

**Projet de centrale photovoltaïque
solaire au sol sur la commune de
Monein (Pyrénées-Atlantiques)
développé par la société CS SPW2**

Etude d'impact environnemental



15 juin 2016

Sommaire

Etude d'impact environnemental	1
I. Introduction	5
<i>A. Objectifs du maître d'ouvrage</i>	<i>5</i>
<i>B. Choix du site.....</i>	<i>5</i>
<i>C. Principales adaptations du projet à l'environnement local</i>	<i>5</i>
<i>D. Description générale de la démarche suivie pour réaliser cette étude d'impact</i>	<i>6</i>
1. Études écologiques.....	6
2. Études paysagères	6
3. Études socio-économiques et humaines	7
II. Description du projet	8
<i>A. Le projet.....</i>	<i>8</i>
<i>B. Caractéristiques techniques du projet</i>	<i>12</i>
1. Les panneaux photovoltaïques.....	12
2. Les onduleurs et les transformateurs.....	18
3. Le poste de livraison	18
4. La clôture	20
5. Le raccordement au réseau de distribution EDF	20
<i>C. Méthodes de construction</i>	<i>20</i>
1. Méthodes de construction et d'installation	20
2. Ressources humaines requises pendant la construction et pour la réception du projet	21
3. Typologie des engins de chantiers requis, transport de matériaux, circulations	21
<i>D. Exploitation de la centrale photovoltaïque.....</i>	<i>21</i>
1. Description des modalités d'exploitation de la centrale photovoltaïque	21
2. Sécurité.....	23
3. Entretien, maintenance	24
4. Conditions d'accès au site	24
5. Durée de vie estimée du projet	24
<i>E. Démantèlement et remise en état du site</i>	<i>24</i>
III. Etat initial du site et de son environnement.....	26
<i>A. Situation géographique du projet.....</i>	<i>26</i>
<i>B. Milieu physique.....</i>	<i>28</i>
1. Climatologie.....	28
2. Géologie.....	31
3. Hydrologie	32
<i>C. Milieu Naturel.....</i>	<i>35</i>
1. Espaces naturels remarquables.....	35
2. Les habitats naturels, la flore et la faune	46

3. Continuités écologiques	50
<i>D. Milieu humain</i>	56
1. Activité humaine et socio-économique	56
2. Données d'aménagement	61
3. Fonctionnement de la zone étudiée	67
4. Nuisances actuelles et états de référence	70
<i>E. Paysage</i>	72
1. Description des paysages dont le site fait partie	72
2. Éléments paysagers principaux pouvant donner lieu à covision avec le projet	78
IV. Effets directs et indirects, temporaire et permanents du projet sur l'environnement	80
<i>A. Impacts en phase de construction</i>	80
1. Impacts sur le milieu physique	80
2. Impacts sur le milieu naturel	81
3. Impacts sur le milieu humain	82
4. Impacts sur le paysage	83
<i>B. Impacts en phase d'exploitation</i>	83
1. Impacts sur le milieu physique	83
2. Impacts sur le milieu naturel	84
3. Impacts sur le milieu humain	85
4. Impacts sur le paysage	86
<i>C. Impacts en phase de démantèlement et de remise en état du site</i>	87
V. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	88
VI. Esquisse des principales solutions de substitutions examinées par le maître d'ouvrage et raisons pour lesquelles le projet a été retenu	89
VII. Éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols et programmes d'aménagement	90
<i>A. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme</i>	90
<i>B. Compatibilité du projet avec le SDAGE</i>	90
VIII. Les mesures envisagées pour supprimer et réduire les impacts du projet	91
<i>A. Mesures concernant le milieu physique</i>	91
1. Lors de la phase de construction	91
2. Lors de la phase d'exploitation	91
3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site	91
<i>B. Mesures concernant le milieu naturel</i>	92
1. Lors de la phase de construction	92
2. Lors de la phase d'exploitation	92
3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site	92
<i>C. Mesures concernant le milieu humain</i>	92

1. Lors de la phase de construction	92
2. Lors de la phase d'exploitation	93
3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site	94
<i>D. Mesures concernant le paysage</i>	<i>94</i>
1. Lors de la phase de construction	94
2. Lors de la phase d'exploitation	94
3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site	94
<i>E. Coûts des mesures de suppression et réduction des impacts</i>	<i>95</i>
IX. Mesures de compensation et d'accompagnement	95
X. Présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets sur l'environnement	101
<i>A. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer l'impact du projet</i>	<i>101</i>
1. Expertise écologique.....	101
2. Expertise socio-économique et humaine	103
3. Expertise paysagère.....	104
<i>B. Difficultés éventuelles rencontrées pour établir cette évaluation</i>	<i>104</i>
XI. Noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation	105
XII. Bibliographie et Webographie	106
XIII. Résumé non-technique de l'étude d'impact.....	107
<i>A. Description du projet</i>	<i>107</i>
<i>B. Analyse de l'état initial</i>	<i>111</i>
<i>C. Effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents à court, moyen et long terme</i>	<i>114</i>
1. En phase construction	114
2. En phase d'exploitation	115
3. En phase démantèlement.....	117
<i>D. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....</i>	<i>117</i>
<i>E. Une esquisse des principales solutions de substitutions examinées par le maître d'ouvrage et raisons pour lesquelles le projet a été retenu.....</i>	<i>117</i>
<i>F. Éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols et programmes d'aménagement.</i>	<i>118</i>
<i>G. Mesures envisagées pour réduire, supprimer ou compenser les impacts.....</i>	<i>119</i>

I. INTRODUCTION

A. Objectifs du maître d'ouvrage

L'objectif du maître d'ouvrage CS SPW2 consiste à réaliser une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Monein dans le département des Pyrénées Atlantiques.

Le projet est principalement situé sur le site d'exploitation gazier de TOTAL. Le projet occupe des zones désaffectées, dépolluées ou en cours de dépollution.

A travers ce site, la société CS SPW2 participe à l'appel d'offre de la CRE de juin 2015.

B. Choix du site

Le choix du site s'est réalisé en prenant en compte différentes caractéristiques :

- Localisation géographique
- Site industriel en cours de dépollution et de réhabilitation
- Site répondant aux critères demandés par l'appel d'offres de la CRE de juin 2015.
- Ensoleillement favorable.

C. Principales adaptations du projet à l'environnement local

Le projet de centrale photovoltaïque au sol de Monein s'adapte à l'environnement local en permettant à une installation classée de recevoir un aménagement qui n'affecte pas sa dépollution, ni sa réhabilitation.

De plus, ce projet ne rentre pas en concurrence avec des surfaces agricoles ainsi que des espaces naturels.

D. Description générale de la démarche suivie pour réaliser cette étude d'impact

1. Études écologiques

L'objectif du volet environnemental de l'étude est de mettre en place une analyse suffisamment approfondie et exhaustive, tout en restant cohérente et proportionnelle au projet.

Le diagnostic écologique sur le site et dans un rayon proche a porté sur l'avifaune, l'herpétofaune, la batracofaune, les mammifères, la faune invertébrée, la flore et les habitats naturels. Les espaces naturels remarquables et les continuités écologiques ont également été étudiés.

Sur le terrain, la démarche s'est déroulée en plusieurs phases :

- cadrage préalable avec la maîtrise d'ouvrage sur les enjeux écologiques potentiels,
- recherche de données existantes,
- prospections et récoltes de données sur le terrain,
- confrontation interdisciplinaire des résultats,
- rédaction des rapports d'études.

2. Études paysagères

L'étude paysagère consiste à caractériser le paysage du site même d'implantation du projet et dans un rayon de covisibilité.

Dans un premier temps, il est procédé au recensement des documents existants (Atlas du paysage, documents d'urbanismes, cartes, inventaire des espaces protégés...). Par ailleurs, une première analyse s'appuie sur un travail d'observation cartographique des lieux d'investigation de façon à aborder le terrain avec un œil avisé. La visite du site est ainsi optimisée par une prise de connaissance de certaines problématiques ainsi que par l'anticipation sur l'obtention de documentation.

Ensuite un travail sur le terrain permet la prise de vues photographiques.

Enfin nous analysons les données recueillies. L'analyse aboutit à :

- La description des paysages dont le site fait partie en présentant :
 - le terrain d'accueil du projet,
 - le paysage naturel environnant,
 - les zones habitées et les sites fréquentés par le public environnants,
 - les vues depuis le site au quatre points cardinaux et en direction de sites patrimoniaux (monuments, sites paysager remarquable,...);
- La mise en évidence des éléments paysagers principaux (montagnes, silhouettes bâties,...) pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.
- La description du patrimoine architectural et culturel pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.

3. Études socio-économiques et humaines

Le principal objectif de l'étude d'impact socio-économique du site est d'analyser la réalité du contexte local afin que le projet de centrale photovoltaïque s'adapte au mieux avec celui-ci.

La démarche choisie pour mener l'étude d'impact socio-économique est fondée sur une réelle prise en compte du contexte local, tant au niveau du site que de la commune. Ce choix d'analyse des deux périmètres cités précédemment s'explique par une volonté d'étudier le contexte général de la commune afin d'appréhender, au niveau du site, les éventuels impacts du projet de centrale photovoltaïque. Concrètement, la démarche s'est déroulée en plusieurs phases :

- déplacements sur le site et sur la commune afin d'appréhender le contexte local nécessaire à l'évaluation ;
- évaluation et interprétation statistique ainsi qu'une analyse des documents d'urbanisme de la commune, effectifs au niveau du site ;
- recherche documentaire générale.

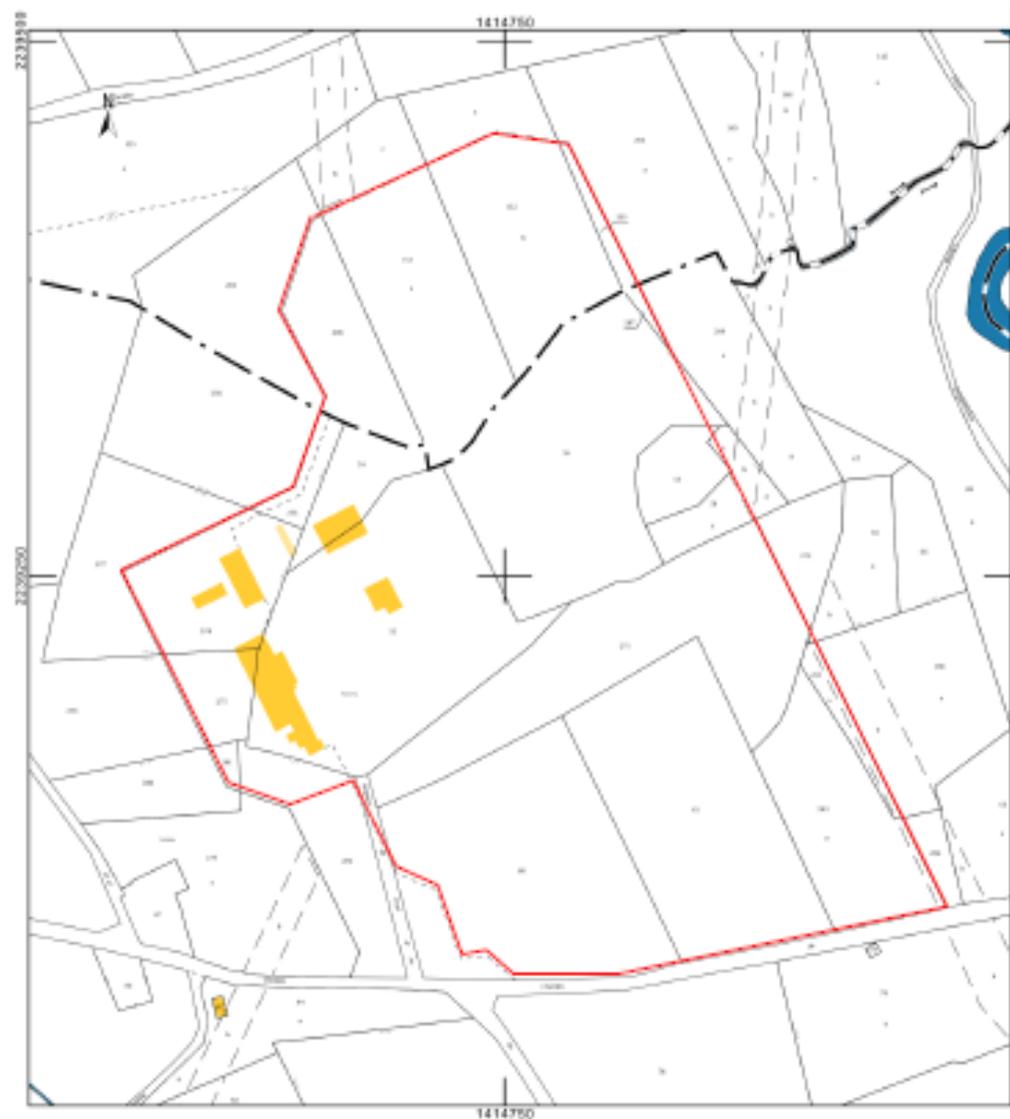
II. DESCRIPTION DU PROJET

A. Le projet

Maitre d'ouvrage du projet	Société CS SPW2 actionnariat = 95% TENESOL SAS + 5% CS ENERGIE (groupe CORSICA SOLE
Assistance à maîtrise d'ouvrage	CS ENERGIE (société CORSICA SOLE)
Contractant général, maîtrise d'œuvre (EPC-clés en main)	COFELY-INEO ENERGIE
Technologie utilisée	Technologie des cellules Maxeon Structure métalliques fixes avec système d'ancrage type pieux battu.
Superficie totale du projet	80 093 m ² soit environ 8 ha.
Marque	SUNPOWER
Nombre de panneaux	11 480 soit environ 22 960 m ²
Puissance d'un panneau	435W
Puissance crête de l'installation	≈ 4,99MWc
Production annuelle	≈ 6,6 GWh, soit la consommation annuelle de 3500 personnes
Equivalent consommation de CO2	630 tonnes eq CO2/an d'économisé (calcul basé sur la méthode ACV)
Coût total du projet	

- Cadastre :
- Parcelles section AY : 152, 153, 203, 206
- Parcelles section AZ : 271, 273, 274, 275, 281, 282, 283, 285, 287, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61

- La zone est une ancienne usine d'extraction, de transformation et de transport d'hydrocarbures
- Le projet est situé à l'intérieur de la clôture existante.
- Superficie totale du projet : 80 093 m²



DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Parcelles section AY :
152, 153, 203, 206

Parcelles section AZ :
271, 273, 274, 275, 281, 282,
283, 285, 287, 54, 55, 56, 57,
58, 60, 61

Département : PYRÉNÉES ATLANTIQUES
Commune : MONEIN

Section : AZ
Foliotte : 800 AZ 01

Echelle d'origine : 1/2000
Echelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 21/05/2016
(jusqu'à horizon de Poste)

Coordonnées en projection : RGF93CG42

Le plan visuelisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
PAU
8, rue d'Orléans 64016
64016 PAU Cedex
tel. 05 59 30 68 78 - fax 05 59 06 68 89
calf.pau@dgi.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :
cadastre.gouv.fr
©2014 Ministère des Finances et des Comptes publics



Poste de transformation

Poste de transformation

Poste livraison ERDF



B. Caractéristiques techniques du projet

1. Les panneaux photovoltaïques

Type de panneaux	SUNPOWER E20 435
Puissance crête des panneaux	435 Wc
Puissance installée	4,99 kWc
Rendement des modules photovoltaïques	20,12%

nombre de panneaux	11 480
superficie des panneaux	22 960 m ²

La société SUNPOWER est certifiée ISO 9001 et ISO 14001.

