursuivant la tendance d'une légère régression continue depuis les années 1970 où la SAU totale était de 4,4 M ha (illustration ci-après) contre 3,87 M ha en 2020.

Évolution du nombre d'exploitations et de la SAU moyenne  
Nouvelle-Aquitaine

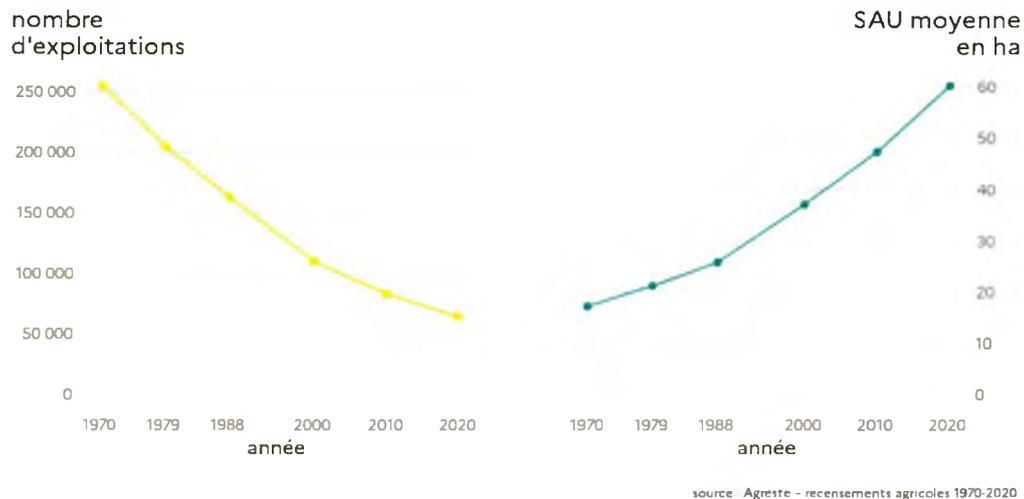
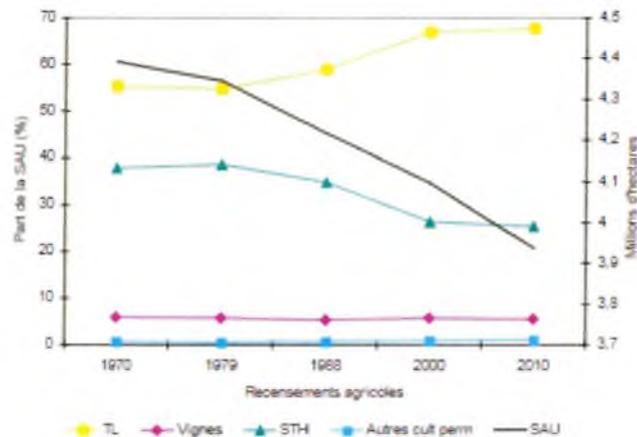


Figure 34: Evolution du nombre d'exploitations et de la surface agricole utile moyenne en Nouvelle-Aquitaine

Source : DRAAF Nouvelle-Aquitaine ; Agreste – recensement agricole de 1970 à 2020

Une SAU régionale en recul constant depuis 1970



Sources : Agreste recensements de l'agriculture 1970, 1979, 1988, 2000 et 2010

Figure 35 : Recul de la SAU en Nouvelle-Aquitaine depuis les années 1970

Source : Agreste – Recensement agricole 1970, 1979, 1988, 2000 et 2010

Au-delà de la structuration, les cultures évoluent également, avec un développement des cultures d'oléo-protéagineux (colza, soja, tournesol), des cultures industrielles et des cultures de maïs depuis plusieurs décennies au détriment des surfaces toujours en herbe notamment dont les surfaces agricoles utiles régressent.

### Répartition de la SAU régionale en 8 postes

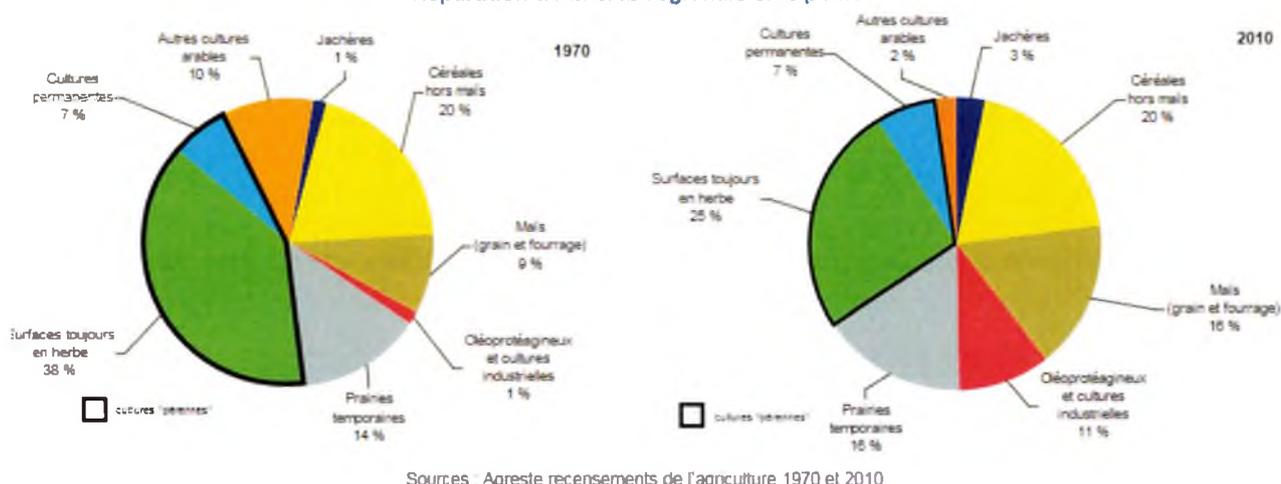


Figure 36 : Répartition de la SAU de la Nouvelle-Aquitaine entre 8 postes  
Source : DRAAF Nouvelle-Aquitaine ; Agreste

Certaines cultures se maintiennent toutefois telles la viticulture.

Les techniques d'agriculture évoluent aussi avec notamment le développement de l'agriculture biologique en Nouvelle-Aquitaine, avec un triplement de la part du nombre d'exploitants en agriculture biologique entre 2010 et 2020, comptant pour respectivement 3 et 11 % des exploitants.

#### 1.3.5.iii Impacts potentiels des carrières

Les carrières peuvent occuper des espaces agricoles, viticoles et boisés pendant l'exploitation mais également les transformer en une autre destination parfois sans retour possible en espace à vocation agricole ou sylvicole. Lorsque des carrières sont notamment implantées dans des secteurs relevant d'AOC viticole sous délimitation parcellaire, comme le vignoble girondin, pour lesquels la remise en état ne permet pas de retrouver l'état initial, il y a une perte définitive de terroirs viticoles délimités en AOC, comme déjà souligné dans le Schéma Départemental des Carrières de Gironde.

Le réaménagement et la remise en état d'un terrain agricole, forestier ou viticole après exploitation d'une carrière représente ainsi un enjeu, même si, comme le diagnostic initial du schéma le rappelle, l'impact des carrières sur l'activité agricole est souvent compensé par le réaménagement. De plus, pour limiter le décalage entre la compensation et le début de l'exploitation, le maintien de l'activité agricole est parfois possible pendant la durée de l'autorisation grâce au réaménagement coordonné à l'exploitation.

Enfin, certaines carrières ne peuvent pas être réaménagées en terrain agricole lorsque ce sont des exploitations dans la nappe, sauf remblaiement.

#### ENJEUX :

**E12** – L'occupation et de la restitution d'espaces naturels, agricoles et forestiers due aux activités d'extraction de matériaux de carrières

**E34** – La qualité agronomique suffisante pour les sols restitués après remblaiement à vocation agricole

**E35** – La prise en compte dans les études d'impacts des identifications géographiques (AOP, IGP)

La consultation des services de l'INAO et des ODG par le porteur de projet afin d'évaluer de la sensibilité du secteur concerné par un projet d'exploitation de carrières, en amont du dépôt de la demande d'autorisation et afin de recueillir toute information nécessaire concernant les indications géographiques (AOC et IGP) permettrait de répondre à l'enjeu E35.

Outre les problématiques de réaménagement, il peut y avoir des conflits d'usage indirects de la ressource en eau par exemple, avec les exploitations de carrières en nappe qui peuvent avoir des conséquences sur les

forages agricoles. Inversement, des autorisations sont parfois délivrées aux exploitants agricoles afin d'accéder aux réserves en eau des plans d'eau de carrières.

Enfin, les exploitations agricoles, sylvicoles et viticoles limitrophes d'une activité extractive peuvent être impactées par celle-ci (modifications des conditions hydrauliques, poussières, création d'infrastructures et de réseaux, etc.) nécessitant des mesures de traitement particulières.

### 1.3.5.iv Enjeux considérés dans la hiérarchisation

Au regard de la thématique agriculture et sylviculture, les enjeux suivants ont été considérés dans la hiérarchisation.

N° enjeu	Thématique	Type d'enjeu	Catégorie	Référence juridique associée
48	Agriculture-sylviculture	Forêts domaniales (régime forestier)	Zone de vigilance	Article L 214-5 du code forestier « Tout changement dans le mode d'exploitation ou l'aménagement des terrains relevant du régime forestier appartenant aux collectivités ou personnes morales mentionnées au 2° du I de l'article L. 211-1 fait l'objet d'une décision de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis du représentant de la collectivité ou de la personne morale intéressée »
49	Agriculture-sylviculture	Forêts des collectivités (qui relèvent du régime forestier)	Zone de vigilance	Article L 214-5 du code forestier « Tout changement dans le mode d'exploitation ou l'aménagement des terrains relevant du régime forestier appartenant aux collectivités ou personnes morales mentionnées au 2° du I de l'article L. 211-1 fait l'objet d'une décision de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis du représentant de la collectivité ou de la personne morale intéressée »
50	Agriculture-sylviculture	AOP sans délimitation parcellaire et IGP	Zone de vigilance moyenne	Règlement UE N° 1151/2012 du parlement européen et du conseil du 21 novembre 2012 « (23) il convient qu'un produit agricole ou une denrée alimentaire portant une telle référence géographique réponde à un certain nombre de conditions énumérées dans un cahier des charges, telles que des exigences particulières visant à protéger les ressources naturelles ou le paysage de la zone de production ou à améliorer le bien-être des animaux d'élevage »
51	Agriculture-sylviculture	AOP avec identification parcellaire	Zone de vigilance forte	
52	Agriculture-sylviculture	Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels perturbés (PAEN) (existence à examiner)	Zone de vigilance forte	Article L 113-21 du code de l'urbanisme
53	Agriculture-sylviculture	Zone Agricole Protégée	Zone de vigilance forte	Article L 112-2 du code rural et de la pêche maritime « Tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol qui altère durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique d'une zone agricole protégée doit être soumis à l'avis de la chambre d'agriculture et de la commission départementale d'orientation de l'agriculture. En cas d'avis défavorable de l'une d'entre elles, le changement ne peut être autorisé que sur décision motivée du préfet »
54	Agriculture-sylviculture	AOC viticoles avec délimitation parcellaire	Zone de vigilance forte	
55	Agriculture-sylviculture	Forêts de protection	Interdiction stricte	Article L 141-2 du code forestier « Le classement comme forêt de protection interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements »

Figure 37 : Hiérarchisation des enjeux cartographiés dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans la thématique agriculture et sylviculture

Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Afin de compléter les éléments du tableau de hiérarchisation des enjeux de la thématique agriculture et sylviculture, le tableau ci-dessous précise les AOP relevant d'identification parcellaires, avec leur surface identifiée en comparaison à l'aire géographique de celles-ci :

AOP avec identification parcellaire			
	Aire géographique ha	Surfaces identifiées en AOP à la date du 5 décembre 2022, en ha	Pourcentage des surfaces identifiées par rapport à l'aire géographique
Noix du Périgord	965 500	4 961	0,51 %
Armagnac	481 500	5 121	1,06 %
Corrèze	29 290	99	0,34 %
Floc de Gascogne	481 500	843	0,18 %
Huile de Noix du Périgord	1 081 000	5 479	0,51 %
Kintoa et Jambon Kintoa	365 300	562	0,15 %
Piment d'Espelette	25 090	1 382	5,51 %
Pineau des Charentes	1 110 000	6 007	0,54 %
Pomme du Limousin	269 500	1 432	0,53 %
Porc noir de Bigorre	462 500	1 362	0,69 %

### 1.3.6 Hiérarchisation des enjeux (hors enjeux de filière d'extraction)

Au regard des enjeux précités, la hiérarchisation des enjeux, hors filière d'extraction, est établie entre 5 catégories :

- Zone de vigilance
- Zone de vigilance moyenne
- Zone de vigilance forte
- Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage
- Zone d'interdiction stricte

La hiérarchisation des enjeux établit par le schéma régional des carrières lui est spécifique car s'appuyant sur les impacts de ce type d'installation.

Quelle que soit sa localisation, tout projet d'ouverture ou d'extension de carrières est soumis à la législation sur les ICPE et devra étudier les incidences du projet sur l'environnement, notamment la prise en compte des dispositions de la doctrine Eviter, Réduire et s'il y a lieu Compenser (ERC) et des SDAGE Adour-Garonne et Loire-Bretagne (et de leurs SAGE respectifs).

#### **Zones de vigilance :**

Espaces couvrant de larges périmètres dans lesquels le niveau d'intérêt varie fortement, nécessitant donc une certaine vigilance mais où la conciliation des enjeux environnementaux et économiques y est plus aisée que dans les autres catégories susvisées.

#### **Zones de vigilance moyenne :**

Espaces pour lesquels une vigilance particulière est requise dans la conception du projet.

#### **Zones de vigilance forte :**

Espaces présentant une sensibilité forte. La réglementation n'y interdit pas l'implantation ou l'extension de carrières. Toutefois, en raison de la sensibilité de ces zones, les carrières n'y seront autorisées que sous réserve de prescriptions réglementaires spécifiques les rendant compatibles avec les enjeux identifiés.

#### **Zones de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage :**

Il conviendra de réaliser pour chaque projet une analyse selon le zonage permettant de déterminer si l'enjeu considéré relève ou non d'une interdiction au vu des dispositions réglementaires le régissant spécifiquement.

#### **Zones d'interdiction stricte :**

Espaces bénéficiant d'une protection réglementaire qui, sous réserve des exceptions prévues par cette protection, a pour objet ou pour effet d'interdire l'exploitation de carrières.

Parmi les enjeux hiérarchisés ci-dessus, certains sont cartographiés comme illustré dans la cartographie ci-dessous mais également dans la cartographie en ligne sur SRC. A noter toutefois que tous les enjeux hiérarchisés ne sont pas cartographiés ou cartographiables, mais nécessitent d'être pris en compte au même titre que les enjeux cartographiés

### Hiérarchisation des enjeux

	Zone de vigilance	Zone de vigilance moyenne	Zone de vigilance forte	Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Zone d'interdiction stricte
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservoirs de biodiversité du SRCE (hors zonages d'interdiction et de Vigilance forte)</li> <li>- Corridors écologiques du SRCE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve de chasse et de la faune sauvage</li> <li>- ZNIEFF de type 2</li> <li>- Parc naturel régional</li> <li>- Parc naturel National (zone d'adhésion)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve nationale de la chasse et de la faune sauvage</li> <li>- ZNIEFF de type 1</li> <li>- Sites Natura 2000 ZSC (Directive Habitats)</li> <li>- Sites Natura 2000 ZPS (Directive Oiseaux)</li> <li>- sites RAMSAR</li> <li>- Espèces de faune et flore protégées</li> <li>- Zones humides (hors zonages d'interdiction et de Vigilance renforcée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection biotope</li> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection d'habitat naturel</li> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection de sites géologiques</li> <li>- Réserve Naturelle Nationale</li> <li>- Réserve Naturelle Régionale</li> <li>- Sites des conservatoires des espaces naturels (propriétaire et gestionnaire) (inventaire des Milieux naturels et sites gérés)</li> <li>- Parc naturel National (zone cœur)</li> <li>- Sites des conservatoires du littoral</li> <li>- Sites compensatoires (dont les SNC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve biologique (intégrale ou dirigée)</li> <li>- Espaces Naturels Sensibles (ENS) L.142-1 à 13 du Code de l'Urbanisme (sites acquis et préemptés)</li> <li>- Loi littoral (loi n°86-2 du 3 janvier 1986) (bande de 100 m du rivage des communes soumises et espaces remarquables du littoral)</li> <li>- Loi Montagne (bande de 300 m du rivage des plans d'eau des communes soumises)</li> </ul>
<b>Paysages et patrimoine</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monuments Historiques inscrits (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)</li> <li>- Site patrimonial remarquable (ex secteur sauvegardé, dont AVAP)</li> <li>- Secteur à sensibilité paysagère identifié dans les atlas départementaux des paysages</li> <li>- Zone de présomption de prescription archéologique</li> <li>- Sites de l'inventaire national du patrimoine géologique (INPG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monuments Historiques classés (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sites classés</li> <li>- Sites inscrits</li> <li>- Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO</li> </ul>	
<b>EAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassins sans potentiel d'augmentation de prélèvement en eau pour usage industriel (ZRE, SDAGE AG+LB ou SAGE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environs d'un captage AEP non protégée (procédure DUP non aboutie)</li> <li>- Captage (périmètre de protection éloignée)</li> <li>- Bassin (ou aire) d'alimentation d'un captage AEP "prioritaire"</li> <li>- Lit majeur d'un cours du bassin Loire-Bretagne (SDAGE LB)</li> <li>- Zonages réglementaires des PPRI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones humides (hors zonages d'interdiction et de Vigilance renforcée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captage (périmètre de protection rapprochée)</li> <li>- SAGE (règlement et PAGD) avec interdiction ou restriction de carrière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captage (périmètre de protection immédiate)</li> <li>- Zones de vallées du bassin Loire-Bretagne ayant subies de très forte extraction (SDAGE LB)</li> <li>- Espace de mobilité des cours d'eau</li> <li>- Lit mineur des cours d'eau et abords (50 m pour un lit mineur de 7,5 m de largeur ou plus, 10 m sinon), pour les extractions en nappes alluviales</li> </ul>
	<p><i>Les zones à enjeux des SAGE peuvent correspondre à différents niveaux d'enjeux du SRC, allant du niveau de vigilance au niveau d'interdiction stricte. Les zonages et règlements des SAGE devront être pris en compte au cas par cas dans l'élaboration des projets de carrières. Ces enjeux peuvent, par exemple, être des zones humides, des têtes de bassins versants ou des captages sensibles.</i></p>				
<b>Agriculture-sylviculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêts domaniales (régime forestier)</li> <li>- Forêts des collectivités (qui relèvent du régime forestier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AOP sans délimitation parcellaire et IGP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AOP avec identification parcellaire</li> <li>- Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels périurbains (PAEN) (existence à examiner)</li> <li>- Zone Agricole Protégée</li> <li>- AOC viticoles avec délimitation parcellaire</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêts de protection</li> </ul>
<b>Risques</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de prévention des risques technologiques (zone d'autorisation) ou périmètre éloignement ICPE</li> <li>- Plan de prévention des risques miniers</li> <li>- Plan de prévention des risques mouvements de terrain (PPRMT)</li> <li>- Zonages réglementaires des PPRI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de prévention des risques technologiques (zone d'interdiction) ou périmètre éloignement ICPE</li> </ul>	
<b>Autres</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Camps militaire</li> <li>- Aérodomes</li> </ul>			

Figure 39 : Hiérarchisation des enjeux dans le SRC de Nouvelle-Aquitaine

Cartographie des enjeux hiérarchisés et cartographiables dans le Schéma Régional des  
Carrières de Nouvelle-Aquitaine

Mars 2024 - DREAL Nouvelle-Aquitaine

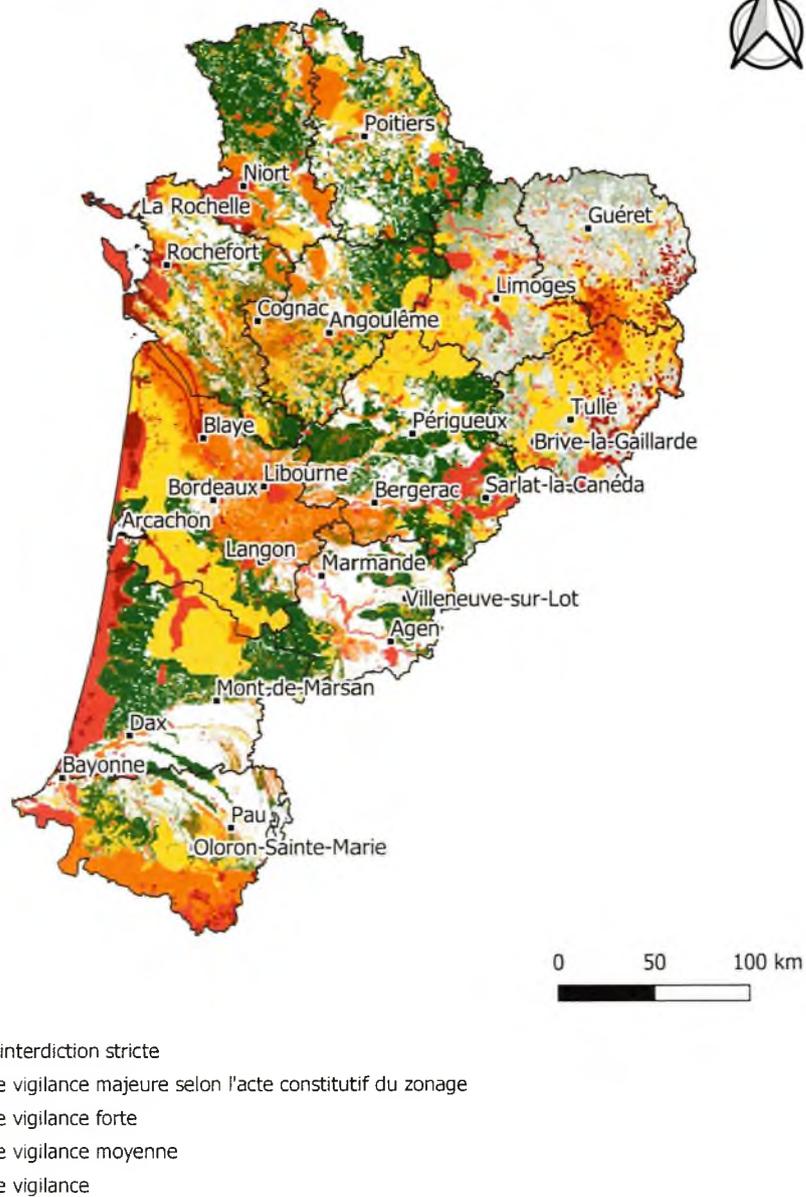


Figure 40: Cartographie des enjeux hiérarchisés cartographiables

Les zones blanches peuvent correspondre à des zones où :

- sont présents des enjeux hiérarchisés mais qui n'ont pas été cartographiés par manque de données
- ou bien des secteurs sans enjeux hiérarchisés.

*Au regard des différents enjeux évoqués ci-dessus, il convient de les considérer afin d'assurer un approvisionnement durable en ressources minérales en Nouvelle-Aquitaine, à court et moyen terme. Ainsi, les enjeux de filières qui nécessitent un renouvellement d'autorisations ou la délivrance de nouvelles autorisations d'exploitation afin de satisfaire les besoins en ressources minérales doivent être croisés avec les autres enjeux, permettant d'identifier quelles sont les localisations favorables au renouvellement ou à l'implantation de nouvelles carrières.*

## 2. Méthode de croisement des enjeux

### 2.1 Objectifs de l'atlas

Afin d'identifier les différents enjeux susvisés dans ce rapport, qu'ils soient socio-économiques, géologiques, techniques, paysagers, environnementaux, agricoles et sylvicoles, un atlas accompagne cette analyse. Cet atlas répond à plusieurs objectifs :

- **Objectif n° 1** : Traduire à l'échelle régionale la structuration de la filière des granulats des bassins de production aux bassins de consommation (origine géographique, dépendance d'approvisionnement, niveau de consommation par type de granulats, etc.) ;

Cet objectif est illustré par les cartographies de flux des bassins de production alimentant un bassin de consommation, par les cartographies de flux d'un bassin de production vers les bassins de consommation qu'il approvisionne et par les diagrammes représentant la part de granulats alluvionnaires, calcaires, éruptifs et recyclés consommés par un bassin de consommation. Ces cartographies sont présentes sur les planches de l'atlas des bassins de consommation et sur les planches de l'atlas des bassins de production.

- **Objectif n° 2** : Objectiver le rapport de proximité qui lie les bassins de production aux bassins de consommation par type de granulats (alluvionnaire, calcaire, éruptif) ;

Cet objectif est notamment illustré par les cartographies de flux et plus précisément par les tampons de distance (25, 50 et 75 km) présents sur les planches de l'atlas des bassins de consommation. Ceci permet d'estimer approximativement quelle est la distance d'approvisionnement moyen d'un bassin de consommation tous granulats confondus mais également par substance de granulats.

- **Objectif n° 3** : Anticiper en l'absence de renouvellement ou de nouvelles autorisations d'exploitation de carrières, les tensions pour l'approvisionnement des bassins de consommation au regard du besoin projeté issu de l'analyse prospective ;

Le SRC devant permettre un approvisionnement durable et effectif des territoires, un enjeu pour les filières extractives est d'avoir une production qui permette de satisfaire le besoin en matériaux des différents bassins de consommation. Ainsi, un autre objectif de l'atlas est bien d'anticiper en l'absence de renouvellement ou de nouvelles autorisations d'exploitation de carrières, le niveau du besoin et de la production, afin d'éviter des tensions d'approvisionnement et de répondre au besoin des bassins de consommation déterminés dans l'analyse prospective. L'illustration de cet objectif correspond aux différents histogrammes présents sur les planches propres aux bassins de consommation (histogramme des trois substances cumulées, mais également par substance en fonction des bassins de production qui l'approvisionnent).

En croisant la courbe du besoin, estimé dans l'analyse prospective à horizon 2035, avec le niveau de production maximal autorisé qui est destiné à un bassin de consommation (déterminée au prorata des exportations du bassin de production), est déterminée l'année à partir de laquelle la production d'un type de granulats destinée à un bassin de consommation ne sera plus suffisante pour répondre au besoin de celui-ci, en l'absence de renouvellement d'autorisation et de délivrance de nouvelle autorisation.

- **Objectif n° 4** : Cartographier à l'échelle des territoires quels sont les enjeux environnementaux, patrimoniaux, paysagers, agricoles et sylvicoles (hiérarchisés en niveaux d'enjeux) ;

Cet objectif est illustré dans les cartographies à l'échelle des bassins de consommation, sur les planches dédiées, mais également de manière plus détaillée avec des cartographies de la région Nouvelle-Aquitaine quadrillée (40km x 40 km).

- **Objectif n° 5** : Croiser au plan spatial les gisements de granulats avec les enjeux environnementaux, patrimoniaux, paysagers, agricoles et sylvicoles (hiérarchisés en niveaux d'enjeux) ;

Sur les planches de l'atlas des bassins de production sont présentes les cartographies des gisements potentiellement exploitables de granulats ainsi que les enjeux hiérarchisés. Ces cartographies sont également détaillées pour toute la Nouvelle-Aquitaine avec un quadrillage de celle-ci (40km x 40 km).

- **Objectif n° 6** : Croiser les baisses de volume de production inhérentes aux fins d'autorisation de carrières avec les enjeux environnementaux, patrimoniaux, paysagers, agricoles et sylvicoles (hiérarchisés en niveaux d'enjeux).

La hiérarchisation précisée dans la partie 1 du rapport permet de rattacher spatialement chaque carrière à l'une des catégories d'enjeux précitées, pour les enjeux qui sont cartographiables. Cet objectif est ainsi illustré par les histogrammes de la baisse du niveau de la production maximale autorisée en granulats (en l'absence de renouvellement ou de nouvelle autorisation d'exploitation) approvisionnant un bassin de consommation en fonction du niveau d'enjeu des carrières des bassins de production.

## 2.2 Croisement de l'ensemble des enjeux

Une méthode de croisement des enjeux, présentés dans la partie 1 ci-dessus, permet ainsi de considérer la ressource mobilisable (issue de l'inventaire des ressources primaires réalisée par le BRGM qui a permis d'identifier les Gisements Potentiellement Exploitable, précisés dans le diagnostic initial du schéma), les besoins à horizon 2035 (issus de l'analyse prospective) et les enjeux auxquels est appliquée la séquence « Éviter, réduire, compenser » afin d'assurer l'approvisionnement durable des territoires de la Nouvelle-Aquitaine.

La méthode développée ne concerne pas les MIN et les ROC qui répondent à d'autres enjeux que ceux relatifs aux granulats, comme précisés dans la partie 1.

La hiérarchisation des enjeux permet de caractériser l'impact environnemental des carrières qui approvisionnent les bassins de consommation (cf atlas) et de rechercher à renouveler des autorisations ou à obtenir des nouvelles autorisations dans des secteurs en niveau de vigilance le plus faible possible au sein des bassins de production existants mais aussi dans des zones à développement potentiel de carrières (où il y a un gisement potentiellement exploitable, situé à proximité des bassins de consommation et dans des zones sans enjeux ou à faible sensibilité d'enjeux ; qu'il est possible d'identifier avec l'atlas).

L'atlas permet également d'identifier des tensions pour certains bassins de consommation dont le besoin ne serait pas assuré en l'absence de renouvellement et de délivrance de nouvelles autorisations. Pour ces zones tendues, une réflexion locale et multi-partenaires devra être mise en place afin d'assurer l'approvisionnement durable des territoires.

L'application de la méthode ERC et de la prise en compte de la hiérarchisation des enjeux, qui concerne toutes les filières d'extraction, est détaillée dans l'orientation et les mesures ciblées.

## 3. Assurer une réponse au besoin à long terme (GIR/N)

### 3.1 Définition et objectifs des gisements d'intérêt

Comme précisé dans le diagnostic initial (1.1.2.a Contenu du rapport), le schéma régional des carrières doit contenir, conformément à l'article R.515-2 du code de l'environnement, un inventaire des ressources primaires d'origine terrestre de la région et de leurs usages en précisant les gisements d'intérêt régional et national.

La circulaire du 4 août 2017 précise les définitions des gisements d'intérêt national et des gisements d'intérêt régional.

Un gisement d'**intérêt national** (GIN) présente un intérêt particulier au regard des substances ou matériaux qui le compose à la fois du fait :

- de leur **faible disponibilité nationale** ;
- de la **dépendance forte** à ceux-ci **d'une activité** répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ;
- et de la **difficulté à leur substituer** d'autres sources naturelles ou de synthèse produites en France dans des conditions soutenables.

À titre d'exemple sont cités les gisements de talc, de mica, de kaolin, de sables extra-siliceux, d'andalousite, d'argiles nobles, de diatomite, de feldspaths, de gypse, de quartz, de dolomies, de barytine ou encore de calcaires riches en carbonate de calcium (dont ceux > 85 %) ;

Un gisement d'**intérêt régional** (GIR) est un gisement présentant à l'échelle régionale un intérêt particulier du fait de la **faible disponibilité régionale** d'une substance qu'il contient **ou** de sa **proximité** par rapport aux bassins de consommation. Il doit correspondre à au moins un des critères suivants :

- **forte dépendance**, aux substances ou matériaux du gisement, d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ;
- **intérêt patrimonial**, qui se justifie par l'importance de la transformation ou de la mise en œuvre d'une substance ou d'un matériau du gisement pour la restauration du patrimoine architectural, culturel ou historique de la région.

À titre d'exemple sont cités les gisements d'argiles communes pour tuiles et briques, de calcaire pour le ciment, et de certaines roches ornementales et de construction comme les ardoises, les marbres, certaines pierres calcaires, grès, granits utilisés comme roches marbrières.

La définition des GIR/N a pour objectif de sécuriser et de préserver l'accès à ces ressources stratégiques pour répondre aux besoins des générations futures, l'exercice de planification concernant ces gisements s'inscrit donc dans une vision à long terme, au-delà des douze ans où le SRC sera en vigueur. L'enjeu est donc de s'assurer que l'urbanisation et le développement d'infrastructures de transport ne viennent pas obérer la possibilité de les exploiter à long terme. Les gisements ainsi identifiés n'auront pas nécessairement pour vocation d'être exploités à court ou moyen terme, mais à assurer la pérennité des filières dépendantes de ces gisements.

Le classement de ces gisements a été discuté durant des réunions du groupe de travail « ressources ».

### 3.2 Gisements d'intérêt en Nouvelle-Aquitaine

Le travail de détermination des gisements d'intérêt régional et national en Nouvelle-Aquitaine a été en partie mené à l'aide du rapport du BRGM intitulé « Contribution au Schéma régional des carrières de la Nouvelle-Aquitaine : Inventaire des gisements - BRGM/RP-69973-FR », annexe 3 du diagnostic initial du SRC et annexe 1 du présent document.

#### 3.2.1 Gisements d'intérêt pour les Minéraux Industriels

Les minéraux industriels répondent, comme indiqué dans la partie 1.1.3.ii à des besoins indispensables, ce sont d'autre part des gisements peu répandus comme la partie 1.1.3.iii l'illustre et comme la partie 3.2.1 le détaille. De plus, le développement de ces secteurs d'activité d'importance vitale dépend en partie de ces minéraux industriels, qui ne peuvent très souvent pas être substitués.

### **3.2.1.i La filière de la silice : sables siliceux et galets de quartz**

#### Usages des sables siliceux :

La silice est utilisée dans des domaines très variés. Tout d'abord dans l'industrie verrière, la silice est l'ingrédient principal de presque tous les types de verre, à hauteur de 60-70% de la composition du verre en moyenne. Elle est également utilisée dans l'industrie céramique, dans l'industrie des produits de construction, dans la fonderie (son point de fusion étant supérieur à celui du fer, du cuivre et de l'aluminium, elle est utilisée pour réaliser des pièces moulées par coulage de métal en fusion dans des moules de sable de silice et d'un liant), dans l'industrie métallurgique, dans le secteur chimique, pour la fabrication de puces électroniques en informatique, dans la filtration (utilisée pour le traitement des eaux usées pour séparer les matières solides, répondant ainsi à des enjeux sanitaires et environnementaux) et dans les sports et loisirs (terrains d'équitation, de golf et champs de courses).

#### Répartition en France :

La France métropolitaine dispose d'une quarantaine de sites de silice, dont 5 (sables siliceux et 1 quartz) situés en Nouvelle-Aquitaine. 60 % de la production de sables siliceux provient de l'Île-de-France et des Hauts-de-France. Les autres sites de production de silice sont situés principalement en Alsace, en Provence-Alpes Côtes d'Azur et en Auvergne-Rhône Alpes.

#### Exploitations en Nouvelle-Aquitaine de sables siliceux :

Les exploitations et les usines de silice de Nouvelle-Aquitaine sont situées, comme précisé dans le diagnostic initial (partie 5.4.5 Besoins de l'industrie de transformation de la silice) en Gironde et dans le Lot-et-Garonne. La production girondine est destinée à un vaste panel d'usages (verrière, filtration, fonderie et dans le champ de la construction notamment pour la fabrication d'enduits, de colles, de peintures, etc.), répondant en premier lieu à un marché régional pour l'industrie du verre dans la région de Cognac et de Bordeaux, mais également un marché national pour ce qui concerne la filtration de l'eau (Île-de-France, Loire-Atlantique, Toulouse...), enfin à des marchés internationaux pour les autres types de produits. L'usine du Lot-et-Garonne répond également à des marchés diversifiés, dont 80 % hors région Nouvelle-Aquitaine. Enfin, le site d'extraction de sables extra-siliceux de Gironde, dont la teneur en fer est très basse permet de répondre au besoin des industriels pour la fabrication du verre extra-blanc.

#### Usages des galets de quartz :

Le silicium métal n'existe pas à l'état naturel mais est produit à partir de quartz de haute pureté, dont la teneur en Silice est d'au moins 99,8 %. Ce quartz même n'est pas extrait en mine mais bien en carrière.

Le silicium métal est un élément de base des composants semi-conducteurs ou des cellules photovoltaïques qui constituent les panneaux solaires.

#### Répartition en France :

La France métropolitaine dispose de deux sites de galets de quartz de haute pureté, dont un se situe en Nouvelle-Aquitaine. Les besoins annuels en quartz à l'échelle nationale s'élèvent à environ 450 kt, couverts à 50% par le quartz d'Imerys extrait en France sur deux sites : Quartz du Lot (à Thédillac) et Quartz de Dordogne (à Saint-Jean-de-Côle). Le silicium métal produit en France est exporté à 70 % vers l'Europe pour alimenter les marchés de l'aluminium, des silicones et du photovoltaïque, le reste est vendu pour l'industrie de l'électrometallurgie du silicium et du ferro-silicium à destination d'usines situées dans les Alpes et dans la vallée du Rhône, mais aussi pour l'industrie française de production de l'aluminium.



Figure 41: Matières premières critiques considérées par la Commission Européenne en 2017  
 Source : Etude sur la révision de la liste des matières premières critiques de 2017, Résumé analytique, Direction générale du marché intérieur, de l'industrie, de l'entrepreneur et des PME

Les usines françaises de silicium comptent pour près de 11 % de la production européenne, qui elle-même représente près de 17 % de la production mondiale de silicium mais sa consommation est supérieure à sa production, elle est donc dépendante des importations à hauteur du tiers de ses besoins. C'est pourquoi la Commission Européenne a classé le silicium métal parmi 30 substances considérées comme matières premières critiques en 2020 pour l'économie européenne de par leur importance économique et les risques liés à leur approvisionnement. Cette liste des matières premières critiques est révisée tous les trois ans depuis 2011, le silicium métal faisait déjà partie des 25 matières premières critiques de 2017 et des 20 matières premières critiques de la liste de 2014.

Il existe en métropole 5 usines de production de silicium métal situées dans l'Ain, en Savoie, en Isère et dans le Gard. Le quartz consommé par ces usines provient pour 48 % des sites de la société Imerys, pour 45 % d'Espagne et plus marginalement d'Italie et de grès d'Île-de-France.

### 3.2.1.ii Les kaolins et argiles kaoliniques

#### Usages :

Le kaolin et les argiles kaoliniques sont utilisés pour des applications différentes de celles des argiles dites communes, en raison de leur couleur particulièrement blanche. Ces produits sont ainsi utilisés dans l'industrie de la céramique (plus particulièrement pour les appareils sanitaires, la vaisselle, les carrelages muraux ou de sol par exemple), dans la fabrication de produits réfractaires et dans l'industrie papetière (le kaolin en raison de sa blancheur, de son opacité et de sa faible abrasivité est utilisé comme charge dans la masse du papier et comme revêtement de surface abrasivité).

#### Répartition en France :

La répartition sur le territoire métropolitain est assez homogène avec de grands gisements de kaolin en Bretagne et dans l'Allier et d'argiles kaoliniques dans les bassins du provinois et le bassin des Charentes.

#### Exploitation en Nouvelle-Aquitaine :

La Nouvelle-Aquitaine dispose de 2 sites de Kaolin, un site d'argiles kaoliniques (en Charente-Maritime) et d'un gisement de kaolin spécifiquement pour la production de métakaolin (en Lot-et-Garonne).

Les sites d'argiles kaoliniques (roches argileuses contenant 50 à 90% de kaolinite) sont situés dans le bassin des Charentes. Le marché principalement alimenté est celui des produits réfractaires et de la fonderie dont les procédés industriels nécessitent l'emploi de matériaux résistants à des températures élevées. D'autres usages sont relatifs à la production d'éléments d'installations sanitaires et la confection de carrelages, la construction, les produits phytopharmaceutiques et l'industrie agroalimentaire. Les argiles kaoliniques extraites en Nouvelle-Aquitaine représentent environ 250 kt. Enfin, 70 % de la production de l'usine de Clérac est destinée aux exportations à l'international.

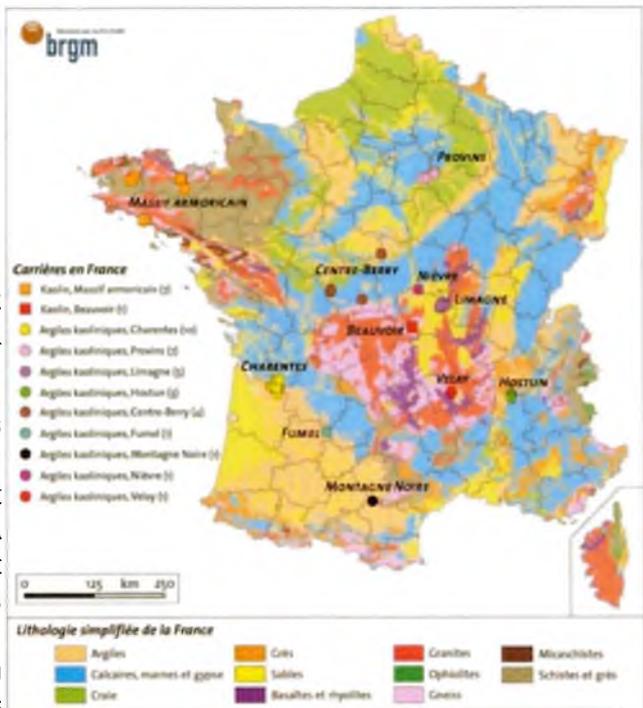


Figure 42: Exploitations de kaolins et d'argiles kaoliniques en France métropolitaine

Source : BRGM, [https://www.mineralinfo.fr/sites/default/files/documents/2022-05/2020\\_Fiche\\_Kaolin\\_Memento\\_BRGM.pdf](https://www.mineralinfo.fr/sites/default/files/documents/2022-05/2020_Fiche_Kaolin_Memento_BRGM.pdf)

### 3.2.1.iii Les feldspaths

#### Usages :

Les feldspaths sont utilisés dans l'industrie de la céramique, dans l'industrie verrière (cette industrie représente entre 20 et 25 % de la consommation totale de feldspaths, ceux-ci permettant de baisser la température de fusion du quartz) et en tant que charges minérales (dans les peintures, les plastiques, le caoutchouc, les adhésifs et les mastics).

#### Répartition en France :

La France métropolitaine dispose de 2 sites de production de Feldspaths en activité : un dans la Creuse et un dans les Pyrénées Orientales. La France est ainsi le 6<sup>e</sup> producteur mondial de feldspaths.

#### Exploitation en Nouvelle-Aquitaine :

Les feldspaths sont en Nouvelle-Aquitaine exploités exclusivement en Creuse, comme précisé dans le diagnostic initial (partie 5.4.4 - Activités de transformation des grès ferrugineux et de feldspaths), ce pour la céramique depuis 1930. Le site alimente majoritairement les marchés français et italien en carrelage.

### 3.2.1.iv Les carbonates de calcium

#### Usages :

Comme précisé dans le diagnostic initial (3.1.3.b - Les ressources minérales primaires par usage en Nouvelle-Aquitaine), les usages associés aux carbonates de calcium (soit sous la forme Ground Calcium Carbonate (GCC) ou Precipitated Calcium Carbonate (PCC)) sont très diversifiés. Les principaux marchés alimentés sont ceux de l'industrie papetière, des matières plastiques (les carbonates de calcium sont les minéraux les plus importants pour la composition de polymères), de la peinture, des adhésifs, l'industrie du bâtiment, de la dépollution de l'environnement (traitement de l'eau potable, désulfuration des fumées), de

la pharmacie et de l'hygiène (dentifrices, baumes à lèvres), de l'agriculture (amendement) et de la nutrition animale. En poids, cela représente plus de 60 % du marché des charges et des renforts

Dans le papier, les carbonates de calcium représentent une part de plus en plus grande des charges minérales. Dans les peintures et les enduits, la très grande blancheur des carbonates évite l'usage de pigments plus onéreux comme l'oxyde de titane.

#### Répartition en France :



Figure 43: Répartition des exploitations françaises de carbonates de calcium;

Source : BRGM ;

[https://www.mineralinfo.fr/sites/default/files/documents/2020-12/2020\\_fiche\\_carbonates\\_memento\\_brgm.pdf](https://www.mineralinfo.fr/sites/default/files/documents/2020-12/2020_fiche_carbonates_memento_brgm.pdf)

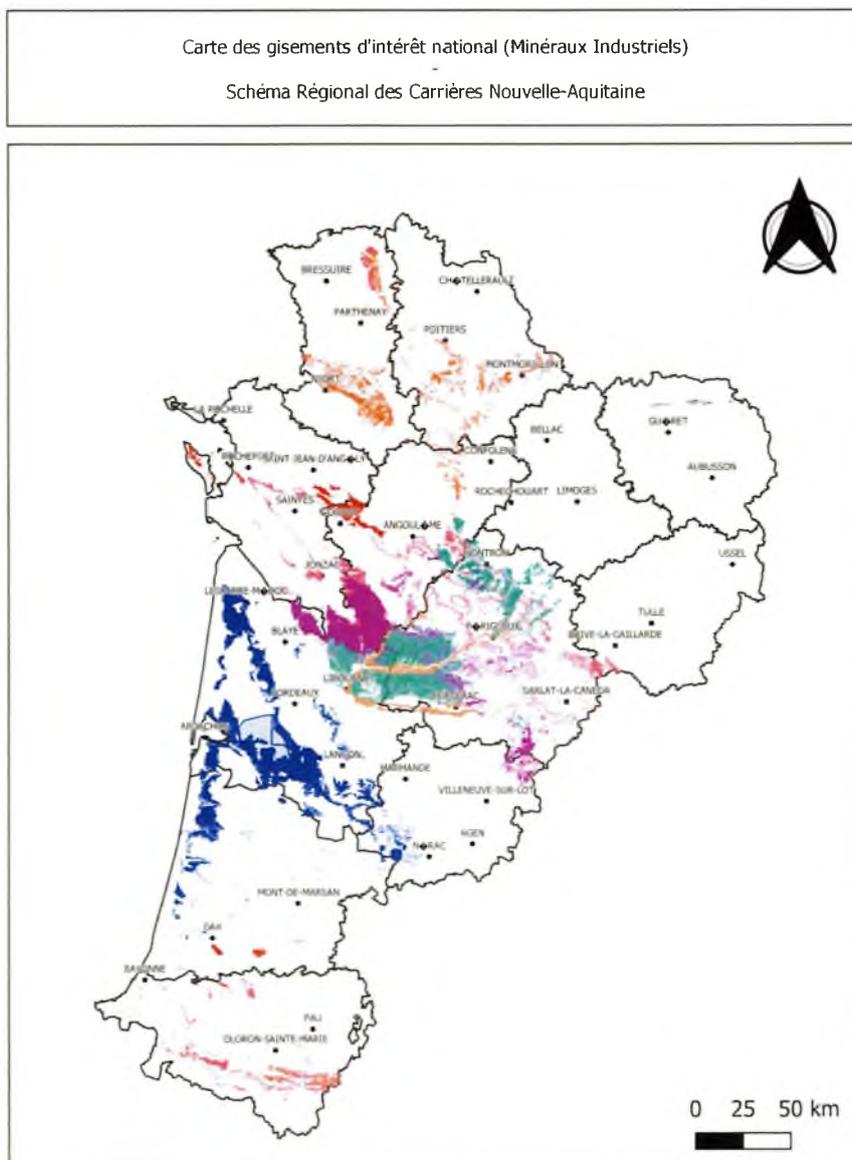
La France métropolitaine dispose d'une quarantaine de sites de carbonates de calcium (craie dans le bassin parisien, en Champagne, en Picardie, calcaires dans le bassin Aquitain, marbres des Pyrénées de Haute-Garonne), dont 4 situés en région Nouvelle-Aquitaine, et de magnésium dont un situé en Nouvelle-Aquitaine. La production importante de la France la place au 5<sup>e</sup> rang des pays européens.

#### Exploitation en Nouvelle-Aquitaine :

Les sites exploitant des carbonates de calcium en Nouvelle-Aquitaine se situent en Dordogne, dans la Vienne, en Charente et en Charente-Maritime. Les principaux marchés que le site d'exploitation de Mareuil, situé en Dordogne, approvisionne sont ceux du papier et du carton, pour plus de 85 %. Le site de la Tour Blanche en Dordogne alimente les marchés du béton, de l'enduit, de l'industrie du papier et du carton également, de l'amendement agricole ou encore de la nutrition animale. Les sites de Sillars, Persac et Lussac-les-Châteaux dans la Vienne alimentent à 90 % les marchés de l'amendement agricole et à 10 % les marchés de la nutrition animale. Enfin, les sites de Charente (Châteauneuf-sur-Charente, Birac) et de Charente-Maritime (Saint-Agnant, Sainte-Gemme, Saint-Porchaire) alimentent les marchés de l'enduit, de béton, du verre, et de l'amendement agricole.

### 3.2.1.v Cartographie des GIN pour les minéraux industriels

Un classement au titre des GIN est retenu s'agissant des formations géologiques de sables siliceux ou extra-siliceux, kaolin et argiles kaoliniques, feldspaths, amphibolites, argiles à bentonite, tourbe, calcaires, dolomies et galets de quartz.



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>Gisements d'Intérêt National</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">■</span> Alluvions polygéniques à quartz</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Argile kaolinique</li> <li><span style="color: red;">■</span> Argiles à évaporites, argiles gypsifères, gypses, anhydrites</li> <li><span style="color: green;">■</span> Argiles à smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites</li> <li><span style="color: pink;">■</span> Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Dolomie</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Feldspaths</li> <li><span style="color: darkblue;">■</span> Gabbros</li> <li><span style="color: teal;">■</span> Galets de Quartz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: darkred;">■</span> Métakaolin</li> <li><span style="color: darkblue;">■</span> Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés</li> <li><span style="color: lightpurple;">■</span> Argile kaolinique (sous couverture)</li> <li><span style="color: lightorange;">■</span> Dolomie (sous couverture)</li> <li><span style="color: lightblue;">■</span> Feldspaths (sous couverture)</li> <li><span style="color: yellow;">■</span> Métakaolin (sous couverture)</li> <li><span style="color: lightblue;">■</span> Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés (sous couverture)</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Départements-NA</li> <li>• Préfectures</li> </ul> |
|--|--|

Figure 44: Cartographies des GIN pour la filière des Minéraux industriels

### 3.2.1.vi Cartographie des GIR pour les minéraux industriels

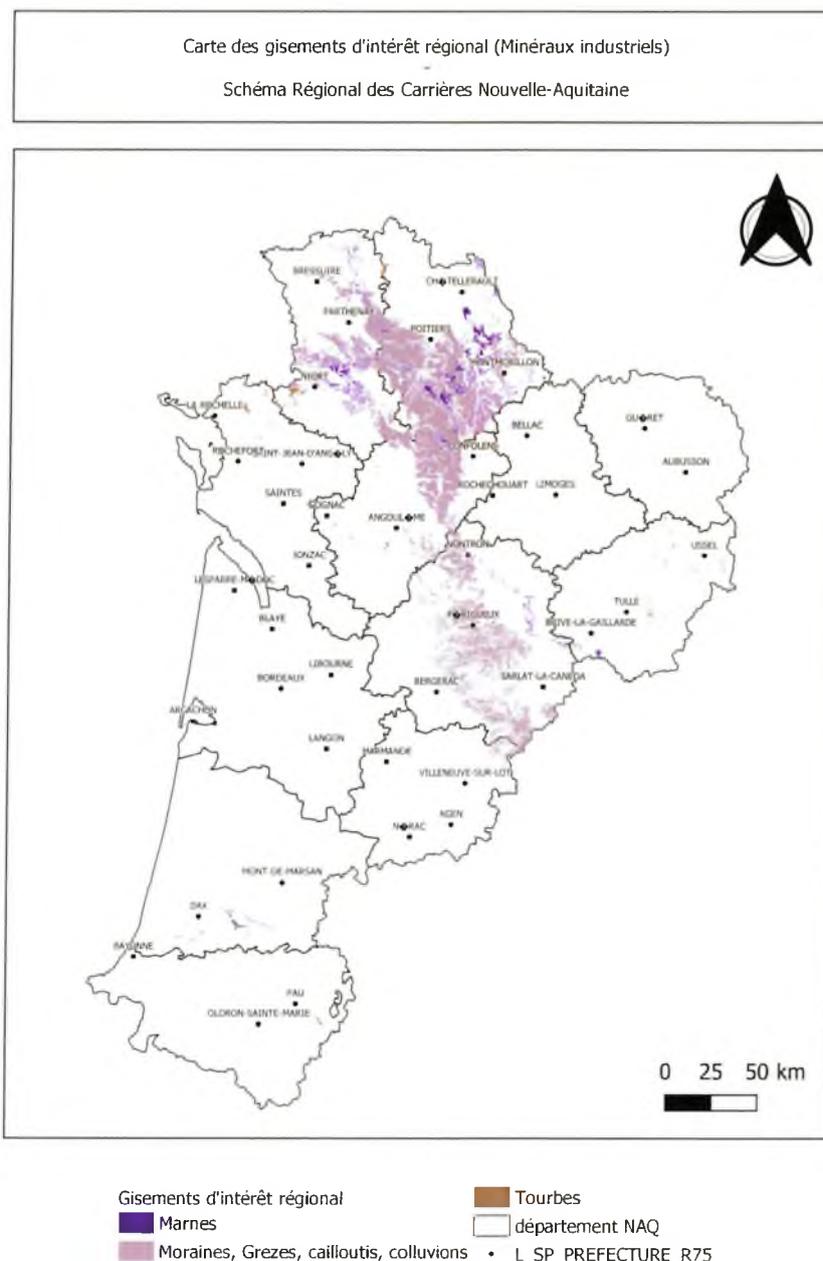


Figure 44: Cartographie des GIR pour la filière des minéraux industriels

### 3.2.2 Gisements d'intérêt pour les produits de construction

Les produits de construction, au sens de la circulaire du 04 août 2017, concernent les usages suivants : tuiles, briques, chaux, ciment, plâtre et liants hydrauliques. Les ressources correspondantes sont les argiles, les calcaires, les marnes et le gypse.

#### 3.2.2.i Gypse pour le plâtre

##### Usage :

Le gypse est principalement utilisé en France pour l'industrie du plâtre (à hauteur de 80%) et l'industrie cimentière (à hauteur de 15%). Les 80% de l'industrie du plâtre sont destinés à 90% pour la fabrication de plaques de plâtre. Le gypse naturel est exploité en carrières mais le gypse synthétique existe également, et

est un sous-produit de diverses industries ou de désulfuration des effluents gazeux (une production existe en Nouvelle-Aquitaine, comme précisé dans la partie 3.3 - Ressources minérales secondaires, sous-partie 3.3.6 Sulfogypse, du diagnostic initial du SRC Nouvelle-Aquitaine).

#### Répartition en France :

Avec 4,5 millions de tonnes produites en 2019, la France est le 11<sup>e</sup> pays producteur de gypse<sup>6</sup>. Les gisements de gypse sont très localisés en France métropolitaine, comme précisé dans le diagnostic initial du SRC, se situant dans le bassin parisien, en Provence, dans les Alpes, dans le Jura, en Lorraine et en Nouvelle-Aquitaine. 13 % environ de la production française provient des sites néo-aquitains. Alors que 68 % de la production de gypse français provient du bassin parisien, il était estimé il y a 25 ans que les réserves de gypse de ce bassin pouvaient durer pour 100 ans mais aujourd'hui, du fait de l'emprise de l'urbanisation et de la réglementation, ces réserves sont estimées pour 30 à 40 ans.

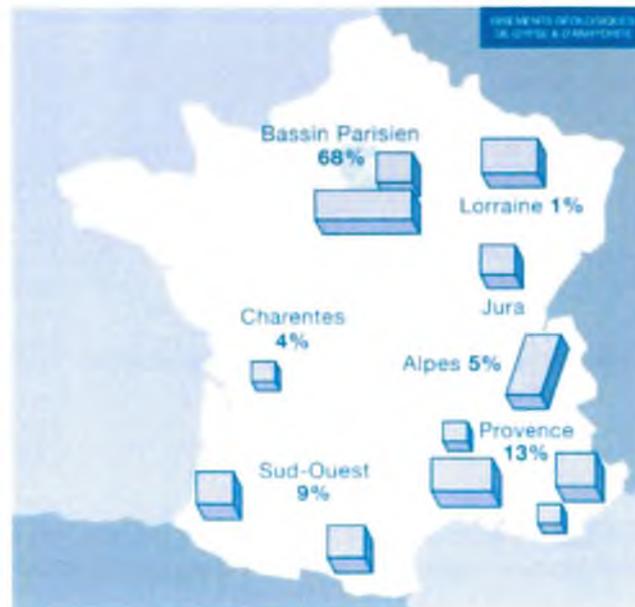


Figure 45: Carte synthétique des bassins producteurs de gypse en France et de leur part dans la production française de gypse

Source : Syndicat National des Industries du Plâtre (SNIP), <https://www.lesindustriesduplatre.org/du-gypse-au-platre/origine-platre-gypse/>

#### Production en Nouvelle-Aquitaine :

Le gypse étant une ressource disponible sur des secteurs limités, l'exploitation de gypse est très localisée en Nouvelle-Aquitaine, se situant en Charentes, dans les Landes et dans les Pyrénées-Atlantiques. La production régionale de plâtre se concentre sur deux sites industriels : l'usine de Cherves-Richemont (16) et l'usine de Saint Loubès (33).

Ce sont 3 carrières de gypse, autorisées en 2016, qui alimentent la filière en Nouvelle-Aquitaine.

**Le gypse pour la filière plâtre est classé en gisement d'intérêt national en Nouvelle-Aquitaine.**

#### **3.2.2.ii La filière du ciment**

##### La filière cimentière en France :

D'après une étude statistique de l'INSEE, « en 2016, la France produit, 2,08 milliards d'euros de ciment. Cette branche d'activité ne regroupe que douze entreprises, [...]. Trente-cinq des quarante-trois

<sup>6</sup> <https://lelementarium.fr/product/gypse/>

établissements producteurs de ciments répartis sur le territoire national appartiennent à cinq entreprises qui détiennent environ 95 % du marché. »

La France compte 27 cimenteries.

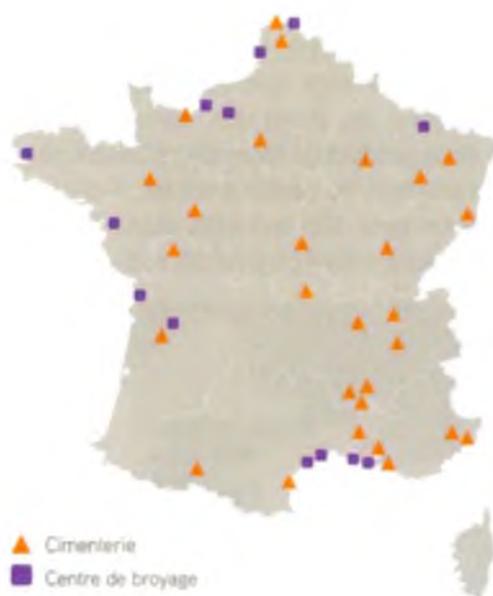


Figure 46: Répartition de la filière cimentière en France métropolitaine

#### La filière cimentière en Nouvelle-Aquitaine :

La région Nouvelle-Aquitaine comporte notamment quatre carrières de calcaires pour ciment, dont trois avec une production maximale autorisée très importante, pouvant atteindre 3,5 Mt/an. Celles-ci sont implantées dans le nord de la région.

La production régionale de ciment se concentre autour de quatre sites situés, comme indiqué dans le diagnostic initial (5.4.1 – Cimenteries et usines de production de chaux et plâtre), dans les départements des Deux-Sèvres, de Charente et Charente-Maritime. Une cimenterie située dans le Lot-et-Garonne a également démarré son activité en 2018 (élément non renseigné dans le diagnostic initial).

Ce sont environ 4 carrières de roches carbonatées (calcaires et marnes), autorisées en 2016, qui alimentent la filière ciment en Nouvelle-Aquitaine.

**Le gypse, les calcaires et les marnes pour ciment sont classés en gisement d'intérêt national en Nouvelle-Aquitaine.**

**Les formations d'argiles pour ciment sont classés en gisement d'intérêt régional en Nouvelle-Aquitaine.**

#### Une feuille de route pour la décarbonation de la filière :

Alors que 23 % des émissions de GES de l'industrie proviennent, en France, de la filière de production des minéraux non métalliques et matériaux de construction. Plus particulièrement, les émissions de cette filière sont de 18,4 MtCO<sub>2</sub>eq dont 10,7 MtCO<sub>2</sub>eq pour la production de ciment. Ainsi, bien que les émissions de GES de la filière Ciment aie diminué de 34 % depuis 1990, une feuille de route de décarbonation de la filière Ciment a été publiée par le Ministère de la Transition Ecologique et par le Syndicat Français de l'Industrie Cimentière (SFIC) le 19 mai 2021. La SNBC (évoquée dans la partie 1.2 Enjeux climatiques, transition et résilience) fixe notamment pour objectif, pour les secteurs industriels, une baisse des émissions de GES de 35 % d'ici 2030 puis de 81 % d'ici 2050 par rapport à 2015. Ainsi, la feuille de route de la filière prévoit une réduction de 24 % de ses émissions d'ici 2030 et de 80 % de ses émissions d'ici 2050 par rapport à 2015.

#### **3.2.2.iii La filière de la chaux**

### Usage :

La chaux est un produit naturel dont les usages sont nombreux et indispensables : assainissement des eaux usées, potabilisation des eaux, absorption des polluants de l'air, etc. Elle est également utilisée dans l'agriculture, afin d'améliorer la qualité du sol, mais aussi dans les élevages pour la désinfection.

### Répartition de la filière en France :

Avec 3 millions de tonnes de chaux produites, la France se situe à la 7<sup>e</sup> place des producteurs dans le monde.

### Production en Nouvelle-Aquitaine :

La production régionale de la chaux se situe principalement dans les départements du Lot-et-Garonne et de la Dordogne, comme détaillé dans le diagnostic initial (5.4.1 – Cimenteries et usines de production de chaux et de plâtre).

Ce sont 4 carrières de calcaire, autorisées en 2016, pour la chaux qui alimentent la filière en Nouvelle-Aquitaine.

**Les formations géologiques de calcaires pour chaux sont classées en gisement d'intérêt national en Nouvelle-Aquitaine.**

### **3.2.2.iv Argile pour tuiles et briques**

#### Répartition en France :

Plus de 130 sites sont implantés sur le territoire et permettent ainsi que 96 % des produits utilisés en France soient issus de sites de production implantés en France.

#### Répartition en France :

Plus de 130 sites sont implantés sur le territoire et permettent ainsi que 96 % des produits utilisés en France soient issus de sites de production implantés en France.



Figure 47: Carte de l'implantation des sites de production des tuiles et briques

Source : site internet FFTB  
(<https://www.fftb.org/les-fabricants/>)

### Production en Nouvelle-Aquitaine :

La production industrielle de terres cuites en Nouvelle-Aquitaine se concentre autour de quatre sites industriels majeurs, précisés dans le diagnostic initial (5.4.6 – Besoins des industries des terres cuites d'argiles « rouges »), lesquels sont situés en Charente, en Gironde, dans les Landes et en Dordogne.

C'est au total une trentaine de carrières d'argile pour terre cuite (tuiles et briques), autorisées en 2016, qui alimentent cette industrie en Nouvelle-Aquitaine.

**Les argiles pour tuiles et briques ont été classés en gisement d'intérêt régional en Nouvelle-Aquitaine.**

### 3.2.2.v Cartographie des GIN pour produits de construction

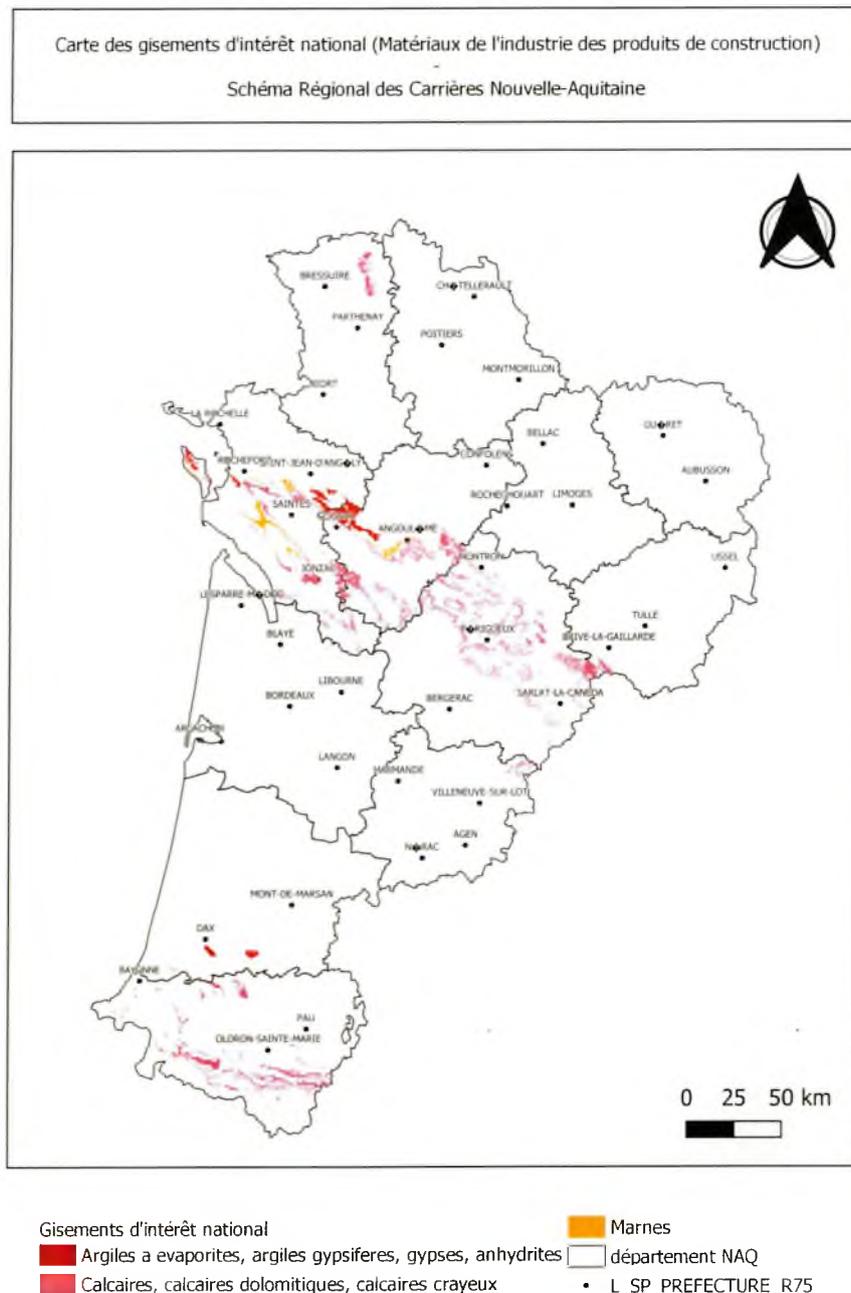


Figure 48: Cartographie des GIN pour la filière des matériaux de construction

### 3.2.2.vi Cartographies des GIR pour produits de construction

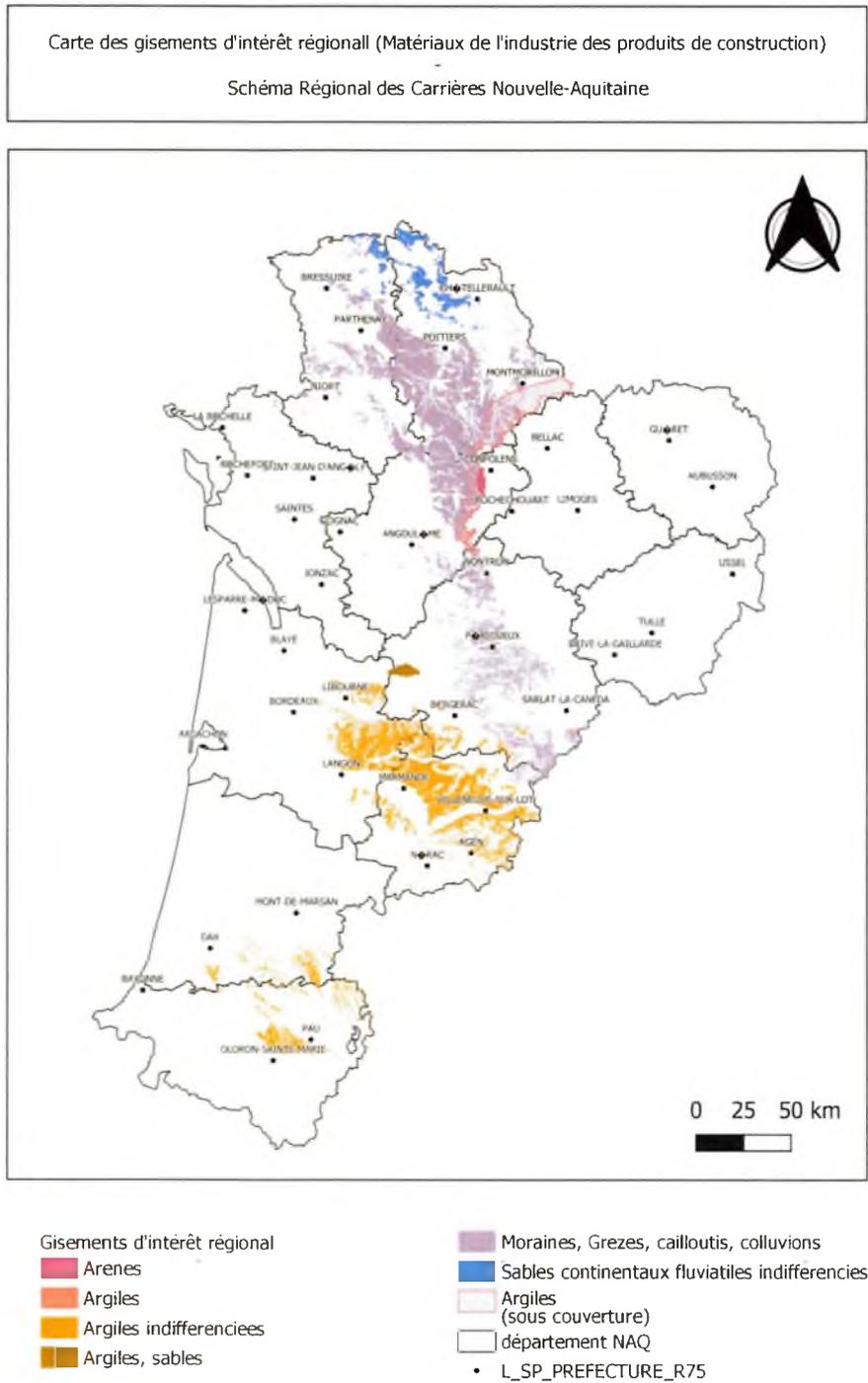


Figure 49: Cartographie des GIR pour les matériaux de construction

### 3.2.3 Gisements d'intérêt pour les granulats

Seules les ressources valorisables pour un usage de type « ballast » pour la construction de voies ferrées sont considérées dans les gisements d'intérêt en Nouvelle-Aquitaine.

La capacité d'une roche à produire des granulats se détermine à partir d'essais normalisés physico-chimiques, qui évaluent essentiellement la résistance de la roche exploitée. Ces essais sont réalisés par rapport aux usages demandés, selon un cahier de charge, et fournissent des paramètres qualitatifs de la roche brute (caractéristiques intrinsèques des roches) et des produits et/ou utilisations.

Les ballasts en France répondent à des critères de qualité définis par la SNCF (spécification technique pour la fourniture de ballast et de gravillon). Ils nécessitent une haute résistance, essentiellement évaluée par deux paramètres : la dureté (DR) et la dureté globale (DRG) (Guerin, 1996). La DR prend en compte les essais Los Angeles et Deval (sec et humide), tandis que la DRG est une moyenne glissante sur des valeurs de DR. Selon la DRG, trois catégories de ballast sont réalisées selon les usages :

- $\geq 16$  pour les travaux de maintenance,
- $\geq 17$  pour les travaux de renouvellement,
- $\geq 20$  pour les lignes à grande vitesse.

Les roches magmatiques du Massif Armoricaïn et du Massif Central constituent un granulat de très bonne qualité, aux propriétés mécaniques intéressantes, comme par exemple les diorites du complexe hypovolcanique de Thouars. Ces dernières sont activement exploitées comme granulat pour le revêtement routier et autoroutier à trafic élevé, ainsi que comme ballast de haute qualité (LGV). Lors de la réalisation de l'inventaire des ressources minérales primaires terrestres, 4 carrières avaient été identifiées comme produisant des granulats pour du ballast. Cela correspondait à 3 formations géologiques, qui avaient alors été identifiées comme ressources.

Toutefois, sur la base des données GEREPE de la DREAL, 9 carrières ont été ajoutées à la liste de celles exploitant du ballast. Cela entraîne la correspondance avec 5 formations géologiques supplémentaires. En effet, certaines carrières ont déclaré exploiter du granulat à usage de ballast (2016 ou 2017) et doivent donc être ajoutées à la liste potentielle des gisements de granulats pour ballast d'intérêt national.

Les 8 formations géologiques correspondent à 5 ressources minérales primaires.

**Toutes les ressources utilisables en ballast ont été classées en gisements d'intérêt national en Nouvelle-Aquitaine.**

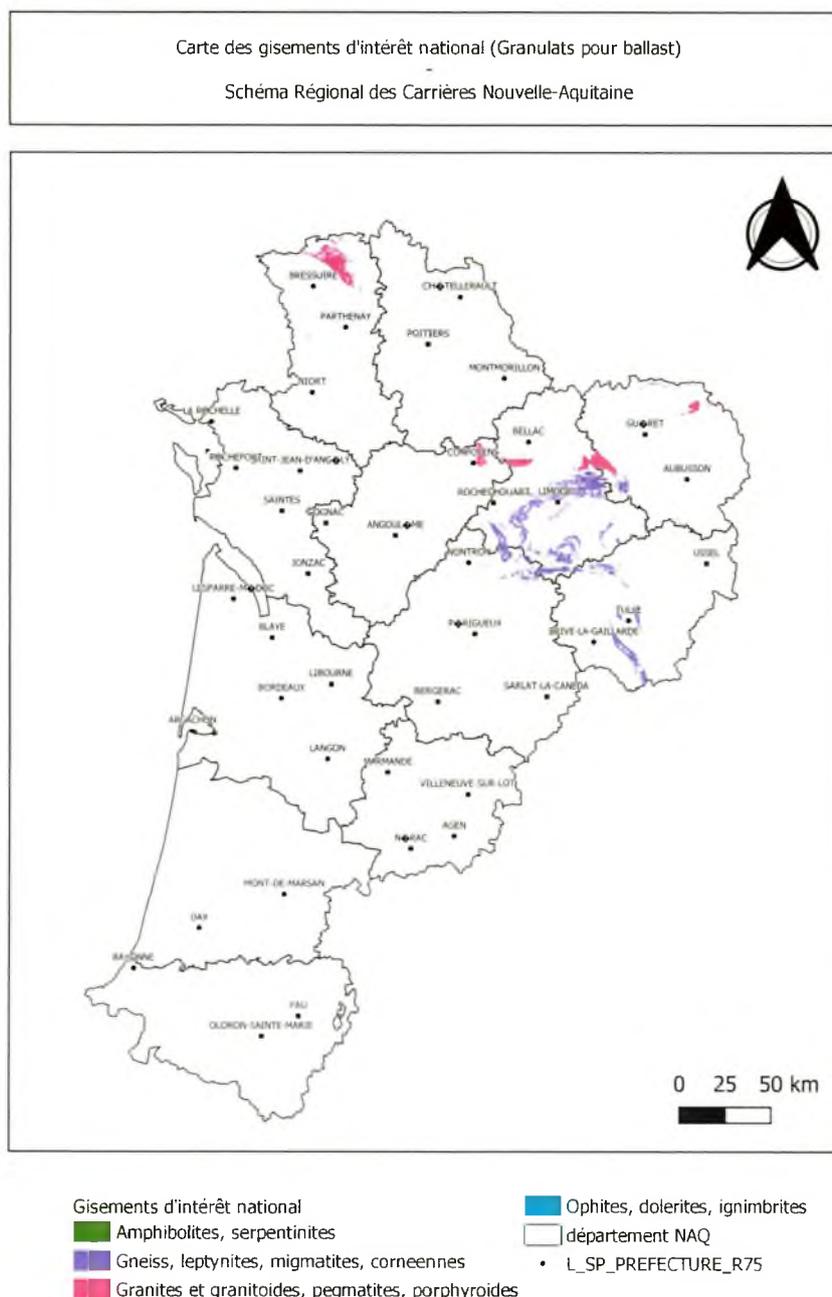


Figure 50: Cartographie des GIN pour la filière des granulats

### 3.2.4 Gisements d'intérêt pour les Roches Ornementales et de Construction (ROC)

#### 3.2.4.i Cartographies des GIN pour roches ornementales et de construction

Comme précisé dans le rapport du diagnostic initial, les produits de cette filière sont à destination du secteur du bâtiment (44 % du chiffre d'affaires), du funéraire (37%), de la voirie (9%) et de divers autres domaines (ameublement, décoration, etc. pour 9%).

Environ 13 % des carrières autorisées en France fin 2013 sont exploitées pour la fourniture de roches ornementales et de construction.

L'Indication Géographique constitue un outil permettant de protéger un produit en raison de ses spécificités (caractéristiques techniques, qualité, réputation etc.) et du lien avec son origine. A ce titre et au regard de l'étendue de son gisement, la Pierre d'Arudy, classée IGP et évoquée à la partie 1.1.4, est classée en

gisement d'intérêt national. Pour les futures IGP d'autres substances, il conviendra de réaliser une analyse sur l'opportunité de leur classement en gisement d'intérêt.

### 3.2.4.ii Cartographies des GIN pour roches ornementales et de construction

5 formations géologiques concernant 4 ressources minérales primaires ont été classés en gisement d'intérêt national, en plus des schistes ardoisiers. Les ressources concernées sont les calcaires crayeux, marneux et argileux, les calcaires urgonien des Canyons, les calcaires fins et compacts du Bathonien et du Callovien inférieur et enfin les granitoïdes et gneiss feldspathiques du Paléozoïque. Ces ressources correspondent à 3 substances : « calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux », « gneiss, leptynites, migmatites, corneennes » et les schistes ardoisiers. La partie de ces ressources classée en GIN est cartographiée ci-dessous ainsi que dans l'atlas annexé au présent rapport d'analyse des enjeux.

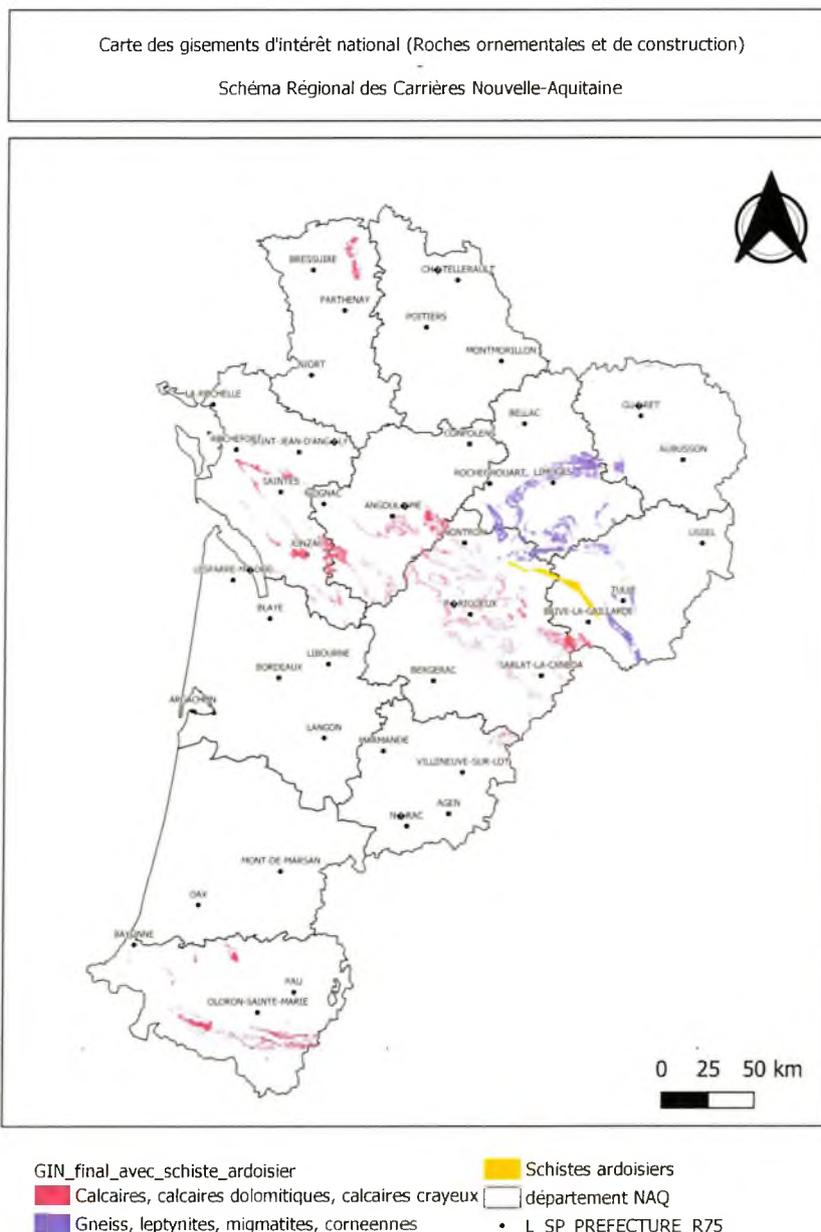


Figure 51: Cartographie des GIN pour la filière des Roches Ornementales et de Construction

### 3.2.4.iii Cartographies des GIR pour roches ornementales et de construction

20 formations géologiques concernant 12 ressources minérales primaires terrestres ont été classées en gisement d'intérêt national en Nouvelle-Aquitaine. Ces ressources sont les calcaires à astéries de l'Oligocène, les calcaires lacustres de l'Eocène au Miocène, les calcaires crayeux, marneux et argileux du Crétacé supérieur, les tuffeaux de Touraine du Crétacé supérieur, les marno-calcaires du Callovien, les calcaires fins et compacts du Jurassique, les dolomies et marnes du Jurassique, les grès du Permo-Trias et de l'Hettangien basal, les calcaires griottes du Dévonien et les schistes ardoisiers du Paléozoïque.