Les principales étapes de fabrication des panneaux ainsi que leur lieu de fabrication sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

Etapes de fabrication	Pays
Polysilicium	Allemagne
Lingot	Norvège
Plaquette (wafer)	Norvège
Cellule	Philippines
Module	France
Verre et verre trempé	Allemagne
EVA	Allemagne
PET	Japon
PVF	Etats-Unis

Les principales caractéristiques sont synthétisées dans la fiche ci-dessous. Le rendement des modules photovoltaïques **est de 20,1%, ce qui constitue la meilleure performance de l'industrie**. Les principales caractéristiques des panneaux sont synthétisées dans la fiche ci-dessous.

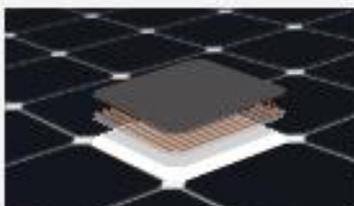
SUNPOWER

MORE ENERGY. FOR LIFE.™

MODULES SOLAIRES DE LA SÉRIE E POUR GRANDES CENTRALES



- **Rendement supérieur à 20,7%**
Captent davantage de lumière du soleil et génèrent plus d'électricité que les modules conventionnels.
- **Haute performance**
Excellentes performances en cas de températures élevées, de faible luminosité et par temps nuageux.^{1,2,3}
- **Solution pour grandes centrales**
Conçu pour maximiser la rentabilité, le module de la Série E est une solution avantageuse pour les grandes centrales photovoltaïques.



Cellules photovoltaïques Maxeon®: techniquement meilleures.
Une conception garantissant la performance et la résistance.

Tranquillité d'esprit

Les modules sont conçus pour offrir une énergie constante et régulière pendant de nombreuses années.^{4,5}

Des cellules conçues pour durer

La cellule photovoltaïque Maxeon de SunPower® est la seule cellule reposant sur une base solide en cuivre qui permet une meilleure résistance à la corrosion et aux fissures qui détériorent habituellement les modules conventionnels.⁶

classée 1** lors du test de durabilité de Fraunhofer.¹⁰

100% de puissance conservée lors du test de durabilité PDVI complet d'Atlas 25*.¹¹

HAUTE PERFORMANCE ET EXCELLENTE FIABILITÉ



MODULE E20 - 435



RENDEMENT ÉLEVÉ ^

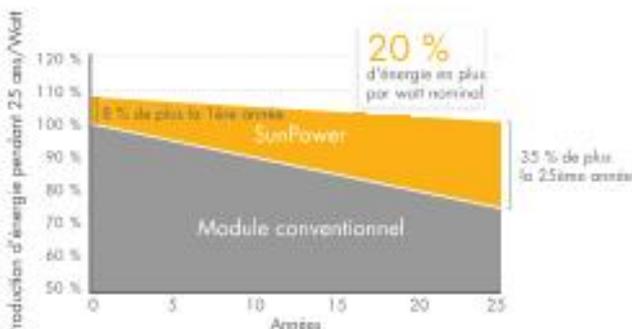
Plus d'énergie générée par mètre carré

Les modules de la Série E pour grandes centrales convertissent davantage de lumière du soleil en électricité : jusqu'à 36% de puissance en plus par module¹ et 60% d'énergie en plus par mètre carré sur 25 ans.^{2,4}

PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLEVÉE⁷

Plus d'énergie produite par watt nominal

La performance élevée de la première année offre 7-9% d'énergie en plus par watt nominal.³ Ce pourcentage augmente au fil du temps, atteignant 20% durant les 25 premières années.¹



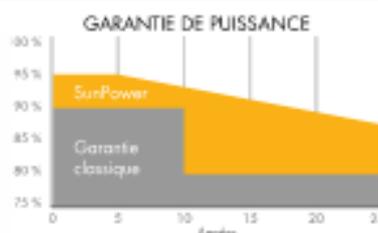
sunpowercorp.fr

SUNPOWER

MORE ENERGY. FOR LIFE.™

MODULES SOLAIRES DE LA SÉRIE E POUR GRANDES CENTRALES

SUNPOWER OFFRE LA MEILLEURE GARANTIE SUR LE PRODUIT ET SUR LA PUISSANCE



Plus de puissance garantie: 95% sur les 5 premières années,
-0,4% par an jusqu'à l'année 25⁹



Garantie de 25 ans contre les défauts de produit et de puissance,
coûts de remplacement du module compris.⁹

Caractéristiques Électriques

	E20-435-COM	E19-410-COM
Puissance nominale ¹² (P _{nom})	435 W	410 W
Tolérance (module)	+/- 5%	+/- 5%
Rendement moyen (module) ¹³	20,7%	19,0%
Tension à puissance maximale (V _{mpp})	72,9 V	72,9 V
Courant à puissance maximale (I _{mpp})	5,97 A	5,62 A
Tension en circuit ouvert (V _{oc})	85,6 V	85,3 V
Courant de court-circuit (I _{sc})	6,43 A	6,01 A
Tension maximale du système	1000 V IEC & 1000 V UL	
Calibre des fusibles série	20 A	
Coef. Temp. Puissance (I _{mpp})	-0,38% / °C	
Coef. Temp. Tension (V _{oc})	-235,5 mV / °C	
Coef. Temp. Courant (I _{sc})	3,5 mA / °C	

Conditions de Test et Caractéristiques Mécaniques

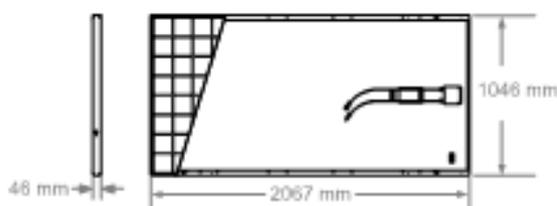
Température	- 40°C to +85°C
Charge maximale	Vent: 2400 Pa, 245 kg/m ² avant et arrière Neige: 5400 Pa, 550 kg/m ² avant
Résistance à l'impact	25mm de diamètre à 23 m/s
Apparence	Classe B
Cellules	128 Cellules monocristallines Maxeon Gén. II
Verre trempé	Verre trempé haute transmission avec couche antireflet
Boîtier de connexion	Classé IP-65
Connecteurs	Compatible avec MC4
Cadre	Anodisé argent classe 2
Poids	25,4 kg

Tests et Certifications

Tests Standards	IEC 61215, IEC 61730, UL1703
Tests Qualité	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004
Conforme aux règles d'env.	RoHS, OHSAS 18001:2007, Sans Plomb, PV Cycle
Test ammoniacale	IEC 62716
Test Env. salins	IEC 61701 (Sévérité maximum)
Test PID	Sans dégradation induite par le potentiel : 1000 V ¹⁰
Autres tests	TUV, MCS, UL, CSA, CEC, FSEC

Références :

- 1 Comparaison entre les modules SunPower de 327 W et les modules conventionnels de 240 W, 1,6 m² env., 15% de rendement.
- 2 PVEvolution Labs "SunPower Shading Study," Fév. 2013.
- 3 De manière générale, 7 à 9 % d'énergie en plus par watt nominal, BEW/DNV Engineering "SunPower Yield Report," Jan. 2013
- 4 Dégradation SunPower 0.25%/an dégradation comp. à 1.0%/an pour un panneau conv. Campoau, Z. et al. "SunPower Module Degradation Rate," Article SunPower publié, Fév. 2013; Jordan, Dirk "SunPower Test Report," NREL, Oct. 2012.
- 5 "SunPower Module 40-Year Useful Life" Article SunPower publié en Fév. 2013. Une vie utile correspond à 99 panneaux avec un rendement de plus de 70% en dessus de leur puissance nominale sur 100.
- 6 Provenant de la liste de 2600 panneaux dans le Photon Int., Fév. 2012
- 7 8% d'énergie en plus comparé au top 10 des plus grands fabricants, Résultats de 2012 (151 panneaux, 102 entreprises), Photon International, Mar. 2013.
- 8 Comparé au top 15 des plus grands fabricants de panneaux. Revue SunPower des garanties solaires fait en Fév. 2013.
- 9 Certaines restrictions sont à prendre en compte. Lire en détails la garantie.
- 10 Fraunhofer ISE a testé 5 des 8 plus grands fabricants, "PV Module Durability Initiative Public Report," Fév. 2013.
- 11 Comparé à un panneau de référence non testé. Afas 25+ Durability test report, Fév. 2013.
- 12 Conditions de test standard (1000 W/m² ensoleillement, AM 1.5, 25° C)
- 13 Basé sur la moyenne des rendements de puissance nominale de production.



Accédez à la page <http://www.sunpowercorp.com/facts> pour plus d'informations.

Pour plus de détails, consultez la fiche technique détaillée : www.sunpowercorp.fr/datasheets. Lisez les instructions de sécurité et d'installation avant d'utiliser ce produit.

©Avril 2013 SunPower Corporation. Tous droits réservés. SUNPOWER, le logo SUNPOWER, MAXEON, MORE ENERGY. FOR LIFE. et SIGNATURE sont des marques commerciales ou déposées de SunPower Corporation. Les applications fournies dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

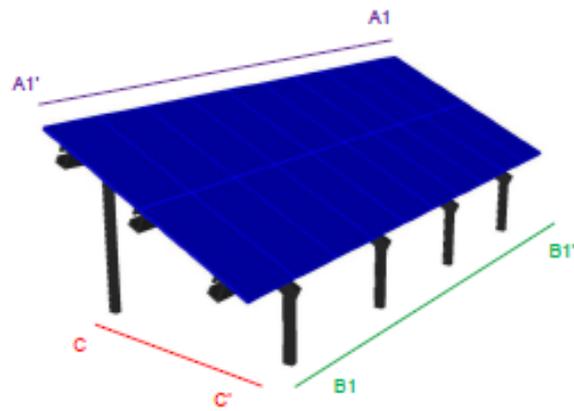
sunpowercorp.fr
Document # 365819 Rev A (FR)_FR

Structure

20 modules
2 en hauteur installés en portrait
10 en largeur

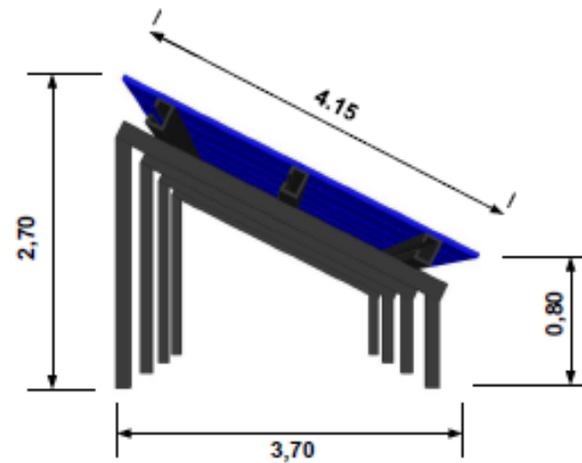
*Les distances affichées dans le présent document
sont exprimées en mètres*

VUE 3D

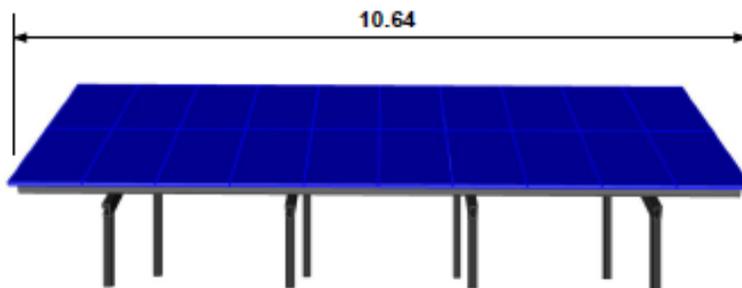


VUE DE COUPE C-C'

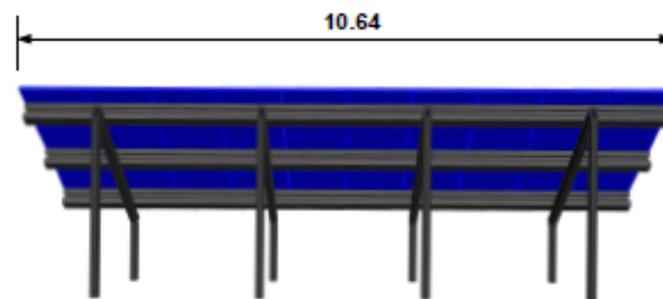
Les dimensions latérales des 2 types de structures sont identiques

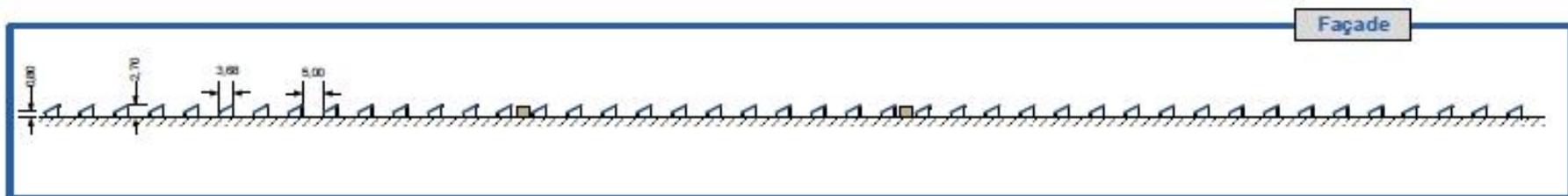


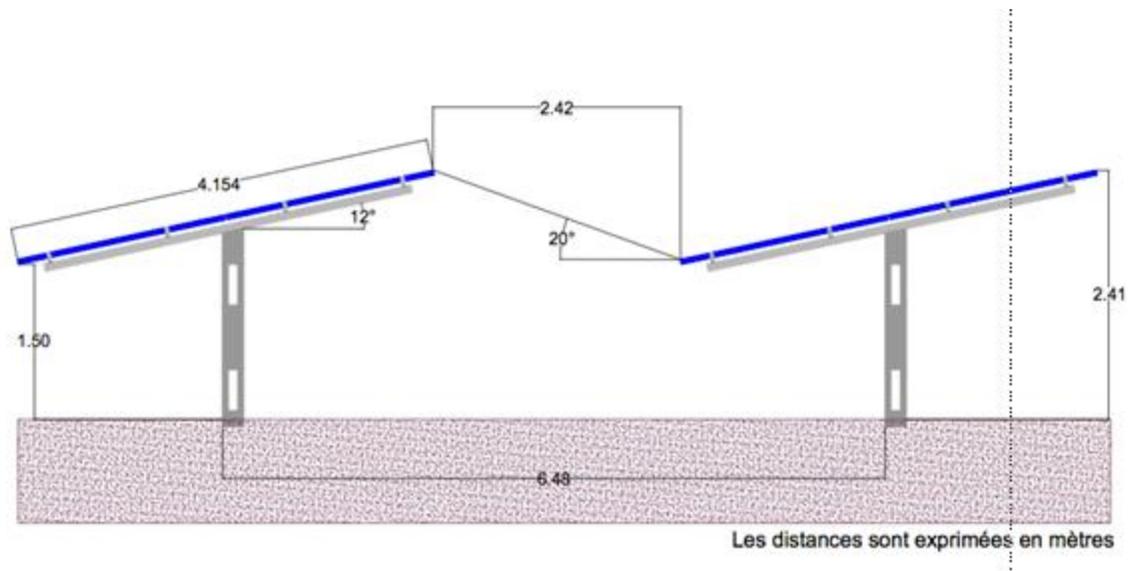
VUE DE FACE B1 B1'



VUE ARRIERE A1 A1'







2. Les onduleurs et les transformateurs

Différentes configurations d'onduleurs sont actuellement à l'étude avec les fournisseurs d'onduleurs JEMA ou bien avec le Fournisseur SMA selon les configurations suivantes :

Onduleurs JEMA	Quantité	Onduleurs SMA	Quantité
IFX 1150	1	1000 CP XT	5
IFX3 1100	3	800 CP XT	2
IFX3 1050	2	500 CP XT	4
IF 760	2		
IF 120 TL	1		

JEMA est certifié ISO 9001 et ISO 14001

SMA est certifié ISO 9001 et ISO 14001

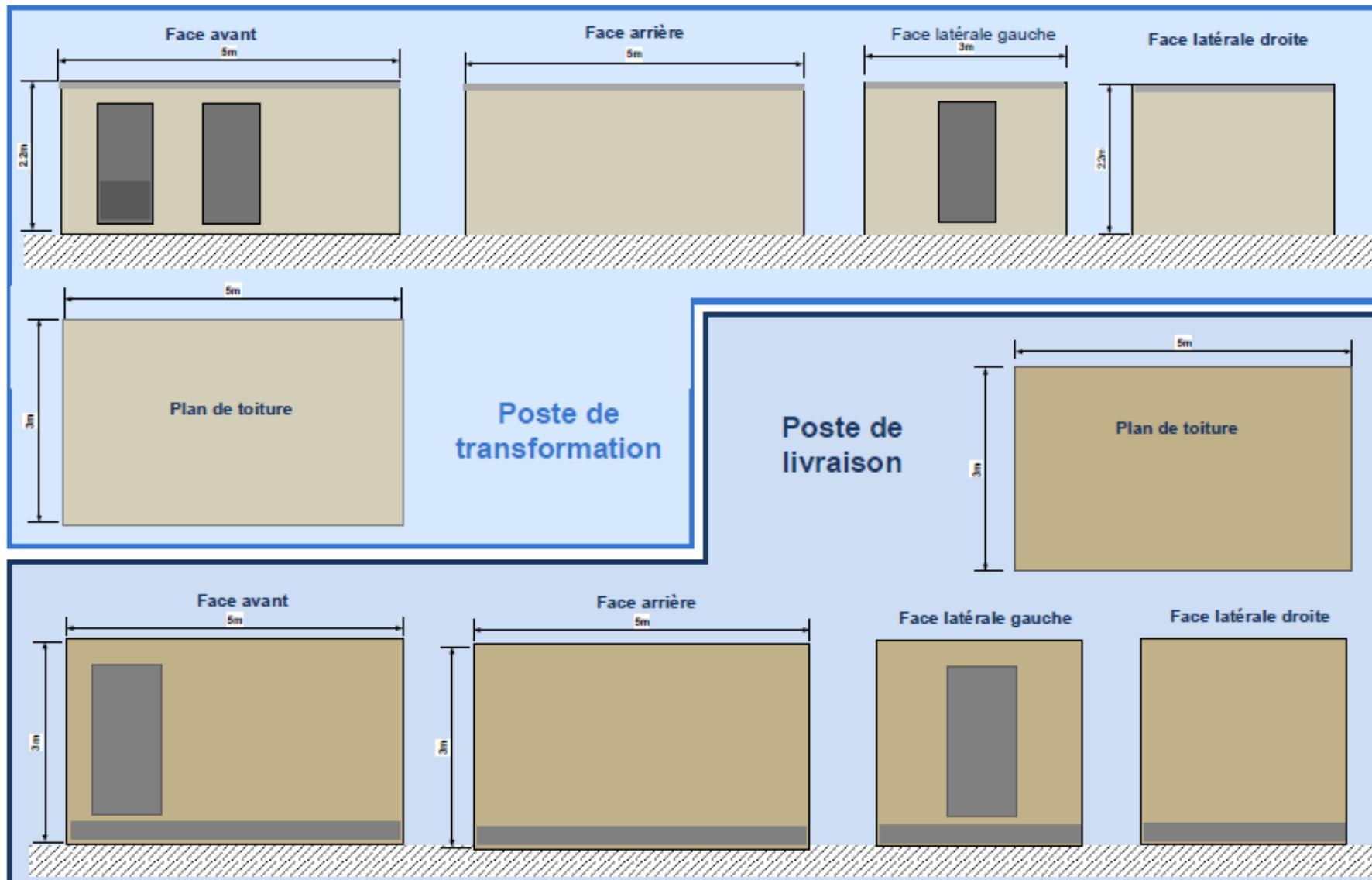
Les onduleurs JEMA et SMA sont respectivement fabriqués en Espagne et Allemagne.

Les Transformateurs seront de la marque Cel-France qui est certifié ISO 9001. Cel-France a d'ores et déjà engagé une démarche de certification ISO 14001.

2 postes de transformation seront construits pour le projet (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

3. Le poste de livraison

Il est prévu un poste de livraison ERDF pour l'ensemble de la centrale photovoltaïque.



4. La clôture

Une clôture existante d'environ 2m 50 ceinture l'ensemble du site.

5. Le raccordement au réseau de distribution EDF

En manque d'information de la part du maître d'ouvrage, à compléter.

C. Méthodes de construction

1. Méthodes de construction et d'installation

Le système de support de modules est fixe.

Les modules seront montés à l'aide d'un système d'ancrage de type pieux battu enfoncés dans le sol.



Système de pieux battus

2. Ressources humaines requises pendant la construction et pour la réception du projet

Il y aura pendant la phase construction de chaque centrale environ 40 personnes sur chantier en moyenne, avec des pics à 80 personnes. Ces postes ne correspondent cependant pas nécessairement à des emplois créés, mais à des employés nécessaires pour construction de l'installation photovoltaïque.

3. Typologie des engins de chantiers requis, transport de matériaux, circulations

Les travaux seront réalisés par des engins classiques pour travaux de travaux publics + une batteuse pour pieux.

Logistique pour les équipements PV – avec approvisionnement réguliers pendant la phase de construction : environ 65 Poids lourds (containers 40')

Il est également prévu des véhicules légers, des camionnettes en interne des enceintes chantier pour transport des employés et de leur matériel.

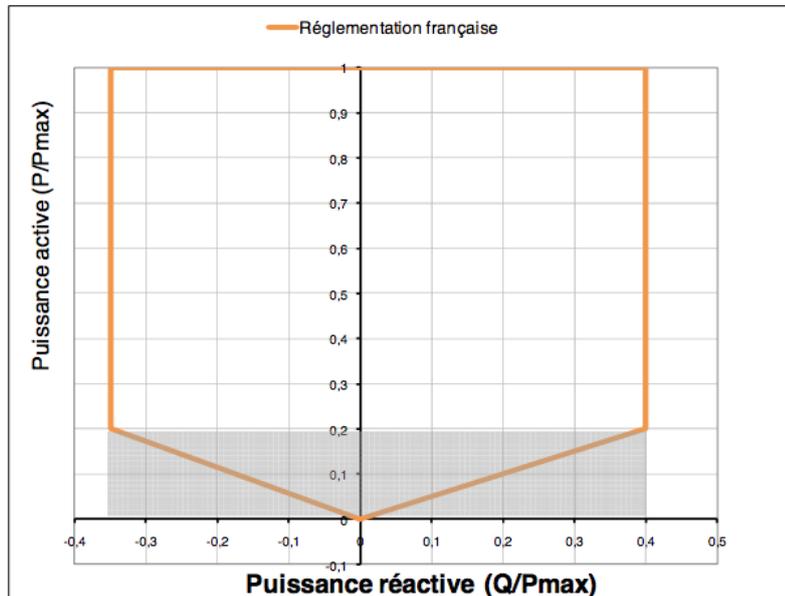
D. Exploitation de la centrale photovoltaïque

1. Description des modalités d'exploitation de la centrale photovoltaïque

a) Gestion de la puissance réactive

Dès sa conception, le lot électrique é été dimensionné de telle sorte à ce que la Centrale soit capable d'atteindre tout point de fonctionnement compris dans le gabarit décrit ci-dessous (cf. diagramme PQ au niveau du point d'injection ci-dessous). En particulier, les capacités maximales en fourniture/absorption de puissance réactive de l'installation pourront être mises

à contribution lorsque celle-ci délivre une puissance entre 20% et 100% de Pmax.



Pour tous les points de fonctionnements compris entre 20% et 100% de Pmax dans le gabarit décrit ci-dessus, l'installation sera être en mesure de mettre en œuvre les modes de régulations suivants :

- Tangente phi fixe ;
- Loi dynamique $Q=f(U)$;
- Consigne de réactif QREF transmise à l'installation via le DEIE.

b) Solution de découplage

La centrale sera équipée d'une protection de découplage de type H.4.

c) Equipements de mesure et de transmission de données

La centrale sera équipée d'instruments mesurant l'éclairement global incident (horizontal et dans le plan des modules), les conditions météorologiques (température et vent), la production globale au niveau alternatif (tension, courant, puissance active et réactive), la tension et l'intensité du courant continu et la température des modules.

La centrale disposera en outre d'équipements qui permettront la transmission gratuite et

sécurisée des données de production à la Commission de Régulation de l'énergie à un rythme semestriel (avant le 15 juillet pour la période du 1er janvier au 30 juin ; avant le 15 janvier de l'année suivante pour la période du 1er juillet au 31 décembre).

d) Transmission de programmes de fonctionnement

La centrale disposera en outre d'équipements qui permettront la transmission gratuite et sécurisée au gestionnaire du réseau public, sur demande de sa part, le programme de fonctionnement de la Centrale.

Ce programme de fonctionnement comprendra :

- d'une part, les périodes de fonctionnement et les périodes d'interruption de l'installation de production.
- d'autre part, une prévision de la production de l'installation

2. Sécurité

L'ensemble de l'installation est conçu selon les préconisations du guide pratique « installations photovoltaïques » UTE C15-712-1.

Toutes les dispositions seront prises pour éviter aux intervenants tout risque de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension, notamment par des dispositifs de coupure.

Sur les plans destinés à faciliter l'intervention des secours les emplacements des locaux techniques seront signalés. Le pictogramme dédié au risque photovoltaïque sera exposé à l'entrée du site et aux accès des locaux abritant les équipements techniques électriques (photovoltaïques).

Le site dispose déjà de moyens de secours et d'intervention. Les réseaux d'eau incendie (RIA) seront conservés et maintenus opérationnels. Des accès pompiers ainsi qu'un arrêt d'urgence général photovoltaïque pour les services de secours seront mis à disposition.

Toutes les préconisations du SDIS seront respectées.

3. Entretien, maintenance

Les installations seront maintenues via des contrats de maintenance photovoltaïques, incluant des opérations d'ordre électrique + mécanique + nettoyage et débroussaillage du site. Ces contrats incluront des opérations préventives annuelles (partie électrique DC + structures + locaux onduleurs et postes de transformation + partie électrique AC et HTA + matériel de communication et station météo + accès) et des opérations curatives (y compris astreintes WE et jours fériés).