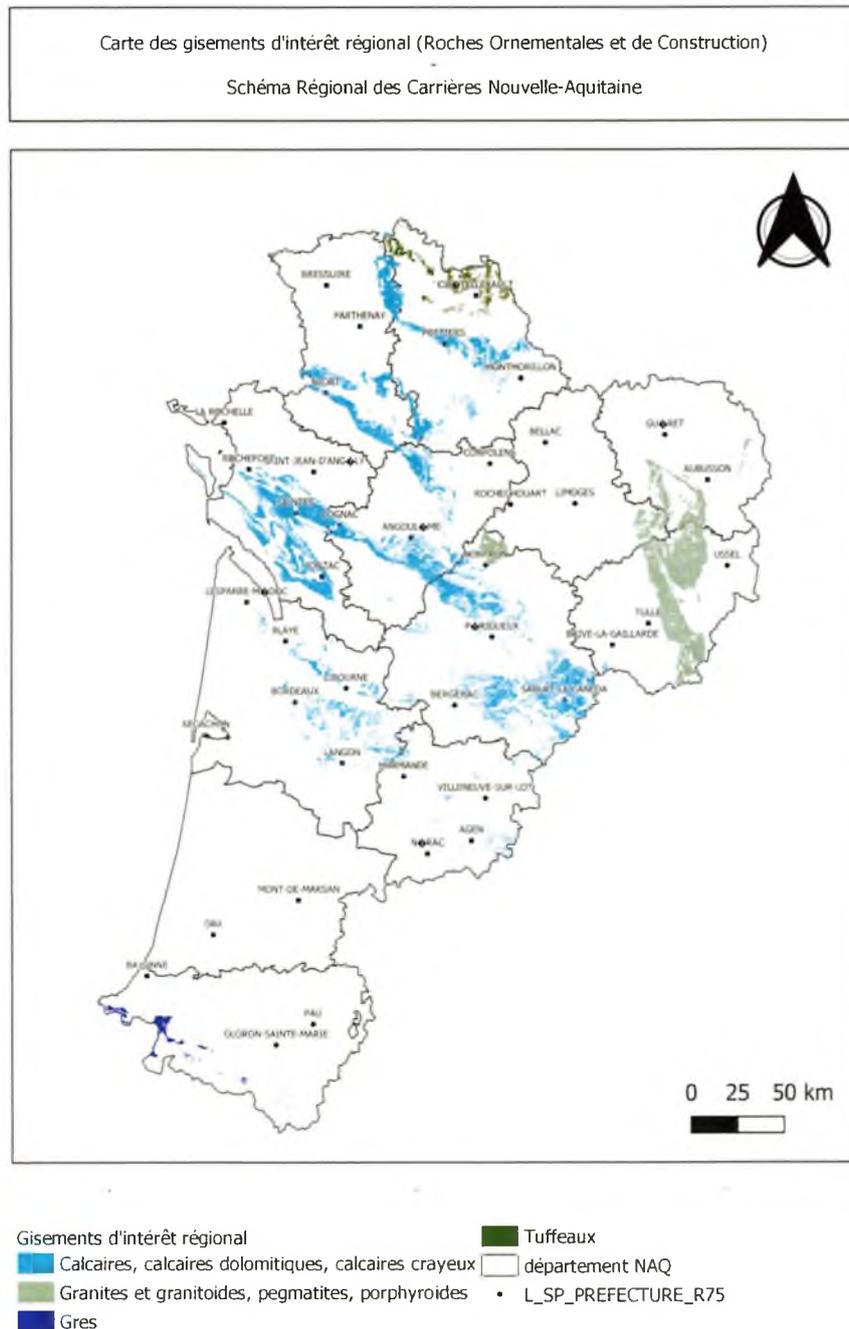
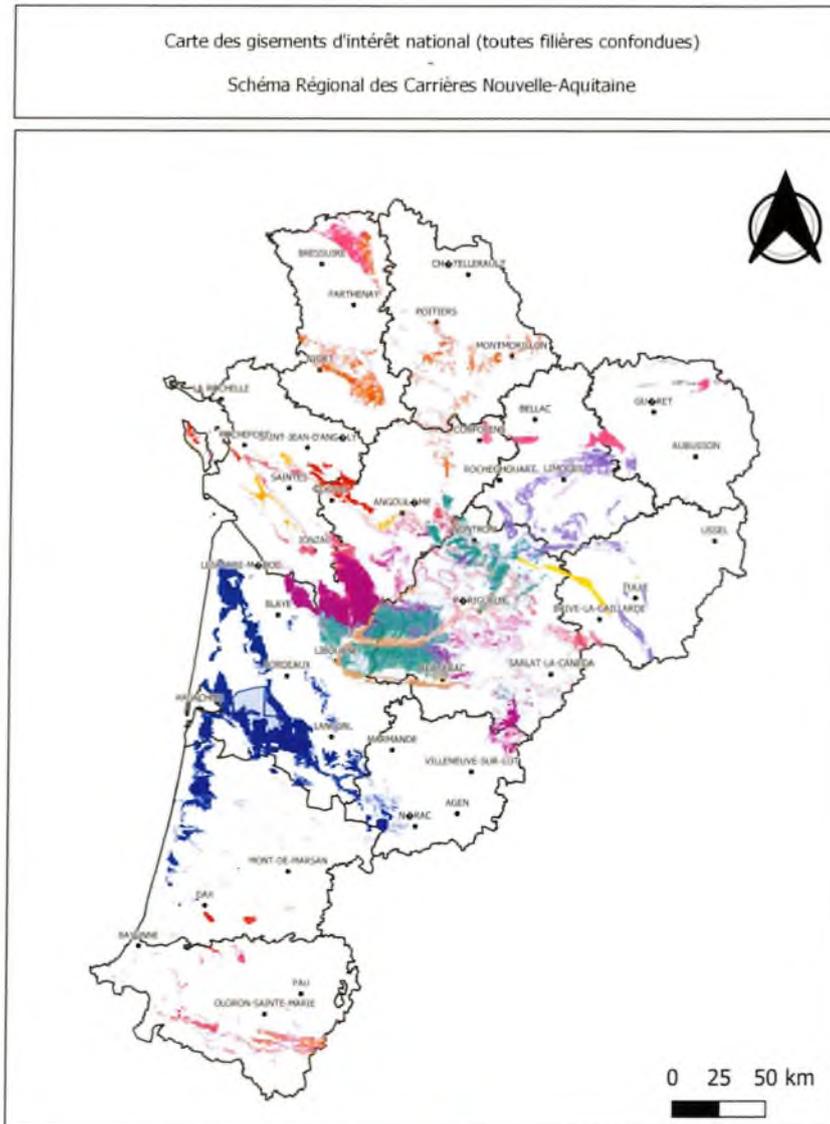


Figure 52: Cartographie des GIR pour la filière des Roches Ornementales et de Construction

## 3.3 Synthèse

### 3.3.1 Cartographie des GIN

Ci-dessous la cartographie des GIN toutes filières confondues :



Gisements d'Intérêt National	
	Alluvions polygéniques à quartz
	Amphibolites, serpentinites
	Argile kaolinique
	Argiles à évaporites, argiles gypsifères, gypses, anhydrites
	Argiles à smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites
	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
	Dolomie
	Feldspaths
	Gabbros
	Galets de Quartz
	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroïdes
	Marnes
	Métakaolin
	Ophites, dolerites, ignimbrites
	Schistes ardoisiers
	Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés
	Argile kaolinique
	Dolomie
	Feldspaths
	Métakaolin
	Silice - Sables continentaux fluviaux indifférenciés
	• Préfectures
	□ Départements-NA

Figure 53: Cartographie des GIN toutes filières confondues

### 3.3.2 Cartographie des GIR

Ci-dessous la cartographie des GIR toutes filières confondues :

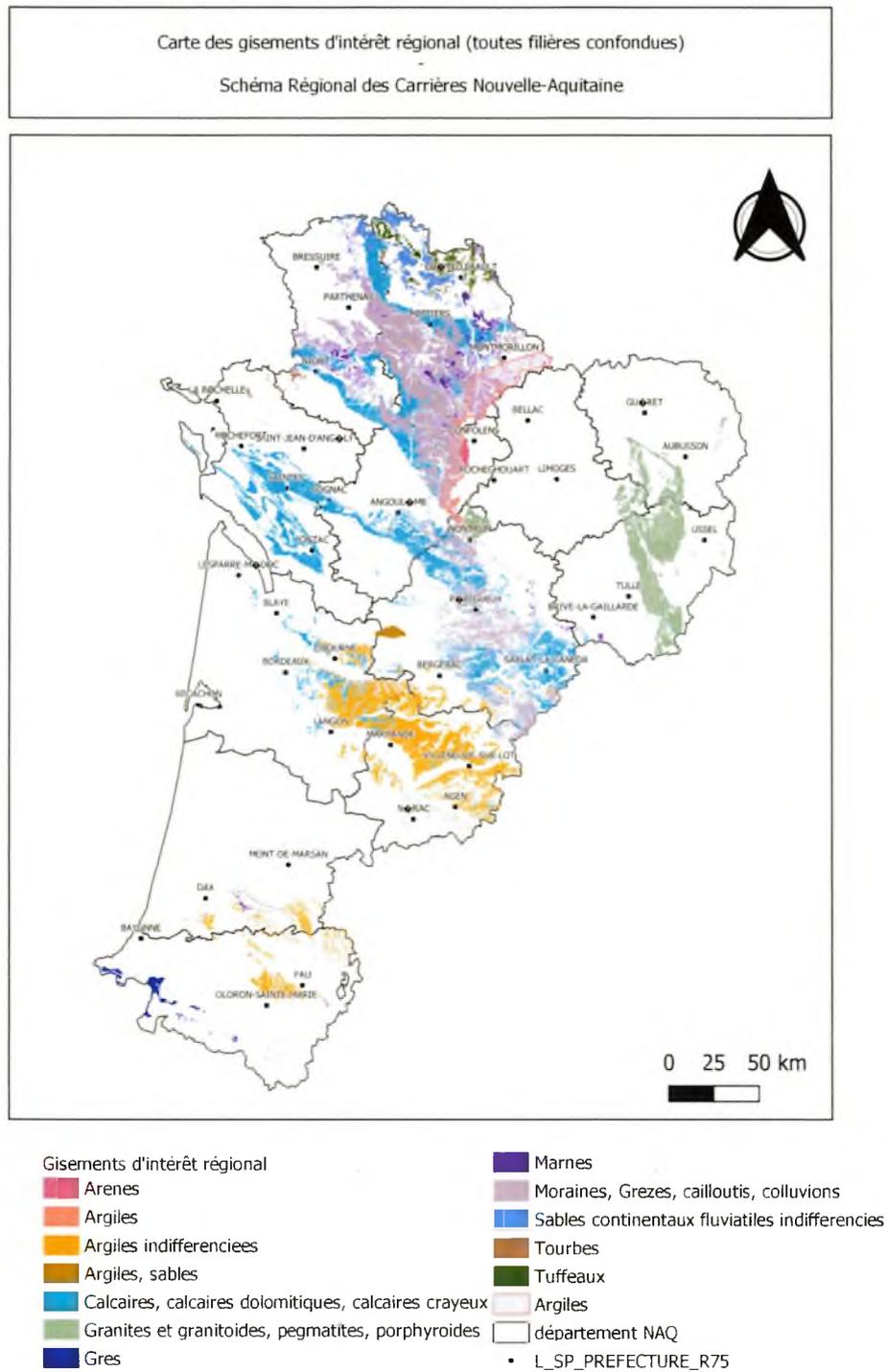


Figure 54: Carte des Gisements d'intérêt Régional toutes filières confondues

Source : DREAL NA

### 3.3.3 Synthèse des substances classées et des usages associés

- Gisements d'intérêt national :

Substance	Usage	Communes concernées par des carrières actives
Alluvions polygéniques à quartz	Minéraux industriels (MIN) : quartz de haute pureté pour l'industrie de l'électrometallurgie du silicium	
Amphibolites, serpentinites	Granulats pour ballast	Lanouaille (24), Chabrignac (23)
Argile kaolinique	Minéraux industriels (MIN) : industries réfractaires, fonderie, matériaux de construction et de la céramique, charge fines (dans les polymères, les colles, plastiques, engrais, produits phytopharmaceutiques, industrie agroalimentaire, etc.)	Montlieu-la-Garde (17), Bussac-Forêt (17), Bedenac (17), Clerac (17), Cercoux (17), La Clotte (17),
Argile à smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites	Minéraux industriels (MIN) : charges minérales, industrie agro-alimentaire, amendement	Buisson de Cadouin (24)
Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux	Roches ornementales et de construction (ROC) : marbre et pierre marbrière Minéraux industriels (MIN) : industrie du papier, charges minérales, amendement Matériaux de construction : chaux	Arudy (64), Bielle (64), Sauveterre-La-Lemance (47), Montagnac d'Auberoche (24), Chavagnac (24), Terrasson-Lavilledieu (24), Sainte Croix de Mareuil (24), La Tour Blanche (24), Saint-Astier (24), Pranzac (16), Chateauneuf-sur-Charente (16), Airvault (79)
Dolomie	Minéraux industriels (MIN) : Produits crus à destination de l'agriculture, charges minérales pour enduit et peinture, industrie du papier Roches ornementales et de construction : marbres	Bielle (64), Asasp-Arros (64), Montaut (40), Sillars (86), Persac (86), Lussac les Châteaux (86)
Feldspaths	Minéraux industriels (MIN) : industrie de la céramique, industrie verrière, charges minérales	Soumans (23)
Gabbros	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de taille, pierre ornementale	
Galets de quartz	Minéraux industriels (MIN) : électrometallurgie	Saint-Jean-de-Côle (24), Saint-Pierre-de-Côle, Vaunac (24)
Gneiss	Granulats pour ballast	Thiviers (24), Saint Yrieix la Perche (87), Verneuil sur Vienne (87), Chaptelat (87), Ambazac (87),
Granites et granitoides, pegmatites, porphyroïdes	Granulats pour ballast	Abzac (16), Condat-sur-Vienne (87), Luche-Thouarsais (79), Mauze-Thouarsais (79)
Gypses, anhydrites, argiles gypsifères, argiles à évaporites	Matériaux de construction : plâtre, enduits de plâtre, ciment	Val-de-Cognac (anciennement Cherves Richemont (16)), Mesnac (16), Sainte-Sévère(16), Pouillon (40), Carresse-Cassaber (64)
Marnes	Matériaux de construction : ciment	Roulet Saint Estèphe (16)
Métakaolin	Minéraux industriels (MIN) : bétons et liants hydrauliques bas carbone, céramiques, porcelaines, etc.	Fumel (47)
Ophites, dolerites, ignimbrites	Granulats pour ballast	Mazières en Gatine (79)
Schistes ardoisiers	Roches ornementales et de construction : ardoises	Allassac (19), Donzenac (19)
Silice	Minéraux industriels (MIN) : industrie verrière, filtration, fonderie, enduits etc.	Mios (33), Marcheprime ( 33), Belin-Beliet (33), Durance (47)

- Gisements d'intérêt régional :

Substance	Usage	Communes concernées par des carrières actives
Arènes	Matériaux de construction	Terres-de-Haute-Charente (anciennement Roumazières Loubert) (16)
Argiles	Matériaux de construction : Argile pour tuiles et briques, argile pour ciment	Saint Geours d'Auribat (40), Noaillac (33), Gironde sur Dropt (33), Cantois (33), Blasimon (33), Cherves Chatelars (16), Terres-de-Haute-Charente (anciennement Roumazières Loubert) (16), Saint-Barthélemy-de-Bellegarde (24)
Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction Minéraux industriels : produits crus à destination de l'agriculture	Lavardac (47), Puymirol (47), Noaillac (33), Frontenac (33), Cantois (33), Bouzic (24), Sarlat la Canéda (24), Les Eyzies de Tayac Sireuil (24), Borreze (24), Limeyrat (24), Mareuil en Périgord (24), Mareuil (24), Paussac et Saint Vivien (24), Creyssac (24), Cercles (24), Leguillac de Cercles (24), Rochebeaucourt et Argentine (24), Mauzens et Miremont (24), Combiers (16), Feuillade (16), Edon (16), Dirac (16), La Couronne (16), Sireuil (16), Saint Même les Carrières (16), Vilhonneur (16), Nespouls (19), Jonzac (17), Pons (17), Avy (17), Thenac (17), Saint Agnant (17), Saint-Agnant (17), Nanteuil (79), Airvault (79), Migne Auxances (86), Chasseneuil du Poitou (86), Chauvigny (86), Haims (86), Lavoux (86), Tercé (86), Jardes (86)
Granites et granitoides, pegmatites porphyroïdes	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction	Eyrein (19), Bugeat (19), Soubrebost (23), Saint Pierre Bellevue (23)
Grès	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction Minéraux industriels : charges minérales argileuses	Ascaïn (64), Saint Avit Sénier (24),
Marnes	Matériaux pour la construction, chaux, ciment, agriculture	Nanteuil (79), Château-Garnier (86), Montfort-en-Chalosse (40)
Moraines, grèzes, cailloutis, colluvions	Roches ornementales et de construction (ROC) ; grès ferrugineux pour charges et colorants ;	Saint Avit Sénier (24), Gardes le Pontaroux (24), Rougnac (16), Saint Adjutory (16),
Sables continentaux fluviaux indifférenciés	Ciment	Airvault (79)
Tourbe	<i>Usage agricole</i>	<i>Non exploité, très faibles gisements en 16 et 19</i>
Tuffeaux	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction	Marigny-Brizay (86), Avoilles en Chatellerault (86), Sossais (86), Princay (86), Usseau (86)

### 3.3.4 Atlas cartographique

Afin de faciliter l'identification de la localisation des GIR/GIN et donc leur prise en compte, notamment par les documents d'urbanisme, sept atlas cartographiques accompagnent ce schéma (un pour les GIR et un pour les GIN par filière : minéraux industriels, produits de construction, ROC et granulats ; à l'exception des

granulats, filière pour laquelle il n'y a que des GIN). L'atlas permet de situer les gisements techniquement exploitables de GIR/GIN.

Ci-dessous un extrait de l'atlas des GIN pour les ROC :

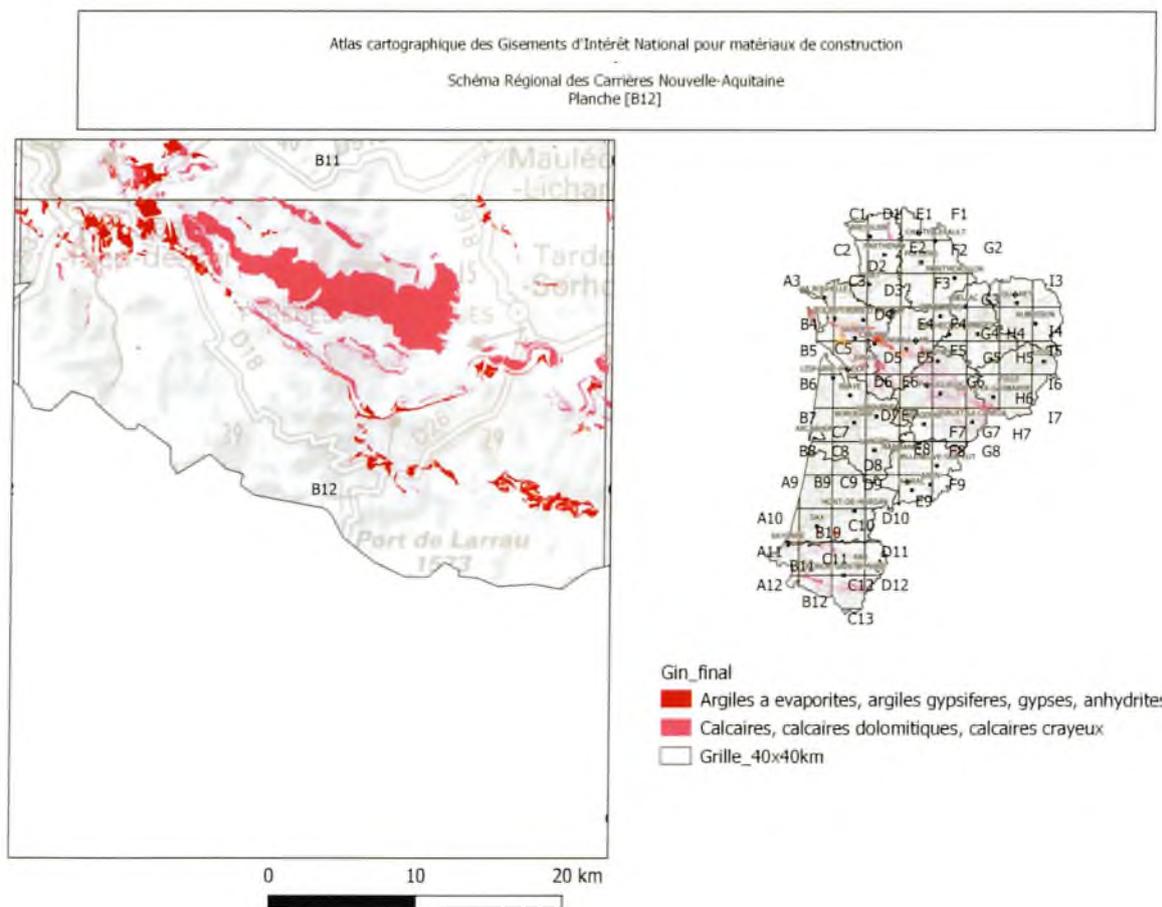


Figure 55: Extrait de l'atlas des GIN pour la filière des ROC, planche B12  
Source : DREAL NA

### 3.3.5 Conciliation entre aménagement des territoires et préservation des GIR/N

L'ensemble des gisements d'intérêt national et régional cartographiés sont retenus en gisement d'intérêt. Toutefois, certains gisements identifiés comme GIR ou GIN en Nouvelle-Aquitaine recouvrent des surfaces très importantes qui, considérées dans leur ensemble, rendraient difficiles la mise en compatibilité des documents d'urbanisme et notamment seraient difficiles à concilier avec les projets d'aménagement. Il sera donc proposé, dans une mesure associée d'identifier pour les GIR/N quel est le taux d'urbanisation effectif et le taux d'urbanisation potentiel (liés aux zones ouvertes à l'urbanisation), et de suivre ces indicateurs afin de s'assurer de la pérennité de l'accès aux ressources minérales identifiées comme stratégiques.

## 3.4 Zones Spéciales de Carrière en Nouvelle-Aquitaine

Comme précisé dans la circulaire de 2017, les SRC sont l'occasion de faire le point sur les Zones Spéciales de Carrières (ZSC) existantes et sur l'opportunité de les conserver ou non, ou d'en créer de nouvelles.

La région Nouvelle-Aquitaine contient deux ZSC :

- En Gironde, une ZSC de sables et granulats d'alluvions, d'une surface de 242 km<sup>2</sup> par décret du 17 juillet 1970 (cartographie en annexe 9)
- Dans les Deux-Sèvres, une ZSC d'argile pour tuiles et briques, d'une surface de 90 km<sup>2</sup> par décret du 25 février 1972 (cartographie en annexe 10)

Dans les ZSC, peuvent être accordés des permis exclusifs de carrières qui s'apparentent à un titre foncier accordant l'exclusivité sur la substance au détenteur du permis (permis distincts du titre de propriété du sol). La mise en exploitation proprement dite reste subordonnée à l'obtention préalable d'une autorisation préfectorale au titre de la législation des ICPE.

Une réflexion nationale est en cours concernant les ZSC.

## Annexe

1 - Contribution au Schéma régional des carrières de la Nouvelle-Aquitaine : Inventaire des gisements - BRGM/RP-69973-FR

2 - Tableau résumé du classement en GIN ou en GIR des substances extrait du rapport du BRGM/RP-69973-FR

Substance	Filière industrielle	Disponibilité nationale faible	Forte dépendance	GIN/GIR/GPE
Sables siliceux ou extra-siliceux	Produits abrasifs et de broyage	oui	-	GIN
	Industrie de la céramique	oui	oui	
	Industrie du verre	-	oui	
	Fabrication de laine de verre	-	oui	
Kaolin et argiles kaoliniques	Industrie de la céramique	oui	oui	GIN
	Fabrication de fibre de verre	-	oui	
Feldspaths	Industrie de la céramique	oui	oui	GIN
	Industrie du verre	-	oui	
Amphibolite	Industrie du verre	oui	oui	GIN
Argiles à Bentonite	Industrie agro-alimentaire, Absorption, Amendement	oui	oui	GIN
Tourbe	Agriculture	oui	oui	GIN
Calcaire	GCC	oui	oui	GIN
Dolomie	Agriculture	oui	oui	GIN
Calcaire	Agriculture	oui	non	GIR
Grès silico-ferrugineux	Charges minérales argileuse	oui	non	GIR
	Céramique (colorants)	oui	non	
Argiles communes (limon)	Argile pour l'industrie chimique ou pharmaceutique	non	non	GPE

Tableau 22 – Résumé du classement des substances RMI exploitées en Nouvelle-Aquitaine (GIN/GIR/GPE)

3 – Atlas des bassins de consommation

4 – Atlas des bassins de production de granulats alluvionnaires

5 – Atlas des bassins de production de granulats calcaires

6 – Atlas des bassins de production de granulats éruptifs

7 – Les 7 atlas des Gisements d'intérêt régional et national par filière

8 – Synthèse des enjeux

<p><b>Enjeux climatiques</b></p>	<p><b>E1</b> - Le report modal, de la part des exploitants, vers les modes de transport les plus économes en énergie et les moins émetteurs en GES, avec le développement du fret ferroviaire, fluvial ou maritime et à plus long terme des véhicules électriques  <b>E2</b> - L'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées  <b>E3</b> - Conservation et développement, de la part des collectivités compétentes et des opérateurs de fret, de lignes ferroviaires, sur le réseau national et capillaire, adaptées au trafic de marchandises  <b>E3 bis</b> - Accès aux sillons ferroviaires pour les trains de transport de matériaux de carrières  <b>E3 ter</b> - Le maintien et le développement des capacités de déchargements des trains de transport de matériaux de carrières dans les agglomérations les plus importantes de la région et le long des grands axes  <b>E4</b> - La disponibilité du foncier pour le stockage des matériaux de carrières au plus proche des lieux de consommation  <b>E5</b> - L'acceptabilité sociale et politique des plateformes de stockage de matériaux de carrières  <b>E11</b> - Le recours à des engins et processus peu émetteurs de poussières et de polluants atmosphériques, conformes à la réglementation en vigueur  <b>E13</b> - L'accueil sur carrières des déchets issus de la déconstruction et de la construction, en produisant des granulats de recyclage et/ou en valorisant ces matériaux par du remblaiement  <b>E14</b> - La valorisation des déchets du BTP afin d'adopter une utilisation sobre et rationnelle des ressources primaires  <b>E15</b> - La considération dans les documents d'urbanisme de l'évolution possible de la remise en état des carrières comme pouvant accueillir dans certains cas des projets de développement d'énergies renouvelables</p>
<p><b>Enjeux d'approvisionnement</b></p>	<p><b>E7</b> - La substitution aux granulats alluvionnaires en Loire-Bretagne  <b>E7 bis</b> - L'étude de voies alternatives aux granulats alluvionnaires  <b>E8</b> - L'utilisation des granulats alluvionnaires limitée à des usages nobles afin d'éviter la « surqualité », notamment dans les appels à projet  <b>E9</b> - La sécurisation de l'approvisionnement en minéraux pour les industries  <b>E10</b> - La sécurisation de l'approvisionnement en roches ornementales et construction</p>
<p><b>Enjeux liés aux milieux</b></p>	<p><b>E12</b> - L'occupation et la restitution d'espaces naturels, agricoles et forestiers due aux activités d'extraction de matériaux de carrières  <b>E16</b> - La maîtrise des impacts des activités extractives sur les espaces à valeur environnementale  <b>E17</b> - Une bonne anticipation et mise en oeuvre de la séquence ERC  <b>E18</b> - La prévention de l'apparition et du développement d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité et lors de la remise en état  <b>E19</b> - Le suivi et la gestion de l'installation d'espèces protégées, d'espèces patrimoniales et de végétations associées durant et après l'exploitation  <b>E20</b> - L'atteinte d'un bilan écologique neutre, voire positif des carrières en suivant la séquence ERC  <b>E21</b> - Le développement de projets de remise en état permettant d'assurer les continuités écologiques et d'améliorer la qualité environnementale et la biodiversité en fonction du projet et du territoire</p>
<p><b>Enjeux liés à l'eau</b></p>	<p><b>E22</b> - La préservation des aires d'alimentation des captages et des têtes de bassin versants  <b>E23</b> - La suppression des pollutions chroniques ou accidentelles des eaux de surface ou souterraines  <b>E24</b> - La préservation des ressources souterraines en milieu karstique  <b>E25</b> - La poursuite du suivi et de la réduction de la consommation d'eau utilisée sur site d'exploitation de carrières  <b>E26</b> - L'application des objectifs des SDAGE et les règles de SAGE qui peuvent prévoir de :  - Limiter et réduire les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur pour le SDAGE Loire-Bretagne  - Préserver et restaurer les zones humides  - Préserver la ressource en eau  - Limiter la création de nouveaux plans d'eau  - Protéger les zones d'expansion des crues</p>
<p><b>Enjeux liés aux risques</b></p>	<p><b>E27</b> - L'analyse des risques liés aux aléas dans les études d'impacts des projets de carrières  <b>E28</b> - L'adaptation des modalités d'exploitation lors d'épisodes de crise (incendie, inondation), dès lors que l'activité est susceptible d'augmenter le risque  <b>E29</b> - La prévention des risques naturels et technologiques sur site</p>
<p><b>Enjeux liés aux paysages et au patrimoine</b></p>	<p><b>E30</b> - La facilitation de l'accès au patrimoine géologique de site, lorsque ceci est réglementairement et techniquement possible  <b>E31</b> - La préservation et la mise en valeur le patrimoine géologique recensé lors de la remise en état des carrières.  <b>E32</b> - La facilitation de l'intégration à l'inventaire du patrimoine géologique des carrières nouvellement créées ou existantes (si cela se justifie)  <b>E33</b> - La limitation des impacts directs sur le paysage induits par les activités extractives</p>
<p><b>Enjeux agricoles, sylvicoles et forestiers</b></p>	<p><b>E12</b> - L'occupation et de la restitution d'espaces naturels, agricoles et forestiers due aux activités d'extraction de matériaux de carrières  <b>E34</b> - La qualité agronomique suffisante pour les sols restitués après remblaiement à vocation agricole  <b>E35</b> - La prise en compte dans les études d'impacts des identifications géographiques (AOP, IGP)</p>

## 9 – Cartographie de la Zone Spéciale de Carrières de Gironde

### Zone spéciale de carrières de Gironde

Décret du 17 juillet 1970 instituant une zone spéciale de carrières de sables et graviers d'alluvions d'axe « zone spéciale de carrières de Gironde »

#### Légende

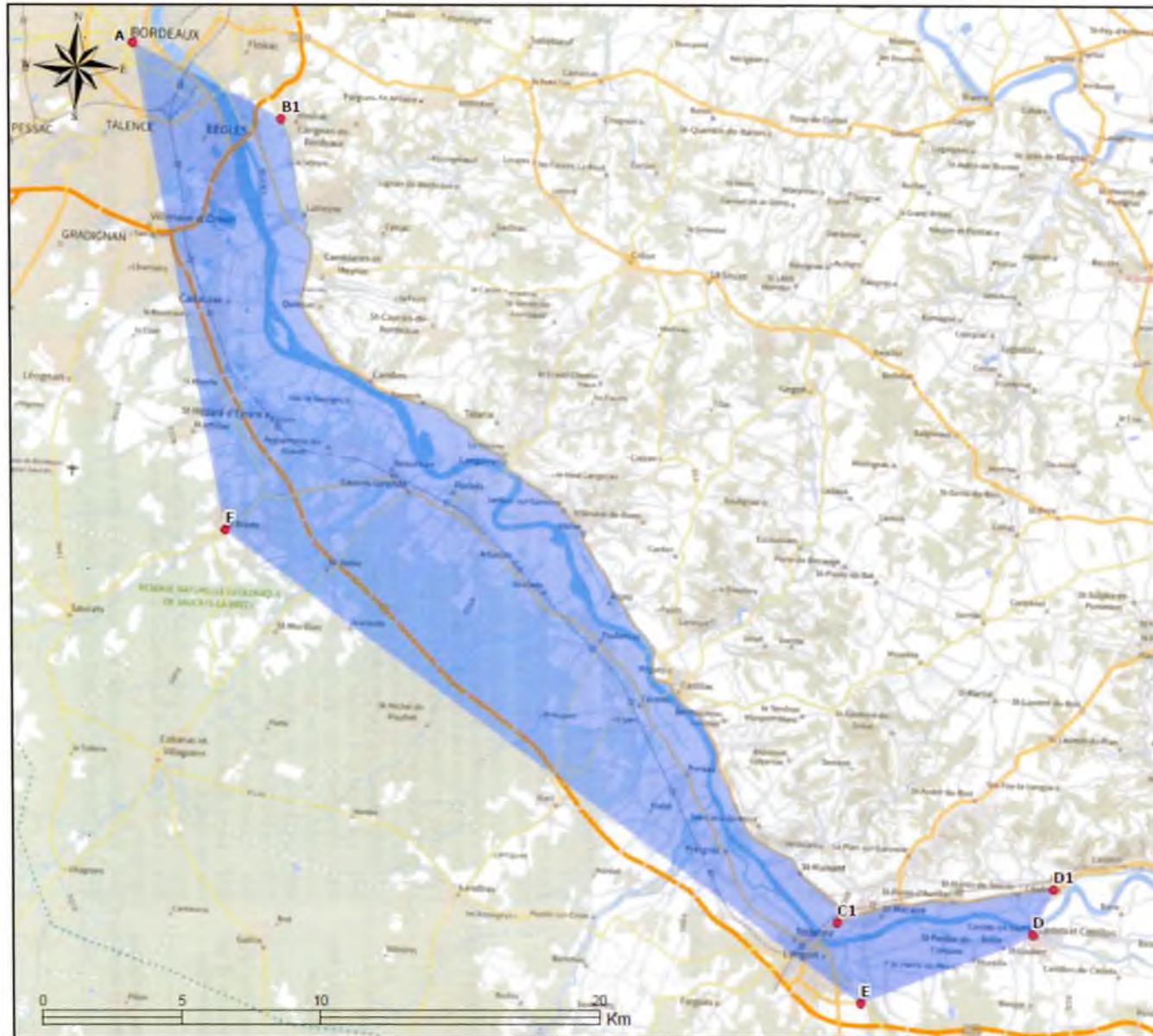
- Périmètre de Gironde (~242 km<sup>2</sup>)
- Sommets du périmètre

Fond de carte : IGM, échelle 1/130 000  
Coordonnées en RGF93 - Lambert 93

#### Sommets du périmètre de Gironde

Sommet	X (L93)	Y (L93)
A	417 346	6 421 813
B1	422 677	6 419 108
B1C1	Axe de la route départementale 10	
C1	442 483	6 390 250
C1D1	Axe de la route départementale 1119	
D1	450 252	6 391 421
D	449 498	6 389 812
E	443 290	6 387 370
F	420 679	6 404 302

Le décret d'institution et le plan original peuvent être consultés à la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, auprès du bureau de la gestion et de la répartition des ressources minérales non énergétiques, 62055 La Défense Cedex, ainsi que dans les bureaux de la direction régionale de l'aménagement, de l'aménagement et du logement de la région Nouvelle-Aquitaine.



## 10 – Cartographie de la Zone Spéciale de Carrières des Deux-Sèvres

### Zone spéciale de carrières des Deux-Sèvres

Décret du 25 février 1972 instituant une zone spéciale de carrières d'Argiles à briques et tuiles dites « zone spéciale de carrières des Deux-Sèvres »

#### Légende

- Périmètre Ouest (~69 km<sup>2</sup>)
- Périmètre Est (~21 km<sup>2</sup>)
- Sommets des périmètres

Fond de carte © IGN, échelle 1/100 000  
Coordonnées en RGF93 - Lambert 93

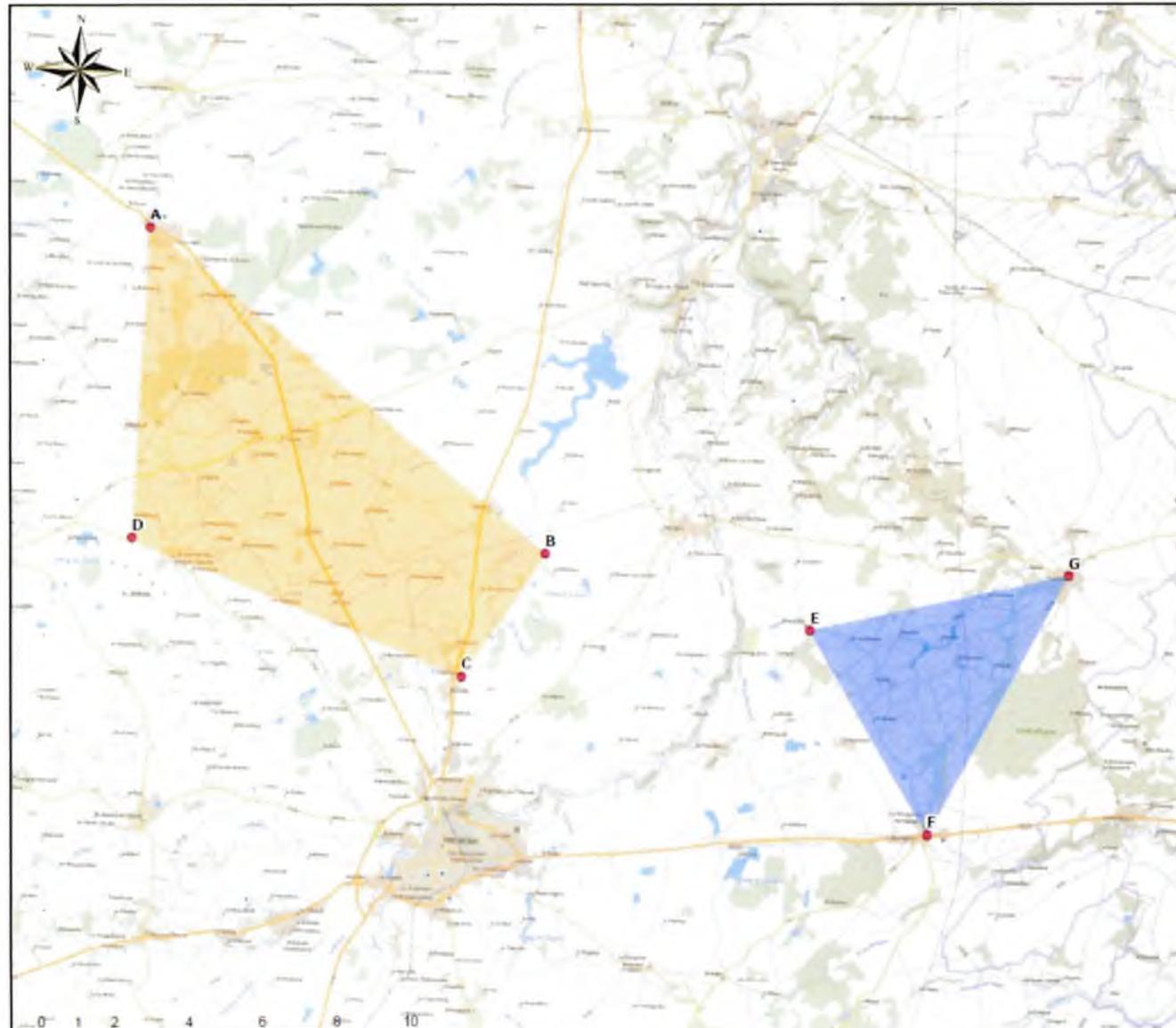
#### Sommets du périmètre Ouest

Sommet	X(L93)	Y(L93)
A	443 870	6 638 358
B	454 564	6 629 537
C	452 277	6 626 193
D	443 357	6 629 997

#### Sommets du périmètre Est

Sommet	X(L93)	Y(L93)
E	461 752	6 627 409
F	464 916	6 621 517
G	468 775	6 628 870

Le décret d'institution et le plan original peuvent être consultés à la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, auprès du bureau de la gestion et de la régulation des ressources renouvelables non énergétiques, 92055 La Défense Cedex, ainsi que dans les bureaux de la direction régionale de l'aménagement, de l'aménagement et du logement de la région Nouvelle-Aquitaine.





PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Nouvelle-Aquitaine

28 avril  
2025

Ressources  
minérales

## Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

Document 4

### Scénarios d'approvisionnement des territoires en matériaux de carrières

Document approuvé

Rapport des scénarios

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	24/01/2023	Version projet comprenant l'analyse de 2 bassins de consommation
0	08/02/2023	Version projet comprenant l'analyse des scénarios sur les 20 bassins de consommation et intégrant certaines remarques du GT du 30 janvier 2023
0-bis	21/02/2023	Version projet comprenant la comparaison des différents scénarios
1	11/05/2023	Version 1 consolidée du GT du 6 mars, du COPIL du 29 mars et du GT du 25 avril
2	14/06/2023	Version 2 consolidée du GT du 30 mai, comprenant les tableaux de synthèse pour les 20 bassins et les 6 scénarios
3	29/06/2023	Version 3 consolidée des retours reçus des membres du GT et comprenant le choix du scénario retenu
4	12/07/2023	Version 4 consolidée des retours reçus par mails des membres du GT
5	07/09/23	Version 5 consolidée des retours de la consultation des membres du COPIL tenue du 13 juillet 25 août 2023
6	20/10/23	Version 6 consolidée des retours de la consultation des membres du COPIL tenue du 22 septembre au 12 octobre à l'issue du 7 <sup>e</sup> COPIL
7	15/12/23	Version 7 consolidée des retours de la consultation des membres du COPIL tenue du 9 novembre au 12 décembre à l'issue du 8 <sup>e</sup> COPIL
8	06/02/24	Correction de la version présentée au 9 <sup>e</sup> COPIL du 20/12/23 (corrections portant sur la cohérence avec les autres documents constitutifs du projet de SRC)
9	25/03/24	Ajout de la mention des ZSC suite au 10 <sup>e</sup> COPIL du 13/02/24
10	27/08/24	Intégrant certaines des remarques des consultations facultatives (déroulées du 30 avril au 30 juin 2024) et de la consultation des EPCIs, structures porteuses de SCoT et communes comportant des carrières actives (déroulées du 30 avril au 31 juillet 2024)
11	28/04/25	Intégrant certaines des remarques des consultations obligatoires (déroulées du 25 octobre au 26 décembre 2024)  <b>Version finale</b>

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Nouvelle-Aquitaine

Cité administrative Rue Jules Ferry  
BP 55 33090 BORDEAUX CEDEX

[www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr)

Affaire suivie par :

**Rédacteur :**

**Mehdi BOUCHACHI** – Service Patrimoine Naturel

Téléphone : 06 98 16 73 69

Courriel : [mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr)

**Relecteur :**

**Claire CASTAGNEDE-IRAOLA** – Service Patrimoine Naturel

# Table des matières

1 – Modalités d’élaboration des scénarios d’approvisionnement en granulats.....	5
1.1 Hypothèses et scénarios de l’approvisionnement en granulats.....	5
1.2 Echelle d’étude.....	7
1.3 Méthode d’analyse des scénarios à l’échelle des bassins de consommation.....	8
2 – Résultats des différents scénarios selon les bassins de consommation.....	11
2.1 – Bassin de consommation Arcachon Médoc.....	11
2.2 – Bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord.....	18
2.3 – Bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde.....	25
2.4 – Bassin de consommation Born Cotes-Landes Haute-Landes Chalosse Mont-de-Marsan.....	32
2.5 – Bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.....	38
2.6 – Bassin de consommation Charente-Limousin Sud-Vienne Bellac.....	44
2.7 – Bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge.....	51
2.8 – Bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d’Adour Oloron.....	59
2.9 – Bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson.....	65
2.10 – Bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint Yrieix.....	70
2.11 – Bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud.....	76
2.12 – Bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.....	83
2.13 – Bassin de consommation Niort Haut-Val-de-Sevre Mellois.....	90
2.14 – Bassin de consommation Pays-Basque Landocéen.....	96
2.15 – Bassin de consommation Périgueux Périgord Vert.....	102
2.16 – Bassin de consommation Ruffécois Cognçais Angoumois.....	109
2.17 – Bassin de consommation Seuil-du-Poitou* Loudunais.....	116
2.18 – Bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat.....	122
2.19 – Bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine.....	128
2.20 – Bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat.....	133
3 – Analyse comparative des scénarios au regard des enjeux.....	138
4 – Scénario d’approvisionnement en granulats retenu.....	141
4.1 – Les scénarios 0 et 0-bis : érosion des capacités de production.....	141
4.2 – Les scénarios 1 et 3 : deux scénarios limitants.....	141
4.3 – Comparaison des scénarios 2 et 4 : deux scénarios préférentiels au regard des différents enjeux.....	141

4.4 – Scénario 2 : le scénario d’approvisionnement en granulats retenu.....	142
5 – Scénarios d’approvisionnement pour les MIN et les ROC.....	144
5.1 – Hypothèses des scénarios d’approvisionnement pour les MIN et les ROC.....	144
5.2 – Choix du scénario d’approvisionnement pour les MIN et les ROC.....	144
Annexes 1 : Aide à la lecture des tableaux de synthèse.....	146
Annexes 2 : Cartographies des bassins de production de granulats.....	147

# 1 – Modalités d'élaboration des scénarios d'approvisionnement en granulats

## 1.1 Hypothèses et scénarios de l'approvisionnement en granulats

Les hypothèses pour élaborer les scénarios d'approvisionnement des territoires en granulats portent sur trois sujets :

- **L'évolution des besoins**
- **La logistique d'approvisionnement**
- **L'accès à la ressource**

Deux hypothèses portant sur l'évolution des besoins en matériaux de carrières sont choisies :

- Une hypothèse haute : correspondant à une croissance linéaire des besoins dépendant uniquement de l'évolution démographique et sans évolution des techniques de construction ni du développement supplémentaire du recyclage des matériaux
- Une hypothèse basse : correspondant aux estimations de l'évolution du besoin en granulats dans l'analyse prospective avec hypothèses du développement de la filière de construction bois, du recyclage, de l'évolution démographique et des grands projets (Grand Projet Ferroviaire du Sud-Ouest)

Deux hypothèses portant sur l'évolution des modes d'approvisionnement sont choisies :

- Flux correspondant à ceux de 2015<sup>1</sup>
- Hypothèse d'un rapprochement de l'approvisionnement

Trois hypothèses portant sur l'évolution de l'accès à la ressource sont choisies :

- Aucun renouvellement, aucun approfondissement, aucune extension et aucune création de carrières (hypothèse de fermeture des carrières à l'issue de leurs autorisations actuelles)
- Uniquement des renouvellements et approfondissements d'autorisations selon les niveaux d'enjeux
- Renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les niveaux d'enjeux

*Vigilance : Les hypothèses d'accès à la ressource peuvent être plus ou moins applicables selon le type de granulats, en effet les approfondissements sont dans les faits très limités pour les carrières de granulats alluvionnaires.*

Ces différentes hypothèses permettent d'aboutir à l'élaboration de 6 scénarios (schématisés figure 1 ci-après) :

- Scénario 0 : ce scénario correspond à une situation de croissance linéaire (et donc haute) des besoins, sans évolution des flux d'approvisionnement et sans évolution des capacités d'extraction au niveau régional (les échéances des autorisations, en l'absence de renouvellement, d'approfondissement, d'extension et de création, conduisent à une diminution de la production de granulats)
- Scénario 0-bis : ce scénario correspond à une situation de croissance basse des besoins mais sans évolution des flux d'approvisionnement et sans évolution des capacités d'extraction au niveau régional (les échéances des autorisations, en l'absence de renouvellement, d'approfondissement, d'extension et de création, conduisent à une diminution de la production de granulats)

<sup>1</sup> Depuis 2015, année correspondant aux flux d'une des hypothèses d'approvisionnement sur laquelle sont construits certains scénarios, la filière extractive a connu de nombreuses évolutions, depuis 2019 (date de mise à jour de l'étude économique en annexe du document) et les années suivantes, ce qui a modifié certains flux, en volumes, en origines et en destinations. Ainsi, les qualités de certains gisements exploités ont pu évoluer, certains sites importants ont pu fermer et des secteurs ne sont plus exploités (alluvionnaires en Corrèze).

- Scénario 1 : ce scénario correspond à une situation de croissance basse des besoins, sans évolution des flux d'approvisionnement et avec des renouvellements et des approfondissements de carrières existantes selon les niveaux d'enjeux
- Scénario 2 : ce scénario correspond à une situation de croissance basse des besoins, sans évolution des flux d'approvisionnement et avec une situation d'évolution de l'accès à la ressource avec des renouvellements, des approfondissements, des extensions et des créations de carrières selon les niveaux d'enjeux
- Scénario 3 : ce scénario correspond à une situation de croissance basse des besoins, avec une hypothèse de flux rapprochés et une situation d'évolution d'accès à la ressource avec uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes selon les niveaux d'enjeux
- Scénario 4 : ce scénario correspond à une situation de croissance basse des besoins, avec une hypothèse de flux rapprochés et une situation d'évolution de l'accès à la ressource avec des renouvellements, des approfondissements, des extensions et des créations de carrières selon les niveaux d'enjeux

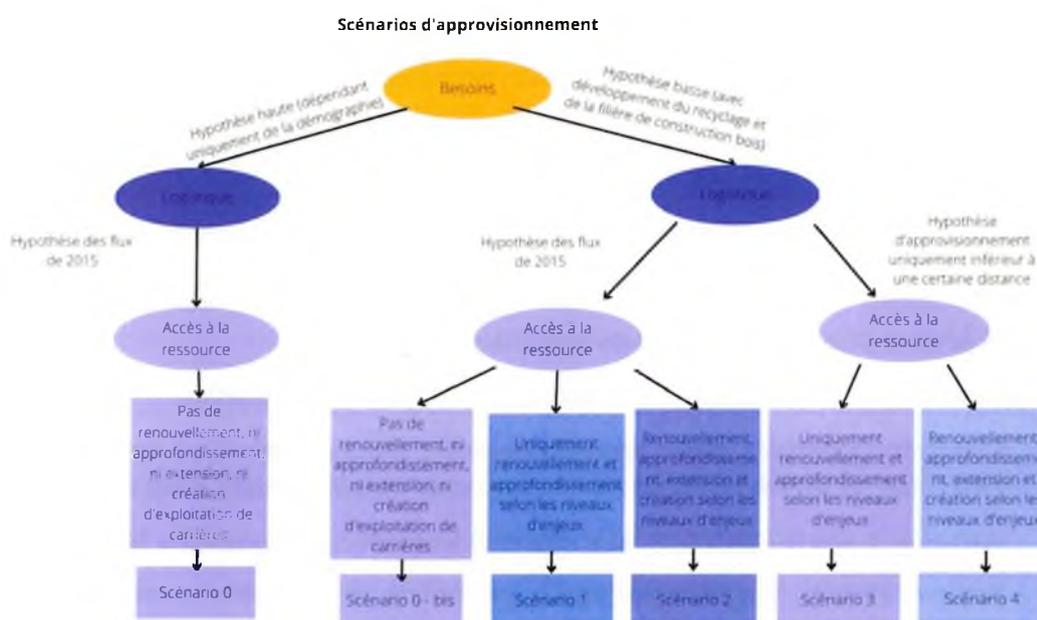


Figure 1: Logigramme des hypothèses pour l'élaboration des scénarios d'approvisionnement des territoires

Par hypothèse dans l'élaboration des scénarios d'approvisionnement, les extensions, approfondissements, renouvellements et créations selon les niveaux d'enjeux s'opèrent de la manière suivante :

- Les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières ne sont pas autorisés dans les zones d'enjeux d'interdiction stricte ; sauf principe d'antériorité dans le cas d'un renouvellement ou d'un approfondissement
- Si l'acte constitutif du zonage de vigilance majeure n'y interdit pas les carrières, les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières sont à privilégier dans les zones de moindre vigilance que celle-ci. Le cas échéant, il conviendra de se référer aux fondements de la protection de cette zone, basés sur les enjeux de celle-ci, afin de vérifier que le projet n'entre pas en opposition avec ces justifications. Dans le cas contraire, si l'acte constitutif du zonage situé en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage relève d'une interdiction, les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières ne sont pas autorisés ; sauf principe d'antériorité dans le cas d'un renouvellement ou d'un approfondissement.

- Les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières en zone de vigilance forte n'y sont autorisées que sous réserve de prescriptions réglementaires spécifiques les rendant compatibles avec les enjeux identifiés
- Les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières peuvent être autorisés dans les zones de vigilance moyenne et faible
- Les renouvellements, les approfondissements, les extensions et créations de carrières peuvent être autorisés dans les secteurs sans enjeux cartographiés, sous réserve de vérification qu'aucun enjeu hiérarchisé mais non cartographiable ne soit présent

Ces hypothèses d'accès à la ressource servent à l'élaboration des scénarios, elles constituent des hypothèses de travail, mais ne préjugent en rien de l'instruction des dossiers. En effet, le SRC ne peut se substituer aux études d'impact et à l'instruction des dossiers et il appartient aux pétitionnaires de vérifier la compatibilité de leurs projets avec les dispositions réglementaires applicables au secteur considéré.

Le scénario 0-bis, par la considération du développement du recyclage et du développement de la construction bois notamment, permet de diminuer le besoin en ressources minérales primaires, par rapport au scénario 0 qui est un scénario au fil de l'eau.

Les scénarios 1 à 4 doivent étudier les possibilités pour répondre au besoin résiduel en ressources primaires estimé sous l'hypothèse basse.

## 1.2 Echelle d'étude

L'échelle retenue pour l'élaboration des scénarios est l'échelle des 20 bassins de consommation, échelle identique à celle utilisée pour l'élaboration de l'analyse prospective des besoins en granulats à horizon 2035.

Cette échelle permet de considérer les enjeux propres aux différents territoires qui constituent la Nouvelle-Aquitaine, d'étudier les effets des différentes hypothèses selon les différents bassins et d'avoir une continuité avec l'analyse prospective.



*Figure 2: Cartographie des 20 bassins de consommation de la Nouvelle-Aquitaine considérés pour l'élaboration des scénarios d'approvisionnement en granulats*  
Source : CERC Nouvelle-Aquitaine, DREAL

\* Le périmètre du SCoT du Seuil du Poitou correspond à celui d'avant 2017

L'analyse des scénarios à l'échelle des bassins permet également de mettre en évidence l'interdépendance des territoires, et notamment d'étudier la capacité à moyen et long termes de certains territoires à en approvisionner d'autres, qui soit ne disposent pas de ressource propre (pour des questions liées à la géologie), soit ne disposent pas de capacité d'extraction autorisées suffisantes pour subvenir aux différents besoins. Les bassins de production, précisés dans l'analyse des enjeux sont rappelés en annexe du document.

Cette échelle est complétée d'une analyse comparative régionale des scénarios au regard des différents enjeux (partie 3 de ce présent rapport).

Ces deux échelles permettent ensuite de déterminer le scénario d'approvisionnement retenu, qui est donc un scénario à l'échelle régionale (partie 4 de ce présent rapport).

### 1.3 Méthode d'analyse des scénarios à l'échelle des bassins de consommation

Pour analyser les effets de chaque scénario sur un bassin de consommation, plusieurs questions doivent être posées concernant la réponse aux besoins en granulats, les possibilités de rapprocher ou non l'approvisionnement d'un bassin de consommation, les possibilités ou non de diminuer les impacts des carrières approvisionnant le bassin au regard des enjeux hiérarchisés, la faisabilité de substitution d'un matériau par un autre au regard des exigences techniques et réglementaires, etc.

La méthode d'analyse de chaque scénario suit la logique schématisée ci-dessous :

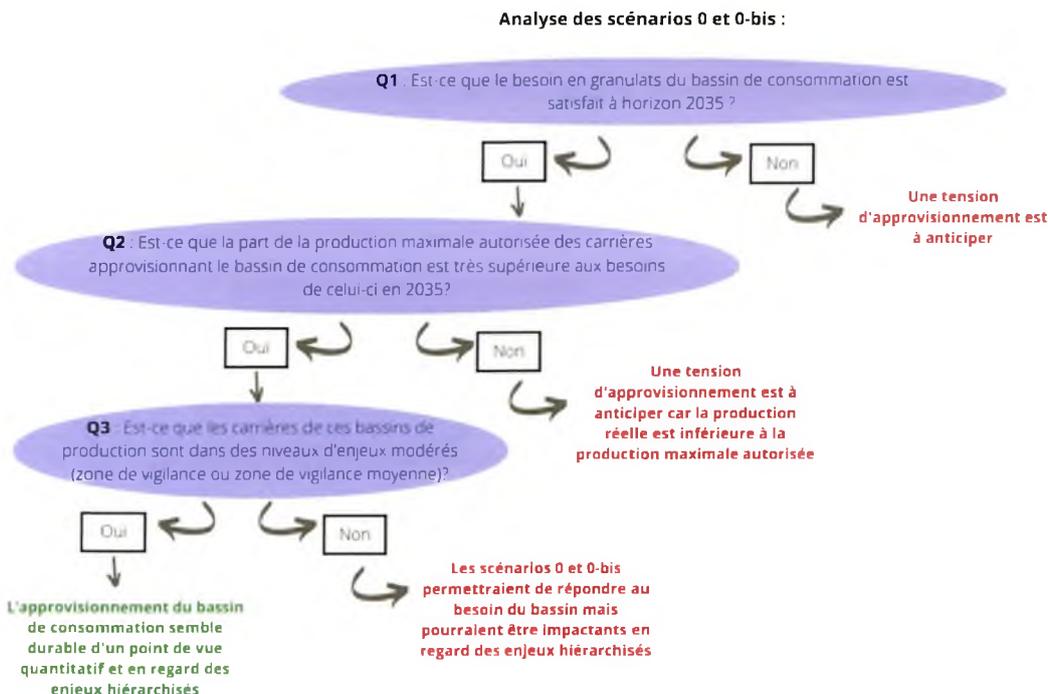


Figure 3: Schéma du raisonnement d'analyse des scénario 0 et 0-bis appliqué à un bassin de consommation

*Vigilance : si la production maximale autorisée cumulée illustrée (représentant dans certains cas jusqu'à 3 fois la production réelle) dans les histogrammes reste dans certains cas supérieure aux besoins d'un bassin de consommation en 2035, une tension d'approvisionnement n'est pas pour autant évitée. En effet, les productions maximales autorisées ont pour objectif de couvrir une demande exceptionnelle et ponctuelle sur une courte durée, tels des grands chantiers, or ces demandes exceptionnelles peuvent ne pas avoir lieu. Ainsi les productions maximales autorisées, ne correspondent pas aux productions réelles qui sont donc bien inférieures à ces premières. Enfin, une anticipation des échéances des autorisations doit également être menée au regard du temps nécessaire pour l'obtention une autorisation d'exploitation de carrières, qui est d'environ 5 ans.*

**Analyse du scénario 1 :**

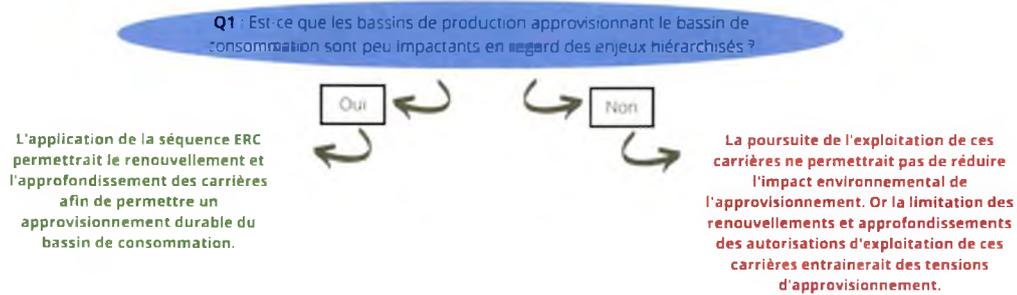


Figure 4: Schéma du raisonnement d'analyse du scénario 1 appliqué à un bassin de consommation

**Analyse du scénario 2 :**

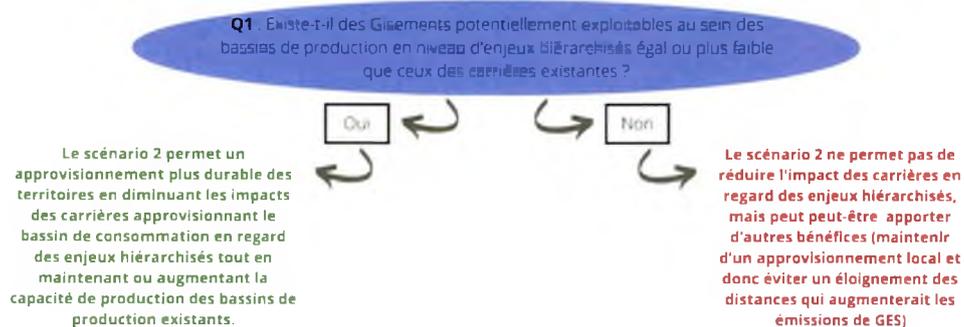


Figure 5: Schéma du raisonnement d'analyse du scénario 2 appliqué à un bassin de consommation

**Analyse du scénario 3 :**

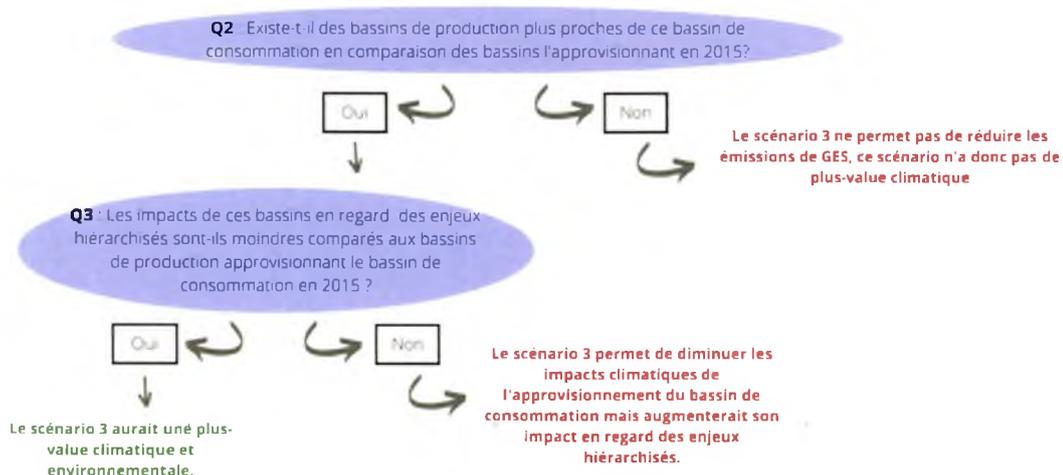


Figure 6: Schéma du raisonnement d'analyse du scénario 3 appliqué à un bassin de consommation

#### Analyse du scénario 4 :

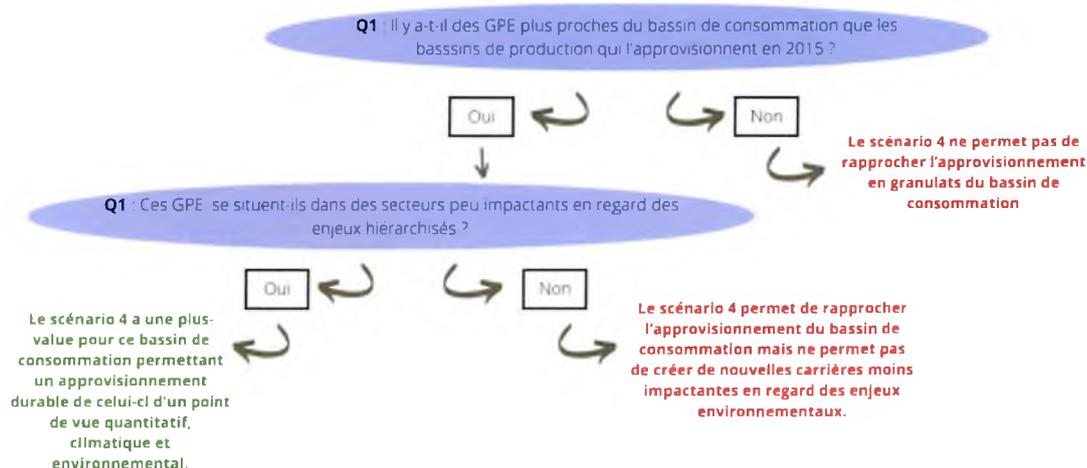


Figure 7: Schéma du raisonnement d'analyse du scénario 4 appliqué à un bassin de consommation

Un système de notation des scénarios à l'échelle des bassins de consommation est appliqué afin d'estimer quel scénario est préférable pour un bassin de consommation :

- Les scénarios sont notés de 1 à 6
- Une même note ne peut pas être attribuée à plusieurs scénarios pour un même bassin
- 1 correspond à la note la plus basse, donc le scénario le moins viable pour un bassin
- 6 correspond à la note la plus haute, donc le scénario qui semble préférentiel au regard des différents enjeux mais qui est également réalisable

## 2 – Résultats des différents scénarios selon les bassins de consommation

*NB : Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières. Sachant qu'en règle générale, une carrière peut approvisionner plusieurs bassins de consommation, les histogrammes ci-dessous illustrent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées des carrières. Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

### 2.1 – Bassin de consommation Arcachon Médoc

Présentation du bassin (cf planche 1 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin Arcachon Médoc est un bassin consommant principalement des granulats alluvionnaires (plus de 65% de sa consommation en granulats en 2015 sont des granulats alluvionnaires).

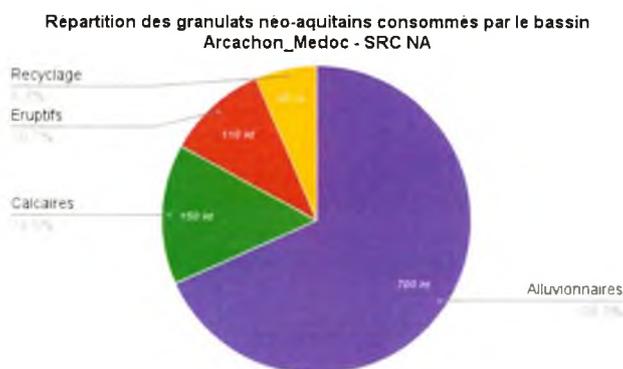
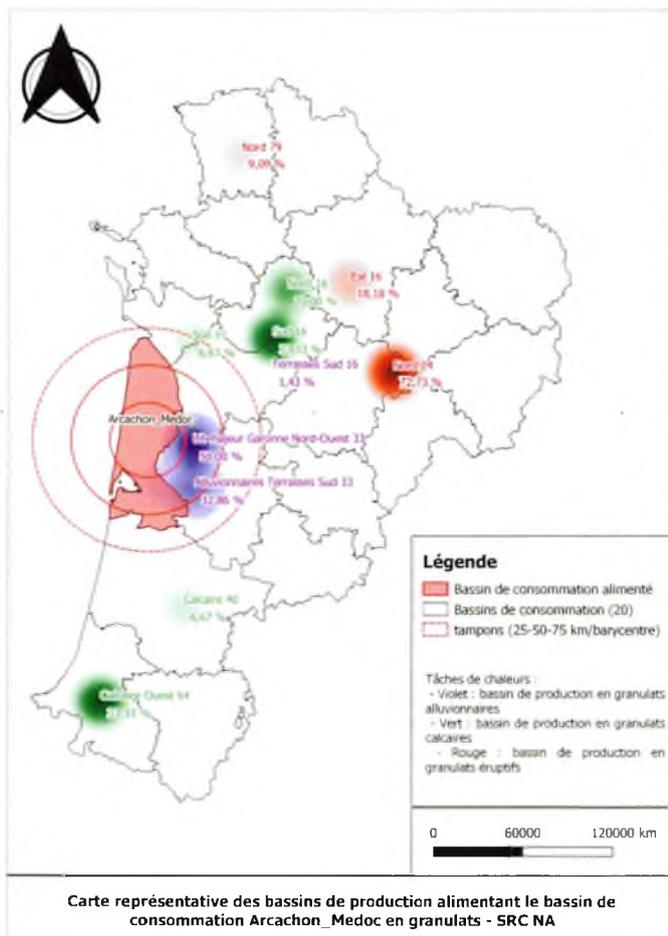


Figure 8: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Arcachon Médoc en 2015



Le besoin en granulats du bassin Arcachon\_Médoc était de 1055 kt en 2015. Il est estimé à 1224 kt sous l'hypothèse haute et à 1127 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement de bassins de production situés à moins de 50 km. L'approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs est assuré par des bassins de production situés à plus de 75 km.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est principalement assuré par deux bassins de production que sont le bassin de production « Lit majeur Garonne Nord Ouest 33 » (qui assure l'approvisionnement de 50 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Arcachon Médoc) et le bassin de production « Alluvionnaires Terrasses Sud 33 » (qui assure l'approvisionnement de près de 34 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Arcachon Médoc). Au total, ce sont 5 bassins de production qui approvisionnent le bassin Arcachon Médoc en granulats alluvionnaires.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est principalement assuré par trois bassins de production que sont le bassin « Calcaire Ouest 64 » (qui assure l'approvisionnement de 33 % des granulats calcaires consommés par le bassin Arcachon Médoc), le bassin « Sud 16 » (qui assure l'approvisionnement de 33 % des granulats calcaires consommés par le bassin Arcachon Médoc) et le bassin « Nord 16 » (qui assure l'approvisionnement de 20 % des granulats calcaires consommés par le bassin Arcachon Médoc). Au total, ce sont 5 bassins de production néo-aquitains qui approvisionnent le bassin Arcachon Médoc en granulats calcaires.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs est très majoritairement assuré par le bassin de production « Nord 24 » (qui assure l'approvisionnement de 72 % des granulats éruptifs consommés par le bassin Arcachon Médoc). Au total, ce sont 3 bassins de production qui approvisionnent le bassin Arcachon Médoc en granulats éruptifs.

Le bassin de consommation Arcachon Médoc ne consomme pas en 2015 de granulats provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine, toutefois il consomme 60 kt de granulats calcaires provenant d'Espagne.

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires destinées à approvisionner le bassin de consommation Arcachon Médoc diminuerait fortement, du fait des autorisations d'exploitation qui arriveraient à échéance et ne seraient pas renouvelées. Une tension d'approvisionnement du territoire serait à craindre bien avant l'horizon 2035 sous ces scénarios.

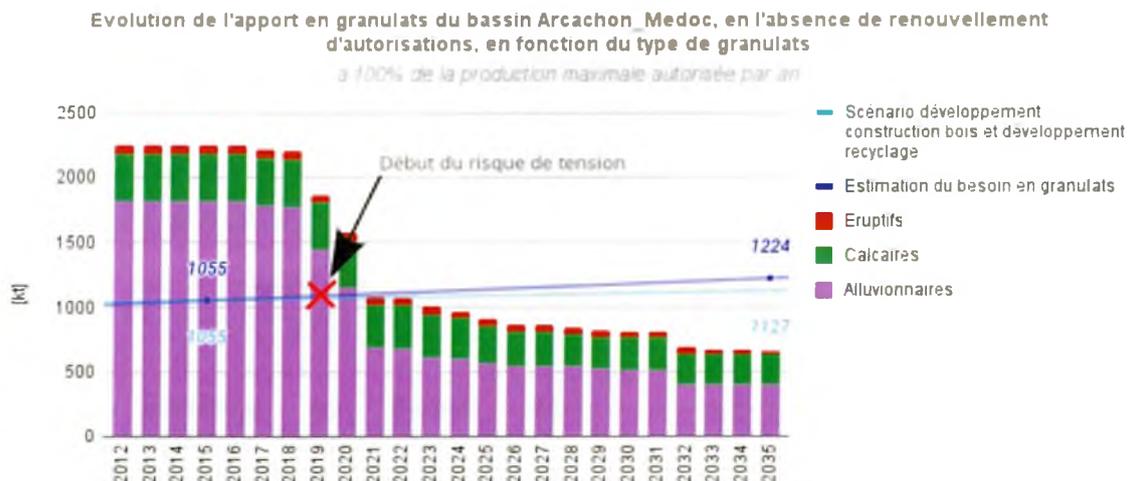


Figure 9: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Arcachon Médoc, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Vigilance :** Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.

Evolution de l'apport en granulats du bassin Arcachon\_Medoc, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats à 100% de la production maximale autorisée par an



Figure 10: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Arcachon Médoc, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Arcachon Médoc est à craindre bien avant 2035 pour les granulats alluvionnaires notamment.

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder le risque de tension d'approvisionnement du bassin Arcachon Médoc, celle-ci devrait survenir après 2024.

Malgré les renouvellements d'autorisation délivrés, la tension d'approvisionnement qui pourrait advenir proviendrait de la diminution de l'approvisionnement en granulats alluvionnaires.

Les capacités de production des carrières de granulats calcaires et éruptifs approvisionnant le bassin Arcachon Médoc selon les flux de 2015 diminueraient peu et ne représenteraient donc pas un enjeu dans l'approvisionnement en granulats de ce bassin de consommation.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est en priorité de permettre un approvisionnement suffisant en granulats alluvionnaires de ce bassin.

### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin de consommation Arcachon Médoc en granulats alluvionnaires sont situées principalement dans des zones d'enjeux cartographiées comme zone de vigilance, zone de vigilance moyenne et sans enjeux cartographiés. Si les carrières situées dans des secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas de secteur à enjeux qui n'étaient pas cartographiables, alors le scénario 1 permettrait d'avoir, si les réserves des carrières le permettent, des renouvellements et approfondissements, approfondissements toutefois très limités et exceptionnels pour les granulats alluvionnaires.

Les carrières approvisionnant le bassin de consommation Arcachon Médoc en granulats calcaires et éruptifs sont situées dans des zones d'enjeux cartographiées comme zone de vigilance forte, zone de vigilance et sans enjeux cartographiés. Le renouvellement et l'approfondissement des carrières de granulats calcaires et éruptifs situées dans des zones de vigilance forte pourraient être difficiles. Toutefois c'est une très petite partie du besoin en granulats qui en serait impactée.

Si les réserves le permettent, le scénario 1, dont les hypothèses prévoient seulement le renouvellement et l'approfondissement des carrières approvisionnant le bassin de consommation Arcachon Médoc, pourrait eut satisfaire les seuls besoins en matériaux calcaires et éruptifs au-delà de 2035, si toutefois les carrières situées en secteur sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables. Ce scénario ne permettrait pas de pallier la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires.

## Scénario 2 :

Sous le scénario 2, les créations, les renouvellements, les approfondissements et extensions de carrières selon les niveaux d'enjeux sont autorisées (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Arcachon Médoc selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires C6, C7, C8 et D7 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans les bassins de production « Lit majeur Garonne Nord Ouest 33 » et « Alluvionnaires terrasses Sud 33 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE alluvionnaires situés dans ces bassins de production sont principalement dans des zones de vigilance forte, zone de vigilance moyenne et zone de vigilance. La création de carrières dans ces secteurs de production est nécessaire pour subvenir aux besoins du bassin Arcachon Médoc dont la satisfaction du besoin dépend très principalement de son approvisionnement en granulats alluvionnaires. Toutefois, une partie importante des GPE n'est plus accessible du fait de l'urbanisation notamment au niveau de l'agglomération bordelaise.

Le scénario 2 permettrait également l'approfondissement, le renouvellement, l'extension ou la création de carrières de granulats calcaires au sein des bassins de production existants et approvisionnant le bassin Arcachon Médoc en 2015, comme le bassin calcaire « Sud 17 » qui est le plus proche, mais également les bassins calcaires « Nord 16 » et « Sud 16 », sous réserve de qualité suffisante.

Le scénario 2 permettrait également l'approfondissement, le renouvellement, l'extension ou la création de carrières de granulats éruptifs au sein des bassins de production existants et approvisionnant le bassin Arcachon Médoc en 2015, comme le bassin éruptif « Nord 24 » qui est le plus proche, mais également les bassins « Est 16 ».

**Le scénario 2 permet, selon les enjeux, le renouvellement, l'approfondissement, l'extension et la création de carrières de granulats alluvionnaires, notamment nécessaires pour satisfaire le besoin en granulats, toutes substances confondues, du bassin de consommation Arcachon Médoc à horizon 2035.**

## Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Arcachon Médoc.

Majoritairement, les granulats alluvionnaires consommés par le bassin Arcachon Médoc, qui comptent pour près de 70 % de la consommation en granulats de ce bassin, parcourent moins de 50 km. **L'approvisionnement en granulats alluvionnaires peut donc être considéré comme local selon les flux de 2015.** De plus, il n'existe pas de bassins de production de granulats alluvionnaires en 2015 qui soient plus proches du bassin Arcachon Médoc que ceux qui l'approvisionnent en 2015.

Les granulats calcaires et granulats éruptifs (soit 25 % des granulats consommés) qui approvisionnent le bassin Arcachon Médoc selon les flux de 2015 parcourent plus de 75 km. Les granulats calcaires en provenance du bassin de production « Calcaire Ouest 64 » et les granulats éruptifs en provenance du bassin de production « Nord 24 » parcourent notamment environ 150 km : ces granulats représentent 12,5 % des granulats consommés par le bassin Arcachon Médoc.

Afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement en granulats calcaires, le bassin de production « Sud 17 », qui approvisionne déjà le bassin Arcachon Médoc à hauteur de 6 % des granulats calcaires consommés par ce dernier, pourrait l'approvisionner davantage étant donné que les échéances des autorisations des carrières de ce bassin de production sont postérieures à 2035. De plus les carrières du bassin de production « Sud 17 » sont principalement situées en secteur de zone de vigilance ou en secteur sans enjeux cartographiés. Ainsi, si l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Arcachon Médoc provenait davantage du bassin de production « Sud 17 », l'impact climatique de l'approvisionnement en serait réduit et l'impact environnemental n'en serait pas augmenté. Toutefois, ce bassin de production approvisionne principalement deux bassins de consommation que sont les bassins « Bordeaux Libourne Sud Gironde » et « CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde », dont la consommation en granulats calcaires représente respectivement 20 % (1255 kt) et près de 36 % (soit 425 kt) de leur consommation en granulats. Toutefois, la substitution des granulats calcaires provenant de « Sud 16 » par des granulats calcaires de « Sud 17 » nécessite une qualité suffisante de ces derniers qui n'est pas garantie pour tous les usages.

La diminution des émissions de GES liés à l'approvisionnement en granulats éruptifs est difficilement réductible par un rapprochement de l'approvisionnement. En effet, les bassins de production de granulats éruptifs sont tous situés à plus de 125 km. Seul le bassin de production « 40 » est légèrement plus proche que les autres bassins mais reste à plus de 125 km avec une capacité de production très limitée.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin de consommation Arcachon Médoc, qui est déjà optimisé en termes de distances, toutefois il pourrait permettre de rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires (si les capacités de production du bassin « Sud 17 » le permettent et si les qualités de ces calcaires sont suffisantes). En outre, l'impossibilité de créer des nouvelles carrières ne permettrait pas de garantir l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et donc la satisfaction du besoin du bassin Arcachon Médoc.**

#### Scénario 4 :

Les grilles B5, B6, B7, B8, C6, C7 et C8 des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE présents au sein du bassin de consommation Arcachon Médoc selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles permettent donc d'identifier la présence d'un GPE de granulats alluvionnaires étendu sur l'ensemble du territoire de ce bassin de consommation avec des niveaux d'enjeux relevant de zone de vigilance, de zone de vigilance moyenne, de zone de vigilance forte mais également de zones étendues en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage au niveau de la Côte Atlantique (présence de sites inscrits notamment). Ces grilles permettent également d'identifier qu'il n'y a pas de GPE de granulats calcaires, ni de granulats éruptifs au sein de ce bassin de consommation.

Les cartographies permettent de constater qu'il n'y a pas de GPE de granulats calcaires situés à moins de 50 km du bassin de consommation Arcachon Médoc : la création de nouvelles carrières dans des secteurs plus rapprochés que les bassins de production déjà existants ne semble donc pas possible. Toutefois, afin de satisfaire le besoin en granulats calcaires et de réduire les impacts environnementaux, la grille C5 permet d'identifier la présence de GPE calcaires dans des secteurs en zone de vigilance au niveau du bassin de production « Sud 17 » qui permettrait potentiellement de créer des nouvelles carrières si la qualité est suffisante et d'ainsi satisfaire les besoins des différents bassins approvisionnés.

**Le scénario 4 permettrait, notamment, la création de carrières de granulats alluvionnaires, selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés et selon les qualités, au sein même du bassin Arcachon Médoc mais également aux alentours proches de ce bassin. Les créations, renouvellements, extensions et/ou approfondissements de carrières de granulats alluvionnaires permises par ce scénario sont nécessaires à la satisfaction du besoin de ce bassin. Le scénario 4 n'apporterait toutefois pas de plus-value par rapport au scénario 2, il ne permet pas d'identifier de GPE plus proches que ceux exploités par les bassins de production existants et approvisionnant le bassin Arcachon Médoc.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Arcachon Médoc :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Arcachon Médoc en granulats alluvionnaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffit pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements de carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la faible épaisseur des gisements.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettent pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats alluvionnaires est déjà local et ce bassin ne dispose pas dans son territoire de gisements de granulats calcaires et ni éruptifs.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires principalement (plus de 65 % de la consommation du bassin) et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Arcachon Médoc.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Arcachon Médoc : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : ARCACHON/MEDOC							Consommation/an en Kt : 1 127 Kt (Scénario 0 bis) - 1 224 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	66,4%	Lit majeur Garonne Nord-Ouest 33	50,0%	50,0%	25 – 50	16% de la prod max en 2035	33 % prod max en vigilance ; 33 % prod max en sans enjeux cartographiés ; 33 % en zone de vigilance moyenne ou forte.	Gisement autorisé ne permettant pas de satisfaire les besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer - Dépendance forte envers ce bassin. Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux mais limités par l'étalement urbain	Alluvionnaire		
		Terrasses Sud 33	32,86 %	32,86 %	25 – 50	60% de la prod max en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des renouvellements effectués entre 2018 et 2022 - Des capacités de production à reconstituer - Des créations, extensions et renouvellements possibles au regard des enjeux	Lit majeur Isle Dronne	130 - 150	Ressources comparables en qualité avec les solutions actuelles mais le scénario 3 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires
		Sable éoliens des Landes 33	1,4%	1,4%	30 - 60	50% de la prod max en 2035	Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des capacités de production à reconstituer - Des créations possibles au regard des enjeux	Lit majeur 47	110 - 130	
		Lit majeur Adour Ouest 40	7,1%	7,1%	130 – 160	NS	75 % de la prod max en zone de vigilance ; 25 % répartie entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.	NS	Matx marins 33	150 - 170	Un déficit prévisible de graviers.
		Autres (Terrasses Sud 16, Sables siliceux 33)	10,0%	10,0%	90 – 115 20 – 40	NS	Terrasses Sud 16 : Près de 70 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés, Sables siliceux 33 : 60 % en zone de vigilance, 40 % en zone de vigilance moyenne.	Des créations possibles au regard des enjeux cartographiés	Roches massives	50 - 80	Risque sur la qualité des sables pour certains usages et éloigne l'approvisionnement
Calcaires	17,1%	Sud 16	27,8%	33,3%	100 – 125	77 % de la prod max en 2035	Zone de vigilance d'après les cartographies	Des capacités de production à reconstituer - avec des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux cartographiés	Sud 17 Ouest 24	70 – 90 115 – 150	Des substitutions possibles entre ces ressources selon les usages – le scénario 3 ne permettrait de rapprocher les flux qu'avec le bassin Sud 17
		Ouest 64	27,8%	33,0%	175 – 200	70 % de la prod max en 2035	Près de 70 % en zone sans enjeux cartographiés ; le reste en zone de vigilance, zone de vigilance forte et zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.				
		Nord 16	16,7%	20,0%	125 - 150	46 % de la prod max en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.				
		Espagne	16,7%	0,0%	230 - 250	NS	NS				
		Sud 17	5,6%	6,7%	70 – 90	Près de 90 % de la prod max en 2035	60 % en zone sans enjeux cartographiés, 40 % en zone de vigilance.				
		40	5,6%	6,7%	115 – 135	Plus de 90 % de la prod max en 2035	Plus de 90 % en zone sans enjeux cartographiés.				
Eruptifs	10,4%	Nord 24	72,7%	72,7%	150 – 175	NS	80 % en zone de vigilance, 20 % en zone de vigilance moyenne.	Des capacités de production à reconstituer - avec renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Dépendance forte envers ce bassin	40 19 Ouest 64 87	130 – 150 195 - 265 170 – 200 175 – 215	Approvisionnement en granulats éruptifs déjà optimisé – le scénario 3 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats éruptifs
		Est 16	18,2%	18,2%	160 – 180	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies.				
		Nord 79	9,1%	9,1%	200 – 225	60 % de la prod max en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiés et 25 % en zone de vigilance.				
Recyclés	6,2%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.2 – Bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord

Présentation du bassin (cf planche 2 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord est un bassin consommant principalement des granulats alluvionnaires (environ 60% de sa consommation en granulats est des granulats alluvionnaires en 2015).

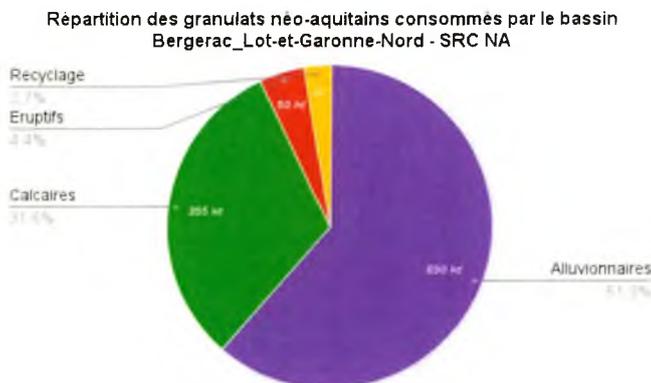
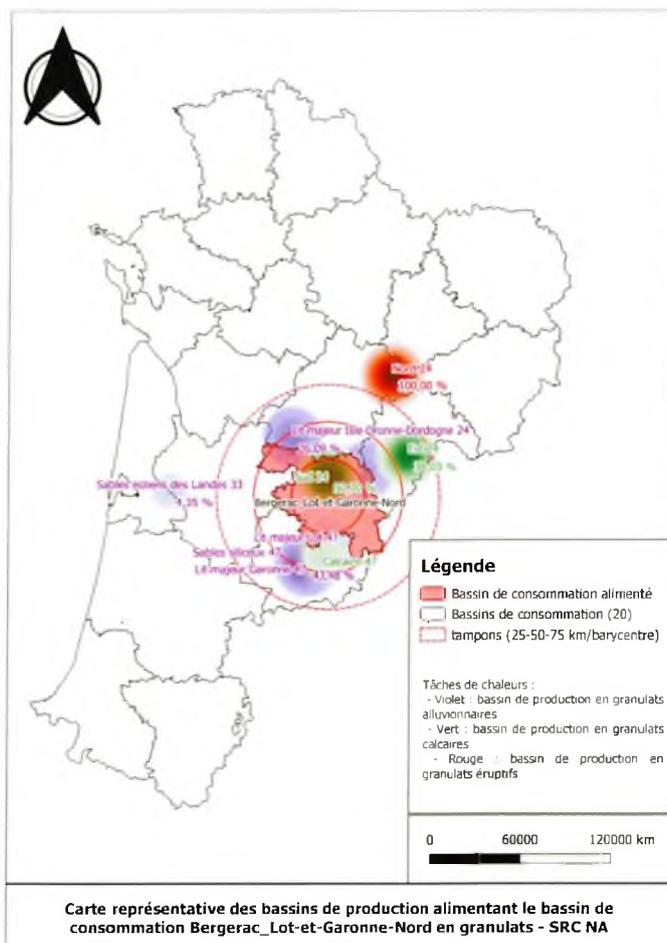


Figure 11: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en 2015

Le besoin en granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord était de 1155 kt en 2015 : il est estimé à 1217 kt sous l'hypothèse haute et à 1124 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement de bassins de production situés à environ 50 km. L'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par des bassins de production situés majoritairement dans le bassin de consommation (à moins de 25 km de l'épicentre de celui-ci) et le reste de l'approvisionnement est assuré par des bassins de production situés à moins de 75 km. La consommation en granulats éruptifs est très faible dans le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord et provient, d'après les données de flux de 2015 de l'UNICEM, du bassin de production Nord 24.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est principalement assuré par deux bassins de production : « Lit majeur Garonne 47 » (qui assure l'approvisionnement de 43% des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord), « Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 » (qui assure l'approvisionnement de près de 26 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord) et « Lit majeur Dordogne Est 24 » (à hauteur de 17%). Au total, ce sont 6 bassins de production néo-aquitains qui approvisionnent le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en granulats alluvionnaires.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est principalement assuré par deux bassins de production que sont : le bassin « Sud 24 » (qui assure l'approvisionnement de 50 % des granulats calcaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord) et le bassin « Est 24 » (qui assure l'approvisionnement de 38 % des granulats calcaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord). Au total, ce sont 3 bassins de production néo-aquitains qui approvisionnent le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en granulats calcaires.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par le bassin de production « Nord 24 ».

En 2015, le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord est également approvisionné en granulats calcaires par le département du Lot, qui compte pour près de 8 % des granulats calcaires consommés.

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires et calcaires destinées à approvisionner le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord diminuerait fortement, du fait des autorisations d'exploitation qui arriveraient à échéance et ne seraient pas renouvelées. Une tension d'approvisionnement du territoire serait donc à craindre bien avant l'horizon 2035 sous ces scénarios.

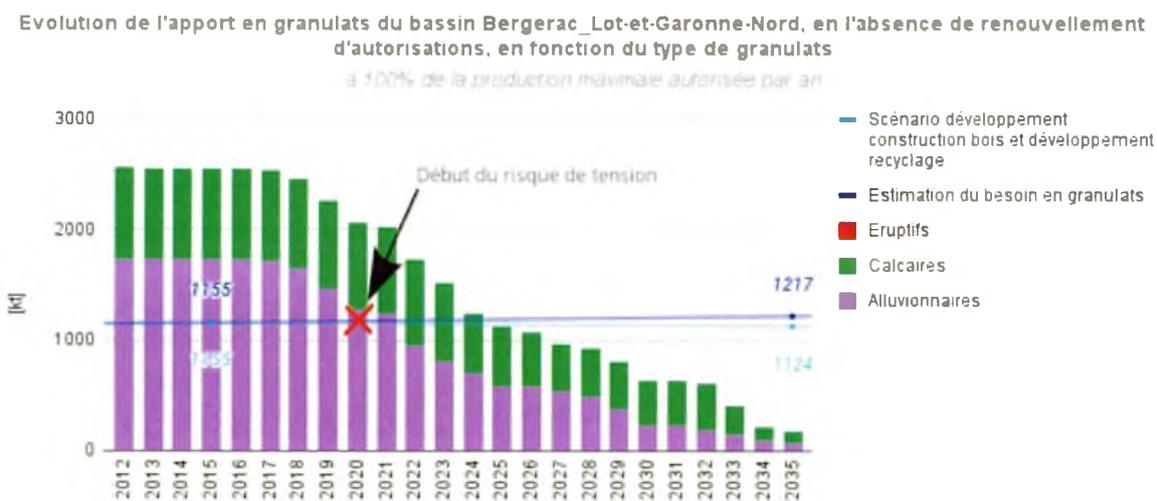


Figure 12: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord est à craindre pour les granulats alluvionnaires et calcaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.

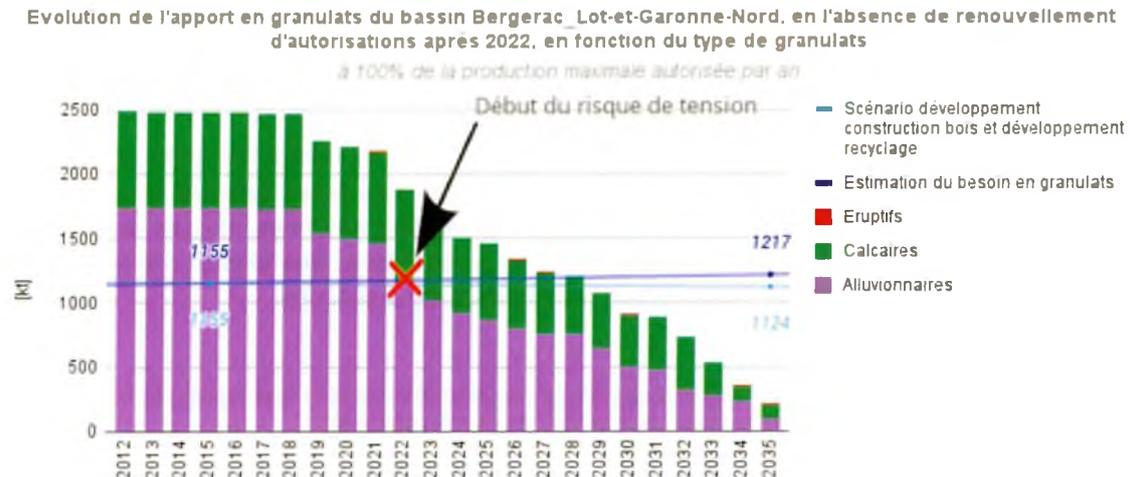


Figure 13: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de légèrement retarder la tension d'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, toutefois elle n'en est pas évitée. D'autre part, cette tension devrait provenir de la diminution de l'apport en granulats alluvionnaires mais également en granulats calcaires.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des scénarios suivants est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en granulats alluvionnaires sont principalement situées dans des secteurs situés en zone de vigilance et en secteur sans enjeux cartographiés. Si les carrières de granulats alluvionnaires situées en secteur sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés et non cartographiables, alors le scénario 1 permettrait d'avoir, si les réserves des carrières le permettent, des renouvellements et des approfondissements de ces carrières. Ces approfondissements sont toutefois très limités pour les carrières de granulats alluvionnaires par les faibles épaisseurs des gisements et donc sont bien souvent exceptionnels.