Ces opérations seront réalisées par du personnel habilité (habilitation élec / PV...) et en sécurité (port des EPI...).

4. Conditions d'accès au site

L'accès à la centrale se fera grâce aux accès et équipements routiers déjà existant sur le site de Pont d'As.

5. Durée de vie estimée du projet

La durée de vie estimée du projet est de 20 ans à compter de la date de signature du contrat de rachat de l'électricité avec EDF SEI.

E. Démantèlement et remise en état du site

A la fin de la durée de vie de la centrale, il est prévu un démantèlement de la totalité des équipements sans aucun impact sur le site actuel.

La seule partie non « démontable » sera l'ancrage de pieux battus. Cependant, ceux-ci ne nécessitent pas de travaux de démantèlement lourds (contrairement à un bâtiment, avec des dalles béton ou des ancrages profonds), mais seulement l'arrachement des pieux. L'impact sur le site sera mineur.

Les postes électriques seront de types préfabriqués, et il suffira de les évacuer d'un bloc lors

du démantèlement.

Le site sera remis en état d'origine a minima, on pourrait même considérer que les sites seront dans de meilleures conditions qu'à l'état d'origine au vu des travaux de dépollution réalisé par RETIA.

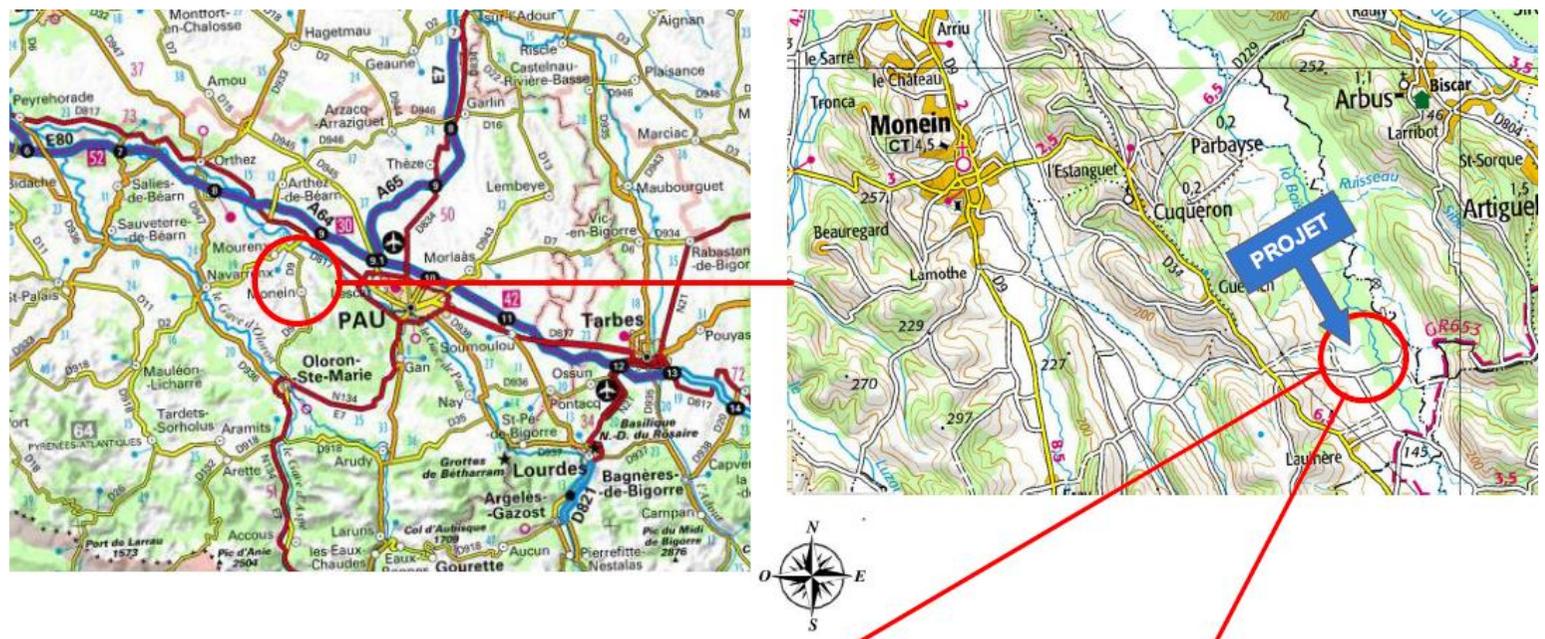
III. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

A. Situation géographique du projet

Le projet s'implante sur dans le département Pyrénées-Atlantiques en région Aquitaine, sur la commune de Monein, au sein de l'ancien site industriel de Pont d'As.

cf. **Figure 1. Plan de situation du projet.**

Règlement d'urbanisme de la commune de Monein :
Plan Local d'Urbanisme (PLU)



Superficie totale des zones concernées par le projet :
80 093 m² soit environ 8.0 Hectares

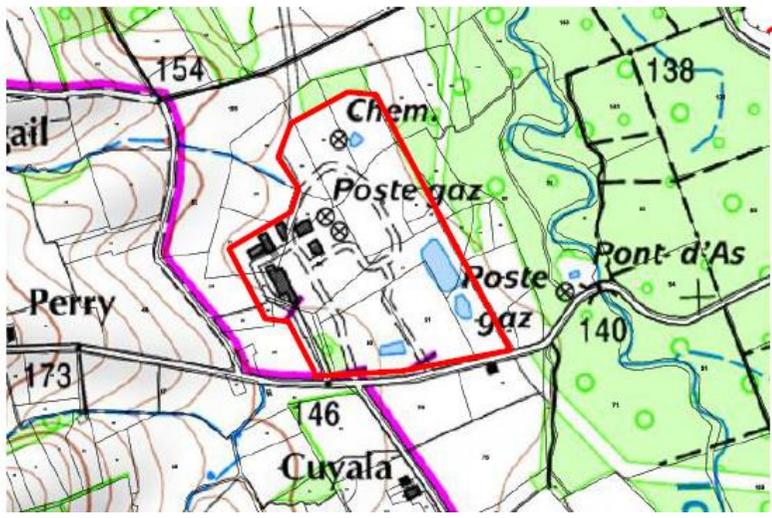


Figure 1. Plan de situation du projet

B. Milieu physique

1. Climatologie

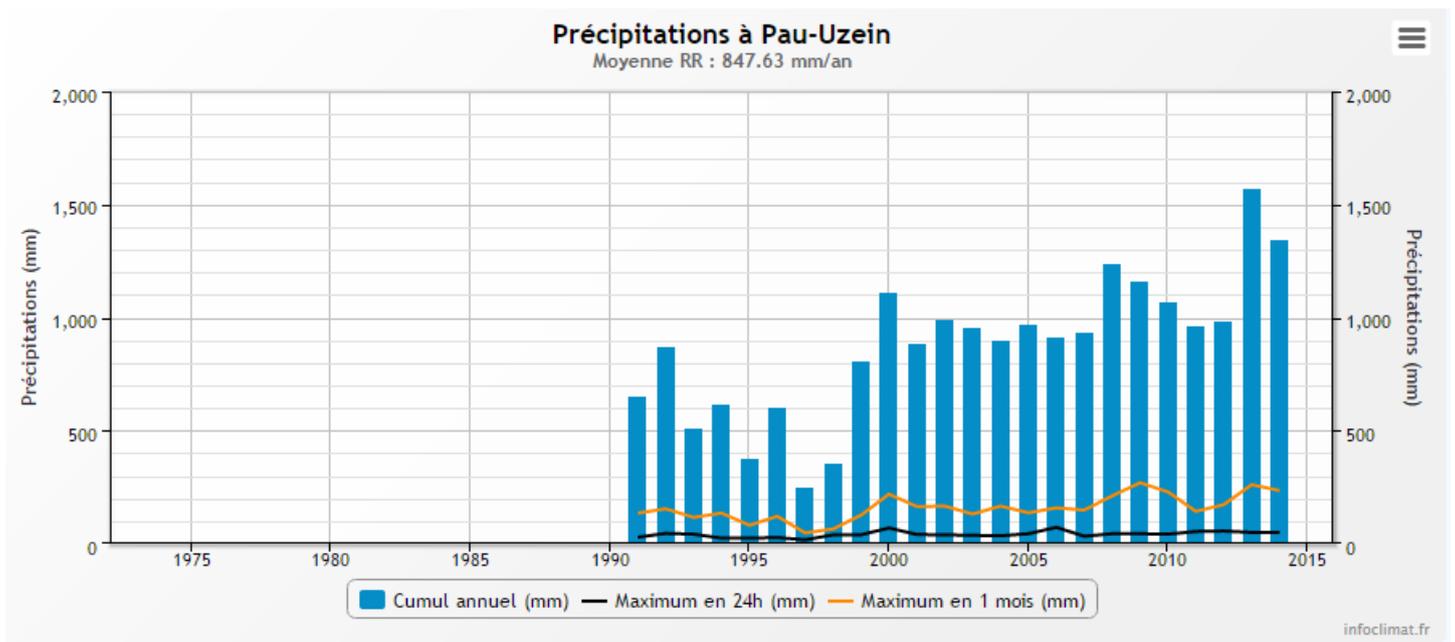
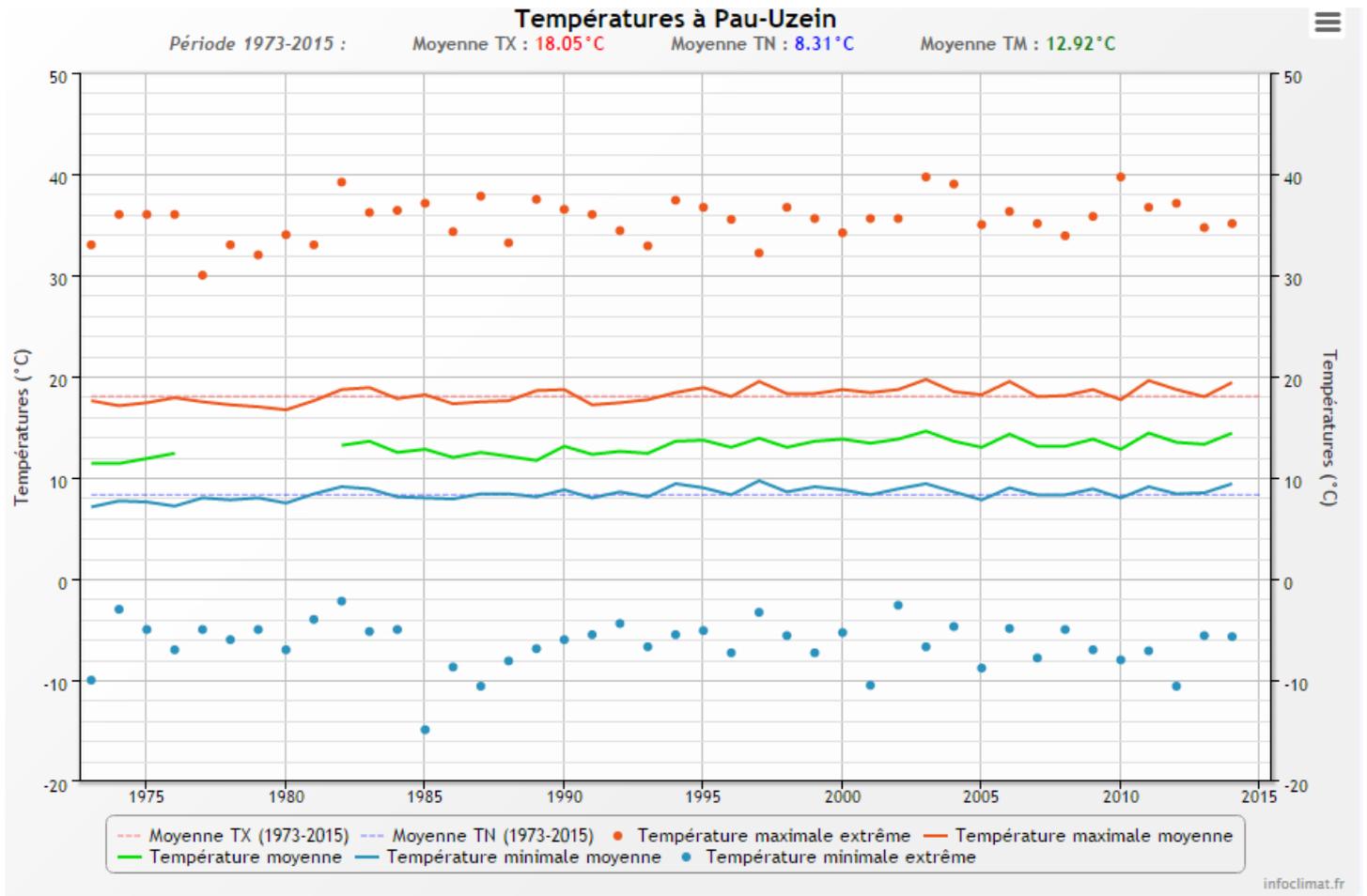
Pour définir le climat de Monein, nous avons utilisé les données météorologiques (période 1973-2015) issues de la station de mesure de Pau-Uzein située à 15 kilomètres de Monein (infoclimat.fr).

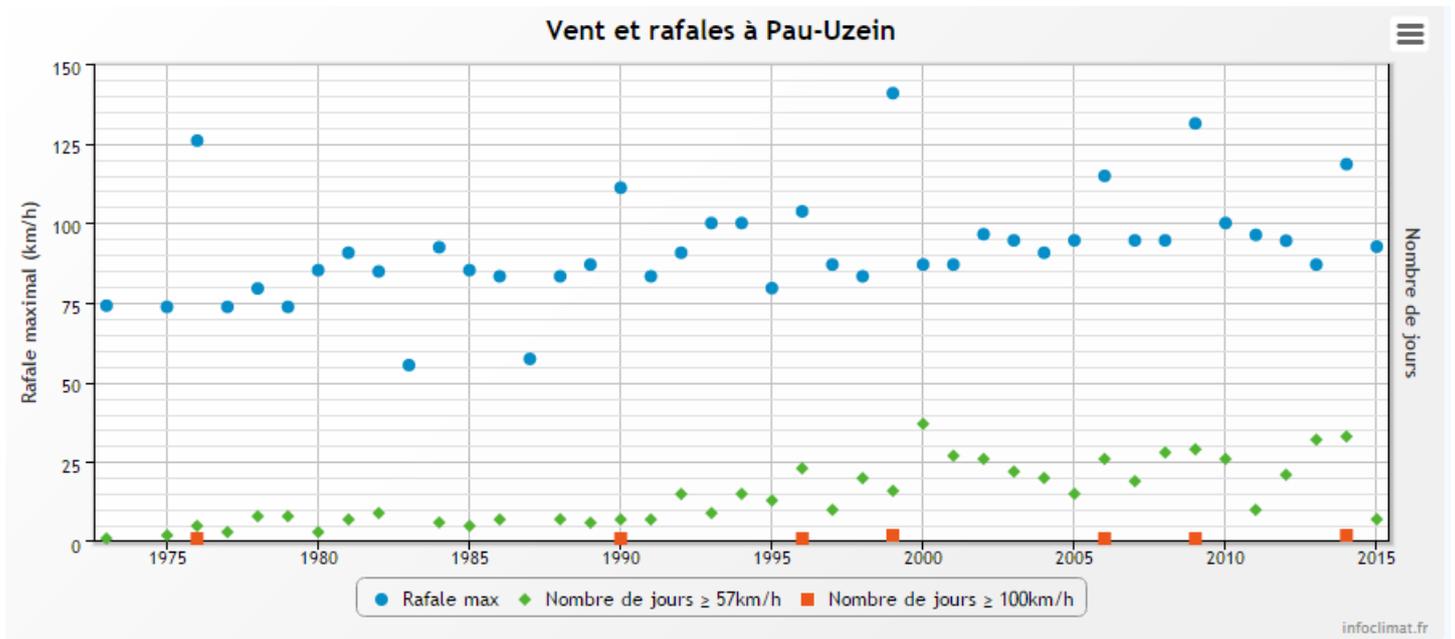
Concernant les températures, durant la période 1973-2015, la température moyenne a été de 12,92°C. Les températures minimales moyennes ont été de 8,31°C et les températures maximales moyennes ont été de 18,05°C.

La moyenne sur l'année 2014 est de 14,4°C. En 2014, les températures minimales moyennes sont de 9,4°C et les températures maximales moyennes sont de 19,4°C. Le record de température la plus élevée est de 35,1°C et la plus basse est de -5,7°. Notons donc que les températures sont relativement douces tout au long de l'année.

Concernant les précipitations, durant la période 1990-2015, la moyenne des cumuls par année est de 847,63 mm/an. Le cumul de précipitations sur l'année 2014 est de 1345,5 mm. L'année 2014 a été l'une des plus pluvieuses avec l'année 2013 (1569,1 mm).

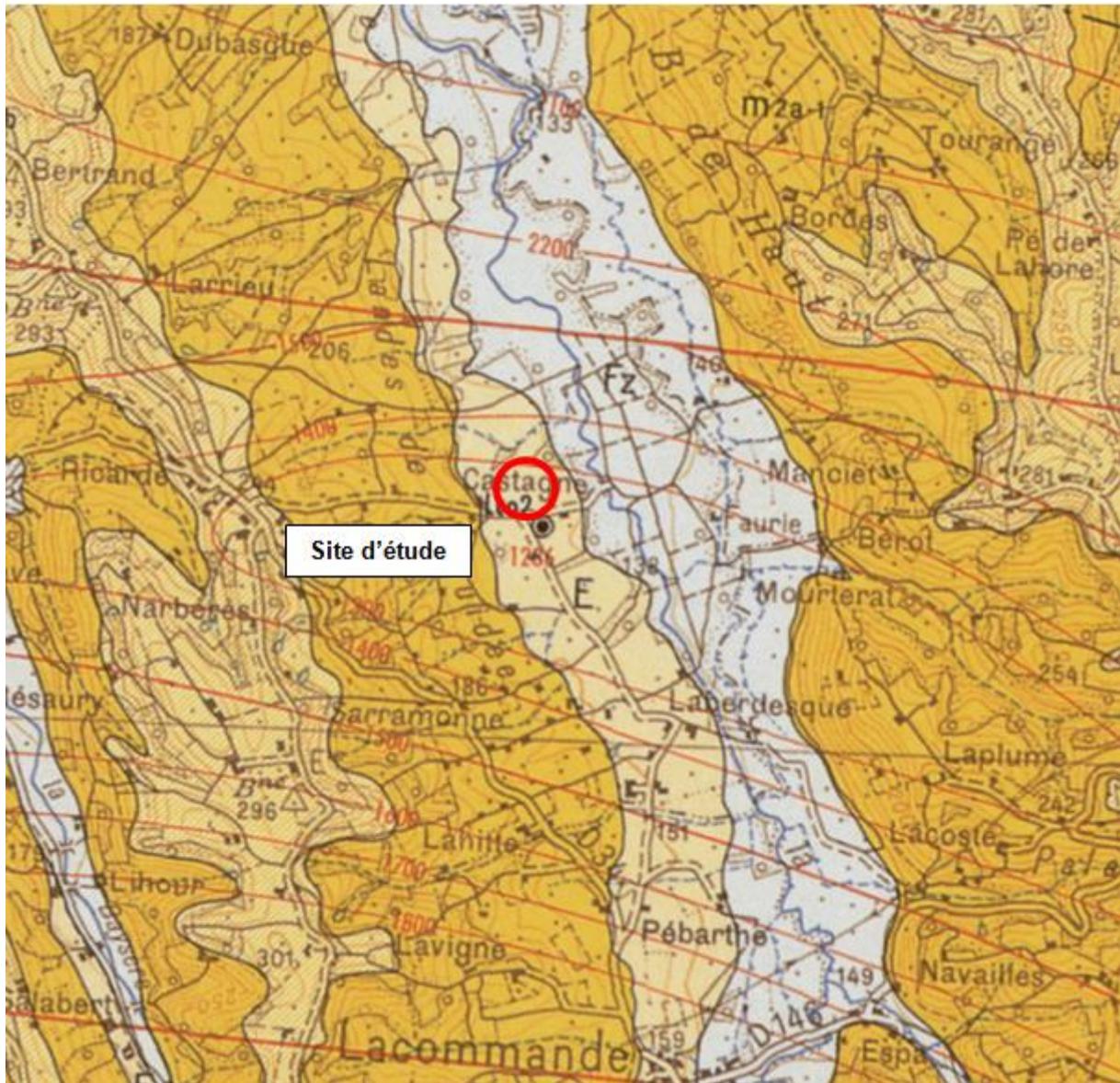
Concernant les vents, durant la période 1975-2015, on note la présence de vents supérieurs ou égal à 57 km/h durant plusieurs jours, chaque année. De plus, certaines années présentent des rafales de vent supérieur ou égal à 100 km/h durant seulement une à deux journées. La rafale maximale de ces dernières années a été enregistrée à 140,8 km/h (en 1999). En 2014, il y a eu 43 jours de vents supérieurs ou égal à 57 km/h et 2 jours de vents supérieurs ou égal à 100 km/h. La rafale maximale a été enregistrée à 118,5 km/h.





2. Géologie

Trois couches géologiques sont présentes au sein et à proximité du site d'étude.



Légende :

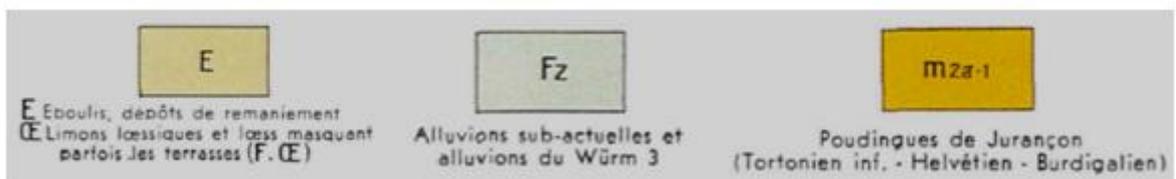


Figure 2. Carte géologique (BRGM)

3. Hydrologie

a) Eaux de surface

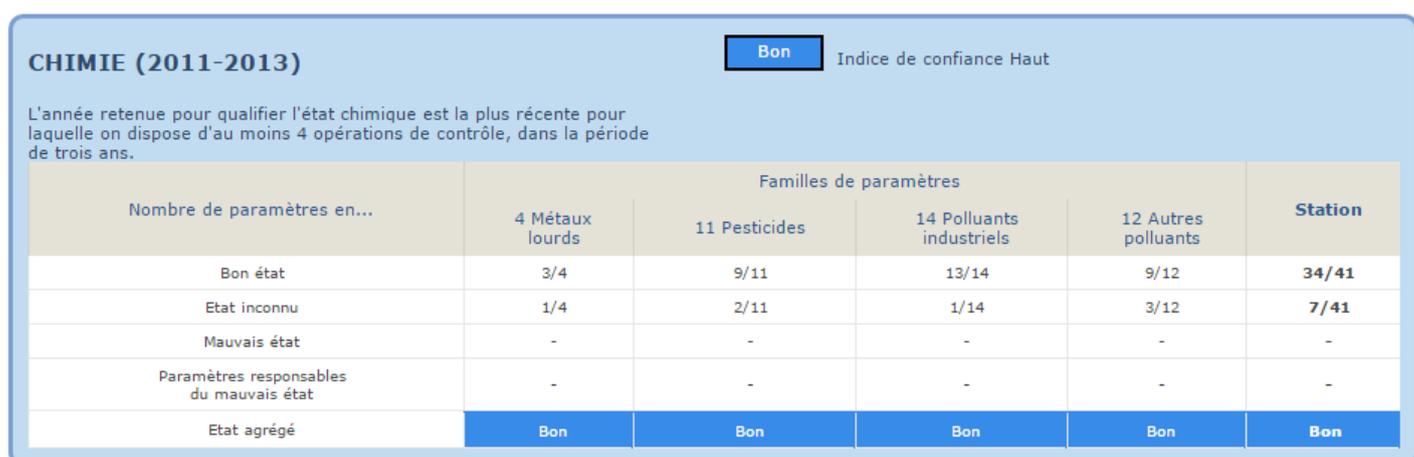
Le site accueille d'anciens bassins de rétention d'eau. Ces bassins contiennent chacun des sédiments très fortement chargés en hydrocarbures (teneurs supérieures à 100 000 mg/kg) et constituent la principale source de pollution du site. Ils seront donc démantelés et reprofilés, en accord avec la DREAL (Source RETIA).

A proximité du terrain d'assiette du projet, on note la présence de la rivière La Baïse.

La Baïse est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin d'Adour-Garonne.

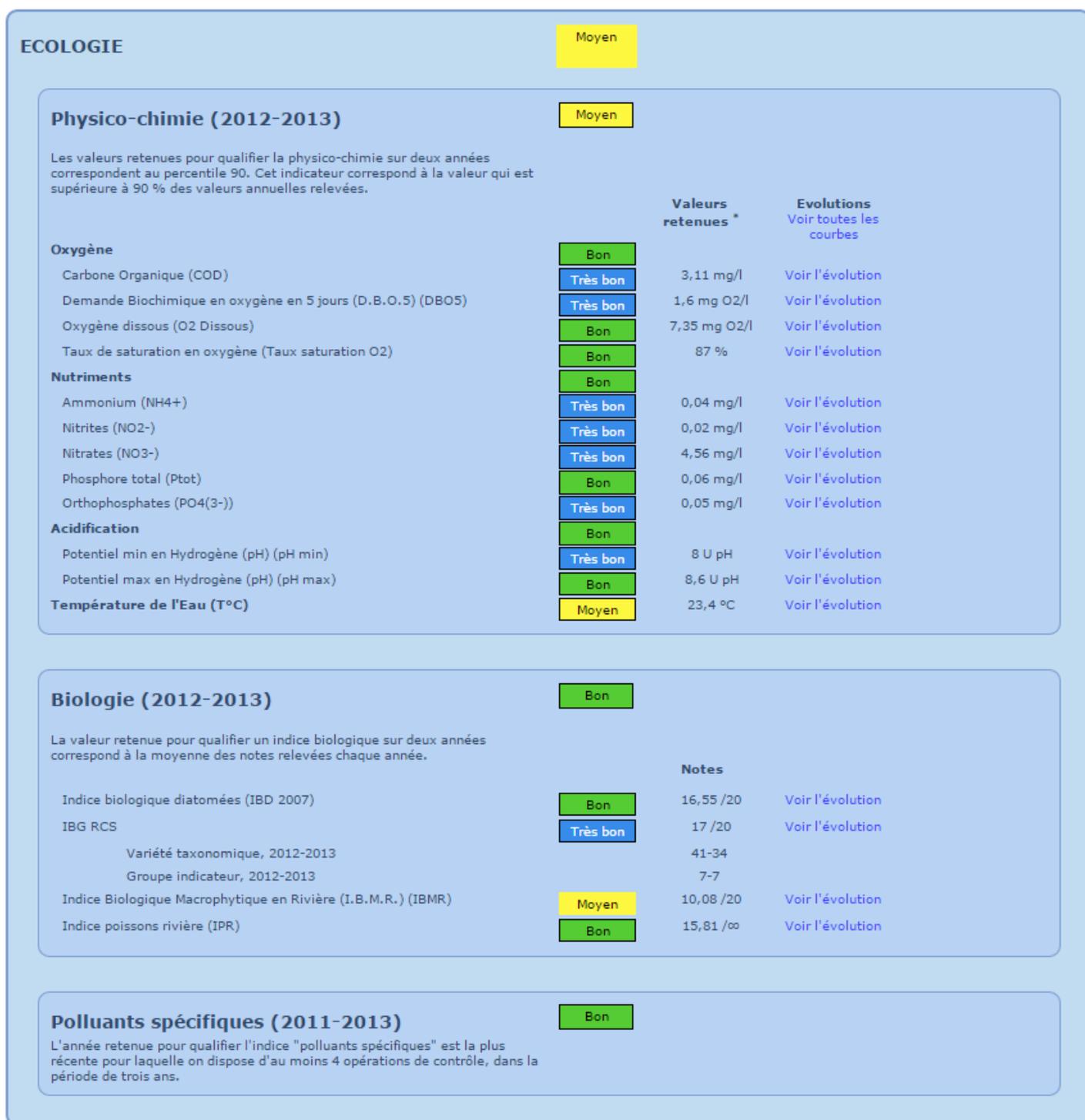
Au niveau du site d'étude, la rivière se situe dans la masse d'eau FR432 « La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus) ». Un des objectifs du SDAGE, pour cette masse d'eau, est d'atteindre un bon état écologique des eaux d'ici 2021 et un bon état chimique d'ici 2015.