Les carrières approvisionnant le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en granulats calcaires sont réparties entre les secteurs de zone de vigilance, zone de vigilance moyenne, zone de vigilance forte et de secteurs sans enjeux cartographiés. Les renouvellements et les approfondissements des carrières de granulats calcaires pourraient être assez impactants au regard des enjeux hiérarchisés. D'autre part, la consommation de granulats calcaires compte pour près de 32 % de la consommation en granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en 2015, c'est ainsi environ 25 % de la consommation de

granulats calcaires soit près de 8 % de la consommation totale de granulats du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord qui provient de bassin de production de granulats calcaires situés en zone de vigilance forte.

**Si les réserves le permettent, le scénario 1 permettrait le renouvellement et l'approfondissement des carrières de granulats alluvionnaires et calcaires qui approvisionnent le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord. Cependant, les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires pourraient être limités par les fines épaisseurs des gisements, tandis que les renouvellements des carrières de granulats calcaires situées en zone de vigilance forte pourraient être difficiles. Ce scénario ne permettrait pas de pallier la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, les renouvellements, les approfondissements, extensions et les créations de carrières selon les niveaux d'enjeux sont autorisées (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord selon les flux de 2015.

La réponse au besoin en granulats du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord dépend principalement de la capacité de production des bassins de granulats alluvionnaires « Lit majeur Garonne 47 » et « Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 ».

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D8, E8, E9 et F9 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Garonne 47 ». La majeure partie du GPE de granulats alluvionnaires situé dans ce bassin de production ne relève pas d'enjeux cartographiés, toutefois différents enjeux liés à l'eau et hiérarchisés dans le SRC doivent être présents car ce gisement se situe dans le lit majeur de la Garonne, ainsi la création de carrières dans ce bassin peut être confrontée à des enjeux environnementaux.

Les grilles des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D6, D7 et E6 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production de granulats alluvionnaires « Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 ». Les GPE de granulats alluvionnaires dans ce bassin de production sont répartis entre des secteurs sans enjeux cartographiés, zone de vigilance (principalement), zone de vigilance moyenne et zone de vigilance forte. Ainsi, la création de nouvelles carrières dans des secteurs d'enjeux relevant de vigilance moins impactante semble possible.

Près de la moitié de la production maximale autorisée du bassin de production de granulats calcaires « Sud 24 » est située en zone de vigilance forte et l'autre partie est en secteur sans enjeux cartographiés.

La majeure partie de la production maximale autorisée des carrières du bassin de production de granulats calcaires « Est 24 » sont situées en zone de vigilance mais environ 25 % de la production maximale autorisée de ce bassin est en zone de vigilance forte.

Les grilles D7 et F7 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE de calcaires situés dans le bassin de production calcaire « Sud 24 ». Une certaine partie de ce GPE est en secteur sans enjeux cartographiés mais aussi en zone de vigilance et zone de vigilance moyenne.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, extensions, approfondissements et créations de carrières selon les enjeux au sein des bassins de production de granulats alluvionnaires et calcaires approvisionnant le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, en apportant une attention aux enjeux hiérarchisés, permet d'éviter les tensions d'approvisionnement de ce bassin de consommation en granulats alluvionnaires et calcaires. D'autre part, certains de ces bassins de production se situent au sein même du territoire du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord et assurent donc déjà un approvisionnement local.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord.

Majoritairement, près de la totalité des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord proviennent de bassins de production situés dans un rayon de 50 km environ selon les flux de 2015. Plus de la moitié (62%) des granulats calcaires consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord proviennent de bassins de production situés dans un rayon de 50 km et la totalité des granulats calcaires consommés provenant de bassins de production néo-aquitains sont situés dans un rayon de 75 km. Près de 80% des granulats néo-aquitains consommés par le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord parcourent donc moins de 50 km et plus de 90 % des granulats néo-aquitains consommés par ce bassin parcourent moins de 75km. **L'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires de ce bassin de consommation peut donc être considéré comme local selon les flux de 2015.**

Il est à noter toutefois qu'une part de l'approvisionnement en granulats calcaires provient du département voisin qu'est le Lot.

L'approvisionnement en granulats éruptifs de ce bassin de consommation est assuré par le bassin de production « 24 » situé à environ 100 km. Toutefois, il n'existe pas d'autres bassins de production de granulats éruptifs situés dans un rayon inférieur à 100 km. Le seul autre bassin de production de granulats éruptifs situé à cette même distance environ est le bassin de production situé en Corrèze. Toutefois, plus de 75 % de la production maximale autorisée, du bassin de production de granulats éruptifs « 24 », destinée à l'approvisionnement du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord provient de carrières situées dans des zones de vigilance. Alors que les carrières du bassin éruptifs « 19 » sont situées dans des zones sans enjeux cartographiés. La plus-value d'un approvisionnement en granulats éruptifs provenant d'un autre bassin de production que le bassin « 24 » est donc très limitée.

**Sous le scénario 3, la réduction des émissions de GES par un rapprochement de l'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord selon les bassins de production existants en 2015 serait donc très difficilement réalisable car l'approvisionnement de ce bassin de consommation est déjà optimisé en termes de distances.**

### Scénario 4 :

Les cartographies des GPE de granulats alluvionnaires croisés avec les enjeux hiérarchisés permettent de constater que les GPE de granulats alluvionnaires situés au sein du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord se trouvent principalement à sa frontière Nord et à sa frontière Ouest. Les GPE de granulats alluvionnaires situés à l'Ouest (grilles F7 et F8) au sein du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord sont principalement en zone de vigilance tandis que ceux au Nord de ce bassin (grille E7 et F7) relèvent de zone de vigilance et de zone de vigilance forte aux alentours de Bergerac.

**Les échéances des autorisations d'exploitation des carrières existantes de granulats alluvionnaires qui approvisionnent en 2015 le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord conduiraient sous les scénarios 0 et 0-bis à une tension très critique. Ainsi, la création de nouvelles carrières, l'approfondissement, l'extension ou le renouvellement de carrières de granulats alluvionnaires est nécessaire.** D'autre part, la création de nouvelles carrières au sein même du bassin de consommation dans des secteurs de zone de vigilance, induisant un approvisionnement local, semble possible si la qualité est suffisante.

Les grilles E7, F7, E8 et F8 des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permettent d'identifier la présence de GPE calcaires présents au sein du territoire du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord, et en partie exploité par les bassins de production « Sud 24 » et « 47 ».

**Le scénario 4 permettrait de répondre aux besoins en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord tout en ayant un impact environnemental et**

climatique le plus positif possible. Néanmoins, le scénario 4 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord qui est déjà local en 2015.

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord:

Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en granulats alluvionnaires et calcaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.

Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires et calcaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la faible épaisseur de ces gisements et ceux des carrières de granulats calcaires pourraient être limités par les niveaux des enjeux hiérarchisés.

Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires est déjà local.

Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Bergerac Lot-et-Garonne-Nord.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Bergerac_Lot-et-Garonne-Nord											Consommation/an en Kt : 1124 Kt (Scénario 0 bis) - 1 217 Kt (Scénario 0)	
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intrarégionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution	
Alluvionnaires	59,7%	Lit majeur Garonne 47	43,5%	43,5%	30 – 60	Plus aucune production en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	Granulats recyclés Terrasses 33 Isle-Dronne-Dordogne 33 Terrasses Sud 17 - Présence de GPE alluvionnaire au sein du territoire du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord	60 -110 50 – 70 75 – 90	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en des niveaux d'enjeux assez faibles	
		Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24	26,09 %	26,09 %	30 – 60	8 % de la production max en 2035	50 % de la prod max en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer				
		Lit majeur Dordogne Est 24	17,4%	17,4%	25 – 50	Plus aucune production après 2020	Entièrement en zone de vigilance forte.	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Des capacités de production à reconstituer				
		Lit majeur Lot 47	8,0%	8,0%	30 – 60	20 % de la production max en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Des capacités de production à reconstituer				
		Autres (Sables éoliens des Landes 33, Sables siliceux 47)	5,07 %	5,07 %	110 – 130 30 -60	Plus aucune production après 2029	Sables éoliens des Landes 33 : Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	NS				
Calcaires	33,3%	Sud 24	46,8%	50,7%	0 – 30	Plus aucune production en 2027	50 % de la prod max en zone de vigilance forte ; 50 % en zone sans enjeux cartographiés.	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	Calcaires 40 Calcaires Sud 24 - Présence de GPE calcaire au sein du territoire du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord	120 – 130 70 – 95	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Bergerac Lot-et-Garonne-Nord en des niveaux d'enjeux assez faibles	
		Est 24	35,1%	38,0%	40 – 80	36 % de la prod max en 2035	75 % de la prod max en zone de vigilance et 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles – Dépendance envers ce bassin - Des capacités de production à reconstituer				
		Calcaire 47	10,4%	11,3%	25 – 55	Plus aucune production en 2033	60 % de la prod max en zone de vigilance moyenne ; 30 % en zone sans enjeux cartographiés ; 10 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles - Des capacités de production à reconstituer				
		Calcaire 46	7,8%	0,0%	> 60	NS	NS	NS				
Eruptifs	4,3%	Nord 24	100,0%	100,0%	80 – 100	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles	19	110 – 130	Le scénario 3 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement	
Recyclés	2,6%											

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.3 – Bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde

Présentation du bassin (cf planche 3 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde est un bassin consommant principalement des granulats alluvionnaires (environ 55%) mais dont la consommation en granulats calcaires (20%), éruptifs (17%) et issus du recyclage (près de 7%) est importante.

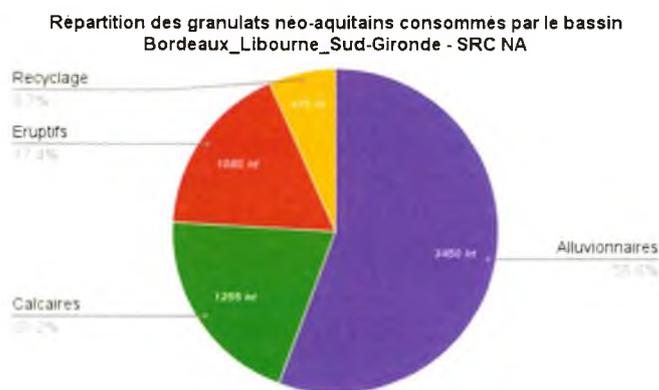
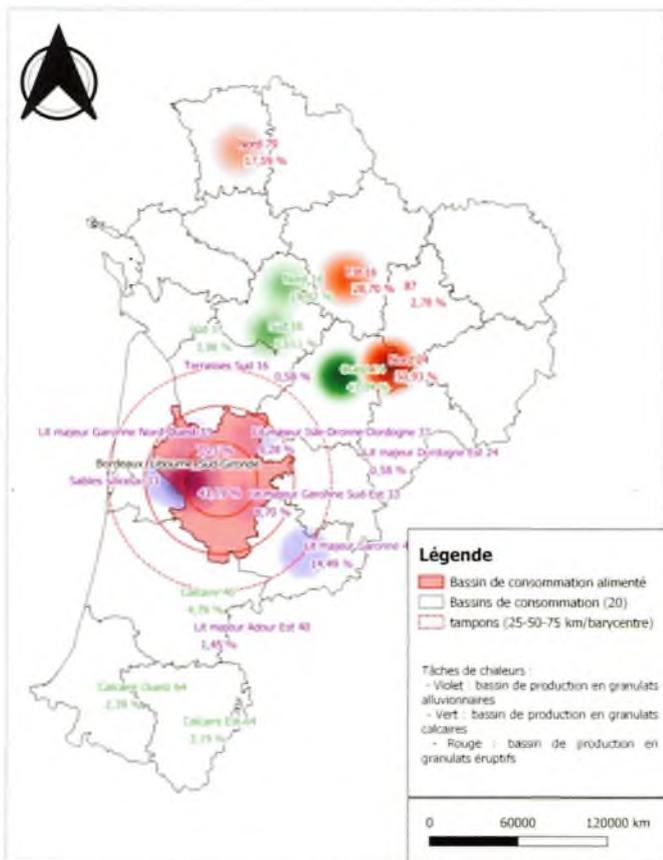


Figure 14: Répartition des granulats consommés par le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en 2015

Le besoin en granulats du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde était de 6320 kt en 2015. Il est estimé à 7330 kt sous l'hypothèse haute et à 6760 kt sous l'hypothèse basse en 2035. Cependant, il a été souligné dans l'analyse prospective des besoins en matériaux que ce bassin de consommation connaîtrait un pic de demande exceptionnel en granulats entre 2027 et 2030 dû au projet de LGV Bordeaux-Toulouse. Le besoin en granulats de ce bassin pourrait ainsi atteindre 10,5 Mt environ en 2027, 2028 et 2029.



L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient en 2015 majoritairement (pour plus de 80 % des granulats alluvionnaires consommés) de bassins de production situés à moins de 50 km du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde. L'approvisionnement en granulats calcaires est uniquement assuré en 2015 par des bassins de production situés à plus de 75 km du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde. L'approvisionnement en granulats éruptifs est uniquement assuré en 2015 par des bassins de production situés à plus de 100 km du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est principalement assuré par un bassin de production « Alluvionnaires Terrasses Sud 33 » (qui assure l'approvisionnement de 43 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde). Au total, ce sont 10 bassins de production néo-aquitains de granulats alluvionnaires qui approvisionnent le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde avec notamment 5 bassins de production (« Lit majeur Garonne Nord-Ouest 33 », « Lit majeur Garonne Sud-

Est 33 », « Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 33 » et « Sables éoliens des Landes 33 ») approvisionnant chacun entre 7 et 15 % des granulats alluvionnaires consommés et 4 bassins (« Lit majeur Adour Est 40 », « Lit majeur Dordogne Est 24 », « Sables siliceux 33 » et « Terrasses Sud 16 ») dont l'approvisionnement est assez faible (moins de 3 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est principalement assuré par trois bassins de production : « Ouest 24 » (qui assure l'approvisionnement de 41 % des granulats calcaires consommés par le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde), « Sud 16 » (pour 23 % des granulats calcaires consommés) et « Nord 16 » (pour environ 20 % des granulats calcaires consommés). Au total, ce sont 8 bassins de production qui approvisionnent le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats calcaires.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs provient majoritairement du bassin de production « Nord 24 » (qui assure l'approvisionnement de 50 % des granulats éruptifs consommés par le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde). Deux autres bassins de production ont une part non négligeable dans l'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats éruptifs : « Est 16 » (pour environ 29%) et « Nord 79 » (pour environ 18%). Le dernier bassin de production néo-aquitain l'approvisionnant en granulats éruptifs est le bassin « 87 » qui assure l'approvisionnement de moins de 3 % des granulats éruptifs consommés.

Le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde consomme également des granulats éruptifs provenant des Hautes-Pyrénées et d'autres pays européens, c'est donc 150 kt de granulats éruptifs consommés qui proviennent d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine, élevant la consommation totale de granulats éruptifs du bassin à 1230 kt en 2015.

En 2015, le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde n'a pas consommé de granulats alluvionnaires ni calcaires provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.

**Il est à noter également que le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde est le bassin le plus consommateur de granulats de la Nouvelle-Aquitaine.**

Précisé dans l'analyse des enjeux, le territoire du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde contient une Zone Spéciale de Carrière de sables et granulats alluvionnaires, par décret du 17 juillet 1970 (réflexion nationale en cours quant au maintien ou non des ZSC).

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires destinées à approvisionner le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde diminuerait fortement, du fait des autorisations d'exploitation qui arriveraient à échéance et ne seraient pas renouvelées. D'autre part, la demande exceptionnelle en granulats liée au grand projet de la LGV Bordeaux-Toulouse induirait un besoin en granulats près de deux fois supérieur au cumul des parts de productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner ce bassin de consommation entre 2027 et 2029, alors que les productions maximales autorisées sont bien supérieures aux productions réelles.

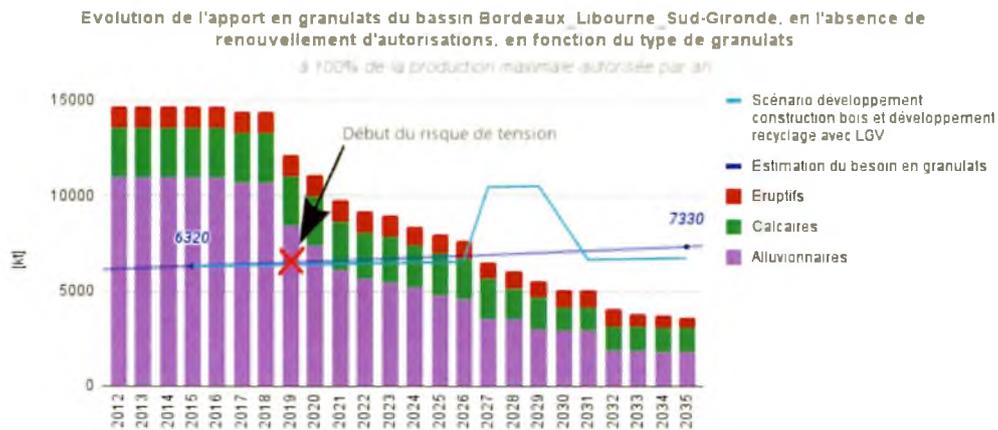


Figure 15: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde est à craindre avant 2027 pour les granulats alluvionnaires. La tension d'approvisionnement en granulats du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde serait également renforcée sous ces scénarios pour répondre au besoin exceptionnel lié à la réalisation de la LGV Bordeaux-Toulouse.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

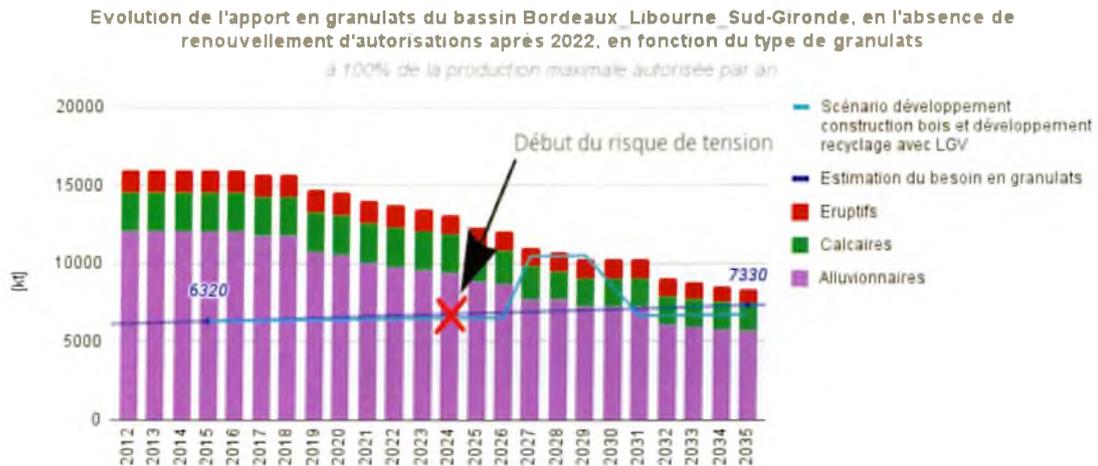


Figure 16: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder la tension d'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde, toutefois la tension d'approvisionnement n'en serait pas pour autant évitée à horizon 2035 du fait de la production réelle qui est bien inférieure à la production maximale autorisée.

Les capacités de production des carrières de granulats calcaires et éruptives approvisionnant le bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde, selon les flux de 2015, ne diminueraient que très peu et ne représenteraient donc pas un enjeu notable pour répondre aux besoins courants en granulats de ce bassin de consommation. Toutefois, l'approvisionnement en granulats éruptifs et calcaires représenterait un enjeu pour satisfaire le besoin exceptionnel lié au projet de la LGV Bordeaux-Toulouse.

Enfin, malgré les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation délivrés, la tension d'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde qui pourrait advenir proviendrait de la diminution de l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, d'autant plus que la production réelle d'une carrière est bien inférieure à la production maximale autorisée.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer un approvisionnement en granulats, et tout particulièrement en granulats alluvionnaires, suffisant du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde.

#### Scénario 1 :

Environ un tiers de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats alluvionnaires provient de carrières situées en zone de vigilance, environ un quart en zone de vigilance moyenne et un tiers en zone sans enjeux cartographiés. Si les carrières situées dans des secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas de secteur à enjeux qui n'étaient pas cartographiables, alors le scénario 1 permettrait d'avoir, si les réserves des carrières le permettent, des renouvellements et approfondissements de ces carrières de granulats alluvionnaires, approfondissements toutefois très limités et exceptionnels pour les granulats alluvionnaires.

Plus de la moitié de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats calcaires provient de carrières situées en zone de vigilance, environ 25 % en zone de vigilance moyenne et moins de 20 % en zone sans enjeux cartographiés. Ainsi, si les réserves des carrières le permettent, le scénario 1 permettrait des renouvellements et approfondissements de carrières de granulats calcaires en vue de répondre au besoin.

Environ deux tiers de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats éruptifs provient de carrières situées en zone sans enjeux cartographiés. Ainsi, si ces carrières ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés et si les réserves le permettent, le scénario 1 permettrait le renouvellement et les extensions d'exploitation des carrières de granulats éruptifs.

Il convient également de rappeler que la part des productions maximales autorisées destinées à approvisionner le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats calcaires et éruptifs ne diminuent que très peu contrairement à celles des granulats alluvionnaires.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, ne permettrait pas de pallier la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont contraints par les faibles épaisseurs des gisements. En outre, les seuls renouvellements et approfondissements des exploitations de carrières existantes, que les hypothèses du scénario 1 prévoient, risqueraient de ne pas être suffisants pour répondre au besoin exceptionnel en granulats (notamment calcaires et éruptifs) du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde durant les années 2027 à 2029 de construction de la LGV Bordeaux-Toulouse.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde selon les flux de 2015.

Le bassin de production « Terrasses Sud 33 » est le bassin de production de granulats alluvionnaires qui approvisionne le plus le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats alluvionnaires mais dont les échéances des autorisations fragilisent en partie la satisfaction du besoin de celui-ci.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires C7, C8 et D7 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Alluvionnaires terrasses Sud 33 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE alluvionnaires situés dans ces bassins de production sont principalement dans des zones de vigilance forte, zone de vigilance moyenne et zone de vigilance. La satisfaction du besoin du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde dépend très principalement de son approvisionnement en granulats alluvionnaires provenant de ces bassins de production. Toutefois une partie importante des GPE n'est plus accessible du fait de l'urbanisation notamment au niveau de Bordeaux et de son agglomération.

La création de nouvelles carrières sous le scénario 2 dans ce bassin de production semble limitée autour de Bordeaux mais possible plus au Sud de celui-ci, toujours en Gironde, aux alentours de certaines carrières de granulats alluvionnaires de « Terrasses Sud 33 » situées dans la grille C8, en zone de vigilance moyenne, ou bien au Nord-Est du département, au niveau du bassin « Lit majeur Isle Dronne Dordogne 33 » situé dans les grilles D6 et D7.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient, selon les enjeux, les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, permet de répondre au besoin en granulats du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde. Il permet notamment, la délivrance d'autorisations d'exploitation de granulats alluvionnaires, qui sont nécessaires pour approvisionner le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde et éviter la tension d'approvisionnement de ce bassin, qui dépend principalement de son approvisionnement en granulats alluvionnaires notamment.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde provient majoritairement de bassins de production situés dans un rayon inférieur à 50 km, **l'approvisionnement en granulats alluvionnaires peut donc être considéré comme local.**

L'approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde est assuré par des bassins de production situés à plus de 75 km pour les calcaires et plus de 100 km pour les éruptifs. L'enjeu serait donc de rapprocher ces approvisionnements. Toutefois, il n'existe pas de bassins de production en granulats éruptifs plus proches que ceux approvisionnant le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde en 2015. Concernant les granulats calcaires, seul le bassin « Sud 24 » pourrait légèrement rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas de diminuer les émissions de GES en rapprochant l'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats calcaires et éruptifs.**

#### Scénario 4 :

Le scénario 4 ne permet pas d'identifier de GPE calcaires ou éruptifs plus proches du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde en dehors des bassins de production existants.

**Le scénario 4 permettrait également la création de carrières qui est nécessaire pour subvenir aux besoins courants en granulats alluvionnaires du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde mais également pour répondre au besoin exceptionnel en granulats (calcaires et éruptifs, notamment) lié au projet de la ligne à grande vitesse Bordeaux-Toulouse. Néanmoins, le scénario 4 ne permettrait pas de créer des carrières de granulats calcaires et éruptifs plus proches du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde au regard de la répartition des GPE, il n'apporte donc pas de plus-value par rapport au scénario 2.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde:

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde en granulats alluvionnaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin. Un risque de tension d'approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs serait présent pour répondre au besoin exceptionnel en granulats lié au projet de la ligne à grande vitesse Bordeaux-Toulouse.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements de carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la faible épaisseur des gisements. D'autre part, ce scénario ne permettrait pas de répondre au besoin exceptionnel de ce bassin de consommation.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats alluvionnaires est déjà local et son approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs est déjà optimisé en termes de distance.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Bordeaux Libourne Sud Gironde : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Bordeaux_Libourne_Sud-Gironde						Consommation/an en Kt : 6760 Kt (Scénario 0 bis) – 7330 Kt (Scénario 0) – Attention : pic avoisinant 10,5 Mt en 2027, 2028 et 2029 avec la LGV GP50					
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiques	Possibilités et nécessité de reconstruire les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels en/bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	54,3%	Terrasses Sud 33	43,2%	43,2%	0 – 50	62 % de la production restante en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiques.	Des capacités de production à reconstruire – Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Dépendance forte envers ce bassin	Estuaire 33 Terrasses Sud 17 - Granulats recyclés - GPE alluvionnaire au sein du territoire Bordeaux Libourne Sud-Gironde mais pas toujours accessible à cause de l'urbanisation	50 – 95 40 – 80	Approvisionnement local en granulats alluvionnaires - le scénario 3 ne rapprocherait pas l'approvisionnement en granulats alluvionnaires
		Lit majeur Garonne 47	14,49 %	14,49 %	40 – 110	Plus aucune production en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiques	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins - Des capacités de production à reconstruire			
		Sables éoliens des Landes 33	11,6%	11,6%	30 – 40	50 % de la production maximale en 2035	Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des créations possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstruire			
		Lit majeur Isle Drome Dordogne 33	9,3%	9,3%	25 – 45	Plus aucune production à partir de 2032	60 % en zone sans enjeux cartographiques ; 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins - Des capacités de production à reconstruire			
		Lit majeur Garonne Sud Est 33	8,7%	8,7%	20 – 40	Plus aucune production à partir de 2027	Zone sans enjeux cartographiques	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins - Des capacités de production à reconstruire			
		Lit majeur Garonne Nord Ouest 33	7,3%	7,3%	20 – 40	Plus de production à partir de 2033	33 % prod max en vigilance ; 33 % prod max en zone de vigilance moyenne ou forte.				
Calcaires	19,8%	Autres (Sables siliceux 33, Lit majeur Adour Est 40, Lit majeur Dordogne Est 40, Terrasses Sud 16)	5,5%	5,5%	NS	Sables siliceux 33 - 90 % de la prod max en 2035 Lit Majeur Adour Est 40 - 70 % de la prod max en 2035	NS	NS	Sud 24 Est 24	65 – 80 110 – 135	Approvisionnement déjà organisé en distance pour les granulats calcaires - le bassin « Sud 24 » permettrait de compléter cet approvisionnement dans le scénario 3
		Ouest 24	41,0%	41,0%	90 – 130	Près de 80 % de la production maximale en 2035	60 % en zone de vigilance moyenne et 40 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		Sud 16	23,1%	23,1%	100 – 120	Près de 80 % de la production maximale en 2035	Zone de vigilance d'après les cartographies				
		Nord 16	19,9%	19,9%	130 – 160	Près de 50 % de la production maximale en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiques d'après les cartographies	Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstruire			
		40	4,8%	4,8%	60 – 100	Près de 100 % de la production maximale en 2035	Plus de 90 % en zone sans enjeux cartographiques.				
		Sud 17	4,0%	4,0%	80 – 120	Près de 80 % de la production maximale en 2035	80 % en zone sans enjeux cartographiques ; 40 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - avec des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins			
		Est 64	3,2%	3,2%	140 – 180	Près de 70 % de la production maximale en 2035	30 % en zone sans enjeux cartographiques ; 30 % en zone de vigilance moyenne ; 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte				
Autres (Ouest 64, 33)	4,0%	4,0%	NS	50 % de la prod max pour Ouest 64 en 2035	NS	NS					
Eruptifs	19,4%	Nord 24	44,7%	50,9%	130 – 150	100 % de la production maximale en 2035	80 % en zone de vigilance ; 20 % en zone de vigilance moyenne.	Des gisements autorisés permettant de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - Des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins - Dépendance forte envers ce bassin.	Ouest 64 40 19 - Absence de GPE eruptif au sein du territoire du bassin Bordeaux Libourne Sud-Gironde	120 – 140 165 – 185 150 – 230	le scénario 3 ne rapprocherait pas l'approvisionnement en granulats eruptifs
		Est 16	25,2%	28,7%	140 – 180	Près de 60 % de la production maximale en 2035	55 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiques d'après les cartographies	Des capacités de production à reconstruire – Des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins			
		Nord 79	15,4%	17,6%	200 – 250	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiques et 25 % en zone de vigilance.	Des capacités de production à reconstruire – avec des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins			
		87	2,44 %	2,78 %	165 – 100	Près de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiques ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage				
		85	6,91 %	0,00 %	190 – 250	NS	NS	NS			
		Europe	3,3%	0,0%		NS	NS	NS			
Recyclés	6,5%					Scénarios d'approvisionnement du SRC Nouvelle-Aquitaine – 28 avril 2025 – Version 11					

Sont sous-ignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation  
 NS : Non Significatif  
 %\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

## 2.4 – Bassin de consommation Born Cotes-Landes Haute-Landes Chalosse Mont-de-Marsan

Présentation du bassin (cf planche 4 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan consomme principalement des granulats alluvionnaires (environ 70 % de sa consommation en granulats est des granulats alluvionnaires en 2015). La consommation en granulats calcaires compte pour environ 25 % de la consommation en granulats de ce bassin tandis que sa consommation en granulats éruptifs est négligeable, ne comptant que pour 2 % environ de sa consommation en granulats (les matériaux éruptifs étant substitués dans la consommation de ce bassin, pour l'essentiel, par des alluvionnaires locaux, pour la production des enrobés routiers).

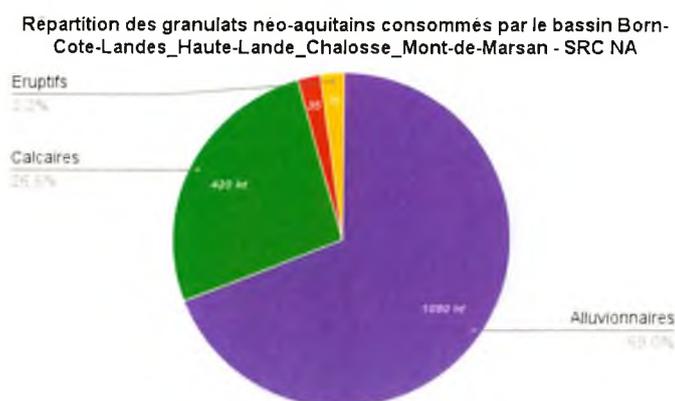
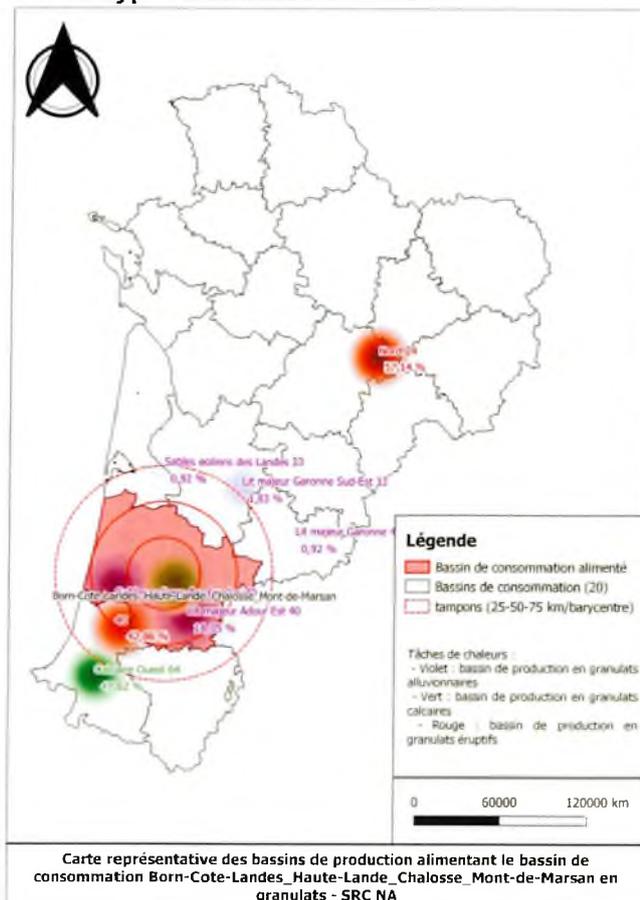


Figure 17: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan en 2015

Le besoin en granulats du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan était de 1640 kt en 2015 ; il est estimé à 1818 kt sous l'hypothèse haute et 1645 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement de bassins de production situés à environ 50 km. L'approvisionnement en granulats calcaires est également réparti entre le bassin de production « Calcaire 40 » (situé à moins de 25 km) et le bassin de production « Calcaire Ouest 64 » (situé à environ 75 km). L'approvisionnement en granulats éruptifs est en parti local mais provient également d'un bassin de production situé à plus de 150 km.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement du bassin de production « Lit majeur Adour Ouest 40 » (qui assure l'approvisionnement de 60 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin en 2015). Deux autres bassins de production de granulats alluvionnaires ont également une part significative dans l'approvisionnement de celui-ci à hauteur de 18 % chacun : « Sables éoliens des Landes 33 » et « Lit majeur Adour Est 40 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par deux bassins de production : le bassin « Calcaire 40 » et le bassin de « Calcaire Ouest 64 », à hauteur d'environ 50 % chacun.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par deux bassins de production : le bassin « éruptif 40 » (qui assure l'approvisionnement d'environ 40 % des granulats éruptifs consommés par le bassin en 2015) et le bassin « Nord 24 » (qui assure l'approvisionnement d'environ 60 % des granulats éruptifs consommés par le bassin).

Il est à souligner qu'en 2015, seulement 2 % des granulats calcaires consommés par ce bassin provenait du Gers, donc d'une autre région que la Nouvelle-Aquitaine. Aucun autres granulats consommés par ce bassin de consommation en 2015 ne provenait d'une autre région.

Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires destinées à approvisionner le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan diminuerait fortement, du fait des autorisations d'exploitation qui arriveraient à échéance et ne seraient pas renouvelées. Une tension d'approvisionnement serait donc à craindre bien avant l'horizon 2035 sous ces scénarios.

Toutefois, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats calcaires destinée à approvisionner le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan ne diminue que très légèrement, de manière non-significative et ne mettrait donc pas en péril l'approvisionnement en granulats calcaires de ce bassin.

De plus, les échéances des autorisations des carrières de granulats éruptifs approvisionnant ce bassin de consommation sont postérieures à 2035, l'approvisionnement en granulats éruptifs de ce bassin ne serait donc pas mis en péril, d'autant plus qu'il ne représente qu'une très faible partie des granulats consommés par celui-ci.

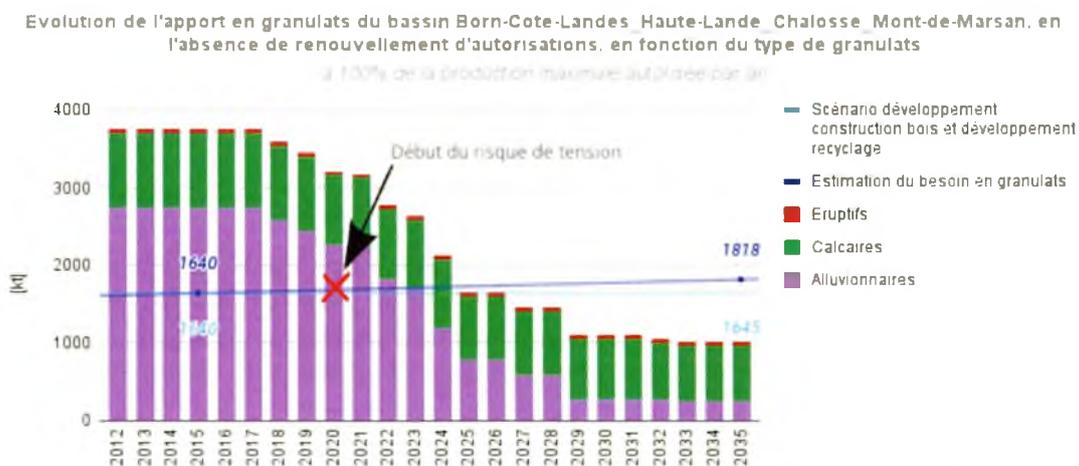


Figure 18: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Born Côtes Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan est à craindre pour les granulats alluvionnaires mais pas pour les granulats calcaires ni éruptifs.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

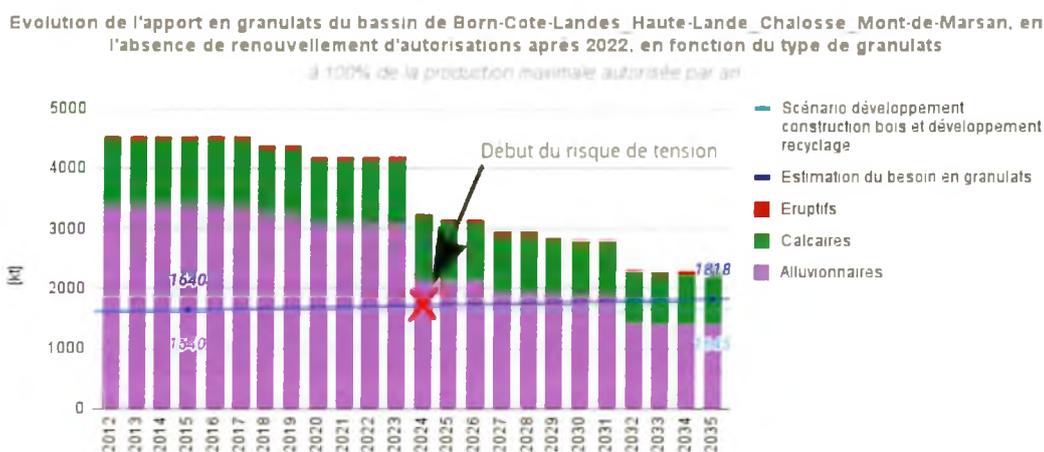


Figure 19: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Born Côtes Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder la tension d'approvisionnement du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan, en maintenant une production de granulats alluvionnaires au-delà de 2035, toutefois, cette tension d'approvisionnement n'est pas évitée sous les scénarios 0 et 0-bis.**

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan.

Scénario 1 :

Environ un tiers de la production maximale autorisée des carrières de granulats alluvionnaires approvisionnant le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan provient de carrières situées en zone de vigilance forte et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage, un tiers en zone de vigilance et zone de vigilance moyenne et le dernier tiers en zone sans enjeux cartographiables. Au regard de ces niveaux d'enjeux, les renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières pourraient être assez impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 1, ne permettrait pas d'avoir un approvisionnement suffisant en granulats alluvionnaires pour le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur des gisements.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires C10 et D10 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Adour Est 40 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces deux grilles sont recouvertes de GPE alluvionnaires avec des zonages de vigilance forte, moyen et zone de vigilance au niveau du cours de l'Adour. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Lit majeur Adour Est 40 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves des gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires A9, A10 B8, B9, B10 et C10 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Sable éoliens des Landes » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Un vaste GPE d'alluvionnaires peut donc être identifié avec toutefois des zonages étendus au niveau de la côte Atlantique de ces grilles relevant de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et de manière moins étendue de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et d'interdiction stricte. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Sables éoliens des Landes 40 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, nécessaires à la satisfaction du besoin en ressources minérales, permet d'avoir un approvisionnement, du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan, suffisant en granulats alluvionnaires grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants avec une attention à apporter toutefois aux enjeux hiérarchisés.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan est déjà optimisé en termes de distances.

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan ne peut pratiquement pas être rapproché. Les bassins de production « Calcaire 40 » et « Calcaire Ouest 64 » sont les bassins de production de granulats calcaires les plus proches du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan. Le bassin de production « Calcaire 40 » est au plus proche du bassin de consommation mais sa production maximale autorisée seule ne permettrait pas de subvenir aux besoins en granulats calcaires du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan.

L'approvisionnement en granulats éruptifs provient du bassin de production « 40 », qui est très local, mais également, à près de 60 %, du bassin de production « Nord 24 », situé à plus de 150 km du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan. Toutefois, un autre bassin de

production de granulats éruptifs existe et se trouve plus proche que le bassin « Nord 24 », c'est le bassin de production « Ouest 64 ». Toutefois, les carrières du bassin de production « Ouest 64 » sont situées dans des niveaux de vigilance plus élevés que ceux des carrières du bassin « Nord 24 ». L'intérêt de rapprocher l'approvisionnement en granulats éruptifs est donc limité au regard des enjeux hiérarchisés, d'autant plus que cela ne concerne que 2 % de la consommation de granulats du bassin.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan dont l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires est déjà optimisé en termes de distances.**

Scénario 4 :

Le scénario 4 ne permet pas d'identifier de GPE calcaires ou éruptifs plus proches du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan en dehors des bassins de production existants.

**Toutefois, le scénario 4, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, qui sont nécessaires, selon les enjeux pour subvenir au besoin en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan, ne permettrait cependant pas de rapprocher les flux, qui sont déjà assez optimisés en 2015, et n'apporterait donc pas de plus-value par rapport au scénario 2.**

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan:

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan en granulats alluvionnaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur de ces gisements et pourraient également être difficiles du fait des niveaux des enjeux hiérarchisés qui sont élevés par endroit.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettent pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats alluvionnaires est déjà local et celui en granulats calcaires est déjà optimisé en termes de distance.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Born Côtes-Landes Hautes-Landes Chalosse Mont-de-Marsan: (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION :		Born Cotes-Landes Haute-Landes Chalosse Mont-de-Marsan						Consommation/an en Kt : 1 645 Kt (Scénario 0 bis) - 1818 Kt (Scénario 0)			
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%***)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	69,5%	<b>Lit majeur Adour Ouest 40</b>	57,0%	59,63 %	25 - 50	72 % de la production maximale en 2035	75 % de la prod max en zone de vigilance ; 25 % répartie entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.	Des capacités de production à reconstituer - Renouvellements ou créations possibles (attention aux niveaux d'enjeux) - Dépendance forte envers ce bassin	Lit majeur Ouest 64 Lit majeur Est 64 Sables siliceux 47 Terrasses Sud 33 Granulats recyclés Pas de GPE alluvionnaire plus proche d'identifié	90 - 100 75 - 100 65 - 75 50 - 75	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ne permet pas d'identifier de GPE alluvionnaire plus proche
		<b>Lit majeur Adour Est 40</b>	17,54 %	18,35 %	30 - 60	48 % de la production maximale en 2035	40 % de la prod max en zone sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance moyenne ; 20 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Renouvellements et créations possibles - nécessité de porter une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer			
		<b>Sables éoliens des Landes 40</b>	17,54 %	18,35 %	20 - 50	Plus aucune production à partir de 2032	50 % en zone de vigilance ; 45 % en zone de vigilance forte et 5 % en zone sans enjeux cartographiés.	Renouvellements et créations possibles - nécessité de porter une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer			
		<b>Lit majeur Garonne Sud-Est 33</b>	1,75 %	1,83 %	75 - 90	Plus aucune production à partir de 2027	Zone sans enjeux cartographiés	NS			
		<b>32</b>	4,39 %	0,00 %	> 45	NS	NS	NS			
		<b>Autres (Sables éoliens des Landes 33, Lit majeur Garonne 47)</b>	1,75 %	1,84 %	> 70	48 % de la production maximale pour Sables éoliens de Landes 33 - Plus aucune production après 2034 pour Lit majeur Garonne 47	Sables éoliens des Landes 33 : Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte. Lit majeur Garonne 47 : Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Lit majeur Garonne 47 : Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
Calcaires	26,2%	<b>Calcaire 40</b>	52,38 %	52,38 %	0 - 25	Plus de 90 % de la prod max autorisée en 2035	Plus de 90 % en zone sans enjeux cartographiés	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - Dépendance forte envers ce bassin	Calcaire 47 Pas de GPE calcaire plus proche d'identifié	50 - 150	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ne permet pas d'identifier des GPE calcaire plus proche
		<b>Calcaire Ouest 64</b>	47,62 %	47,62 %	60 - 110	70 % de la prod max en 2035	Près de 70 % en zone sans enjeux cartographiés ; le reste en zone de vigilance, zone de vigilance forte et zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.	Des capacités à reconstituer - Dépendance forte envers ce bassin			
		<b>32</b>	2,33 %	0,00 %	> 45	NS	NS	NS			
Eruptifs	2,1%	<b>Nord 24</b>	57,14 %	57,14 %	200 - 230	100 % de la production maximale	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC	19		Le scénario 4 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats eruptifs
		<b>40</b>	42,86 %	42,86 %	35 - 60	100 % de la production maximale	95 % en zone sans enjeux cartographiés ; 5 % en zone de vigilance moyenne				
Recyclés	2,1%										Développement du recyclage : consommation évitée de 107 kt par rapport à 2015

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.5 – Bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde

Présentation du bassin (cf planche 5 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde est un bassin consommant principalement des granulats alluvionnaires (environ 55 % de sa consommation en granulats en 2015) et des granulats calcaires (environ 36 % de sa consommation en granulats en 2015). Il est à noter qu'en 2015, aucun des granulats consommés par ce bassin n'était issu du recyclage.

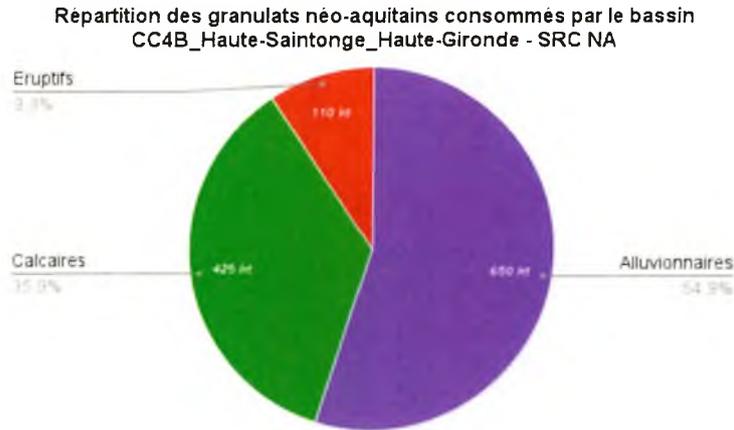
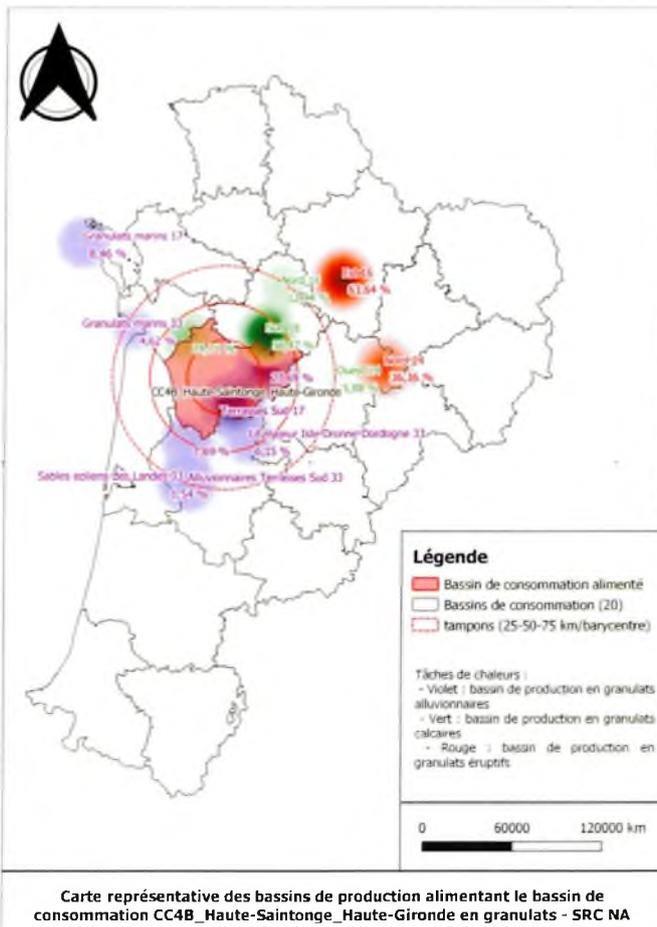


Figure 20: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en 2015

Le besoin en granulats du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde était de 1185 kt en 2015 ; il est estimé à 1317 kt sous l'hypothèse haute et 1235 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires est assuré par des bassins de production situés à environ 50 km du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde. L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin de consommation provient de bassins de production situés entre 75 et 100 km environ du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est principalement assuré par deux bassins de production : « Terrasses Sud 17 » (à hauteur de 30 % environ des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde) et « Terrasses Sud 16 » (à hauteur de 28 % environ des granulats alluvionnaires consommés par ce bassin de consommation). Au total, ce sont 9 bassins de production qui l'approvisionnent en granulats alluvionnaires (à hauteur de 1,5 à 10 % des granulats alluvionnaires consommés). Il est à noter que environ 13 % des

granulats alluvionnaires consommés par le bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde sont des granulats marins.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est principalement assuré par le bassin de production « Sud 16 » (qui assure l'approvisionnement de 56 % des granulats calcaires consommés par le bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde) et par le bassin de production « Sud 17 » (qui assure l'approvisionnement de 25 % environ des granulats calcaires consommés par le bassin).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par deux bassins de production : « Est 16 » (qui assure l'approvisionnement de près de 64 % des granulats éruptifs consommés par le bassin de consommation) et « Nord 24 » (qui assure l'approvisionnement de 36 % environ des granulats éruptifs consommés par le bassin).

### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires approvisionnant le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde diminuerait fortement, du fait des autorisations d'exploitation qui arriveraient à échéance et ne seraient pas renouvelées. Toutefois le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats calcaires des carrières approvisionnant le bassin de consommation diminuerait que 25% à horizon 2035.

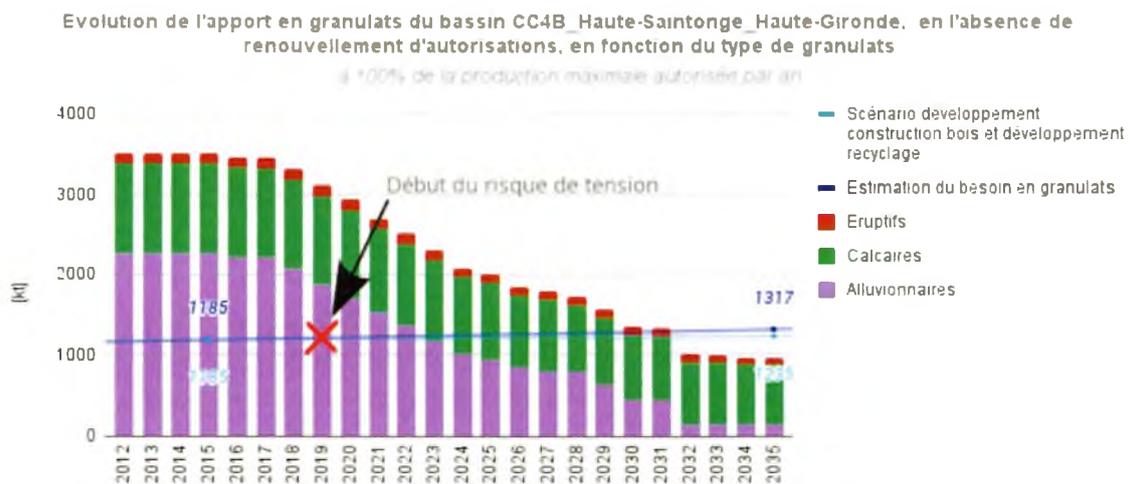


Figure 21: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde est surtout à craindre pour les granulats alluvionnaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.

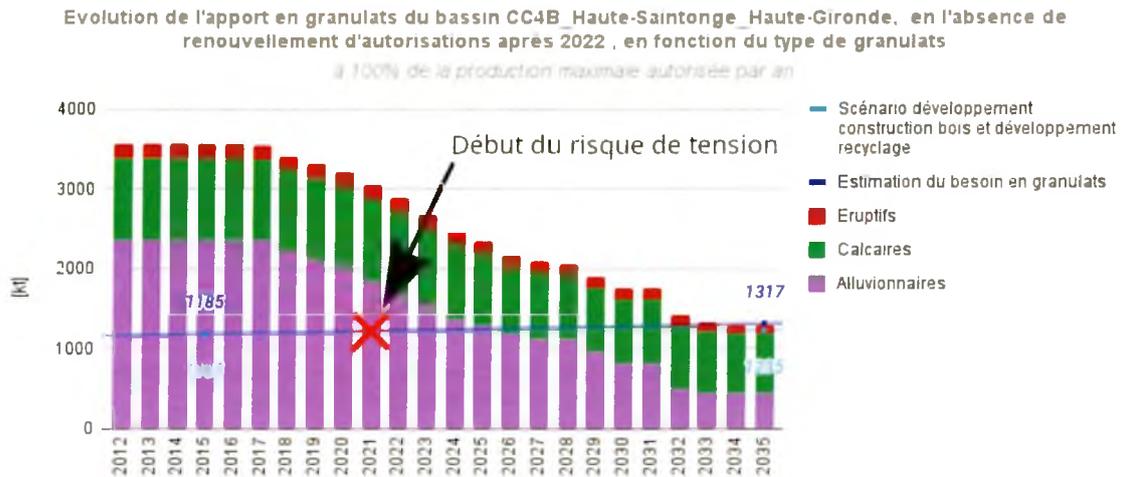


Figure 22: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 permettent de légèrement retarder la tension d'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, toutefois cette tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires n'est pas évitée.**

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone de vigilance, puis en zone de vigilance moyenne et en zone sans enjeux cartographiés. Une très faible partie de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant ce bassin en granulats alluvionnaires sont situées en zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux, et si les réserves le permettent, les impacts des renouvellements et des approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez modérés vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en granulats calcaires sont principalement situées en zone de vigilance, puis en zone sans enjeux cartographiés et en zone de vigilance moyenne. Une très faible partie de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant ce bassin en granulats calcaires sont situées en zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les

réserve le permettent, les renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez faibles vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeu cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, ne permettrait pas pallier la tension d'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont contraints par les faibles épaisseurs.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde selon les flux de 2015.

La grille de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D6 permet d'identifier les GPE d'alluvionnaires de Charente situés dans le bassin de production « Terrasses Sud 16 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Cette grille illustre un GPE de granulats alluvionnaires avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage en des endroits très faiblement étendus. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Terrasses Sud 16 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

La grille de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D6 permet également d'identifier les GPE d'alluvionnaires de Charente-Maritime situés dans le bassin de production « Terrasses Sud 17 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Un vaste GPE d'alluvionnaires peut donc être identifié avec principalement des zones de vigilance et des zones de vigilance moyenne, à noter également une zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (ici un site du conservatoire des espaces naturels). Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Terrasses Sud 17 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production sans être trop impactantes au regard des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde suffisant en granulats alluvionnaires grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants en portant une attention aux enjeux hiérarchisés.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

Quelques bassins de production de granulats alluvionnaires sont à des distances comparables : Estuaire 33, Lit majeur Charente 16 ; ainsi qu'un bassin de production de granulats calcaires : Centre 17 qui pourrait être pertinent en substitution des bassins de production Nord 16 ou Ouest 24, sous réserve que les qualités de ces calcaires soient du même ordre. Toutefois, la pertinence de la substitution par ces bassins de production n'est que partielle car les distances sont similaires avec des bassins de production approvisionnant déjà le

bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en 2015, il n'y a donc pas de plus-value nette à cette substitution.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde dont l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires est déjà optimisé en termes de distances.**

#### Scénario 4 :

Les grilles des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs C5, C6, D5, E5 et E6 permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats alluvionnaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Terrasses Sud 17 », mais également de GPE de granulats calcaires qui ne sont que très faiblement exploités. De plus, ces GPE de granulats calcaires sont principalement en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés. Néanmoins, il n'y a pas de GPE de granulats éruptifs au sein du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.

**Le scénario 4 permettrait, notamment, la création de carrières de granulats alluvionnaires qui est nécessaire pour subvenir aux besoins en granulats alluvionnaires du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, mais il pourrait également permettre la création de carrières de granulats calcaires au sein du bassin de consommation, si la qualité et les différents zonages le permettent, bien que ce scénario ne permette pas de rapprocher les flux de granulats éruptifs qui sont déjà assez optimisés en 2015, il permettrait un approvisionnement local du bassin par l'exploitation de GPE au sein même du territoire du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde en granulats alluvionnaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur de ces gisements.**

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est déjà local.**

**Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde. De plus, le scénario 4 permettrait d'identifier un GPE de granulats calcaires au sein de territoire de ce bassin et représenterait donc une plus-value en termes de logistique, si les enjeux techniques, économiques et environnementaux le permettent.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde						Consommation/an en Kt : 1 235 Kt (Scénario 0 bis) - 1 317 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Repartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstruire les productions dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scenarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	54,9%	Terrasses Sud 17	31,5%	31,5%	9 – 30	17 % de la production maximale en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % en zone de vigilance moyenne ; 10 % en zone sans enjeux cartographiés et 5 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire	Nord Est 16 Estuaire 33 Centre 17 Lit majeur Charente 16 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 Terrasses 87 Lit majeur Garonne 47 - - Granulats recyclés	65 – 100 25 – 55 55 – 100 35 – 40 30 – 90 110 – 120 90 – 160	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires - les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats alluvionnaires – seuls les bassins estuaire 33 et Lit majeur Charente 16 sont pertinents en distance  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières de granulats alluvionnaires au sein même du territoire du bassin CC4B Haute Saintonge Haute Gironde en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Terrasses Sud 16	27,69 %	27,69 %	15 – 60	Plus de production à partir de 2030	Près de 70 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.				
		Terrasses Sud 33	10,0%	10,0%	55 – 60	60 % de la prod max en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstruire			
		Granulats marins 17	8,46 %	8,46 %	120 – 130	33 % de la prod max en 2035	NS	NS			
		Lit majeur Garonne Nord-Ouest 33	7,69 %	7,69 %	40 – 50	16% de la prod max en 2035	33 % prod max en vigilance ; 33 % prod max en sans enjeux cartographiés ; 33 % en zone de vigilance moyenne ou forte.	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire			
		Lit majeur Isle Dronne Dordogne 33	6,15 %	6,15 %	30 – 45	Plus aucune production à partir de 2032	60 % en zone sans enjeux cartographiés, 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles avec une attention à porter aux niveaux d'enjeux – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire			
		Granulats marins 33	4,62 %	4,62 %	60 – 70	Plus aucune production après 2024	NS	NS			
		Terrasses 17	2,31 %	2,31 %	10 – 30	NS	NS	NS			
		Sables éoliens des Landes 33	1,54 %	1,54 %	75 – 80	50 % de la prod max en 2035	Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstruire			
Calcaires	35,9%	Sud 16	56,47 %	56,47 %	30 – 60	77 % de la prod max en 2035	Zone de vigilance d'après les enjeux cartographiés	Des capacités de production à reconstruire – avec des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Dépendance forte envers ce bassin	Centre 17 Sud 24 40 Sud 86 Sud 79 - - GPE calcaire au sein du territoire du bassin CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde	60 – 110 85 – 100 150 – 165 110 – 170 95 – 120	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats calcaires – seul le bassin Centre 17 pourrait être pertinent en distance  Le scénario 4 permet la création de carrières de granulats calcaires au sein même du territoire du bassin CC4B Haute Saintonge Haute Gironde en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Sud 17	24,71 %	24,71 %	15 – 50	Près de 90 % de la prod max en 2035	60 % en zone sans enjeux cartographiés, 40 % en zone de vigilance	Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Dépendance forte envers ce bassin			
		Nord 16	12,94 %	12,94 %	65 – 90	46 % de la prod max en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstruire			
		Ouest 24	5,88 %	5,88 %	55 – 100	Près de 80 % de la production maximale en 2035	60 % en zone de vigilance moyenne et 40 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
Eruptifs	9,3%	Est 16	63,64 %	63,64 %	90 – 110	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des capacités de production à reconstruire – Dépendance forte envers ces bassins	19 Sud 86 87	140 – 200 125 – 150 100 – 150	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats eruptifs
		Nord 24	36,36 %	36,36 %	90 – 120	100 % de la production max en 2035	80 % en zone de vigilance, 20 % en zone de vigilance moyenne.	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – Dépendance forte envers ces bassins			
Recyclés	0,0%										

Sont sous-ignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de consommation SRC Nouvelle-Aquitaine – 28 avril 2025 – Version 11

NS : Non Significatif  
%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.6 – Bassin de consommation Charente-Limousin Sud-Vienne Bellac

Présentation du bassin (cf planche 6 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac est un bassin consommant principalement des granulats éruptifs (environ 54 % des granulats consommés en 2015 par ce bassin sont des granulats éruptifs). Le reste de sa consommation en granulats est également répartie entre les granulats calcaires et alluvionnaires. Il est à noter qu'en 2015, aucun des granulats consommés par ce bassin n'était issu du recyclage.

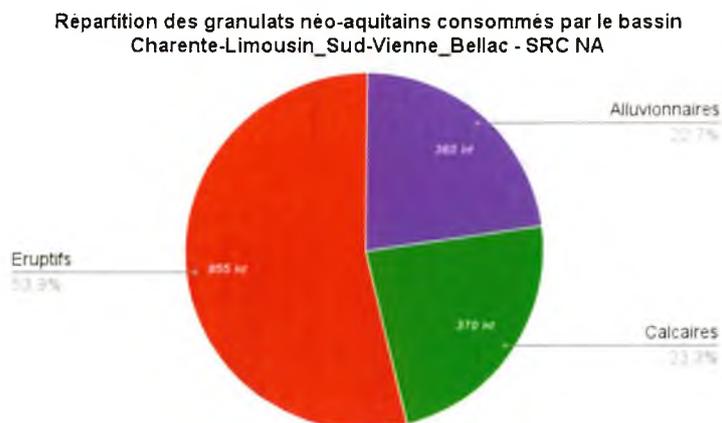
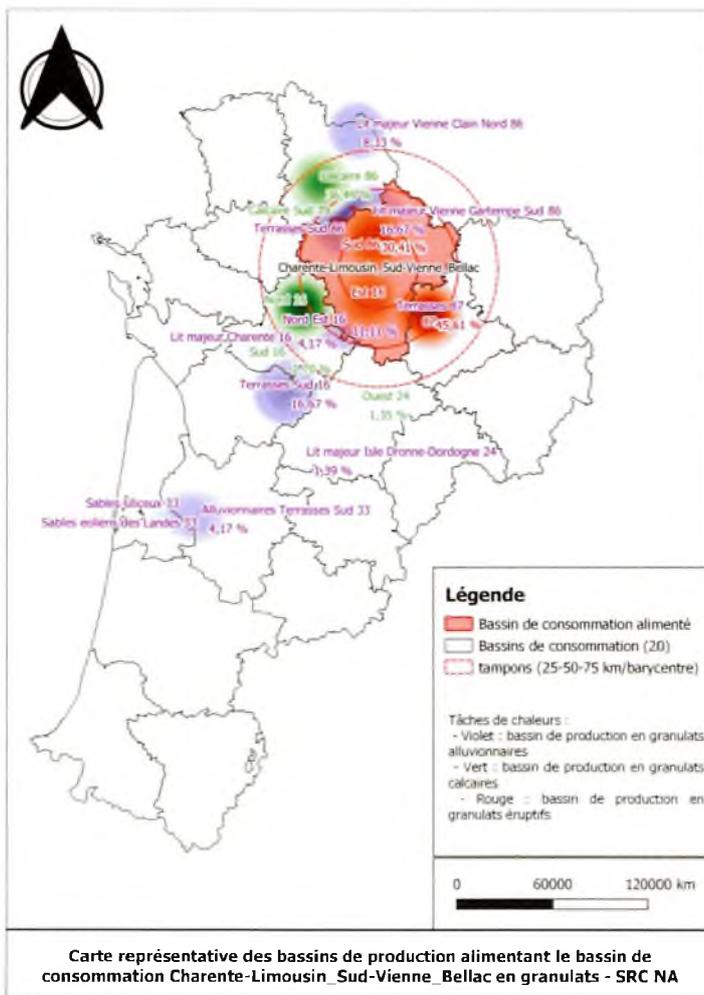


Figure 23: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac

Le besoin en granulats du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac était de 1520 kt en 2015 ; il est estimé à 1 652 kt sous l'hypothèse haute et à 1 578 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats éruptifs provient majoritairement de bassins de production situés à moins de 50 km de ce bassin de consommation. L'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par des bassins de production situés entre 50 et 75 km de ce bassin de consommation. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement (pour plus de 70 % des granulats alluvionnaires consommés) d'un rayon inférieur à 50 km.

Selon les flux de 2015, 3 bassins de production assurent l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac : principalement le bassin de production « 87 » (qui assure l'approvisionnement de 45 % des granulats éruptifs consommés par le bassin), le bassin de production « Sud 86 » (pour 30 % environ des granulats éruptifs consommés par le bassin) et le bassin de production « Est 16 » (pour environ 24 % des granulats éruptifs consommés par le bassin).



Selon les flux de 2015, ce sont principalement deux bassins de production qui assurent l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac : le bassin « Nord 16 » (assure l'approvisionnement de 55 % des granulats calcaires consommés par le bassin) et le bassin « Calcaires 86 » (qui assure l'approvisionnement de 36 % environ des granulats calcaires consommés par le bassin). Au total, ce sont 5 bassins de production de granulats calcaires qui l'approvisionnent, dont trois qui assurent chacun entre 1 et 4 % de l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac.

Selon les flux de 2015, ce sont au total 12 bassins de production de granulats alluvionnaires qui approvisionnent le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, dont 3 bassins principaux qui l'approvisionnent à plus de 15 % chacun (« Terrasses Sud 86 », « Lit majeur Gartempe Sud 86 » et « Terrasses Sud 16 ») et 2 à environ 11 % chacun (« Nord Est 16 » et « Terrasses Sud 17 »).

Il est à noter que Bellac a également consommé, en 2015, 40 kt de granulats éruptifs provenant de l'Indre, élevant la consommation en granulats

éruptifs à près de 900 kt en 2015.

Précisé dans l'analyse des enjeux, le territoire du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac contient une Zone Spéciale de Carrière d'argiles pour tuiles et briques, par décret du 25 février 1972 (réflexion nationale en cours quant au maintien ou non des ZSC).

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac diminue significativement, **ainsi, une tension d'approvisionnement est à craindre pour ce bassin de consommation.**

Les productions maximales autorisées des trois substances de granulats (alluvionnaires, calcaires et éruptifs) baissent à horizon 2035, en l'état des autorisations de 2017, dues aux échéances des autorisations d'exploitation des carrières qui ne seraient pas renouvelées sous ces scénarios. Toutefois, c'est principalement la production maximale autorisée en granulats alluvionnaires qui diminue fortement à horizon 2035, diminuant de 75 % par rapport au niveau de 2019. La production maximale autorisée en granulats calcaires diminue d'environ 50 % entre 2019 et 2035 tandis que la production maximale autorisée de granulats éruptifs diminue d'environ 35 %.

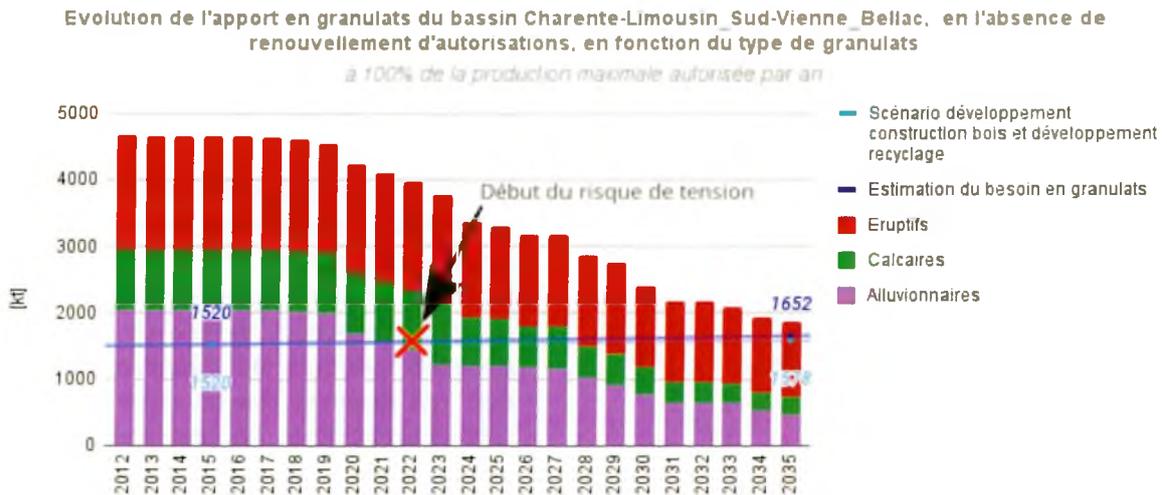


Figure 24: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac est à craindre pour les trois substances de granulats.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

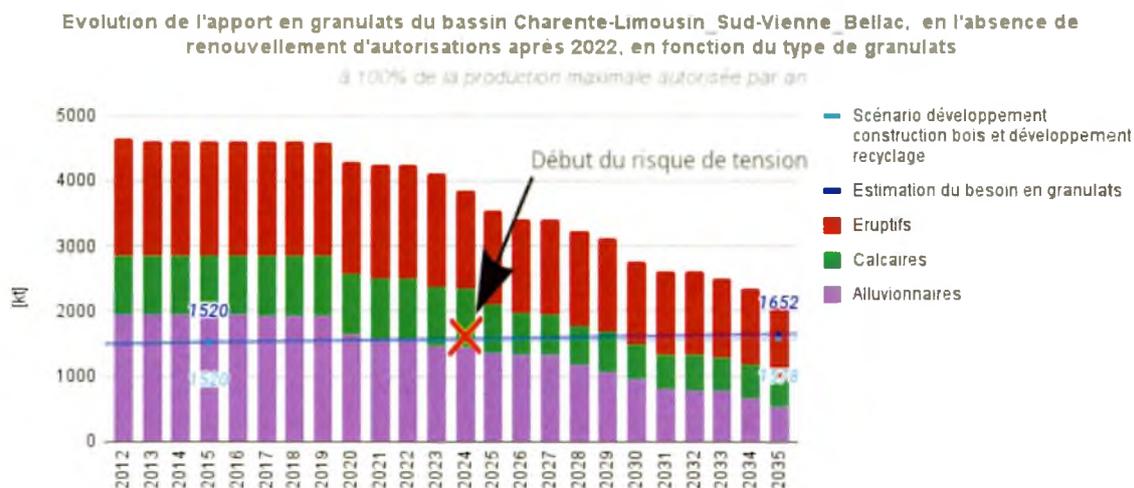


Figure 25: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 permettent de légèrement atténuer la baisse de production de granulats calcaires ainsi que de granulats éruptifs, toutefois la baisse de production des trois types de granulats au sein des bassins de production approvisionnant le bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac reste importante, pouvant provoquer une tension d'approvisionnement de ce bassin.**

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés d'après les enjeux cartographiés. Une très faible partie de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant ce bassin en granulats alluvionnaires sont situées en zone de vigilance forte et en zone de vigilance moyenne. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac en granulats calcaires sont principalement situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés, d'après les enjeux cartographiés. Une très faible partie de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant ce bassin en granulats calcaires provient de carrières situées en zone de vigilance moyenne. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les impacts de renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez faibles vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac en granulats éruptifs sont principalement situées en zone de vigilance d'après les enjeux cartographiés. Une faible partie de la production maximale autorisée des carrières approvisionnant ce bassin en granulats éruptifs sont situées en zone de vigilance moyenne et une très faible partie en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Toutefois, seules des autorisations de carrières situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux

cartographiés arriveraient à échéance avant 2035, ainsi si les réserves le permettent, les renouvellements et les extensions des autorisations de ces carrières seraient assez faiblement impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 1 pourrait, si les réserves le permettent, atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs pour le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés. Toutefois, ce scénario ne permettrait pas d'éviter la tension d'approvisionnement, notamment pour les granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements des carrières sont contraints par la fine épaisseur des gisements.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs F3, F4, F5, G3, G4 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans les bassins de production « Sud 86 », « 87 » et « Est 16 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent un GPE éruptif avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance moyenne, de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les exploitations de carrières au sein de ces bassins de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires D1, D2, E1, E2, E3 et F2 permettent d'identifier les GPE de calcaires de la Vienne situés dans le bassin de production « Calcaire 86 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE calcaires sont inégalement répartis dans ce département. Les niveaux d'enjeux, où se situent ces GPE, relèvent principalement de zone de vigilance, de zone de vigilance forte et de vigilance moyenne. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Calcaire 86 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

Trois bassins de production de granulats alluvionnaires dont les productions maximales autorisées diminuent créeraient une tension d'approvisionnement sous les scénarios 0 et 0-bis : « Terrasses Sud 86 », « Nord Est 16 » et « Lit majeur Gartempe Sud 86 ». La grille F3 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires permet d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Terrasses Sud 86 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE alluvionnaires sont principalement situés aux alentours de la commune de Montmorillon. Les niveaux d'enjeux sont principalement de vigilance mais également de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les grilles F3 et F2 de ce même atlas permettent d'identifier les niveaux d'enjeux du GPE de granulats alluvionnaires au sein du bassin de production « Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86 », principalement localisé en secteur de vigilance ou sans enjeux cartographiés. Enfin les grilles E4 et F4 de ce même atlas permettent d'identifier les niveaux d'enjeux du GPE de granulats alluvionnaires au sein du bassin de production « Nord Est 16 », principalement localisé en secteur de vigilance ou sans enjeux cartographiés, toutefois ce GPE est très réduit. Ainsi, sous le scénario 2 les exploitations de carrières au sein de ces bassins de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production mais une vigilance doit être apportée au regard des différents zonages.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin, Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, suffisant en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants en portant une attention aux enjeux hiérarchisés.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac dont l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires est déjà optimisé en termes de distances.**

### Scénario 4 :

Les grilles des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs E3, E4, F3,F5 et G3 permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats alluvionnaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Terrasse Sud 86 » notamment (cf grille F3 et G3) toutefois avec des niveaux d'enjeux à considérer avec attention. Le bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac dispose également de GPE de granulats calcaires, qui sont toutefois très faiblement étendus, et exploités au sein du bassin de production « Calcaire 86 », et de GPE de granulats éruptifs qui recouvrent plus largement ce bassin de consommation.

**Le scénario 4 permettrait, notamment, la création de carrières de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs au sein même du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, sous réserve de qualité et de la considération des enjeux hiérarchisés, trois substances nécessaires à la satisfaction du besoin de ce bassin. Néanmoins, le scénario 4 ne permettrait de rapprocher que faiblement les flux de granulats qui sont déjà assez optimisés en 2015 pour ce bassin de consommation et même exploités dans le scénario 2.**

### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac pour les trois substances de granulats.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait seulement d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac, mais ne permettrait pas de l'éviter, notamment pour les granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont souvent contraints par la faible épaisseur des gisements.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats est déjà local et optimisé en termes de distance.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Charente Limousin Sud-Vienne Bellac et de maintenir un approvisionnement local en granulats.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nb points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Charente-Limousin Sud-Vienne Bellac							Consommation/an en Kt : 1 578 Kt (Scénario 0 bis) - 1 652 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	22,5%	Terrasses Sud 86	21,62 %	22,2%	20 – 70	7 % de la production maximale autorisée en 2035	30 % en zone sans enjeux cartographiés ; 70 % en zone de vigilance	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Dépendance forte envers ces bassins - Des capacités de production à reconstituer	Centre 23 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 33	110 – 120 130 – 150	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats alluvionnaires
		Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86	16,22 %	16,67 %	25 – 45	44 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance et 10 % en zone de vigilance forte.				
		Terrasses Sud 16	16,22 %	16,7%	70 – 85	Plus de production à partir de 2030	Pres de 70 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies				
		Nord Est 16	10,8%	11,1%	20 – 55	12 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone de vigilance et 30 % en zone sans enjeux cartographiés d'après les cartographies	NS	NS		
		Terrasses 17	10,8%	11,1%	NS	NS	NS				
		Lit majeur Vienne Clair Nord 86	8,11 %	8,33 %	65 – 100	52 % de la production maximale autorisée en 2035	60 % en zone de vigilance forte et 40 % en zone sans enjeux cartographiés	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à porter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer	Présence de GPE alluvionnaire au sein du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac	Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac – une attention doit être apportée aux niveaux d'enjeux	
		Terrasses Sud 33	4,05 %	4,17 %	200 – 215	62 % de la production maximale autorisée en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des capacités de production à reconstituer – Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		Lit majeur Charente 16	4,05 %	4,17 %	80 – 95	30 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à porter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		36	2,70 %	0	> 50	NS	NS	NS	NS	Granulats recyclés	
Autres ( Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24, Sables doliers des Landes 33, Sables siliceux 33, Terrasses 87)	5,41 %	5,56 %	NS	NS	NS	NS	NS				
Calcaires	23,1%	Nord 16	53,95 %	55,41 %	35 – 65	46 % de la prod max en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.	au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin	Sud 19 Centre 17 Sud 24	120 – 130 80 – 140 135 – 160	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats calcaires
		88	35,5%	36,0%	20 – 40	40 % de la production maximale autorisée en 2035	40 % en zone sans enjeux cartographiés ; 40 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin			
		Sud 79	3,95 %	4,05 %	80 – 110	43 % de la production maximale autorisée en 2035	93 % en zone sans enjeux cartographiés ; 5 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et 2 % en zone de vigilance	Des créations et renouvellements possibles en portant une attention aux niveaux d'enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		Sud 16	2,63 %	2,70 %	65 – 90	77 % de la prod max en 2035	Zone de vigilance d'après les enjeux cartographiés	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – avec des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux cartographiés	GPE calcaires au sein du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac	Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac en des niveaux d'enjeux assez faibles	
		Autres régions	2,63 %	0,00 %	NS	NS	NS	NS			
		Ouest 24	1,32 %	1,35 %	65 – 100	Près de 80 % de la production maximale autorisée en 2035	60 % en zone de vigilance moyenne et 40 % en zone de vigilance	NS			
Éruptifs	54,4%	87	45,61 %	45,61 %	15 – 50	Près de 60 % de la production maximale autorisée en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des renouvellements et créations possibles – Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	23 Nord 79	60 – 130 85 – 125	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs
		Sud 86	30,41 %	30,41 %	10 – 30	Près de 100 % de la production maximale autorisée en 2035	100 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – Dépendance forte envers ce bassin	19 24	100 – 140 85 – 100	
		Est 16	23,97 %	23,97 %	5 – 40	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des capacités de production à reconstituer	GPE éruptifs au sein du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac	Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Charente Limousin Sud-Vienne Bellac en des niveaux d'enjeux assez faibles	
Recyclés	0,0%										

Sont sous-ignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du territoire du bassin de consommation du SRC Nouvelle-Aquitaine – 28 avril 2025 – Version 11

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.7 – Bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge

Présentation du bassin (cf planche 7 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est un bassin ayant une consommation de granulats assez répartie entre les trois substances de granulats que sont les alluvionnaires, les calcaires et les éruptifs. En 2015, les granulats alluvionnaires comptaient pour environ 41 % de la consommation en granulats néo-aquitains de ce bassin, environ 38 % pour les calcaires, 19 % pour les éruptifs et 2 % issus du recyclage.

De plus, en considérant également les granulats consommés par ce bassin provenant d'autres régions (350 kt de granulats éruptifs provenant de Vendée), la répartition de la consommation en granulats s'homogénéise d'autant plus avec environ 36 % de granulats alluvionnaires, 33 % de granulats calcaires, 30 % de granulats éruptifs et 2 % de granulats recyclés.

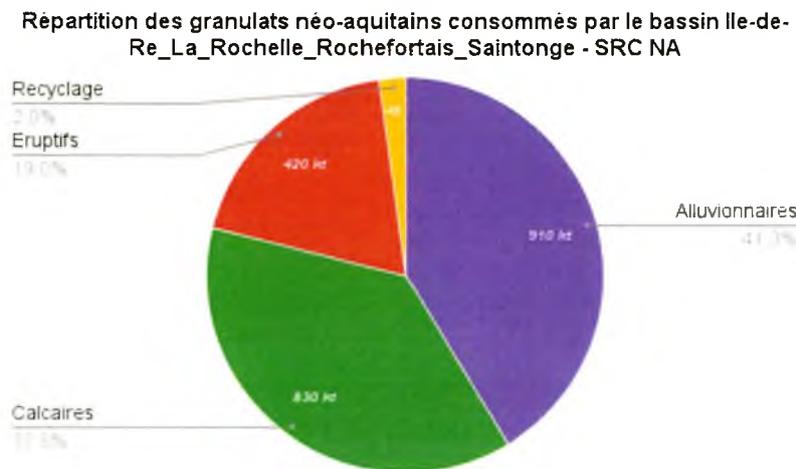
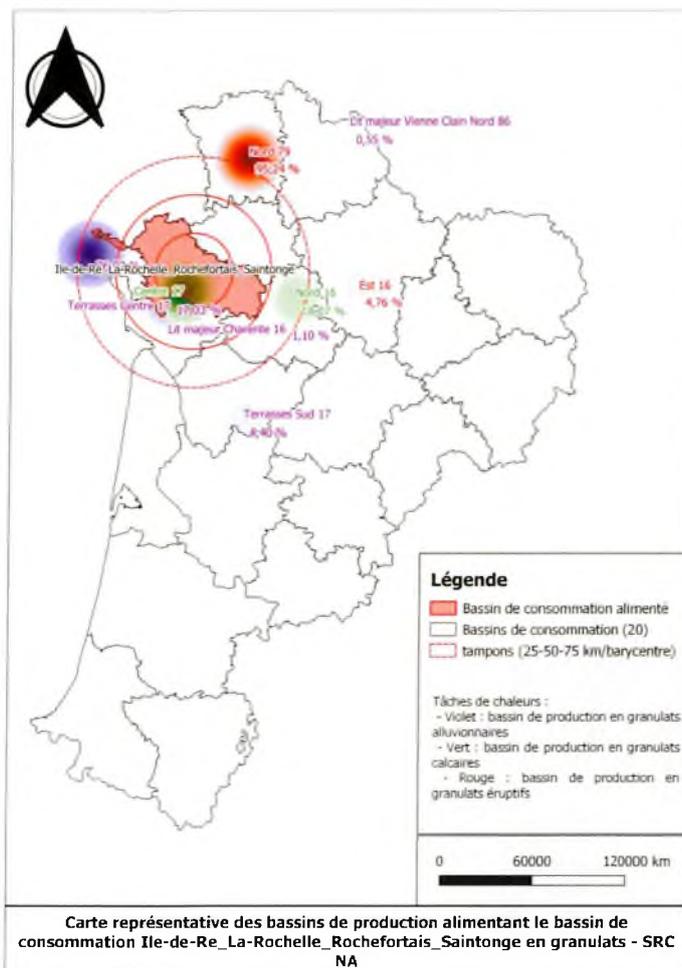


Figure 26: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge

Le besoin en granulats du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est de 2555 kt en 2015 ; il est estimé à 2912 kt sous l'hypothèse haute et à 2795 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient de bassins de production situés dans un rayon de 75 km environ (la majeure partie étant des granulats marins). L'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par des bassins de production majoritairement situés dans un rayon de 25 km. L'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par des bassins de production situés à environ 75 km.

Selon les flux de 2015, les granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge proviennent majoritairement du bassin de production « Granulats marins 17 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 75 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin). Le bassin de production de granulats alluvionnaires « Terrasses Centre 17 » approvisionne également ce bassin de consommation à hauteur de 17 % des granulats alluvionnaires consommés par celui-ci. Trois autres bassins l'approvisionnent plus à la marge : « Terrasses Sud 17 », « Lit majeur Charente 16 », et « Lit majeur Vienne Clain Nord 86 ».



Selon les flux de 2015, les granulats calcaires consommés par le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge proviennent principalement du bassin de production « Centre 17 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 70 % des granulats calcaires consommés par ce bassin). Deux autres bassins de production l'approvisionnent également en granulats calcaires : « Nord 16 » (à hauteur de 18 % des granulats calcaires consommés) et « Nord 17 » (à hauteur de 10 %).

Selon les flux de 2015, les granulats éruptifs consommés par le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge proviennent quasiment exclusivement du bassin de production « Nord 79 » (qui assure l'approvisionnement de 95 % des granulats éruptifs néo-aquitains consommés par le bassin).

**La consommation en granulats éruptifs provenant de Vendée est notable, représentant près de 46 % des granulats éruptifs consommés par ce bassin, tous territoires confondus.**

Le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge ne consomme pas en 2015 de granulats alluvionnaires ni calcaires provenant

d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées destinées à approvisionner le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge diminuerait significativement.

Le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats éruptifs ne diminuerait qu'à partir de 2033, tandis que celui des carrières de granulats alluvionnaires et calcaires diminueraient fortement dès 2023.

Evolution de l'apport en granulats du bassin Ile-de-Re\_La-Rochelle\_Rochefortais\_Saintonge, en l'absence de renouvellement d'autorisations, en fonction du type de granulats

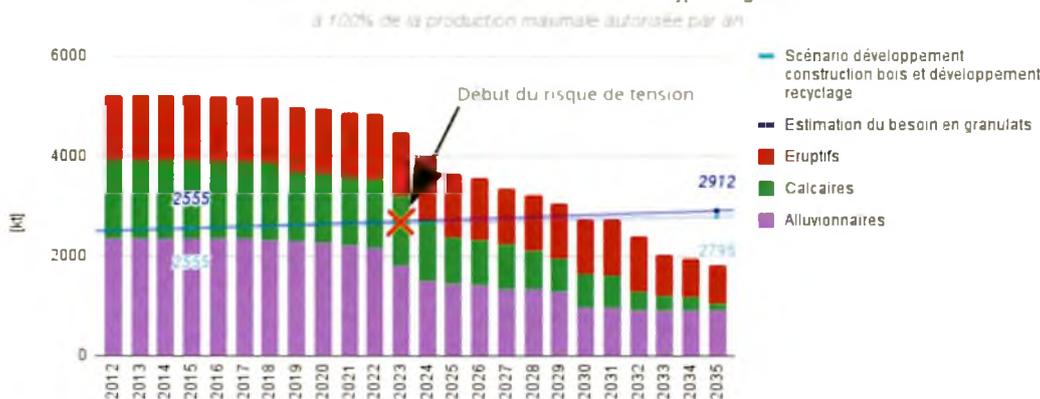


Figure 27: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est à craindre principalement pour les granulats alluvionnaires et calcaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin Ile-de-Re\_La-Rochelle\_Rochefortais\_Saintonge, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats à 100% de la production maximale autorisée par an

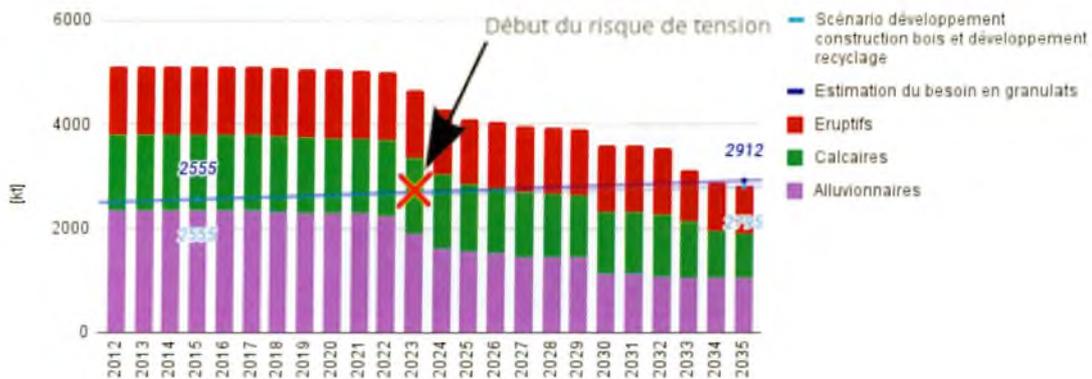


Figure 28: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 permettent de retarder la tension d'approvisionnement du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, notamment grâce à des renouvellements d'autorisations d'exploitation de carrières de granulats calcaires approvisionnant ce bassin.**

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires, prioritairement, du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés. Les carrières en secteur sans enjeux cartographiés correspondent notamment à celles du bassin de production « Granulats marins 17 », pour lequel effectivement il n'y a pas d'enjeux qui ont été hiérarchisés (les seuls enjeux hiérarchisés étant terrestres). Au regard des niveaux d'enjeux des carrières terrestres, et si les réserves le permettent, les impacts des renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez modérés vis-à-vis des enjeux hiérarchisés. Toutefois, l'approvisionnement actuel du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge en granulats alluvionnaires dépend principalement de l'approvisionnement en granulats marins.

Les carrières de granulats calcaires approvisionnant le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge sont principalement situées en zone de vigilance, en zone de vigilance forte et en zone sans enjeux cartographiés. Au regard des enjeux hiérarchisés, il y aurait un intérêt à renouveler les autorisations des carrières situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés (s'il n'y a pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables). Cependant le renouvellement des carrières situées en zone de vigilance forte pourrait être plus impactant au regard des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge sous la condition que les renouvellements des autorisations des carrières de granulats marins, qui représentent une part importante dans l'approvisionnement en granulats de ce bassin, soient possibles. Néanmoins, ce scénario ne permettrait pas d'éviter la tension. Enfin, l'approvisionnement durable du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge dépend, sous les flux de 2015, de son approvisionnement en granulats marins et donc de la pérennité de ces approvisionnements et des renouvellements des permis d'exploitation des granulats marins, si ceux-ci sont possibles au regard des différents enjeux de l'extraction de granulats marins.**

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge selon les flux de 2015.

Ce scénario pourrait notamment permettre la création de carrières de granulats calcaires au sein du bassin de production « Centre 17 » qui approvisionne principalement le bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge et pour lequel les productions maximales autorisées diminuent fortement avec les échéances des autorisations d'exploitation des carrières. Les grilles B4, C4, C5 et D4 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE de calcaires situés dans le bassin de production « Centre 17 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés, avec des qualités différentes, ne permettant pas toujours des substitutions. Il est ainsi possible d'identifier des GPE calcaires fortement étendus majoritairement situés en zone de vigilance, sans enjeux cartographiés, mais aussi zone de vigilance moyenne et forte. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Centre 17 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production sans être trop impactantes au regard des enjeux hiérarchisés.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, notamment marins, est toutefois nécessaire comme souligné plus haut. Néanmoins, il est également possible d'étudier la possibilité des extensions, renouvellements et créations au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 », qui est le second bassin de production de granulats alluvionnaires approvisionnant ce bassin de consommation. Les grilles B4, C4 et D4 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE de granulats alluvionnaires situés au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés et cartographiés. Les GPE d'alluvionnaires sont principalement situés à l'Ouest de ce bassin (grille B4 et C4), près de la Côte Atlantique, où les niveaux d'enjeux sont assez élevés : principalement zone de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Toutefois quelques GPE de granulats alluvionnaires sont présents en des niveaux d'enjeux plus faibles : zone de vigilance et zone de vigilance moyenne (grille C4 et D4).

**Le scénario 2 permet un approvisionnement du bassin, Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, suffisant en granulats calcaires grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières au sein du bassin de production de granulats calcaires « Centre 17 » existant avec une vigilance toutefois aux niveaux des enjeux hiérarchisés. Le scénario 2 permet également un approvisionnement suffisant en granulats alluvionnaires par la création ou le renouvellement d'autorisations d'extraction de granulats alluvionnaires dans le bassin de production « Terrasses Centre 17 » selon les niveaux d'enjeux, mais il nécessite tout comme le scénario 1 un apport en granulats marins.**

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin, Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, suffisant en granulats alluvionnaires et calcaires, notamment, grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants en portant une attention aux enjeux hiérarchisés.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production de granulats éruptifs existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est assez local avec un approvisionnement en granulats calcaires provenant majoritairement du bassin de production « Centre 17 », situé au sein même du territoire de ce bassin de consommation, toutefois le bassin de production de granulats calcaires « Sud 17 » est également un bassin de production proche du bassin de consommation mais il ne l'approvisionnait pas en 2015. Les carrières du bassin de production « Sud 17 » sont uniquement en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés, ainsi l'impact au regard des enjeux hiérarchisés ne serait pas augmenté. Toutefois, le bassin de production « Sud 17 » approvisionne principalement le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde, ainsi ce bassin ne serait peut-être pas en capacité d'approvisionner également le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, d'autre part, la qualité des calcaires est différente et ne permet pas toujours des substitutions. Enfin, le bassin de production de granulats calcaires « Sud 79 » est également situé à une distance assez proche du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge (entre 30 et 60 km) et les carrières de ce bassin sont situées en secteur sans enjeux cartographiés, il pourrait donc compléter l'approvisionnement en granulats calcaires à défaut de pouvoir le rapprocher.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge est déjà optimisé en 2015 en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production de granulats alluvionnaires existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et éruptifs du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge dont l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et éruptifs est déjà optimisé en termes de distances. L'approvisionnement en granulats calcaires est également déjà très local et pourrait difficilement être rapproché, mais il pourrait être complété par l'approvisionnement d'autres bassins de production.**

#### Scénario 4 :

Les grilles des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs B3, B4, C3, C4, D4 et C5 permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats alluvionnaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 », mais également de GPE de granulats calcaires qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Centre 17 ». Néanmoins, il n'y a pas de GPE de granulats éruptifs au sein du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge.

**Le scénario 4 permettrait les extensions, les renouvellements et les créations de carrières de granulats alluvionnaires et calcaires au sein même du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge (si la qualité et les différents zonages le permettent) qui sont nécessaires pour subvenir aux besoins en granulats de celui-ci. Bien que ce scénario ne permette pas de rapprocher les flux de granulats éruptifs qui sont déjà assez optimisés en 2015, il permettrait un approvisionnement des plus local du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, l'attention à porter aux niveaux d'enjeux le permet. Enfin, il permettrait d'identifier une partie de GPE alluvionnaires non exploités au sein du territoire du bassin de consommation.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge en granulats alluvionnaires et calcaires principalement.**

Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait uniquement d'atténuer la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires, d'autant plus que les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats calcaires situées en zone de vigilance forte l'approvisionnant pourraient être difficiles.

Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats calcaires est local et celui en granulats alluvionnaires est déjà optimisé en termes de distance vis-à-vis des bassins de production existants.

Les scénarios 2 et 4, dont les hypothèses prévoient des renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge. Le scénario 4 représenterait une plus-value en permettant de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, par l'identification de GPE alluvionnaires au sein même du territoire de ce bassin.

Tous ces scénarios nécessiteraient pour atténuer les risques de tensions d'approvisionnement en granulats de poursuivre un approvisionnement en granulats marins, qui représentent une part importante des granulats consommés par le bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge, selon les flux de 2015. Cet approvisionnement en granulats marins et donc de la pérennité de ces approvisionnements et des renouvellements des permis d'exploitation des granulats marins dépend des différents enjeux de l'extraction de granulats marins, qui ne sont pas analysés dans le Schéma.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Ile de Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge							Besoin estimé en 2035 en Kt : 2 555 Kt (Scénario 0 bis) – 2 912 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	35,6%	Granulats marins 17	76,9%	76,9%	60 – 70 km	33 % de la prod max en 2035	NS	Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	Terrasses Sud 16	70 – 100	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Terrasses Centre 17	17,0%	17,0%	15 – 40	Plus de 80 % de la prod max en 2035	80% en zone de vigilance, 10 % en zone de vigilance moyenne et 10 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des créations et renouvellements possibles selon les niveaux d'enjeux	Nord Est 16 Estuaire 33	90 – 110 70 – 100	
		Terrasses Sud 17	4,4%	4,4%	80 – 115	17 % de la production maximale en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % en zone de vigilance moyenne ; 10 % en zone sans enjeux cartographiés et 5 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles selon les niveaux d'enjeux – Des capacités de production à reconstituer	Lit majeur Isle-Drome-Dordogne 33	110 – 130	
		Lit majeur Charente 16	1,1%	1,1%	55 – 65	30 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Des capacités de production à reconstituer	Terrasses 86	90 – 100	
		Lit majeur Vienne Clair Nord 86	0,6%	0,6%	135 – 145	52 % de la production maximale autorisée en 2035	60 % en zone de vigilance forte et 40 % en zone sans enjeux cartographiés		GPE alluvionnaire au sein du territoire du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge	Granulats recyclés	
Calcaires	32,5%	Centre 17	72,3%	72,3%	20 – 40	62 % de la production maximale autorisée en 2035	50 % en zone de vigilance sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance forte et 5 % en zone de vigilance moyenne	De nombreux renouvellements effectués – des créations possibles selon les enjeux – Dépendance forte envers ce bassin - Des capacités de production à reconstituer	Sud 17 (qualité ne permettant pas toujours des substitutions) Sud 16 Sud 79	45 - 70 70 - 90 30 - 60	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les bassins « Sud 17 » et « Sud 79 » permettraient de compléter cet approvisionnement dans le scénario 3
		Nord 16	18,1%	18,1%	50 – 85	46 % de la prod max en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste repart entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés	Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstituer	GPE calcaire au sein du territoire du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge		Le scénario 4 permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Nord 17	9,6%	9,6%	NS	NS	NS	NS			
Éruptifs	30,1%	Nord 79	51,9%	95,2%	60 – 100	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiés et 25 % en zone de vigilance.	Capacités de production à reconstituer – Renouvellements et créations possibles dans la quasi totalité des bassins – Dépendance forte envers ce bassin	24 Sud 86 87 19	120 – 170 110 – 120 120 – 190 170 – 230	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs
		85	45,5%	0,0%	> 40	NS	NS	NS			
		Est 16	2,6%	4,8%	100 – 120	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés	Des capacités de production à reconstituer – Des renouvellements et des créations possibles dans la quasi totalité des bassins	Pas de GPE éruptif plus proche d'identifié		
Recyclés	1,8%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.8 – Bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron

Présentation du bassin (cf planche 8 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est un bassin consommant principalement des granulats calcaires (environ 60 % des granulats consommés en 2015 par ce bassin sont des granulats calcaires). Les granulats alluvionnaires représentent également une part importante des granulats consommés par le bassin de consommation (environ 33%) tandis que les granulats éruptifs et issus du recyclage représentent une part plus faible.

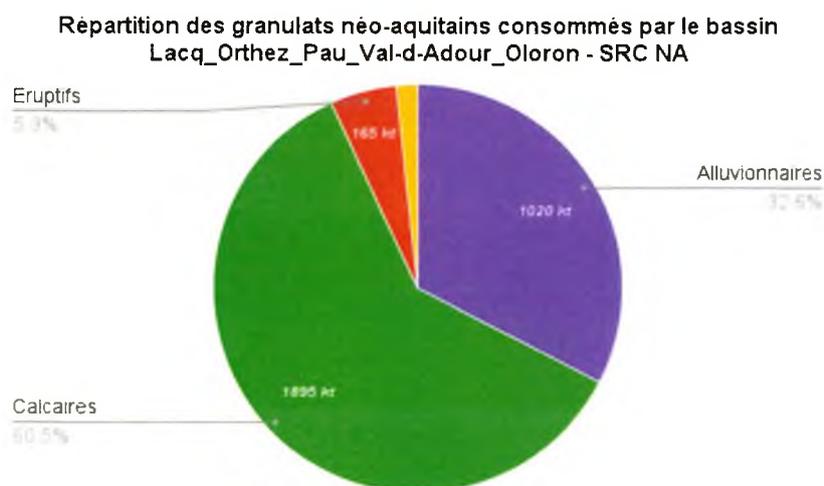
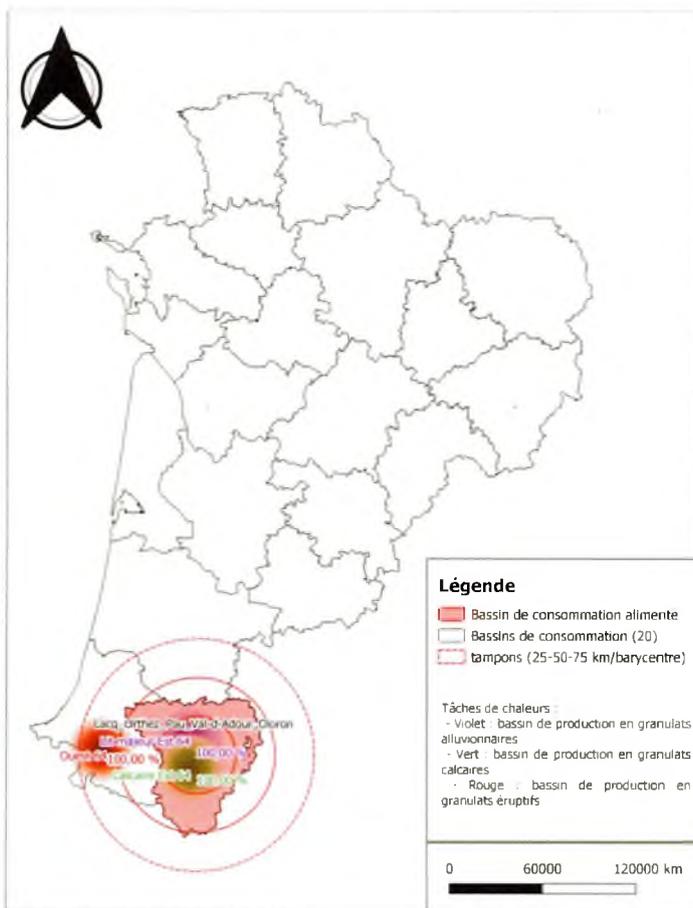


Figure 29: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron

Le besoin en granulats du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron était de 3285 kt en 2015 ; il est estimé à 3612 kt sous l'hypothèse haute et 3464 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats calcaires et en granulats alluvionnaires provient de bassins de production situés à moins de 25 km du bassin de consommation. L'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par un bassin de production situé entre 50 et 75 km du bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est assuré par un bassin de production : le bassin « Calcaires Est 64 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est assuré par un bassin de production : le bassin « Lit majeur Est 64 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est assuré par un bassin de production : le bassin « Ouest 64 ».

Il est à noter que le bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron consomme également en 2015 des granulats alluvionnaires provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine (40 kt provenant du département voisin des Hautes-Pyrénées et 5 kt du département du Gers), ainsi que des granulats calcaires provenant du Gers (110 kt).

### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron diminue considérablement dès 2023. Une tension d'approvisionnement est donc à anticiper, principalement à cause des autorisations d'exploitations des carrières de granulats alluvionnaires et calcaires arrivant à échéance.

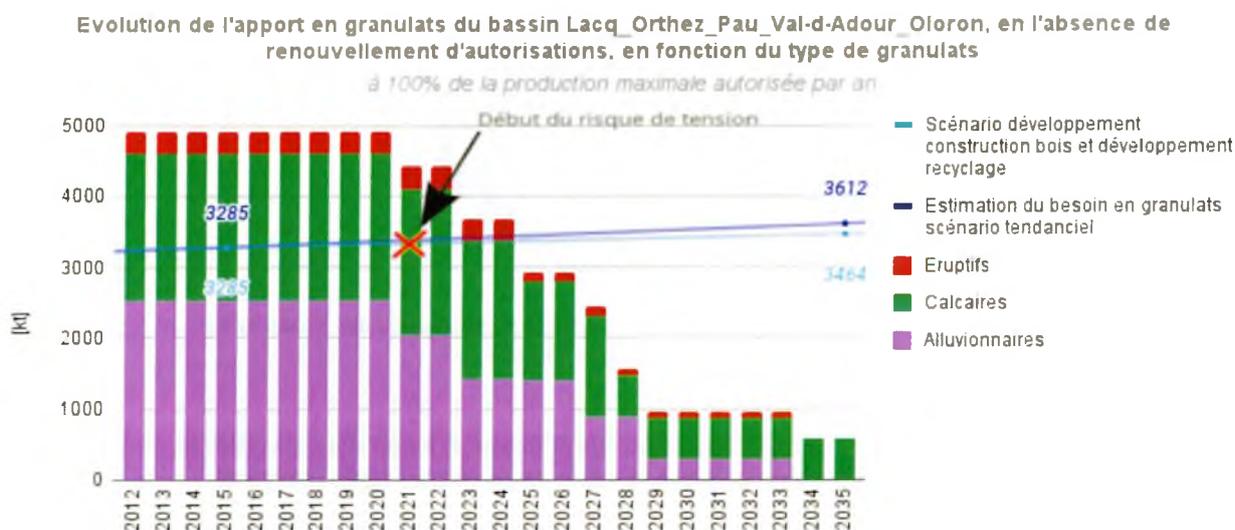


Figure 30: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est surtout à craindre pour les granulats calcaires et alluvionnaires dès 2025.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées peuvent arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux. Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

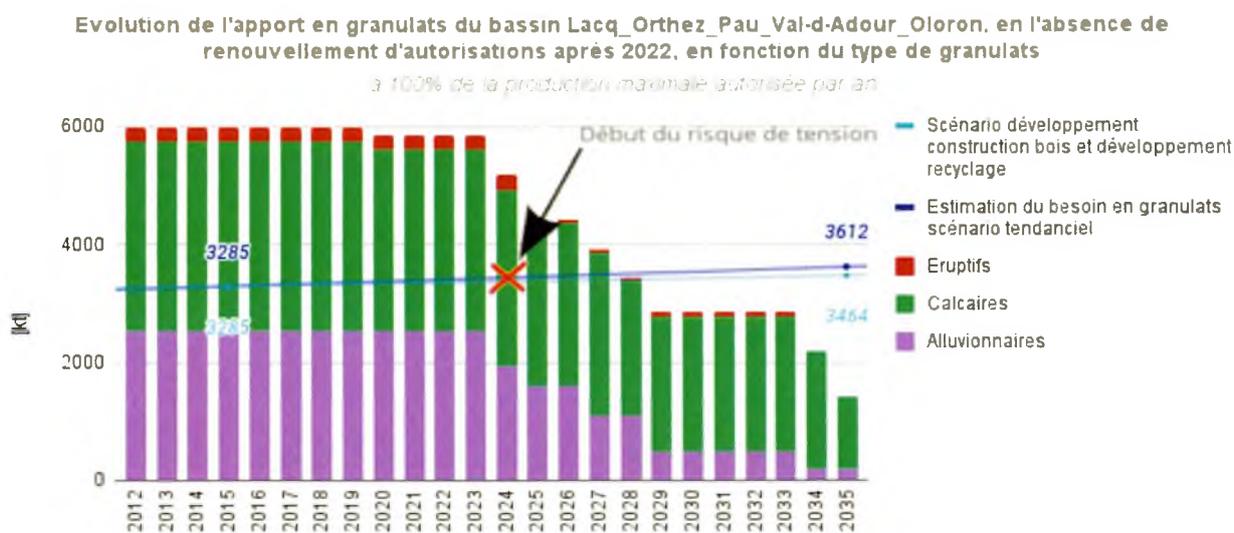


Figure 31: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder la tension d'approvisionnement du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, notamment avec des renouvellements d'autorisations d'exploitation de carrières approvisionnant ce bassin en granulats calcaires. Toutefois, un risque critique de tension demeure pour l'approvisionnement en granulats alluvionnaires.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron en granulats calcaires sont majoritairement situées en zone de vigilance moyenne et en zone sans enjeux cartographiés. Une petite part de la production maximale autorisée destinée à approvisionner ce bassin provient de carrières en zone de vigilance et d'autre en zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières auraient des impacts assez modérés vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeu cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron en granulats alluvionnaires sont très majoritairement situées en zone de vigilance forte. Environ 20 % du cumul des productions maximales autorisées provient de carrières situées en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Enfin, environ 20 % est situé en zone de vigilance ou sans enjeu cartographiés. Au regard de ces niveaux d'enjeux, les renouvellements et approfondissements de ces carrières seraient assez impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur de ces gisements.**

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron selon les flux de 2015.

La grille de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires C11 permet d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Est 64 » (le lit majeur du Gave de Pau) selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Cette grille illustre un GPE alluvionnaires avec des zonages principalement de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Ainsi, le renouvellement, les extensions ou les créations de carrières au sein du bassin de production « Lit majeur Est 64 » seraient assez impactantes au regard des enjeux hiérarchisés, sous le scénario 2.

Les grilles de l'atlas des GPE de granulats calcaires C11 et C12 permettent d'identifier les GPE de calcaires situés au sein du bassin de production « Calcaire Est 64 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés. Ces GPE calcaires sont assez éparées et sont répartis en zones de vigilance, zone de vigilance moyenne et zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux les renouvellements, extensions et créations sous le scénario 2 seraient possibles dans ce bassin de production, si les réserves et les qualités le permettent, en apportant tout de même une certaine attention aux niveaux des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 2 permet d'éviter la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron. Néanmoins, il ne permet pas de diminuer les niveaux d'enjeux des carrières approvisionnant le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron en granulats alluvionnaires.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron est déjà optimisé en termes de distances d'approvisionnement car il n'y a pas en 2015 de bassin de production plus proches.

Toutefois, il existe un bassin de production de granulats alluvionnaires, le bassin « Terrasses Nord Est 64 » qui est au sein de ce bassin de consommation mais dont les carrières sont situées en des secteurs sans enjeux cartographiés. Ainsi, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires pourrait être complété par ce bassin, sans pour autant augmenter significativement les émissions de GES.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement du bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, toutefois il pourrait permettre de compenser la baisse de production de granulats alluvionnaires en permettant également un approvisionnement par le bassin de production de granulats alluvionnaires « Terrasses Nord Est 64 ».**

### Scénario 4 :

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs B11, C11, C12, D11 et D12 permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats alluvionnaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Lit majeur Est 64 » et le bassin de production « Terrasses Nord Est 64 » mais également de GPE alluvionnaires à l'Est du bassin de consommation qui ne sont pas exploités. Ce bassin de consommation dispose également de GPE de granulats calcaires qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Calcaire Est 64 ». Toutefois, ce bassin comporte de nombreux zonages d'enjeux hiérarchisés, excepté à l'Est. Enfin, les seuls GPE de granulats éruptifs au sein du bassin de consommation

Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron sont très majoritairement situés en des niveaux de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage au Sud du bassin, dans les zones montagneuses, ce qui explique que ces GPE ne soient pas exploités.

**Le scénario 4 permettrait les créations, les renouvellements et les extensions de carrières de granulats alluvionnaires et calcaires qui sont nécessaires pour subvenir au besoin en granulats du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, bien qu'il ne rapproche pas davantage les flux de granulats qui sont déjà assez optimisés en 2015.**

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron en granulats alluvionnaires et calcaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur de ces gisements et ils pourraient, dans les bassins de production approvisionnant le bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, être rendus difficiles par les niveaux des enjeux hiérarchisés qui sont élevés par endroit.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car celui-ci est déjà local et optimisé en termes de distance.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, notamment par l'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires qui sont nécessaires pour répondre aux besoins du bassin.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron							Besoin estimé en 2035 en Kt : 3 285 Kt (Scénario 0 bis) – 3 612 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	32,4%	<b>Lit majeur Est 64</b>	95,8%	100,0%	5 – 50	8 % de la production maximale autorisée en 2035	55 % en zone de vigilance forte ; 20 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés et 10 % en zone de vigilance.	Des renouvellements et créations possibles mais limités par les niveaux d'enjeux - Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	<b>Terrasses Nord Est 64</b> Lit majeur Adour Est 40 Lit majeur Adour Ouest 40 Sables eoliens des Landes 40	40 – 50 55 – 65 60 – 70 65 – 90	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – seul le bassin « Terrasses Nord Est 64 » permettrait de compléter cet approvisionnement local dans le scénario 3
		65	3,76 %	0,00 %	> 40	NS	NS	NS	Granulats recyclés		Le scénario 4 permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron – une attention doit être apportée aux niveaux d'enjeux
		32	0,5%	0,0%	> 45	NS	NS	NS	GPE alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron		
Calcaires	61,0%	<b>Est 64</b>	94,5%	100,0%	10 – 30	38 % de la production maximale autorisée en 2035	35 % en zone sans enjeux cartographiés ; 35 % en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone de vigilance et 15 % en zone de vigilance forte	Des renouvellements et créations possibles avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux - Dépendance forte envers le bassin – Des capacités de production à reconstituer	Ouest 64 40	35 – 90 55 – 85	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats calcaires
		65	5,5%	0,0%		NS	NS	NS	GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron		Le scénario 4 permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron – une attention doit être apportée aux niveaux d'enjeux
Eruptifs	5,0%	Ouest 64	100,0%	100,0%	35 – 80	Plus aucune production après 2034	60 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage ; 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone sans enjeux cartographiés	Des renouvellements et créations possibles avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux - Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035	40 GPE éruptif au sein même du territoire du bassin Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron	60 – 70	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs
Recyclés	1,5%										

Sont sous-lignées en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

\*\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

## 2.9 – Bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson

Présentation du bassin (cf planche 9 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson est un bassin consommant quasiment exclusivement des granulats éruptifs (près de 97 % des granulats consommés par ce bassin en 2015 sont des granulats éruptifs). Les granulats alluvionnaires et calcaires consommés par ce bassin en 2015 proviennent en grande partie d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.

Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin La-Souterraine\_Gueret\_Saint-Vaury\_Gouzon\_Bourganeuf\_Aubusson - SRC

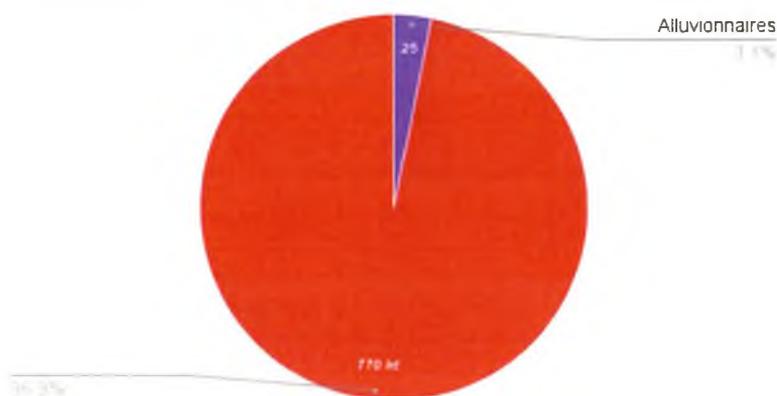
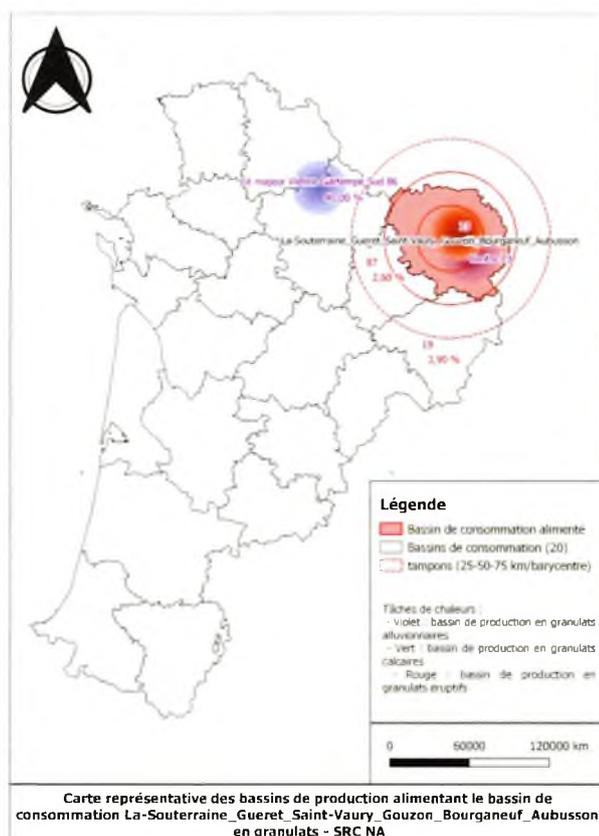


Figure 32: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson



Le besoin en granulats du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson est de 870 kt en 2015 ; il est estimé à 881 kt sous l'hypothèse haute et 849 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats du bassin de consommation est très local avec plus de 90 % des granulats consommés qui proviennent de bassins de production situés dans un rayon de 25 km environ du bassin.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson provient très majoritairement du bassin de production « 23 » (qui assure plus de 90 % de l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin de consommation).

Il est à noter toutefois que le bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson consomme également en 2015 des granulats alluvionnaires, calcaires

et éruptifs provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine (40 kt de granulats alluvionnaires, 10 kt de granulats calcaires et 25 kt de granulats éruptifs).

Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières approvisionnant le bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson serait inférieur au besoin de ce bassin dès 2033. Toutefois, une tension d'approvisionnement peut subvenir avant cette date, étant donné que la production maximale autorisée est bien supérieure à la production réelle d'une carrière.

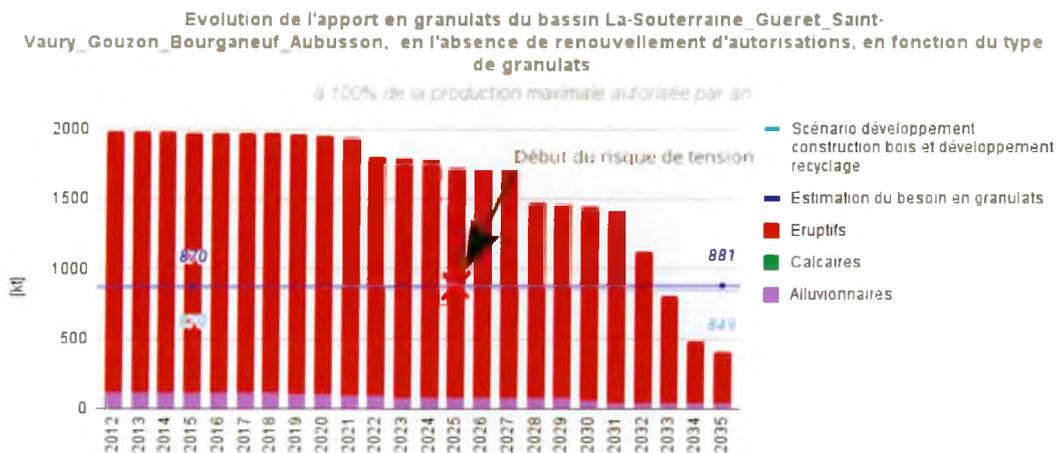


Figure 33: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, une tension d'approvisionnement du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson est à craindre pour les granulats éruptifs spécifiquement.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin La-Souterraine\_Gueret\_Saint-Vaury\_Gouzon\_Bourganeuf\_Aubusson, en l'absence de renouvellement d'autorisations apres 2022, en fonction du type de granulats



Figure 34: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourganeuf, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de légèrement atténuer le risque de tension d'approvisionnement.**

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourganeuf Aubusson au-delà de 2033.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourganeuf Aubusson en granulats éruptifs sont principalement situées en zone sans enjeux cartographiés, ainsi si celles-ci ne sont pas situées dans des zones d'enjeux hiérarchisés qui ne soient pas cartographiables, les renouvellements (si les réserves le permettent) et les approfondissements de ces carrières seraient possibles et ne seraient pas trop impactants au regard des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourganeuf Aubusson, si les niveaux d'enjeu et les réserves permettent le renouvellement des carrières.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourganeuf Aubusson selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs G3, H3, H4, I3 et I4 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de production « 23 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Un vaste GPE de granulats éruptifs peut donc être identifié avec principalement des zones de vigilance, des zones de vigilance moyenne et des zones sans enjeux cartographiés. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « 23 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production sans être trop impactantes au regard des enjeux hiérarchisés.

**Le scénario 2 permet un approvisionnement suffisant du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourganeuf Aubusson en granulats éruptifs grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants (sous l'hypothèse que les secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés mais qui ne soient pas cartographiables).**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson.

L'approvisionnement en granulats du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson est déjà très optimisé en termes de distances, avec un approvisionnement très majoritaire provenant du bassin de production de granulats éruptifs « 23 » qui est au sein même du bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait donc pas d'optimiser l'approvisionnement en granulats du bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson car l'approvisionnement de ce bassin est déjà optimisé en termes de distances.**

### Scénario 4 :

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs G3, H3, H4, I3 et I4 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés. Ces grilles correspondent aux grilles du bassin de production de granulats « éruptifs 23 » et permettent ainsi d'identifier un GPE de granulats éruptifs très étendu, majoritairement en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés (à noter toutefois des zones de vigilance moyenne, de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage au sud de ce bassin, grille H4).

**Ainsi, le scénario 4 permettrait les renouvellements, les extensions et les créations de carrières de granulats éruptifs au sein du bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson, qui sont nécessaires pour la satisfaction du besoin de ce bassin.**

### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson en granulats éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs par le renouvellement et l'approfondissement des carrières autorisées au sein du bassin de production de granulats éruptifs « 23 ».**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats éruptifs est déjà local.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson, tout en maintenant un approvisionnement local en granulats éruptifs.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin La Souterraine Guéret Saint Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson							Besoin estimé en 2035 en Kt : 849 Kt (Scénario 0 bis) – 881 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilité et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	7,5%	<b>Centre 23</b>	23,1%	60,0%	20 – 40	Plus aucune production depuis 2019	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Dépendance forte envers ce bassin – Capacités de production à reconstituer	Terrasses 87 Terrasses Sud 86 Nord Est 16	80 – 90 110 – 130 90 – 115	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats alluvionnaires  Le scénario 4 permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86	15,4%	40,00 %	90 – 120	44 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance et 10 % en zone de vigilance forte.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstituer.	Lit majeur Gartempe Sud 86 Granulats recyclés	-	
		Autres (03 – 18 – 36 – 63)	61,5%	0,0%	> 40	NS	NS	NS	GPE alluvionnaires au sein même du territoire du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson	-	
Calcaires	1,1%	36	100,0%	0,0%	> 40	NS	NS	NS	Bassins de production au sein de la Nouvelle-Aquitaine Pas de GPE calcaire plus proche d'identifié	> 100 km	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats calcaires
Eruptifs	91,4%	<b>23</b>	90,6%	93,5%	0 – 45	35 % de la production maximale autorisée en 2035	93 % en zone sans enjeux cartographiés ; 7 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Dépendance très forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstituer	87	60 – 100	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs  Le scénario 4 permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson en des niveaux de vigilance assez faibles
		19	3,8%	3,9%	50 – 120	60 % de la production maximale autorisée en 2035	Plus de 95 % en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements ou créations possibles – Des capacités de production à reconstituer	19 Sud 86	50 – 110 90 – 110	
		87	2,5%	2,6%	36 – 100	Près de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Renouvellements ou créations possibles – Des capacités de production à reconstituer	Est 16	90 – 120	
		Autres (03 – 36 – 63)	3,1%	0,0%	> 40	NS	NS	NS	GPE éruptifs étendus au sein même du territoire du bassin La Souterraine Guéret Saint-Vaury Gouzon Bourgneuf Aubusson	-	
Recyclés	0,0%										

Sont sous-lignes en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS - Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.10 – Bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint Yrieix

Présentation du bassin (cf planche 10 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin Limoges Eymoutiers Saint Yrieix est un bassin consommant très majoritairement des **granulats éruptifs** (environ 83 % des granulats consommés par ce bassin sont des granulats éruptifs). Ce bassin consomme également des granulats alluvionnaires (à hauteur de 15 % environ des granulats qu'il consomme). Sa consommation en granulats calcaires est très marginale, moins de 2 % des granulats consommés.

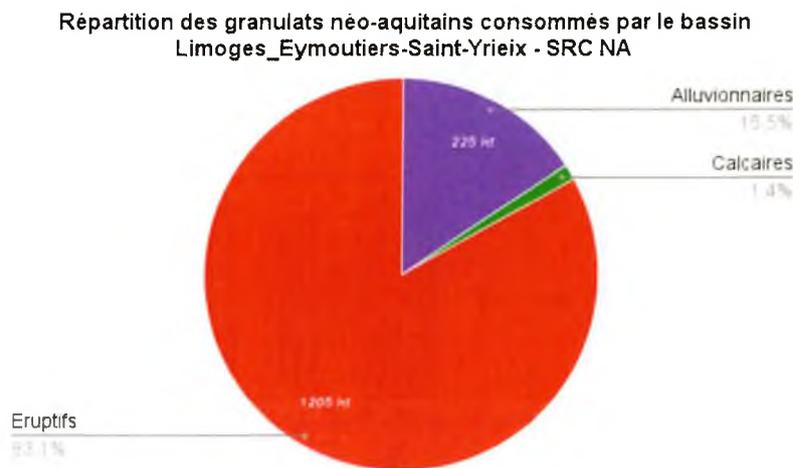
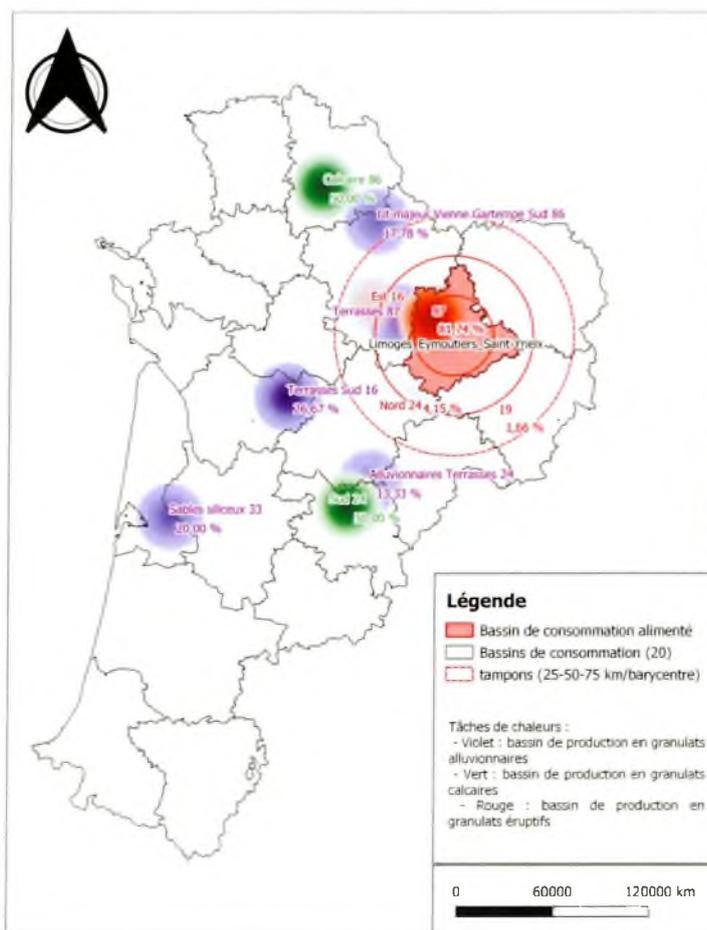


Figure 35: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix

Le besoin en granulats du bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix était de 1490 kt en 2015 ; il est estimé à 1562 kt sous l'hypothèse haute et à 1515 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats éruptifs provient majoritairement de bassins de production situés entre 25 et 50 km du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient de bassins de production situés majoritairement à environ 100 - 150 km du bassin de consommation, excepté une part de l'approvisionnement qui vient de Haute-Vienne. L'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par des bassins de production situés à plus de 100 km du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs provient majoritairement du bassin de production « 87 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 80 % des granulats éruptifs consommés par le bassin en

2015). Trois autres bassins de production approvisionnent plus marginalement ce bassin en granulats éruptifs : « Est 16 », « 19 » et « Nord 24 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est assez réparti entre 5 bassins de production (qui assurent chacun l'approvisionnement de 13 à 26 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin) : « Terrasses Sud 16 », « Terrasses 87 », « Sables siliceux 33 », « Lit majeur Gartempe Sud 86 » et « Terrasses 24 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est également réparti entre deux bassins de production : « Calcaire 86 » et « Sud 24 ».

Il est à noter qu'en 2015, le bassin a consommé des granulats alluvionnaires provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine (20 kt provenant du département de l'Indre et 20 kt provenant du Lot).

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix reste légèrement supérieure aux besoins estimés en 2035, toutefois ce cumul diminue significativement pour les granulats éruptifs mais également pour les granulats alluvionnaires, créant un risque de tension d'approvisionnement car la production maximale autorisée est supérieure à la production réelle.

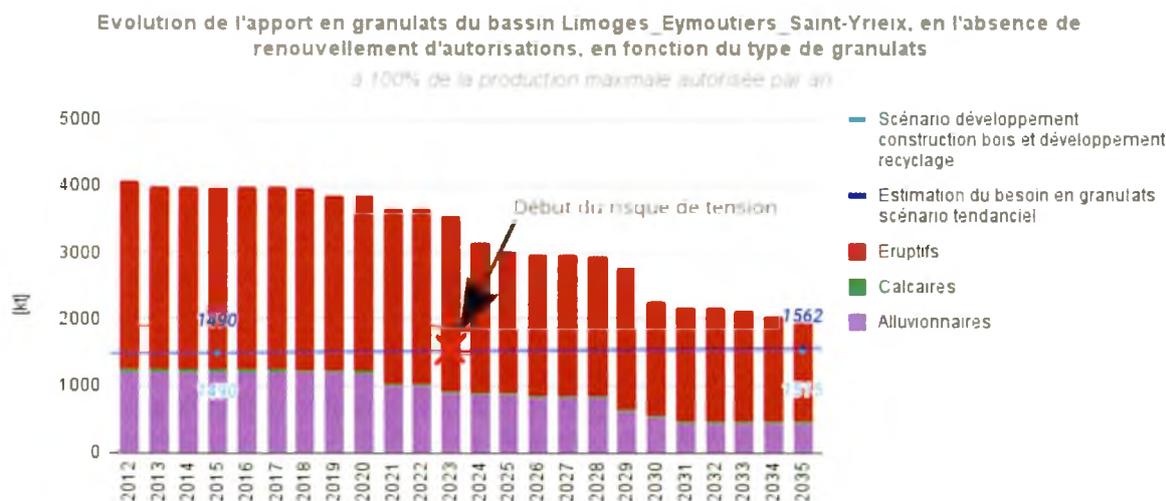


Figure 36: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Limoges Eymoutiers Saint Yrieix, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix est à anticiper, en particulier pour les granulats éruptifs qui représentent 80 % des granulats consommés par le bassin. Une tension d'approvisionnement pour les granulats alluvionnaires est également à anticiper.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.

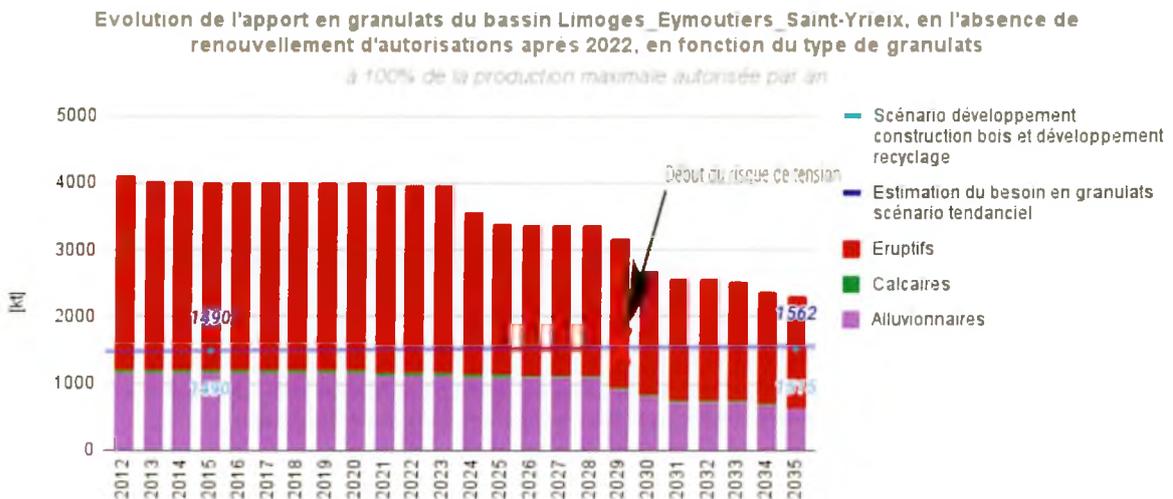


Figure 37: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Limoges Eymoutiers Saint Yrieix, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis d'atténuer la baisse de production de granulats alluvionnaires et de granulats éruptifs.**

**Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer prioritairement l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix, mais également en granulats alluvionnaires.**

#### Scénario 1 :

Les carrières de granulats éruptifs approvisionnant le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix sont principalement situées en secteur sans enjeux cartographiés et en zone de vigilance moyenne. Une partie non négligeable toutefois se situe également en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et une autre partie en zone de vigilance. D'autre part, seules les carrières en zone de vigilance, en zone de vigilance moyenne et en zone sans enjeux cartographiés ont des échéances d'autorisation antérieures à 2035. Ainsi, au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés (si toutefois les secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas de secteur d'enjeux hiérarchisés mais non cartographiables).

Les carrières de granulats alluvionnaires approvisionnant le bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix sont principalement situées en secteurs relevant de vigilance, de zone sans enjeux cartographiés puis de vigilance moyenne. Une petite partie provient également de zone de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Au regard de ces niveaux d'enjeux, les renouvellements et approfondissements seraient faiblement impactants si les carrières situées en zone de vigilance et en zone

sans enjeux cartographiés sont renouvelées mais que le renouvellement est privilégié dans des secteurs de moindre vigilance que les secteurs de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

**Le scénario 1 pourrait atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs et alluvionnaires pour le bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix, toutefois les renouvellements et approfondissements de certaines carrières pourraient être difficiles pour celles situées en zones de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et pour celles de granulats alluvionnaires qui sont souvent contraints par la faible épaisseur des gisements.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix selon les flux de 2015

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs F3, F4, F5, G4, G5 et H4 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de production « 87 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent un GPE de granulats éruptifs très étendu, avec des niveaux d'enjeux relevant majoritairement de zone de vigilance et de zone sans enjeux cartographiés mais également de zone de vigilance moyenne, forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (avec des sites inscrits notamment). Sous le scénario 2, les exploitations de carrières au sein de ce bassin de production « 87 » pourraient donc être renouvelées, approfondies, étendues ou créées selon les réserves et les qualités des gisements (grâce à un GPE étendu) mais aussi selon les niveaux d'enjeux.

La grille de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires F4 permet d'identifier des GPE de granulats alluvionnaires situés dans le bassin de production « Terrasses 87 », situé principalement en zone de vigilance, zone de vigilance moyenne et majeure. Toutefois, ce gisement est très limité spatialement, d'où un approvisionnement en granulats alluvionnaires diversifié.

**Le scénario 2 permet d'avoir un approvisionnement du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix suffisant en granulats éruptifs, qui est la substance principalement consommée par ce bassin, mais aussi en granulats alluvionnaires, grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production existant en 2015 qui soit plus proche de ce bassin de consommation, le bassin de production étant en partie au sein de ce bassin de consommation.

A l'exception du bassin de production « Terrasses 87 », qui est situé à moins de 50 km du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires de ce bassin est assuré par des bassins de production situés à plus de 75 km. Bien qu'il n'existe pas en 2015 de bassin de production de granulats alluvionnaires qui soient plus proches que le bassin « Terrasses 87 », il y a deux bassins de production qui sont légèrement plus proches que les autres bassins approvisionnant en 2015 le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix : le bassin « Nord Est 16 » et le bassin « Lit majeur Charente 16 ». Les carrières au sein du bassin de production « Nord Est 16 » sont situées en des zones de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés ; celles au sein du bassin de production « Lit majeur Charente 16 » sont majoritairement en zone de vigilance, et plus partiellement en zone de vigilance forte. Ainsi l'approvisionnement par ces bassins de production pourrait permettre de rapprocher légèrement l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix sans augmenter les impacts vis-à-vis des enjeux hiérarchisés.

Certains bassins de production de granulats calcaires existants en 2015 sont également légèrement plus proches du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix que les bassins « Calcaire 86 » et « Sud 24 » : par exemple le bassin « Ouest 24 », « Sud 19 », « Est 24 » ou encore « Nord 16 ». Toutefois, les distances ne seraient pas fortement diminuées et il est à souligner que la consommation de granulats calcaires ne représentent moins de 2 % des granulats consommés par le bassin.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix qui est déjà optimisé en termes de distance, mais il pourrait permettre le rapprochement de l'approvisionnement en granulats alluvionnaires sans pour autant être plus impactant au regard des enjeux hiérarchisés.**

Scénario 4 :

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs F4, F5, G3, G4, G5, H4 et H5 permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix dispose, comme souligné plus haut, de GPE de granulats éruptifs, il ne dispose pas de GPE de granulats calcaires ni de GPE de granulats alluvionnaires en dehors des lits majeurs.

Selon les mêmes conclusions que le scénario 2, le scénario 4 permet les renouvellements, les extensions et les créations de carrières de granulats éruptifs (en apportant une vigilance aux enjeux hiérarchisés et selon les réserves et les qualités disponibles).

Le scénario 4 permet également les extensions, les renouvellements et les créations de carrières de granulats alluvionnaires, notamment en Dordogne, dans le Vienne et en Charente (départements où les GPE de granulats alluvionnaires sont les plus proches du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix).

**Le scénario 4 pourrait permettre de répondre aux besoins en granulats éruptifs notamment du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix, qui est la substance de granulats principalement consommée par le bassin, mais aussi en granulats alluvionnaires, bien qu'il ne permette pas de rapprocher l'approvisionnement de celui-ci.**

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix :

Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix en granulats éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin, mais également en granulats alluvionnaires.

Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats mais il ne permettrait probablement pas de l'éviter car les renouvellements et approfondissements de certaines carrières pourraient être difficiles de part des niveaux d'enjeux hiérarchisés élevés ou bien de par la fine épaisseur des gisements de granulats alluvionnaires.

Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats éruptifs et alluvionnaires est déjà local.

Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix et il permet qui plus est de maintenir un approvisionnement local.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Limoges Eymoutiers Saint Yrieix						Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 515 Kt (Scénario 0 bis) - 1 562 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiques	Possibilités et nécessité de reconstruire les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	17,8%	Terrasses 16	22,6%	26,7%	85 - 125	Plus de production à partir de 2030	Pres de 70 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Dépendance envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Capacités de production à reconstruire	Nord Est 16 Lit majeur Charente 16 - Granulats recyclés - Pas de GPE alluvionnaire plus proche d'identifié	60 - 80 70 - 120	Les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas significativement l'approvisionnement en granulats alluvionnaires  Le scénario 4 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires
		Terrasses 87	18,9%	22,2%	30 - 45	42 % de la production maximale en 2035	58 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et 42 % en zone de vigilance	Créations et renouvellements possibles en portant une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Capacités de production à reconstruire			
		Sables siliceux 33	17,0%	20,0%	200 - 220	90 % de la prod max en 2035	52 % en zone de vigilance et 48 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86	15,1%	17,8%	75 - 100	44 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance et 10 % en zone de vigilance forte	Créations et renouvellements possibles en portant une attention aux enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Capacités de production à reconstruire			
		Terrasses 24	11,3%	13,3%	140 - 160	70 % de la production maximale autorisée en 2035	92 % en zone sans enjeux cartographiés ; 4 % en zone de vigilance et 4 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstruire			
		36	7,5%	0,0%	> 50	NS	NS				
		46	7,5%	0,0%	> 150	NS	NS				
Calcaires	1,3%	86	50,0%	50,0%	80 - 180	40 % de la production maximale autorisée en 2035	40 % en zone sans enjeux cartographiés ; 40 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstruire - Dépendance forte envers ce bassin	Ouest 24 Est 24 Sud 19 - Pas de GPE calcaire plus proche d'identifié	60 - 85 75 - 115 70 - 80	Les substitutions du scénario 3 permettraient de rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires
		Sud 24	50,0%	50,0%	110 - 140	Plus aucune production en 2027	50 % de la prod max en zone de vigilance forte ; 50 % en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations limités par les enjeux - Des capacités de production à reconstruire - Dépendance forte envers ce bassin			
Eruptifs	80,9%	87	81,7%	81,7%	20 - 50	Près de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Dépendance forte envers ce bassin - Renouvellements, extensions et créations possibles - Des capacités de production à reconstruire	23 Nord 79 - GPE éruptifs au sein même du territoire du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix	55 - 90 140 - 180	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs - les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Limoges Eymoutiers Saint-Yrieix en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Est 16	12,4%	12,4%	40 - 65	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des capacités de production à reconstruire - des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux			
		Nord 24	4,1%	4,1%	40 - 55	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des gisements permettant de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux			
		19	1,7%	1,7%	25 - 85	60 % de la production maximale autorisée en 2035	Plus de 95 % en zone sans enjeux cartographiés	Des capacités de production à reconstruire - des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux			
Recyclés	0,0%										

Sont sous-lignées en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS - Non Significatif

\*\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

## 2.11 – Bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud

Présentation du bassin (cf planche 11 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud est un bassin consommant très majoritairement des granulats alluvionnaires (plus de 84 % des granulats consommés par ce bassin sont des granulats alluvionnaires). Ce bassin consomme également des granulats calcaires, éruptifs et issus du recyclage (à hauteur respectivement de 7 %, 3 % et 5 % environ des granulats néo-aquitains consommés).

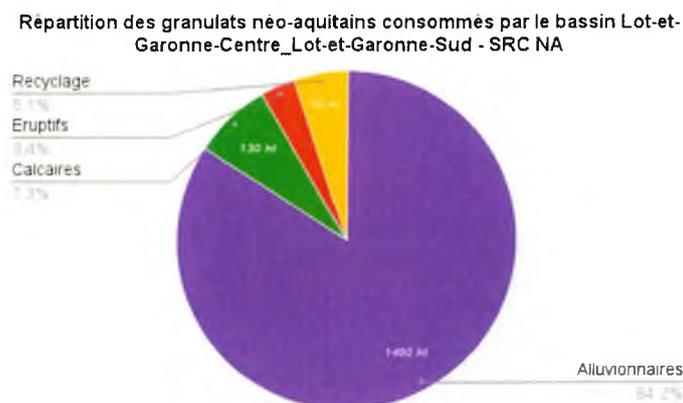
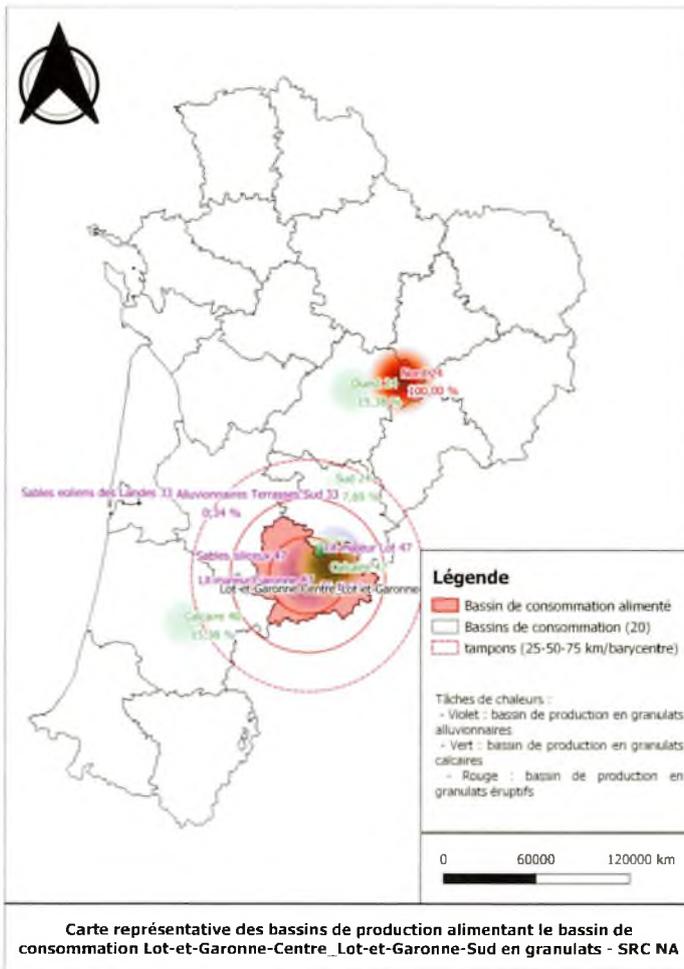


Figure 38: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud

Le besoin en granulats du bassin est de 1910 kt en 2015 ; il est estimé à 2020 kt sous l'hypothèse haute et à 1885 kt sous l'hypothèse basse en 2035. Cependant, il a été souligné dans l'analyse prospective des besoins en matériaux que ce bassin de consommation connaîtrait un pic de demande exceptionnel en granulats entre 2027 et 2030 dû à la construction de la LGV Bordeaux-Toulouse. Le besoin en granulats de ce bassin pourrait atteindre 4,6 Mt environ en 2027, 2028 et 2029.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient principalement de bassins de production situés dans un rayon de 25 km du bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud. L'approvisionnement en granulats calcaires provient majoritairement de bassins de production situés à moins de 50 km du bassin de consommation mais également de deux bassins de production situés à plus de 75 km de celui-ci. Enfin, l'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par un bassin de production situé à plus de 125 km du bassin de consommation.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est principalement assuré par le bassin de production « Lit majeur Garonne 47 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 75 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud en 2015) et ensuite par le bassin « Lit majeur Lot 47 » (à hauteur de 20 % des granulats alluvionnaires consommés).



Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est principalement assuré par le bassin de production « Calcaire 47 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 60 % des granulats calcaires néo-aquitains consommés par le bassin). Trois autres bassins de production néo-aquitains l'approvisionnent également : « Calcaire 40 », « Ouest 24 » et « Sud 24 ».

L'approvisionnement en granulats éruptifs néo-aquitains est assuré par le bassin de production « Nord 24 ».

Il est à noter que le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud consomme également des granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du Tarn-et-Garonne (respectivement 10 kt, 50 kt et 10kt) ainsi que des granulats calcaires du Lot (70 kt). **C'est donc près de la moitié des granulats calcaires consommés par le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud qui proviennent d'Occitanie**, élevant sa consommation totale en granulats calcaires à 250 kt.

### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats alluvionnaires diminuerait très fortement. D'autre part, la demande exceptionnelle en granulats liée au projet de la LGV Bordeaux-Toulouse induirait un besoin en granulats plus de deux fois supérieur au besoin courant et plus de trois fois supérieur en 2028 au cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats approvisionnant ce bassin sous ces scénarios.

Evolution de l'apport en granulats du bassin de Lot-et-Garonne-Centre\_Lot-et-Garonne-Sud, en l'absence de renouvellement d'autorisations, en fonction du type de granulats

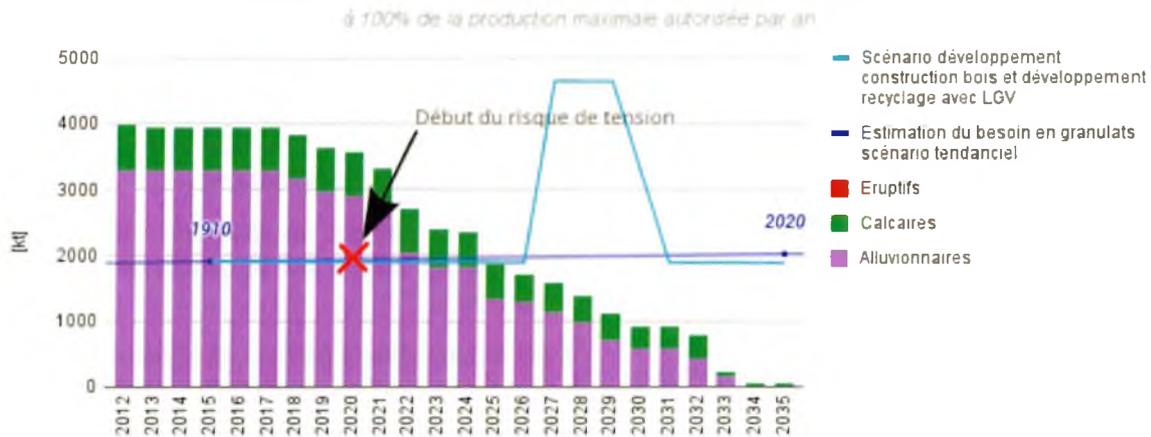


Figure 39: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud est à craindre, et un enjeu majeur est également d'anticiper la demande exceptionnelle en granulats liée à la LGV Bordeaux-Toulouse.

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin de Lot-et-Garonne-Centre\_Lot-et-Garonne-Sud, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats

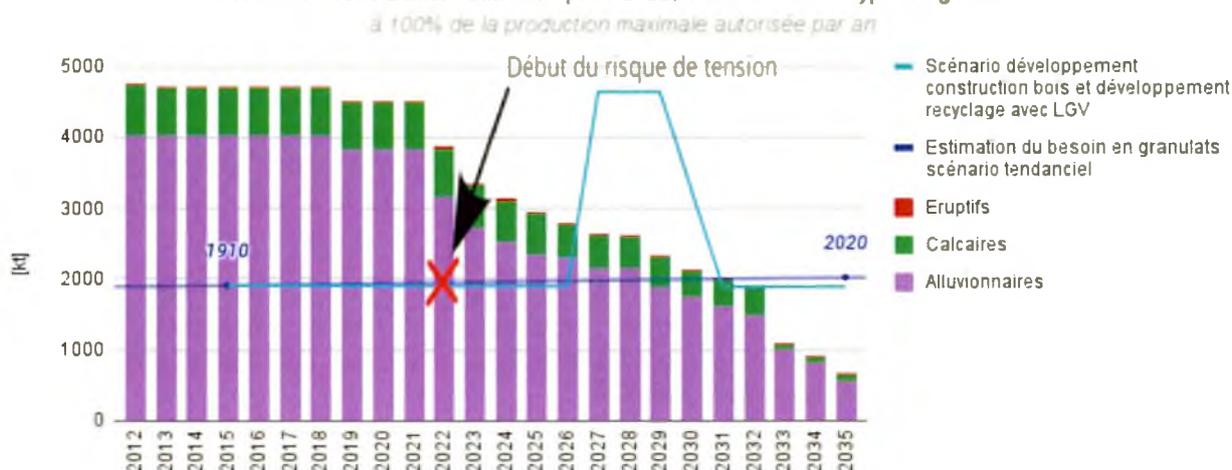


Figure 40: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de légèrement atténuer et retarder le risque de tension d'approvisionnements du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud, toutefois un risque de tension significatif demeure et devrait être accentué vers 2026 pour subvenir aux besoins exceptionnels en granulats du bassin.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer prioritairement l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud, mais également de répondre au besoin exceptionnel en granulats de celui-ci.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud en granulats alluvionnaires sont toutes situées en secteur sans enjeux cartographiés. Ainsi, au regard de ces niveaux d'enjeu, et si ces zones ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui ne soient pas cartographiables, les renouvellements et approfondissements de ces carrières, si les réserves le permettent, seraient faiblement impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, toutefois ils pourraient être limités par la faible épaisseur du gisement.

Les carrières approvisionnant le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud en granulats calcaires sont situées en zone de vigilance moyenne et en zone sans enjeux cartographiés. Ainsi, les renouvellements et approfondissements de ces carrières, si les réserves le permettent, seraient faiblement impactants au regard des enjeux hiérarchisés et si les zones sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, ne permettrait pas pallier la tension d'approvisionnement du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont contraints par les faibles épaisseurs. De plus, le scénario 1 ne permettrait pas d'assurer un approvisionnement suffisant en granulats pour répondre au besoin exceptionnel lié à la LGV Bordeaux-Toulouse.**

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D8, E8, E9 et F9 permettent d'identifier les GPE de granulats alluvionnaires au sein des bassins de production « Lit majeur Lot 47 » et « Lit majeur Garonne 47 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés. Ces grilles illustrent une certaine étendue de GPE alluvionnaires autour du Lot et de la Garonne, où il n'y a pas d'enjeux cartographiés.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet notamment la création de nouvelles carrières et l'extension de carrières qui sont nécessaires pour subvenir aux besoins, notamment exceptionnels, du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud.**

L'étude de substitution des matériaux pour subvenir au besoin exceptionnel n'est pas considérée dans ce scénario mais c'est un exercice à mener afin d'identifier les pistes envisageables pour subvenir au besoin de ce bassin lié à la ligne LGV Bordeaux-Toulouse qui nécessitera des matériaux autres que alluvionnaires et donc de substitution ou de bassins de production autre.

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires de ce bassin de consommation est déjà optimisé en termes de distances, c'est un approvisionnement très local. L'approvisionnement en granulats calcaires est également optimisé en 2015 en termes de distances, tout comme l'approvisionnement en granulats éruptifs (le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud est à équidistance entre le bassin de production « Nord 24 » et le bassin « Ouest 64 », il n'y aurait pas d'intérêt à modifier son approvisionnement en granulats éruptifs).

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud qui est déjà optimisé en termes de distances. De plus, il ne permettrait pas de répondre au besoin exceptionnel en granulats de ce bassin dû à la LGV Bordeaux-Toulouse.**

### Scénario 4 :

Les grilles des atlas de gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs D8, D9, E8, E9, F8 et F9 permettent d'identifier les GPE présents au sein du bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud selon les enjeux hiérarchisés.

Ainsi, le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud contient des GPE de granulats alluvionnaires, qui sont exploités au sein des bassins « Lit majeur Garonne 47 » et « Lit majeur Lot 47 », mais il dispose aussi de GPE de granulats alluvionnaires au Sud-Ouest en zone de vigilance qui sont en dehors de ces bassins de production. Le bassin dispose aussi de GPE de granulats calcaires, exploités au sein du bassin de production « Calcaire 47 » qui sont principalement situés en zone de vigilance mais aussi en zone de vigilance forte. Enfin, le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud dispose d'un GPE de granulats éruptifs au Sud très restreint et situé en zone de vigilance forte, zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et sans enjeux cartographiés. Ce GPE éruptif semble très difficilement exploitable.

**Le scénario 4 est donc un scénario qui permettrait d'optimiser les productions de granulats au sein du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud pour les granulats alluvionnaires et calcaires principalement, sous réserve de qualité et quantité suffisante en granulats calcaires, et permettrait également d'étudier les substitutions des matériaux selon les usages possibles afin de répondre au besoin exceptionnel dû à la LGV Bordeaux-Toulouse.**

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud :

Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud en granulats alluvionnaires pour répondre au besoin courant de ce bassin mais également en tout type de granulats pour répondre au besoin exceptionnel de celui-ci lié au projet de la ligne LGV Bordeaux-Toulouse.

Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, ne suffirait pas à pallier la tension en granulats alluvionnaires sur la durée du schéma car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur de ces gisements. Ce scénario ne permettrait pas non plus de répondre au besoin exceptionnel en granulats.

Les scénarios 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, celui-ci étant déjà optimisé en termes de distance vis-à-vis des bassins de production existants.

Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins courants du bassin de consommation Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud.

Le scénario 4 permettrait de répondre également au besoin exceptionnel en granulats par l'identification de GPE alluvionnaires et calcaires, et dans une moindre mesure éruptifs, car très limités en qualité et en quantité, au sein de son territoire, sous réserve toutefois de qualité suffisante.

Toutefois, les bassins de production du Lot-et-Garonne, qui sont majoritairement alluvionnaires, ne permettront pas de répondre au besoin en granulats calcaires et éruptifs liés au projet de la ligne LGV Bordeaux-Toulouse.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Lot-et-Garonne-Centre Lot-et-Garonne-Sud : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud						Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 885 Kt (Scénario 0 bis) – 2 020 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse - sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	78,5%	Lit majeur Garonne 47	75,7%	76,2%	0 – 40	Plus aucune production en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles avec une attention à porter aux enjeux – Dépendance forte à ces bassins de production – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Capacités de production à reconstituer	Terrasses 24 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 Lit majeur Adour Est 40 Sables éoliens des Landes 40  Granulats recyclés  GPE alluvionnaire au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Nord	70 – 90 70 – 100 80 – 100 100 – 150	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats alluvionnaires  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Lit majeur Lot 47	20,67%	20,81%	0 – 55	20 % de la production max en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés				
		Sables siliceux 47	2,3%	2,3%	15 - 50	66 % de la production maximale autorisée en 2035	NS	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		Alluvionnaires Terrasses Sud 33	0,3%	0,3%	70 – 100	62 % de la production maximale en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		Sables éoliens des Landes 33	0,33 %	0,34 %	90 – 110	50 % de la production maximale en 2035	Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		82	0,7%	0,0%	> 35	NS	NS	NS			
Calcaires	13,1%	47	32,0%	61,5%	0 – 35	Plus aucune production en 2033	60 % de la prod max en zone de vigilance moyenne ; 30 % en zone sans enjeux cartographiés ; 10 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Dépendance forte à ce bassin de production – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Capacités de production à reconstituer	Est 64 Ouest 64 Est 24 Sud 19  GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Nord	130 – 150 140 – 190 80 – 115 120 – 130	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats calcaires  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Sud en des niveaux d'enjeux assez faibles
		40	8,0%	15,4%	40 – 100	Près de 100 % de la production maximale en 2035	Plus de 90 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
		Ouest 24	8,0%	15,4%	120 – 140	Près de 80 % de la production maximale en 2035	60 % en zone de vigilance moyenne et 40 % en zone de vigilance	Renouvellements et créations possibles avec une attention à porter aux enjeux – Capacités de production à reconstituer			
		Sud 24	4,0%	7,7%	50 – 70	Plus aucune production en 2027	50 % de la prod max en zone de vigilance forte ; 50 % en zone sans enjeux cartographiés.	Dependance forte aux calcaires d'Occitane			
		46	28,0%	0,0%	> 45	NS	NS				
		82	20,0%	0,0%	> 35	NS	NS				
Éruptifs	3,7%	Nord 24	85,7%	100,0%	130 – 150	100 % de la production maximale en 2035	80 % en zone de vigilance, 20 % en zone de vigilance moyenne.	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC	40 Ouest 64 19  GPE éruptif au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Nord	120 – 140 160 – 180 130 – 200	Le scénario 3 ne rapprocherait pas l'approvisionnement en granulats éruptifs  Le scénario 4 permet d'identifier un liable GPE éruptif – qui semble difficilement exploitable - au sein même du territoire du bassin Lot-et-Garonne Centre Lot-et-Garonne Nord – une attention doit être apportée aux niveaux d'enjeux
		82	14,3%	0,0%	> 35	NS	NS				
Recyclés	4,7%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

\*\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

## 2.12 – Bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique

Présentation du bassin (cf planche 12 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique est un bassin consommant majoritairement des granulats alluvionnaires (48 % des granulats consommés par le bassin en 2015 sont alluvionnaires) et calcaires (à hauteur de près de 40 % des granulats consommés). Le bassin consomme également des granulats éruptifs (à hauteur de 12%).

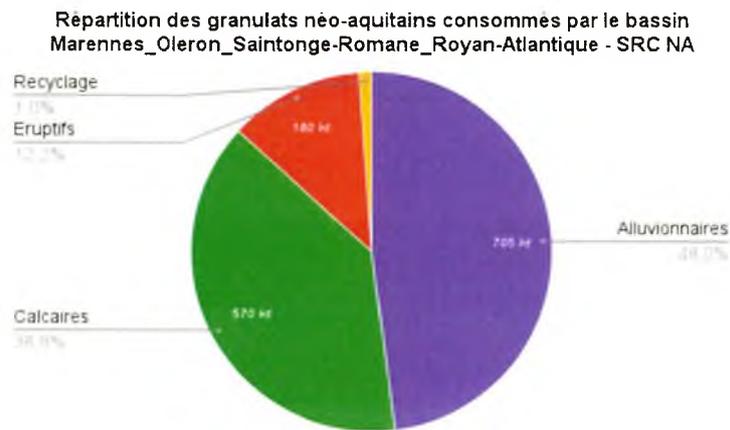
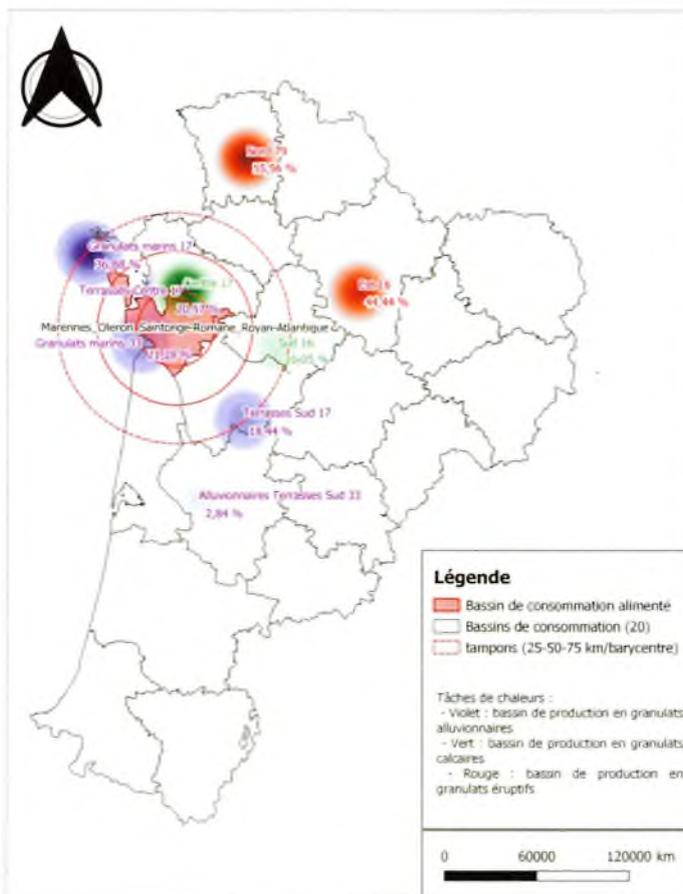


Figure 41 : Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Marennes Oleron Saintonge Romane Royan-Atlantique

Le besoin en granulats du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique était de 1530 kt en 2015 ; il est estimé à 1755 kt sous l'hypothèse haute et à 1648 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient majoritairement de bassins de production situés à moins de 75 km du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique et en particulier de bassins de production de granulats marins. L'approvisionnement en granulats calcaires provient d'un rayon inférieur à 75 km en moyenne. L'approvisionnement en granulats éruptifs provient de bassins de production situés à plus de 100 km du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est majoritairement assuré par les bassins de production de granulats marins (« Granulats marins 17 » pour plus de 36 % des granulats alluvionnaires consommés et « Granulats marins 33 » pour plus de 21 % des granulats alluvionnaires consommés). Deux bassins de production de granulats alluvionnaires terrestres ont également une part importante dans

l'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique : « Terrasses Centre 17 » et « Terrasses Sud 17 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est majoritairement assuré par le bassin de production « Centre 17 » (qui assure l'approvisionnement de près de 80 % des granulats calcaires consommés). Le second bassin de production approvisionnant le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique en granulats calcaires est le bassin « Sud 16 » (à hauteur de 21 % des granulats calcaires consommés par le bassin en 2015).

Selon les flux de 2015, deux bassins de production de granulats éruptifs approvisionnent le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique : « Nord 79 » et « Est 16 » (à hauteur respectivement de 56 % et 44 % environ des granulats éruptifs consommés).

**Il est à noter que le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique consomme également, en 2015, 60 kt de granulats éruptifs provenant de la Vendée, élevant sa consommation en granulats éruptifs à 240 kt.**

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des productions maximales autorisées destinées à approvisionner le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique diminue fortement et serait inférieur au besoin estimé en granulats à partir de 2032. La tension d'approvisionnement serait particulièrement liée aux échéances d'autorisation des carrières de granulats alluvionnaires, dans un premier temps, mais également de granulats calcaires.

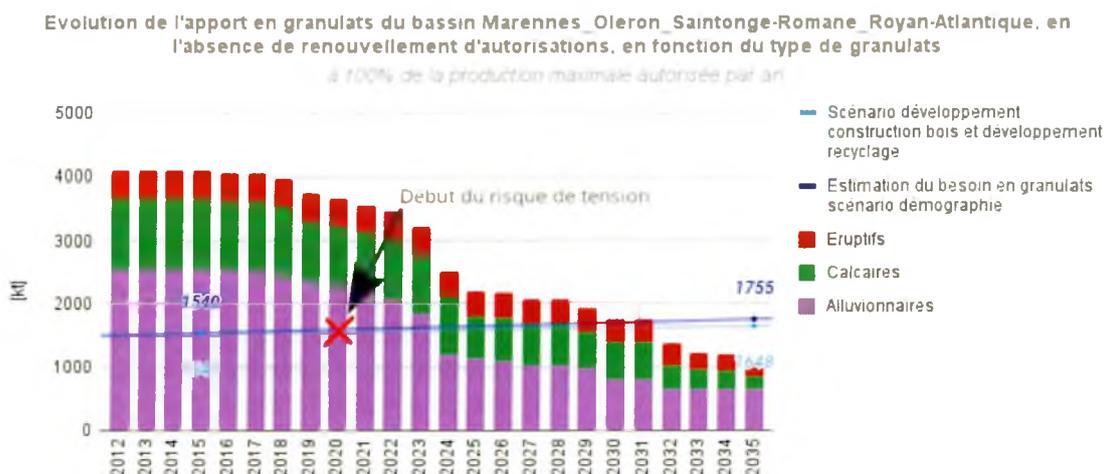


Figure 42: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique est surtout à craindre et à anticiper pour les granulats alluvionnaires et calcaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.

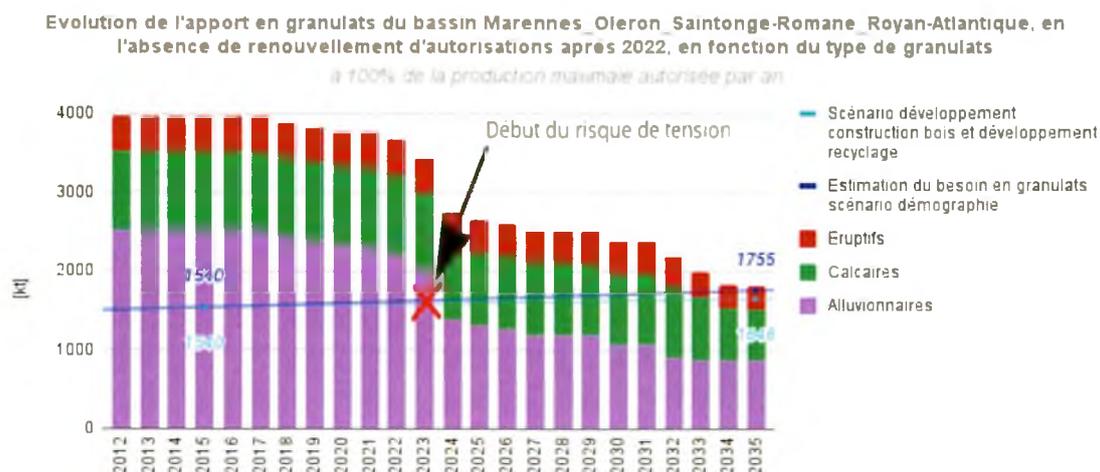


Figure 43: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder le risque de tension d'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, en maintenant un approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs presque constant sur l'ensemble de la durée du SRC. Toutefois, la baisse de production de granulats alluvionnaires et en particulier marins risque de provoquer une tension d'approvisionnement de ce bassin.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement durable en granulats alluvionnaires, prioritairement, et ensuite en granulats calcaires du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone sans enjeux cartographiés (correspondant aux bassins de production de granulats marins) et en zone de vigilance. Au regard de ces niveaux d'enjeux, et si les réserves le permettent, le scénario 1 permettrait d'avoir des renouvellements et des approfondissements de carrières qui soient peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés. Toutefois, une petite partie du cumul des productions maximales autorisées provient de carrières situées en zone de vigilance moyenne et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Les carrières approvisionnant le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique en granulats calcaires sont situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés. Une partie toutefois est également située en zone de vigilance forte.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient seulement des renouvellements et approfondissements des carrières selon les enjeux, pourrait satisfaire le besoin en matériaux calcaires et éruptifs du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés. Toutefois, le scénario 1, par ses hypothèses d'accès à la ressource permettrait uniquement d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique mais ne permettrait pas de l'éviter, du fait des renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires qui sont souvent contraints par la faible épaisseur des gisements, excepté pour les alluvionnaires de terrasses qui approvisionnent ce bassin, et nécessiteraient une attention à porter aux enjeux. En outre, l'approvisionnement durable du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique dépend, sous les flux de 2015, de son approvisionnement en granulats marins et donc de la pérennité de ces approvisionnements et des renouvellements des permis d'exploitation des granulats marins, si ceux-ci sont possibles au regard des différents enjeux de l'extraction de granulats marins.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.

Ce scénario 2 appliqué au bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique est similaire au scénario 2 appliqué au bassin Ile-de-Ré La Rochelle Rochefortais Saintonge.

Bien que l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, notamment marins, soit nécessaire pour répondre au besoin du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, comme souligné plus haut, les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires croisés avec les enjeux ne permettent pas d'identifier les GPE de granulats marins. Néanmoins, il est possible de regarder la possibilité d'avoir des extensions, renouvellements et créations au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 », qui est le second bassin de production de granulats alluvionnaires approvisionnant ce bassin de consommation. Les grilles B4, C4 et D4 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés et cartographiés. Les GPE d'alluvionnaires sont principalement situés à l'Ouest de ce bassin (grille B4 et C4), près de la Côte Atlantique, où les niveaux d'enjeux sont assez élevés : principalement zone de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Toutefois quelques GPE d'alluvionnaires sont présents en des niveaux d'enjeux plus faibles : zone de vigilance et zone de vigilance moyenne (grille C4 et D4).

Ce scénario pourrait également permettre la création de carrières de granulats calcaires au sein du bassin de production « Centre 17 » qui approvisionne principalement le bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique et pour lequel les productions maximales autorisées diminuent fortement avec les échéances des autorisations d'exploitation des carrières. Les grilles B4, C4, C5 et D4 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE de calcaires situés dans le bassin de production « Centre 17 » selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés. Il est ainsi possible d'identifier des GPE calcaires fortement étendus majoritairement situés en zone de vigilance, sans enjeux cartographiés, mais aussi zone de vigilance moyenne et forte. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Centre 17 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production sans être trop impactantes au regard des enjeux hiérarchisés.

Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements (bien que contraints en « Centre 17 », que ce soit pour les calcaires ou les alluvionnaires, par la géologie et les nappes), extensions et créations de carrières, permet un approvisionnement du bassin, Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique, suffisant en granulats calcaires grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein du bassin de production « Centre 17 » existant avec une vigilance toutefois aux niveaux des enjeux hiérarchisés. Le scénario 2 contribuerait également à maintenir un approvisionnement en granulats alluvionnaires provenant de « Terrasses Centre 17 » si les enjeux locaux y permettent la création, l'extension ou le renouvellement d'autorisations d'extraction de granulats. Toutefois, comme le scénario 1, ce scénario, dont les flux sont ceux de 2015, nécessite un apport pérenne en granulats marins.

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique est déjà optimisé en termes de distances, il n'existe pas de bassin de production de granulats alluvionnaires en 2015 plus proches de ce bassin de consommation. Seul le bassin de production « Lit majeur Charente 16 » pourrait compléter l'approvisionnement en granulats alluvionnaires mais ne pourrait pas le rapprocher.

L'approvisionnement en granulats calcaires est déjà très optimisé en termes de distances, toutefois il serait peut-être possible de rapprocher les flux de granulats calcaires provenant du bassin de production « Sud 16 » en privilégiant des granulats calcaires du bassin de production « Sud 17 » qui est légèrement plus proche et qui n'approvisionne pas ce bassin de consommation en 2015. D'autre part les niveaux d'enjeux des carrières du bassin de production « Sud 17 » ne sont pas plus élevés que ceux du bassin de production « Sud 16 ». Cependant, le bassin « Sud 17 » approvisionne principalement le bassin de consommation CC4B Haute-Saintonge Haute-Gironde, dans lequel il se trouve, ainsi que le bassin de consommation Bordeaux Libourne Sud-Gironde. L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique par le bassin dépend donc de sa capacité de production et de réserve mais également de la qualité de son gisement qui n'est pas suffisante pour tous les usages.

Enfin, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique est déjà optimisé en termes de distances car il n'existe pas de bassin de production de granulats éruptifs plus proches.

**Le scénario 3 ne permettrait pas un rapprochement des flux de granulats alluvionnaires dont les distances d'approvisionnement sont déjà optimisées. D'autre part, le rapprochement de l'approvisionnement en granulats calcaires semble assez limité car il est assez optimisé en termes de distance. En outre, le bassin de production calcaire « Sud 17 », qui pourrait rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires, approvisionne déjà deux bassins de consommation qui consomment une quantité assez importante de granulats calcaires, enfin, cette substitution ne serait envisageable que sous réserve de qualité suffisante.**

### Scénario 4 :

Les grilles B4, B5, C4 et C5 des atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier quels sont les GPE présents au sein du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique selon les niveaux d'enjeux hiérarchisés.

Les GPE de granulats alluvionnaires présents sont en partie exploités au sein du bassin de production « Terrasses Centre 17 », toutefois un GPE de granulats alluvionnaires au Sud-Est du bassin et en niveau de vigilance n'est pas exploité. Ainsi le scénario 4 pourrait permettre, si la qualité le permet et s'il n'y a pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables en ce secteur, d'y envisager la création de carrières. Il

faut toutefois souligner que les grilles illustrent également des zonages étendus de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage sur tout l'Ouest de ce bassin de consommation. Cependant, le GPE alluvionnaires au Sud-Est est de faible épaisseur, ne permettant pas son exploitation.

Ces mêmes grilles mais de l'atlas des GPE calcaires permet d'identifier un GPE étendu de granulats calcaires, en partie exploité par le bassin de production « Calcaire Centre 17 » et par le bassin de production « Calcaire Sud 17 », situé en des zones de vigilance majoritairement.

**Le scénario 4 permettrait ainsi, selon les niveaux d'enjeux, les réserves et les qualités, de créer, renouveler et étendre certaines carrières au sein même du bassin de consommation et ainsi d'assurer un approvisionnement suffisant et local en granulats. Toutefois, comme les scénarios 1 et 2, ce scénario nécessiterait un apport pérenne en granulats marins.**

Enfin, le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique ne dispose pas de GPE de granulats éruptifs.

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique en granulats alluvionnaires et en granulats calcaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait d'atténuer le risque de tension mais il ne permettrait pas de l'éviter.**

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement est déjà optimisé en termes de distance vis-à-vis des bassins de production existants.**

**Le scénario 2 et le scénario 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique.**

**Le scénario 4 permettrait également de renforcer l'approvisionnement local de ce bassin, sous réserve de qualité et quantité suffisantes.**

**Tous ces scénarios nécessitent pour atténuer et éviter les risques de tensions d'approvisionnement en granulats de poursuivre un approvisionnement en granulats marins, qui représentent une part importante des granulats consommés par le bassin de consommation Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique selon les flux de 2015. Cet approvisionnement en granulats marins et donc de la pérennité de ces approvisionnements et des renouvellements des permis d'exploitation des granulats marins dépend des différents enjeux de l'extraction de granulats marins, qui ne sont pas analysés dans le Schéma.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Marennes Oléron Saintonge Romane Royan-Atlantique							Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 648 Kt (Scénario 0 bis) - 1 755 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiques	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	46,1%	Granulats marins 17	36,9%	36,9%	70 - 80	33 % de la prod max en 2035		Dépendance forte envers ces bassins - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	Lit majeur Charente 16 Nord Est 16 Terrasses Sud 16  Granulats recyclés	50 - 60 90 - 110 65 - 95	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires - les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement - seul le bassin « Lit majeur Charente 16 » pourrait compléter l'approvisionnement mais sans le rapprocher  Le scénario 4 permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Atlantique
		Granulats marins 33	21,28 %	21,28 %	25 - 35	Plus aucune production après 2024					
		Terrasses centre 17	20,57 %	20,57 %	10 - 45	Plus de 80 % de la prod max en 2035	80% en zone de vigilance ; 10 % en zone de vigilance moyenne et 10 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des créations et renouvellements possibles selon les niveaux d'enjeux			
		Terrasses Sud 17	18,4%	18,4%	40 - 75	17 % de la production maximale en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % en zone de vigilance moyenne ; 10 % en zone sans enjeux cartographiés et 5 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles selon les niveaux d'enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer			
		Terrasses Sud 33	2,8%	2,8%	115 - 130	60 % de la prod max en 2035	50 % prod max en zone de vigilance ; 35 % prod max en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone sans enjeux cartographiés	Des renouvellements effectués entre 2018 et 2022 - Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
Calcaires	37,3%	Centre 17	78,9%	78,9%	0 - 60	62 % de la production maximale autorisée en 2035	50 en zone de vigilance sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance forte et 5 % en zone de vigilance moyenne	Des renouvellements effectués - des créations possibles selon les enjeux - Dépendance forte envers ces bassins - Des capacités de production à reconstituer	Sud 17 Nord 16 Sud 79  GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Marennes Oléron Saintonge Romane Atlantique	0 - 45 70 - 100 70 - 100	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires - seul le bassin de production « Sud 17 » permettrait de rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires sous réserve de qualité suffisante (pas le cas pour tous les usages)  Le scénario 4 permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Marennes Oleron Saintonge Romane Atlantique
		Sud 16	21,1%	21,1%	55 - 85	77 % de la prod max en 2035	Zone de vigilance d'après les cartographies				
Éruptifs	15,7%	Nord 79	41,7%	55,6%	95 - 150	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiques et 25 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC - avec des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins - Des capacités de production à reconstituer	Sud 86 87  Pas de GPE éruptif sur le territoire	130 - 140 150 - 190	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement en granulats éruptifs
		Est 16	33,3%	44,4%	110 - 135	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiques, d'après les cartographies				
		85	25,0%	0,0%	> 70	NS	NS				
Recyclés	1,0%										

Sont sous-lignes en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.13 – Bassin de consommation Niort Haut-Val-de-Sevre Mellois

Présentation du bassin (cf planche 13 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois est un bassin consommant majoritairement des granulats éruptifs (67 % des granulats consommés par ce bassin en 2015 sont éruptifs). Il consomme également des granulats calcaires, à hauteur de 28 %. Sa consommation en granulats alluvionnaires et en granulats issus du recyclage est très faible.

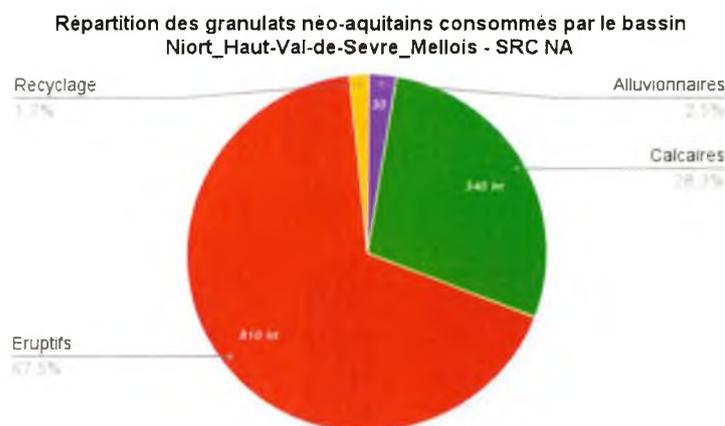
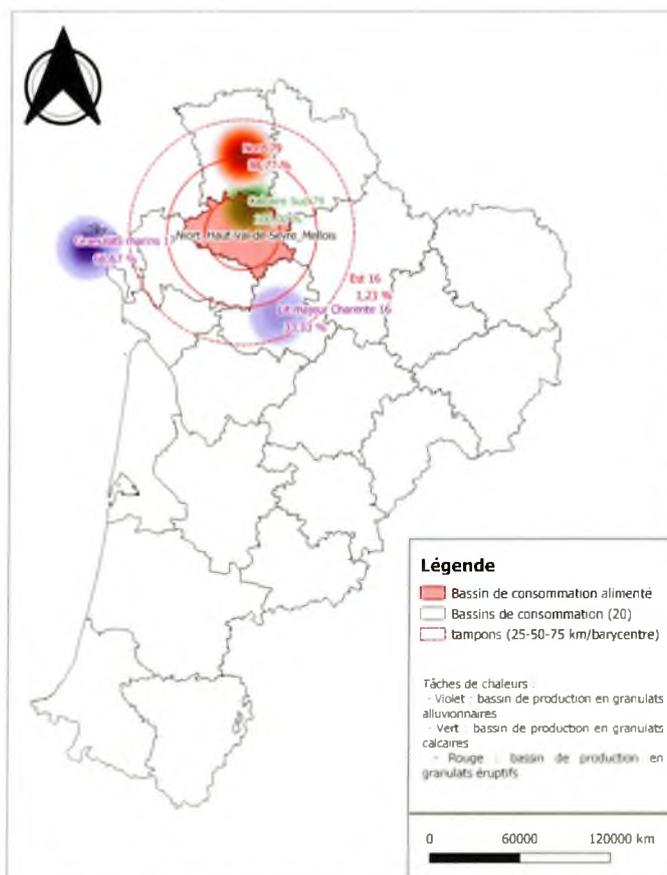


Figure 44: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois

Le besoin en granulats du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois était de 1300 kt en 2015 ; il est estimé à 1383 kt sous l'hypothèse haute et 1347 kt sous l'hypothèse basse en 2035, la différence entre ces deux hypothèses est assez faible comparée à d'autres bassins.

L'approvisionnement en granulats éruptifs provient majoritairement de bassins de production situés entre 25 et 75 km de ce bassin de consommation. L'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par des bassins de production situés dans un rayon inférieur à 25 km environ du bassin de consommation. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient de bassins de production situés à plus de 50 et plus de 75 km du bassin.



Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Niort Haut-Val-de-Sèvre Mellois est assuré par un bassin de production : le bassin « Nord 79 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires est assuré par un bassin de production : le bassin « Calcaire Sud 79 ».

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est assuré par deux bassins de production : le bassin « Granulats marins 17 » (qui assure l'approvisionnement de près de 67 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin) et le bassin « Lit majeur Charente 16 » (qui assure l'approvisionnement de 33 % environ des granulats alluvionnaires consommés par le bassin).

Il est à noter que le bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois consomme en 2015 des granulats éruptifs provenant de la Vendée (100 kt), élevant sa consommation en granulats éruptifs à 910 kt en 2015.

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner le bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois reste supérieur aux besoins en granulats de ce bassin estimés en 2035 selon les deux scénarios, mais ce cumul diminue significativement à partir de 2033 pour les granulats calcaires et éruptifs (environ de moitié) pouvant engendrer une tension d'approvisionnement à cette année environ. Bien que les productions de granulats alluvionnaires diminueraient sous ces scénarios, les granulats alluvionnaires comptant pour moins de 3 % de la consommation en granulats du bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois, la satisfaction du besoin en granulats de ce bassin de consommation dépend de son approvisionnement en granulats éruptifs et calcaires.

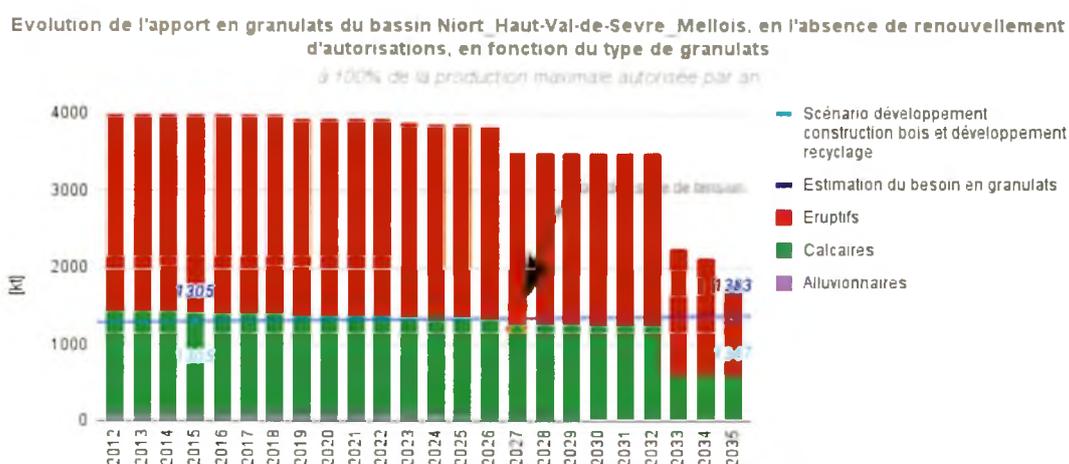


Figure 45: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois pourrait survenir à partir de 2027 mais serait assez certaine aux environ de 2033 pour les granulats éruptifs et calcaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin Niort\_Haut-Val-de-Sevre\_Mellois, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats à 100% de la production maximale autorisée par an



Figure 46: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis d'atténuer la baisse de production de granulats éruptifs servant à approvisionner le bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois, toutefois un risque de tension d'approvisionnement demeure en 2033 pour les granulats calcaires.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats éruptifs et calcaires du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois au-delà de 2032.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois en granulats éruptifs sont principalement situées en secteur sans enjeux cartographiés, une légère partie de l'approvisionnement provient également de carrières situées en zone de vigilance. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois en granulats calcaires sont principalement situées en secteur sans enjeux cartographiés, une légère partie de l'approvisionnement provient également de carrières situées en secteur d'enjeux de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables et si les renouvellements et approfondissements de carrières en niveau de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient les renouvellements et approfondissements de carrières, pourrait permettre d'atténuer voire d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs et calcaires du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés (si les secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés non cartographiables).

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois selon les flux de 2015.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs D1 et D2 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de production « Nord 79 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE éruptifs très étendus sur les grilles D1 et D2 avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance forte (aux alentours de Parthenay) et certaines zones de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les exploitations de carrières de granulats éruptifs au sein du bassin de production « Nord 79 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2.

Les grilles de l'atlas des GPE de granulats calcaires C3, D3 et E3 permettent d'identifier les GPE de granulats calcaires situés dans le bassin de production « Calcaire Sud 79 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE calcaires très étendu sur ces grilles mais avec des surfaces étendues en zone de vigilance, en zone de vigilance forte et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (avec un Arrêté Préfectoral de Protection Biotope). Les GPE en zone de vigilance et en secteur sans enjeux cartographiés semblent toutefois assez étendus, sous réserve de qualité, pour satisfaire le besoin du bassin.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les niveaux d'enjeux, permet un approvisionnement du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois suffisant en granulats éruptifs et calcaires grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants avec une vigilance toutefois aux niveaux des enjeux hiérarchisés.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois.

L'approvisionnement en granulats éruptifs et calcaires du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois est déjà optimisé en termes de distance, il n'y a pas de bassin de production existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois, bien que marginal par rapport à sa consommation de granulats, est également optimisé car il n'existe pas de bassin de production en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats du bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois dont l'approvisionnement en granulats est déjà optimisé en termes de distances.**

### Scénario 4 :

Les grilles C3, D3, D4 et E3 des atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE assez étendus de granulats calcaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Calcaire Sud 79 » (comme souligné dans le scénario 2).

Les GPE de granulats éruptifs et alluvionnaires de ce bassin sont très limités spatialement et non exploités en 2015.

Le scénario 4 permettrait la création de nouvelles carrières mais aussi les renouvellements et les extensions des carrières existantes, ce qui est nécessaire pour subvenir aux besoins de ce bassin après 2032. Toutefois, au regard des étendues très limitées des GPE alluvionnaires et éruptifs, le scénario 4 ne permettrait que difficilement de rapprocher l’approvisionnement en granulats éruptifs et alluvionnaires.

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois :

Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d’approvisionnement du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois en granulats calcaires et éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.

Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait seulement d’atténuer le risque de tension d’approvisionnement du bassin.

Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l’approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs est déjà local ou optimisé en termes de distance.

Le scénario 2 permet d’éviter le risque de tension d’approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d’approvisionnement est à l’échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d’approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre Mellois : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Niort Haut-Val-de-Sevre Mellois						Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 347 Kt (Scénario 0 bis) - 1 383 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Repartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	2,3%	Granulats marins 17	66,7%	66,7%	90 – 100	33 % de la prod max en 2035		Gisements ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à Reconstituer	Terrasses Sud 86 Terrasses Centre 17 Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86 Nord Est 16 - Granulats recyclés	50 – 80 50 – 75 70 – 90 70 – 80	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
		Lit majeur Charente 16	33,33 %	33,33 %	60 – 70	30 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Des capacités de production à reconstituer	GPE alluvionnaire quasiment absent du territoire du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre		
Calcaires	26,2%	<b>Sud 79</b>	100,0%	100,0%	0 – 20	43 % de la production maximale autorisée en 2035	90 % en zone sans enjeux cartographiés et 10 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Gisements ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	86 Centre 17 Nord 16 Sud 16 - GPE calcaire présent au sein même du territoire du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre	40 – 90 30 – 80 35 – 65	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
Eruptifs	70,0%	<b>Nord 79</b>	87,9%	98,8%	20 – 80	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiés et 25 % en zone de vigilance.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Dépendance très forte envers ces bassins – Des capacités de production à reconstituer	Sud 86 87 24 - GPE éruptif très restreint au sein du territoire du bassin Niort Haut Val-de-Sèvre	70 – 80 100 – 150 100 – 150	Approvisionnement en granulats éruptifs déjà optimisé en termes de distances – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
		Est 16	1,1%	1,2%	70 – 85	60 % de la prod max en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies				
		85	11,0%	0,0%	> 30	NS	NS	NS			
Recyclés	1,5%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS - Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats *alluvionnaires* provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats *alluvionnaires* consommés par le bassin de consommation

## 2.14 – Bassin de consommation Pays-Basque Landocéen

Présentation du bassin (cf planche 14 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Pays-Basque Landocéen est un bassin consommant principalement des **granulats alluvionnaires et calcaires**, à hauteur respectivement de 45 et 42 % des granulats consommés par le bassin en 2015.

Le bassin consomme également des granulats éruptifs et des granulats issus du recyclage, à hauteur respectivement de 7 et 6 % des granulats consommés par le bassin en 2015.

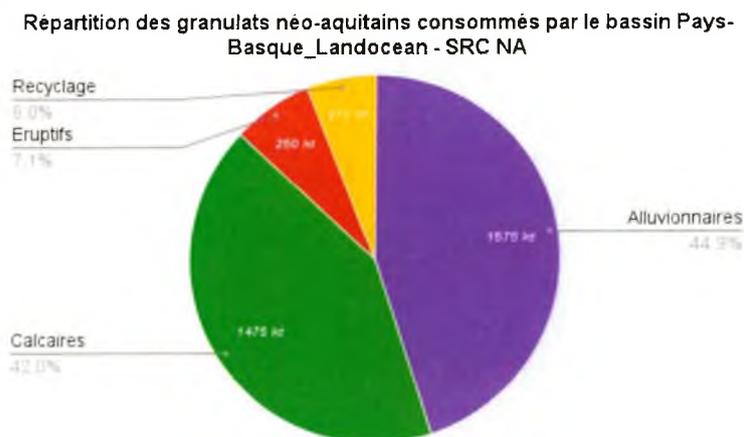
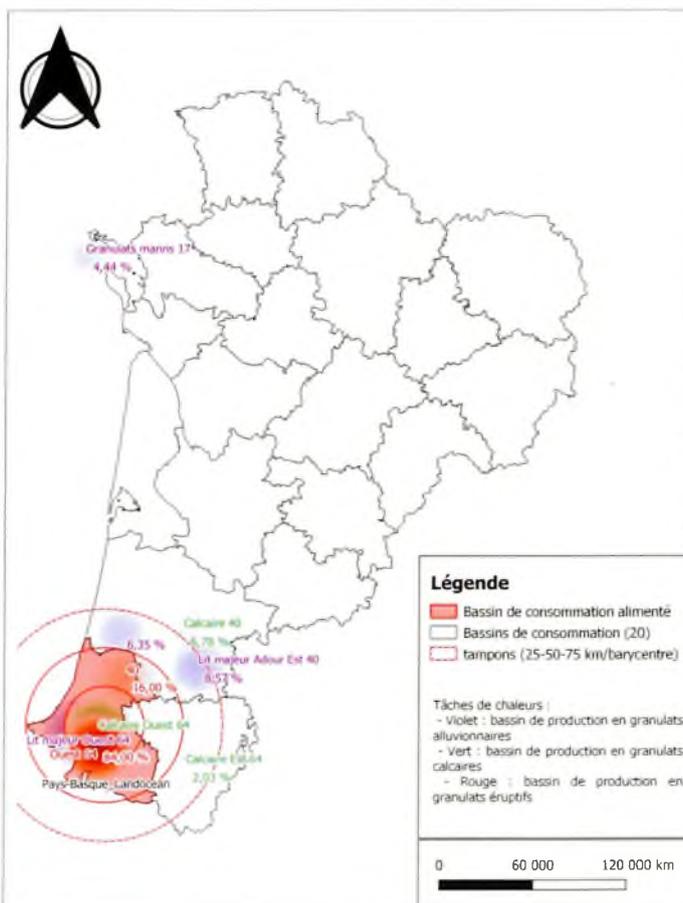


Figure 47: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Pays-Basque Landocéen

Le besoin en granulats du bassin Pays-Basque Landocéen était de 3540 kt en 2015 ; il est estimé à 3980 kt sous l'hypothèse haute et à 3747 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Pays-Basque Landocéen provient



majoritairement de bassins de production situés à moins de 50 km de celui-ci. L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Pays-Basque Landocéen provient à plus de 90 % de bassins de production situés à moins de 50 km du bassin de consommation.

L'approvisionnement en granulats éruptifs est assuré par des bassins de production situés à moins de 50 km du bassin de consommation.

Selon les flux de 2015, ce sont principalement deux bassins de production de granulats alluvionnaires qui approvisionnent le bassin Pays-Basque Landocéen : le bassin « Lit majeur Ouest 64 » (à hauteur de 58 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Pays-Basque Landocéen) et le bassin « Lit majeur Adour Ouest 40 » (à hauteur de 22 % des granulats alluvionnaires consommés). Quatre autres bassins de production de granulats alluvionnaires approvisionnent également le

bassin Pays-Basque Landocéen de manière plus marginale, à hauteur de 2 à 8 % des granulats alluvionnaires consommés.

Selon les flux de 2015, c'est principalement le bassin de production « Calcaire Ouest 64 » qui approvisionne le bassin Pays-Basque Landocéen en granulats calcaires, à hauteur de plus de 90 % des granulats calcaires consommés.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs est principalement assuré par le bassin de production « Ouest 64 » (à hauteur de 84 % des granulats éruptifs consommés). Le bassin de production « 40 » assure également environ 16 % de l'approvisionnement en granulats éruptifs de ce bassin.

Il est à noter que le bassin Pays-Basque Landocéen consomme également en 2015 des granulats calcaires provenant d'Espagne (30 kt), élevant sa consommation en granulats calcaires à 1505 kt en 2015.

Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Pays-Basque Landocéen chute drastiquement dès 2024. C'est en particulier la baisse de production des granulats alluvionnaires qui provoquerait une tension d'approvisionnement de ce bassin.

Le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières approvisionnant le bassin Pays-Basque Landocéen en granulats calcaires diminueraient d'environ 40 % en 2032 par rapport à 2018.

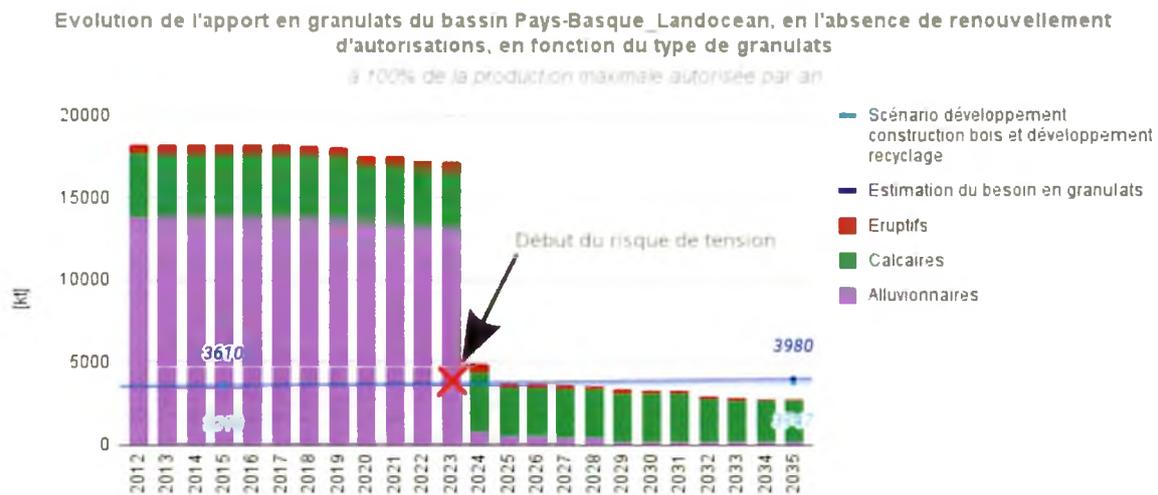


Figure 48: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Pays-Basque Landocéen, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Pays-Basque Landocéen est à craindre principalement pour les granulats alluvionnaires dès 2024.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.

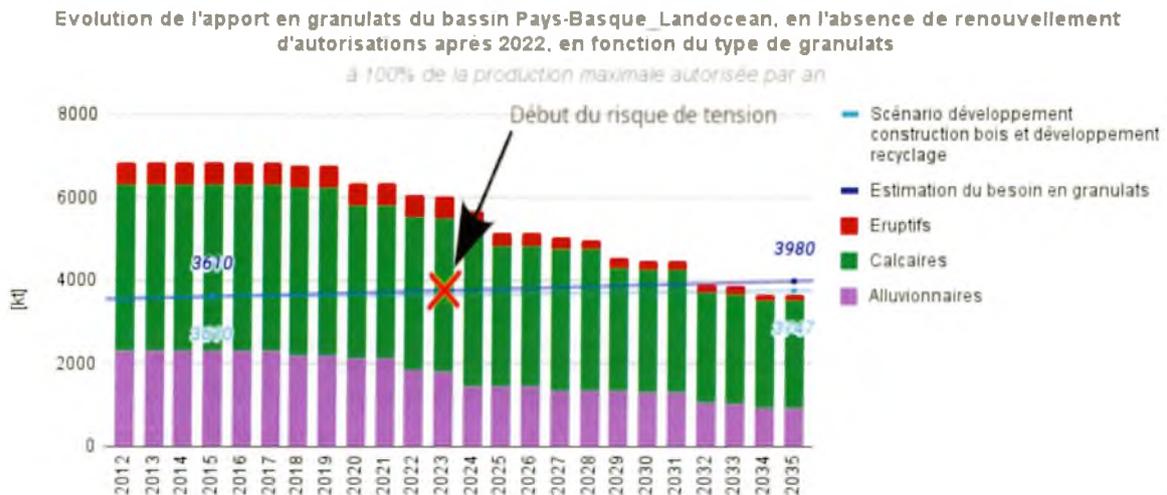


Figure 49: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Pays-Basque Landocéen, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder et d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin Pays-Basque Landocéen, mais ce risque de tension n'est pas évité à cause d'une diminution de la production de granulats alluvionnaires servant à approvisionner ce bassin.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer un approvisionnement en granulats alluvionnaires notamment du bassin Pays-Basque Landocéen, mais aussi en granulats calcaires.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Pays-Basque Landocéen en granulats alluvionnaires sont principalement situées en secteur sans enjeux cartographiés. Les autres niveaux d'enjeux des carrières de granulats alluvionnaires approvisionnant ce bassin sont en zone de vigilance moyenne, forte et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Les carrières approvisionnant le bassin Pays-Basque Landocéen en granulats calcaires sont principalement situées en secteur sans enjeux cartographiés. Les autres niveaux d'enjeux des carrières de granulats calcaires approvisionnant ce bassin sont en zone de vigilance, zone de vigilance moyenne, zone de vigilance forte et vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Si les carrières situées dans des secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables, et si les réserves le permettent, le scénario 1 permettrait un renouvellement

des carrières approvisionnant le bassin en granulats alluvionnaires et calcaires. Toutefois, il est à souligner que les niveaux d'enjeux de certaines carrières sont assez élevés.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient les renouvellements et approfondissements des carrières, pourrait permettre, selon les réserves disponibles et les niveaux d'enjeux de celles-ci, de pallier la tension d'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Pays-Basque Landocéen. Toutefois, ce scénario 1 permettrait seulement d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires mais probablement pas de l'éviter car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur des gisements.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Pays-Basque Landocéen.

Les grilles B10 et A11 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE de granulats alluvionnaires situés dans les bassins de production « Lit majeur Adour Ouest 40 » et « Lit majeur Ouest 64 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE alluvionnaires assez étendus dans la grille B10 (autour de Dax et au-delà) mais plus restreints dans la grille A11 (autour de Bayonne et plus au Sud). D'autre part, les niveaux d'enjeux autour de l'Adour sont de vigilance forte, tout comme autour de La Nive.

Les grilles A11, B11 et B12 de l'atlas des GPE de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE de granulats calcaires situés dans le bassin de production « Calcaire Ouest 64 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE de granulats calcaires assez dispersés à l'exception d'un GPE plus étendu au Sud de Saint-Palais (situé en zone de vigilance, zone de vigilance moyenne, zone de vigilance forte et vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage). Toutefois, il est à noter que de nombreuses zones de niveau de vigilance assez élevé (moyenne, forte, vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et interdiction) recouvrent ces grilles et ces GPE.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient, selon les enjeux, les créations, les renouvellements, les approfondissements et les extensions de carrières de granulats alluvionnaires et calcaires, permet de répondre durablement au besoin en granulats du bassin Pays-Basque Landocéen. Toutefois une attention particulière doit être apportée pour les bassins de production existants approvisionnant le bassin Pays-Basque Landocéen où les enjeux hiérarchisés relèvent de niveaux assez élevés. Il permet également de maintenir un approvisionnement local.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Pays-Basque Landocéen.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin Pays-Basque Landocéen est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation. Toutefois, il existe d'autres bassins de productions de granulats alluvionnaires situés à des distances assez proches : « Terrasses Nord Est 64 », où les carrières sont situées en des secteurs sans enjeux cartographiés, et « Sables éoliens des Landes 40 » où les carrières sont en zone de vigilance et en zone de vigilance forte. Ainsi, tout comme pour le bassin de consommation Lacq Orthez Pau Val d'Adour Oloron, le scénario 3 permettrait de compléter l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen avec l'approvisionnement du bassin de production « Terrasses Nord Est 64 », bien que ce scénario ne diminue pas les émissions de GES, il ne les augmenterait pas non plus significativement.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen toutefois il pourrait permettre de compenser la baisse de production de granulats alluvionnaires en permettant également un approvisionnement par le bassin « Terrasses Nord Est 64 », sous réserve d'une qualité suffisante des gisements.**

#### Scénario 4 :

Les grilles A10, A11, A12, B10, B11 et B12 des atlas de GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen selon les niveaux d'enjeux cartographiés.

Ces grilles permettent d'identifier les GPE de granulats alluvionnaires présents majoritairement au Nord de ce bassin de consommation et en partie exploités par le bassin de production « Lit majeur Adour Ouest 40 » et le bassin de production « Sables éoliens des Landes 40 ». Ces grilles permettent également d'identifier les GPE de granulats calcaires présents au sein du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen et en partie exploités par le bassin de production « Calcaire Ouest 64 ». Enfin, ces grilles permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs présents au sein du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen, situés principalement au Sud de celui-ci, et en partie exploités au sein du bassin de production « Ouest 64 ».

Ces grilles permettent également d'illustrer les nombreuses zones de vigilance de niveaux assez élevés situées dans ce bassin. Ainsi, le scénario 4 permet de mettre en évidence la présence au sein du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen des trois grandes substances de granulats (alluvionnaires, calcaires et éruptifs) mais soulignent également les niveaux d'enjeux qui y sont assez élevés par endroit.

**Le scénario 4, dont les hypothèses prévoient les créations, les renouvellements et les extensions de carrières de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs au sein même du bassin Pays-Basque Landocéen (qui dispose de ces 3 GPE), qui sont nécessaires pour subvenir aux besoins en granulats de ce bassin de consommation. Toutefois, une vigilance particulière doit y être apportée vis-à-vis des enjeux hiérarchisés qui sont très présents en des niveaux élevés dans ce bassin. D'autre part, il n'apporterait pas de plus-value comparé au scénario 2 car l'approvisionnement de ce bassin est déjà local.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Pays-Basque Landocéen :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Pays-Basque Landocéen en granulats alluvionnaires principalement.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement de ce bassin voir même d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats calcaires si les réserves et les enjeux le permettent. Toutefois, les hypothèses d'accès à la ressource de ce scénario ne permettraient pas d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par la fine épaisseur des gisements et par les niveaux des enjeux hiérarchisés qui sont élevés par endroit.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats est déjà local.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Pays-Basque Landocéen tout en maintenant un approvisionnement local.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	3	6	4	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Pays-Basque Landocéen : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Pays-Basque Landocéen							Besoin estimé en 2035 en Kt : 3 747 Kt (Scénario 0 bis) – 3 980 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	44,5%	Lit majeur Ouest 64	58,4%	58,4%	0 – 40	Plus aucune production à partir de 2024	100 % de la production maximale autorisée en zone sans enjeux cartographiés	Des renouvellements et créations possibles en apportant une attention aux niveaux d'enjeux - Dépendance forte à ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	Terrasses Nord Est 64 Lit majeur Est 64 Terrasses Sud 33 Lit majeur Garonne 47  Granulats recyclés  GPE alluvionnaire au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen	10 – 30 35 – 80 125 – 160 150 – 170	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement – Seul le bassin « Terrasses Nord Est 64 » pourrait compléter l'approvisionnement en granulats alluvionnaires mais sans le rapprocher  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création, le renouvellement et l'extension de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen – une attention particulière doit être apportée aux niveaux d'enjeux
		Lit majeur Adour Ouest 40	22,22 %	22,22 %	15 – 45	72 % de la production maximale en 2035	75 % de la prod max en zone de vigilance ; 25 % répartie entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.	De nombreux renouvellements effectués - Des capacités de production à reconstituer			
		Lit majeur Adour Est 40	8,6%	8,6%	40 -80	48 % de la production maximale en 2035	40 % de la prod max en zone sans enjeux cartographiés ; 20 % en zone de vigilance moyenne ; 20 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Renouvellements et créations possibles sous ces scénarios avec une attention à porter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Sables éoliens des Landes 40	6,3%	6,3%	25 – 115	Plus aucune production à partir de 2032	50 % en zone de vigilance ; 45 % en zone de vigilance forte et 5 % en zone sans enjeux cartographiés	Des renouvellements et créations possibles avec une attention à porter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Autres (granulats marins 64, granulats marins 40)	4,4%	4,4%	NS	NS	NS	NS			
Calcaires	42,5%	Ouest 64	89,4%	91,2%	0 – 45	70 % de la prod max en 2035	Pres de 70 % en zone sans enjeux cartographiés ; le reste en zone de vigilance, zone de vigilance forte et zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.	Des capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin	47 Sud 24  GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen	140 – 220 210 – 225	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création, le renouvellement et l'extension de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen – une attention particulière doit être apportée aux niveaux d'enjeux
		40	6,6%	6,8%	60 – 100	Plus de 90 % de la prod max autorisée en 2035	Plus de 90 % en zone sans enjeux cartographiés.	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
		Est 64	2,0%	2,0%	30 – 85	38 % de la production maximale autorisée en 2035	35 % en zone sans enjeux cartographiés ; 35 % en zone de vigilance moyenne ; 15 % en zone de vigilance et 15 % en zone de vigilance forte	Des renouvellements et créations possibles avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Espagne	2,0%	0,0%	> 25	NS	NS	NS			
Éruptifs	9,8%	Ouest 64	84,0%	84,0%	0 – 40	Plus aucune production après 2034	60 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage ; 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux - Capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin	GPE éruptif au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen		Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création, le renouvellement et l'extension de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Pays-Basque Landocéen – une attention particulière doit être apportée aux niveaux d'enjeux
		40	16,0%	16,0%	25 – 50	100 % de la production maximale	95 % en zone sans enjeux cartographiés ; 5 % en zone de vigilance moyenne	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
Recyclés	5,9%										

Sont sous-lignées en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

\*\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

## 2.15 – Bassin de consommation Périgueux Périgord Vert

Présentation du bassin (cf planche 15 de l'atlas des bassins de consommation) :

**Le bassin de consommation Périgueux Périgord Vert est un bassin consommant principalement des granulats calcaires** (environ 49 % des granulats consommés par ce bassin). Ce bassin consomme également des granulats alluvionnaires (à hauteur de 32 % environ des granulats consommés), des granulats éruptifs (à hauteur de 15 % environ des granulats consommés) et plus légèrement des granulats issus du recyclage (environ 4 % des granulats consommés).

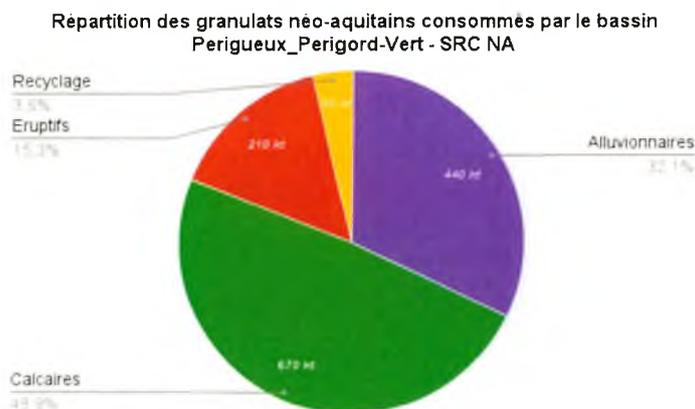


Figure 50: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Périgueux Périgord Vert

**Le besoin en granulats du bassin Périgueux Périgord Vert était de 1375 kt en 2015 ; il est estimé à 1445 kt sous l'hypothèse haute et à 1326 kt sous l'hypothèse basse en 2035.**

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Périgueux Périgord Vert provient exclusivement de bassins de production situés à moins de 75 km de ce bassin.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Périgueux Périgord Vert provient principalement de bassins de production situés à environ 50 km de ce bassin.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Périgueux Périgord Vert provient principalement de bassins de production situés à environ 50 km de ce bassin de consommation.

Selon les flux de 2015, ce sont principalement trois bassins qui assurent l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Périgueux Périgord Vert : « Est 24 » (à hauteur de près de 60 % des granulats calcaires consommés par le bassin Périgueux Périgord Vert), « Ouest 24 » (à hauteur de 26 % environ des granulats calcaires consommés par le bassin) et « Sud 24 » (à hauteur de 13 % environ des granulats calcaires consommés par le bassin).



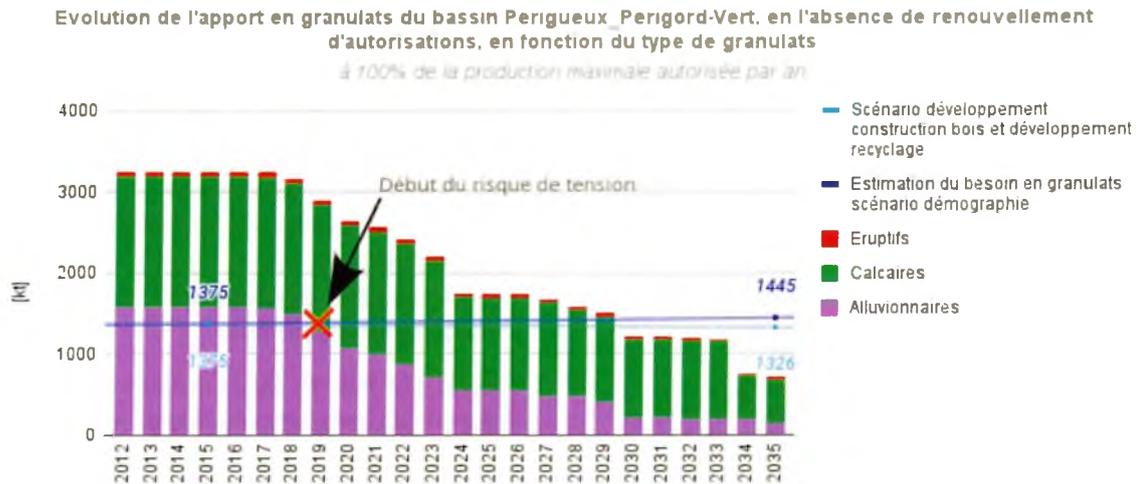


Figure 51: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Périgieux Périgord Vert, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Périgieux Périgord Vert est à craindre, en particulier pour les granulats alluvionnaires puis calcaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin Périgieux\_Périgord-Vert, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats

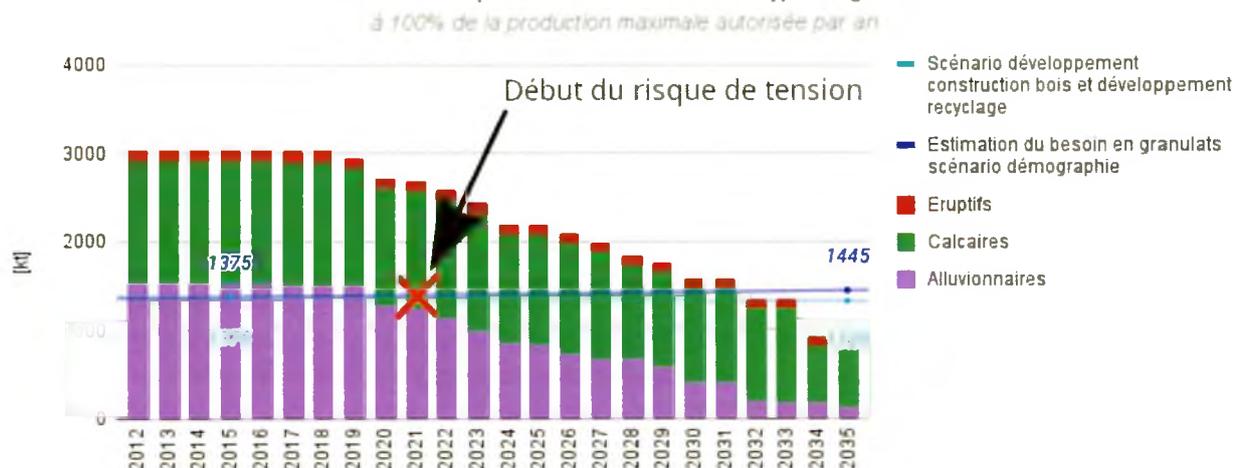


Figure 52: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Périgieux Périgord Vert, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de légèrement retarder le risque de tension d'approvisionnement du bassin Périgieux Périgord Vert, toutefois, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières l'approvisionnant en granulats alluvionnaires et calcaires diminue fortement, ainsi le risque de tension d'approvisionnement de ce bassin n'est pas évité.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement durable en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin Périgieux Périgord Vert.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Périgieux Périgord Vert en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone de vigilance, zone sans enjeux cartographiés, puis plus partiellement en zone de vigilance moyenne et forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et approfondissements de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zones sans enjeux cartographiés ne relèvent toutefois pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Périgieux Périgord Vert en granulats calcaires sont principalement situées en zone de vigilance, puis plus partiellement en zone de vigilance moyenne et forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et extensions des autorisations de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zones sans enjeux cartographiés ne relèvent toutefois pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires et calcaires du bassin de consommation Périgieux Périgord Vert, sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés, toutefois il ne permettrait pas d'éviter ce risque car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont très limités.

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin Périgueux Périgord Vert selon les flux de 2015.

Pour l'approvisionnement en granulats calcaires, le bassin de production « Est 24 » est celui qui contribue le plus à l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Périgueux Périgord Vert, toutefois les autorisations des carrières de ce bassin arriveront pour beaucoup à échéance avant 2035. Les grilles F7, G6 et G7 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE calcaires situés dans le bassin de production « Est 24 ». Ces grilles permettent d'identifier un GPE calcaire assez étendu situé en zone de vigilance, zone de vigilance moyenne et en vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (présences de sites classés et sites inscrits). Les grilles E6, F5 et F6 de ce même atlas permettent d'identifier des GPE calcaires situés dans le bassin de production « Calcaire Ouest 24 » selon les niveaux d'enjeux. Ces grilles permettent d'identifier des GPE assez étendus situés majoritairement en zone de vigilance et en zone de vigilance moyenne. Ainsi, sous le scénario 2 les exploitations de carrières au sein de ces bassins de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production mais une vigilance doit être apportée au regard des différents zonages.

Pour l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, le bassin de production « Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24 » est celui qui contribue le plus à l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Périgueux Périgord Vert, toutefois les autorisations des carrières de ce bassin arriveront pour beaucoup à échéance avant 2035. Les grilles E6 et F7 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Isles Dronne Dordogne 24 » selon les niveaux d'enjeux. Ces grilles permettent d'identifier des GPE alluvionnaires assez étendus principalement en zone de vigilance forte et zone de vigilance. Ainsi, sous le scénario 2 les exploitations de carrières au sein de ce bassin de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production mais une vigilance doit être apportée au regard des différents zonages.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, permet un approvisionnement du bassin Périgueux Périgord Vert suffisant en granulats alluvionnaires et calcaires grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants avec une vigilance toutefois aux niveaux des enjeux hiérarchisés.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Périgueux Périgord Vert.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Périgueux Périgord Vert est déjà optimisé en termes de distances, il n'y a pas de bassin de production existants en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation. Toutefois, le bassin de production « Terrasses 24 » pourrait être pertinent en termes de distances (situé entre 15 et 70 km du bassin de consommation Périgueux Périgord Vert ) afin de compléter son approvisionnement en granulats alluvionnaires.

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Périgueux Périgord Vert est assez optimisé en termes de distances, il n'existe pas de bassin de production de granulats calcaires en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Périgueux Périgord Vert est assez optimisé en termes de distances, il n'existe pas de bassin de production de granulats éruptifs en 2015 qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats du bassin Périgieux Périgord Vert dont l'approvisionnement est déjà optimisé en termes de distance en 2015.**

Scénario 4 :

Les grilles E5, E6, E7, F5, F6, F7, G5 et G6 des atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Périgieux Périgord Vert selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats éruptifs qui sont en partie exploités par le bassin de production « Nord 24 », de granulats calcaires qui sont en partie exploités par le bassin de production « Ouest 24 » et de granulats alluvionnaires qui sont en partie exploités par les bassins de production « Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24 » et « Alluvionnaires Terrasses 24 ». Le bassin de consommation Périgieux Périgord Vert est donc un bassin comprenant les trois grandes familles de granulats. Ce bassin comprend également différents enjeux relevant de tous les niveaux de la hiérarchisation.

**Le scénario 4 permettrait les créations, extensions, approfondissements et renouvellements de carrières au sein même du bassin de consommation Périgieux Périgord Vert qui dispose des trois GPE de granulats (alluvionnaires, calcaires et éruptifs), sous réserve toutefois de qualité et en étant vigilant aux enjeux hiérarchisés.**

Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Périgieux Périgord Vert :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Périgieux Périgord Vert en granulats alluvionnaires et calcaires, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait uniquement d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats, mais pas de l'éviter, car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par les fines épaisseurs des gisements et donc assez exceptionnels.**

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation qui est déjà optimisé en termes de distances en 2015 vis-à-vis des bassins de production existants.**

**Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Périgieux Périgord Vert, tout en maintenant, voire renforçant pour le scénario 4, un approvisionnement local pour les trois substances de granulats.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	3	5	4	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Périgieux Périgord Vert : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Périgieux Périgord Vert						Besoin estimé en 2035 en Kt : 1.326 Kt (Scénario 0 bis) - 1.445 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficultés d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	32,1%	Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24	61,4%	61,4%	40 – 65	8 % de la production max en 2035	50 % de la prod max en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles (attention aux enjeux) - Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	Terrasses 24 Nord Est 16 Terrasses 87 Terrasses Sud 17  Granulats recyclés  GPE alluvionnaire au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert	15 – 70 50 – 70 65 – 75 60 – 100	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement – seul le bassin « terrasses 24 » pourrait être pertinent pour compléter l'approvisionnement en granulats alluvionnaires  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Lit majeur Dordogne Est 24	11,36 %	11,36 %	45 – 55	Pas aucune production après 2020	Entièrement en zone de vigilance forte.	Renouvellements et créations limitées par les enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Sables de la Londe 33	9,1%	9,1%	120 – 135	50 % de la production maximale en 2035	Près de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des créations possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Lit majeur Garonne 47	6,8%	6,8%	90 – 130	Pas aucune production en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles en apportant une attention aux enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Lit majeur Garonne Sud-Est 33	4,5%	4,5%	80 – 100	Pas aucune production à partir de 2027	Zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles en apportant une attention aux enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Lit Majeur Isle-Dronne-Dordogne 33	4,5%	4,5%	50 – 70	Pas aucune production à partir de 2032	60 % en zone sans enjeux cartographiés, 20 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Renouvellements et créations possibles en apportant une attention aux enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
		Terrasses Sud 16	2,3%	2,3%	30 – 60	Pas de production à partir de 2030	Près de 70 % en zone de vigilance, le reste réparti entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés.	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
Calcaires	48,9%	Est 24	59,7%	59,7%	45 – 75	36 % de la prod max en 2035	75 % de la prod max en zone de vigilance et 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles en apportant une attention aux enjeux - Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer	47 Sud 19 Nord 16 Sud 17  GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert	80 – 120 60 – 70 70 – 90 80 – 100	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Ouest 24	26,1%	26,1%	0 – 25	Près de 80 % de la production maximale en 2035	60 % en zone de vigilance moyenne et 40 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
		Sud 24	13,4%	13,4%	40 – 75	Pas aucune production en 2027	50 % de la prod max en zone de vigilance forte ; 50 % en zone sans enjeux cartographiés.	Renouvellements et créations limitées par les enjeux - Dépendance forte envers ce bassin - Des capacités de production à reconstituer			
		Sud 16	0,7%	0,7%	50 – 70	Près de 80 % de la production maximale en 2035	Zone de vigilance d'après les enjeux cartographiés				
Eruptifs	15,3%	Nord 24	85,7%	85,7%	25 – 55	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC	19 Sud 86 23  GPE éruptif au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert	70 – 140 100 – 120 140 – 170	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Périgieux Périgord Vert en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Est 16	3,0%	3,0%	60 – 90	Près de 60 % de la production maximale en 2035	55 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés	Des capacités de production à reconstituer			
		87	1,5%	1,5%	50 – 100	Près de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage				
Recyclés	3,6%										

Sont sous-ignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.16 – Bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois

Présentation du bassin (cf planche 16 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois est un bassin de consommation consommant principalement des granulats éruptifs (à hauteur de 46 % environ des granulats consommés par le bassin). La deuxième substance de granulats la plus consommée par le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois est les granulats calcaires (à hauteur de 33 % environ des granulats consommés par le bassin). Le bassin consomme également des granulats alluvionnaires (à hauteur de 18 % environ des granulats consommés) et plus marginalement des granulats issus du recyclage (moins de 3 % des granulats consommés).

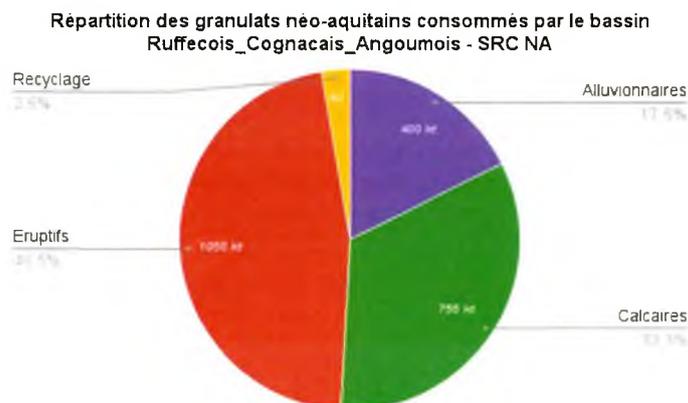
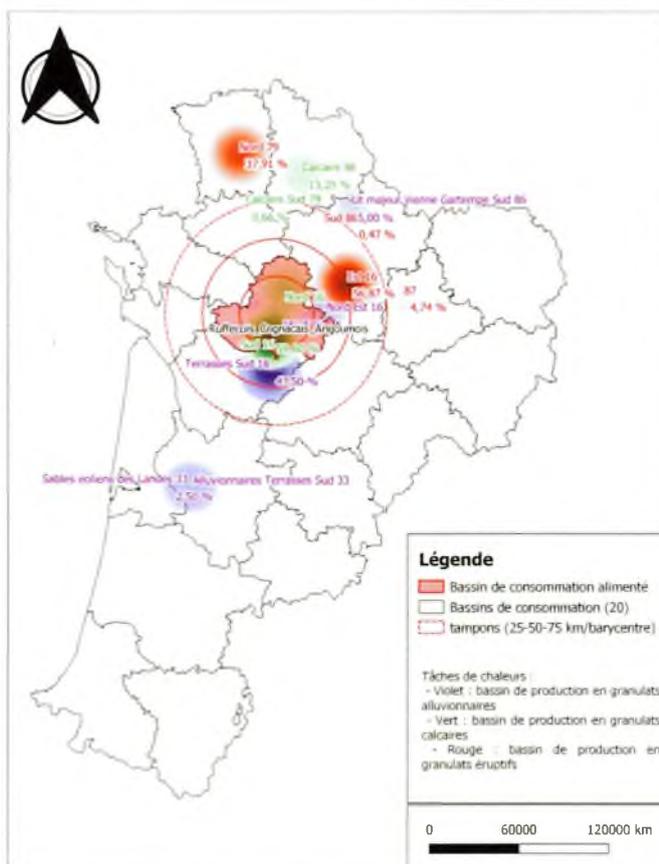


Figure 53: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois

Le besoin en granulats du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois était de 2270 kt en 2015 ; il est estimé à 2352 kt sous l'hypothèse haute et à 2207 kt sous l'hypothèse basse en 2035.

L'approvisionnement en granulats éruptifs provient principalement de bassins de production situés à environ 50km du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois, mais également de bassin de production situés à plus de



75 km de celui-ci. L'approvisionnement en granulats calcaires provient principalement de bassins de production situés à moins de 50 km du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires provient principalement de bassins de production situés dans un rayon de 50 km du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin provient principalement de deux bassins de production : « Est 16 » (qui contribue à 57 % environ de l'approvisionnement en granulats éruptifs consommés par le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois) et « Nord 79 » (qui contribue à près de 38 % des granulats éruptifs consommés par le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires provient principalement du

bassin de production « Sud 16 » qui assure l’approvisionnement de près de 60 % des granulats calcaires consommés par le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois. Deux autres bassins de production contribuent significativement à l’approvisionnement en granulats calcaires de ce bassin de consommation : « Nord 16 » et « Calcaire 86 », respectivement à hauteur de 26 et 13 % environ des granulats calcaires consommés par le bassin.

Selon les flux de 2015, l’approvisionnement en granulats alluvionnaires provient principalement du bassin de production « Terrasses Sud 16 » qui assure l’approvisionnement de 47 % environ des granulats alluvionnaires consommés par le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois. 6 autres bassins de production contribuent à l’approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois, à hauteur de 2 à 19 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin.

**Il est à noter que le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois ne consomme pas en 2015 de granulats provenant d’autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.**

Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l’état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois reste légèrement supérieur au besoin estimé en granulats en 2035 selon les deux scénarios, toutefois ce cumul diminue significativement pour les trois types de granulats et crée un risque de tension d’approvisionnement de ce bassin, dû fait de la différence entre la production maximale autorisée et la production réelle (la production réelle étant bien inférieure à la production maximale autorisée).

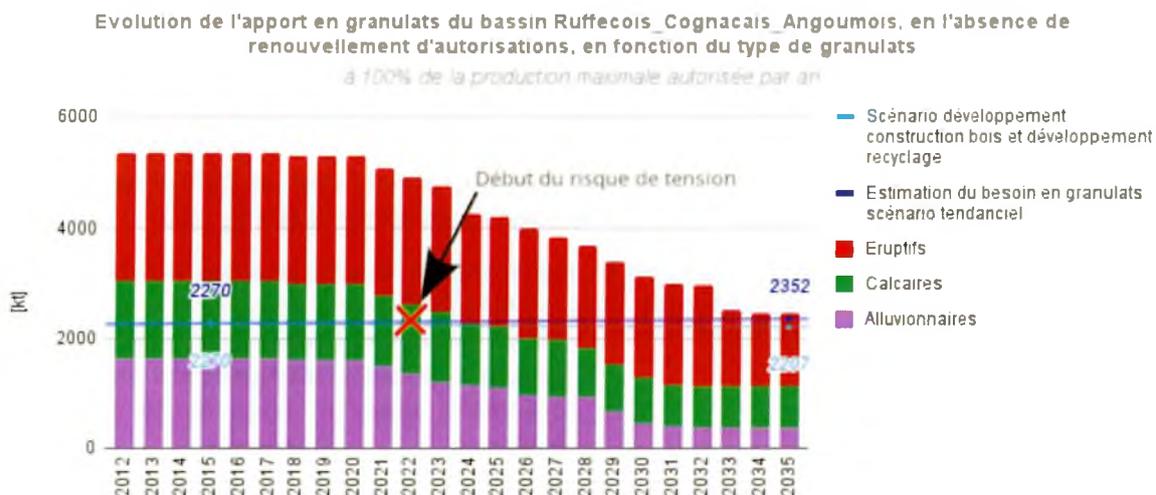


Figure 54: Evolution théorique de l’apport en granulats du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois, en l’état des autorisations de 2017 et sous l’hypothèse d’absence de renouvellement de celles-ci et d’absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l’état des autorisations de 2017, une tension d’approvisionnement du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois est à craindre pour les trois substances de granulats.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu’à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.

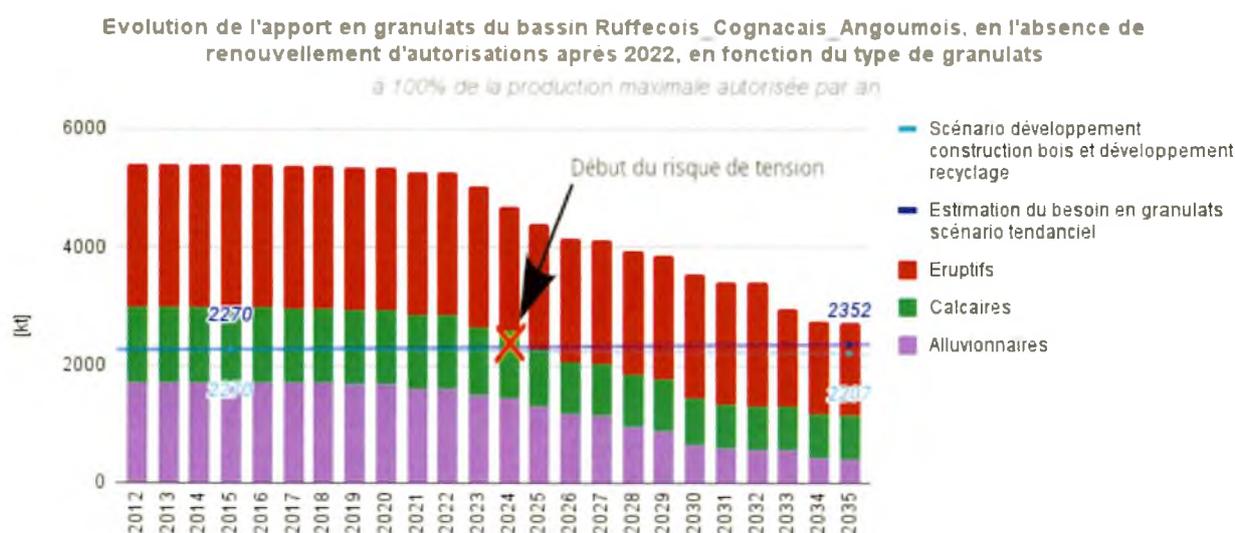


Figure 55: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de légèrement retarder et d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats du bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois, toutefois ce risque n'est pas pour autant évité car le cumul des productions maximales autorisées des carrières approvisionnant ce bassin diminue significativement d'ici 2035.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats éruptifs, calcaires et alluvionnaires du bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois en granulats éruptifs sont principalement situées en secteurs sans enjeux cartographiés et en zone de vigilance. Plus marginalement, certaines carrières sont situées en zone de vigilance forte, de vigilance moyenne et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Les carrières approvisionnant le bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois en granulats alluvionnaires et calcaires sont principalement situées en secteurs de vigilance, puis en secteur sans enjeux cartographiés mais également en zone de vigilance forte et aussi moyenne, pour les granulats alluvionnaires.

Au regard de ces niveaux d'enjeux, et si les réserves le permettent, les renouvellements et approfondissements de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui ne soient pas cartographiables.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, pourrait permettre d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois pour les trois substances de granulats sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés, si les réserves le permettent et si les secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés mais non cartographiables. Toutefois, il ne permettrait probablement pas d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont souvent par la fine épaisseur des gisements.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Ruffécois Cognaçais Angoumois selon les flux de 2015.

La grille F4 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs permet d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans les bassins de production « Est 16 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Cette grille illustre un GPE éruptifs avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance moyenne, de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les exploitations de carrières au sein de ces bassins de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production. Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs D1, D2 et D3 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de production « Nord 79 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE éruptifs très étendu sur les grilles D1 et D2 avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance forte (aux alentours de Parthenay) et certaines zones de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Sous le scénario 2, les exploitations de carrières de granulats éruptifs au sein des bassins de production « Est 16 » et « Nord 79 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux.

Les grilles D5 et E5 de l'atlas des GPE de granulats calcaires permettent d'identifier les GPE de granulats calcaires situés dans le bassin de production « Calcaire Sud 16 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent un GPE de granulats calcaires étendu majoritairement situé en zone de vigilance mais également en zone de vigilance moyenne, forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (surface assez restreinte toutefois, d'après les enjeux ). Sous le scénario 2, les exploitations de carrières de granulats calcaires au sien du bassin de production « Calcaire Sud 16 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D5, D6 et E5 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Terrasses Sud 16 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent un GPE alluvionnaires avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage en des endroits très faiblement étendus. Sous le scénario 2, les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Terrasses Sud 16 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux au sein de ce bassin de production.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin Ruffécois Cognaçais Angoumois suffisant pour les trois substances de granulats grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires et en granulats calcaires du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois est déjà optimisé en 2015, il n'existe pas de bassin de production de granulats alluvionnaires et calcaires qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois est assez optimisé en 2015 car plus de 56 % des granulats éruptifs consommés proviennent du bassin de production « Est 16 » qui est le bassin de production de granulats éruptifs le plus proche du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois. D'autres bassins de production de granulats éruptifs, notamment « Sud 86 » et « 87 » sont légèrement plus proches du bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois que le bassin « Nord 79 », toutefois ce rapprochement serait assez limité en distance. D'autre part le bassin de production « Nord 79 » est le bassin avec la grande production maximale autorisée cumulée, ainsi déplacer l'approvisionnement en granulats éruptifs sur d'autres bassins avec une production plus faible pourrait provoquer des tensions d'approvisionnement.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois dont l'approvisionnement est déjà optimisé en termes de distances.**

### Scénario 4 :

Les grilles D4, D5, E4 et E5 des atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE présents au sein du bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois selon les niveaux d'enjeux. Ainsi, le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois comporte un vaste GPE de granulats calcaires, en partie exploité au sein des bassins de production « Nord 16 » et « Sud 16 » ; il comporte un très faible GPE de granulats éruptifs au Nord et à l'Est qui n'est pas exploité ; il comporte un faible GPE de granulats alluvionnaires qui suit le cours d'eau de la Charente et qui est en partie exploité au sein du bassin de production « Lit majeur Charente 16 ». Les niveaux d'enjeux au sein de ce bassin de consommation sont majoritairement des zones de vigilance et des zones de vigilance forte.

Les renouvellements, extensions et créations de carrières seraient permises sous le scénario 4, notamment de granulats calcaires qui sont largement présents au sein de ce bassin de consommation, mais également pour les granulats alluvionnaires et éruptifs qui sont également présents mais de manière moins étendue au sein du bassin de consommation.

**Le scénario 4 permettrait de subvenir aux besoins du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois (qui comporte des GPE très étendus de granulats calcaires, mais également des GPE de granulats alluvionnaires et calcaires bien moins étendus) en permettant les renouvellements, extensions et créations de carrières selon les réserves et en étant vigilant au regard des niveaux de hiérarchisation des enjeux au sein du bassin.**

### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs.**

**Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement de ce bassin, grâce aux renouvellements et approfondissements qui seraient possibles sous ce scénario, toutefois, il ne permettrait probablement pas d'éviter le risque de tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont souvent par la fine épaisseur des gisements.**

Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement du bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois, car celui-ci est déjà optimisé en termes de distance.

Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Ruffecois Cognaçais Angoumois, tout en maintenant, voire renforçant pour le scénario 4, un approvisionnement local.

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Ruffecois Cognaçais Angoumois							Besoin estimé en 2035 en Kt : 2 207 Kt (Scénario 0 bis) – 2 352 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production résiduelles en 2035 par rapport à 2015 (sous hypothèse sans renouvellements extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstruire les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	17,6%	Terrasses Sud 16	47,5%	47,5%	15 – 50	Plus de production à partir de 2030	Près de 70 % en zone de vigilance, le reste repart entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire	Terrasses 07 Terrasses Sud 17 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 Granulats recyclés	60 – 70 60 – 80 60 – 100	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		Lit majeur Charente 16	18,75 %	18,75 %	15 – 50	30 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance fort, d'après les cartographies	Des créations et renouvellements possibles – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Dépendance envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire			
		Nord Est 16	11,3%	11,3%	20 – 50	12 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone de vigilance et 30 % en zone sans enjeux cartographiés	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Dépendance envers ce bassin – Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 – Des capacités de production à reconstruire			
		Alluvionnaires Terrasse Sud 33	11,3%	11,3%	100 – 130	62 % de la production maximale en 2035	50 % prod max en zone de vigilance – 35 % prod max en zone de vigilance moyenne – 15 % en zone sans enjeux cartographiés	Des renouvellements effectués entre 2018 et 2022 – Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Dépendance envers ce bassin – Des capacités de production à reconstruire			
		Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86	5,00 %	5,00 %	75 – 95	44 % de la production maximale autorisée en 2035	70 % en zone sans enjeux cartographiés – 20 % en zone de vigilance et 10 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstruire			
		Terrasses 17	3,75 %	3,75 %	NS	NS	NS	NS			
Calcaires	33,3%	Sud 16	59,6%	59,6%	15 – 25	Près de 60 % de la production maximale en 2035	Zone de vigilance, d'après les cartographies	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – Dépendance forte envers ce bassin	Ouest 24 Sud 17 Centre 17	50 – 80 50 – 80 40 – 90	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois en des niveaux d'enjeux assez faibles
		Nord 16	26,5%	26,5%	10 – 25	Près de 50 % de la production maximale en 2035	75 % en zone de vigilance, le reste repart entre zone de vigilance forte et sans enjeux cartographiés	Des renouvellements et créations possibles au regard des enjeux – Dépendance envers ce bassin – Des capacités de production à reconstruire			
		Calcaire 86	13,2%	13,2%	55 – 140	40 % de la production maximale autorisée en 2035	40 % en zone sans enjeux cartographiés – 40 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des capacités de production à reconstruire			
		Sud 79	0,7%	0,7%	40 – 85	43 % de la production maximale autorisée en 2035	93 % en zone sans enjeux cartographiés – 5 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et 2 % en zone de vigilance				
Éruptifs	46,5%	Estr 16	56,9%	56,9%	40 – 65	Près de 60 % de la production maximale en 2035	56 % en zone de vigilance, 25 % en zone de vigilance forte et 20 % en zone sans enjeux cartographiés, d'après les cartographies	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – avec des potentiels en extensions et créations dans la quasi totalité des bassins – Dépendance forte envers ces bassins – Des capacités de production à reconstruire	24 19 23	50 – 100 110 – 170 140 – 190	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 pourrait permettre la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Ruffecois Cognaçais Angoumois, absentes de son territoire
		Nord 79	37,9%	37,9%	80 – 140	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiés et 25 % en zone de vigilance				
		87	0,47 %	0,47 %	55 – 139	Près de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés – 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	NS			
		Sud 86	0,5%	0,5%	70 – 90	Près de 100 % de la production maximale autorisée en 2035	100 % en zone de vigilance	NS			
Recyclés	2,6%										

Sont sous-ignées en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation  
NS : Non Significatif

## 2.17 – Bassin de consommation Seuil-du-Poitou\* Loudunais

\* Le périmètre du SCoT du Seuil du Poitou correspond à celui d'avant 2017

Présentation du bassin (cf planche 17 de l'atlas des bassins de consommation) :

**Le bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais est un bassin consommant principalement des granulats éruptifs** (à hauteur 61 % environ des granulats consommés par ce bassin). Le reste de sa consommation de granulats est assez répartie entre les granulats calcaires (près de 20 % des granulats consommés) et les granulats alluvionnaires (près de 18 % des granulats consommés).

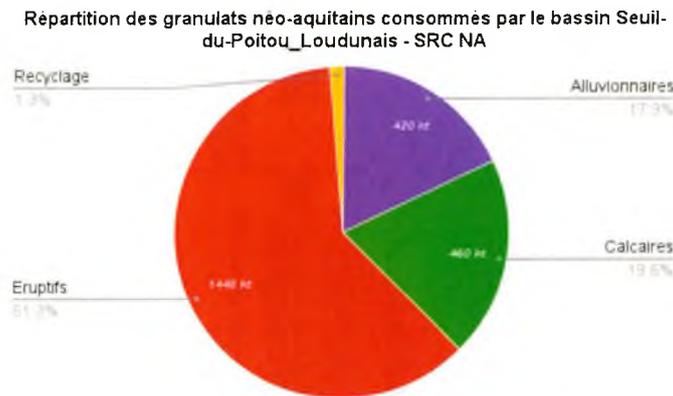


Figure 56: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais

**Le besoin en granulats du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais était de 2390 kt en 2015 ; il est estimé à 2729 kt sous l'hypothèse haute et 2608 kt sous l'hypothèse basse.**

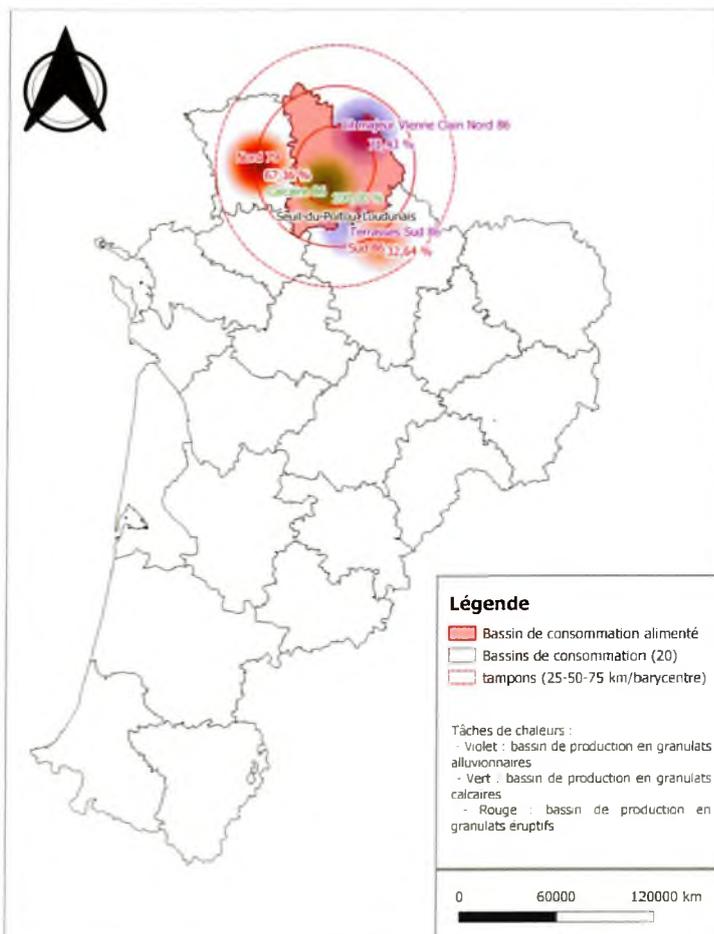
L'approvisionnement en granulats éruptifs provient de bassins de production situés à moins de 75 km du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais.

L'approvisionnement en granulats calcaires et alluvionnaires est assuré par des bassins de production situés à moins de 50 km du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais.

Selon les flux de 2015, deux bassins de production approvisionnent le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais en granulats éruptifs : le bassin « Nord 79 » et le bassin « Sud 86 » respectivement à hauteur de 67 et 33 % environ des granulats éruptifs consommés par le bassin.

Selon les flux de 2015, un bassin de production de granulats calcaires assurent l'approvisionnement des granulats calcaires consommés par le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais : le bassin « Calcaire 86 ».

Selon les flux de 2015, deux bassins de production approvisionnent le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais en granulats alluvionnaires : le bassin « Lit majeur Vienne Clain Nord 86 » et



Carte représentative des bassins de production alimentant le bassin de

le bassin « Terrasses Sud 86 » respectivement à hauteur de 71 et 29 % environ des granulats alluvionnaires consommés par le bassin.

Il est à noter que le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais consomme, en 2015, 5 kt de granulats calcaires et 20 kt de granulats éruptifs provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais, diminue significativement pour les trois substances de granulats, ainsi bien qu'il reste très légèrement supérieur aux besoins en granulats de ce bassin estimés en 2035, un risque de tension d'approvisionnement apparaît pour ce bassin de consommation. Les autorisations des carrières de granulats alluvionnaires diminue arrivent à échéance en premières sous ces scénarios, suivies par celle de granulats calcaires et enfin celle de granulats éruptifs.

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, un risque de tension d'approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais apparaît pour les trois substances de granulats du fait de la diminution du cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner ce bassin de consommation.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin Seuil-du-Poitou\_Loudunais, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats à 100% de la production maximale autorisée par an

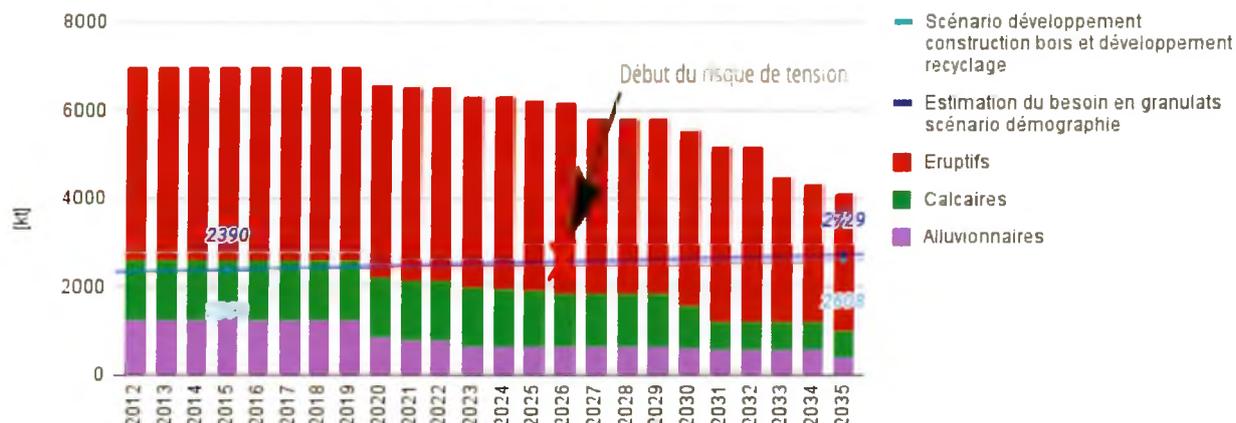


Figure 57: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Seuil du Poitou Loudunais, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de maintenir une capacité de production de granulats éruptifs des carrières approvisionnant le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais plus élevée à horizon 2035, toutefois cela n'en exclut pas toute tension d'approvisionnement.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats éruptifs, calcaires et alluvionnaires du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais.

#### Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais en granulats alluvionnaires et en granulats éruptifs sont uniquement situées dans des zones de vigilance et des zones sans enjeux cartographiés. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des autorisations de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si toutefois les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Les carrières approvisionnant le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais en granulats calcaires sont principalement situées en zone de vigilance et en secteur sans enjeux cartographiés. Une partie plus faible des productions maximales autorisées de granulats calcaires approvisionnant le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais provient de carrières situées en zone de vigilance forte. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves des carrières situées en zone de vigilance et en zone sans enjeux cartographiés le permettent, les renouvellements et approfondissements de celles-ci seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si toutefois les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

Le scénario 1 pourrait permettre d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs, calcaires et alluvionnaires du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés (si le renouvellement des carrières en zone de vigilance forte est limité et si les zones sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables). Toutefois, le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, ne permettrait pas pallier la tension d'approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais en granulats alluvionnaires dont les renouvellements et approfondissements sont très limités.

### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais selon les flux de 2015.

Le bassin de production de granulats éruptifs « Sud 86 » n'a pas de baisse de production maximale autorisée avant 2035. L'enjeu est donc de maintenir une production suffisante au sein du bassin de production de granulats éruptifs « Nord 79 ». Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs D1 et D2 permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs situés dans le bassin de production « Nord 79 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent des GPE de granulats éruptifs très étendus sur les grilles D1 et D2 avec des zonages principalement de vigilance mais également de vigilance forte (aux alentours de Parthenay) et certaines zones de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les exploitations de carrières de granulats éruptifs au sein du bassin de production « Nord 79 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2.

Les grilles de l'atlas des GPE de granulats calcaires D1, D2, E1, E2, E3 et F2 permettent d'identifier les GPE de calcaires de la Vienne situés dans le bassin de production « Calcaire 86 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE calcaire sont inégalement répartis dans ce département. Les niveaux d'enjeux, où se situent ces GPE, relèvent principalement de zone de vigilance, de zone de vigilance forte et de vigilance moyenne. Les exploitations de carrières au sein du bassin de production « Calcaire 86 » pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production.

La grille F3 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires permet d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Terrasses Sud 86 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Les GPE alluvionnaires sont principalement situés aux alentours de la commune de Montmorillon. Les niveaux d'enjeux sont principalement de vigilance mais également de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les grilles F1 et E2 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE de granulats alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Vienne Clain Nord 86 ». Les GPE alluvionnaires de ces grilles sont principalement en zone de vigilance et sans enjeux cartographiés, mais ils sont également situés de manière moins étendue en zone de vigilance forte et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais suffisant en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs grâce aux renouvellements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants avec une vigilance toutefois à apporter aux niveaux d'enjeux hiérarchisés.**

### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais est déjà optimisé en termes de distances car il n'existe pas de bassin de production qui soient plus proches de ce bassin de consommation.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais dont l'approvisionnement pour les trois substances de granulats est déjà optimisé en termes de distances.**

#### Scénario 4 :

Les grilles E1, E2, E3, F1 et F2 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE situés au sein du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ainsi, le bassin de consommation dispose de GPE de granulats alluvionnaires, qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Lit majeur Vienne Clain Nord 86 » ; des GPE de granulats calcaires qui sont en partie exploités au sein du bassin de production « Calcaire 86 », et des GPE de granulats éruptifs (au Sud et à l'Ouest de Poitiers) qui ne sont pas exploités. Les zonages des enjeux relèvent de zone de vigilance, de zone de vigilance moyenne, forte, de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et de zone sans enjeux cartographiés.

**Le scénario 4, par ses hypothèses d'accès à la ressource, dont les hypothèses prévoient les approfondissements, les renouvellements, les extensions et les créations de carrières des trois substances de granulats au sein même du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais, sous réserve de qualité suffisante et de considérer la hiérarchisation des enjeux. Il permettrait ainsi d'éviter le risque de tension d'approvisionnement de ce bassin pour les trois substances de granulats, qui sont nécessaires à la satisfaction du besoin du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais. Toutefois, le scénario 4 ne permettrait que faiblement de rapprocher les flux de granulats qui sont déjà assez optimisés en 2015 pour ce bassin de consommation, il n'apporte donc pas de plus-value par rapport au scénario 2.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios pour le bassin Seuil-du-Poitou Loudunais :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais pour les trois types de granulats (éruptifs, calcaires, alluvionnaires).**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement, mais ne permettrait probablement pas de l'éviter, notamment pour les granulats alluvionnaires (17 % des granulats consommés par le bassin) dont les renouvellements et approfondissements sont souvent contraints par la fine épaisseur des gisements.**

**Les scénarios 3 et 4 ne permettent pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats est déjà local pour les granulats alluvionnaires et calcaires, et déjà optimisé en termes de distance pour les granulats éruptifs.**

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Seuil-du-Poitou Loudunais							Besoin estimé en 2035 en Kt : 2 608 Kt (Scénario 0 bis) – 2 729 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Repartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiques	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	17,7%	<b>Lit majeur Vienne Clain Nord 86</b>	71,4%	71,4%	0 – 40	52 % de la production maximale autorisée en 2035	60 % en zone de vigilance forte et 40 % en zone sans enjeux cartographiques	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux – Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86 - Granulats recyclés - GPE alluvionnaire au sein même du territoire du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais	40 – 60 30 – 60	Approvisionnement déjà local en granulats alluvionnaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement - Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		<b>Terrasse Sud 86</b>	23,81 %	23,81 %	30 – 50	7 % de la production maximale autorisée en 2035	30 % en zone sans enjeux cartographiés ; 70 % en zone de vigilance	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer			
Calcaires	19,6%	<b>86</b>	98,9%	100,0%	0 – 60	40 % de la production maximale autorisée en 2035	40 % en zone sans enjeux cartographiés ; 40 % en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux - Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	Sud 79 - GPE calcaire au sein même du territoire du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais	50 – 80	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement - Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		Autres	1,1%	0,0%	NS	NS	NS	NS			
Eruptifs	61,5%	Nord 79	66,4%	66,4%	40 – 60	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiques et 25 % en zone de vigilance.	Créations et renouvellements possibles – Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	87 Est 16 - GPE éruptif au sein même du territoire du bassin de consommation Seuil-du-Poitou Loudunais	80 – 130 80 – 100	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement - Le scénario 4 pourrait permettre la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Seuil-du-Poitou Loudunais, absentes de son territoire
		Sud 86	32,2%	32,2%	40 – 65	Près de 100 % de la production maximale autorisée en 2035	100 % en zone de vigilance	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
		Autres	1,4%	0,0%	NS	NS	NS	NS			
Recyclés	1,3%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

## 2.18 – Bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat

Présentation du bassin (cf planche 18 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat est un bassin consommant principalement des **granulats calcaires** (à hauteur de 53 % des granulats consommés par le bassin), puis des granulats éruptifs (à hauteur de près de 31 % des granulats consommés) et enfin des granulats alluvionnaires (à hauteur de 15 % environ). Sa consommation en granulats issus du recyclage est assez faible, n'atteignant que 1 % des granulats consommés.

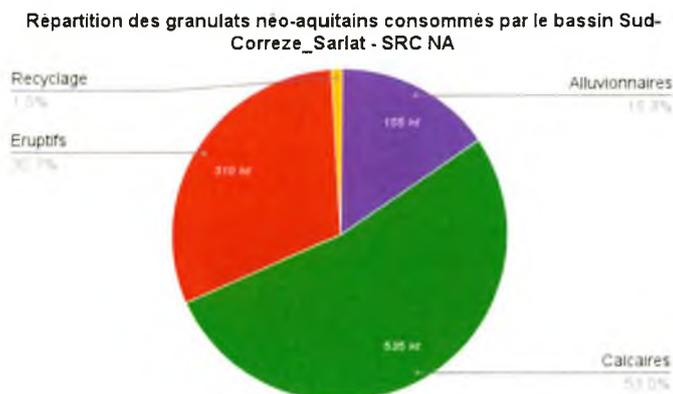
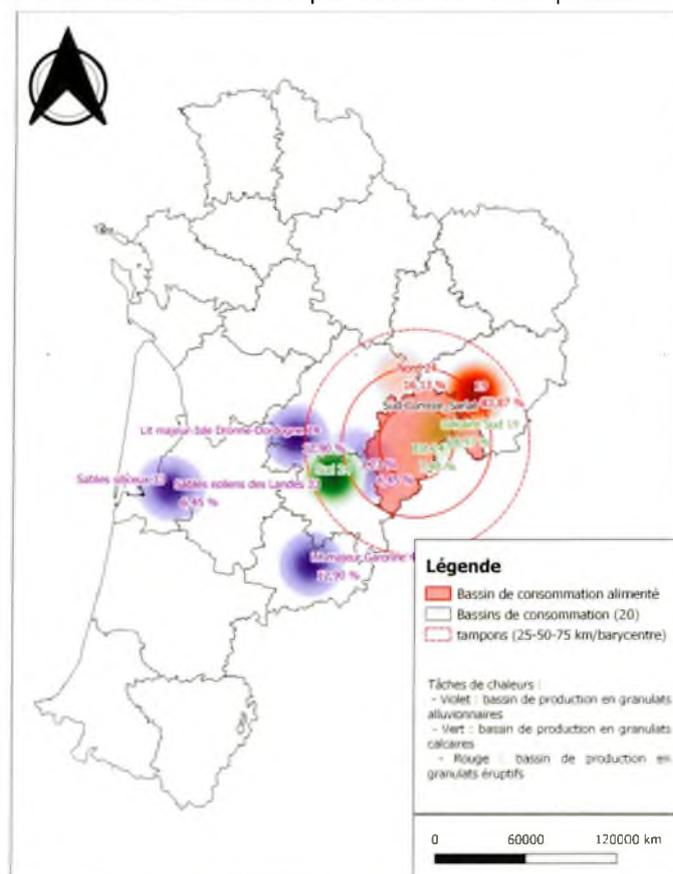


Figure 58: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat

Le besoin en granulats du bassin Sud-Corrèze Sarlat était de 1085 kt en 2015 ; il est estimé à 1111 kt sous l'hypothèse haute et 1000 kt sous l'hypothèse basse à horizon 2035.

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat provient de bassins de production situés à moins de 75 km de ce bassin. L'approvisionnement en granulats éruptifs de ce bassin provient de bassins de consommation situés à environ 50 km de ce dernier. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires est assuré par des bassins de production situés à plus de 50 km voire plus de 75 km du bassin de consommation.



Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat est principalement assuré par le bassin de production « Sud 24 » (qui assure l'approvisionnement de plus de 63 % des granulats calcaires consommés par le bassin). Le deuxième bassin de production de granulats calcaires qui contribue à l'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat est le bassin « Calcaire Sud 19 » qui contribue à hauteur de près de 29 % des granulats calcaires consommés. Enfin, le bassin « Est 24 » assure l'approvisionnement d'environ 7 % des granulats calcaires consommés par le bassin.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Sud-Corrèze Sarlat est principalement assuré par le bassin de production « 19 » (qui assure l'approvisionnement

de près de 84 % des granulats éruptifs consommés par le bassin). Le second bassin de production l'approvisionnant en granulats éruptifs est le bassin « Nord 24 » (qui assure l'approvisionnement de 16 % des granulats éruptifs consommés par le bassin).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat est assuré par de nombreux bassins de production, 7 au total. Mais principalement par le bassin de production « Lit majeur Dordogne 19 » pour lequel il n'y a pas de carrières en activité en 2018 d'identifiées. Les autres bassins de production assurant l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat sont : « Lit majeur Garonne 47 », « Lit majeur Isle Dronne Dordogne 24 », « Sables éoliens des Landes 33 », « Sables siliceux 33 », « Lit majeur Dordogne Est 24 » et « Alluvionnaires Terrasses 24 ».

Enfin, il est à souligner que le bassin Sud-Corrèze Sarlat consomme en 2015 des granulats provenant du département du Lot (50 kt de granulats calcaires et 10 kt de granulats alluvionnaires).

#### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat diminue significativement. C'est en particulier les échéances des autorisations des carrières de granulats calcaires qui engendrent une tension d'approvisionnement de ce bassin. En second lieu, les échéances des autorisations d'exploitation des carrières de granulats éruptifs pourraient empirer cette tension d'approvisionnement.

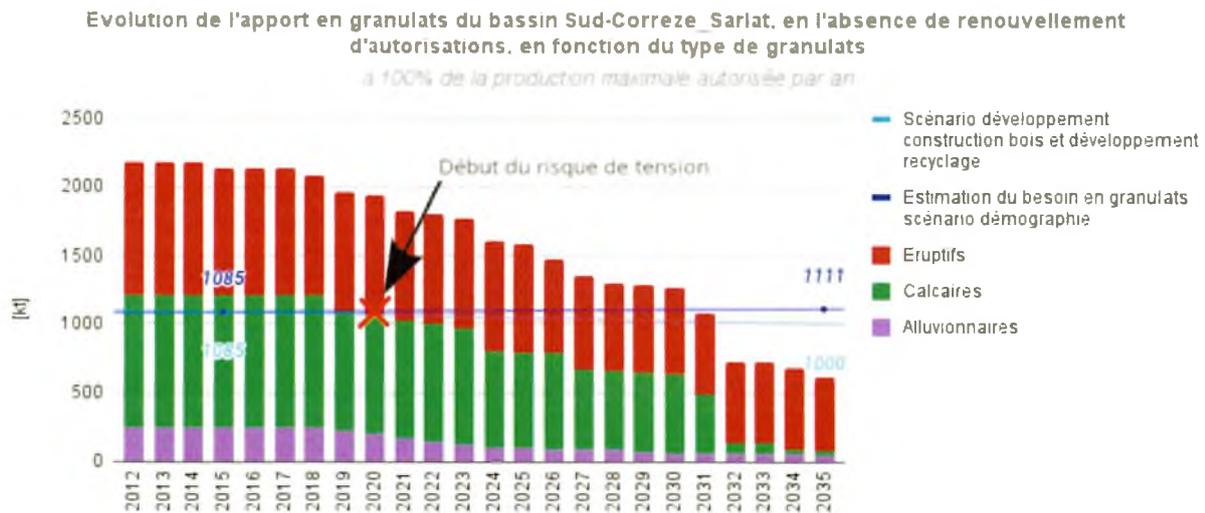


Figure 59: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Sud-Corrèze Sarlat, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat est à craindre, en particulier pour les granulats calcaires puis éruptifs et alluvionnaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.

Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.

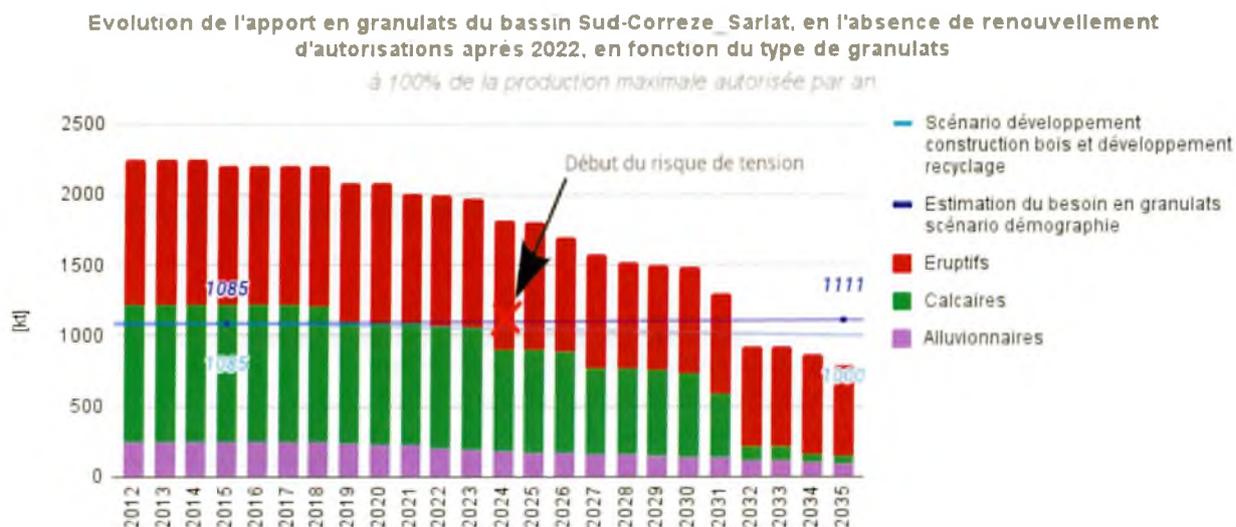


Figure 60: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Sud-Corrèze Sarlat, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats du bassin Sud-Corrèze Sarlat, toutefois ce risque n'est pas pour autant évité, notamment pour les granulats calcaires car le cumul des productions maximales autorisées des carrières approvisionnant ce bassin en granulats calcaires diminue significativement d'ici 2035.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre d'assurer l'approvisionnement en granulats calcaires notamment mais aussi éruptifs et alluvionnaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat.

**Scénario 1 :**

Les carrières approvisionnant le bassin Sud-Corrèze Sarlat en granulats éruptifs sont principalement situées en zone sans enjeux cartographiés. Les carrières approvisionnant le bassin Sud-Corrèze Sarlat en granulats calcaires sont principalement situées en zone de vigilance, puis en zone de vigilance forte et en zone sans enjeux cartographiés. Les carrières approvisionnant le bassin Sud-Corrèze Sarlat en granulats alluvionnaires sont principalement situées en zone sans enjeux cartographiés, en zone de vigilance et en zone de vigilance moyenne. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et approfondissements des carrières approvisionnant le bassin Sud-Corrèze Sarlat seraient assez peu impactants au regard des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables et si les autorisations sont privilégiées dans des zones de moindre vigilance que les zones de vigilance forte.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin, notamment en granulats calcaires, mais aussi de granulats éruptifs (si les réserves le permettent pour ces dernières). Toutefois, ces renouvellements et approfondissements pourraient être difficiles au regard de certains zonages de vigilance forte. De plus, la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires ne serait probablement pas évitée, approfondissements et renouvellements des carrières de granulats alluvionnaires étant très limités.**

#### Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat selon les flux de 2015.

La grille E7 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires permet d'identifier les GPE de granulats calcaires situés au sein du bassin de production « Sud 24 ». Ce GPE calcaire est assez étendu en des niveaux d'enjeux principalement de vigilance forte, puis de vigilance moyenne et de zone de vigilance. La grille G6 de ce même atlas permet d'identifier le GPE de granulats calcaires situé au sein du bassin de production « Calcaire Sud 19 ». Ce GPE est assez restreint en Corrèze et se situe en zone de vigilance, zone de vigilance moyenne, zone de vigilance forte et vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage. Les grilles G6 et G7 permettent d'identifier le GPE situé au sein du bassin de production « Est 24 ». Ce GPE est assez étendu, principalement situé en zone de vigilance et en zone de vigilance moyenne, quelques parties se trouvent également en zone de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage.

Les grilles G5, G6, H5, H6 et I5 permettent d'identifier un GPE de granulats éruptifs très étendu, situé au sein du bassin de production « 19 ». Ce GPE est très étendu, majoritairement en zone de vigilance et en zone de vigilance moyenne. Des secteurs assez importants se trouvent également en zone de vigilance forte, en vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et en interdiction stricte.

Les grilles de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats alluvionnaires D8, E8, E9 et F9 permettent d'identifier les GPE d'alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Garonne 47 ». La majeure partie du GPE de granulats alluvionnaires situé dans ce bassin de production ne relève pas d'enjeux cartographiés (probablement des enjeux liés à l'eau hiérarchisés mais non cartographiables car le gisement suit le cours de la Garonne). Les grilles E6 et F7 de l'atlas des GPE de granulats alluvionnaires permettent d'identifier les GPE alluvionnaires situés dans le bassin de production « Lit majeur Isles Dronne Dordogne 24 » selon les niveaux d'enjeux. Ces grilles permettent d'identifier des GPE alluvionnaires assez étendus principalement en zone de vigilance forte et zone de vigilance. Ainsi, sous le scénario 2 les exploitations de carrières au sein de ce bassin de production pourraient être renouvelées, étendues ou créées selon les réserves de gisements et les niveaux d'enjeux sous le scénario 2 au sein de ce bassin de production mais une vigilance doit être apportée au regard des différents zonages.

**Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières selon les enjeux, permet un approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat suffisant en granulats calcaires, alluvionnaires et éruptifs grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières au sein des bassins de production existants avec une vigilance toutefois à apporter aux niveaux des enjeux hiérarchisés.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat.

L'approvisionnement en granulats calcaires du bassin Sud-Corrèze Sarlat est déjà optimisé en termes de distances, il n'existe pas de bassin de production qui soient plus proches de ce bassin en 2015. L'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Sud-Corrèze Sarlat est déjà optimisé en termes de distances, il n'existe pas de bassin de production qui soient plus proches de ce bassin en 2015.

L'approvisionnement en granulats alluvionnaires semblait en partie optimisé en 2015 avec une consommation de granulats alluvionnaires de Corrèze, toutefois si les réserves et les capacités le permettent, il pourrait être intéressant au regard des émissions de GES de rapprocher les flux provenant notamment des bassins de production « Sables siliceux 33 » et « Sables éoliens des Landes 33 » en ayant une plus grande part de l'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat qui proviendrait de bassins de production plus proches (tels « Alluvionnaires Terrasses 24 » et « Lit majeur Dordogne Est 24 »).

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats calcaires et éruptifs qui sont les deux types de granulats les plus consommés par le bassin Sud-Corrèze Sarlat dont l'approvisionnement est déjà optimisé en termes de distances.**

#### Scénario 4 :

Les grilles F6, F7, F8, G6, G7, H6 et H7 des atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats calcaires, éruptifs et alluvionnaires permettent d'identifier les GPE de granulats présents sur le bassin Sud-Corrèze Sarlat selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles permettent d'identifier la présence des trois substances de granulats. Les GPE de granulats calcaires présents au sein du bassin Sud-Corrèze Sarlat sont en partie exploités par les bassins de production « Calcaire est 24 » et « Calcaire Sud 19 ». Les GPE de granulats éruptifs sont en partie exploités au sein du bassin de production « 19 ». Les GPE de granulats alluvionnaires sont en partie exploités par le bassin de production « Alluvionnaires Terrasses 24 ». Les niveaux d'enjeux au sein du bassin Sud-Corrèze Sarlat sont principalement des zones de vigilance, des zones de vigilance moyenne, de vigilance forte et de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage (avec la présence de sites inscrits et sites classés notamment).

**Le scénario 4 permettrait les renouvellements, extensions et créations de carrières des trois substances de granulats au sein même du bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat, sous réserve de qualité et de considérer la hiérarchisation des enjeux. C'est notamment la satisfaction du besoin en granulats calcaires qui serait permise au regard de l'étendue des GPE calcaires et des niveaux d'enjeux au sein du bassin Sud-Corrèze Sarlat. D'autre part, les trois GPE de granulats étant présents au sein du bassin Sud-Corrèze Sarlat, le scénario 4 permettrait d'optimiser encore légèrement les flux.**

#### Comparaison des scénarios Sud-Corrèze Sarlat :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat principalement en granulats calcaires, mais également en granulats éruptifs et alluvionnaires.**

**Le scénario 1 permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement de ce bassin, grâce aux renouvellements et approfondissements qui seraient possibles sous ce scénario, toutefois ces approfondissements et renouvellements des carrières pourraient être limités par certains enjeux hiérarchisés mais aussi contraints pour les granulats alluvionnaires par la fine épaisseur des gisements.**

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car celui-ci est déjà est déjà optimisé en termes de distance.**

**Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Sud-Corrèze Sarlat, tout en maintenant, voire renforçant pour le scénario 4, un approvisionnement local.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nb de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Sud-Corrèze Sarlat : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Sud-Corrèze Sarlat							Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 000 Kt (Scénario 0 bis) - 1 111 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Repartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	20,6%	Lit majeur Dordogne 19	34,0%	51,6%		Plus aucune carrières de granulats alluvionnaires en Corrèze en 2022		Dépendance anciennement forte envers cet ancien bassin – Créations possibles en portant une attention aux enjeux – Capacités de production à reconstituer.	Terrasses Sud 17 Terrasses Sud 16  Granulats recyclés GPE alluvionnaire au sein même du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat	110 – 150 80 – 110	Le scénario 3 ne permet pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) pourrait permettre le renouvellement et la création de carrières de granulats alluvionnaires au sein du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat
		Lit Majeur Iste-Dronne-Dordogne 24	8,51 %	12,90 %	50 – 100	8 % de la production max en 2035	50 % de la prod max en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance ; 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Des capacités de production à reconstituer.			
		Lit Majeur Garonne 47	8,51 %	12,90 %	100 – 115	Plus aucune production en 2035	Entièrement en zone sans enjeux cartographiés	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Des capacités de production à reconstituer.			
		Sables siliceux 33	4,3%	6,5%	160 – 175	90 % de la prod max en 2035	52 % en zone de vigilance et 48 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		Lit majeur Dordogne Est 24	4,3%	6,5%	30 – 50	Plus aucune production après 2020	Entièrement en zone de vigilance forte.	Renouvellements et créations possibles en portant une attention aux enjeux – Des capacités de production à reconstituer.			
		Sables éoliens "des Landes" 33	4,3%	6,5%	160 – 175	50 % de la production maximale en 2035	Pres de 75 % de la prod max en zone de vigilance ; près de 25 % de la prod max en zone de vigilance forte.	Des créations possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer.			
		<b>Terrasses 24</b>	2,1%	3,2%	25 – 45	70 % de la production maximale autorisée en 2035	92 % en zone sans enjeux cartographiés ; 4 % en zone de vigilance et 4 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer.			
46	34,0%	0,0%	> 15	NS	NS	Dépendance forte de l'approvisionnement du Lot					
Calcaires	51,3%	Sud 24	58,1%	63,6%	50 - 70	Plus aucune production en 2027	50 % de la prod max en zone de vigilance forte ; 50 % en zone sans enjeux cartographiés.	Renouvellements et créations limitées par les enjeux – Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer.	Ouest 24 47  GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat	35 – 75 50 – 120	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières calcaires au sein même du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		<b>Sud 19</b>	26,5%	29,0%	0 – 25	4 % de la production maximale autorisée en 2035	Entièrement en zone de vigilance	Renouvellements et créations limitées par les enjeux – Dépendance forte envers ce bassin - Gisements autorisés ne permettant pas de répondre aux besoins en 2035 - Des capacités de production à reconstituer.			
		<b>Est 24</b>	6,8%	7,5%	0 – 35	36 % de la prod max en 2035	75 % de la prod max en zone de vigilance et 25 % en zone de vigilance moyenne ou forte	Renouvellements et créations possibles au regard des enjeux			
		46	8,5%	0,0%		NS	NS	NS			
Eruptifs	27,2%	<b>19</b>	83,9%	83,9%	20 – 100	60 % de la production maximale autorisée en 2035	Plus de 95 % en zone sans enjeux cartographiés	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux. Dépendance forte envers ce bassin – Des capacités de production à reconstituer.	87 Est 16  GPE éruptif au sein même du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat	50 – 130 100 – 120	Approvisionnement déjà local en granulats éruptif – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 (tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Sud-Corrèze Sarlat - avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		Nord 24	16,1%	16,1%	35 – 45	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
Recyclés	0,9%										

Sont sous-ignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

## 2.19 – Bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine

Présentation du bassin (cf planche 19 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine est un bassin consommant très majoritairement des granulats éruptifs (à hauteur de près de 85 % des granulats consommés par ce bassin). Il consomme ensuite des granulats alluvionnaires (à hauteur 8 % environ des granulats consommés), des granulats calcaires (à hauteur de 6 % environ des granulats consommés) et des granulats issus du recyclage (à hauteur de 1 % environ des granulats consommés).

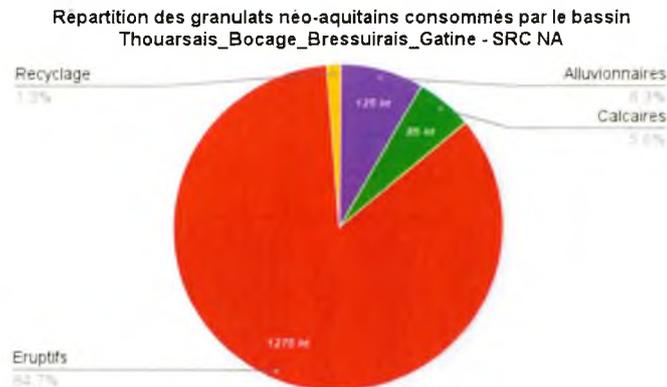
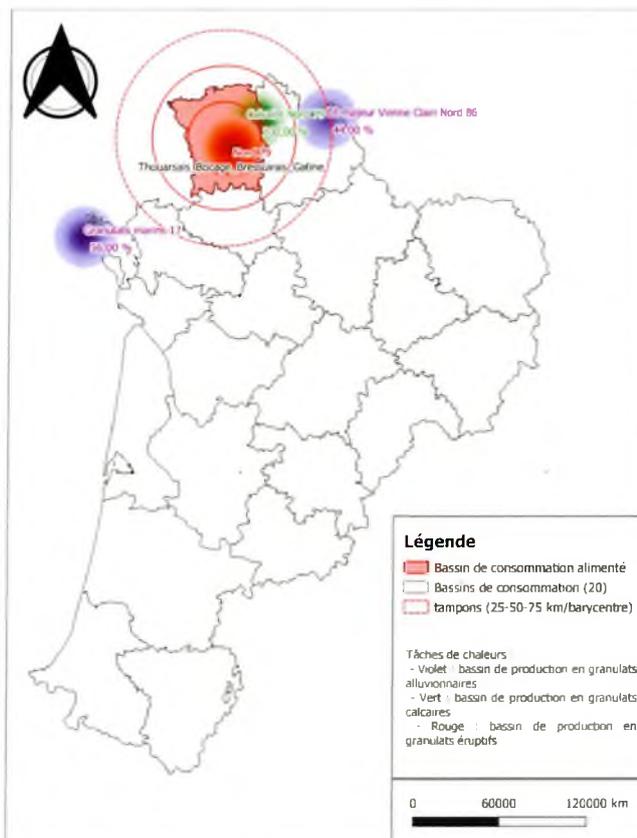


Figure 61: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine

Le besoin en granulats du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine était de 1505 kt en 2015 ; il est estimé à 1594 kt sous l'hypothèse haute et 1553 kt sous l'hypothèse basse à horizon 2035.



Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs de ce bassin provient exclusivement du bassin de production « Nord 79 », situé dans un rayon de 25 km du bassin de consommation.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires de ce bassin provient de deux bassins de production : « Granulats marins 17 » (qui assure l'approvisionnement d'environ 56 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin) et « Lit majeur Vienne Clain Nord 86 » (qui assure l'approvisionnement d'environ 44 % des granulats alluvionnaires consommés par le bassin).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats calcaires provient exclusivement du bassin de production « Calcaire Nord 79 » situé à moins de 50 km du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine.

Il est à noter que selon les flux de 2015, le bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine ne consomme pas de granulats provenant d'autres régions que la Nouvelle-Aquitaine.

### Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières de granulats destinées à approvisionner le bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine diminuerait de près de moitié. Bien que cette somme resterait légèrement supérieure aux besoins en granulats estimés à horizon 2035, une tension d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine est à craindre à partir de 2030. Pour rappel, la production maximale autorisée ne correspond pas à la production réelle, cette dernière étant bien inférieure selon les années, le besoin en granulats éruptifs pourrait ne pas être satisfait sous ces scénarios avant 2035.

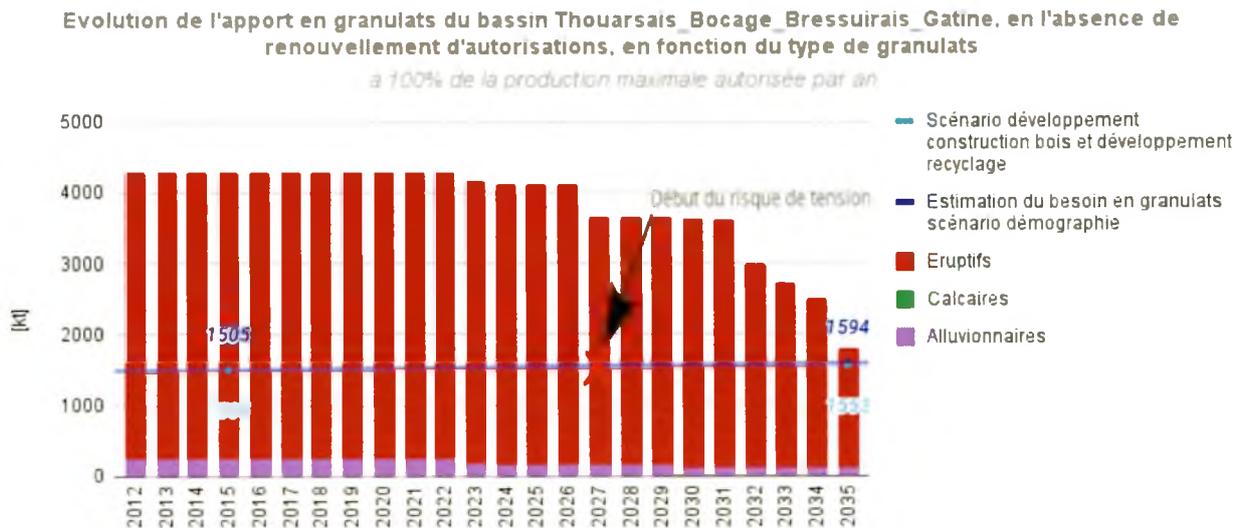


Figure 62: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, un risque de tension d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine serait à craindre pour les granulats éruptifs notamment, à partir de 2027.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.*

Evolution de l'apport en granulats du bassin Thouarsais\_Bocage\_Bressuirais\_Gatine, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats  
à 100% de la production maximale autorisée par an

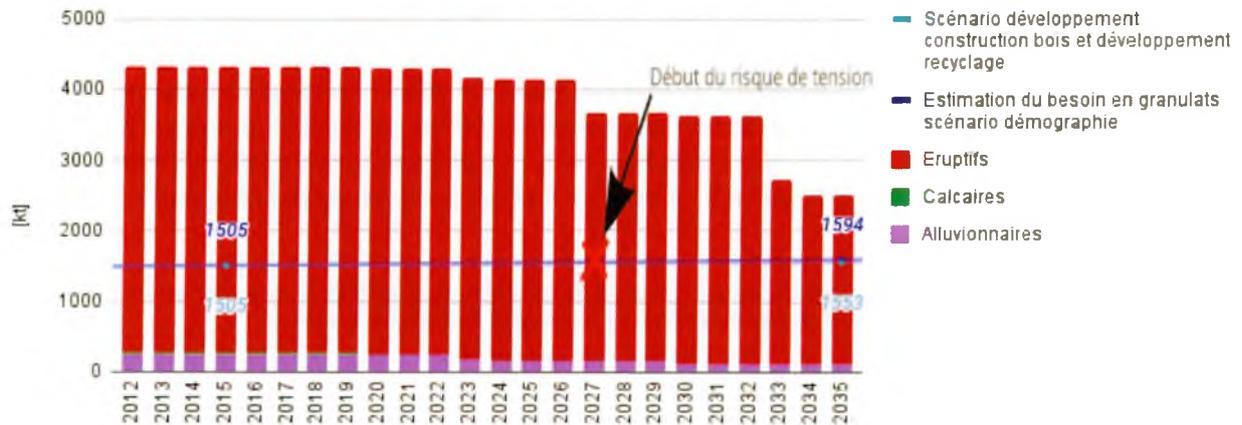


Figure 63: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières. **Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en granulats éruptifs à horizon 2035, toutefois cette tension n'est pas évitée et pourrait toujours survenir à partir de 2027.** Une tension pourrait également survenir pour les granulats alluvionnaires, qui représentent 8 % des granulats consommés par ce bassin en 2015.

Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est prioritairement d'assurer un approvisionnement suffisant en granulats éruptifs du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine au-delà de 2032.

Scénario 1 :

Les carrières approvisionnant le bassin de production Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en granulats éruptifs sont situées en zone sans enjeux cartographiés et en zone de vigilance. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements des carrières approvisionnant le bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en granulats éruptifs seraient assez peu impactants, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes selon les enjeux, pourrait permettre d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en granulats éruptifs, si les réserves le permettent. Toutefois, la tension d'approvisionnement en granulats alluvionnaires de ce bassin ne serait pas évitée car les renouvellements et approfondissements des carrières de granulats alluvionnaires sont souvent contraints par les fines épaisseurs de certains de ces gisements.**

Scénario 2 :

Les grilles D1 et D2 de l'atlas des gisements potentiellement exploitables (GPE) de granulats éruptifs permettent d'identifier les GPE de granulats éruptifs exploités au sein du bassin de production « Nord 79 » selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles illustrent un GPE éruptifs très étendu sur l'ensemble du bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, majoritairement situé en zone de vigilance. D'autres niveaux d'enjeux sont également présents mais de manière moins étendue (zone de vigilance forte, zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage).

Le scénario 2, dont les hypothèses prévoient les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières, permet d'avoir un approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine suffisant en granulats éruptifs notamment grâce aux renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières qui sont possibles au sein du bassin de production « Nord 79 », par ce scénario, avec une vigilance toutefois aux niveaux des enjeux hiérarchisés, et nécessaires pour répondre au besoin de ce bassin.

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux de 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine. L'approvisionnement en granulats éruptifs, alluvionnaires et calcaire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine est déjà optimisé en termes de distances d'approvisionnement, il n'existe pas en 2015 de bassins de production plus proches.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher davantage l'approvisionnement en granulats du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine qui est déjà optimisé en termes de distances.**

#### Scénario 4 :

Les grilles C1, C2, D1 et D2 des atlas de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE de granulats présents au sein du bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine selon les enjeux cartographiés. Ainsi, il est possible d'identifier que le bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine dispose très majoritairement de GPE de granulats éruptifs, répartis sur l'ensemble de son territoire et en partie exploités au sein du bassin de production « Nord 79 ». Le bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine dispose également de GPE de granulats calcaires au Nord-Est de son territoire, en partie exploités par le bassin de production « Calcaire Nord 79 ». Toutefois, le bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine dispose de GPE de granulats alluvionnaires que très restreints et non exploités en 2022.

**Le scénario 4 permettrait, selon les niveaux d'enjeux et de réserves, les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières de granulats éruptifs et calcaires au sein même du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, toutefois ce scénario ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en granulats éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait uniquement d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats mais ne permettrait pas de l'éviter pour les granulats alluvionnaires.**

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation qui est déjà optimisé en termes de distances en 2015 vis-à-vis des bassins de production existants.**

**Les scénarios 2 et 4 permettraient d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, tout en maintenant un approvisionnement de proximité. Le scénario 4 permettrait également de diversifier l'approvisionnement en granulats grâce à l'identification des trois substances de granulats au sein du territoire de ce bassin de consommation et de renforcer également son approvisionnement local.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nombre de points attribués	1	2	4	5	3	6

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine							Besoin estimé en 2035 en Kt : 1 553 Kt (Scénario 0 bis) - 1 594 Kt (Scénario 0)				
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	8,3%	Granulats marins 17	56,0%	56,0%	110 – 120	33 % de la prod max en 2035		Dépendance pour les alluvionnaires à ce bassin – Des capacités de production à reconstituer	Lit majeur Vienne Gartempe Sud 86 Terrasses Sud 86 - Granulats recyclés - GPE alluvionnaire très restreint au sein du territoire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine	80 – 100 40 – 85	Le scénario 4 pourrait permettre la création de carrières alluvionnaires au sein même du territoire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine, absentes de son territoire
		Lit majeur Vienne Clair Nord 86	44,00 %	44,00 %	60 -80	52 % de la production maximale autorisée en 2035	60 % en zone de vigilance forte et 40 % en zone sans enjeux cartographiés	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux - Des capacités de production à reconstituer			
Calcaires	5,6%	<b>Nord 79</b>	100,0%	100,0%	15 – 30	100 % de la production maximale autorisée en 2035	Entièrement en zone de vigilance forte	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – avec des potentiels en extensions et créations	Calcaire 86 Sud 79 - GPE calcaire au sein même du territoire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine	25 – 90 40 – 60	Approvisionnement déjà local en granulats calcaires – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
Eruptifs	84,7%	<b>Nord 79</b>	100,0%	-100,0%	0 – 30	Près de 60 % de la production maximale en 2035	75 % en zone sans enjeux cartographiés et 25 % en zone de vigilance.	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC – avec des potentiels en extensions et créations – Des capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin	Sud 86 Est 16 87 - GPE éruptif très étendu au sein même du territoire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine	95 – 105 115 – 140 125 – 185	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Thouarsais Bocage Bressuirais Gatine en des niveaux d'enjeux assez faibles
Recyclés	1,3%										

Sont sous-lignés en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats *alluvionnaires* provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats *alluvionnaires* consommés par le bassin de consommation

## 2.20 – Bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat

Présentation du bassin (cf planche 20 de l'atlas des bassins de consommation) :

Le bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat est un bassin consommant très majoritairement des granulats éruptifs (à hauteur de près de 85 % des granulats consommés par le bassin). Le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat consomme exclusivement des granulats éruptifs et alluvionnaires.

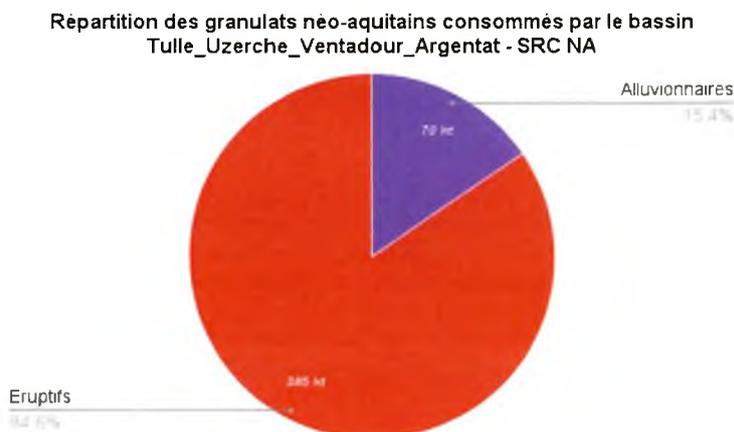
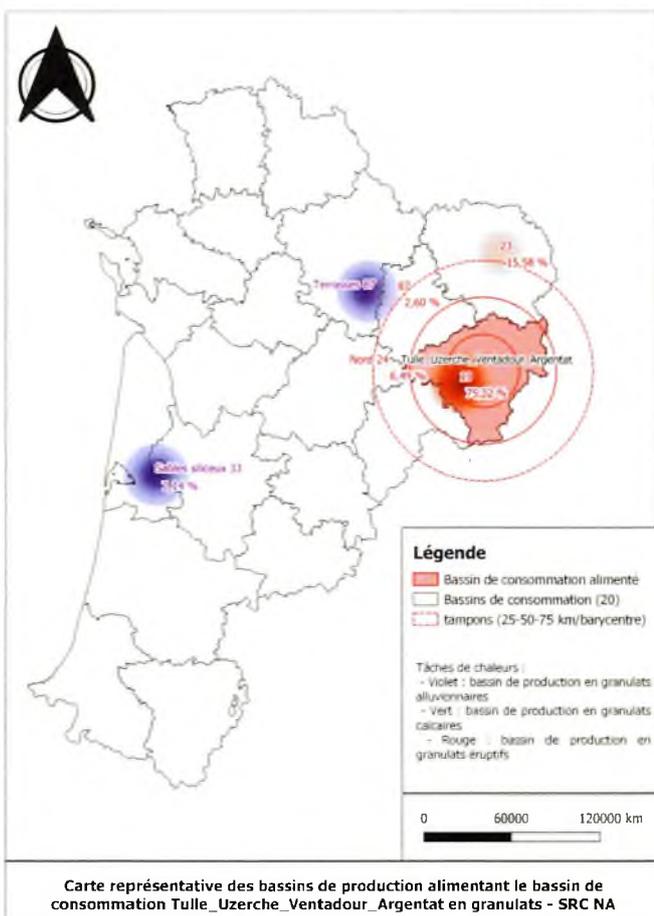


Figure 64: Répartition des granulats néo-aquitains consommés par le bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat

Le besoin en granulats de ce bassin était de 650 kt en 2015 ; il est estimé à 651 kt sous l'hypothèse haute et à 576 kt sous l'hypothèse basse en 2035.



Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat provient majoritairement de bassins de productions situés dans un rayon de 25 km environ du bassin. L'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat provient de bassins de production situés à plus de 75 km du bassin.

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat est principalement assuré par le bassin de production « 19 » (qui assure l'approvisionnement de 75 % environ des granulats éruptifs consommés par le bassin). Trois autres bassins de production néo-aquitains assurent l'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat : « 23 » (à hauteur de 16 % environ des granulats éruptifs consommés), « Nord 24 » (à hauteur de 6 % environ des granulats éruptifs consommés) et « 87 » (à hauteur de 3 % environ des granulats éruptifs consommés).

Selon les flux de 2015, l'approvisionnement en granulats alluvionnaires du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat est assuré par trois bassins de production : « Lit majeur Dordogne 19 », « Sables siliceux 33 » et « Terrasses 87 » ; mais principalement par le bassin de production « Lit majeur Dordogne 19 » pour lequel il n'y a plus de carrières en activité dès 2018.

**Il est à noter que le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat consommait, en 2015, 100 kt de granulats éruptifs et 40 kt de granulats alluvionnaires provenant du Cantal.**

Scénario 0 et 0-bis :

Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, le cumul des parts des productions maximales autorisées des carrières approvisionnant le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat en granulats diminue fortement à horizon 2035, ainsi, une tension d'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat est à craindre notamment en granulats éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin.

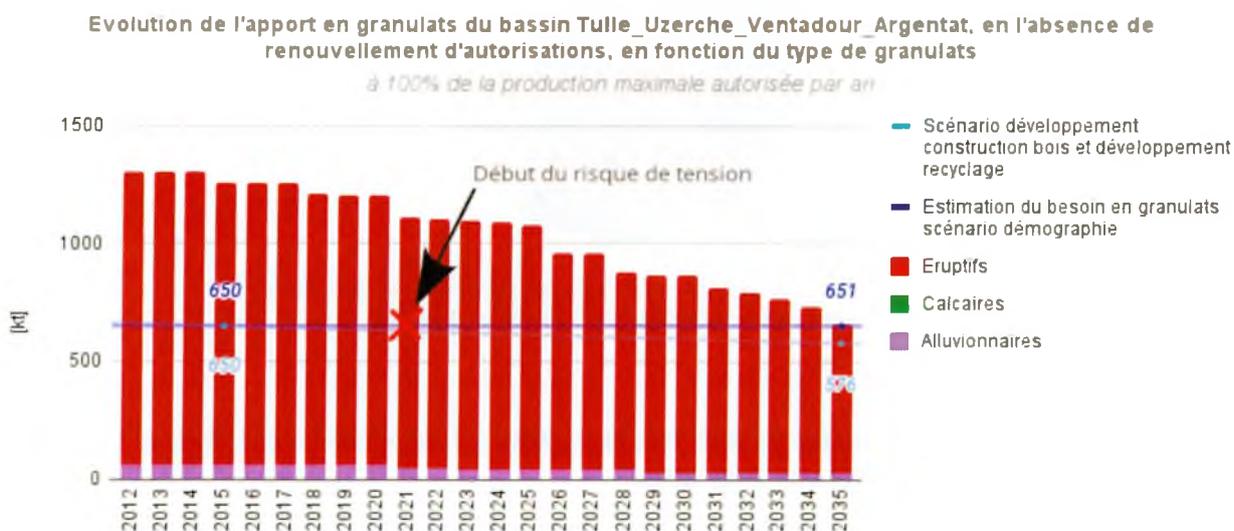


Figure 65: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, en l'état des autorisations de 2017 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières

**Sous les scénarios 0 et 0-bis, en l'état des autorisations de 2017, une tension d'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat est à craindre en granulats éruptifs notamment, mais aussi plus marginalement de granulats alluvionnaires.**

*Vigilance : Les histogrammes représentent la somme des parts des productions maximales autorisées des carrières destinées à approvisionner un bassin de consommation. Ces histogrammes ne représentent pas le cumul des productions maximales autorisées de ces carrières. Les productions maximales autorisées ne correspondent pas aux productions réelles, elles sont bien supérieures à ces dernières (dans certains bassins jusqu'à trois fois supérieures), ainsi les tensions identifiées pourraient arriver bien avant.*

*Est entendu par tensions, des risques de ruptures d'approvisionnement pour certains types de matériaux lorsque les productions ne seraient plus suffisantes et devraient être compensées par des approvisionnements plus lointains, (s'ils existent) avec leurs conséquences en termes de trafic routier, émissions de GES lorsque les solutions de transport massifié ne sont pas possibles, ou compensées par un approvisionnement en autres matériaux.*

*Enfin, la différence entre le besoin et la production maximale autorisée, lorsque celle-ci est supérieure au besoin, ne correspond pas à une réserve de granulats disponible et ne garantit pas de l'absence de tension d'approvisionnement du fait de cette différence entre la production réelle et la production maximale autorisée.*

**Evolution de l'apport en granulats du bassin Tulle\_Uzerche\_Ventadour\_Argentat, en l'absence de renouvellement d'autorisations après 2022, en fonction du type de granulats**

à 100% de la production maximale autorisée par an

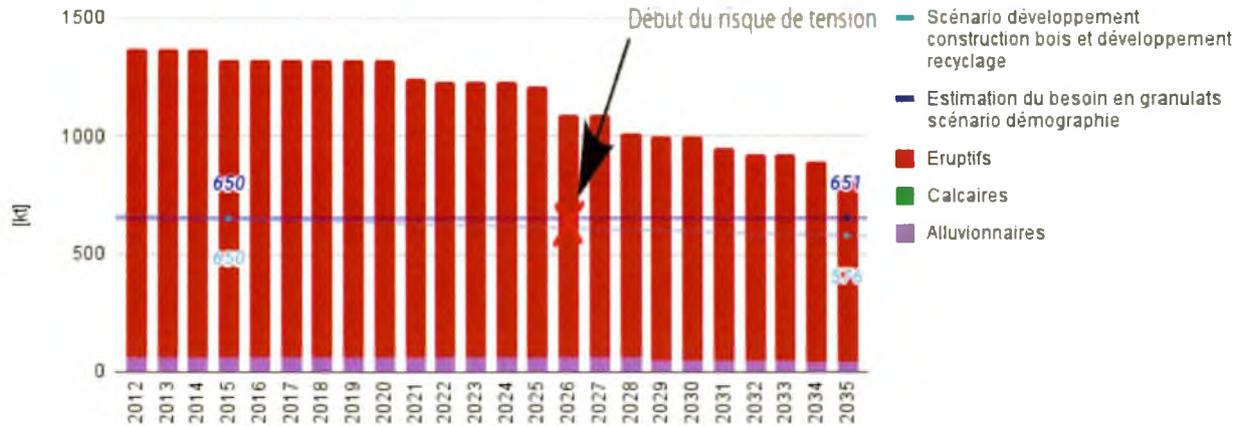


Figure 66: Evolution théorique de l'apport en granulats du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, en l'état des autorisations de 2022 et sous l'hypothèse d'absence de renouvellement de celles-ci et d'absence de création de carrières. **Les renouvellements et les nouvelles autorisations d'exploitation de carrières délivrés entre 2017 et 2022 ont permis de retarder le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, toutefois ce risque de tension d'approvisionnement n'est pas évité.**

**Au regard des conclusions des scénarios 0 et 0-bis, l'enjeu des autres scénarios est de permettre en particulier l'approvisionnement durable en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat.**

Scénario 1 :

Les carrières de granulats éruptifs approvisionnant le bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat sont principalement situées en zone sans enjeux cartographiés, puis très marginalement en zone de vigilance, en zone de vigilance moyenne et en zone de vigilance faible. Au regard de ces niveaux d'enjeux et si les réserves le permettent, les renouvellements et les approfondissements de ces carrières seraient assez peu impactants vis-à-vis des enjeux hiérarchisés, si les carrières situées en zone sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.

**Le scénario 1, dont les hypothèses prévoient uniquement des renouvellements et des approfondissements des carrières existantes, pourrait permettre, selon les réserves, d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement en granulats éruptifs notamment du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat sans être trop impactant au regard des enjeux hiérarchisés, si les secteurs sans enjeux cartographiés ne relèvent pas d'enjeux hiérarchisés qui soient non cartographiables.**

Scénario 2 :

Sous le scénario 2, la création de nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux est possible (si la ressource est disponible) au sein des bassins de production approvisionnant le bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat.

Les grilles G5, G6, H5, H6 et I5 permettent d'identifier un GPE de granulats éruptifs très étendu, situé au sein du bassin de production « 19 ». Ce GPE est très étendu, majoritairement en zone de vigilance et en zone de vigilance moyenne. Des secteurs assez importants se trouvent également en zone de vigilance forte, en vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et en interdiction stricte.

**Le scénario 2 permet les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières de granulats éruptifs au sein du bassin de production 19 notamment, selon les niveaux d'enjeux, et ainsi permettre de répondre durablement au besoin du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat.**

#### Scénario 3 :

Sous le scénario 3, l'enjeu serait d'optimiser les flux 2015 au sein des bassins de production existants afin de diminuer les émissions de GES liées à l'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat.

L'approvisionnement en granulats du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat est assez optimisé en termes de flux, il n'existe pas de bassin de production de granulats éruptifs plus proches que le bassin « 19 ». L'approvisionnement en granulats alluvionnaires pourrait être légèrement rapproché, si le bassin « 23 » (situé entre 45 et 90 km du bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat) approvisionnait ce bassin, notamment en substitution du bassin de production « sables siliceux 33 » qui se situe à plus de 175 km du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat. Toutefois, les granulats alluvionnaires provenant du bassin « Sables siliceux 33 » comptent pour 7 % environ des granulats alluvionnaires consommés en 2015, soit à peine 1 % des granulats consommés par le bassin.

**Le scénario 3 ne permettrait pas de rapprocher significativement l'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat qui est déjà optimisé en termes de distances pour les granulats éruptifs et pour lequel la marge de manœuvre pour rapprocher l'approvisionnement en granulats alluvionnaires est très faible et ne représente qu'une très faible part de la consommation de granulats du bassin.**

#### Scénario 4 :

Les grilles G5, G6, H5, H6, H7, I5 et I6 des atlas des GPE de granulats alluvionnaires, calcaires et éruptifs permettent d'identifier les GPE présents au sein du bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat selon les niveaux d'enjeux cartographiés. Ces grilles permettent d'identifier de très vaste GPE de granulats éruptifs sur l'ensemble du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, en partie exploité au sein du bassin de production de granulats éruptifs « 19 ». Ce bassin ne contient pas de GPE de granulats calcaires et les GPE de granulats alluvionnaires sont quasiment absents.

**Le scénario 4 ne permettrait pas de rapprocher les flux de granulats alluvionnaires du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, au regard des GPE présents au sein de ce bassin. Toutefois, ce scénario permettrait d'assurer un approvisionnement durable et local en granulats éruptifs du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat.**

#### Conclusions et comparaison des scénarios Tulle Uzerche Ventadour Argentat :

**Les scénarios 0 et 0-bis mettent en évidence un risque de tension d'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat en granulats éruptifs, qui sont les granulats principalement consommés par ce bassin, mais aussi plus marginalement de granulats alluvionnaires.**

**Le scénario 1, dont les hypothèses ne permettent ni les extensions ni les créations de carrières, permettrait d'atténuer le risque de tension d'approvisionnement, mais ne permettrait probablement pas de l'éviter. Les scénarios 3 et 4 ne permettraient pas de rapprocher l'approvisionnement de ce bassin de consommation, car son approvisionnement en granulats éruptifs est déjà local et donc optimisé en termes de distance.**

**Le scénario 2 permet d'éviter le risque de tension d'approvisionnement et de répondre durablement aux besoins du bassin de consommation Tulle Uzerche Ventadour Argentat.**

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Nb de points attribués	1	2	4	6	3	5

*Rappel : le choix du scénario d'approvisionnement est à l'échelle régionale, il convient donc de se référer à la partie « 4. Scénario d'approvisionnement en granulats retenu » du présent rapport.*

Tableau de synthèse des scénarios d'approvisionnement du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat : (cf. Annexe 1 pour aide de lecture)

BASSIN DE CONSOMMATION : Tulle Uzerche Ventadour Argentat						Besoin estimé en 2035 en Kt : 576 Kt (Scénario 0 bis) – 651 Kt (Scénario 0)					
Nature de matériaux	Répartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre le bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Capacités de production restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse : sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'échelle) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiés	Possibilités et nécessité de reconstituer les capacités de production dans ce bassin de production (scénario 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels et/ou bassin de production alternatifs (Scénarios 3 et 4)	Distances/ bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	18,5%	Lit majeur Dordogne 19	54,5%	85,7%		Plus aucune carrières de granulats alluvionnaires en Correze en 2022		Anciennement dépendance forte envers cet ancien bassin de production – Des capacités de production à reconstituer	Centre 23 Nord Est 16 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 - Granulats recyclés - GPE alluvionnaire très restreint au sein du territoire du bassin de Tulle Uzerche Ventadour Argentat	45 – 90 115 – 125 120 – 150	les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
		Terrasse 87	4,55 %	7,14 %	90 – 100	42 % de la production maximale en 2035	58 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et 42 % en zone de vigilance	Des créations et renouvellements possibles en portant attention aux niveaux d'enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		Sables siliceux 33	4,5%	7,1%	230 – 240	90 % de la prod max en 2035	52 % en zone de vigilance et 48 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		15	36,4%	0,0%	> 30	NS	NS	Dépendance forte à ce bassin			
Calcaires	0,0%										
Éruptifs	81,5%	<u>19</u>	59,8%	75,3%	0 – 50	60 % de la production maximale autorisée en 2035	Plus de 95 % en zone sans enjeux cartographiés	Des capacités de production à reconstituer – Dépendance forte envers ce bassin	Est 16 - GPE éruptif étendu au sein du territoire du bassin de Tulle Uzerche Ventadour Argentat	105 – 125	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs – les substitutions du scénario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scénario 4 ( tout comme le scénario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		23	12,4%	15,6%	60 – 100	35 % de la production maximale autorisée en 2035	93 % en zone sans enjeux cartographiés ; 7 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux – Des capacités de production à reconstituer			
		Nord 24	5,15 %	6,49 %	50 – 75	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte				
		87	2,06 %	2,60 %	45 – 75	Pres de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiés ; 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des capacités de production à reconstituer			
		15	20,62 %	0,0%	> 30	NS	NS				
Recyclés	0,0%										

Sont sous-lignées en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du périmètre du bassin de ce bassin de consommation

NS : Non Significatif

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

### 3 – Analyse comparative des scénarios au regard des enjeux

	Scénario 0	Scénario 0-bis	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
<b>Enjeux économiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engendre des tensions d'approvisionnement intrarégionales mais également inter-régionales ;</li> <li>- Entraîne la dépendance de la Nouvelle-Aquitaine vis-à-vis des régions voisines ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de matériaux alternatifs suffisants pour pallier aux besoins régionaux engendrant ainsi des tensions intrarégionales et inter-régionales ;</li> <li>- Entraîne la dépendance de la Nouvelle-Aquitaine vis-à-vis des régions voisines ;</li> <li>- Permet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'absence de création de carrières cumulé aux limites de réserves des carrières existantes peut engendrer une augmentation des coûts ;</li> <li>- Compromet le droit à la concurrence ;</li> <li>- Permet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet de maintenir le maillage actuel qui découle des principes de présence d'un gisement et de rentabilité économique de l'activité ;</li> <li>- Permet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'absence de création de carrières cumulé aux limites de réserves des carrières existantes peut engendrer une augmentation des coûts ;</li> <li>- Compromet le droit à la concurrence ;</li> <li>- Permet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'optimiser les approvisionnements et de repenser le maillage selon les gisements existants et la rentabilité économique de l'activité ;</li> <li>- Permet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes ;</li> </ul>
<b>Enjeux environnementaux, paysagers, patrimoniaux, agricoles et sylvicoles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminue les impacts intrarégionaux par la disparition des exploitations ;</li> <li>- Reporte et concentre les impacts dans d'autres régions ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminue les impacts intrarégionaux par la disparition des exploitations ;</li> <li>- Reporte et concentre les impacts dans d'autres régions ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet l'utilisation d'infrastructures existantes ;</li> <li>- N'occupe pas davantage d'espaces ;</li> <li>- Permet de repenser les impacts intrarégionaux par l'application de la séquence ERC et de la hiérarchisation des enjeux ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet de repenser les impacts intrarégionaux par l'application de la séquence ERC et de la hiérarchisation des enjeux ;</li> <li>- La création et les extensions impacteront davantage d'espaces naturels et agricoles ;</li> <li>- Certaines extensions peuvent ne pas être justifiées selon la localisation du site au regard des enjeux hiérarchisés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet l'utilisation d'infrastructures existantes ;</li> <li>- N'occupe pas davantage d'espaces ;</li> <li>- Permet de repenser les impacts intrarégionaux par l'application de la séquence ERC et de la hiérarchisation des enjeux ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet de repenser les impacts intrarégionaux par l'application de la séquence ERC et de la hiérarchisation des enjeux ;</li> <li>- La création et les extensions impacteront davantage d'espaces naturels et agricoles ;</li> <li>- Certaines extensions peuvent ne pas être justifiées selon la localisation du site au regard des enjeux hiérarchisés ;</li> </ul>

<p><b>Enjeux sociaux</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminue les nuisances des riverains par la diminution des sites d'extraction ;</li> <li>- Ne permet pas d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminue les nuisances des riverains par la diminution des sites d'extraction ;</li> <li>- Permet d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> <li>- Ne permet pas de répondre aux besoins exceptionnels liés aux grands projets ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> <li>-Conditionne l'accès à la ressource aux niveaux de réserves des carrières existantes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> <li>- Permet de répondre aux besoins courants ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> <li>-Conditionne l'accès à la ressource aux niveaux de réserves des carrières existantes ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'anticiper les besoins exceptionnels en granulats liés à des grands projets ;</li> <li>- Permet de répondre aux besoins courants ;</li> </ul>
<p><b>Enjeux logistiques et climatiques</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmente les flux et les distances d'approvisionnement dû à une dépendance des autres régions et à une diminution des possibilités d'approvisionnement ;</li> <li>- Induit une augmentation des émissions de GES ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmente les flux et les distances d'approvisionnement dû à une dépendance des autres régions et à une diminution des possibilités d'approvisionnement ;</li> <li>- Induit une augmentation des émissions de GES ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les contraintes spatiales assez fortes d'accès à la ressource (sous l'hypothèse qu'il n'y a pas de création ni d'extension) limitent les implantations de carrières et peuvent augmenter les distances d'approvisionnement ;</li> <li>- Illustre toutefois un approvisionnement assez optimisé en termes de flux pour de nombreux bassins de consommation ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Illustre un approvisionnement assez optimisé en termes de flux pour de nombreux bassins de consommation ;</li> <li>- La possibilité de création de carrières au sein des bassins de production existants permet de maintenir un approvisionnement de proximité et d'éviter un éloignement de l'approvisionnement ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'étudier les possibilités de rapprochement des flux d'approvisionnement ;</li> <li>- Ne permet que très rarement de rapprocher les flux car l'approvisionnement actuel est le plus souvent optimisé en termes de distances ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permet d'étudier les possibilités afin de rapprochement des flux d'approvisionnement ;</li> <li>- La création permet de mettre en évidence l'autonomie possible de certains bassins de consommation ;</li> <li>- Ne permet pas toujours d'apporter une plus-value lorsque les flux sont déjà optimisés ;</li> </ul>
<p><b>Interface réglementaire</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne s'inscrit pas dans les dispositions réglementaires de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et ne permet pas d'atteindre les objectifs du PRPGD ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'inscrit dans la logique de consommation rationnelle des ressources minérales primaires et contribue à l'atteinte des objectifs du PRPGD ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'inscrit dans la logique de consommation rationnelle des ressources minérales primaires et contribue à l'atteinte des objectifs du PRPGD ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'inscrit dans la logique de consommation rationnelle des ressources minérales primaires et contribue à l'atteinte des objectifs du PRPGD ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'inscrit dans la logique de consommation rationnelle des ressources minérales primaires et contribue à l'atteinte des objectifs du PRPGD ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S'inscrit dans la logique de consommation rationnelle des ressources minérales primaires et contribue à l'atteinte des objectifs du PRPGD ;</li> </ul>

<b>Mesures à mettre en place pour limiter les impacts identifiés</b>	→ Inadéquation de l'approvisionnement à 12 ans : aucune mesure ne permet de l'atténuer	→ Inadéquation de l'approvisionnement à 12 ans : aucune mesure ne permet de l'atténuer	- Nécessite des études approfondies d'hydrogéologie et de stabilities des sols afin de maîtriser l'approfondissement des exploitations ;	- Nécessite une bonne prise en compte de la hiérarchisation des enjeux et une bonne application de la séquence ERC dans les études d'impacts ; - Nécessite une étude des modes de transports alternatifs moins émetteurs de GES ; - Nécessite des études supplémentaires d'hydrogéologie et de stabilities des sols afin de maîtriser l'approfondissement des exploitations ;	- Nécessite des études approfondies d'hydrogéologie et de stabilities des sols afin de maîtriser l'approfondissement des exploitations ;	- Nécessite une bonne prise en compte de la hiérarchisation des enjeux et une bonne application de la séquence ERC dans les études d'impacts ; - Nécessite une étude des modes de transports alternatifs moins émetteurs de GES ; - Nécessite des études supplémentaires d'hydrogéologie et de stabilities des sols afin de maîtriser l'approfondissement des exploitations ;
<b>Nombre de points total attribués avec l'analyse à l'échelle des 20 bassins de consommation</b>	20	40	78	112	62	108

## **4 – Scénario d’approvisionnement en granulats retenu**

### **4.1 – Les scénarios 0 et 0-bis : érosion des capacités de production**

Les scénarios 0 et 0-bis sont deux scénarios d'érosion des capacités de production néo-aquitaines de granulats, à cause de l'hypothèse d'accès à la ressource qui ne permet aucuns renouvellements, extensions, approfondissements et créations de carrières. La différence entre ces deux scénarios est que le besoin en granulats du scénario 0-bis est amoindri par le développement de la filière de construction bois et la filière du recyclage, toutefois ce scénario considère également les grands projets engendrant des besoins exceptionnels, soit la ligne LGV Bordeaux-Toulouse.

Dans ces scénarios, l'accès aux ressources se réduit donc, avec des capacités de production diminuant d'années en années jusqu'à être nulle dans certains bassins à horizon 2035 ou même bien avant. Ces scénarios ne permettent donc pas de répondre aux besoins en granulats, entraînant des tensions intrarégionales et inter-régionales. Les impacts environnementaux, paysagers, patrimoniaux et agricoles sont reportés et concentrés dans d'autres régions et les émissions de gaz à effet de serre augmenteraient considérablement à cause des distances d'approvisionnement qui sont fortement augmentées.

Ces deux scénarios ne sont donc pas viables au regard des différents enjeux.

### **4.2 – Les scénarios 1 et 3 : deux scénarios limitants**

Les scénarios 1 et 3 ont en commun les hypothèses d'évolution du besoin en granulats (qui est un besoin diminué par le développement des filières de construction bois et de la filière du recyclage) et d'accès à la ressource (où seuls les renouvellements et les approfondissements sont possibles selon les niveaux d'enjeux).

Dans ces deux scénarios, les capacités de production néo-aquitaines de granulats diminuent moins que dans les scénarios 0 et 0-bis, grâce aux renouvellements et aux approfondissements qui sont donc possibles et qui permettent de répondre à une partie du besoin en granulats. Toutefois, les niveaux de réserves des différentes carrières en activité ainsi que les niveaux d'enjeux de certaines ne permettent pas toujours de renouveler ou d'approfondir l'exploitation, notamment pour les carrières de granulats alluvionnaires au regard de la faible épaisseur des gisements qui permet très rarement des renouvellements ou approfondissements.

Ainsi, les scénarios 1 et 3 ne permettent pas de répondre aux besoins de l'ensemble de la région, notamment des bassins consommant principalement ou en grande partie des granulats alluvionnaires.

D'autre part, ces scénarios compromettraient le droit à la concurrence (en empêchant la création de nouvelles carrières), et ne permettent pas non plus de diminuer les émissions de gaz à effet de serre dans la plupart des cas (comme le montre l'analyse à l'échelle des 20 bassins de consommation).

### **4.3 – Comparaison des scénarios 2 et 4 : deux scénarios préférentiels au regard des différents enjeux**

Les scénarios 2 et 4 sont les scénarios préférentiels au regard des différents enjeux considérés (enjeux économiques, environnementaux, paysagers, patrimoniaux, agricoles et sylvicoles, sociaux, logistiques et climatiques) mais aussi au regard de l'interface réglementaire, comme l'illustre le tableau d'analyse comparative des scénarios.

Ces deux scénarios permettent de répondre aux besoins courants en granulats, tout en anticipant les besoins exceptionnels liés à des grands projets. Ils permettent de continuer d'exploiter certaines carrières pour lesquelles des demandes de renouvellements et d'approfondissements sont justifiées (réserves exploitable, répondre aux besoins d'un territoire, approvisionnement local, etc.) mais ces scénarios permettent également de créer des nouvelles carrières selon les niveaux d'enjeux afin de répondre aux besoins des différents bassins de consommation que les carrières existantes ne peuvent pas couvrir seules.

De plus, ces deux scénarios s'inscrivent dans une logique d'approvisionnement durable des territoires tant au regard des enjeux environnementaux / paysagers / patrimoniaux / agricoles et sylvicoles en permettant de repenser les impacts intrarégionaux de la filière par l'application de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » et de la considération de la hiérarchie des enjeux, qui permet de limiter la création de carrières dans les secteurs de zone de vigilance forte, qu'au regard de la sobriété vis-à-vis de la consommation de ressources primaires, ces scénarios permettent en effet de poursuivre et d'accélérer la valorisation des déchets inertes. Ainsi, ils contribuent à l'atteinte des objectifs du PRPGD et permettent de réduire la pression sur les ressources primaires.

La différence entre ces deux scénarios repose sur les hypothèses de logistique. Le scénario 2 permet de maintenir le maillage actuel, en ne permettant la création de carrières qu'au sein de bassins de production déjà existants en 2015 et donc de maintenir les flux d'approvisionnement de 2015 entre les bassins de production et les bassins de consommation. Tandis que le scénario 4 permet de repenser les flux d'approvisionnement afin de les rapprocher et de réduire ainsi les émissions de gaz à effet de serre qui sont principalement dues au transport routier, qui compte pour 94 % des flux de ressources minérales de la Nouvelle-Aquitaine en 2015.

Toutefois, l'application de ces scénarios à l'échelle des 20 bassins de consommation permet de mettre en évidence que le scénario 4, bien que préférable d'un point de vue intellectuel, n'est pas toujours applicable car le maillage actuel est déjà organisé dans un rapport de proximité. Ainsi, 11 bassins de consommation ne peuvent pas avoir de rapprochement des flux d'approvisionnement avec le scénario 4. Le scénario 2 est ainsi plus réaliste et réalisable. Néanmoins, le scénario 4 permet pour certains bassins de consommation d'identifier des Gisements Potentiellement Exploitable (GPE) non exploités qui sont parfois au sein même des territoires des bassins de consommation.

#### **4.4 – Scénario 2 : le scénario d'approvisionnement en granulats retenu**

**Le scénario 2 est donc le scénario d'approvisionnement en granulats qui est retenu à l'échelle régionale.** Ce scénario repose sur les hypothèses suivantes :

- Pour le besoin : une croissance basse des besoins (avec hypothèse du développement du recyclage et de la filière de construction bois)
- Pour la logistique : pas d'évolution des flux d'approvisionnement
- Pour l'accès à la ressource : les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières sont possibles selon les niveaux d'enjeux

Le choix du scénario 2 permet ainsi de garantir un approvisionnement durable des territoires en évitant une érosion des capacités de production (si les échéances d'autorisation des carrières exploitées ainsi que la durée d'instruction des dossiers, qui est d'environ 5 ans, sont bien anticipées) et en s'inscrivant dans une logique d'approvisionnement durable tant sur le plan de l'économie du recours aux ressources minérales primaires, que de la prise en compte des enjeux environnementaux, patrimoniaux, paysagers et agricoles.

Bien que le scénario 2 repose sur les flux de 2015 et non sur un rapprochement des flux, il n'exonère pas la nécessité de prévoir dans le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine des mesures dans le sens préconisé par la réglementation afin de réduire les émissions de GES liées aux transports des

matériaux (diminution des distances d'approvisionnement, transition vers des motorisations alternatives, augmentation du recours à des modes de transport alternatifs, etc.).

D'autre part, afin de limiter les impacts négatifs des carrières vis-à-vis des enjeux environnementaux, paysagers, patrimoniaux, agricoles et sylvicoles, la considération des enjeux hiérarchisés permettra de mieux prendre en compte les zones de vigilances fortes dans les projets de nouvelles carrières.

**Enfin, ce scénario 2, retenu à l'échelle régionale, offre une palette de solutions d'approvisionnement adaptable aux différents territoires, et à leurs contraintes.**

## 5 – Scénarios d’approvisionnement pour les MIN et les ROC

### 5.1 – Hypothèses des scénarios d’approvisionnement pour les MIN et les ROC

Comme précisé dans l’analyse prospective, les filières des minéraux industriels (MIN) et des roches ornementales et de construction (ROC) répondent à des marchés nationaux voire internationaux, et ne répondent donc pas aux mêmes marchés que les granulats. C’est pourquoi les hypothèses appliquées aux scénarios d’approvisionnement en granulats portant sur la logistique (flux de 2015 ou rapprochement des flux) et les hypothèses portant sur le besoin ne peuvent pas être appliqués aux MIN et aux ROC.

Dans l’analyse prospective, il a été estimé que le besoin en MIN et en ROC est stabilisé à horizon 2035 par rapport au besoin de 2015 – 2017.

Toutefois, les mêmes hypothèses portant sur l’accès à la ressource peuvent être appliquées :

- Dans un cas : aucun renouvellement, aucun approfondissement, aucune extension et aucune création de carrières (hypothèse de fermeture des carrières à l’issue de leurs autorisations actuelles)
- Dans un autre cas : uniquement des renouvellements et approfondissements d’autorisations selon les niveaux d’enjeux
- Enfin : des renouvellements, des approfondissements, des extensions et des créations de carrières selon les niveaux d’enjeux

Les conclusions de ces hypothèses d’accès à la ressource sont les mêmes pour les MIN et les ROC que pour les granulats, et permettent d’identifier la nécessité d’avoir des renouvellements d’autorisation d’exploitation de carrières lorsque cela est possible et justifié mais également des autorisations d’exploitation de nouvelles carrières afin de garantir une production de ressource minérale primaire suffisante pour répondre aux besoins estimés dans l’analyse prospective.

Les conclusions concernant les comparaisons des accès à la ressource au regard des enjeux sociaux, environnementaux, paysagers, patrimoniaux, agricoles et sylvicoles sont également les mêmes pour ces filières que pour la filière des granulats. En effet, un scénario où les carrières ne sont pas renouvelées et où aucune carrière ne est créée diminuerait les impacts négatifs des carrières sur l’environnement, sur les paysages, sur le patrimoine et l’agriculture au sein de la Nouvelle-Aquitaine, mais ce scénario reporterait ces impacts dans d’autres régions. Un scénario dans lequel il n’y aurait que des renouvellements et des approfondissements permet de ne pas avoir d’occupation foncière supplémentaire. Toutefois ces deux scénarios ne permettent pas de garantir une production de MIN et de ROC suffisante pour répondre aux besoins des territoires et des filières.

Ainsi, un scénario où les renouvellements, les approfondissements, les extensions et les créations de carrières de MIN et de ROC sont possibles selon les niveaux d’enjeux permet de répondre aux besoins des territoires et des filières et de repenser les impacts intrarégionaux par l’application de la séquence ERC notamment.

### 5.2 – Choix du scénario d’approvisionnement pour les MIN et les ROC

Le scénario retenu pour l’approvisionnement en MIN et en ROC est donc un scénario où :

- le besoin est stabilisé à horizon 2035 par rapport au besoin de 2015 – 2017
- la logistique correspond à celle de 2015
- les renouvellements, approfondissements, extensions et créations de carrières sont possibles selon les niveaux d’enjeux

Toutefois, tout comme pour le scénario d'approvisionnement en granulats, bien que les hypothèses de rapprochement des flux d'approvisionnement ne puissent pas être appliquées aux filières des MIN et des ROC, le choix de ce scénario n'exonère pas la nécessité de prévoir dans le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine des mesures dans le sens préconisé par la réglementation afin de réduire les émissions de GES liées aux transports des matériaux (diminution des distances entre la carrière et les usines, transition vers des motorisations alternatives, augmentation du recours à des modes de transport alternatifs, etc.).

## Annexes 1 : Aide à la lecture des tableaux de synthèse

18,5 % des granulats consommés par le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat en 2015 sont des granulats alluvionnaires

Parmi tous les granulats alluvionnaires consommés en 2015 par le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, 4,55 % provenaient du bassin de production « Terrasses 87 »

Parmi les granulats alluvionnaires consommés en 2015 par le bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat, 7,14 % provenaient du bassin de production « Terrasses 87 »

Sous l'hypothèse d'absence de renouvellements, de créations et d'extensions de carrières après 2022, la capacité de production maximale autorisée en 2035 du bassin Terrasse 87 correspondrait à 42 % de sa capacité maximale autorisée de 2012

Nature de matériaux	Repartition de la consommation en granulats (%)	Origine des approvisionnements du bassin en 2015	Poids du bassin de production dans l'ensemble des flux d'approvisionnement de 2015 (%**)	Poids du bassin de production dans les seuls flux intra-régionaux de 2015 (%**)	Distances entre bassin de production et le bassin de consommation (Km)	Restantes en 2035 par rapport à 2015 (sous l'hypothèse sans renouvellements, extensions ni créations de carrières après 2022)	Situation approximative (différence et difficulté d'accès) des carrières du bassin de production au regard des niveaux d'enjeux cartographiques	Possibilités et intérêt de renouveler ou créer dans ce bassin de production (scenarios 1 et 2)	Matériaux de substitutions potentiels (ou bassin de production alternatifs) (Scenarios 3 et 4)	Distances/bassin de consommation (Km)	Observations sur la possibilité de substitution
Alluvionnaires	18,5%	Lit majeur Dordogne 19	54,5%	85,7%		Plus aucune carrières de granulats alluvionnaires en Corrèze en 2022			Centre 23 Nord Est 16 Lit majeur Isle-Dronne-Dordogne 24 Granulats recyclés GPE alluvionnaire très restreint au sein du territoire du bassin de Tulle Uzerche Ventadour Argentat	45 - 90 115 - 125 120 - 150	Les substitutions du scenario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement
		Terrasse 87	4,55%	7,14%	90 - 100	42 % de la production maximale en 2035	58 % en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage et 42 % en zone de vigilance	Des créations et renouvellements limités par les niveaux d'enjeux			
		Sables siliceux 33	4,5%	7,1%	230 - 240	90 % de la prod max en 2035	52 % en zone de vigilance et 48 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		15	36,4%	0,0%	> 30	NS	NS	Dependance forte a ce bassin			
Calcaires	0,0%										
Éruptifs	81,5%	19	59,8%	75,3%	0 - 50	60 % de la production maximale autorisée en 2035	Plus de 95 % en zone sans enjeux cartographiques	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC	Est 16 GPE éruptif étendu au sein du territoire du bassin de Tulle Uzerche Ventadour Argentat	105 - 125	Approvisionnement déjà local en granulats éruptifs – les substitutions du scenario 3 ne rapprocheraient pas l'approvisionnement  Le scenario 4 (tout comme le scenario 2) permet la création de carrières éruptives au sein même du territoire du bassin Tulle Uzerche Ventadour Argentat – avec une attention à apporter aux niveaux d'enjeux
		23	12,4%	15,6%	60 - 100	35 % de la production maximale autorisée en 2035	93 % en zone sans enjeux cartographiques, 7 % en zone de vigilance moyenne	Des créations et renouvellements possibles au regard des enjeux			
		Nord 24	5,15 %	6,49 %	50 - 75	100 % de la production maximale autorisée en 2035	80 % de la prod max en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte				
		87	2,06 %	2,60 %	45 - 75	Pres de 60 % de la production maximale en 2035	50 % en zone sans enjeux cartographiques, 25 % en zone de vigilance moyenne et 25 % en zone de vigilance et en zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage	Des gisements autorisés permettant globalement de satisfaire les besoins sur la durée du SRC			
		15	20,62 %	0,0%	> 30	NS	NS				
Recyclés	0,0%										

Sont sous-lignes en gras les bassins de production dont une partie est située au sein du territoire du bassin de ce bassin de consommation

%\* = tonnage des granulats consommés selon la nature par le bassin de consommation / tonnage de tous les granulats consommés par le bassin de consommation

%\*\* = tonnage de granulats alluvionnaires provenant de ce bassin de production / tonnage des granulats alluvionnaires consommés par le bassin de consommation

80 % de la production maximale autorisée du bassin de production de granulats éruptifs Nord 24 provient de carrières situées en zone de vigilance et 20 % en zone de vigilance forte

Annexes 2 : Cartographies des bassins de production de granulats

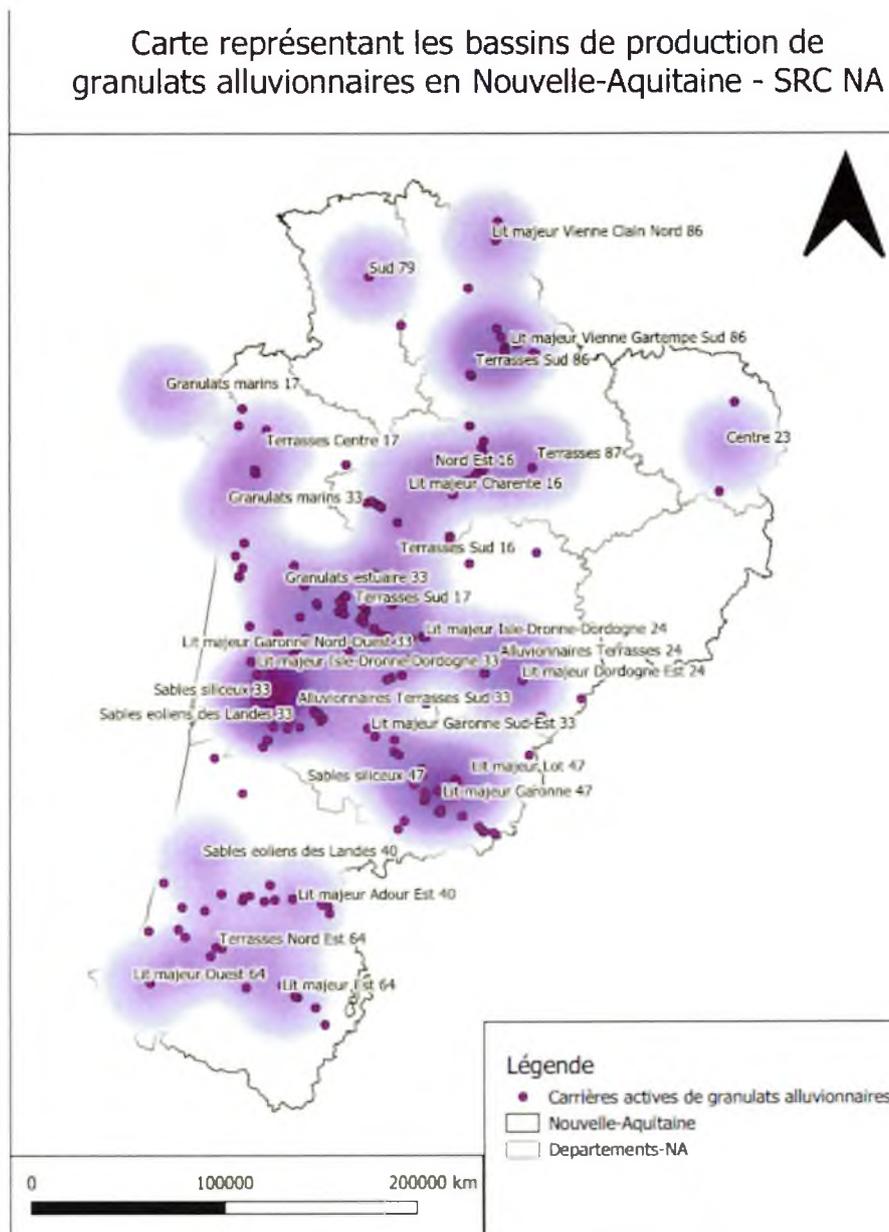


Figure 67: Cartographie des bassins de production de granulats alluvionnaires en Nouvelle-Aquitaine Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Carte représentant les bassins de production de granulats calcaires en Nouvelle-Aquitaine

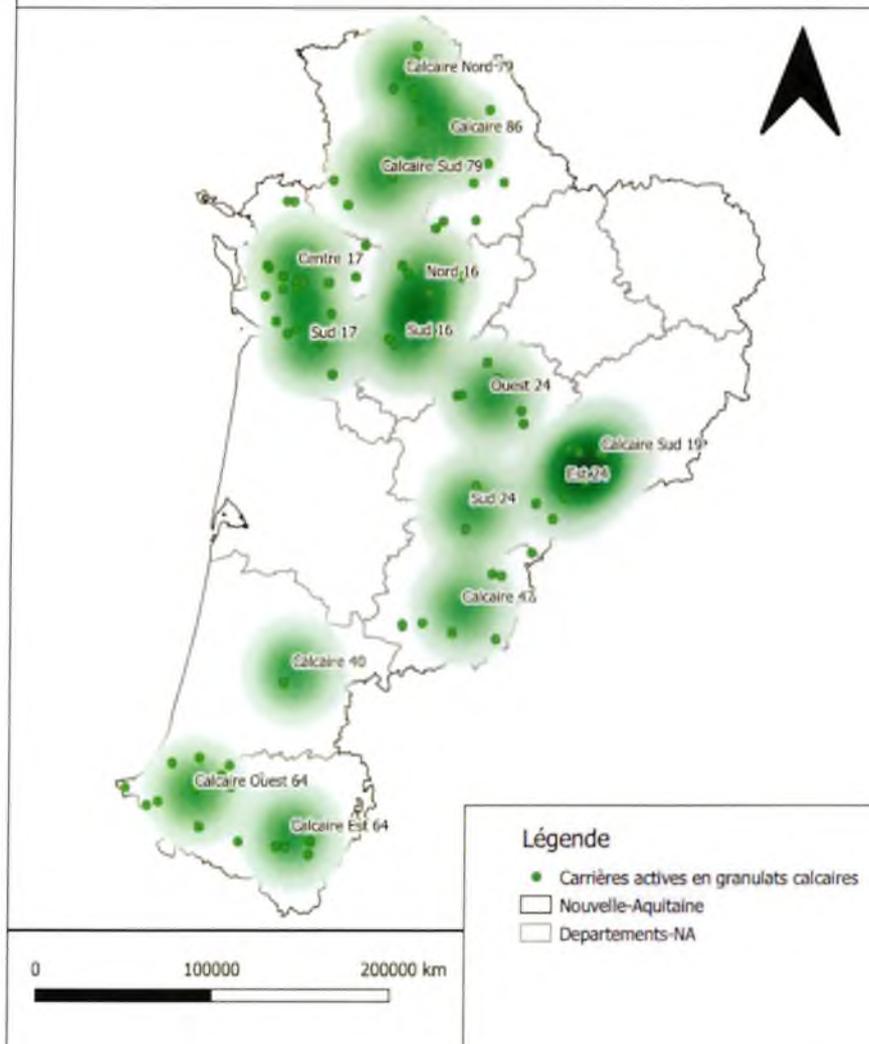


Figure 68: Cartographie des bassins de production de granulats calcaires en Nouvelle-Aquitaine Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine

Carte représentant les bassins de production de granulats éruptifs en Nouvelle-Aquitaine - SRC NA

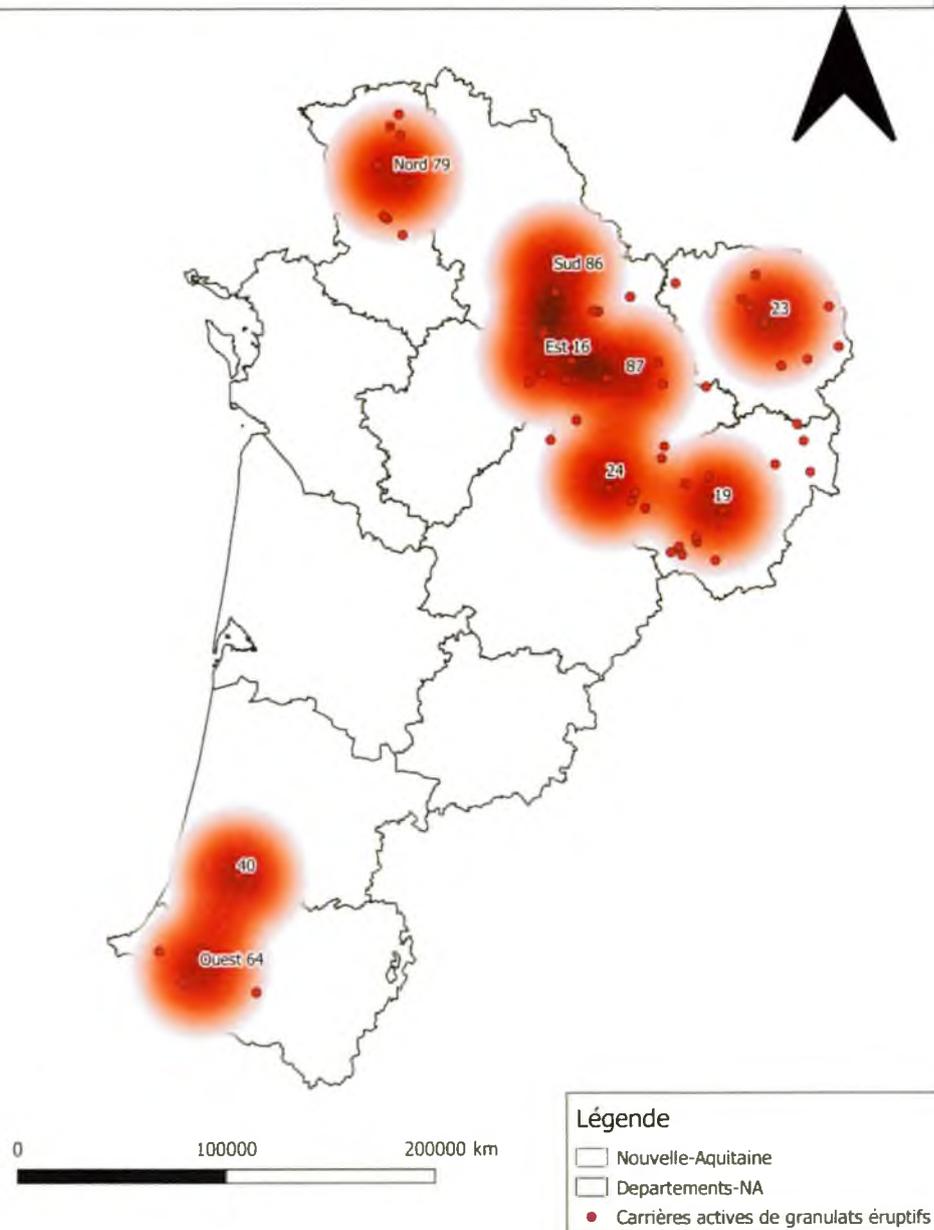


Figure 69: Cartographie des bassins de production de granulats éruptifs en Nouvelle-Aquitaine Source : DREAL Nouvelle-Aquitaine



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Nouvelle-Aquitaine

VU  
Pierre BUIS  
Commissaire Enquêteur  
Tél : 05.59.23.59.10  
Port : 06.76.66.40.62

13 MAI  
2025

## Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine

Ressources  
minérales

Document 5

### Objectifs, orientations, mesures

Document approuvé

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	24/01/2023	Version projet
0-bis	20/02/2023	Version projet intégrant les propositions du GT du 31 janvier 2023
0-ter	25/04/2023	Version projet intégrant les propositions du GT du 7 mars et quelques compléments
1	02/06/2023	Version projet intégrant les propositions des suites du GT du 4 mai et des compléments
2	13/07/2023	Version 2 intégrant les remarques suite à la consultation des membres du GT du 2 au 30 juin et du GT du 6 juillet
3	07/09/23	Version 3 intégrant les retours suite à la consultation des membres du GT du 13 juillet au 25 août 2023
4	09/10/23	Version 4 intégrant les retours suite à la consultation des membres du COPIL et de la réunion du 7 <sup>e</sup> COPIL du 22 septembre 2023
5	26/10/23	Version 5 intégrant les retours suite à la consultation des membres du COPIL du 9 au 23 octobre 2023
6	15/12/23	Version 6 intégrant les retours de la consultation des membres du COPIL tenue du 9 novembre au 12 décembre à l'issue du 8 <sup>e</sup> COPIL
7	06/02/24	Version 7 intégrant les retours de la consultation des membres du COPIL du 20 décembre au 17 janvier à l'issue du 9 <sup>e</sup> COPIL et intégrant les conclusions du GT du 23 janvier 2024
8	19/04/24	Version 8 intégrant les remarques du 10 <sup>e</sup> COPIL
9	27/08/24	Version 9 intégrant des remarques des consultations facultatives (déroulées du 30 avril au 30 juin 2024) et de la consultation des EPCIs, structures porteuses de SCoT et communes comportant des carrières actives (déroulées du 30 avril au 31 juillet 2024)
10	13/05/25	Version 10 intégrant des remarques issues des consultations obligatoires (déroulées du 25 octobre au 26 décembre) et des propositions de modifications de l'UNICEM, MI-France et la Fédération des ScoT
11	21/07/25	Version 11 intégrant la modification de la mesure 20 à la suite de la proposition de l'UNICEM et de la validation de l'ARS.  <b>Version finale</b>

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Nouvelle-Aquitaine

Cité administrative Rue Jules Ferry  
BP 55 33090 BORDEAUX CEDEX

[www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr](http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr)

Affaire suivie par :

**Rédacteur :**

**Mehdi BOUCHACHI** – Service Patrimoine Naturel

Téléphone : 06 98 16 73 69

Courriel : [mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mehdi.bouchachi@developpement-durable.gouv.fr)

**Rellecteur :**

**Claire CASTAGNEDE-IRAOLA** – Service Patrimoine Naturel

## Table des matières

Introduction.....	6
Objectif 1 : Assurer un approvisionnement durable du territoire et des filières industrielles.....	8
Orientation 1.1 : Subvenir aux besoins du territoire et des filières industrielles.....	8
Mesure 1 (1.1) : Mettre en place un suivi de la production de ressources minérales primaires, permettant de répondre aux besoins incompressibles du territoire et des filières industrielles, et des réserves disponibles.....	8
Mesure 2 (1.1) : Mettre en place un suivi de la production des ressources minérales secondaires.....	10
Mesure 3 (1.1) : Expliciter dans les demandes d'autorisations les raisons du projet d'exploitation au regard des marchés.....	11
Orientation 1.2 : Optimiser l'utilisation des ressources primaires.....	13
Mesure 4 (1.2) : Suivre la diminution de la production de granulats alluvionnaires en lit majeur dans le bassin Loire-Bretagne afin de respecter les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur.....	13
Mesure 5 (1.2) : Etudier la substitution des granulats alluvionnaires de lit majeur.....	14
Mesure 6 (1.2) : Assurer une adéquation entre la qualité du matériau et l'usage de celui-ci afin de maîtriser la surqualité.....	15
Mesure 7(1.2) : Valoriser au mieux l'exploitation d'un gisement en optimisant l'épaisseur exploitée de celui-ci.....	16
Mesure 8 (1.2) : Poursuivre la recherche et la facilitation de la valorisation des co-produits de carrières.....	16
Mesure 9 (1.2) : Favoriser et encourager par ordre de priorité le réemploi, la réutilisation, le recyclage et la valorisation.....	17
Mesure 10 (1.2) : Favoriser le recours aux matériaux recyclés sur les chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique.....	19
Mesure 11 (1.2) : Suivre l'usage des matériaux biosourcés.....	20
Orientation 1.3 : Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale.....	22
Mesure 12 (1.3) : Sécuriser l'accès au GIR/N dans les documents d'urbanisme.....	22
Mesure 13 (1.3) : Intégrer les informations liées à l'activité extractive dans les porter à connaissance de l'Etat.....	24
Mesure 14 (1.3) : Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoT ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins.....	25
Mesure 15 (1.3) : Intégrer les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les exploitations de carrières.....	27
Objectif 2 : Suivre et limiter les impacts des carrières.....	29
Orientation 2.1 : Ajuster l'implantation des carrières avec les enjeux des territoires.....	29
Mesure 16 (2.1) : Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC.....	29
Mesure 17 (2.1) : Permettre l'accès aux gisements en limitant l'emprise foncière des exploitations de carrières ; sous réserve de la mesure 16.....	34
Mesure 18 (2.1) : Suivre l'évolution des espaces naturels, agricoles, forestiers et délimités en AOC en intégrant les emprises exploitées en carrières et leur réaménagement à l'issue de leur exploitation.....	35
Mesure 19 (2.1) : Si nécessaire, les services de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) et des Organismes de Défense et de Gestion (ODG) pourront être sollicités afin	

d'évaluer de la sensibilité d'un projet d'exploitation de carrière situé dans l'aire géographique d'une AOP ou d'une IGP avec ou sans délimitation parcellaire.....	36
Mesure 20 (2.1) : Veiller à protéger les ressources pour l'alimentation en eau potable des pollutions chroniques et/ou accidentelles en réalisant des études hydrogéologiques adaptées aux contextes locaux dans le cas d'extension ou de création de carrières.....	37
Mesure 21 (2.1) : Poursuivre la prise en compte de la qualité de vie dans la gestion des flux et du transport.....	38
Mesure 22 (2.1) : Poursuivre les bonnes pratiques d'analyse et de prise en compte des aléas et de prévention des risques dans les études d'impacts et de danger.....	39
Orientation 2.2 : Préserver et valoriser la biodiversité au cours de toutes les étapes d'une carrière .....	41
Mesure 23 (2.2) : Veiller à une bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC.....	41
Mesure 24 (2.2) : Suivre et gérer l'installation d'espèces protégées et menacées durant l'exploitation, et veiller à l'état de conservation des espèces protégées présentes.....	42
Mesure 25 (2.2) : Prévenir l'apparition et la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité.....	43
Mesure 26 (2.2) : Favoriser une remise en état préférentiellement avec des semences de végétaux sauvages et locaux prélevés durablement dans la région biogéographique.....	45
Orientation 2.3 : Favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau.....	46
Mesure 27 (2.3) : Poursuivre le suivi et la réduction de la consommation d'eau utilisée dans les processus de production de ressources minérales.....	46
Mesure 28 (2.3) : Garantir la préservation des zones d'expansion des crues et favoriser le rôle de bassins écrêteur de crues.....	47
Mesure 29 (2.3) : Favoriser la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités sur l'ensemble de la durée de vie d'une carrière.....	48
Mesure 30 (2.3) : Assurer un remblaiement des carrières en eau en adéquation avec les enjeux quantitatifs et qualitatifs de préservation de la ressource en eau.....	49
Orientation 2.4 : Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique.....	51
Mesure 31 (2.4) : Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation.....	51
Mesure 32 (2.4) : Favoriser les modes de transports moins émetteurs de GES pour les nouvelles carrières (transport ferroviaire, maritime, fluvial ou véhicules moins émetteurs)....	52
Mesure 33 (2.4) : Maintenir les infrastructures ferroviaires, maritimes et fluviales existantes permettant le transport des ressources minérales.....	54
Mesure 34 (2.4) : Poursuivre l'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de doubles flux.....	55
Mesure 35 (2.4) : En fonction du besoin, identifier dans les documents d'urbanisme le foncier disponible pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage des matériaux.....	56
Mesure 36 (2.4) : Identifier les gisements de ressources primaires, d'argiles ou de pouzzolanes notamment, permettant de réaliser des ciments faiblement carbonés et donc de diminuer les émissions de GES de la filière ciment.....	57
Orientation 2.5 : Favoriser un réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire.....	59
Mesure 37 (2.5) : Définir des projets concertés de réaménagement des carrières, en lien avec les enjeux du territoire, coordonnés avec l'avancement de l'exploitation.....	59
Mesure 38 (2.5) : Favoriser des projets de réaménagement permettant de maintenir voire d'améliorer les continuités écologiques et la qualité environnementale, la géodiversité et la biodiversité lorsque la vocation initiale était naturelle avant la création de la carrière, et en mettant en place un réaménagement coordonné à l'avancement de l'exploitation.....	60

Mesure 39 (2.5) : Favoriser et encourager le maintien d'un bilan écologique neutre voire positif post-exploitation.....	61
Mesure 40 (2.5) : Favoriser une qualité agronomique des sols adaptée à l'usage futur du sol après remblaiement à vocation agricole.....	62
Mesure 41 (2.5) : Anticiper et adapter l'intégration paysagère aux enjeux paysagers locaux sur l'ensemble de la durée de vie de la carrière.....	63
Mesure 42 (2.5) : Préserver et mettre en valeur le patrimoine géologique recensé durant l'exploitation et lors de la remise en état des carrières.....	64
Mesure 43 (2.5) : Anticiper dans les documents d'urbanisme la vocation ultérieure des sites industriels (carrières et installations) et leur possible évolution.....	65
Mesure 44 (2.5) : Limiter le remblaiement des carrières aux seuls matériaux inertes (extérieurs ou propres au site) ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés.....	66
Mesure 45 (2.5) : Etudier la possibilité d'accueil de matériaux inertes extérieurs et d'intégration de plateformes de tri ou de recyclage en carrières.....	67
Mesure 46 (2.5) : Suivre les plans d'eau créés.....	68
Objectif 3 : Suivre la mise en œuvre du SRC et créer un dispositif régional d'observation et de suivi des matériaux de carrières.....	68
Mesure 47 (3) : Mettre en place un comité de suivi du SRC représentatif des acteurs concernés.....	69
Mesure 48 (3) : Mettre en place un observatoire des matériaux représentatif des acteurs concernés.....	69
Mesure 49 (3) : Assurer un suivi du SRC par le comité de suivi du SRC.....	70
Synthèse des mesures.....	72
Annexes.....	84

## Introduction

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) est un document à portée régionale dont le contenu est défini par l'article L.515-3 I du code de l'environnement : « le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région ». Il se substitue aux schémas départementaux des carrières précédemment établis.

Le rapport du SRC de Nouvelle-Aquitaine comporte 5 documents :

- Document 1 : Le diagnostic initial
- Document 2 : Analyse prospective des besoins en ressources minérales à horizon 2035
- Document 3 : L'analyse des enjeux socio-économiques, techniques et environnementaux
- Document 4 : Scénarios d'approvisionnement des territoires en matériaux de carrières
- **Document 5 : Les objectifs, orientations et mesures**

Consacrant l'objet initial des schémas des carrières, relatif à la définition des conditions générales d'implantation des carrières, la réforme introduite par la loi ALUR porte également l'accent sur la gestion durable des matériaux :

- en articulant l'estimation du besoin et les ressources disponibles,
- en tenant compte des modifications intervenues en matière de renforcement de la protection de l'environnement,
- en intégrant la prise en compte des ressources secondaires
- en veillant à une gestion équilibrée de l'espace, en lien avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

A ce titre, le décret N°2015-1676 du 15 décembre 2015 relatif aux schémas régionaux et départementaux des carrières précise que les schémas régionaux des carrières doivent contenir :

« Les objectifs :

- a) Quantitatifs de production de ressources minérales primaires d'origine terrestre
- b) De limitation et de suivi des impacts de carrières »

« Les orientations en matière :

- a) d'utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires ;
- b) de remise en état et de réaménagement des carrières ;
- c) de logistique, notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible »

« Les mesures nécessaires :

- a) A la préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national afin de rendre possible leur exploitation;
- b) A l'atteinte des objectifs des plans de prévention et de gestion des déchets prévus à l'article L. 541-11, en termes de recyclage et de valorisation des déchets permettant la production de ressources minérales secondaires ;
- c) A la compatibilité du schéma régional des carrières avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et avec les règlements de ces derniers, s'ils existent ;
- d) A la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique, s'il existe ;
- e) Au respect des mesures permettant d'éviter, de réduire ou, le cas échéant, de compenser les atteintes à l'environnement que la mise en œuvre du schéma régional est susceptible d'entraîner ; »

« Les objectifs, les orientations et les mesures qui peuvent avoir des effets hors de la région, ainsi que les mesures de coordination nécessaires ; »

Ce document 5 du SRC de Nouvelle-Aquitaine présente donc **3 objectifs** (qui portent sur l'approvisionnement durable des territoires et des filières industrielles ; le suivi et la limitation des impacts des carrières ; le suivi de la mise en œuvre du SRC), déclinés dans **8 orientations**, elles-mêmes traduites

de manière opérationnelle dans **49 mesures**, qui constituent les actions à conduire pour permettre d'atteindre les objectifs du schéma.

L'article L.515-3 du code de l'environnement précise en termes d'opposabilité que :

- « Les autorisations et enregistrements d'exploitations de carrières délivrés en application du titre VIII du livre Ier et du présent titre doivent être compatibles avec ce schéma. »
- Les schémas de cohérence territoriale et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L.131-1 et L.131-6 du code de l'urbanisme ».

Le SRC propose ainsi des orientations et mesures qui s'adressent aux acteurs de planification territoriale, aux professionnels de la production de matériaux, aux services instructeurs de l'État, aux collectivités territoriales, et plus globalement aux consommateurs de matériaux. Elles ont pour objet de guider les professionnels mais aussi les maîtres d'ouvrage et les collectivités locales dans leurs choix, en termes de construction et d'aménagement mais aussi en termes d'implantation, d'exploitation et de remise en état des carrières en région Nouvelle-Aquitaine.

## Objectif 1 : Assurer un approvisionnement durable du territoire et des filières industrielles

En vue d'assurer un approvisionnement durable du territoire et des filières industrielles, le SRC prévoit des mesures qui s'articulent au sein de 3 orientations :

- Orientation 1.1 : Subvenir aux besoins du territoire et des filières industrielles
- Orientation 1.2 : Optimiser l'utilisation des ressources primaires
- Orientation 1.3 : Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale

### Orientation 1.1 : Subvenir aux besoins du territoire et des filières industrielles

Subvenir aux besoins du territoire et des filières industrielles nécessite :

- La connaissance des besoins incompressibles en ressources minérales primaires, des productions associées et des réserves disponibles (mesure 1)
- La connaissance des productions en ressources minérales secondaires (mesure 2)
- L'adéquation entre la production et les besoins des marchés (mesure 3)

#### Mesure 1 (1.1) : Mettre en place un suivi de la production de ressources minérales primaires, permettant de répondre aux besoins incompressibles du territoire et des filières industrielles, et des réserves disponibles

##### Contexte :

L'article L.515-3 du code de l'environnement précise que le SRC doit prendre en compte les besoins en matériaux dans et hors de la région.

L'analyse prospective du SRC NA a permis d'estimer les projections des besoins en granulats, en roches ornementales et de construction ainsi que les productions en minéraux industriels à l'échelle régionale à horizon 2035 en tenant compte de plusieurs hypothèses. Les résultats de cette analyse prospective sont rappelés ci-dessous :

	<b>Granulats</b> (sous hypothèse du développement de la filière de construction bois et de la filière de recyclage)	<b>Minéraux industriels</b>	<b>Roches ornementales et de construction</b>	<b>Ressources minérales secondaires</b>
Besoins annuels estimés dans l'analyse prospective à horizon 2035	40 millions de tonnes <i>dont 4,1 Mt de granulats recyclés et 1,5 Mt granulats marins</i>	7 millions de tonnes	117 kt	4,1 millions de tonnes

L'analyse prospective permet également une projection du besoin en granulats à l'échelle des 20 bassins de consommation et d'identifier un besoin exceptionnel en granulats pour la réalisation de la ligne à grande vitesse vers Toulouse (qui pourrait élever le besoin annuel régional en granulats à près de 47 millions de tonnes durant les années 2027 à 2029 si les hypothèses retenues en termes de projections de population, de développement des ressources secondaires et de l'usage de matériaux biosourcés dans la construction se réalisent).

	Consommation de granulats en 2015 (en kt)	Consommation de granulats en 2035 (en kt) Scénario projection de population	Consommation de granulats en 2035 (kt) Scénario projection de population et développement de la construction bois	Consommation de granulats 2035 (en kt) Scénario projection de population et développement de la construction bois et recyclage
Bordeaux   Libournais   Sud Gironde	6 320	7 330	7 245	6 760
Pays Basque   Landocéen	3 610	3 980	3 934	3 747
Lacq - Orthez - Pau - Val d'Adour   Oloron	3 285	3 612	3 567	3 464
Ile de Ré   La Rochelle   Rochefortais   Saintonge	2 555	2 912	2 878	2 795
Seuil du Poitou   Loudunais	2 390	2 729	2 697	2 608
Ruffécois   Cognacais   Angoumois	2 270	2 352	2 321	2 207
Lot-et-Garonne Centre   Lot-et-Garonne Sud	1 910	2 020	1 994	1 885
Born Côte Landes   Haute Lande   Chalosse Mont de Marsan	1 640	1 818	1 796	1 645
Marennes - Oleron   Saintonge Romane   Royan Atlantique	1 540	1 755	1 735	1 684
Charente-Limousin   Sud-Vienne   Bellac	1 520	1 652	1 632	1 578
Thouarsais   Bocage Bressuirais   Gâtine	1 505	1 594	1 574	1 553
Limoges   Eymoutiers   Saint-Yrieix	1 490	1 562	1 542	1 515
Périgieux   Périgord Vert	1 375	1 445	1 427	1 326
Niort   Haut Val de Sèvre   Mellois	1 305	1 393	1 365	1 347
CC4B   Haute Saintonge   Haute Gironde	1 185	1 317	1 301	1 235
Arcachon   Médoc	1 055	1 224	1 208	1 127
Bergerac   Lot-et-Garonne Nord	1 155	1 217	1 202	1 124
Sud - Corrèze   Sarlat	1 085	1 111	1 097	1 000
La Souterraine   Guéret - Saint Vaury   Gouzon   Bourgneuf   Aubusson	870	881	869	849
Tulle   Uzerche   Ventadour   Argentat	650	651	643	576
<b>NOUVELLE-AQUITAINE</b>	<b>38 715</b>	<b>42 545</b>	<b>42 027</b>	<b>40 024</b>

Figure 1: Projection de la consommation de granulats en 2035 par pôle de consommation en Nouvelle-Aquitaine en regard de l'évolution démographique, du développement de la construction bois et du recyclage (présent dans l'analyse prospective)

Malgré les hypothèses de développement de la filière de construction bois et du recyclage, les ressources minérales secondaires et les ressources biosourcées ne pourront pas remplacer l'essentiel des ressources minérales primaires nécessaires et utilisées par les différentes filières, un besoin conséquent en ressource minérale primaire demeure ainsi à horizon 2035.

Les orientations du SRC relatives aux besoins en granulats marins seront déclinées exclusivement pour ce qui concerne la planification spatiale afférente dans le Document d'Orientation et de Gestion des Granulats Marins (DOGGM) prochainement élaboré.

#### Détails :

**Les carrières de Nouvelle-Aquitaine devront garantir une production de ressources minérales primaires permettant de répondre aux besoins incompressibles du territoire et des filières industrielles.**

Les filières industrielles susvisées sont celles notamment alimentées par les minéraux industriels comme l'agriculture, l'assainissement (traitement de l'eau, traitement des fumées), la construction (gros œuvre et second œuvre) et de nombreuses filières industrielles (industrie verrière, électrometallurgie, industrie papetière, industrie des réfractaires utilisés dans les fonderies, industrie céramique).

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Le suivi de la mesure comprendra deux volets. Le premier volet portera sur le suivi de la production de ressources minérales primaires et des réserves disponibles. Le second volet portera sur l'évaluation des besoins en granulats du territoire.

L'évaluation des besoins en granulats du territoire nécessitera une réévaluation de la consommation de granulats. Elle devra être réalisée lors de la révision du SRC, en concordance avec les projections de

population de l'INSEE. Elle conduira à une réévaluation des besoins à l'horizon 2035, en s'appuyant sur la méthodologie utilisée dans le cadre de l'élaboration du présent schéma régional des carrières.

Les projections de besoins seront, ainsi, réévaluées 6 ans après l'approbation du SRC, à l'aune des données de production, de consommation et de l'état d'avancement de grands projets d'infrastructures et des projections de population (modèle Omphale). Elles tiendront également compte des évolutions en matière d'urbanisme et des changements attendus liés aux processus d'adaptation aux changements climatiques.

Le suivi de la production régionale de ressources minérales primaires permettra également de suivre l'application de cette mesure. Les données utilisées peuvent provenir de la comparaison des données renseignées dans la base nationale GEREP, celles détenues par les unités départementales de la DREAL NA et des données transmises par l'UNICEM et des syndicats professionnels dans le cadre de leurs enquêtes de branche. Une évaluation spécifique des besoins sera effectuée sur les minéraux industriels et pierres de construction et roches ornementales de construction dont les débouchés sont nationaux et internationaux.

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse prospective	- Collectivités locales (EPCI, Conseils départementaux, Conseil Régional) - Services de l'État - Fédération des professionnels	- Production de ressources minérales primaires (terrestres et marines) réelles et maximales autorisées ; - Réserves disponibles ; - Consommation de ressources minérales ; - Projection des besoins en ressources minérales ;	- CERC - DREAL Nouvelle-Aquitaine - Fédérations de professionnels	- DREAL (via GEREP) - CERC - Etude de l'UNICEM - Etude MiFrance - UNPG - SNROC - INSEE

## **Mesure 2 (1.1) : Mettre en place un suivi de la production des ressources minérales secondaires**

### Contexte :

Intégrant un inventaire des ressources secondaires, conformément à l'article R.515-2 du code de l'environnement, les SRC prennent en compte ces ressources issues de la réutilisation, du réemploi et du recyclage dans une logique de sobriété du recours aux ressources minérales primaires. Ainsi, la production de ressources minérales secondaires entre au même titre que la production de ressources minérales primaires dans le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine.

Dans le diagnostic initial du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, il est précisé que les gisements de déchets inertes les plus significatifs recyclables en substitution de matériaux de carrières en 2015 atteignent 2,4 Mt (dont 2,1 Mt issus des déchets du BTP).

Il est également précisé que parmi les granulats consommés en Nouvelle-Aquitaine en 2015, 3 % sont des granulats recyclés.

Dans l'analyse prospective du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, il est estimé que les tonnages de granulats recyclés pourraient atteindre 4,1 Mt en 2035, contre 2,7 Mt en 2019. Avec les hypothèses de l'analyse prospective (Réalisation des projets issus de l'appel à projet OPREVAL et la

captation de 50 % des tonnages actuellement « non tracés » par des installations de traitement au cours des 10 prochaines années), le tonnage de granulats recyclés à l'horizon 2035 pourrait couvrir 10 % des besoins en granulats, contre 7 % actuellement.

L'analyse des enjeux du SRC a identifié l'enjeu E14 « La valorisation des déchets du BTP afin d'adopter une utilisation sobre et rationnelle des ressources primaires ».

Détails :

**Le suivi de la production de ressources minérales secondaires, en articulation avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, devra être maintenu, en lien avec la mesure 1, afin de déterminer notamment la couverture du besoin en ressource minérale en Nouvelle-Aquitaine par des ressources secondaires.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospectives</li> <li>- Analyse des enjeux (dont E14)</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fédérations des professionnels</li> <li>- Fédérations des exploitants de plateformes de recyclage</li> <li>- Structures en charges de la planification</li> <li>- Collectivités locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de ressources minérales secondaires ;</li> <li>- Nombre de plateformes de recyclage en activité ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Exploitants de plateformes de recyclage</li> <li>- Fédérations des professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Fédérations des professionnels</li> <li>- DREAL (via GEREP)</li> </ul>

**Mesure 3 (1.1) : Expliciter dans les demandes d'autorisations les raisons du projet d'exploitation au regard des marchés**

Contexte :

La loi ALUR donne pour objet aux SRC, en plus des conditions d'implantation des carrières, celui de l'approvisionnement durable des territoires pour une gestion économe des ressources minérales primaires. Afin d'assurer une gestion économe des ressources minérales primaires, l'équilibre entre la production et le besoin, tout en considérant la substitution par les ressources minérales secondaires, est primordial.

Détails :

**Tout dossier de demande d'autorisation de carrière devra être explicité au regard des marchés que la carrière dessert ou envisage de desservir.**

Le SRC de Nouvelle-Aquitaine contient notamment une analyse prospective du besoin en ressources minérales primaires à horizon 2035, qui pourra être utilisée pour expliciter en partie d'un besoin identifié, en compléments d'éléments par typologie de matériaux et de marchés à apporter. D'autres éléments présents ou non dans le SRC peuvent ainsi être utilisés, notamment pour expliciter un besoin postérieur à 2035, mais également le caractère GIR/N pour des usages bien identifiés.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospectives</li> <li>- Analyse des enjeux</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de dossiers de demande d'autorisation explicitant la nécessité de l'activité d'extraction du site au regard des marchés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL (services instructeurs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier de demande d'autorisation ;</li> </ul>

## Orientation 1.2 : Optimiser l'utilisation des ressources primaires

L'optimisation des ressources primaires repose sur plusieurs principes :

- La gestion durable de ressources nobles et non-renouvelables, notamment gestion durable des granulats alluvionnaires (Mesures 4 et 5)
- L'usage raisonné et adapté à la qualité des ressources (Mesures 6, 7 et 8)
- Le développement de la production et du recours aux ressources minérales secondaires et de ressources biosourcées (Mesures 9, 10 et 11)

### Mesure 4 (1.2) : Suivre la diminution de la production de granulats alluvionnaires en lit majeur dans le bassin Loire-Bretagne afin de respecter les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur

#### Contexte :

L'article L.515-3 du code de l'environnement précise que le SRC doit être compatible avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), L'article R.515-2 du code de l'environnement souligne que le SRC doit prévoir les mesures nécessaires à la compatibilité du SRC avec les dispositions des SDAGE et SAGE.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E6 « L'anticipation de la baisse de production de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-Bretagne ».

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022 – 2027 précise que la réduction des extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur doit demeurer un objectif constant, tout en garantissant l'approvisionnement durable du marché. Le suivi de la diminution de la production de granulats alluvionnaires en lit majeur sur le bassin Loire Bretagne est assurée par le comité de suivi du schéma régional des carrières défini à l'article R.515-4 du code de l'environnement.

La limitation des extractions entre les limites du lit majeur et de l'espace de mobilité ne doit pas provoquer de difficultés d'approvisionnement susceptibles de transférer des impacts sur l'environnement ou d'en créer de nouveaux, dans des proportions jugées inacceptables.

En Nouvelle-Aquitaine, une seule carrière est autorisée en 2021 en lit majeur sur le bassin Loire-Bretagne.

#### Détails :

La production de granulats alluvionnaires en lit majeur dans le bassin Loire-Bretagne devra être suivie annuellement afin de vérifier le respect de la disposition du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E6)	- Exploitants de carrières - Inspecteurs ICPE	- Nombre de carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-Bretagne autorisées et leurs productions maximales autorisées associées ;	- DREAL (hors inspection) - Inspecteurs ICPE	- Arrêtés préfectoraux d'autorisation de carrières concernées

## Mesure 5 (1.2) : Etudier la substitution des granulats alluvionnaires de lit majeur

### Contexte :

L'article L.515-3 du code de l'environnement précise que le SRC doit être compatible avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Dans le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, la disposition D12 « Intégrer la préservation de la ressource en eau dans les schémas régionaux des carrières » souligne que les SRC doivent inciter à l'étude des voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires et des disponibilités de substitution à ces matériaux (en particulier avec des granulats recyclés). La disposition D11 précise quant à elle qu'il faudra « Etablir et présenter un bilan des connaissances sur les extractions de matériaux alluvionnaires ».

Dans le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, la disposition 1F-4 « Utilisation de matériaux de substitution » attire l'attention des maîtres d'ouvrages afin de rédiger des appels d'offres dans lesquels il est recommandé autant que possible d'utiliser des matériaux de substitution aux matériaux alluvionnaires, tout particulièrement lors du comblement de fouilles et de travaux routiers, dont les consommations de granulats ne peuvent plus être supportées sans dommages par les zones alluviales.

L'analyse des enjeux identifie les enjeux E7 et E7-bis respectivement « La substitution aux granulats alluvionnaires en Loire-Bretagne » et « L'étude de voies alternatives aux granulats alluvionnaires ».

La circulaire du 4 août 2017 relative à la mise en œuvre des schémas régionaux des carrières recommande que « dans les territoires où l'accès à la ressource en matériaux alluvionnaires est fortement contrainte par la protection des milieux, privilégier en premier lieu les solutions alternatives locales comme les matériaux de haute et moyenne terrasse, les roches massives, ou les granulats recyclés. En l'absence de solutions alternatives locales, privilégier les solutions extra locales présentant les plus faibles impacts environnementaux de toute la chaîne de production et de transport ».

### Détails :

#### L'étude de la substitution des granulats alluvionnaires de lit majeur nécessitera :

- **D'étudier la possibilité, pour les projets d'aménagement, de substituer l'utilisation de matériaux alluvionnaires de lit majeur par d'autres matériaux** (roches massives, alluvionnaires de terrasses, ressources secondaires...), si possible lors de la phase de conception du projet et nécessairement lors de la phase de consultation des entreprises (cahier des charges), dans une logique d'utilisation économe de la ressource et en privilégiant les solutions alternatives locales
- **D'étudier l'évolution des extractions de granulats alluvionnaires de lit majeur en Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du suivi du SRC**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux (dont E7 et E7-bis)	- Fédérations des professionnels - BRGM - Collectivités locales - Maîtres d'ouvrage	- Part de la production de granulats alluvionnaires en eau et/ou en lit majeur dans la	- Fédérations des professionnels - DREAL	- GERE - Statistiques des fédérations des professionnels - Dossiers de demande

	et porteurs de projet	production régionale de granulats alluvionnaires (nombre de carrières, tonnage) - Production de granulats alluvionnaires et usages		d'autorisation
--	-----------------------	---	--	----------------

**Mesure 6 (1.2) : Assurer une adéquation entre la qualité du matériau et l'usage de celui-ci afin de maîtriser la surqualité**

Contexte :

La Stratégie Nationale pour la Gestion Durable des Matériaux de Carrières a pour objectif d'assurer un approvisionnement durable des territoires et le schéma des carrières doit y contribuer. Les ressources minérales sont des ressources non renouvelables, pour lesquelles il convient d'adapter l'utilisation de ces ressources à la qualité et à la rareté de celles-ci.

Le diagnostic initial du présent SRC précise que les SDC de Nouvelle-Aquitaine (à l'exception des départements de la Gironde, des Landes et de la Vienne) préconisent que les matériaux alluvionnaires soient réservés aux usages qui nécessitent des granulats de qualité, en particulier pour la production des bétons.

L'analyse des enjeux identifie l'enjeu E8 « L'utilisation des granulats alluvionnaires limitée à des usages nobles afin d'éviter la « surqualité » notamment dans les appels à projet ».

Détails :

**Le SRC Nouvelle-Aquitaine préconise de veiller à une bonne adéquation ressource – usage. En particulier, le SRC Nouvelle-Aquitaine préconise que les matériaux alluvionnaires soient utilisés de manières économes et réservés aux usages qualifiés de nobles, tels que la production de béton et de produits hydrocarbonés (enrobés routiers), qui nécessitent des granulats aux caractéristiques mécaniques spécifiques. Il est déconseillé d'utiliser des matériaux alluvionnaires pour la réalisation de remblais et de sous-couches routières.**

Les roches massives de haute dureté doivent également être prioritairement utilisées pour ces usages nobles.

Il est à noter toutefois que la répartition des ressources est très variable sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine, tout comme les propriétés minéralogiques et mécaniques des différentes ressources primaires de la région. Dans le cas où une ressource serait très abondante ou bien qu'elle ne satisferait pas les objectifs d'adéquations ressource-usage, d'autres usages « moins nobles » pourraient être envisagés.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial (bilan des SDC) - Analyse des enjeux (dont E8)	- Maîtres d'ouvrage	- Adéquation ressource - usage	- DREAL - Cerema - CERIB - Collectivités	- Gerep - Etude des fédérations des professionnels

				- Appels d'offres - Cahier des clauses techniques particulière
--	--	--	--	---

**Mesure 7(1.2) : Valoriser au mieux l'exploitation d'un gisement en optimisant l'épaisseur exploitée de celui-ci**

Contexte :

L'optimisation de l'exploitation du gisement peut permettre de limiter les surfaces impactées par l'exploitation des carrières.

Parmi les schémas départementaux de carrières de la Nouvelle-Aquitaine, 7 préconisaient aux carriers de tirer le meilleur parti des gisements en exploitant un gisement au maximum de sa profondeur ou encore en extrayant les différents matériaux présents sur la carrière.

Détails :

**Il est préconisé, lorsque les contraintes environnementales, techniques et économiques le permettent, d'exploiter au maximum un gisement sans pour autant nuire au projet de remise en état.**

Cette exploitation au maximum du gisement peut nécessiter des études complémentaires selon les contextes locaux.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial (bilan des SDC)	- Exploitants de carrières	- Ecart entre le volume réellement commercialisé et le volume prévu dans le dossier ;	- DREAL	- GEREP

**Mesure 8 (1.2) : Poursuivre la recherche et la facilitation de la valorisation des co-produits de carrières**

Contexte :

La Directive 2006/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2006 concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive a été transposée pour les carrières dans l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, et dans l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives, elle impose notamment la réalisation d'un Plan de Gestion des Déchets (PGD) dont les objectifs sont, entre autres :

b) Encourager la valorisation des déchets d'extraction en les recyclant, en les réutilisant ou en les valorisant, pour autant que ce soit écologiquement rationnel conformément aux normes environnementales existants au niveau de la Communauté et, le cas échéant, aux exigences de la directive

Détails :

**Les industries extractives sont encouragées à poursuivre la bonne gestion des excédents de carrières et des co-produits et à faciliter avec les maîtres d'ouvrage leur valorisation, en étudiant les différentes possibilités de valorisation du gisement.**

A ce titre, des guides établis par les fédérations professionnelles existent.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières - Maîtres d'ouvrages	- Evolution des volumes de co-produits ; - Evolution de l'utilisation d'anciens déchets d'extraction ; - Volume des stériles d'exploitation / gisement ; - Volume des matériaux de la découverte / gisement ;	- DREAL - Fédération des professionnels - CERC	- Dossier de demande d'autorisation - Plan de Gestion des Déchets - Etudes des fédérations des professionnels

**Mesure 9 (1.2) : Favoriser et encourager par ordre de priorité le réemploi, la réutilisation, le recyclage et la valorisation**

Contexte :

L'article R.515-2 du code de l'environnement précise que le SRC doit contenir les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD).

Le PRPGD de Nouvelle-Aquitaine, adopté le 21 octobre 2019, a retenu différentes priorités pour la gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics. Elles s'articulent notamment autour des points suivants :

- le développement de la prévention de la production en amont des projets ;
- l'amélioration des pratiques de tri et de gestion des déchets sur chantiers ;
- le renforcement du maillage d'installations de traitement ;
- la professionnalisation des filières de valorisation et de recyclage ;
- la lutte contre les pratiques non conformes et les décharges non autorisées.

Sur les aspects quantitatifs, celui-ci comporte plusieurs objectifs :

- Une réduction de la consommation de ressources primaires par la valorisation des déchets
- Une réduction quantitative de 5 % des tonnages de déchets inertes générés sur les chantiers du BTP entre 2015 et 2025 et de 10 % entre 2025 et 2035
- Une valorisation de 80 % des déchets inertes du BTP d'ici 2031
- Une connaissance de 100 % du devenir des déchets inertes

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte, comme le prévoit l'article L 515-3 du code de l'environnement, contient notamment l'objectif 58 qui est de « Développer la prévention et la valorisation des déchets du BTP ».

La loi pour la Transition Ecologique et la Croissance Verte hiérarchise également l'utilisation des ressources, notamment par l'article L.110-1-2 du code de l'Environnement « Les dispositions du présent code ont pour objet, en priorité, de prévenir l'utilisation des ressources, puis de promouvoir une consommation sobre et responsable des ressources basée sur l'écoconception, puis d'assurer une hiérarchie dans l'utilisation des ressources, privilégiant les ressources issues du recyclage ou de sources renouvelables, puis les ressources recyclables, puis les autres ressources, en tenant compte du bilan global de leur cycle de vie ».

En France, le principe de la Responsabilité Elargie du Producteur (REP) est apparu dans la loi depuis 1975. La REP, qui est basée sur le principe de « pollueur-payeur » a été étendue aux produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2023. Les personnes qui mettent sur le marché des produits sont responsables de l'ensemble de leur cycle de vie, de la conception jusqu'à leur fin de vie. La REP transfère tout ou partie des coûts de gestion des déchets vers les metteurs sur le marché (fabricants, importateurs ...). En versant une contribution financière à un éco-organisme (4 éco-organismes ont été agréés dont l'un spécialisé sur les déchets inertes), pour chaque produit mis sur le marché, les metteurs sur le marché leur transfèrent leurs obligations (prévention, réemploi, collecte, tri, recyclage des déchets, sensibilisation...).

Les produits couverts par la REP concernent les produits et matériaux fabriqués en vue d'être incorporés, assemblés ou installés sur les chantiers de bâtiment. Ils sont répartis en deux catégories, les inertes et les non inertes.

Les objectifs généraux de la REP pour les produits et matériaux de construction du secteur bâtiment sont de :

- Lutter contre les dépôts sauvages en proposant un réseau de points de reprise sans frais, grâce à la couverture des coûts par les éco-organismes
- Développer les taux de collecte, de réemploi et de recyclage des matériaux
- Développer l'éco-conception des produits et matériaux mis en marché

Est concernée par la REP bâtiment toute personne physique ou morale qui, à titre professionnel, fabrique ou fait concevoir des produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment qu'elle commercialise sous son propre nom ou sa propre marque auprès de toute personne qui réalise ou fait réaliser par un tiers des travaux de construction ou de rénovation sur le territoire national, ou bien qui importe ou introduit pour la première fois sur le marché national des produits ou matériaux de construction du secteur du bâtiment destiné à être mis en œuvre sur le territoire national.

Comme précisé dans l'analyse des enjeux, la Nouvelle-Aquitaine se rapproche de certains des objectifs du PRPGD :

- La production de déchets inertes du BTP n'a pas réduit entre 2015 et 2019, ceci étant dû à une activité soutenue de la filière BTP en 2019, mais elle a toutefois diminué entre 2019 et 2021
- Le taux de valorisation sur installation des déchets inertes du BTP est de 74 % en 2019
- En 2021, le devenir de 81 % des déchets inertes était connu contre 67 % en 2019

Le réemploi et la réutilisation sont entendus dans le sens de l'article L.541-1-1 du code de l'environnement :  
- « Réemploi : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus ; »  
- « Réutilisation : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau ; »

Détails :

**Dans une logique de sobriété dans l'utilisation de ressources minérales primaires, les maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage et les entreprises de travaux sur chantier doivent dans un premier temps réemployer ou réutiliser préférentiellement les matériaux sur chantier, si ceux-ci ne peuvent pas être réutilisés sur chantier ils doivent alors être recyclés ou bien valorisés.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Pour suivre l'atteinte de cette mesure, le suivi du devenir des déchets inertes, et plus particulièrement la connaissance des différentes filières de gestion ainsi que le suivi du taux de valorisation des déchets inertes du BTP doivent être poursuivis.

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) de l'indicateur
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospective</li> <li>- Analyse des enjeux</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtres d'ouvrage</li> <li>- Maîtres d'œuvre</li> <li>- Entreprises de travaux sur chantier</li> <li>- Collectivités locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'installations de gestion des déchets inertes (plateformes, ISDI, carrières, centrales d'enrobage/béton)</li> <li>- Flux entrants sur les installations de déchets inertes</li> <li>- Tonnages de matériaux recyclés</li> <li>- Tonnages de matériaux valorisés (en particulier dans le cadre des remblaiements/réaménagements de carrières)</li> <li>- Publication de guides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Région</li> <li>- UNICEM</li> <li>- DREAL (hors inspections)</li> <li>- ADEME</li> </ul>

### **Mesure 10 (1.2) : Favoriser le recours aux matériaux recyclés sur les chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique**

#### Contexte :

La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015 inscrit plusieurs dispositions relatives à la gestion des déchets. Elle met notamment l'accent sur la valorisation et la réduction des déchets et fixe des seuils minimums de valorisation des déchets et des ressources secondaires. Pour l'Etat et les collectivités territoriales, la LTECV fixe notamment qu'au moins 60% en masse de l'ensemble des matériaux utilisés dans leurs chantiers de construction routiers soient issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage de déchets.

#### Détails :

**Les maîtres d'ouvrages sont incités à prendre des mesures afin d'atteindre les objectifs de recyclage et afin d'introduire dans leur cahier des charges un pourcentage de matériaux réemployés, réutilisés, recyclés égal ou supérieur aux dispositions réglementaires en vigueur.**

L'augmentation de la demande en matériaux recyclés passe par une sensibilisation des donneurs d'ordre à l'usage des granulats recyclés et dans certains cas, à un changement des pratiques de la maîtrise d'ouvrage en permettant aux entreprises de proposer, l'utilisation de matériaux recyclés, au moins dans le cadre de variante dans les marchés publics.

La prise en compte de ces enjeux dans les marchés publics est à la fois une obligation réglementaire et une opportunité pour répondre localement à de nombreux objectifs environnementaux et de développement local.

Afin de faciliter l'information des maîtres d'ouvrage, les institutionnels, organisations professionnelles ou structures en charge de l'accompagnement, tels que Achats Publics Responsables ou ODEYS, ou de l'observation (CERC) pourront être des relais d'information, de mobilisation ou d'accompagnement concernant :

- Le cadre réglementaire
- Les bonnes pratiques dans les marchés
- La rédaction de marchés publics de voirie durable
- Les guides techniques et bonnes pratiques sur chantier...

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Compte tenu du nombre de marchés publics, il ne sera pas possible de suivre de manière exhaustive les prescriptions en matière d'usage de matériaux recyclés dans les appels d'offre. Différentes informations pourront néanmoins être recherchées dans le cadre des conventions d'engagement volontaire des acteurs de la route signées dans différents départements, et auprès de maîtrise d'ouvrage publique : Communes, Etablissements Publics de Coopération Intercommunale, Départements, Conseils départementaux, Directions interdépartementales des routes (DIR) et Direction Régionale de l'Environnement et du Logement.

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur suivant l'indicateur	Source de l'indicateur
- Diagnostic initial - Scénarios d'approvisionnement	- Maîtres d'ouvrage	- Tonnages de granulats recyclés commercialisés, ou consommés par les entreprises de Travaux Publics ; - Taux d'agrégats recyclés dans les chantiers routiers sous maîtrise d'ouvrage DREAL ; - Publication de guides ;	- CERC	- CERC

### **Mesure 11 (1.2) : Suivre l'usage des matériaux biosourcés**

Contexte :

La loi ALUR donne pour objet aux SRC, en plus des conditions d'implantation des carrières, celui de l'approvisionnement durable des territoires pour une gestion économe des ressources minérales primaires. Afin d'assurer une gestion économe des ressources minérales primaires, les SRC prennent en compte les ressources minérales secondaires mais également les matériaux biosourcés.

La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte mentionne que « L'utilisation des matériaux biosourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles. Elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments. ».

L'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « bâtiment biosourcé » précise que la matière biosourcée est de la matière issue de « la biomasse végétale ou animale pouvant être utilisée comme matière première dans des produits de construction et de décoration, de mobilier fixe et comme matériau de construction dans un bâtiment ».

Le 1er janvier 2022, la France est passée d'une réglementation thermique à une réglementation environnementale (RE2020), plus ambitieuse et plus globale pour la filière de la construction; elle s'inscrit dans une action continue et progressive en faveur de bâtiments moins énergivores (atteinte de la neutralité carbone en 2050). Parmi ses axes principaux, la nouvelle norme se concentre sur le réemploi et les matériaux biosourcés.

Le développement de la filière de construction bois a été considéré dans le SRC Nouvelle-Aquitaine dans l'analyse prospective des besoins en matériaux ainsi que dans les scénarios d'approvisionnement.

Détails :

**Cette mesure vise à suivre et encourager l'usage des matériaux biosourcés (bois, paille, béton de chanvre, etc.) afin de s'inscrire dans une logique d'utilisation économe des ressources minérales. Dans ce but, une sensibilisation des maîtres d'ouvrages et des élus est à mettre en place, ainsi qu'un suivi de l'usage des matériaux biosourcés, au travers notamment de l'observatoire des matériaux.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse prospective - Scénarios d'approvisionnement	- Maîtres d'ouvrage - Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme	- Evolution de l'utilisation des matériaux biosourcés (en usage et en qualité)	- CERC - Collectivités	- PLU - ADEME

### **Orientation 1.3 : Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale**

Deux éléments sont nécessaires pour intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale :

- La connaissance des gisements, des productions et des besoins des territoires (Mesure 13, 14)
- La conciliation entre urbanisation et exploitation des gisements (Mesure 12, 15)

Cette intégration de l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale doit permettre un accès effectif aux ressources minérales nécessaires, en quantité et qualité, tout en favorisant les approvisionnements de proximité afin de viser une certaine autonomie des territoires.

Néanmoins, compte-tenu de l'échelle régionale du SRC, il ne peut être attendu de celui-ci, la définition précise, par exemple, des sites de carrières à exploiter et des quantités de matériaux à en extraire. Cette précision relève d'une réflexion des territoires, qui devront répondre, dans un rapport de compatibilité, au contenu du SRC.

#### **Mesure 12 (1.3) : Sécuriser l'accès au GIR/N dans les documents d'urbanisme**

##### Contexte :

D'après l'article R.515-2 du code de l'environnement, le SRC doit permettre la préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national afin de rendre possible leur exploitation. Un des facteurs limitant l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national est l'urbanisation et les règlements/ zonages des PLU. Or, les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec le SRC comme le précise le code de l'environnement (article L.515-3-III) :

« Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L.131-1 (12°) et L.131-6 du code de l'urbanisme ». Ainsi, l'intégration dans les documents d'urbanisme de la notion des gisements d'intérêt régional et national peut participer à la sécurisation de l'accès aux GIR/N.

L'instruction ministérielle du 4 août 2017 relative aux Schémas Régionaux des Carrières définit les gisements d'intérêt national et régional comme suit :

« Peut être qualifié d'intérêt national tout gisement présentant un intérêt particulier au regard des substances ou matériaux qui le compose à la fois du fait :

- de leur faible disponibilité nationale ;
- de la dépendance forte à ceux-ci d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ;
- et de la difficulté à leur substituer d'autres sources naturelles ou de synthèse produites en France dans des conditions soutenables.

Un gisement d'intérêt régional est un gisement présentant à l'échelle régionale un intérêt particulier du fait de la faible disponibilité régionale d'une substance qu'il contient ou de sa proximité par rapport aux bassins de consommation. Il doit souscrire à au moins un des critères suivants :

- forte dépendance, aux substances ou matériaux du gisement, d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ;
- intérêt patrimonial, qui se justifie par l'importance de la transformation ou de la mise en œuvre d'une substance ou d'un matériau du gisement pour la restauration du patrimoine architectural, culturel ou historique de la région. »

Dans le cadre de l'analyse des enjeux du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine, différents gisements ont été identifiés comme gisements d'intérêt national ou régional (cf cartographies et tableaux en Annexe), en raison de leur faible disponibilité, de la dépendance de filières de ces gisements, de leur non substituabilité ou de leur intérêt patrimonial.

Les PLU(i) reportent, le cas échéant en lien avec l'exploitant, dans le plan de zonage en secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme les extensions prévisibles des carrières existantes et les secteurs identifiés pour la création de carrières.

Rappel du R.151-34 du code de l'urbanisme :

« Dans les zones U, AU, A et N les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu, les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ; ... »

#### Détails :

Les collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme doivent préserver un accès aux gisements d'intérêt régional ou national au sein de leur territoire, en les faisant apparaître dans leurs SCoTs et leurs PLU(i)s et en les protégeant, selon l'étendue du gisement, de toute urbanisation.

Si des enjeux locaux nécessitent un développement de l'urbanisation sur ces gisements d'intérêts, les enjeux et impacts sur le gisement (taille, qualité, accès, modalités d'exploitation...) seront étudiés pour veiller à ne pas obérer toute exploitation future.

Cette préservation des GIR/GIN ne s'applique pas dans des secteurs déjà urbanisés.

La préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national (sous couverture ou affleurants) dans les documents d'urbanisme se traduit :

- dans les SCoTs : par la cartographie, a minima dans le diagnostic territorial (en annexe ou dans le rapport de présentation), des gisements identifiés et cartographiés dans le SRC, par la mention des carrières et sites de production en activité, dont ils exposent la contribution au tissu économique local et national ; par la définition dans le DOO d'orientations visant à préserver un accès futur effectif aux GIR/N ; par l'intégration de ces orientations dans le projet d'aménagement stratégique (PAS) visant à garantir aux GIN les approvisionnements des filières avales.

- dans les PLU(i) : par l'intégration des GIR/N sur le règlement graphique, selon l'étendue du gisement, soit via des secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme, soit via un classement en zones agricoles ou naturelles. Dans ces secteurs ou zones, les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées par le règlement écrit.

Ce zonage devra être rattaché au PADD qui ne doit pas mentionner comme seuls objectifs la préservation des zones agricoles ou naturelles mais également la mise en valeur des sous-sols.

Le rapport de présentation devra également présenter les incidences de ce zonage sur l'environnement notamment s'il y a aux alentours des zones naturelles protégées ainsi que la justification du choix retenu (SRC etc.).

Les cartographies réalisées dans le Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine permettent de présenter la répartition des gisements de GIR/N dans la région. Toutefois il est tout à fait possible qu'une carrière soit projetée en dehors des zones définies pour ces gisements. Aussi, il est important de rappeler que les cartes de gisements d'intérêt national et régional sont à considérer (celles-ci peuvent notamment évoluer) et que seule une reconnaissance du gisement par les exploitants de carrières permettra de déterminer si la ressource est présente en quantité et qualité suffisante pour être exploitée et être en adéquation les critères pour lequel le gisement a été classé en GIR ou en GIN. En effet, ont été classées en GIR ou en GIN des substances pour un certain usage défini au sein de l'analyse des enjeux (cf annexe du présent document qui liste les communes concernées).

Enfin, le classement d'un gisement en GIN ou en GIR ne dispense pas de l'application de la réglementation générale en matière d'autorisation environnementale ni des autres mesures du SRC.

Il est toutefois déconseillé de réaliser un zonage trop précis dans les SCoTs afin :

- d'éviter d'entraîner des spéculations foncières
- d'éviter de cibler des zones qui s'avèreraient inexploitable

- de conserver un zonage suffisamment large pour intégrer la prise en compte des enjeux hiérarchisés, conformément à la mesure 16

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) qui suit les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme	- Part des SCoT intégrant la notion de GIR/N ; - Part des PLUi ayant décliné cette orientation de SCoT ; - Pourcentage des surfaces de GIR/N urbanisées ou non accessibles en l'absence de zonage ou règlement compatible dans les documents d'urbanisme ; - Nombre de dossiers GIR/N ;	- Fédération des SCoT - DDT - DREAL	- SCoT - PLU - Dossiers de demande d'autorisation

### **Mesure 13 (1.3) : Intégrer les informations liées à l'activité extractive dans les porter à connaissance de l'Etat**

#### Contexte :

Les articles L. 132-2 et R. 132-1 du code de l'urbanisme fixent une liste non exhaustive des informations dont l'Etat dispose et qui sont à transmettre aux collectivités pour l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme. Le porter à connaissance (PAC) étant continu, des compléments ou actualisations doivent si besoin être transmis tout au long de la procédure d'urbanisme.

La circulaire du 4 août 2017 relative aux schémas régionaux des carrières précise, concernant le rapport de compatibilité des documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales) avec les SRC, qu'il convient « à l'occasion des porter à connaissance de l'État pour l'élaboration des documents d'urbanisme, de veiller à partager la connaissance des services déconcentrés en matière de ressources minérales sur le territoire concerné, en soulignant leurs spécificités et l'intérêt, le cas échéant, de s'assurer que le projet de territoire n'obère pas leur perspective de valorisation ».

#### Détails :

**Lors de l'élaboration du porter à connaissance de l'État aux collectivités ayant compétences en matière d'urbanisme (porteuses des SCoT ou, à défaut, des PLU(i), documents en tenant lieu ou cartes communales), seront intégrés les éléments de connaissance en matière de ressources minérales sur le territoire concerné (gisements, dont les gisements d'intérêt, carrières autorisées et en projet, ...), et les éléments permettant une bonne traduction du SRC et notamment de garantir un accès durable et suffisant aux ressources.**

Les services de l'Etat pourront utilement s'appuyer sur la DREAL (service rédacteur du SRC et unités (bi)départementales), sur l'observatoire des matériaux de Nouvelle-Aquitaine et sur les organisations professionnelles représentant la filière.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) qui suit les indicateurs	Source(s) des indicateurs

- Diagnostic initial ; - Analyse prospective ;	- Services de l'État ; - Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme ;	- Nombre de porter à connaissance intégrant les informations liées à l'activité extractive ;	- DREAL ; - DDT ;	- Porter à connaissance de l'État ;
---	---	--	----------------------	-------------------------------------

**Mesure 14 (1.3) : Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoT ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins**

Contexte :

En application de l'article R. 515-2 du code de l'environnement, le SRC, contient dans son diagnostic initial, un état des lieux des besoins actuels en ressources minérales et de la logistique associée. Le SRC de Nouvelle-Aquitaine contient également une analyse prospective des besoins en ressources minérales à horizon 2035.

Les SCoT et PLU(i) sont également amenés, comme le prévoit le code de l'urbanisme, à dresser un état des lieux des besoins du territoire, par la réalisation d'un diagnostic devant présenter notamment les besoins en termes de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, etc. Ils identifient leurs besoins en logements, infrastructures, zones d'activités, par lesquels ils créent une demande en matériaux.

Les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec le SRC comme le précise le code de l'environnement (article L.515-3-III) :

« Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L.131-1 (12°) et L.131-6 du code de l'urbanisme ».

L'article R. 515-2 du code de l'environnement précise que les SRC doivent réfléchir à « l'utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires par un développement de l'approvisionnement de proximité et l'emploi de ressources minérales secondaires ; faute de pouvoir favoriser l'approvisionnement de proximité, l'usage de modes de transport alternatifs à la route doit être envisagé ».

Par ailleurs, l'article L.141-4 du code de l'urbanisme prévoit que le projet d'aménagement et de développement durables du document d'urbanisme fixe les objectifs des politiques publiques [...] de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles.

Pour faciliter l'intégration des besoins et des productions en ressources minérales dans les documents d'urbanisme en élaboration, les collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme peuvent consulter, voire associer, les organisations professionnelles représentant la filière minérale.

Les demandes d'autorisation de carrière peuvent, selon les cas, être soumises à différents codes et à différentes instructions.

Ainsi l'autorisation préfectorale ne peut être accordée que si le projet est compatible avec le document d'urbanisme, en vigueur au jour de la délivrance de l'autorisation.

S'agissant de la procédure d'instruction du projet, la réglementation prévoit que celle-ci doit être instruite dès lors qu'une procédure ayant pour effet de rendre le document d'urbanisme compatible avec le projet est effectivement engagée (article L181-9 du code de l'environnement).

Détail :

Conformément à l'instruction ministérielle d'août 2017 relative aux schémas régionaux des carrières, les documents d'urbanisme doivent développer un volet « ressources minérales », intégrant notamment :

- La notion de besoins en ressources minérales primaires du territoire des SCoT ou des PLU(i), mais également ceux des territoires concernés par des flux existants ou à venir, en vue d'assurer un approvisionnement durable des territoires et de répondre aux besoins de ceux-ci.
- La notion de production de ressources minérales primaires (granulats, minéraux industriels, roches ornementales et de construction) au sein d'un territoire et la disponibilité de ressources minérales secondaires afin d'assurer un équilibre entre les besoins du territoire, mais aussi des territoires voisins, et la production de ceux-ci.

Pour la rédaction du volet « ressources minérales », notamment l'intégration des besoins et des productions en ressources minérales, les porteurs de documents

d'urbanisme pourront s'appuyer sur les éléments contenus dans le SRC (analyse prospective, scénarios d'approvisionnement notamment), dans le Porter à Connaissance de l'Etat, ainsi que sur les travaux produits par l'Observatoire régional des matériaux, et sur les organisations professionnelles.

Ainsi, afin de répondre à cette mesure, les documents d'urbanisme veillent à :

1) mentionner dans leur diagnostic territorial / état initial de l'environnement (annexe ou rapport de présentation des SCOT ; rapport de présentation des PLU(i)) :

- les gisements potentiellement exploitables présents sur leur territoire, qui en constituent une ressource naturelle, dont les GIR/GIN,
- les carrières et sites de production de matériaux en activité, dont ils exposent la contribution au tissu économique local et national et les capacités de production, les ressources secondaires disponibles (plateformes de recyclage, ...) et les projets de carrières connus
- les besoins en ressources minérales du territoire et ceux des territoires concernés par des flux, à confronter aux capacités de production

2) intégrer dans leur projet (PAS pour les SCOT et PADD pour les PLU(i)) des orientations visant à :

- évaluer et prendre en compte les besoins futurs en ressources minérales,
- identifier les ressources mobilisables localement pour y répondre et assurer un approvisionnement durable des territoires, en intégrant l'aspect logistique,
- privilégier un approvisionnement de proximité en pérennisant voire développant l'activité de production de matériaux sur le territoire, en particulier pour les PLU(i)

3) définir dans les Documents d'Orientations et d'Objectifs des SCoT, des dispositions :

- visant à garantir l'accès effectif à la ressource du sous-sol dans le respect des principes généraux du code de l'urbanisme, en définissant des conditions générales d'implantation tenant compte des gisements disponibles et des enjeux du territoire
- invitant les PLU(i) à concrétiser cet accès effectif (a minima pour les carrières existantes, leurs extensions prévisibles et les projets connus) pour satisfaire les besoins en ressources primaires et secondaires.

4) dans les PLU(i), à défaut de SCoT ou invités par les SCoT :

- identifier dans le règlement graphique des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151- 34 du code de l'urbanisme, a minima pour les carrières et sites existants, leurs extensions prévisibles et les projets connus
- définir les dispositions associées dans le règlement écrit autorisant les carrières et installations connexes (stockage, transformation, transit, recyclage et valorisation des matériaux, ...)
- préserver de l'urbanisation les autres gisements (en l'absence d'un enjeu supra), par exemple par un classement en zones A ou N au règlement graphique.

Rappel : en complément de ce qui précède, cf. mesure 12 pour les GIR/GIN.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) qui suit les indicateurs	Source(s) des indicateurs
---	--	------------------------	------------------------------------	---------------------------

- Diagnostic initial ; - Analyse prospective ; - Analyse des enjeux ; - Scénarios d'approvisionnement ;	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme	- Nombre de SCoT et/ou PLU intégrant la notion de besoin en ressources minérales, de production de ressources minérales primaires et/ou l'accessibilité aux ressources minérales secondaires ; - Nombre d'actions de sensibilisation des collectivités locales réalisées ;	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme ; - Services de l'État (hors inspection) ;	- SCoT - PLU
--	---	---	---	-----------------

### **Mesure 15 (1.3) : Intégrer les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les exploitations de carrières**

#### Contexte :

Les carrières sont des installations classées pour la protection de l'environnement, dont l'exploitation est susceptible d'avoir des incidences sur le voisinage, généralement d'autant plus importantes que la distance par rapport aux riverains est réduite, comme souligné dans le rapport d'analyse des enjeux du SRC de Nouvelle-Aquitaine.

L'exploitation, conditionnée à la présence et aux caractéristiques des gisements, se réalise de manière progressive, sous forme d'un phasage formalisé dans l'arrêté d'autorisation.

L'enjeu pour les documents d'urbanisme est de prendre en compte et d'anticiper les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les exploitations actuelles (ayant pour projet de s'étendre) et/ou les projets de carrières.

#### Détails :

**Si une collectivité identifie un projet d'aménagement à proximité d'une carrière existante, celle-ci consulte l'exploitant de la carrière afin de s'assurer que ce projet d'aménagement n'empêche pas un projet d'extension de la carrière.**

**Les documents d'urbanisme intègrent également les enjeux de proximité avec les projets de nouvelles carrières, afin de concilier urbanisation et projet de carrières.**

A ce titre, les SCoTs intègrent dans leur DOO des prescriptions demandant aux PLU d'intégrer les projets d'extension ou de création de carrières, et/ou de concilier l'urbanisation avec les projets de carrières. Les PLU les intègrent dans leurs règlements graphiques et écrits en secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant l'indicateur	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux ; - Scénarios d'approvisionnement ;	- Collectivités ayant une compétence en	- Nombre de SCoT et PLU considérant les enjeux de	- DDT - DREAL (hors inspection)	- Arrêtés préfectoraux - SCoT

	matière d'urbanisme	proximité entre les zones d'urbanisation et les zones d'exploitation de carrières ;		- PLU(i)
--	---------------------	---	--	----------

## Objectif 2 : Suivre et limiter les impacts des carrières

Le suivi et la limitation des impacts des carrières porte sur différents enjeux (enjeux environnementaux, paysagers, patrimoniaux, climatiques) mais aussi sur différentes étapes de l'activité extractive (implantation, exploitation et réaménagement des carrières), ainsi le SRC prévoit des mesures qui s'articulent au sein de 5 orientations :

- Orientation 2.1 : Ajuster l'implantation des carrières avec les enjeux des territoires
- Orientation 2.2 : Préserver et valoriser la biodiversité au cours de toutes les étapes d'une carrière
- Orientation 2.3 : Favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau
- Orientation 2.4 : Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique
- Orientation 2.5 : Favoriser un réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire

### Orientation 2.1 : Ajuster l'implantation des carrières avec les enjeux des territoires

L'ajustement de l'implantation des carrières avec les enjeux des territoires nécessite de considérer :

- Les différents zonages et enjeux hiérarchisés (mesure 16)
- Les carrières déjà existantes (mesure 17)
- Les enjeux liés aux espaces agricoles, naturels et forestiers (mesure 18 et 19)
- La protection de la ressource en eau potable (mesure 20)
- La qualité de vie (mesure 21) et la protection des populations (mesure 22)

### Mesure 16 (2.1) : Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC

#### Contexte :

Les codes de l'environnement, de la santé publique, du patrimoine, le code rural et le code forestier prévoient de nombreux outils réglementaires pour protéger, préserver, gérer ou mettre en valeur les enjeux environnementaux, patrimoniaux, paysagers, agricoles et forestiers du territoire. Dans la plupart des cas, des zonages établis sur la base des enjeux connus définissent le périmètre d'application de ces dispositifs. Cette connaissance des zones à enjeu doit orienter les choix d'implantation, d'exploitation et de remise en état des carrières.

**Tout projet d'ouverture ou d'extension de carrières est soumis à la législation sur les ICPE et devra étudier les incidences du projet sur l'environnement, notamment la prise en compte des dispositions de la séquence Eviter, Réduire et s'il y a lieu Compenser (ERC) et des SDAGE Adour-Garonne et Loire-Bretagne (et de leurs SAGE respectifs).**

#### Détails :

Le SRC établit une hiérarchisation des enjeux, définie en fonction des contraintes réglementaires et de la sensibilité des milieux, entre 5 catégories :

- **Zone de vigilance** : Espaces couvrant de larges périmètres dans lesquels le niveau d'intérêt varie fortement, nécessitant donc une certaine vigilance mais où la conciliation des enjeux environnementaux et économiques y est plus aisée que dans les autres catégories susvisées.
- **Zone de vigilance moyenne** : Espaces pour lesquels une vigilance particulière est requise dans la conception du projet.
- **Zone de vigilance forte** : Espaces présentant une sensibilité forte. La réglementation n'y interdit pas l'implantation ou l'extension de carrières. Toutefois, en raison de la sensibilité de ces zones, les carrières n'y seront autorisées que sous réserve de prescriptions réglementaires spécifiques les rendant compatibles avec les enjeux identifiés.

- Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage : Il conviendra de réaliser pour chaque projet une analyse selon le zonage permettant de déterminer si l'enjeu considéré relève ou non d'une interdiction au vu des dispositions réglementaires le régissant spécifiquement.
- Zone d'interdiction stricte : espaces bénéficiant d'une protection réglementaire qui, sous réserve des exceptions prévues par cette protection, a pour objet ou pour effet d'interdire l'exploitation de carrières.

### Hiérarchisation des enjeux

	Zone de vigilance	Zone de vigilance moyenne	Zone de vigilance forte	Zone de vigilance minimale selon l'acte constitutif du zonage	Zone d'interdiction stricte
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservoirs de biodiversité du SRCE (hors zonages d'interdiction et de Vigilance forte)</li> <li>- Corridors écologiques du SRCE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve de chasse et de la faune sauvage</li> <li>- ZNIEFF de type 2</li> <li>- Parc naturel régional</li> <li>- Parc naturel National (zone d'adhésion)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve nationale de la chasse et de la faune sauvage</li> <li>- ZNIEFF de type 1</li> <li>- Sites Natura 2000 ZSC (Directive Habitats)</li> <li>- Sites Natura 2000 ZPS (Directive Oiseaux)</li> <li>- sites RAMSAR</li> <li>- Espèces de faune et flore protégées</li> <li>- Zones humides (hors zonages d'interdiction et de Vigilance renforcée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection biotope</li> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection d'habitat naturel</li> <li>- Arrêtés préfectoraux de protection de sites géologiques</li> <li>- Réserve Naturelle Nationale</li> <li>- Réserve Naturelle Régionale</li> <li>- Sites du conservatoires des espaces naturels (propriétaire et gestionnaire) (inventaire des Milieux naturels et sites gérés)</li> <li>- Parc naturel National (zone cœur)</li> <li>- Sites du conservatoires du littoral</li> <li>- Sites compensatoires (dont les SNC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réserve biologique (intégrale ou dirigée)</li> <li>- Espaces Naturels Sensibles (ENS) L 142-1 à 13 du Code de l'Urbanisme (sites acquis et préemptés)</li> <li>- Loi littoral (loi n°86-2 du 3 janvier 1986) (bande de 100 m du rivage des communes remarquables du littoral)</li> <li>- Loi Montagne (bande de 300 m du rivage des plans d'eau des communes soumises)</li> </ul>
<b>Paysages et patrimoine</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monuments Historiques inscrits (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)</li> <li>- Site patrimonial remarquable (ex secteur sauvegarde dont AVAP)</li> <li>- Secteur à sensibilité paysagère identifié dans les atlas départementaux des paysages</li> <li>- Zone de présomption de prescription archéologique</li> <li>- Sites de l'inventaire national du patrimoine géologique (INPG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monuments Historiques classes (rayons de 500 m ou périmètre « modifiés »)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sites classés</li> <li>- Sites inscrits</li> <li>- Biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO</li> </ul>	
<b>EAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bassins sans potentiel d'augmentation de prélèvement en eau pour usage industriel (ZRE SDAGE AG+LB ou SAGE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environs d'un captage AEP non protégé (procédure DUP non aboutie)</li> <li>- Captage (périmètre de protection éloigné)</li> <li>- Bassin (ou aire) d'alimentation d'un captage AEP "prontaire"</li> <li>- Lit majeur d'un cours du bassin Loire-Bretagne (SDAGE LB)</li> <li>- Zonages réglementaires des PPRI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zones humides (hors zonages d'interdiction et de Vigilance renforcée)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captage (périmètre de protection rapproché)</li> <li>- SAGE (réglement et PAGD) avec interdiction ou restriction de carrière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captage (périmètre de protection immédiate)</li> <li>- Zones de vallées du bassin Loire-Bretagne ayant subies de très forte extraction (SDAGE LB)</li> <li>- Espace de mobilité des cours d'eau</li> <li>- Lit mineur des cours d'eau et abords (50 m pour un lit mineur de 7,5 m de largeur ou plus 10 m sinon), pour les extractions en nappes alluviales</li> </ul>
	Les zones à enjeux des SAGE peuvent correspondre à différents niveaux d'enjeux du SRC allant du niveau de vigilance au niveau d'interdiction stricte. Les zonages et règlements des SAGE devront être pris en compte au cas par cas dans l'élaboration des projets de carrières. Ces enjeux peuvent, par exemple être des zones humides, des têtes de bassins versants, des captages sensibles ou des zones de sauvegarde.				
<b>Agriculture-sylviculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêts domaniales (régime forestier)</li> <li>- Forêts des collectivités (qui relèvent du régime forestier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AOP sans délimitation parcellaire et IGP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AOP avec identification parcellaire</li> <li>- Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels périurbains (PAEN) (existence à examiner)</li> <li>- Zone Agricole Protégée</li> <li>- AOC viticoles avec délimitation parcellaire</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêts de protection</li> </ul>
<b>Risques</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de prévention des risques technologiques (zone d'autorisation) ou périmètre éloignement ICPE</li> <li>- Plan de prévention des risques miniers</li> <li>- Plan de prévention des risques mouvements de terrain (PPRMT)</li> <li>- Zonages réglementaires des PPRI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de prévention des risques technologiques (zone d'interdiction) ou périmètre éloignement ICPE</li> </ul>	
<b>Autres</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Camps militaire</li> <li>- Aérodrômes</li> </ul>			

Figure 2: Hiérarchisation des enjeux dans le SRC de Nouvelle-Aquitaine

Cette connaissance des zones à enjeu doit orienter les choix d'implantation, d'exploitation et de remise en état des carrières.

	Prise en compte du zonage pour un projet de carrière
<b>Absence d'enjeu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'absence d'enjeu non cartographiables ou inconnus à l'échelle régionale</li> <li>- Les autorisations de carrières sont possibles</li> </ul>
<b>Zone de vigilance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'absence d'enjeu non cartographiables ou inconnus à l'échelle régionale d'un niveau supérieur</li> <li>- Etudes à orienter en fonction des facteurs de vigilance pré-identifiés</li> <li>- Les autorisations de carrières sont possibles</li> </ul>
<b>Zone de vigilance moyenne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'absence d'enjeu non cartographiables ou inconnus à l'échelle régionale d'un niveau supérieur</li> <li>- Etudes à orienter en fonction des facteurs de vigilance pré-identifiés (une vigilance particulière est requise dans la conception du projet vis-à-vis des enjeux environnementaux)</li> <li>- Les autorisations de carrières sont possibles</li> </ul>
<b>Zone de vigilance forte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification de l'absence d'enjeu non cartographiables ou inconnus à l'échelle régionale d'un niveau supérieur</li> <li>- Etudes à orienter en fonction des facteurs de vigilance pré-identifiés (attention particulière en raison de la sensibilité de ces zones et de leur caractère d'intérêt général)</li> <li>- Les autorisations de carrières sont possibles, toutefois en raison de la sensibilité de ces zones, des prescriptions réglementaires spécifiques encadreront ces projets pour les rendre compatibles avec les enjeux identifiés.</li> </ul>
<b>Zone de vigilance majeure selon l'acte constitutif du zonage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser pour chaque projet situé dans cette zone une analyse au cas par cas pour vérifier si l'enjeu considéré relève ou non d'une interdiction au vu des dispositions réglementaires le régissant spécifiquement <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si l'acte constitutif du zonage relève d'une interdiction : les créations et les extensions de carrières sont donc impossibles mais le principe d'antériorité peut être considéré dans le cas d'un renouvellement de carrière</li> <li>- S'il n'y a pas de mesure d'interdiction : privilégier les zones de moindre vigilance, et le cas échéant se référer aux fondements de la protection de cette zone, basés sur les enjeux de celle-ci, afin de vérifier que le projet n'entre pas en opposition avec ces justifications</li> </ul> </li> </ul>
<b>Zone d'interdiction stricte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les créations et les extensions de carrières sont impossibles</li> <li>- Le principe d'antériorité peut être considéré dans le cas d'un renouvellement ou approfondissement de carrière</li> </ul>

Figure 3: Prise en compte de la hiérarchisation des enjeux pour un projet de carrière

L'identification des enjeux à l'échelle des projets est nécessaire et relève de l'étude d'impact. Les cartographies du SRC ne sauraient s'y substituer. Elles constituent toutefois une première approche qui permettra d'attirer la vigilance du pétitionnaire et de l'instructeur sur les enjeux pré-identifiés dans le secteur et les alternatives au projet.

Ces enjeux pourront être considérés par les collectivités compétentes en matière d'urbanisme pour aménager leur territoire au regard des productions et besoins en ressources minérales.

Cartographie des enjeux hiérarchisés et cartographiables dans le Schéma Régional des  
Carrières de Nouvelle-Aquitaine

Mars 2024 - DREAL Nouvelle-Aquitaine

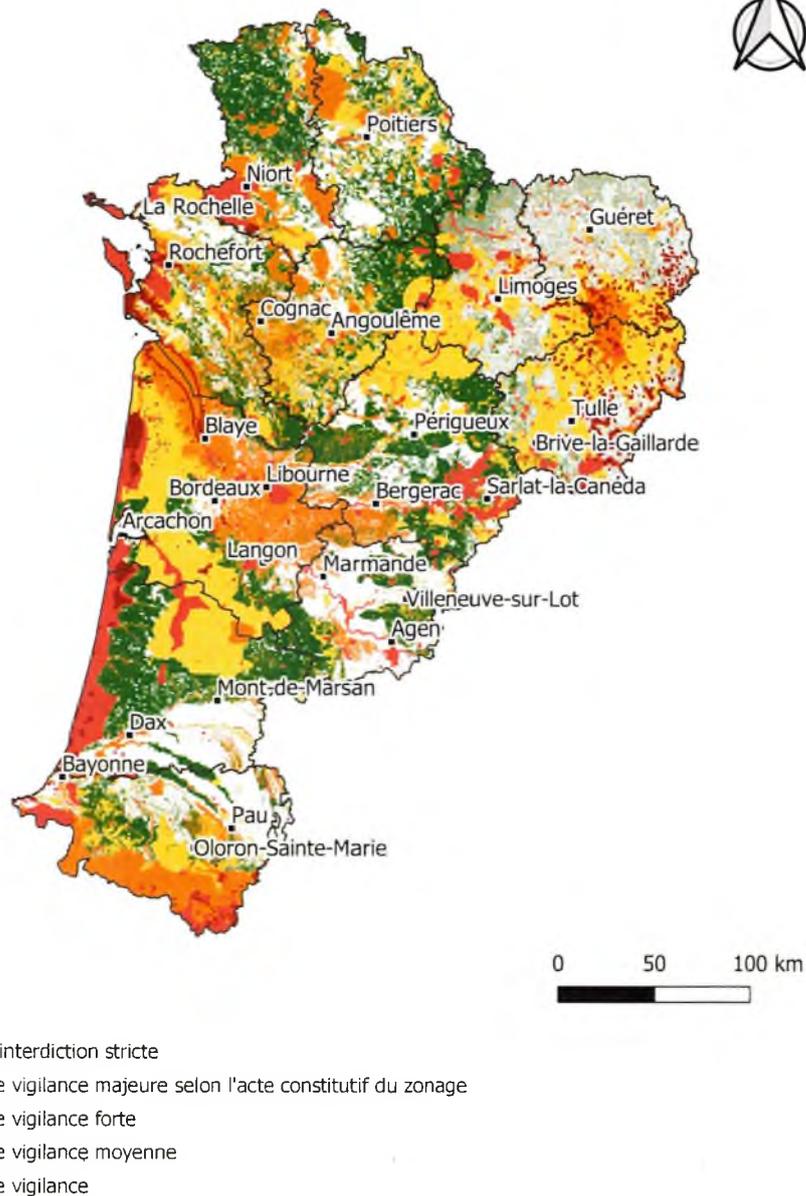


Figure 4: Cartographie des enjeux hiérarchisés et cartographiables

Les zones blanches peuvent correspondre à des zones où :

- sont présents des enjeux hiérarchisés mais qui n'ont pas été cartographiés par manque de données
- ou bien des secteurs sans enjeux hiérarchisés.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux	- Exploitants - Instructeurs ICPE - Collectivités ayant compétence en matière d'urbanisme	- Nombre d'autorisations d'exploitation délivrées dans les différents zonages après approbation du SRC	- DREAL	- Arrêtés préfectoraux - Dossier de demande d'autorisation

**Mesure 17 (2.1) : Permettre l'accès aux gisements en limitant l'emprise foncière des exploitations de carrières ; sous réserve de la mesure 16**

Contexte :

En fonction du contexte local, lorsque les enjeux environnementaux ne représentent pas une contrainte majeure au renouvellement ou à l'extension de carrières existantes, et lorsque la ressource est présente en quantité suffisante pour être exploitée, les renouvellements simples et les renouvellements avec approfondissements sont à privilégier à l'ouverture de nouvelles carrières. Ces renouvellements permettent de continuer à utiliser les infrastructures en place (installations de traitement, station de transit de produits minéraux, accès et voiries adaptées au transport) et d'éviter les impacts liés à la création d'une nouvelle carrière.

Détails :

**Lorsque le gisement et les enjeux hiérarchisés le permettent (cf. mesure 16), un accès aux gisements limitant l'emprise foncière des exploitations de carrières devra être favorisé et encouragé, en appréciant tout d'abord l'opportunité de renouveler ou d'approfondir selon les gisements des carrières en exploitations, et le cas échéant d'examiner les extensions ou les créations de nouvelles carrières.**

**Cette démarche est entendue à l'échelle d'un projet et doit notamment être considérée par les collectivités compétentes en matière d'urbanisme qui pourront faire évoluer leurs documents en conséquence.**

Si nécessaire et selon les contextes locaux, les approfondissements pourront nécessiter des études complémentaires.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant l'indicateur	Source(s) des indicateurs
- Scénarios d'approvisionnement	- Exploitants - Collectivités ayant compétence en matière d'urbanisme	- Nombre de renouvellements, d'approfondissements, d'extensions et de créations de carrières selon les enjeux hiérarchisés - Nombre de PLU privilégiant les renouvellements et approfondissements de sites	- DREAL (hors inspection)	- Arrêtés préfectoraux - SCoT - PLU(i)

## **Mesure 18 (2.1) : Suivre l'évolution des espaces naturels, agricoles, forestiers et délimités en AOC en intégrant les emprises exploitées en carrières et leur réaménagement à l'issue de leur exploitation**

### Contexte :

Le SRADDET contient également l'objectif 39 qui est de « Protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier ».

D'autre part, si un espace forestier, par exemple, est occupé temporairement par une carrière mais n'est pas restitué en espace forestier, il y aurait dans ce cas de figure une réduction des espaces forestiers in situ. Il en va de même pour un espace agricole non restitué en l'état, ainsi que pour un espace naturel.

Enfin, certaines mesures de compensation ou de remise en état ne permettent pas dans certains cas de retrouver la valeur agronomique des sols. C'est notamment le cas lorsque des carrières sont implantées dans des secteurs relevant d'AOC viticole sous délimitation parcellaire, comme le vignoble girondin, pour lesquels la remise en état ne permet pas de retrouver l'état initial, il y a une perte définitive de terroirs viticoles délimités en AOC, comme déjà souligné dans le Schéma Départemental des Carrières de Gironde.

L'analyse des enjeux identifie notamment l'enjeu E12 « L'occupation et la restitution d'espaces naturels, agricoles et forestiers due aux activités d'extraction de matériaux de carrières ».

### Détails :

**Cette mesure a tout d'abord pour objet de suivre les surfaces d'espaces naturels, agricoles ou forestiers occupés temporairement par des carrières, c'est-à-dire les ENAF occupés par une carrière en activité.**

**Le second objet de cette mesure est de suivre la part effectivement restituée de ces espaces après remise en état, et ce par catégorie (espace naturel, agricole ou forestier), ainsi que de suivre la part d'AOC viticole non restituée. Les mesures compensatoires sont à intégrer dans le suivi.**

Le SRC propose donc de suivre le type de réaménagement effectué et les surfaces tout en partant de l'état initial afin de connaître les changements de nature d'occupation des sols.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Différents outils existent afin de suivre les occupations temporaires des espaces NAF par les carrières (observatoire NAFU, données OCS régionale) mais aussi de suivre la consommation de ceux-ci (enquête annuelle TERUTI LUCAS, site CEREMA, GIP ATGERI).

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux (dont E12)	- Exploitants de carrières	- Surface de défrichement - Surface agricole occupée par des carrières en exploitation - Surface d'espaces naturels occupés par des carrières en exploitation - Surfaces d'espaces NAF réellement restitués – Surfaces NAF compensées - Surface AOC non restituée	- CEREMA - Conseil Régional - DRAAF - INAO - DREAL (hors inspection)	- Données OCS - Observatoire NAFU - Enquête annuelle TERUTI LUCAS - Espaces délimités en AOC - Observatoire de l'artificialisation - OCS GE Nouvelle Génération

**Mesure 19 (2.1) : Si nécessaire, les services de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) et des Organismes de Défense et de Gestion (ODG) pourront être sollicités afin d'évaluer de la sensibilité d'un projet d'exploitation de carrière situé dans l'aire géographique d'une AOP ou d'une IGP avec ou sans délimitation parcellaire.**

#### Contexte :

Certains secteurs présentent de très forts enjeux agricoles (ZAP, PAEN, secteurs appartenant aux aires géographiques d'AOC/AOP ou d'IGP) nécessitant d'être considérés dans les études d'impacts. Pour ces secteurs, les projets de carrières doivent intégrer les principes suivants :

- Les réseaux d'irrigation et/ou de drainage qui pourraient être impactés
- Les principes d'exploitation de la carrière (état des lieux initial, phasage), de sa remise en état (objectifs, phasage ...) et, s'il y a lieu à l'analyse de la séquence ERC, de compensation des pertes d'usage, seront à bien définir en préalable de l'exploitation

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E35 « La prise en compte dans les études d'impacts des identifications géographiques (AOP, IGP) ».

Les données SIG des secteurs appartenant aux aires géographiques d'AOC/AOP ou d'IGP sont disponibles en OpenSource :

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/delimitation-parcellaire-des-aoc-viticoles-de-linao/>

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/delimitation-des-aires-geographiques-des-siqo/>

#### Détails :

**Les exploitants doivent notamment consulter les bases de données existantes lors de l'élaboration de l'étude d'impacts afin d'identifier si le projet de carrière se situe en secteurs à forts enjeux agricoles.**

**Les services de l'INAO et des Organismes de Défense et de Gestion peuvent être sollicités pour des projets de carrières situés en secteur concerné par les AOP et IGP avec ou sans délimitation parcellaire afin que ces derniers évaluent la sensibilité du secteur concerné par un projet d'exploitation de carrières.**

Lorsque l'INAO et les ODG seront consultés, pour un projet se situant dans une aire géographique d'AOP ou d'IGP, ces derniers observeront les éléments suivants pour donner leur avis :

- Cas de l'existence d'une délimitation parcellaire en AOP
  - Localisation du projet par rapport aux noyaux de production emblématiques
  - Consommation d'espace délimité en AOP relative à la surface totale du projet de carrière
  - Prise en compte de la surface en réelle production d'AOP relative à la surface délimitée en AOP
  - Proximité du projet avec des espaces de production en AOP
  - Aspect paysager (et impacts potentiels vis-à-vis de parcours oeno-touristiques)
- En l'absence de délimitation parcellaire :
  - Incidence sur des espaces identifiés en AOP ou en production d'IGP
  - Proximité du projet avec des espaces de production d'AOP ou IGP
  - Aspect paysager (et impacts potentiels sur les productions sous signes de qualité et d'origine).

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E35)	- Exploitants de carrières - DREAL (services instructeurs)	- Nombre de consultations de l'INAO et des ODG	- INAO et ODG	- INAO et ODG

**Mesure 20 (2.1) : Veiller à protéger les ressources pour l'alimentation en eau potable des pollutions chroniques et/ou accidentelles en réalisant des études hydrogéologiques adaptées aux contextes locaux dans le cas d'extension ou de création de carrières.**

Contexte :

Précisé dans l'analyse des enjeux, les activités extractives sont susceptibles d'altérer la qualité des eaux notamment des nappes libres et alluviales. Par ailleurs, ce risque de pollution des eaux souterraines est d'autant plus important que la ressource impactée est exploitée pour l'Alimentation en Eau Potable.

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte, comme le prévoit l'article L 515-3 du code de l'environnement, contient l'objectif 38 qui est de « Garantir la ressource en eau en quantité et qualité, en préservant l'alimentation en eau potable, usage prioritaire, et en économisant l'eau dans tous ses types d'usages ».

L'analyse des enjeux du SRC identifie notamment les enjeux E22 « La préservation des aires d'alimentation des captages et des têtes de bassin versants », E23 « La suppression des pollutions chroniques ou accidentelles des eaux de surface ou souterraines » et E24 « La préservation des ressources souterraines en milieu karstique ».

Détails :

**Les exploitants de carrières doivent veiller à protéger les ressources pour l'alimentation en eau potable des pollutions chroniques et/ou accidentelles en réalisant des études hydrogéologiques adaptées aux contextes locaux dans le cas d'extension ou de création de carrières.**

L'objet de cette mesure est donc de :

- Respecter les arrêtés DUP des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable quand ils existent
- Montrer, au travers de l'étude d'impact, la préservation de la ressource en eau, qualitativement et quantitativement, pour tout projet :
  - Fournir dans l'étude d'impacts une cartographie comprenant un inventaire des captages d'eau potable les plus proches et de leurs périmètres de protection et aires d'alimentation lorsqu'ils existent
  - Une vigilance accrue devra être portée pour les projets de carrières et/ou les captages inventoriés en secteur karstique
  - Pour les captages dotés de périmètres de protection, il convient de se référer au contenu de l'arrêté de DUP, et éventuellement de mener des études complémentaires (étude hydrogéologique), afin de minimiser les impacts de la carrière sur le captage
  - Pour les captages non encore dotés de périmètres de protection, le préfet saisit l'ARS dans le cadre de la procédure d'autorisation ICPE (étude d'impact/incidence) et, lorsque le contexte hydrogéologique le justifie (vulnérabilité de la ressource notamment), conformément à l'annexe I de la circulaire DGS/EA4 n°2011-267 du 1er juillet 2011 relative aux modalités d'agrément, de désignation et de consultation d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, peut également prendre, sur demande motivée, l'avis d'un hydrogéologue agréé sur la compatibilité du projet avec la préservation des eaux souterraines et la future protection du captage, et ce au vu des éléments figurants dans l'étude d'impact.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E22, E23 et E24)	- Exploitants - ARS	- Nombre de pollutions de captages d'AEP liées à l'activité extractive - Nombre de demandes d'avis d'un hydrogéologue agréé lorsqu'il est nécessaire	- ARS	- Etudes d'impacts

### **Mesure 21 (2.1) : Poursuivre la prise en compte de la qualité de vie dans la gestion des flux et du transport**

#### Contexte :

Conformément au contenu du code de l'environnement (article R122-5), l'étude d'impact du projet de carrière doit, entre autres, analyser les effets du projet sur les commodités du voisinage (bruit, poussières, vibrations, circulation, impact sur le paysage) et décrire toutes les mesures prises pour limiter, voire supprimer, ces nuisances.

A cette fin, le carrier étudié de façon précise les itinéraires d'accès au site afin de limiter la traversée des secteurs habités et les nuisances engendrées, et en particulier de préserver les zones de calme identifiées dans les Plans de prévention du bruit dans l'environnement.

#### Détails :

**La prise en compte de la qualité de vie dans la gestion des flux et du transport (pratiques d'évitement des zones habitées pour l'implantation des carrières, choix des itinéraires de transport, adaptation des horaires de transport ou des véhicules, recours à des routes calibrées, ... ) est à poursuivre par**

les professionnels de la filière d'extraction, afin de préserver le cadre de vie des habitants et de faciliter l'acceptation sociale de la filière.

Ces bonnes pratiques sont à poursuivre et à encourager, notamment par le biais des guides réalisés par les fédérations des professionnels, et prises en compte par les études d'impacts qui indiquent les axes empruntés.

Les circuits routiers envisagés dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation privilégient les réseaux dits structurants (axes autoroutiers, routes nationales et routes départementales).

Il est à noter que le recours à des réseaux structurants ne peut bien souvent pas s'appliquer pour les premiers et derniers kilomètres qui empruntent souvent une section de route communale ou un chemin rural du fait de l'implantation des carrières.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières - Fédérations des professionnels - Collectivités locales	- Itinéraires de transport des marchandises par rapport aux zones habitées ; - Itinéraires de transport des marchandises par rapport aux axes structurants ; - Guides des fédérations des professionnels ;	- DREAL (inspection)	- Etudes d'impacts

### **Mesure 22 (2.1) : Poursuivre les bonnes pratiques d'analyse et de prise en compte des aléas et de prévention des risques dans les études d'impacts et de danger**

#### Contexte :

Le contenu et les attendus de l'étude d'impact sont définis de façon générale dans l'article R.122-5 du code de l'environnement.

L'étude d'impact et de danger des projets de demande d'autorisation d'exploitation de carrières analyse :

- l'état initial des risques naturels : aléas naturels présents, plans de prévention des risques (PPR) approuvés (ou en cours) sur le secteur et réglementation associée
- les impacts du projet sur ces risques (mouvements de terrain liés à l'extraction, modification des écoulements naturels des flux hydrologiques, aggravation des effets du risque incendie ou des effets du risque inondation par la présence des installations d'exploitation, ...)

L'étude d'impact comprend également les mesures à mettre en place afin de ne pas aggraver les risques identifiés.

L'étude d'impact doit également contenir les incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique.

L'analyse des enjeux du SRC identifie les enjeux E27 « L'analyse des risques liés aux aléas dans les études d'impacts des projets de carrières », E28 « L'adaptation des modalités d'exploitation lors d'épisodes de crise (incendie, inondation), dès lors que l'activité est susceptible d'augmenter le risque » et E29 « La prévention des risques naturels et technologiques sur site ».

Détails :

**Afin de limiter au mieux l'aggravation de certains risques identifiés, les bonnes pratiques d'analyse des aléas et de prévention des risques dans les études d'impacts doivent être poursuivies.**

Afin d'aider les porteurs de projets dans l'élaboration de l'étude d'impact et à mettre en œuvre des bonnes pratiques, un guide a été élaboré :

- « Elaboration des études d'impact de carrières - Guide de recommandations », UNICEM

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E27, E28 et E29)	- Exploitants de carrières - Fédérations des professionnels	- Etudes d'impacts intégrant des aléas et incidences du projet de carrière - Nombre d'incidents générés ou aggravés par une carrière - Guide de bonne pratique des fédérations des professionnels - Nombre de carrières ayant atténué les effets du risque inondation	- DREAL (hors inspection) - Fédération des professionnels	- Etudes d'impacts - BARPI

## Orientation 2.2 : Préserver et valoriser la biodiversité au cours de toutes les étapes d'une carrière

La préservation et la valorisation de la biodiversité au cours de toutes les étapes d'une carrière porte sur différentes thématiques :

- La séquence ERC « Eviter, Réduire, Compenser » (mesure 23)
- La conservation des espèces protégées et menacées (mesure 24)
- La prévention de l'apparition et de la propagation des espèces exotiques envahissantes (mesure 25)
- La remise en état (mesure 26)

### Mesure 23 (2.2) : Veiller à une bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC

#### Contexte :

La séquence ERC « Eviter, Réduire, Compenser » a été introduite en droit français par la loi relative à la protection de la nature de 1976 et renforcée en août 2016 par la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, qui modifie le code de l'environnement.

L'étude d'impact, dont le contenu est défini de façon générale à l'article R.122-5 du code de l'environnement, doit comprendre les engagements du pétitionnaire pour prioritairement éviter, puis réduire ou à défaut compenser les incidences notables, du projet de carrière, sur les effets directs ou indirects, à court, moyen et long termes, temporaires ou permanents, pour chacun des facteurs énumérés à l'article L.122-1 du code de l'environnement :

- la population et la santé humaine
- la biodiversité, en accordant une attention particulière :
  - aux espèces et habitats protégés au titre des directives européennes « Habitats-Faune-Flore - 92/43/CEE » et « Oiseaux - 2009/141/CE »
  - la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 et de la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009,
  - aux espèces protégées définies à l'article L.411-1 du code de l'environnement
  - aux continuités écologiques définies au code de l'environnement figurant au SRADDET NA
  - aux zonages environnementaux qu'ils soient réglementaires ou de connaissances (ZNIEFF)
- les terres agricoles, le sol, l'eau, l'air et le climat
- les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysager
- les effets cumulés et interactions entre ces différents facteurs

La séquence ERC est intégrée au dossier de demande d'autorisation environnementale. Les mesures ERC doivent être détaillées afin de démontrer la faisabilité, efficacité et pérennité (cf guide THEMA "Guide d'aide à la définition des mesures ERC" (CGDD/CEREMA, 2018), par exemple).

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E17 « Une bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC ».

S'agissant des sites Natura 2000, dans le cadre d'une démarche Eviter-Réduire-Compenser, l'installation devra faire la démonstration d'absence d'incidences significatives sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

#### Détails :

**Les services instructeurs s'assurent de la bonne mise en œuvre de la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » en termes de préservation des ressources environnementales (biodiversité, eau, sols, air, paysage) dans la définition du projet de carrière, et de manière proportionnée aux enjeux du site d'implantation de la carrière.**

Afin d'aider les porteurs de projets à la bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC, des guides ont été élaborés :

- « Lignes directrices « éviter, réduire, compenser » les impacts sur les milieux naturels : déclinaison au secteur des carrières » - document piloté par l'Union Nationale des Industries de Carrières et

Matériaux de construction (UNICEM) et le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) et réalisé par Biotope, Mai 2020<sup>1</sup>

- « Evaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC », CGDD, CEREMA, Avril 2019

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant l'indicateur	Source(s) de l'indicateur
- Analyse des enjeux (dont E17)	- Exploitants de carrières	- Précision et application des mesures ERC ; - Adaptation des mesures ERC / aux enjeux ;	- Services instructeurs	- Dossier de demande d'autorisation - Inspections - Arrêté d'autorisation environnementale

### **Mesure 24 (2.2) : Suivre et gérer l'installation d'espèces protégées et menacées durant l'exploitation, et veiller à l'état de conservation des espèces protégées présentes**

#### Contexte :

L'article L.411-1 du Code de l'environnement prévoit un système de protection stricte d'espèces de faune et de flore sauvages dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels.

Sont ainsi établies comme règles impératives des interdictions d'activités portant sur les spécimens, les sites de reproduction et les aires de repos de ces espèces, telles en particulier l'interdiction de les détruire, de les capturer, de les transporter, de les perturber intentionnellement ou de les commercialiser. Le non-respect de ces règles fait l'objet des sanctions pénales prévues à l'article L. 415-3 du code de l'environnement.

En cas de présence d'espèces protégées et/ou menacées de disparition (en particulier sur la base des listes rouges établies selon les critères de l'UICN lorsqu'elles existent), d'habitats de reproduction ou de repos d'espèces protégées et d'espèces menacées, l'étude d'impact doit proposer des mesures ERC pour éviter les impacts du projet de carrière sur ces espèces et leurs habitats, réduire ceux qui n'ont pu être totalement évités et compenser les impacts résiduels (cf mesure 23). Si des espèces bénéficient d'un plan national d'action (PNA), les mesures préconisées dans le PNA devraient être mises en œuvre.

Le système de protection des espèces impose d'examiner si l'obtention d'une dérogation est nécessaire dès lors que des spécimens de l'espèce concernée sont présents dans la zone du projet, sans que l'applicabilité du régime de protection dépende, à ce stade, ni du nombre de ces spécimens, ni de l'état de conservation des espèces protégées présentes.

Si, après application des mesures d'évitement et de réduction, le risque que le projet comporte pour ces espèces est suffisamment caractérisé (c'est-à-dire lorsqu'il existe des données fiables (bibliographiques, RETEX) indiquant qu'un ou plusieurs éléments du projet de carrière comporte des risques résiduels caractérisables (directs ou indirects, accidentels ou non) pour les espèces protégées présentes sur le site et/ou leurs habitats (au moins pour 1 espèce)), il est nécessaire que le pétitionnaire sollicite une dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Dans l'hypothèse où les mesures d'évitement et de réduction proposées présentent, sous le contrôle de l'administration, des garanties d'effectivité telles qu'elles permettent de diminuer le risque pour les espèces au point qu'il apparaisse comme n'étant pas suffisamment caractérisé, il n'est pas nécessaire de solliciter une dérogation « espèces protégées ».

Conformément à l'article L.411-1 A du Code de l'environnement, les données brutes de biodiversité « acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre de l'élaboration des plans, schémas, programmes et autres documents de planification mentionnés à l'article

1 [https://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/erc\\_-\\_carrieres\\_cle2e872e.pdf](https://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/erc_-_carrieres_cle2e872e.pdf)

L.122-4 et des projets d'aménagement soumis à l'approbation de l'autorité administrative » doivent être reversées sur la plateforme nationale de Dépôt Légal de Biodiversité<sup>2</sup>.

Pour les carrières non concernées par le précédent point, les données floristiques collectées seraient à reverser au sein de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA) qui constitue la plateforme « flore, faune, habitats » du Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel (SINP) en Nouvelle-Aquitaine. Une notice explicative du format standard de données selon lequel les données peuvent être transmises est disponible en ligne<sup>3</sup> ; la version tableur est téléchargeable à l'adresse suivante : « [https://obv-na.fr/ofsa/ressources/0\\_ofsa/OBV-NoticeFormatsDonnees.pdf](https://obv-na.fr/ofsa/ressources/0_ofsa/OBV-NoticeFormatsDonnees.pdf) ». Les données et documents associés peuvent être déposés via le module de dépôt de fichiers de données<sup>4</sup>. Les données faunistiques sont à renseigner sur la plateforme FAUNA.

L'analyse des enjeux identifie l'enjeu E19 « Le suivi et la gestion de l'installation d'espèces protégées, d'espèces patrimoniales et de végétations associées durant et après l'exploitation ».

Détails :

**En cas d'installation de nouvelles espèces protégées sur la carrière durant la phase d'exploitation, la réglementation interdit de porter atteinte aux individus (destruction, dérangement, capture, transport...) et à leurs habitats de reproduction ou de repos. Les travaux dans le secteur concerné ne pourront reprendre qu'après une démarche ERC. Si des impacts résiduels persistent, une demande de dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées devra être déposée.**

**Afin de veiller à l'état de conservation des espèces protégées présentes, le personnel sur site de la carrière devra être sensibilisé voire formé aux enjeux de biodiversité spécifiques aux carrières (reconnaissance des espèces protégées inféodées aux milieux pionniers des carrières, et connaissance générale de leur écologie).**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant l'indicateur	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E19)	- Exploitants de carrières - Gestionnaires / propriétaires	- Formations du personnel de carrières ; - Mise en place de mesures de suivi ou de plan de gestion pour les espèces protégées ;	- DREAL (hors inspection)	- Dossier de demande de dérogation « espèces protégées »

### **Mesure 25 (2.2) : Prévenir l'apparition et la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité**

Contexte :

2 <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr>

3 [https://obv-na.fr/ressources/0\\_ofsa/OBV-NoticeFormatsDonnees.pdf](https://obv-na.fr/ressources/0_ofsa/OBV-NoticeFormatsDonnees.pdf)

4 <https://obv-na.fr/depot-fichier>

Les articles L.411-5 à L.411-7 et R.411-31 à R.411-35 du code de l'environnement traitent de la prévention et du contrôle de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes. Les articles L.411-8 à L.411-10 et R.411-46 à R.411-47 du code de l'environnement traitent de la lutte contre certaines de ces espèces.

Toutes les espèces exotiques envahissantes doivent être prises en considération et faire l'objet d'une analyse de risque afin d'évaluer les impacts potentiels de leur présence ou de leur dissémination sur la biodiversité, l'économie ou la santé. Des listes régionales permettant de catégoriser les espèces exotiques en fonction de leur pouvoir invasif et de leurs impacts potentiels sont disponibles (liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de Nouvelle-Aquitaine (Caillon, 2022) ou seront disponibles dans l'avenir (liste hiérarchisée de la faune exotique en Nouvelle-Aquitaine, notamment)).

Des obligations réglementaires incombent aux exploitants si les espèces présentes appartiennent à la liste des espèces préoccupantes pour l'Union européenne établie au titre du règlement (UE) No 1143/2014 du parlement européen et du conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes ([https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL\\_2014\\_317\\_R\\_0003&from=FR](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL_2014_317_R_0003&from=FR)) et si elles sont listées dans les arrêtés du 14 février 2018 relatifs à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales ou animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000036629837/2023-08-22/> et <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000036629851/2023-08-22/>).

D'autres réglementations corollaires à la prévention et la gestion des EEE existent et portent notamment sur la gestion spécifique d'EEE nuisibles à la santé humaine. L'article D1338-1 du Code de la Santé Publique définit comme « espèces dont la prolifération constitue une menace pour la santé humaine » trois espèces végétales du genre *Ambrosia* compte tenu à la fois de leur pollen hautement allergisant pour l'homme et de leur fort potentiel d'invasion des différents milieux [sols agricoles, zones de chantiers et de carrières, bords de voies de communication (route, chemin de fer, cours d'eau), etc.].

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E18 « La prévention de l'apparition et du développement d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité et lors de la remise en état ».

Détails :

**Afin de prévenir l'apparition et le développement d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activités, les exploitants doivent porter une attention particulière aux apports de terres extérieures, aux opérations de valorisation des déchets du BTP sur site ou à la remobilisation des stocks de terre issues du décapage ou des stériles afin d'éviter la dissémination d'éventuelles espèces exotiques envahissantes. Ils doivent également prendre toutes précautions pour éviter la propagation de ces espèces hors du site que ce soit lors du transport de terres et de matériaux, de leur élimination.**

**Des plans de gestion des espèces exotiques envahissantes doivent être élaborés puis mis en œuvre avec l'aide d'un écologue. L'efficacité de ces plans de gestion doit être évaluée.**

**Le personnel de la carrière doit être sensibilisé voire formé à la reconnaissance des espèces exotiques envahissantes présentes ou susceptibles d'être présentes sur le site, aux enjeux qui leur sont liés et aux méthodes de prévention et de gestion adaptées afin de pouvoir réagir rapidement en cas de détection d'une nouvelle espèce et d'éviter la propagation des espèces déjà présentes.**

**Les exploitants doivent s'assurer de l'absence de développement d'espèces envahissantes en effectuant des suivis spécifiques durant l'exploitation de la carrière et la remise en état.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie du SRC dont découle la mesure	Acteur devant tenir compte de la mesure	Indicateur de suivi	Acteur suivant l'indicateur	Source de l'indicateur
- Analyse des enjeux (dont E18)	- Exploitants de carrières	- Plans de gestion d'EEE ; - Formations du	-	- Exploitants de carrière ;

		personnel ; - Etats des lieux annuels de la présence d'EEE sur le site ;		- Fédérations des professionnels ;
--	--	---	--	---------------------------------------

**Mesure 26 (2.2) : Favoriser une remise en état préférentiellement avec des semences de végétaux sauvages et locaux prélevés durablement dans la région biogéographique**

Contexte :

La remise en état peut permettre dans certains cas un réaménagement à vocation naturelle ou écologique. Lorsque le réaménagement a pour vocation d'être naturel ou écologique, celui-ci nécessite notamment d'éviter un appauvrissement génétique et la propagation d'EEE.

Détails :

**Afin d'éviter un appauvrissement génétique et la propagation d'EEE sur et hors du site, les remises en état (et notamment l'ensemble des secteurs faisant l'objet de plantations et de végétalisations) avec des semences ou des plants de végétaux sauvages et locaux prélevés durablement dans la région biogéographique sont encouragées.**

Afin d'ensemencer avec pareilles semences (sauvages, locales et prélevées durablement dans la région biogéographique), les exploitants de carrières peuvent prévoir :

- un prélèvement de graines par un écologue sur l'emprise du projet de carrière avant la phase de décapage
- d'utiliser des semences issues de la marque « Végétal local » ou d'une marque équivalente (cf. référentiel technique pour la récolte/production) et adaptées aux conditions stationnelles locales, selon les préconisations disponibles sur le site de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale<sup>5</sup>

Lorsqu'elles nécessitent la plantation d'espèces végétales, cette prescription inclut l'ensemble des opérations réalisées dans le cadre des mesures de remise en état, de compensation environnementale, de restauration de milieux, de mise en place de fossés enherbés, de plantations d'alignements d'arbres, de boisements ou de haies paysagères.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières	- Nombre de dossiers ou d'arrêtés préfectoraux intégrant cette mesure	- DREAL - OFB	- Dossier de demande d'autorisation d'exploitation ou arrêtés préfectoraux

<sup>5</sup><https://obv-na.fr/ressources#vegetalisation>

## **Orientation 2.3 : Favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau**

L'article L.515-3 du code de l'environnement précise que le SRC doit être compatible avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), les SDAGEs et les SAGEs peuvent prévoir des objectifs et des règles qui s'appliquent aux carrières. Les mesures 27 à 30 ont pour vocation d'être cohérentes avec les enjeux liés à l'eau soulignés dans l'analyse des enjeux du Schéma Régional des Carrières de Nouvelle-Aquitaine et de favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau.

Ainsi, les thématiques suivantes sont considérées afin de favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau :

- Enjeux qualitatifs et quantitatifs de l'eau (mesure 27 et 30)
- Préservation des zones d'expansion des crues (mesure 28)
- Préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités (mesure 29)

### **Mesure 27 (2.3) : Poursuivre le suivi et la réduction de la consommation d'eau utilisée dans les processus de production de ressources minérales**

#### Contexte :

Notamment pour les activités de lavage de matériaux mais aussi pour des procédés de traitement ou d'abattage de poussières, les carrières consomment de l'eau, comme précisé dans l'analyse des enjeux du SRC. Pour répondre à ces besoins, des prélèvements dans les eaux superficielles ou souterraines sont sollicités dans le cadre des demandes d'autorisation, pour certaines carrières.

L'article 18 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières impose le recyclage intégral des eaux de procédé : « Les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du site autorisé sont interdits. Ces eaux sont intégralement recyclées. »

Le contexte du changement climatique modifie significativement le cycle de l'eau, à ce titre un plan de sobriété de l'usage de l'eau, le Plan Eau de l'État, fixe notamment un objectif de réduction globale de 10 % d'eau prélevée d'ici 2030.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E25 « La poursuite du suivi et de la réduction de la consommation d'eau utilisée sur site d'exploitation de carrières ».

#### Détails :

**Face à l'enjeu global de la consommation d'eau, la comptabilisation et la réduction de l'eau utilisée dans les processus de production de ressources minérales devra être poursuivie voire améliorée.**

**Les processus de lavage des matériaux devront viser le meilleur rendement possible sur le recyclage de l'eau.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E25)	- Exploitants de carrières	- Nombre de sites pratiquant une activité de lavage et déclarant ses prélèvements en eau ; - Quantité d'eau prélevée et leur usage (lavage, arrosage, exhaure) ;	- DREAL (inspection)	- Déclarations des prélèvements en eau

**Mesure 28 (2.3) : Garantir la préservation des zones d'expansion des crues et favoriser le rôle de bassins écrêteur de crues**

Contexte :

Comme indiqué dans l'analyse des enjeux, les carrières peuvent dans certains cas représenter un obstacle à l'écoulement des crues. En cas d'inondation, l'analyse des enjeux souligne également qu'il peut y avoir un risque de capture de la carrière par le cours d'eau ou d'érosion des berges (notamment lorsque le fond de la carrière est plus bas que le lit du cours d'eau proche). D'autre part, les règlements de plusieurs SAGE approuvés en Nouvelle-Aquitaine comportent des règles permettant la protection des zones d'expansion des crues.

Dans certains secteurs, les zones d'expansions de crue, qu'elles soient prioritaires ou non, conditionnent déjà les projets de carrières lors de leur implantation. Certains SAGE ou plans de prévention de risque inondation (PPRI) fixent, outre l'obligation ou la préconisation de réaliser une étude hydraulique, des règles telles l'évitement d'obstacles (merlons, clôtures) perpendiculaires au sens d'écoulement des eaux.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E26 « L'application des objectifs des SDAGE et les règles de SAGE qui peuvent prévoir de [...] Protéger les zones d'expansion des crues ».

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitants de carrières interdit les exploitations de carrières de granulats dans l'espace de mobilité du cours d'eau.

Détails :

**Les sites en exploitation et réaménagés ne doivent pas constituer un obstacle à l'écoulement des crues et ne doivent pas perturber le bon fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau à proximité. Ils doivent préserver les zones d'expansion des crues voire jouent un rôle de bassin écrêteur de crues.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières ;	- Nombre d'études d'impacts justifiant de la préservation des zones d'expansion des crues / nombre de carrières concernées ; - Nombre de carrières en zone de PPRI ;	- DREAL (inspection)	- Etudes d'impacts ;

### **Mesure 29 (2.3) : Favoriser la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités sur l'ensemble de la durée de vie d'une carrière**

#### Contexte :

L'article L.211-1 du code de l'environnement définit la préservation et la gestion durable des zones humides d'intérêt général.

Souligné dans l'analyse des enjeux du SRC de Nouvelle-Aquitaine, les carrières peuvent impacter positivement ou négativement les zones humides.

Les dispositions D29-30-31 du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 portant sur les zones humides, prévoient notamment la préservation des milieux aquatiques et zones humides à forts enjeux environnementaux, appliquée à toute opération soumise à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-2 du code de l'environnement.

La disposition 8A du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 porte également sur la préservation et la restauration des zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.

Les SAGE approuvés de Nouvelle-Aquitaine soulignent également cet enjeu considérable qu'est celui de la préservation des zones humides en l'intégrant dans la plupart de leurs règlements.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E26 « L'application des objectifs des SDAGE et les règles de SAGE qui peuvent prévoir de [...] Préserver et restaurer les zones humides ».

#### Détails :

**Par leur implantation et leur remise en état, les carrières doivent favoriser la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités.**

En cas de zone humide avérée dans le secteur du projet de carrière, après application de la séquence ERC, les compensations sont au moins celles prévues dans le SDAGE et/ou le SAGE du bassin hydrogéographique concerné.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières	- Surfaces des zones humides affectées ; - Surfaces des zones humides restaurées ; - Surfaces des zones humides recrées ;	- Services de l'État (hors inspection) ;	- Etudes d'impacts ;

**Mesure 30 (2.3) : Assurer un remblaiement des carrières en eau en adéquation avec les enjeux quantitatifs et qualitatifs de préservation de la ressource en eau**

Contexte :

L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif à l'exploitation des carrières précise à l'article 12 que le remblayage des carrières ne doit pas nuire « à la qualité et au bon écoulement des eaux ».

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E26 « L'application des objectifs des SDAGE et les règles de SAGE qui peuvent prévoir de [...] Préserver la ressource en eau, Limiter la création de nouveaux plans d'eau ».

Détails :

Dans le cas général, la décision de remblayer des carrières en eau doit être adaptée au contexte hydrologique local, afin de garantir une adéquation avec les enjeux quantitatifs de la ressource en eau. D'autre part, dans le cas de la création d'un plan d'eau à l'issue de l'exploitation d'une carrière, le plan d'eau créé doit être adapté (taille, usage, forme, ... ) au contexte local.

Dans le cas d'un remblaiement de carrières en eau, les matériaux utilisés pour le remblai ne devront pas entraîner d'impacts sur la qualité des eaux souterraines ni augmenter la vulnérabilité de la nappe. De plus, les matériaux utilisés pour le remblaiement des carrières en eau devront être adaptés à la sensibilité du contexte hydrogéologique local.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières	- Nombre de carrières dont la remise en état abouti à la création de plans d'eau par département ; - Nombre de dossiers prévoyant le remblaiement des plans d'eau par département ;	- DREAL	- Etudes d'impacts ;

## **Orientation 2.4 : Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique**

Une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique porte sur différents leviers :

- Approvisionnement local (mesure 31)
- Modes de transports moins émetteurs (mesure 32 et 33)
- Optimisation des flux (mesure 34)
- Identifier du foncier pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage (mesure 35)
- Identifier des gisements permettant de diminuer les émissions de GES de la filière ciment (mesure 36)

### **Mesure 31 (2.4) : Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation**

#### Contexte :

Dans un contexte de changement climatique, la réduction des émissions de GES est un enjeu primordial pour toutes les activités humaines. Ainsi, la loi ALUR porte l'accent dans les SRC sur les notions d'approvisionnement et de logistique pour une gestion durable des ressources minérales. Cette gestion durable des ressources minérales doit notamment comprendre une ambition de réduction des émissions de GES, entre autres par le rapprochement des flux routiers, comme souligné dans l'article L.515-3 du code de l'environnement « Le SRC prend en compte [...] l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité ».

Les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec le SRC comme le précise le code de l'environnement (article L515-3-III) :

« Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L.131-1 (12°) et L.131-6 du code de l'urbanisme ».

Par ailleurs, l'article L.141-4 du code de l'urbanisme prévoit que le projet d'aménagement et de développement durables du document d'urbanisme fixe les objectifs des politiques publiques [...] de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles.

En Nouvelle-Aquitaine, le maillage territorial répond à ces enjeux de proximité en assurant un approvisionnement local et en répondant, notamment pour les granulats, à un marché de proximité. Cette recherche par les opérateurs d'une proximité entre les lieux de production et de consommation s'explique notamment par des raisons économiques, le coût de transport routier des marchandises double tous les 30 à 40 km.

Le diagnostic initial a mis en évidence que 65 % des flux générés en Nouvelle-Aquitaine sont internes aux départements, générant des approvisionnements de courte distance (en moyenne 20 km aller). Les flux routiers entre départements néo-aquitains ont pour distance moyenne 50 km.

Toutefois, le coût économique n'est pas le seul facteur conditionnant les flux de ressources minérales, la géologie conditionne en premier lieu la structuration du maillage de la filière extractive. C'est pourquoi les distances d'approvisionnement en granulats varient selon le type de granulat produit, les roches éruptives, compte tenu de leurs localisations géographiques, parcourent de plus grandes distances par la route en Nouvelle-Aquitaine que les granulats alluvionnaires.

Les importations de la Nouvelle-Aquitaine sont uniquement acheminées par la route, pour une distance moyenne de 250 km. Tandis que les exportations de la Nouvelle-Aquitaine recourent majoritairement au transport routier (65%) pour une distance moyenne de 250 km, mais le fret ferroviaire est assez développé pour les exportations, atteignant 35 % des flux d'exportations pour une distance moyenne de 300 km.

Détails :

Il convient donc de rechercher un approvisionnement local des territoires en ressources minérales, en rapprochant autant que possible, sans préjudices des dispositions relatives aux ressources secondaires et à la prise en compte des enjeux hiérarchisés, les lieux de production et les lieux de consommation des granulats, dans une logique de diminution des émissions de GES. Au sein de l'étude d'impact, le pétitionnaire mentionne la zone de chalandise envisagée à l'échelle des bassins de consommation.

Les collectivités compétentes en matière d'urbanisme sont invitées à intégrer la notion d'approvisionnement local dans le volet « ressources minérales » de leurs SCoT et PLU(i) :

- en identifiant les ressources primaires et secondaires exploitables localement dans le diagnostic territorial (annexes ou rapport de présentation pour les SCOT, rapport de présentation pour les PLU(i))
- en veillant (via le PAS et DOO pour les SCOT, PADD et règlement pour les PLU(i)) à la pérennité des sites en activité sur leur territoire, voire à leur développement pour répondre durablement aux besoins locaux.

A ce titre, le SRC, l'observatoire des matériaux et les organisations professionnelles peuvent contenir, détenir ou fournir des données pouvant faciliter cette intégration.

Les modes de transport alternatifs (ferroviaire, maritime et fluvial) sont exonérés de cette logique d'un approvisionnement de proximité, le train n'étant pertinent que pour des distances supérieures à 100 km (voire 200 km). Toutefois, les plateformes sont également concernées par cette logique de proximité des bassins de consommation.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux - Scénarios d'approvisionnement	- Exploitants de carrières ; - Maîtres d'ouvrage ; - Collectivités compétentes en matière d'urbanisme ;	- Distance moyenne des flux routiers ;	- DREAL (hors inspection) ; - Fédérations des professionnels ; - Observatoire des matériaux ;	- Etude économique de l'UNICEM ; - Gerep ;

**Mesure 32 (2.4) : Favoriser les modes de transports moins émetteurs de GES pour les nouvelles carrières (transport ferroviaire, maritime, fluvial ou véhicules moins émetteurs)**

Contexte :

La loi ALUR porte l'accent dans les SRC sur les notions d'approvisionnement et de logistique pour une gestion durable des ressources minérales. Ainsi, l'article R.515-2 du code de l'environnement précise que les SRC doivent contenir une « description qualitative et quantitative des besoins actuels et de la logistique des ressources minérales dans la région, identifiant les infrastructures et les modes de transports utilisés et distinguant ceux dont l'impact sur le changement climatique est faible » mais aussi prévoir les orientations

nécessaires en matière de logistique, « notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ».

L'article 23 du l'AM du 22 septembre 1994, précise que « L'arrêté d'autorisation peut fixer les modes de transport des matériaux (voie routière, voie ferrée, voie fluviale) au départ de l'exploitation, pour totalité ou pour partie de la production. »

La circulaire n° 96-52 du 2 juillet 1996, précise que « L'étude d'impact doit analyser les conséquences des transports des matériaux sur l'environnement. L'arrêté d'autorisation peut préciser des prescriptions sur le mode de transport des matériaux. Il peut notamment prévoir, pour les carrières importantes (de plus de 300 000 tonnes/an), qu'un certain pourcentage de matériaux sera expédié par voie ferrée ou par voie d'eau lorsque la carrière, ou une partie notable de sa production, n'a pas une vocation locale. »

Le diagnostic initial indique que le mode routier est le mode de transport le plus utilisé pour l'approvisionnement en ressources minérales en Nouvelle-Aquitaine, et ce quels que soient les types de flux (exportation, importation, flux inter départementaux et intra-départementaux). 94 % des flux de ressources minérales de la Nouvelle-Aquitaine sont ainsi routiers en 2015. Le transport ferroviaire et maritime comptent pour respectivement 4 et 2 % des flux de ressources minérales de Nouvelle-Aquitaine en 2015.

D'autre part, le diagnostic initial reprend des données de l'ADEME précisant que les émissions unitaires de GES liées au transport routier sont près de 5 fois supérieures aux émissions unitaires de GES liées au transport ferroviaire (117 g CO<sub>2</sub> / t / km pour le transport routier contre 24 g CO<sub>2</sub> / t / km pour le transport ferroviaire).

Enfin, le diagnostic initial précise que les lignes capillaires de fret ferroviaire en Nouvelle-Aquitaine (trafic mixte et trafic uniquement fret) comptent pour 2 127 km.

L'analyse des enjeux du SRC identifie les enjeux E1 « Le report modal, de la part des exploitants, vers les modes de transport les plus économes en énergie et les moins émetteurs en GES, avec le développement du fret ferroviaire, fluvial ou maritime et à plus long terme des véhicules électriques » et E11 « Le recours à des engins et processus peu émetteurs de poussières et de polluants atmosphériques, conformes à la réglementation en vigueur ».

#### Détails :

**Les projets de nouvelles carrières sont encouragés à recourir au transport ferroviaire, fluvial ou maritime lorsque cela est techniquement et économiquement viable.**

**Lorsque le transport routier est choisi, le pétitionnaire justifie au travers d'une analyse, l'impossibilité ou la non pertinence technico-économique du recours au transport ferroviaire, fluvial ou maritime. En outre, dans ce cas de figure, les transporteurs routiers et les carriers sont encouragés à utiliser des véhicules moins émetteurs et utilisant des carburants alternatifs (électricité, biogaz, hydrogène, biocarburants liquides, ... ).**

**Les communications de la part d'institutionnels (comme l'ADEME) sur les offres de ce transport en carburants alternatifs sont également encouragées par cette mesure.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse des enjeux (dont E1 et E11)</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières ;</li> <li>- ADEME ;</li> <li>- Fédérations des professionnels ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumes exportés par le rail ou la voie d'eau ;</li> <li>- Volumes importés par le rail ou la voie d'eau ;</li> <li>- Nombre de carrières autorisées ayant recours à un mode de transport ferroviaire, fluvial ou maritime ;</li> <li>- Nombre de dossiers de carrières démontrant l'impossibilité du recours à un mode de transport alternatif à la route ;</li> <li>- Nombre de dossiers de carrières prévoyant le recours à des véhicules utilisant des carburants alternatifs / Nombre de dossiers de carrières ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL ;</li> <li>- Fédérations des professionnels ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes des fédérations des professionnels ;</li> <li>- Gerep ;</li> </ul>

### **Mesure 33 (2.4) : Maintenir les infrastructures ferroviaires, maritimes et fluviales existantes permettant le transport des ressources minérales**

#### Contexte :

La loi ALUR porte l'accent dans les SRC sur les notions d'approvisionnement et de logistique pour une gestion durable des ressources minérales. Ainsi, l'article R.515-2 du code de l'environnement précise que les SRC doivent contenir une « description qualitative et quantitative des besoins actuels et de la logistique des ressources minérales dans la région, identifiant les infrastructures et les modes de transports utilisés et distinguant ceux dont l'impact sur le changement climatique est faible » mais aussi prévoir les orientations nécessaires en matière de logistique, « notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ».

Le diagnostic initial met en avant le fret existant, par l'état des lieux du fret ferroviaire (2 127 km de lignes capillaires), le fret maritime (par les différents ports de la région : Grand Port Maritime de La Rochelle, Grand Port Maritime de Bordeaux, Port de Bayonne, Port de Rochefort, Port de Tonnay) ainsi que les potentialités du fret fluvial (possible entre Ambès et Castets-en-Dorthe, entre Virelade et Villenave d'Ornon, mais aussi avec le Grand Port de Bordeaux). Il est également précisé le nombre de carrières embranchées (au nombre de 8 actives en 2018 et une zone de stockage). Toutefois, le diagnostic initial souligne également l'enjeu de rénovation des lignes capillaires de fret ferroviaire.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E3 « Conservation et développement, de la part des collectivités compétentes et des opérateurs de fret, de lignes ferroviaires, sur le réseau national et capillaire, adaptées au trafic de marchandises ».

Détails :

**Les gestionnaires d'infrastructures – SNCF réseau et VNF – sont incités à maintenir un réseau de fret de proximité et accessible aux professionnels des industries de carrières, et des prestations adaptées à leurs besoins.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux (dont E3) - Scénarios d'approvisionnement	- SNCF Réseau ; - VNF ; - ORT ;	- Nombre de carrières embranchées fer ou raccordées à la voie d'eau ; - Nombre d'embranchements ou de raccordements restauré ou supprimé ;	- SNCF réseau ; - DREAL (hors inspection) ; - ORT ;	- Gerep ;

**Mesure 34 (2.4) : Poursuivre l'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de doubles flux**

Contexte :

La loi ALUR porte l'accent dans les SRC sur les notions d'approvisionnement et de logistique pour une gestion durable des ressources minérales. Ainsi, l'article R.515-2 du code de l'environnement précise que les SRC doivent contenir une « description qualitative et quantitative des besoins actuels et de la logistique des ressources minérales dans la région, identifiant les infrastructures et les modes de transports utilisés et distinguant ceux dont l'impact sur le changement climatique est faible » mais aussi prévoir les orientations nécessaires en matière de logistique, « notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ».

Un autre levier pouvant permettre de diminuer l'impact climatique du transport de ressources minérales par la route est l'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de doubles flux.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E2 « L'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de double flux par les exploitants ».

Détails :

**L'évitement de la circulation de véhicules à vide et la promotion de cette pratique de double-flux sont encouragés afin de diminuer les émissions de gaz à effet de serre de la filière extractive.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la	Acteur(s) devant tenir compte de la	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs

mesure	mesure			
- Analyse des enjeux (dont E2)	- Exploitants de carrières ; - Fédérations des professionnels ; - DREAL ;	- Nombre de carriers ayant recours au double fret routier ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ;

**Mesure 35 (2.4) : En fonction du besoin, identifier dans les documents d'urbanisme le foncier disponible pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage des matériaux**

Contexte :

La loi ALUR porte l'accent dans les SRC sur les notions d'approvisionnement et de logistique pour une gestion durable des ressources minérales. Ainsi, l'article R.515-2 du code de l'environnement précise que les SRC doivent identifier « les infrastructures et les modes de transports utilisés et distinguant ceux dont l'impact sur le changement climatique est faible » mais aussi prévoir les orientations nécessaires en matière de logistique, « notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ».

Les documents d'urbanisme doivent être rendus compatible avec le SRC comme le précise le code de l'environnement (article L515-3-III) :

« Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L131-1 (12°) et L131-6 du code de l'urbanisme ».

L'analyse des enjeux du SRC identifie les enjeux E3 ter « Le maintien et le développement des capacités de déchargements des trains de transport de matériaux de carrières dans les agglomérations les plus importantes de la région et le long des grands axes routiers », E4 « La disponibilité du foncier pour le stockage des matériaux de carrières au plus proche des lieux de consommation » et E5 « L'acceptabilité sociale et politique des plateformes de stockage de matériaux de carrières ».

Détails :

**Afin de permettre le report modal mais également le développement du recyclage, les collectivités compétentes en matière d'urbanisme devront identifier dans les documents d'urbanisme, plus particulièrement dans les PLU, le foncier disponible pour accueillir les plateformes de transit, de stockage temporaire et/ou de recyclage des matériaux. Les SCOT pourront utilement, via leur DOO, inviter les PLU(i) à identifier ce foncier disponible.**

Cette identification nécessite toutefois d'être adaptée aux besoins du territoire en question, par exemple un territoire disposant de nombreuses carrières a moins besoin de plateformes de stockage qu'un territoire consommateur mais faiblement producteur.

Les PLU peuvent identifier, dans leur cartographie, le foncier disponible pour accueillir les plateformes de transit, de stockage temporaire et/ou de recyclage de matériaux. Les SCoTs peuvent également contenir des dispositions incitant les PLU à identifier ce foncier disponible.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E3 ter, E4 et E5)	- Collectivités compétentes en matière	- Nombre de PLU identifiant du foncier disponible pour les	- Fédérations des professionnels ; - DREAL (hors	- SCOT ; - PLU(i) ;

	d'urbanisme ;	plateformes de transit, stockage et/ou recyclage des matériaux ; - Nombre de SCoT incitant les PLU(i) à identifier du foncier disponible pour les plateformes de transit, stockage et/ou recyclage des matériaux	inspection) ;	
--	---------------	---	---------------	--

**Mesure 36 (2.4) : Identifier les gisements de ressources primaires, d'argiles ou de pouzzolanes notamment, permettant de réaliser des ciments faiblement carbonés et donc de diminuer les émissions de GES de la filière ciment**

Contexte :

Le 19 mai 2021, la ministre de la transition écologique, la ministre déléguée auprès du ministre de l'Economie, des Finances et de la Relance et le Syndicat Français de l'Industrie Cimentière ont présenté la feuille de route de décarbonation de la filière ciment. L'industrie du ciment représente 13 % des émissions de l'industrie en France en 2015, ainsi la réduction des émissions de gaz à effet de serre de cette filière est nécessaire pour atteindre les objectifs de la Stratégie Nationale Bas Carbone qui prévoit de baisser de 35 % les émissions de GES de l'industrie d'ici 2030 et de 81 % d'ici 2050 par rapport à 2015.

Ainsi la feuille de route de décarbonation de la filière ciment fixe pour objectif de réduire de 24 % les émissions de la filière en 2030 puis de 80 % en 2050 par rapport à 2015. Les facteurs permettant d'atteindre ces objectifs sont : une diminution de la teneur en clinker des ciments (augmentation de la part de laitiers qui est un sous-produit de la sidérurgie ou d'argiles calcinés), le remplacement des combustibles fossiles par des combustibles alternatifs, ou enfin la capture, l'utilisation et le stockage de carbone.

Cette feuille de route comprend également des mesures dont une de « soutien des pouvoirs publics aux nouveaux ciments bas carbone » qui nécessite un accompagnement de la filière dans l'identification de gisements de ressources primaires faiblement carbonées, d'argiles calcinés et de pouzzolanes dont l'utilisation peut permettre de diminuer les émissions de GES de la filière dans le process industriel de fabrication de ciment. L'utilisation de critères environnementaux dans les commandes publiques peut également permettre le développement des ciments bas carbone.

Détails :

**Afin de réduire l'impact carbone de la filière ciment, la recherche, l'identification et le recours à des ressources primaires, d'argiles ou de pouzzolanes, permettant de réaliser des ciments faiblement carbonés, est à initier et à encourager.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières ; - BRGM ;	- Gisements identifiés et/ou exploités en Nouvelle-Aquitaine ; - Etudes réalisées ;	- BRGM ; - Fédérations des professionnels ; - Services de l'État (hors inspection) ;	



## **Orientation 2.5 : Favoriser un réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire**

L'élaboration d'un projet de réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire doit notamment permettre de :

- Définir des projets concertés tenant compte des différents enjeux d'un territoire (mesure 37)
- Restituer un site à l'identique ou avec une plus-value (mesures 38, 39, 40, 41)
- Anticiper le réaménagement (mesure 41, 42, 43)
- Conditionner les remblaiements (mesures 44, 45)
- Anticiper les changements de responsabilités (mesure 46)

### **Mesure 37 (2.5) : Définir des projets concertés de réaménagement des carrières, en lien avec les enjeux du territoire, coordonnés avec l'avancement de l'exploitation**

#### Contexte :

Conformément à la réglementation, et notamment à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitants de carrières, l'arrêté d'autorisation d'exploitation de carrière doit mentionner les modalités de remise en état du site (les plans de phasage des travaux et de remise en état du site sont annexés à l'arrêté d'autorisation).

La vocation ultérieure du futur site (réaménagement à vocation industrielle ou artisanale, agricole, naturelle, forestière, écologique ou de loisirs, énergies renouvelables...) doit être précisée dans le dossier de demande d'autorisation d'exploitation de carrière.

L'avis du propriétaire des terrains et du maire de la commune, voire du président de l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale compétent en matière d'urbanisme (EPCI), et le futur gestionnaire du site est requis sur des projets de remise en état. Le projet de remise en état doit ainsi être concerté.

L'exploitant a pour obligation de réaliser la remise en état avant la fin de la durée d'autorisation (qui est d'au maximum 30 ans), pour se faire une obligation de garantie financière est introduite dans l'article L.516-1 du code de l'environnement. L'article 12.2 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 précise les exigences minimales de la remise en état attendue :

« L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille ;
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site ;
- la résorption des stocks de stériles. »

Sauf dans les cas dûment justifiés par le dossier de demande d'autorisation, la remise en état doit être coordonnée à l'exploitation du gisement, que ce soit pour une remise en état à vocation agricole, écologique ou forestière.

#### Détails :

**La mise en place d'une concertation sur les projets de réaménagement des carrières, entre l'exploitant et les différentes parties prenantes (propriétaire des terrains, maire de la commune, président de l'EPCI) est à prévoir de manière à mettre en place un réaménagement adapté aux**

**besoins du territoire et de garantir une cohérence du projet avec les politiques de développement durable et d'aménagement du territoire.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux ;	- Exploitants de carrières ; - Fédérations des professionnels ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, riverains, EPCI, ...)	- Nombre de réaménagements, intégrant la carrière dans un plan d'aménagement élargi ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, EPCI, ...)	- Dossiers de demande d'autorisation ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, EPCI, ...)

**Mesure 38 (2.5) : Favoriser des projets de réaménagement permettant de maintenir voire d'améliorer les continuités écologiques et la qualité environnementale, la géodiversité et la biodiversité lorsque la vocation initiale était naturelle avant la création de la carrière, et en mettant en place un réaménagement coordonné à l'avancement de l'exploitation**

Contexte :

Le code de l'environnement définit, notamment par les articles L.110-1 et L.163-1, la mise en valeur, la remise en état et la sauvegarde des services que fournissent la biodiversité et la géodiversité. Ces articles fixent le principe d'action préventive et de correction qui, pour la biodiversité, se traduit par un objectif d'absence de perte nette de la biodiversité, voire de gain de biodiversité. Pour atteindre cet objectif, la planification des carrières doit en particulier considérer la problématique de la préservation des continuités écologiques et plus globalement de la fonctionnalité des milieux, traduite notamment par la prise en compte du zonage trame verte et bleue régional (SRADDET/SRCE) et de ses déclinaisons locales (trames vertes et bleues des ScoT et PLU(i)).

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte, comme le prévoit l'article L 515-3 du code de l'environnement, contient des objectifs portant sur la thématique de préservation et restauration de la biodiversité et de la géodiversité :

- Objectif 40 : Préserver et restaurer les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques)
- Objectif 41 : Préserver et restaurer la biodiversité pour enrayer son déclin

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E21 « Le développement de projets de remise en état permettant d'assurer les continuités écologiques et d'améliorer la qualité environnementale et la biodiversité en fonction du projet et du territoire ».

Détails :

**Dans l'objectif de préserver et restaurer la biodiversité et la géodiversité, lorsque la vocation initiale du site était naturelle, une remise en état à vocation écologique est favorisée. Dans ce cas de figure, le réaménagement naturel du site doit être réalisé en vue de maintenir voire d'améliorer et de renforcer l'état écologique initial, les trames écologiques existantes et la biodiversité.**

Pour effectuer un réaménagement à vocation écologique, des suivis écologiques du site doivent être réalisés afin d'évaluer le potentiel de biodiversité en présence et de réorienter le réaménagement lorsque cela est pertinent.

Pour effectuer un réaménagement permettant d'améliorer la géodiversité, le recours à un géologue ou à la DREAL Nouvelle-Aquitaine (si le site est à l'INPG), permet d'évaluer la patrimonialité de la géodiversité puis d'étudier les modalités d'une remise en état valorisant les enjeux géologiques si ils sont avérés. L'inscription du site à l'INPG peut être envisagée si patrimonialité il y a.

Dans tous ces cas, les réaménagements sont réalisés, autant que possible, de façon coordonnée à l'avancement de l'exploitation.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E21)	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de remises en état à usage naturel / Nombre d'état initial à usage naturel ;	- DREAL ;	- Etudes d'impacts ; - Arrêté d'autorisation de carrières ;

### **Mesure 39 (2.5) : Favoriser et encourager le maintien d'un bilan écologique neutre voire positif post-exploitation**

#### Contexte :

Une fois le réaménagement du site effectué, le carrier cesse son activité et le gestionnaire du site peut dans certains cas définir une nouvelle vocation au site qui ne soit pas en lien avec la vocation du réaménagement définie dans le dossier de demande d'autorisation et donc différent du réaménagement effectué.

#### Détails :

**Dans le cas où le réaménagement d'une carrière permettrait un bilan écologique positif sur la durée de vie de la carrière, et notamment lorsque la remise en état a permis d'apporter un intérêt remarquable en termes de biodiversité, géodiversité et d'espaces naturels, les gestionnaires des sites sont encouragés à ne pas dégrader ce réaménagement par un changement de destination du site et à maintenir les bénéfices écologiques acquis.**

Pour ce faire, différents outils pourraient être mis en place :

- Obligation réelle environnementale (l'article L 132-3 du code de l'environnement précise que « les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques. »)
- Outils de protection réglementaire, notamment Arrêtés de Protection de Biotope, de Géotope ou d'Habitats Naturels

- Servitudes d'utilité publique (précisées en annexe de l'article R.101-1 du code de l'urbanisme, elles limitent administrativement le droit de propriété et d'usage des sols, elles doivent être présentes en annexe des plans locaux d'urbanisme)
- Transfert foncier à titre gratuit à un organisme ayant vocation à porter le foncier relatif aux milieux naturels : Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN), Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)

Ces sujets peuvent notamment être abordés et suivis lors des commissions locales de suivi. Cette sécurisation des acquis de la remise en état de carrières avec une forte plus-value pour la biodiversité peut contribuer à la Stratégie Nationale des Aires Protégées.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E20 « L'atteinte d'un bilan écologique neutre, voire positif des carrières en suivant la séquence ERC ».

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E20)	- Gestionnaires de sites ; - Conseils départementaux au titre la compétence ENS	- Nombre de changements d'usage ; - Nombre d'ORE ; - Nombre de SUP ; - Nombre de transferts fonciers à un organisme comme le CEN ou CELRL ;	- Commissions locales de suivi ;	- Commissions locales de suivi ; - PLU ;

#### **Mesure 40 (2.5) : Favoriser une qualité agronomique des sols adaptée à l'usage futur du sol après remblaiement à vocation agricole**

##### Contexte :

L'exploitation d'une carrière peut engendrer une perte de la qualité agronomique du sol, même après remise en état agricole.

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte, comme le prévoit l'article L.515-3 du code de l'environnement, contient l'objectif 39 qui est de « Protéger et valoriser durablement le foncier agricole et forestier ».

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E34 « La qualité agronomique suffisante pour les sols restitués après remblaiement à vocation agricole ».

##### Détails :

**Les exploitants sont encouragés à restituer des sols d'une qualité agronomique compatible avec l'usage futur du sol après remblaiement à vocation agricole. A cet effet, ils peuvent notamment se rapprocher de toute structure compétente afin d'être conseillés sur les conditions de remise en état du sol à restituer.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E34)	- Exploitants de carrières ; - DDTs ; - DRAAF ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant la qualité agronomique attendue après remise en état agricole ;	- DREAL ; - DDTs ;	- Dossier de demande d'autorisation ; - Remise en état ;

**Mesure 41 (2.5) : Anticiper et adapter l'intégration paysagère aux enjeux paysagers locaux sur l'ensemble de la durée de vie de la carrière**

Contexte :

L'engagement d'une démarche paysagère sur le long terme permet d'intégrer les carrières dans le paysage. Cette démarche commence dès la naissance du projet de carrière, avec notamment un volet paysager présent dans l'étude d'impacts, et se poursuit pendant son exploitation et ne se termine qu'à l'issue de la remise en état ou du réaménagement de la carrière.

L'intégration paysagère d'une carrière est étudiée au sein de l'étude d'impact, qui comprend une analyse paysagère adaptée au projet et qui peut être à plusieurs échelles (grands paysages, pour lesquels il peut être fait référence aux atlas paysages du département ou aux unités paysagères, et à des échelles plus rapprochées), une analyse des perceptions lointaines et proches de la carrière, le projet paysager (qui précise le parti général du réaménagement du site sur la durée du temps d'exploitation et en fin d'exploitation avec notamment les usages projetés accompagnés de leur organisation et de leurs modalités de principe de gestion).

La qualité de l'intégration paysagère des carrières constitue un levier d'intégration de la filière extractive auprès des riverains.

La remise en état coordonnée à l'exploitation a notamment pour avantage, concernant les paysages, d'atténuer la visibilité de la carrière et d'aménager au plus tôt certains espaces qui ont besoin de temps pour se végétaliser.

L'analyse des enjeux du SRC identifie l'enjeu E33 « La limitation des impacts directs sur le paysage induits par les activités extractives ».

Détails :

**Il est recommandé aux exploitants de carrières d'anticiper l'intégration paysagère des carrières sur toute la durée de l'exploitation, et donc de l'anticiper dans le dossier de demande d'autorisation, mais aussi d'adapter cette intégration paysagère aux enjeux paysagers locaux. L'objectif est de limiter les impacts paysagers de la carrière à toutes les échelles de temps et d'espace du territoire et donc de garantir une démarche paysagère de qualité et de bonne intégration des carrières dans leur environnement.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (dont E33)	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation intégrant une étude paysagère ;	- DREAL ;	- Dossiers de demande d'autorisation ;

### **Mesure 42 (2.5) : Préserver et mettre en valeur le patrimoine géologique recensé durant l'exploitation et lors de la remise en état des carrières**

#### Contexte :

Le patrimoine géologique est reconnu comme patrimoine naturel par la loi n°2002-276 du 27 février 2002. L'Inventaire du Patrimoine Géologique (INPG), initié en 2007, dans le cadre de la loi du 27 février 2002, a pour vocation de développer la connaissance sur les sites géologiques et d'aider à la décision pour considérer davantage les enjeux géologiques dans l'aménagement des territoires afin de protéger, gérer et valoriser le patrimoine géologique.

En Nouvelle-Aquitaine, ce sont 527 sites qui ont été recensés dont 99 sont des carrières en exploitation ou d'anciennes carrières. L'exploitation des ressources minérales permet en effet avec l'exploitation de découvrir des formations géologiques jusqu'alors inapparentes.

L'analyse des enjeux du SRC identifie les enjeux E30 « La facilitation de l'accès au patrimoine géologique de site, lorsque ceci est réglementairement et techniquement possible », E31 « La préservation et la mise en valeur du patrimoine géologique recensé lors de la remise en état de carrières » et E32 « La facilitation de l'intégration à l'inventaire du patrimoine géologique des carrières nouvellement créées ou existantes (si cela se justifie) ».

#### Détails :

**Si le site d'exploitation d'une carrière présente un intérêt géologique, et/ou si la carrière en activité fait partie de l'INPG, il conviendra d'étudier la possibilité réglementaire et technique de mise en valeur du patrimoine géologique et/ou de conservation d'un front de taille.** Cette analyse peut être menée à l'occasion d'une demande de renouvellement, d'extension ou dans le cadre de modifications des conditions d'exploitation.

Pour les sites appartenant à l'INPG, les exploitants doivent chercher à valoriser et à préserver ce patrimoine géologique.

La préservation d'un front de taille, s'il y a un intérêt géologique, peut être proposée dans le dossier de demande d'autorisation comme remise en état. La Commission Régionale du Patrimoine Géologique (CRPG) peut utilement être consultée par la DREAL afin de s'assurer de l'intérêt et de la pertinence du projet de remise en état. Toutefois, tout projet de remise en état qui consisterait en la préservation d'un front de taille nécessite des mesures de sécurisation du site afin de réduire l'aléa d'effondrement ou de chute de bloc mais aussi de personnes.

Pour intégrer au mieux l'enjeu de conservation du patrimoine géologique, les exploitants sont également invités à intégrer dès le début de l'exploitation leur site ou une partie du site à l'INPG, si le CRPG estime que ce site relève d'un intérêt géologique.

**Les gestionnaires des sites sont invités à recourir à la DREAL pour étudier les modalités de la remise en état et de la valorisation du patrimoine géologique.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux (E30, E31 et E32)	- Exploitants de carrières ; - DREAL ;	- Nombre de sites de carrières en Nouvelle-Aquitaine recensés dans l'Inventaire National du Patrimoine Géologique ; - Nombre de carrières dont la remise en état permet la valorisation du patrimoine géologique ; - Remise en état permettant de procéder à des archivages des intérêts géologiques identifiés ;	- CRPG ; - DREAL (hors inspection) ;	- INPG ; - DREAL ;

**Mesure 43 (2.5) : Anticiper dans les documents d'urbanisme la vocation ultérieure des sites industriels (carrières et installations) et leur possible évolution**

Contexte :

L'article L 515-3-III du code de l'environnement précise que les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles avec le SRC : « Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU), les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L131-1 (12°) et L131-6 du code de l'urbanisme ».

La palette des remises en état possibles des carrières est vaste (biodiversité, usage agricole, usage forestier, loisirs, sylviculture, projet de développement d'énergies renouvelables, ...), et les remises en état des carrières pouvant évoluer dans le temps, comme le précise la mesure 41, il est pertinent de considérer dans les documents d'urbanisme la remise en état des carrières prévue dans leurs arrêtés préfectoraux.

Détails :

**Selon la vocation du réaménagement du site industriel (carrière et installation) prévue (vocation écologique, usage agricole, usage forestier, loisirs, sylviculture, projet de développement d'énergies renouvelables, ...), mais aussi dans certains cas l'évolution de celle-ci, les documents d'urbanisme sont incités à intégrer dans leur règlement les dispositions nécessaires à la mise en œuvre des projets de remise en état des carrières.**

Ce type de précisions dans les PLU peuvent être apportées à travers une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) selon les articles L.151-6 et suivants du code de l'urbanisme.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme	- Nombre de PLU(i) considérant les projets de remise en état des carrières par rapport au nombre de PLU(i) approuvés depuis l'approbation du SRC		- SCoT - PLU(i)

**Mesure 44 (2.5) : Limiter le remblaiement des carrières aux seuls matériaux inertes (extérieurs ou propres au site) ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés**

Contexte :

Dans le cadre de la remise en état du site par remblayage, l'apport de matériaux extérieurs inertes est parfois nécessaire. Toutefois, seuls les déchets non dangereux inertes et compatibles avec le fond géochimique local peuvent être acceptés, qu'ils soient internes ou externes, comme le précise l'article 12 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. L'admission de tout autre déchet sur le site et de déchet ayant subi un traitement physico-chimique pour respecter les seuils de déchets non dangereux inertes est interdite.

La réglementation prévoit que le remblayage des carrières doit être géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés et ne doit pas nuire à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

L'article L.110-1-2 du code de l'environnement promeut une consommation sobre et responsable des ressources et intègre la notion de hiérarchie dans l'utilisation de celles-ci en privilégiant les ressources issues du recyclage ou de sources renouvelables, puis les ressources recyclables, en tenant compte du bilan global de leur cycle de vie.

Détails :

**Afin de respecter la hiérarchie de l'utilisation de la ressource et de favoriser la réutilisation et le recyclage, seuls les matériaux inertes ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés pourront être acceptés en carrière pour le remblaiement de celles-ci.**

Cette utilisation, de matériaux inertes ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés, doit être réalisée en accord avec le projet de remise en état prévu, selon l'usage futur du site, et en compatibilité avec le fond géochimique local.

Dans le cadre de l'autorisation environnementale, les exploitants de carrières doivent préciser dans leur projet de réaménagement les ressources utilisées et justifier de leur viabilité environnementale, économique et du caractère ultime si elles sont externes.

Un suivi rigoureux des déchets accueillis est obligatoire et doit être fourni lors des contrôles de l'administration conformément à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant les ressources utilisées en cas de remblaiement ; - Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant le caractère non réutilisable ou recyclable des matériaux inertes prévu pour le remblaiement ;	- DREAL (inspection) - CERC	- Dossiers de demande d'autorisation ; - CERC

**Mesure 45 (2.5) : Etudier la possibilité d'accueil de matériaux inertes extérieurs et d'intégration de plateformes de tri ou de recyclage en carrières**

Contexte :

Dans le cadre de la gestion durable des ressources, la réutilisation, le recyclage et la valorisation des déchets inertes permettent d'économiser le recours aux ressources minérales primaires.

Afin d'optimiser les installations techniques et les transports de matériaux, notamment par le développement de double flux, de plus en plus d'exploitants intègrent sur leur site d'exploitation, une plate-forme de recyclage de matériaux provenant de la démolition, des déchets inertes du bâtiment et des travaux publics.

Le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, que le SRC doit prendre en compte, comme le prévoit l'article L 515-3 du code de l'environnement, contient notamment l'objectif 57 qui prévoit l'adaptation de « la capacité et la localisation des installations de traitement des déchets dans le respect du principe de proximité et des objectifs de prévention et de réduction », cet objectif précise notamment pour le cas des carrières de « privilégier la valorisation à l'élimination et donc le remblaiement de carrières à l'élimination en installations de gestion des excédents inertes (ISDI) ».

La règle 38 du SRADDET, qui prévoit que « les acteurs mettent en œuvre des actions visant à la valorisation matière des déchets avant toute opération d'élimination et après toute opération de prévention », précise les différentes formes de valorisation de matière qu'il existe dont notamment « le remblaiement de carrières, réalisé avec apport de matériaux extérieurs (déblais de terrassement, matériaux de démolition...) nécessitant un tri préalable de ces matériaux afin de garantir l'utilisation des seuls matériaux inertes ».

Détails :

**A l'occasion d'une demande d'autorisation de carrière, le pétitionnaire étudiera dans son étude d'impacts la possibilité et la pertinence d'accueillir des matériaux inertes extérieurs ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés, à des fins de remblaiements si la remise en état le nécessite, mais aussi la possibilité de créer une installation de tri ou de recyclage sur le site de la carrière.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Diagnostic initial - Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières	- Association d'une carrière avec une plateforme de collecte de tri et recyclage des déchets ;	- DREAL - CERC	- Dossiers de demande d'autorisation

### Mesure 46 (2.5) : Suivre les plans d'eau créés

#### Contexte :

La remise en état de carrières peut aboutir à la création de plans d'eau, qui est traitée dans l'autorisation environnementale avec, si besoin, des prescriptions liées à la législation sur l'eau. L'autorisation environnementale unique regroupe en effet les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à autorisation au titre de la réglementation des ICPE et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA).

La remise en état d'une carrière avec la création d'un plan d'eau doit respecter les règles générales de préservation de la qualité et de la répartition des eaux et donc être conçue en tenant compte :

- des besoins en réserves d'eau pour l'alimentation en eau potable
- des risques d'eutrophisation
- de la vulnérabilité de la nappe
- du risque d'érosion des berges
- de l'isolation hydraulique du plan d'eau vis-à-vis du réseau hydrographique

#### Détails :

**Une fois la remise en état effectuée, les responsabilités liées au plan d'eau créé reviennent au gestionnaire du site qui a donc pour responsabilités de sécuriser le plan d'eau, d'entretenir celui-ci, de veiller au maintien de l'isolation hydraulique du plan d'eau vis-à-vis du réseau hydrographique (notamment d'assurer une protection pérenne du site en cas de crue et donc le maintien des protections anti-érosives pour éviter la capture du plan d'eau par le cours d'eau), de garantir une qualité de l'eau et du milieu aquatique adaptés aux usages du plan d'eau (pêche, activités nautiques, baignades ...).**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
- Analyse des enjeux	- Gestionnaire des sites remis en état en plan d'eau ;	- Nombre d'incidents après remise en état en plans d'eau ;	- DDTs	

### Objectif 3 : Suivre la mise en œuvre du SRC et créer un dispositif régional d'observation et de suivi des matériaux de carrières

### **Mesure 47 (3) : Mettre en place un comité de suivi du SRC représentatif des acteurs concernés**

#### Contexte :

Le SRC est élaboré et approuvé par le préfet de région, après une procédure de consultation précisément encadrée par le code de l'environnement. Le SRC est élaboré pour une durée de 12 ans. Au plus tard six ans après la publication du SRC, le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre. Il consulte à cette occasion le comité de pilotage. Si à l'issue d'une évaluation le préfet de région estime que des modifications sont nécessaires, il fait procéder, selon les cas, à une mise à jour ou à une révision du schéma.

- La procédure de mise à jour, qui ne s'applique que si les modifications apportées au schéma ne sont pas substantielles, est dispensée des consultations prévues par l'article L. 515-3. Le projet de schéma mis à jour est soumis à l'avis du comité de pilotage.
- La procédure de révision du SRC est identique à celle prévue pour son élaboration.

L'article R.515-2 du code de l'environnement précise que le SRC doit contenir les modalités de son suivi et son évaluation.

#### Détails :

**Un comité de suivi du SRC sera mis en place et intégrera une représentation des quatre collèges qui constituent le Comité de Pilotage du SRC :**

- Représentants des services de l'État
- Représentants des élus du conseil régional, des collectivités territoriales de la région, de leurs établissements publics ou de leurs regroupements
- Représentants de professionnels
- Représentants qualifiés en matière de sciences de la nature, de protection des sites ou du cadre de vie, représentants d'associations de protection de l'environnement, représentants des organisations agricoles et sylvicoles

**Le préfet de Nouvelle-Aquitaine s'appuiera notamment sur le Comité de suivi du SRC pour suivre la mise en œuvre du SRC, pour développer des outils et d'information régionale à valeur économique, paysagère ou environnementale et pour mettre à jour au besoin le SRC. Le comité de suivi du SRC aura également un caractère décisionnaire.**

**Le comité de suivi du SRC pourra se réunir, à minima une fois par an afin de suivre la mise en œuvre du SRC.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
	- Membres du COPIL du SRC Nouvelle-Aquitaine	- Nombre de réunions du Comité de suivi du SRC ; - Fréquence d'actualisation des données ;	- Membres du comité de suivi du SRC ;	

### **Mesure 48 (3) : Mettre en place un observatoire des matériaux représentatif des acteurs concernés**

#### Contexte :

Un observatoire des matériaux (carrières biosourcés, géosourcés) va être mis en place en Nouvelle-Aquitaine. Cet observatoire aura pour rôle de :

- partager, comprendre et analyser les enjeux liés aux matériaux de construction (carrières, biosourcés, géosourcés)
- produire de la connaissance et des indicateurs de suivi
- fiabiliser des données, consolider et valider les méthodologies
- anticiper les questions de besoins, de ressources et d'usages
- Faciliter les exercices de prospective
- Guider les politiques publiques sur le territoire
- Développer des outils d'information régionale à valeur économique, paysagère ou environnementale

Cet observatoire des matériaux se composera d'un comité d'orientation (qui établit les orientations, décide des travaux à réaliser dans le cadre de l'observatoire, valide le programme annuel de travail, prend avis auprès du comité des partenaires) et d'un comité des partenaires (qui acte les documents et les rapports produits par l'observatoire, est force de proposition sur le programme d'actions, propose, participe et suit les activités des groupes de travail de l'observatoire).

Le comité de suivi du SRC fera partie du comité des partenaires.

Détails :

**L'Observatoire régional sera un outil essentiel pour partager, comprendre, analyser et communiquer les données liées aux matériaux de carrières et au suivi du SRC de Nouvelle-Aquitaine (enjeux socio-économiques, environnementaux, agricoles, patrimoniaux, paysagers). Il facilitera ainsi les travaux du prochain SRC, en anticipant les questions de besoins, de ressources et d'usages et permettra de suivre la mise en œuvre du schéma actuel. De manière générale, il aura pour objectif de développer des outils de connaissance et d'information régionale à caractère économique ou environnemental sur les matériaux de construction.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
	- Membres du comité d'orientation ; - Membres du comité des partenaires ;			

### **Mesure 49 (3) : Assurer un suivi du SRC par le comité de suivi du SRC**

Contexte :

L'observatoire devra permettre le suivi, l'étude et la communication de l'ensemble des mesures du SRC de Nouvelle-Aquitaine.

Pour mener ces missions, l'Observatoire devra notamment :

- Recueillir, analyser et diffuser les données concernant la filière matériaux
- Observer en continu les évolutions de l'offre et de la demande en matériaux pour s'assurer de l'adéquation de l'offre et des besoins des marchés à court et moyen termes
- Inventorier et quantifier les ressources disponibles au plan régional

- Élaborer des actions de sensibilisation en direction des donneurs d'ordre
- Œuvrer dans le sens d'une meilleure prise en compte de la filière matériaux dans les différents documents d'urbanisme.

L'observatoire régional devra également être en mesure de conduire des enquêtes locales, de gérer et d'administrer des outils et des bases de données et d'assurer des missions de diffusion de l'information.

L'Observatoire devra être en mesure de mener la collecte des données, de les mettre en cohérence et les analyser selon un processus qui présente toutes les garanties de neutralité et de fiabilité, de transparence méthodologique et de respect des règles de confidentialité des données.

Détails :

**La première mission du comité de suivi du SRC est d'assurer l'évaluation du schéma, de suivre sa mise en œuvre et de communiquer ses résultats.**

**Le Comité de suivi a pour rôle de faciliter la mise à jour du SRC.**

**Le comité de suivi du SRC s'appuiera sur la mobilisation de données de fournisseurs nombreux et diversifiés : services de l'État, entreprises, fédérations professionnelles, associations, collectivités locales...**

**Le comité de suivi du SRC pourra en partie s'appuyer sur les travaux de l'Observatoire régional des matériaux mais également compléter les travaux de ce dernier par d'autres travaux pouvant être menés au sein de groupe de travail.**

**Les fournisseurs de données et autres experts régionaux devront pouvoir être mis en relation avec le comité de suivi pour construire, valider les méthodologies et faire évoluer ou compléter au besoin les indicateurs de suivi du SRC. L'objectif est de créer les conditions d'un diagnostic compris et partagé des enjeux de la Nouvelle-Aquitaine par les acteurs régionaux.**

Suivi de la mesure pouvant être envisagé mais pouvant évoluer dans le cadre du travail de suivi de l'observatoire mis en place :

Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
	- Comité de suivi du SRC	- Communication de données ;		

## Synthèse des mesures

Objectif	Orientation	N° Mesure	Mesure	Partie(s) du SRC dont découle la mesure	Acteur(s) devant tenir compte de la mesure	Indicateur(s) de suivi	Acteur(s) suivant les indicateurs	Source(s) des indicateurs
1. Assurer un approvisionnement durable du territoire et des filières industrielles	1.1 Subvenir aux besoins du territoire et des filières industrielles	1	Mettre en place un suivi de la production de ressources minérales primaires permettant de répondre aux besoins incompressibles du territoire et des filières industrielles, et des réserves disponibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités locales (EPCI, Conseils départementaux, Conseil Régional)</li> <li>- Services de l'État</li> <li>- Fédération des professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de ressources minérales primaires réelles et maximales autorisées ;</li> <li>- Réserve restante ;</li> <li>- Consommation de ressources minérales ;</li> <li>- Projection des besoins en ressources minérales ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- DREAL Nouvelle-Aquitaine</li> <li>- Fédérations de professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL (via GEREP)</li> <li>- CERC</li> <li>- Etude de l'UNICEM</li> <li>- Etude MiFrance</li> <li>- UNPG</li> <li>- SNROC</li> <li>- INSEE</li> </ul>
		2	Mettre en place un suivi de la production des ressources secondaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospectives</li> <li>- Analyse des enjeux (dont E14)</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fédérations des professionnels</li> <li>- Fédérations des exploitants de plateformes de recyclage</li> <li>- Structures en charges de la planification</li> <li>- Collectivités locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Production de ressources minérales secondaires ;</li> <li>- Nombre de plateformes de recyclage en activité ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Exploitants de plateformes de recyclage</li> <li>- Fédérations des professionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Fédérations des professionnels</li> <li>- DREAL (via GEREP)</li> </ul>
		3	Explicitier dans les demandes d'autorisation les raisons du projet d'exploitation au regard des marchés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospectives</li> <li>- Analyse des enjeux</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de dossiers de demande d'autorisation explicitant la nécessité de l'activité d'extraction du site au regard des marchés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL (services instructeurs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dossier de demande d'autorisation ;</li> </ul>
	1.2 Optimiser l'utilisation des ressources primaires	4	Suivre la diminution de la production de granulats alluvionnaires en lit majeur dans le bassin Loire-Bretagne afin de respecter les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des enjeux (dont E6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières</li> <li>- Inspecteurs ICPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de carrières de granulats alluvionnaires en lit majeur en Loire-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL (hors inspection)</li> <li>- Inspecteurs ICPE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrêtés préfectoraux d'autorisation de carrières concernées</li> </ul>

					Bretagne autorisées et leurs productions maximales autorisées associées ; - IGA ; - IGAB ;		
5	Etudier la substitution des granulats alluvionnaires de lit majeur	- Diagnostic initial - Analyse des enjeux (dont E7 et E7-bis)	- Fédérations des professionnels - BRGM - Collectivités locales - Maîtres d'ouvrage	- Part de la production de granulats alluvionnaires en lit majeur dans la production régionale de granulats alluvionnaires - Production alluvionnaires et usages	- Fédérations des professionnels - DREAL	- GEREPP - Statistiques des fédérations des professionnels - Dossiers de demande d'autorisation	
6	Assurer une adéquation entre la qualité du matériau et l'usage de celui-ci afin de maîtriser la surqualité	- Diagnostic initial (bilan des SDC) - Analyse des enjeux (dont E8)	- Maîtres d'ouvrage	- Adéquation ressource - usage	- DREAL - Cerema - CERIB - Collectivités	- Gerep - Etude des fédérations des professionnels - Appels d'offres - Cahier des clauses techniques particulière	
7	Valoriser au mieux l'exploitation d'un gisement en optimisant l'épaisseur exploitée de celui-ci	- Diagnostic initial (bilan des SDC)	- Exploitants de carrières	- Ecart entre le volume réellement commercialisé et le volume prévu dans le dossier ;	- DREAL	- GEREPP	
8	Poursuivre la recherche et la facilitation de la valorisation des co-produits de carrières	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières - Maîtres d'ouvrages	- Evolution des volumes de co-produits ; - Evolution de l'utilisation d'anciens déchets d'extraction ; - Volume des stériles d'exploitation / gisement ; - Volume des matériaux de la découverte / gisement ;	- DREAL - Fédération des professionnels - CERC	- Dossier de demande d'autorisation - Plan de Gestion des Déchets - Etudes des fédérations des professionnels	

		9	Favoriser et encourager par ordre de priorité le réemploi, la réutilisation, le recyclage et la valorisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse prospective</li> <li>- Analyse des enjeux</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtres d'ouvrage</li> <li>- Maîtres d'œuvre</li> <li>- Entreprises de travaux sur chantier</li> <li>- Collectivités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'installations de gestion des déchets inertes (plateformes, ISDI, carrières, centrales d'enrobage/béton)</li> <li>- Flux entrants sur les installations de déchets inertes</li> <li>- Tonnages de matériaux recyclés</li> <li>- Tonnages de matériaux valorisés (en particulier dans le cadre des remblaiements/réaménagements de carrières)</li> <li>- Publication de guides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Région</li> <li>- UNICEM</li> <li>- DREAL</li> <li>- ADEME</li> </ul>
		10	Favoriser le recours aux matériaux recyclés sur les chantiers sous maîtrise d'ouvrage publique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtres d'ouvrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tonnages de granulats recyclés commercialisés, ou consommés par les entreprises de Travaux Publics ;</li> <li>- Taux d'agrégats recyclés dans les chantiers routiers sous maîtrise d'ouvrage DREAL ;</li> <li>- Publication de guides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> </ul>
		11	Suivre l'usage des matériaux biosourcés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse prospective</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtres d'ouvrage</li> <li>- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution de l'utilisation des matériaux biosourcés (en usage et en qualité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CERC</li> <li>- Collectivités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PLU</li> <li>- ADEME</li> <li>- Collectivités</li> </ul>
	1.3 Intégrer l'approvisionnement durable en matériaux dans la planification territoriale	12	Sécuriser l'accès aux GIR/N dans les documents d'urbanisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des enjeux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Part des SCoT intégrant la notion de GIR/N ;</li> <li>- Part des PLUi ayant décliné cette orientation de SCoT ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fédération des SCoT</li> <li>- DDT</li> <li>- DREAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SCoT</li> <li>- PLU</li> <li>- Dossiers de demande d'autorisation</li> </ul>

						- Pourcentage des surfaces de GIR/N urbanisées ou non accessibles en l'absence de zonage ou règlement compatible dans les documents d'urbanisme ; - Nombre de dossiers GIR/N ;		
		13	Intégrer les informations liées à l'activité extractive dans les porter à connaissance de l'Etat	- Diagnostic initial ; - Analyse prospective ;	- Services de l'État ; - Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme ;	- Nombre de porter à connaissance intégrant les informations liées à l'activité extractive ;	- DREAL ; - DDT ;	- Porter à connaissance de l'État ;
		14	Intégrer, dans les documents d'urbanisme, les besoins et la production du territoire des SCoT ou des PLU(i), en ressources minérales en tenant compte de l'interdépendance avec les territoires voisins	- Diagnostic initial ; - Analyse prospective ; - Analyse des enjeux ; - Scénarios d'approvisionnement ;	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme	- Nombre de SCoT et/ou PLU intégrant la notion de besoin en ressources minérales ; - Nombre de SCoT et/ou PLU intégrant la production de ressources minérales primaires et l'accessibilité aux ressources minérales secondaires ; - Nombre d'actions de sensibilisation des collectivités locales réalisées ;	- Collectivités ayant une compétence en matière d'urbanisme ; - Services de l'État (hors inspection) ;	- SCoT - PLU
		15	Intégrer les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les exploitations de carrières	- Analyse des enjeux ; - Scénarios d'approvisionnement ;	- PLU, SCoT	- Nombre de SCoT et PLU considérant les enjeux de proximité entre les zones d'urbanisation et les zones d'exploitation de carrières ;	- DDT - DREAL (hors inspection)	- Arrêtés préfectoraux - SCoT - PLU(i)
2. Suivre et limiter les impacts des	2.1 Ajuster l'implantation des carrières	16	Prendre en compte la hiérarchisation des enjeux établie dans le SRC	- Diagnostic initial - Analyse des	- Exploitants - Instructeurs ICPE - Collectivités	- Nombre d'autorisations d'exploitation	- DREAL	- Arrêtés préfectoraux - Dossier de

carrières	avec les enjeux des territoires		enjeux	compétentes en matière d'urbanisme	délivrées dans les différents zonages après approbation du SRC		demande d'autorisation
		17	Permettre l'accès aux gisements en limitant l'emprise foncière des exploitations de carrières ; sous réserve de la mesure 16	- Scénarios d'approvisionnement	- Exploitants - Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	- Nombre de renouvellements, d'approfondissements, d'extensions et de créations de carrières selon les enjeux hiérarchisés - Nombre de PLU privilégiant les renouvellements et approfondissements de sites	- DREAL  - Arrêtés préfectoraux - SCoT - PLU(i)
		18	Suivre l'évolution des espaces naturels, agricoles, forestiers et délimités en AOC en intégrant les emprises exploitées en carrières comme les remises en état naturel à l'issue de leur exploitation	- Diagnostic initial - Analyse des enjeux (dont E12)	- Exploitants de carrières	- Surface de défrichement - Surface agricole occupée par des carrières en exploitation - Surface d'espaces naturels occupés par des carrières en exploitation - Surfaces d'espaces NAF réellement restitués – Surfaces NAF compensées - Surface AOC non restituée	- CEREMA - Conseil Régional - DRAAF - INAO - DREAL (hors inspection)  - Données OCS - Observatoire NAFU - Enquête annuelle TERUTI LUCAS - Espaces délimités en AOC - Observatoire de l'artificialisation - OCS GE Nouvelle Génération
		19	Si nécessaire, les services de l'INAO et des ODG pourront être sollicités afin d'évaluer de la sensibilité d'un projet d'exploitation de carrière situé dans l'aire géographique d'une AOP ou d'une IGP avec ou sans délimitation parcellaire	- Analyse des enjeux (dont E35)	- Exploitants de carrières - DREAL (services instructeurs)	- Nombre de consultations de l'INAO et des ODG	- INAO et ODG  - INAO et ODG
		20	Veiller à protéger les ressources pour l'alimentation en eau potable des pollutions chroniques et/ou accidentelles en réalisant des études hydrogéologiques adaptées aux contextes locaux dans le cas d'extension ou de création de carrières	- Analyse des enjeux (dont E22, E23 et E24)	- Exploitants - ARS	- Nombre de pollutions de captages d'AEP liées à l'activité extractive - Nombre de demande d'avis d'un hydrogéologue	- ARS  - Etudes d'impacts

						agréé lorsqu'il est nécessaire		
		21	Poursuivre la prise en compte de la qualité de vie dans la gestion des flux et du transport	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières - Fédérations des professionnels - Collectivités locales	- Itinéraires de transport des marchandises par rapport aux zones habitées ; - Itinéraires de transport des marchandises par rapport aux axes structurants ; - Guides des fédérations des professionnels ;	- DREAL (inspection)	- Etudes d'impacts
		22	Poursuivre les bonnes pratiques d'analyse et de prise en compte des aléas et de prévention des risques dans les études d'impacts et de danger	- Analyse des enjeux (dont E27, E28 et E29)	- Exploitants de carrières - Fédérations des professionnels	- Etudes d'impacts intégrant des aléas et incidences du projet de carrière - Nombre d'incidents générés ou aggravés par une carrière - Guide de bonne pratique des fédérations des professionnels - Nombre de carrières ayant atténué le risque inondation	- DREAL (hors inspection) - Fédération des professionnels	- Etudes d'impacts - BARPI
	2.2 Préserver et valoriser la biodiversité au cours de toutes les étapes d'une carrière	23	Veiller à une bonne anticipation et mise en œuvre de la séquence ERC	- Analyse des enjeux (dont E17)	- Exploitants de carrières	- Précision et application des mesures ERC ; - Adaptation des mesures ERC / aux enjeux ;	- Services instructeurs	- Dossier de demande d'autorisation - Inspections - Arrêté d'autorisation environnementale
		24	Suivre et gérer l'installation d'espèces protégées et menacées durant l'exploitation, et veiller à l'état de conservation des espèces protégées présentes	- Analyse des enjeux (dont E19)	- Exploitants de carrières - Gestionnaires / propriétaires	- Formations du personnel de carrières ; - Mise en place de mesures de suivi ou de plan de gestion pour les espèces protégées ;	- DREAL (hors inspection)	- Dossier de demande de dérogation « espèces protégées »

		25	Prévenir l'apparition et la propagation d'espèces exotiques envahissantes sur les sites en activité	- Analyse des enjeux (dont E18)	- Exploitants de carrières	- Plans de gestion d'EEE ; - Formations du personnel ; - Etats des lieux annuels de la présence d'EEE sur le site ;	-	- Exploitants de carrière ; - Fédérations des professionnels ;
		26	Favoriser une remise en état préférentiellement avec des semences de végétaux sauvages et locaux prélevés durablement dans la région biogéographique	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières	- Nombre de dossiers ou d'arrêtés préfectoraux intégrant cette mesure	- DREAL - OFB	- Dossier de demande d'autorisation d'exploitation ou arrêtés préfectoraux
	2.3 Favoriser une filière extractive de moindre impact sur le grand cycle de l'eau	27	Poursuivre le suivi et la réduction de la consommation d'eau utilisée dans les processus de production de ressources minérales	- Analyse des enjeux (dont E25)	- Exploitants de carrières	- Nombre de sites pratiquant une activité de lavage et déclarant ses prélèvements en eau ; - Quantité d'eau prélevée et leur usage (lavage, arrosage, exhaure) ;	- DREAL (inspection)	- Déclarations des prélèvements en eau
		28	Garantir la préservation des zones d'expansion des crues et favoriser le rôle de bassins écrêteur de crues	- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières ;	- Nombre d'études d'impacts justifiant de la préservation des zones d'expansion des crues ; - Nombre de carrières en zone de PPRI ;	- DREAL (inspection)	- Etudes d'impacts ;
		29	Favoriser la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités sur l'ensemble de la durée de vie d'une carrière	- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières	- Surfaces des zones humides affectées ; - Surfaces des zones humides restaurées ; - Surfaces des zones humides recrées ;	- Services de l'État (hors inspection) ;	- Etudes d'impacts ;
		30	Assurer un remblaiement des carrières en eau en adéquation avec les enjeux quantitatifs et qualitatifs de préservation de la ressource en eau	- Analyse des enjeux (dont E26)	- Exploitants de carrières	- Nombre de carrières dont la remise en état abouti à la création de plans d'eau par département ;	- DREAL	- Etudes d'impacts ;

						- Nombre de dossiers prévoyant le remblaiement des plans d'eau par département ;		
2.4 Favoriser une offre logistique et industrielle à moindre impact climatique	31	Favoriser autant que possible un approvisionnement local avec une implantation des carrières au plus proche des bassins de consommation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse des enjeux</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières ;</li> <li>- Maîtres d'ouvrage ;</li> <li>- Collectivités compétentes en matière d'urbanisme ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distance moyenne des flux routiers ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL (hors inspection) ;</li> <li>- Fédérations des professionnels ;</li> <li>- Observatoire des matériaux ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude économique de l'UNICEM ;</li> <li>- Gerep ;</li> </ul>	
	32	Favoriser les modes de transports moins émetteurs de GES pour les nouvelles carrières (transport ferroviaire, maritime, fluvial ou véhicules moins émetteurs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse des enjeux (dont E1 et E11)</li> <li>- Scénarios d'approvisionnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitants de carrières ;</li> <li>- ADEME ;</li> <li>- Fédérations des professionnels ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumes exportés par le rail ou la voie d'eau ;</li> <li>- Volumes importés par le rail ou la voie d'eau ;</li> <li>- Nombre de carrières autorisées ayant recours à un mode de transport ferroviaire, fluvial ou maritime ;</li> <li>- Nombre de dossiers de carrières démontrant l'impossibilité du recours à un mode de transport alternatif à la route ;</li> <li>- Nombre de dossiers de carrières prévoyant le recours à des véhicules utilisant des carburants alternatifs / Nombre de dossiers de carrières ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DREAL ;</li> <li>- Fédérations des professionnels ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes des fédérations des professionnels ;</li> <li>- Gerep ;</li> </ul>	
	33	Maintenir les infrastructures ferroviaires, maritimes et fluviales existantes permettant le transport des ressources minérales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic initial</li> <li>- Analyse des enjeux (dont E3)</li> <li>- Scénarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SNCF Réseau ;</li> <li>- VNF ;</li> <li>- ORT ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de carrières embranchées fer ou raccordées à la voie d'eau ;</li> <li>- Nombre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SNCF réseau ;</li> <li>- DREAL (hors inspection) ;</li> <li>- ORT ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerep ;</li> </ul>	

			d'approvisionnement		d'embranchements ou de raccordements restauré ou supprimé ;			
		34	Poursuivre l'optimisation de l'utilisation des véhicules en termes de volumes, de poids de marchandises chargées et de doubles flux	- Analyse des enjeux (dont E2)	- Exploitants de carrières ; - Fédérations des professionnels ; - DREAL ;	- Nombre de carrières ayant recours au double fret routier ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ;
		35	En fonction du besoin, identifier dans les documents d'urbanisme le foncier disponible pour les plateformes de transit, de stockage et de recyclage des matériaux	- Analyse des enjeux (dont E3 ter, E4 et E5)	- Collectivités compétentes en matière d'urbanisme ;	- Nombre de PLU identifiant du foncier disponible pour les plateformes de transit, stockage et/ou recyclage des matériaux ;	- Fédérations des professionnels ; - DREAL (hors inspection) ;	- SCoT ; - PLU(i) ;
		36	Identifier les gisements de ressources primaires, d'argiles ou de pouzzolanes notamment, permettant de réaliser des ciments faiblement carbonés et donc de diminuer les émissions de GES de la filière ciment	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières ; - BRGM ;	- Gisements identifiés et/ou exploités en Nouvelle-Aquitaine ; - Etudes réalisées ;	- BRGM ; - Fédérations des professionnels ; - Services de l'État (hors inspection) ;	
	2.5 Favoriser un réaménagement des carrières vertueux en regard de l'aménagement du territoire	37	Définir des projets concertés de réaménagement des carrières, en lien avec les enjeux du territoire, coordonnée avec l'avancement de l'exploitation	- Analyse des enjeux ;	- Exploitants de carrières ; - Fédérations des professionnels ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, riverains, EPCI, ...)	- Nombre de réaménagements intégrant la carrière dans un plan d'aménagement élargi ;	- DREAL ; - Fédérations des professionnels ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, EPCI, ...)	- Dossiers de demande d'autorisation ; - Tous les acteurs qui pourraient être concernés par la remise en état d'une carrière (propriétaire, municipalité, EPCI, ...)
38		Favoriser des projets de réaménagement permettant de maintenir voire d'améliorer les continuités écologiques et la qualité environnementale, la géodiversité et la biodiversité lorsque la vocation initiale était naturelle avant la création de la carrière, et en mettant en place un réaménagement coordonné à l'avancement de l'exploitation	- Analyse des enjeux (dont E21)	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de remises en état à usage naturel / Nombre d'état initial à usage naturel ;	- DREAL ;	- Etudes d'impacts ; - Arrêté d'autorisation de carrières ;	
39		Favoriser et encourager le maintien d'un bilan écologique neutre voire positif post-exploitation	- Analyse des enjeux (E20)	- Gestionnaires de sites ;	- Nombre de changements	- Commissions locales de suivi ;	- Commissions locales de suivi ;	

						d'usage ; - Nombre d'ORE ; - Nombre de SUP ; - Nombre de transfert foncier à un organisme comme le CEN ou CELRL ;		- PLU ;
		40	Favoriser une qualité agronomique des sols adapté à l'usage futur du sol après remblaiement à vocation agricole	- Analyse des enjeux (dont E34)	- Exploitants de carrières ; - DDTs ; - DRAAF ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant la qualité agronomique attendue après remise en état agricole ;	- DREAL ; - DDTs ;	- Dossier de demande d'autorisation ; - Remise en état ;
		41	Anticiper et adapter l'intégration paysagère aux enjeux paysagers locaux sur l'ensemble de la durée de vie de la carrière	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation intégrant une étude paysagère avec paysagiste concepteur ;	- DREAL ;	- Dossiers de demande d'autorisation ;
		42	Préserver et mettre en valeur le patrimoine géologique recensé durant l'exploitation et lors de la remise en état des carrières	- Analyse des enjeux (E30, E31 et E32)	- Exploitants de carrières ; - DREAL ;	- Nombre de sites de carrières en Nouvelle-Aquitaine recensés dans l'Inventaire National du Patrimoine Géologique ; - Nombre de carrières dont la remise en état permet la valorisation du patrimoine géologique ; - Remise en état permettant de procéder à des archivages des intérêts géologiques identifiés ;	- CRPG ; - DREAL (hors inspection) ;	- INPG ; - DREAL ;
		43	Anticiper dans les documents d'urbanisme la	- Analyse des	- Collectivités ayant	- Nombre de PLU(i)		- SCoT

			vocation ultérieure des sites industriels (carrières et installations) et leur possible évolution	enjeux	une compétence en matière d'urbanisme	considérant les projets de remise en état des carrières par rapport au nombre de PLU(i) approuvés depuis l'approbation du SRC		- PLU(i)
		44	Limiter le remblaiement des carrières aux seuls matériaux inertes (extérieurs ou propres au site) ne pouvant être techniquement et économiquement réutilisés ou recyclés	- Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières ;	- Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant les ressources utilisées en cas de remblaiement ; - Nombre de dossiers de demande d'autorisation précisant le caractère ultime des déchets inertes extérieurs prévus pour le remblaiement ;	- DREAL (hors inspection) - CERC	- Dossiers de demande d'autorisation ; - CERC ;
		45	Etudier la possibilité d'accueil de matériaux inertes extérieurs et d'intégration de plateformes de tri ou de recyclage en carrières	- Diagnostic initial - Analyse des enjeux	- Exploitants de carrières	- Association d'une carrière avec une plateforme de collecte de tri et recyclage des déchets ;	- DREAL - CERC	- Dossiers de demande d'autorisation
		46	Suivre les plans d'eau créés	- Analyse des enjeux	- Gestionnaire des sites remis en état en plan d'eau ;	- Nombre d'incidents après remise en état en plans d'eau ;	- DDTs	
3. Suivre la mise en œuvre du SRC et créer un dispositif régional d'observation et de suivi des matériaux de carrières		47	Mettre en place un comité de suivi du SRC représentatif des acteurs concernés		- Membres du COPIL du SRC Nouvelle-Aquitaine	- Nombre de réunions du Comité de suivi du SRC ; - Fréquence d'actualisation des données ;	- Membres du comité de suivi du SRC ;	
		48	Mettre en place un observatoire des matériaux représentatif des acteurs concernés		- Membres du comité d'orientation ; - Membres du comité			

					des partenaires ;		
		49	Assurer un suivi du SRC par le comité de suivi du SRC		- Comité de suivi du SRC	- Communication de données ;	

## Annexes

- Gisements d'intérêt national :

Substance	Usage	Communes concernées par des carrières actives
Alluvions polygéniques à quartz	Minéraux industriels (MIN) : quartz de haute pureté pour l'industrie de l'électrometallurgie du silicium	
Amphibolites, serpentinites	Granulats pour ballast	Lanouaille (24), Chabignac (23)
Argile kaolinique	Minéraux industriels (MIN) : industries réfractaires, fonderie, matériaux de construction et de la céramique, charge fines (dans les polymères, les colles, plastiques, engrais, produits phytopharmaceutiques, industrie agroalimentaire, etc.)	Montlieu-la-Garde (17), Bussac-Forêt (17), Bedenac (17), Clerac (17), Cercoux (17), La Clotte (17), Guizengeard (16)
Argile à smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites	Minéraux industriels (MIN) : charges minérales, industrie agro-alimentaire, amendement	Buisson de Cadouin (24)
Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux	Roches ornementales et de construction (ROC) : marbre et pierre marbrière Minéraux industriels (MIN) : industrie du papier, charges minérales, amendement Matériaux de construction : chaux	Arudy (64), Bielle (64), Sauveterre-La-Lemance (47), Montagnac d'Auberoche (24), Chavagnac (24), Terrasson-Lavilledieu (24), Sainte Croix de Mareuil (24), La Tour Blanche (24), Saint-Astier (24), Pranzac (16), Chateaufort-sur-Charente (16), Airvault (79)
Dolomie	Minéraux industriels (MIN) : Produits crus à destination de l'agriculture, charges minérales pour enduit et peinture, industrie du papier Roches ornementales et de construction : marbres	Bielle (64), Asasp-Arros (64), Montaut (40), Sillars (86), Persac (86), Lussac les Châteaux (86)
Feldspaths	Minéraux industriels (MIN) : industrie de la céramique, industrie verrière, charges minérales	Soumans (23)
Gabbros	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de taille, pierre ornementale	
Galets de quartz	Minéraux industriels (MIN) : électrometallurgie	Saint-Jean-de-Côle (24), Saint-Pierre-de-Côle, Vaunac (24)
Gneiss	Granulats pour ballast	Thiviers (24), Saint Yrieix la Perche (87), Verneuil sur Vienne (87), Chaptelat (87), Ambazac (87),
Granites et granitoides, pegmatites, porphyroïdes	Granulats pour ballast	Abzac (16), Condat-sur-Vienne (87), Luche-Thouarsais (79), Mauze-Thouarsais (79)
Gypses, anhydrites, argiles gypsifères, argiles à évaporites	Matériaux de construction : plâtre, enduits de plâtre, ciment	Val-de-Cognac (anciennement Cherves Richemont (16)), Mesnac (16), Sainte-Sévère(16), Pouillon (40), Carresse-Cassaber (64)
Marnes	Matériaux de construction : ciment	Roulet Saint Estèphe (16)
Métakaolin	Minéraux industriels (MIN) : bétons et liants hydrauliques bas carbone, céramiques, porcelaines, etc.	Fumel (47)

Ophites, dolerites, ignimbrites	Granulats pour ballast	Mazières en Gatine (79)
Schistes ardoisiers	Roches ornementales et de construction : ardoises	Allassac (19), Donzenac (19)
Silice	Minéraux industriels (MIN) : industrie verrière, filtration, fonderie, enduits etc.	Mios (33), Marcheprime (33), Belin-Beliet (33), Durance (47)

- Gisements d'intérêt régional :

Substance	Usage	Communes concernées par des carrières actives
Arènes	Matériaux de construction	Terres-de-Haute-Charente (anciennement Roumazières Loubert) (16)
Argiles	Matériaux de construction : Argile pour tuiles et briques, argile pour ciment	Saint Geours d'Auribat (40), Noaillac (33), Gironde sur Dropt (33), Cantois (33), Blasimon (33), Cherves Chatelars (16), Terres-de-Haute-Charente (anciennement Roumazières Loubert) (16), Saint-Barthélemy-de-Bellegarde (24)
Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction Minéraux industriels : produits crus à destination de l'agriculture	Lavardac (47), Puymirol (47), Noaillac (33), Frontenac (33), Cantois (33), Bouzic (24), Sarlat la Canéda (24), Les Eyzies de Tayac Sireuil (24), Borrèze (24), Limeyrat (24), Mareuil en Périgord (24), Mareuil (24), Paussac et Saint Vivien (24), Creyssac (24), Cercles (24), Leguillac de Cercles (24), Rochebeaucourt et Argentine (24), Mauzens et Miremont (24), Combiers (16), Feuillade (16), Edon (16), Dirac (16), La Couronne (16), Sireuil (16), Saint Même les Carrières (16), Vilhonneur (16), Nespouls (19), Jonzac (17), Pons (17), Avy (17), Thenac (17), Saint Agnant (17), Saint-Agnant (17), Nanteuil (79), Airvault (79), Migne Auxances (86), Chasseneuil du Poitou (86), Sainte-Gemme (17), Voulgézac (16), Chauvigny (86), Haims (86), Lavoux (86), Tercé (86), Jardres (86)
Granites et granitoides, pegmatites porphyroïdes	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction	Eyrein (19), Bugeat (19), Soubrebost (23), Saint Pierre Bellevue (23)
Grès	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction Minéraux industriels : charges minérales argileuses	Ascain (64), Saint Avit Sénieur (24),
Marnes	Matériaux pour la construction, chaux, ciment, agriculture	Nanteuil (79), Château-Garnier (86), Montfort-en-Chalosse (40)
Moraines, grèzes, cailloutis, colluvions	Roches ornementales et de construction (ROC) ; grès ferrugineux pour charges et colorants ;	Saint Avit Sénieur (24), Gardes le Pontaroux (24), Rougnac (16), Saint Adjutory (16),
Sables continentaux fluviatiles indifférenciés	Ciment	Airvault (79)
Tourbe	Usage agricole	Non exploité, très faibles gisements en 16 et 19
Tuffeaux	Roches ornementales et de construction (ROC) : pierre de construction	Marigny-Brizay (86), Availles en Chatellerauld (86), Sossais (86), Princay (86), Usseau (86)