Une station de mesure de l'état chimique et écologique de la rivière est présente en amont du site d'étude. L'état chimique de la rivière est classé comme « bon » et l'état écologique comme « moyen ».



Légende : ■ Bon ■ Mauvais

Figure 3. Etat chimique de la rivière La Baïse en 2013 (SIE Adour Garonne)



Elément qualité retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé
 Elément qualité non retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé

Figure 4. Etat écologique de la rivière La Baïse en 2013 (SIE Adour Garonne)

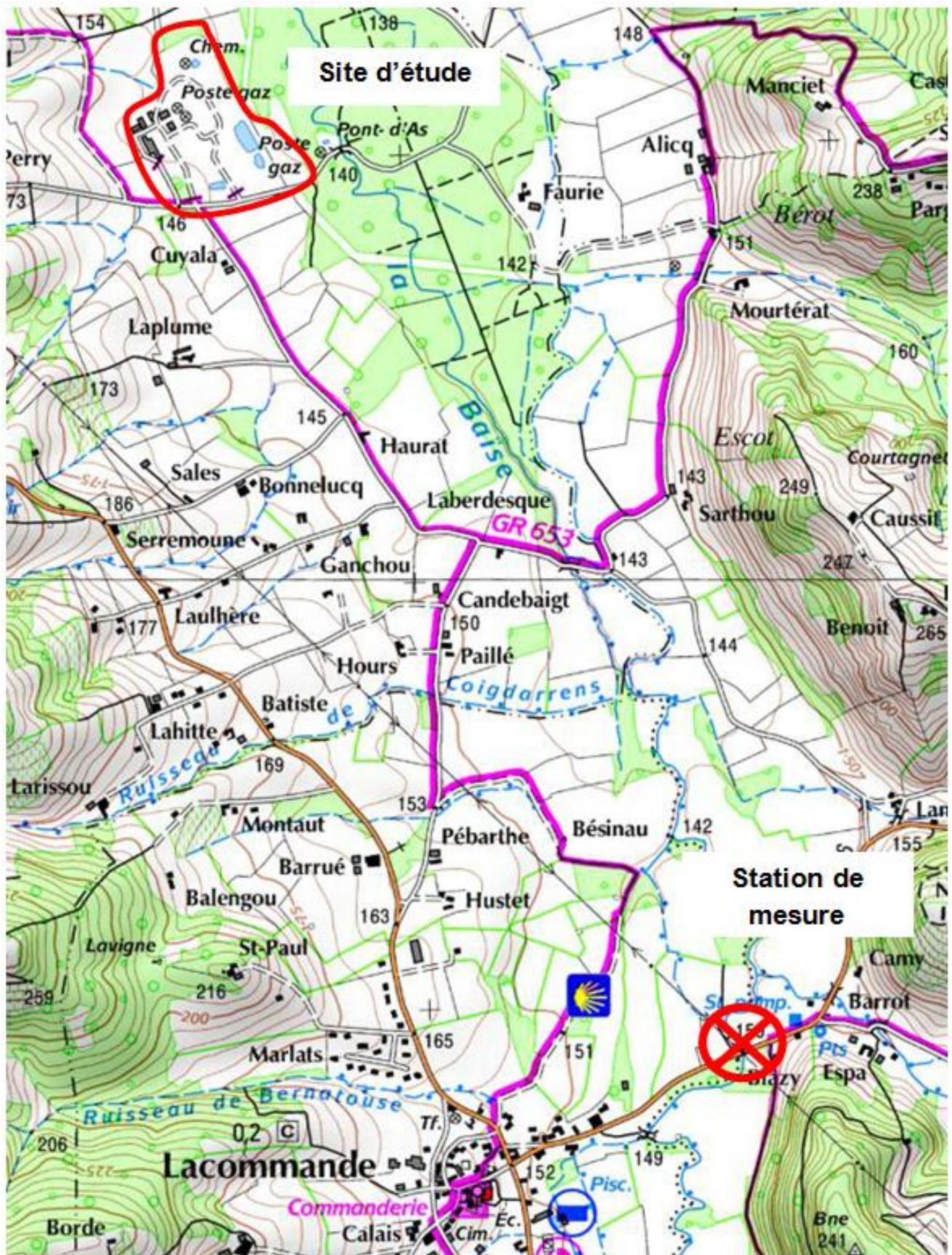


Figure 5. Localisation de la station de mesure La Bayse à Lacommande (05211900) (SIE Adour Garonne)

b) Eau potable

Aucun point d'eau capté destiné à la consommation humaine n'est présent au sein du site d'étude.

c) Eaux souterraines

Au sein du site d'étude, on note la présence d'ouvrages de la Banque de données du Sous-Sol (BSS). Ces ouvrages sont destinés à la recherche d'hydrocarbure. Aucun ouvrage n'est destiné à la recherche d'eau.

C. Milieu Naturel

Rappelons que le projet s'intègre sur un ancien site industriel pollué en cours de réhabilitation et que par conséquent, le terrain d'assiette ne présente pas les caractéristiques d'un espace naturel, ni même subnaturel, qui pourrait être favorable au maintien de population animale et végétale, hormis d'espèces banales, pionnières adaptées aux sols dégradés, mais dans tous les cas, très pauvre et sans enjeu patrimonial et sans remarquabilité.

Le chapitre ci-dessous présente le détail de l'analyse des différents compartiments écologiques (Espaces naturels remarquables, habitats-faune-flore, continuités écologiques) au sein du terrain d'assiette du projet et en périphérie.

1. Espaces naturels remarquables

a) ZNIEFF

La mise en place de Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique a pour but d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Elle n'implique aucune contrainte réglementaire et consiste surtout en

un outil de connaissance du territoire et d'aide à la décision. Ces inventaires sont réalisés par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Deux catégories de ZNIEFF existent :

- Les ZNIEFF de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- Les ZNIEFF de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La commune de Monein est concernée par la proximité d'une ZNIEFF de type 1 « Bois d'Arbus et d'Abos » et par la présence de deux ZNIEFF sur son territoire :

- La ZNIEFF de type 1 « Bois du Laring, d'Oloron et de Monein » ;
- La ZNIEFF de type 2 « Bocage du Jurançonnais ».

Le projet photovoltaïque est incluse dans la ZNIEFF type II « Bocage du Jurançonnais ».

Le site du « Bocage du Jurançonnais », cette comprend une grande richesse floristique et faunistique liée à l'hétérogénéité de l'habitat. L'intérêt écologique réside en un milieu complexe et fragile tendant à disparaître et à une grande richesse trophique favorisant la présence des prédateurs, certains étant rares au niveau national et sensibles aux modifications du milieu (Aigle botté, Pie grièche écorcheur, Vison d'Europe). Cette zone est à préserver également en raison de sa zone bocagère particulièrement étendue pour le département, n'ayant subi aucun remembrement. C'est aussi une zone très favorable aux chiroptères (nombreux gîtes disponibles, disponibilité trophique importante).

Tableau I. Caractéristique générale des ZNIEFF

ZNIEFF	Bois du Laring, d'Oloron et de Monein	Bocage du Jurançonnais
Typologie	Forêt, bois	Forêt, bois Prairie humide
Lithologie	Argiles, marnes, limons Grès, quartzites ou conglomérats Calcaires « tendres » Sables et alluvions Gneiss, micachiste, schistes	Grès, quartzites ou conglomérats Argiles, marnes, limons Sables et alluvions Calcaires « tendres » Calcaires « durs »
Activités humaines	Sylviculture, chasse	Agriculture, Elevage, Chasse
Dégradations en cours ou prévisibles	Forte pression de chasse, en particulier sur les migrateurs (nombreuses palombières) Modification de la composition naturelle végétale par introduction d'espèces exotiques	Dégradation du bocage dans certains secteurs, en particulier suite à une extension du vignoble
Utilité et urgence d'une protection	Nécessité d'adopter une politique de gestion forestière respectant les espèces autochtones	-

Tableau II. Surface communale de Monein concernée par les deux ZNIEFF de son territoire

Type	Numéro régional	Nom	Superficie totale (ha)	Surface sur la commune (ha)	% de la surface communale concernée
1	6646	Bois du Laring, d'Oloron et de Monein	1 580	1 477	18
2	6691	Bocage du Jurançonnais	17 850	2 726	34

b) Natura 2000

Le site d'implantation du projet photovoltaïque est situé au voisinage immédiat du site Natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau » → cf. Figure 8 et Figure 9.

Tableau III. Surface communale de Monein concernée par le SIC « Gave de Pau »

Type	Numéro	Nom	Superficie totale (ha)	Superficie concernant la commune (ha)	% de la surface communale concernée
SIC	FR7200781	Gave de Pau	8 212	376	4,6

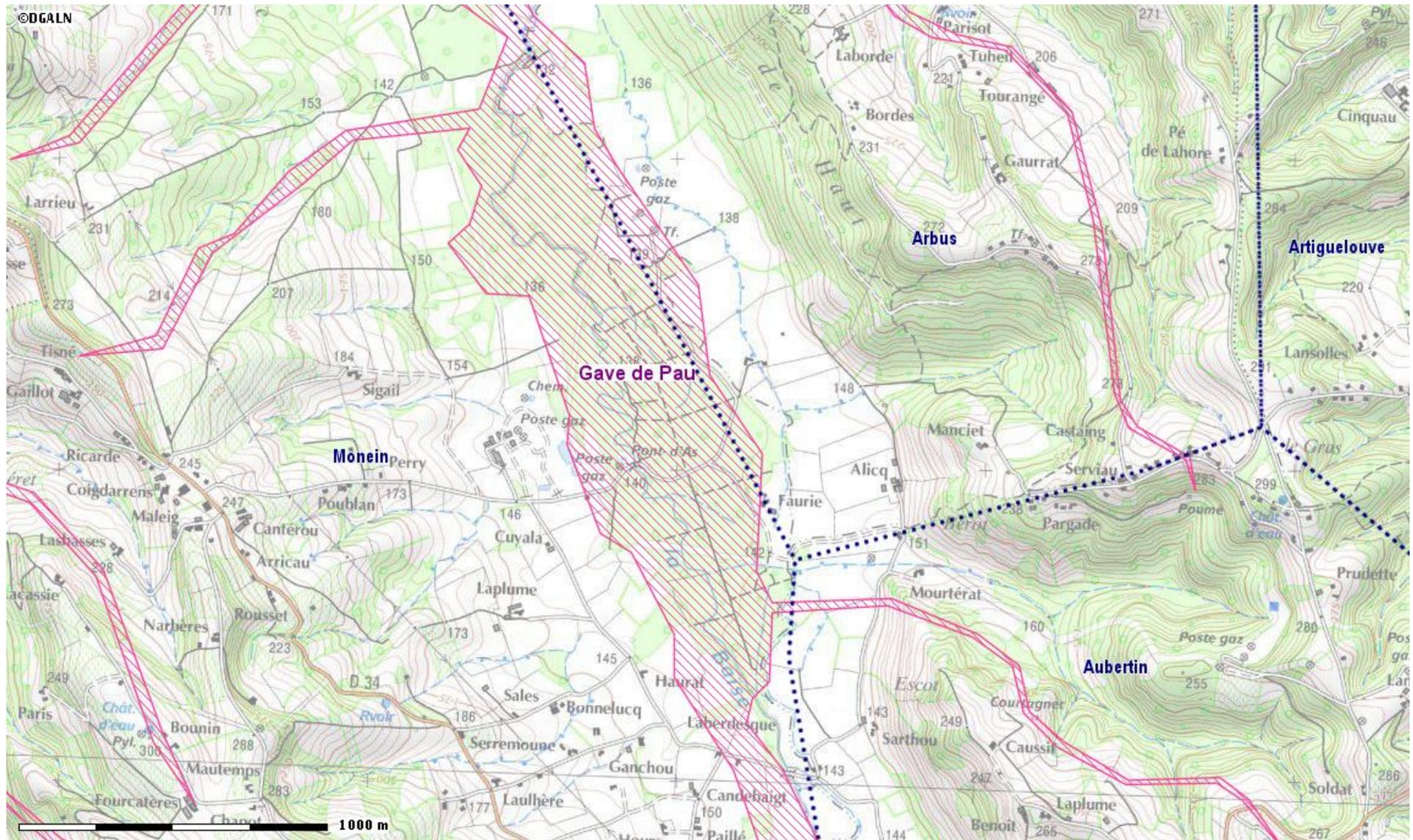


Figure 6. Localisation 1 du projet vis-à-vis du site natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau »

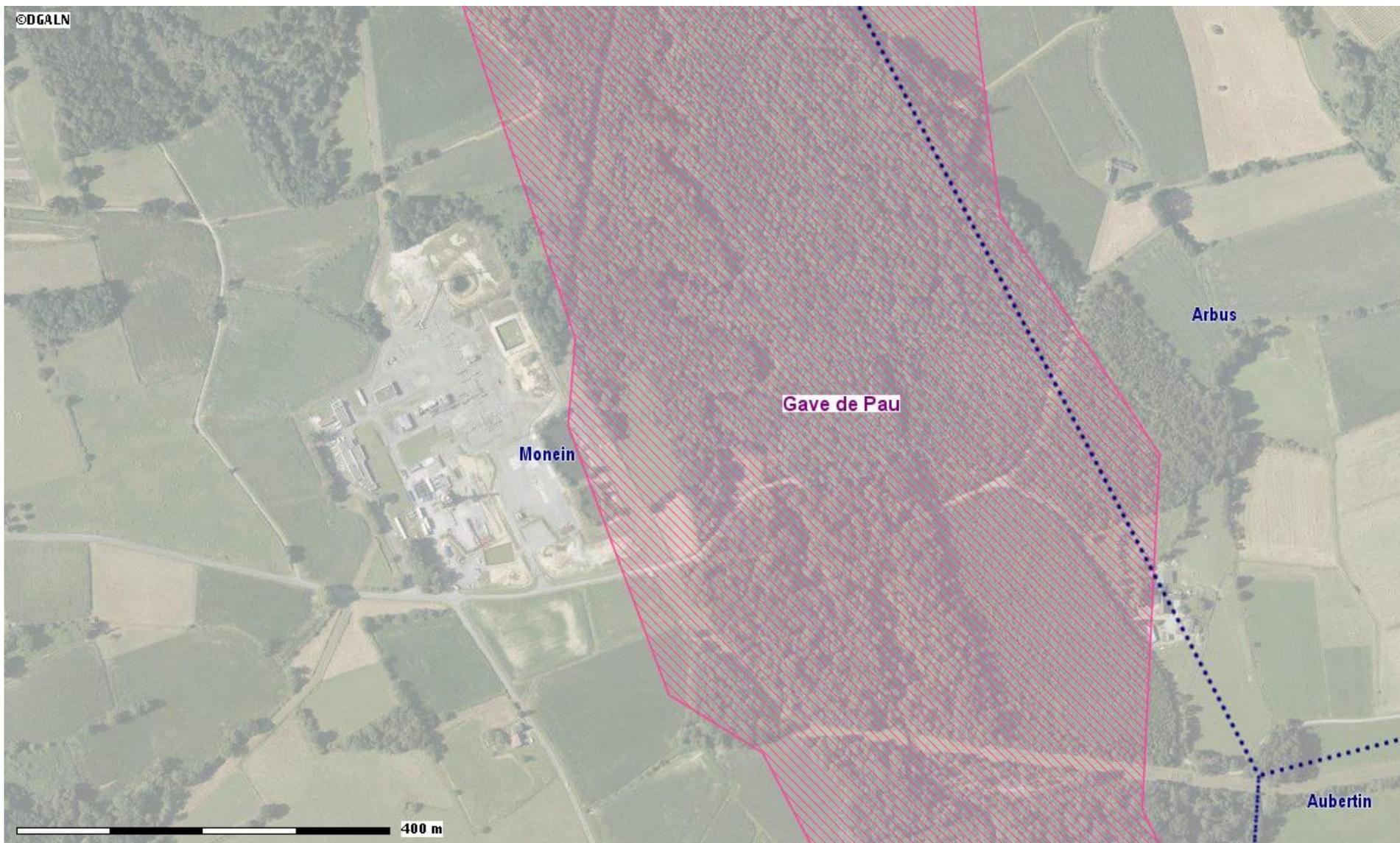


Figure 7. Localisation 2 du projet vis-à-vis du site natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau »

Le site englobe le Gave de Pau, son système de saligues ainsi que ses nombreux affluents. Le site renferme des habitats variés dont certains sont reconnus comme étant prioritaires* c'est-à-dire des habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

- *Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Ces habitats occupent le lit majeur des cours d'eau (recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières). On les retrouve en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, ou en bordure de source ou de suintements. Ces forêts rivulaires en zone humide composent un milieu très riche et favorable à de nombreuses espèces animales et végétales.
- *Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*. Cet habitat est sous l'influence océanique et est caractérisé par la présence simultanée de la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et de la Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*). Cette végétation se développe sur des substrats oligotrophes (pauvre en nutriment) acides constamment humides ou connaissant des phases d'assèchement temporaire.
- *Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Carex davalliana*. Cet habitat est du type roselière spécifique des bords de lacs ou du stade dynamique de prairies humides extensives. Il possède une végétation caractérisée par la présence du Marisque (*Cladium mariscus*), se développant sur des substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes, souvent en contact avec des groupements de bas-marais neutro-alcalins, parfois avec des végétations acidiphiles.

D'autres habitats simplement d'intérêt communautaire sont également présents :

- Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*). Il s'agit de « chênaie »-ormaises » installées sur les terrasses alluviales inondables des grandes rivières qui peuvent être drainées en dehors des crues ou rester engorgées.
- Landes sèches européennes. Ces habitats correspondent à des végétations ligneuses basses. Les groupements végétaux qui les constituent sont principalement composés d'Ericacées et de Fabacées.
- Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin. Cet habitat est constitué par un très vaste ensemble de communautés correspondant à des végétations de hautes herbes de type mégaphorbiaies et de lisières forestières.

Des espèces animales sont également répertoriées comme espèce d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000 et sont présentées dans le tableau qui suit.

Espèce	Caractères biologiques	Habitats	Menaces potentielles
Invertébrés			
Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>) 	Période de vol : derniers jours de mai à fin août Ponte : mi-juin à fin août Développement larvaire : 2 à 3 ans Métamorphose : à partir de la fin mai	Inféodée aux habitats lotique et lentique bordés d'une abondante végétation aquatique et riveraine	Evolution du climat, compétition interspécifique Extraction de granulats, marnage excessif pratiqué dans les retenues hydroélectriques, rectification des berges avec déboisement, entretien et exploitation intensive des zones terrestres riveraines, etc. Pollution des eaux (activité agricole, industrielle, urbaine, touristique)
Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>) 	Accouplement à l'automne (octobre, voire novembre)	Espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes Se retrouvant en contexte forestier ou prairial, plutôt en eaux fraîches bien renouvelées	Disparition biotope naturel (matière en suspension dans l'eau, envasement, destruction des berges, perturbation du régime hydraulique et thermique) Dégradation de la qualité de l'eau (eaux de ruissellement, épandages agricoles, traitements forestiers, activités industrielles ou urbaines) Espèces exogènes (Ecrevisses, Rat musqué, etc.)
Gomphus graslinii (<i>Gomphus graslinii</i>) 	Cycle de développement : 3 à 4 ans Période de vol : début juin à fin août Ponte : début juillet à fin août Métamorphose : à partir de début juin dans le Sud de la France, mi-juin plus au Nord	Espèce héliophile colonisant les milieux lotiques permanents en eaux claires et bien oxygénées situés en plaine dans des environnements variés jusqu'à 400 m d'altitude	Fermeture du milieu, compétition interspécifique, climat Extraction de granulats, marnage excessif pratiqué dans les retenues hydro-électriques, rectification des berges des rivières avec déboisement Pollution des eaux (activité agricole, industrielle, urbaine, touristique)
Moule perlière (<i>Margaritifera margaritifera</i>) 	Ponte : à la fin de l'été Etat larvaire : parasite des branchies de la Truite ou du Saumon (durée : jusqu'au printemps suivant)	Cours d'eau bien oxygéné et pauvre en calcium Implantation des individus nécessitant un sédiment meuble	Eutrophisation des cours d'eau par apport excessif de nutriments lié aux activités agricoles (développement des algues, responsables du colmatage des sédiments) Entretien des cours d'eau : piétinement des individus disposés de préférence sur les bords et/ou modification de l'écoulement Plantations de résineux au bord des cours d'eau (déstabilisation des berges et diminution du pH)

Espèce	Caractères biologiques	Habitats	Menaces potentielles
			Travaux forestiers avec débardages importants pouvant perturber le substrat des cours d'eau Diminution de la densité des salmonidés
Poissons			
Chabot (<i>Cottus gobio</i>) 	Une seule ponte en mars - avril	Rivières et fleuves dynamiques à fond rocaillieux, bien que plus commun dans les petits cours d'eau	Polluants chimiques d'origine agricole ou industrielle, entraînant des accumulations de résidus provoquant une baisse de la fécondité, stérilité ou mort d'individus Ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles), aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds, à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau
Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>) 	Reproduction : avril - mai sur un substrat de gravier et de sable	Eau douce dans les têtes de bassin et les ruisseaux	Espèce très sensible à la pollution des milieux continentaux accumulés dans les sédiments et dans les micro-organismes dont se nourrissent les larves
Saumon Atlantique (<i>Salmo salar</i>) 	Reproduction : de novembre à février	Reproduction et vie juvénile en eau douce, en rivière bien oxygénée avec substrat composé de graviers	Construction de barrages Frayères souillées par les pollutions, détruites par les extractions de granulats, asphyxiées par des dépôts de limons Forte exploitation des stocks sur les aires marines d'engraissement Blocage des migrations dû aux bouchons vaseux, phénomène naturel amplifié par les aménagements des estuaires (augmentation des quantités de matières en suspension)

Les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site Natura 2000 du Gave de Pau a été désigné sont absents du terrain d'assiette du projet photovoltaïque et les milieux présents totalement artificialisés et pollués leurs sont défavorables.

Les principales menaces sur le site sont de deux ordres :

- Disparition des landes humides par abandon ou exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles ;
- Modification du régime hydrique des cours d'eau, travaux de drainage, intensification des pratiques agricoles, fermeture du milieu, etc.

Or le projet photovoltaïque ne constitue aucune de ces menaces.

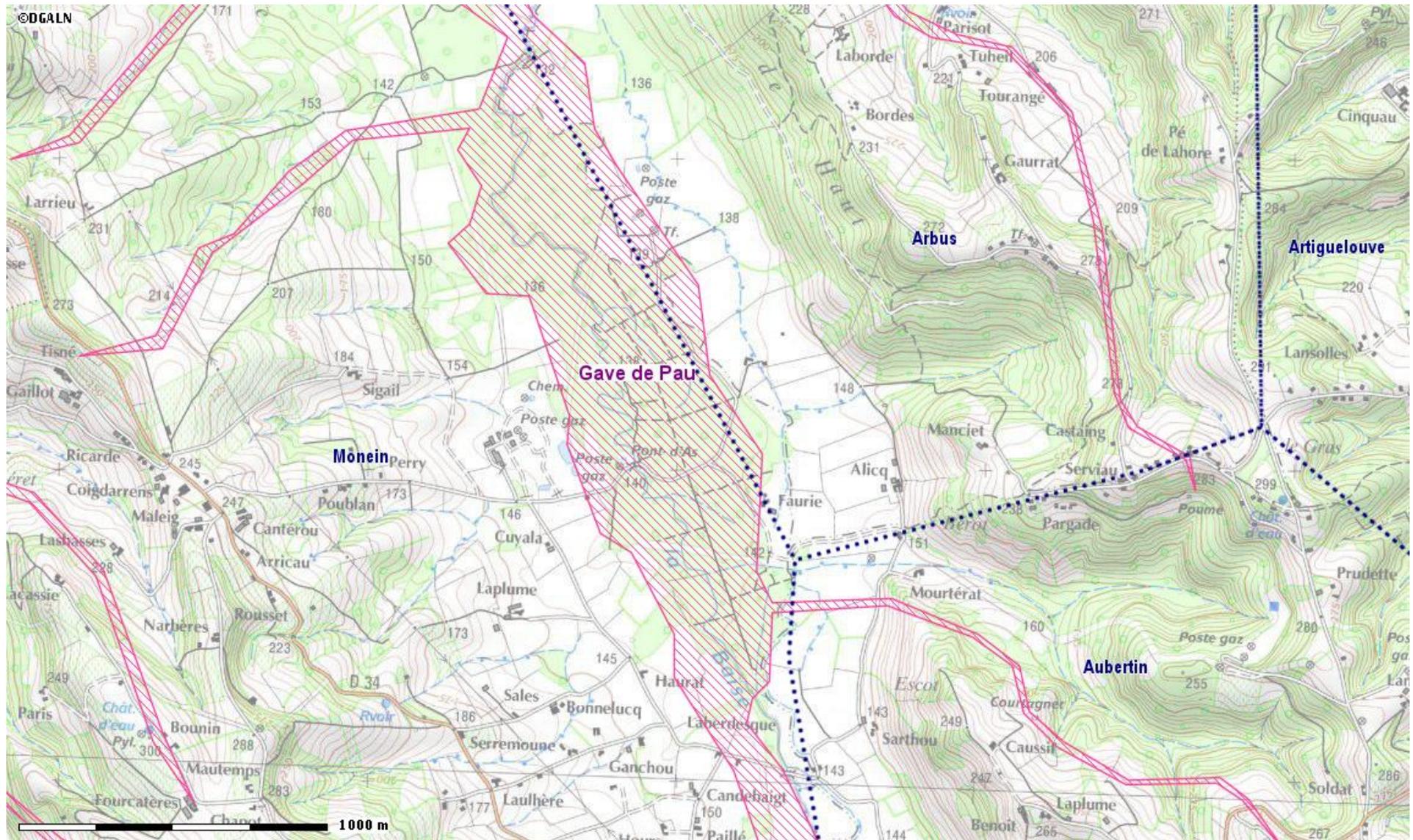


Figure 8. Localisation 1 du projet vis-à-vis du site natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau »

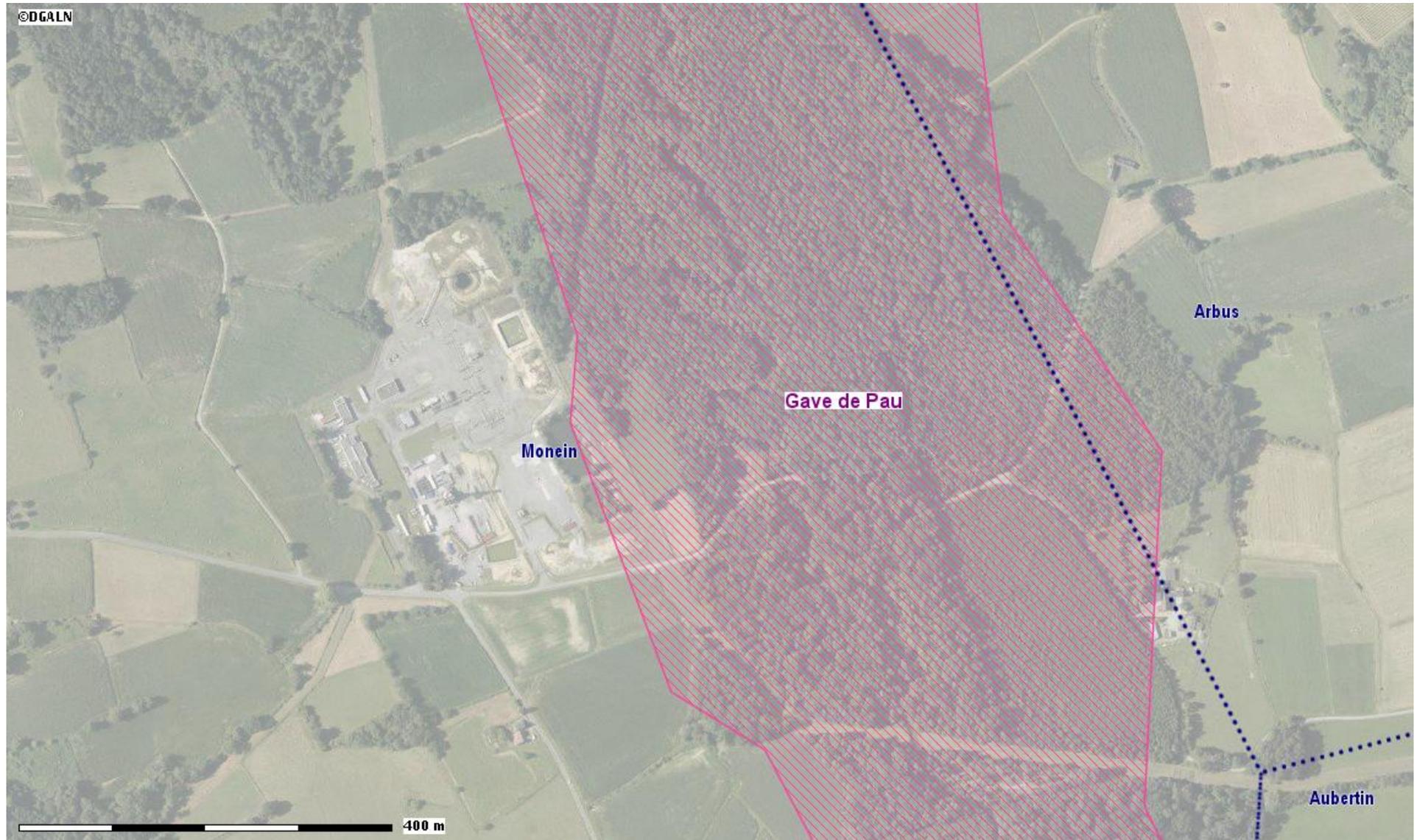


Figure 9. Localisation 2 du projet vis-à-vis du site natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau »

2. Les habitats naturels, la flore et la faune

Le projet photovoltaïque Le projet est situé sur l'ancien site industriel de Pont d'As. Le projet occupe des zones désaffectées, dépolluées ou en cours de dépollution. Ce site qui accueillera les installations photovoltaïques correspond à l'habitat :

- SITES INDUSTRIELS ANCIENS : Sites industriels abandonnés et les produits dérivés des activités industrielles susceptibles de colonisation par des communautés semi-naturelles.

La carte page suivante présente une synthèse de l'évolution du site industrielle (Source RETIA).

Le site accueille d'anciens bassins de rétention d'eau. Ces bassins contiennent chacun des sédiments très fortement chargés en hydrocarbures (teneurs supérieurs à 100 000 mg/kg) et constituent la principale source de pollution du site. Ils seront donc démantelés et reprofilés, en accord avec la DREAL (Source RETIA).

Au cours de la prospection terrain du 29 avril 2015, aucune espèce animale (des amphibiens par exemple) n'a été observé sur ces zones, vraisemblablement en raison des usages anciens et surtout des niveaux de pollution aux hydrocarbures trop élevés pour espérer le maintien d'une population faunistique ou floristique patrimoniale.

Au cours de la prospection naturaliste du 29 avril 2015, aucune espèce patrimoniale (protégée, menacée, déterminante ZNIEFF) n'a été observée sur l'ancien site industrielle. Le caractère totalement artificiel et pollué du site sur lequel seront installées les installations photovoltaïques du projet explique cette pauvreté biologique et le rend défavorable à l'installation d'espèces animales et végétales patrimoniales.





3. Continuités écologiques

Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine (SRCE)

Le SRCE, une échelle médiane entre le niveau national et le niveau local

Conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique, copiloté par l'Etat et la Région constitue un document cadre régional qui identifie et met en œuvre la Trame verte et bleue.

Afin d'assurer à l'échelle nationale une cohérence écologique de la Trame verte et bleue, des orientations nationales ont été définies et doivent être pris en compte par chaque SRCE. A son tour, le SRCE doit être pris en compte dans les documents de planification (Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme -Intercommunaux...) et les projets d'aménagement et d'urbanisme de l'Etat et des collectivités locales.

D'après la Figure 11. Trame verte et bleue du SRCE d'Aquitaine sur le secteur de Monein (source : DREAL), le projet est situé hors réservoir et corridor définis dans le SRCE.

Continuités écologiques à l'échelle communale :

Le territoire de Monein, dominé par la présence de boisements et maillé par la présence d'un réseau hydrographique dense, est caractérisé par la présence de nombreux corridors. Aussi, on peut définir les corridors majeurs suivants (cf. Figure 12. Continuités écologiques à l'échelle communale (source : PLU de Monein)) :

- L'ensemble des vallées et des ripisylves accompagnant les cours d'eau
- Le bois du Laring, d'Oloron et de Monein, connexion principale entre les différentes vallées
- Les masses boisées, les haies, constituent également des corridors important pour la faune terrestre
- Les cours d'eau principaux, à savoir la Baïse, la Baysère, le Luzoué et la Baylongue.

Ces espaces remarquables constituent des axes de déplacement pour de nombreuses espèces piscicoles, pour l'avifaune mais également pour des espèces affectionnant les milieux humides associés au réseau hydrographique.

Continuités écologiques à l'échelle du site

À l'échelle du site, des corridors terrestres et aquatiques sont identifiés : cf. Figure 13.

Continuités écologiques à l'échelle du projet.

Les corridors aquatiques sont formés par les habitats aquatiques de la Baïse et de ses affluents.

Les corridors terrestres sont formés par :

- les habitats forestiers (milieux fermés) constituant des boisements plus ou moins grands et des haies ou alignement d'arbres et arbustes ;
- les habitats agricoles (milieux ouverts).

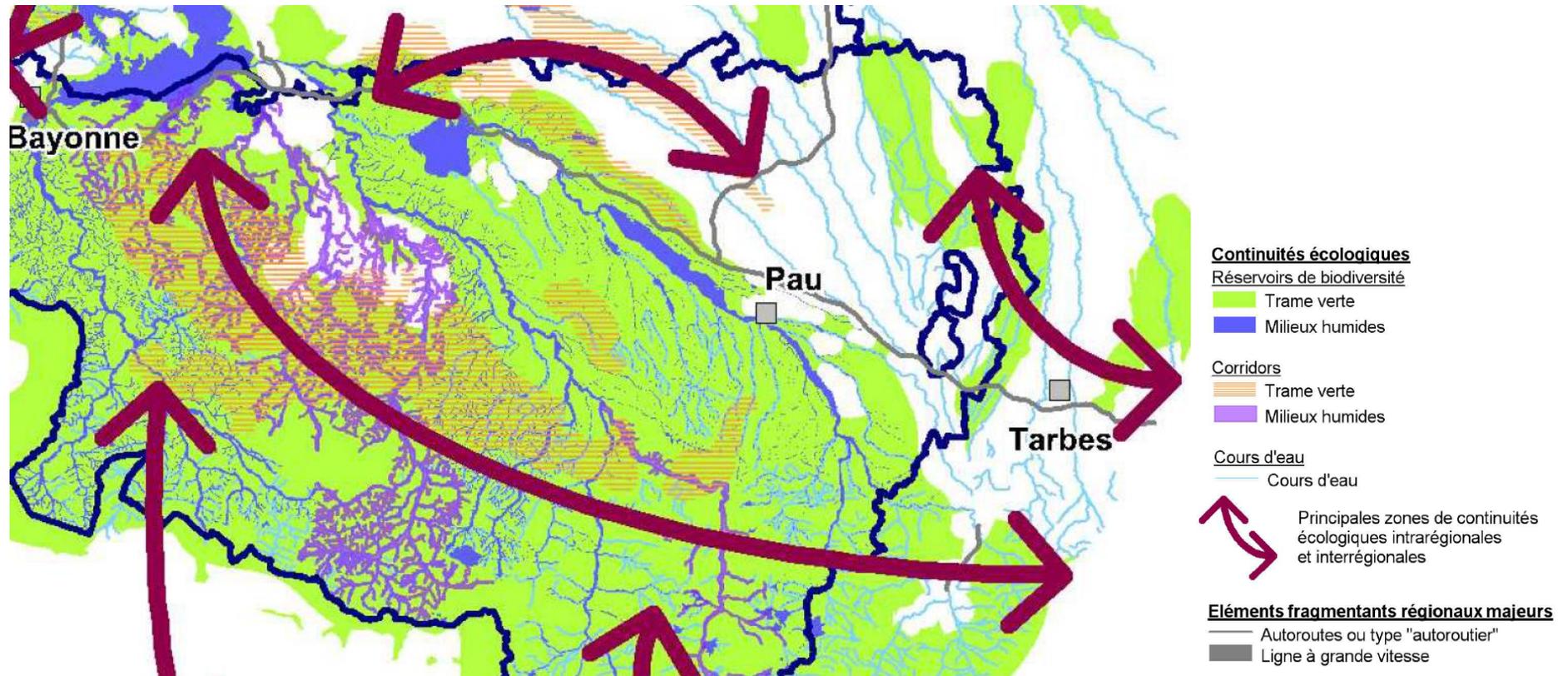


Figure 10. Carte schématique de la trame verte et bleue du SRCE d'Aquitaine (source : DREAL)

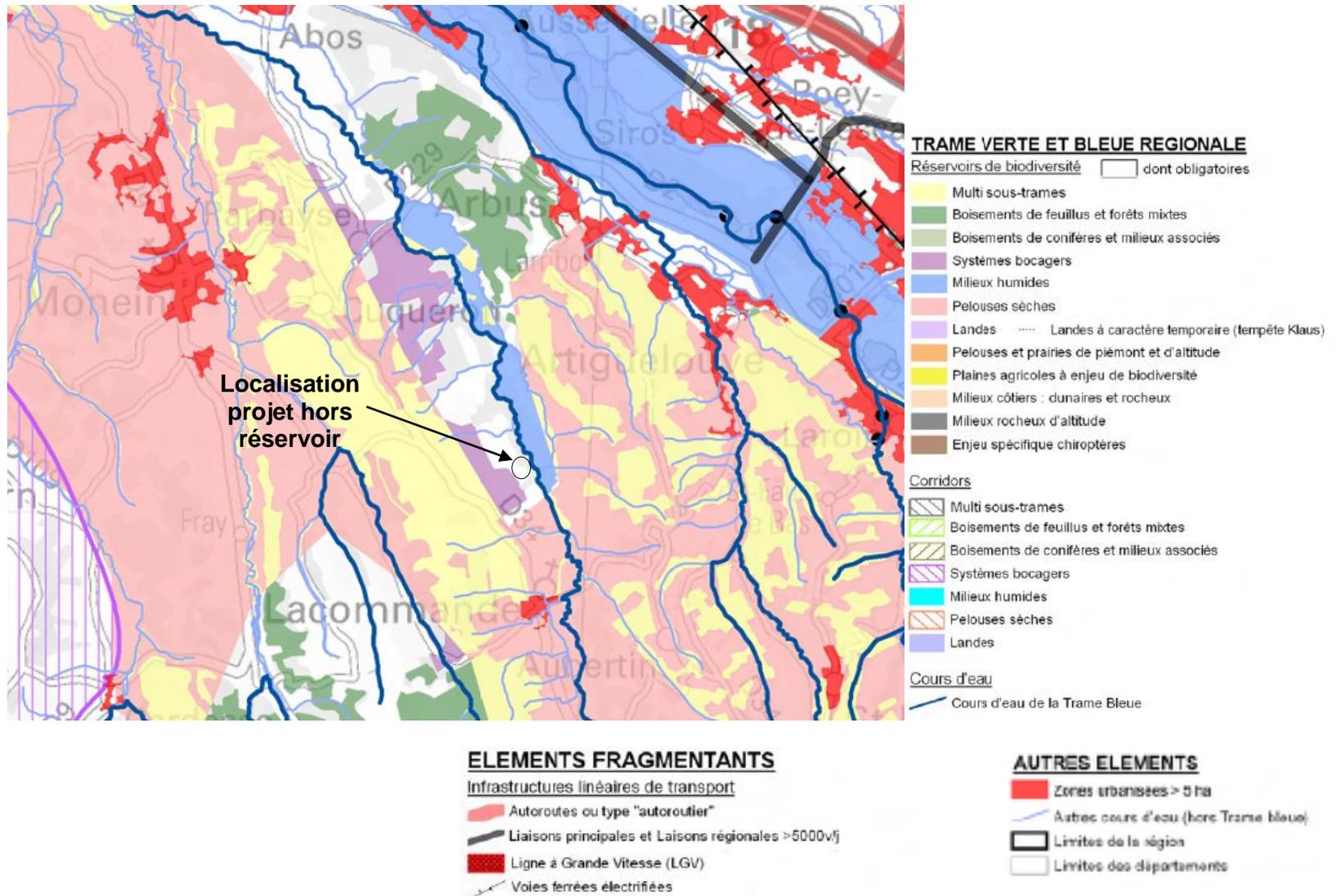


Figure 11. Trame verte et bleue du SRCE d'Aquitaine sur le secteur de Monein (source : DREAL)

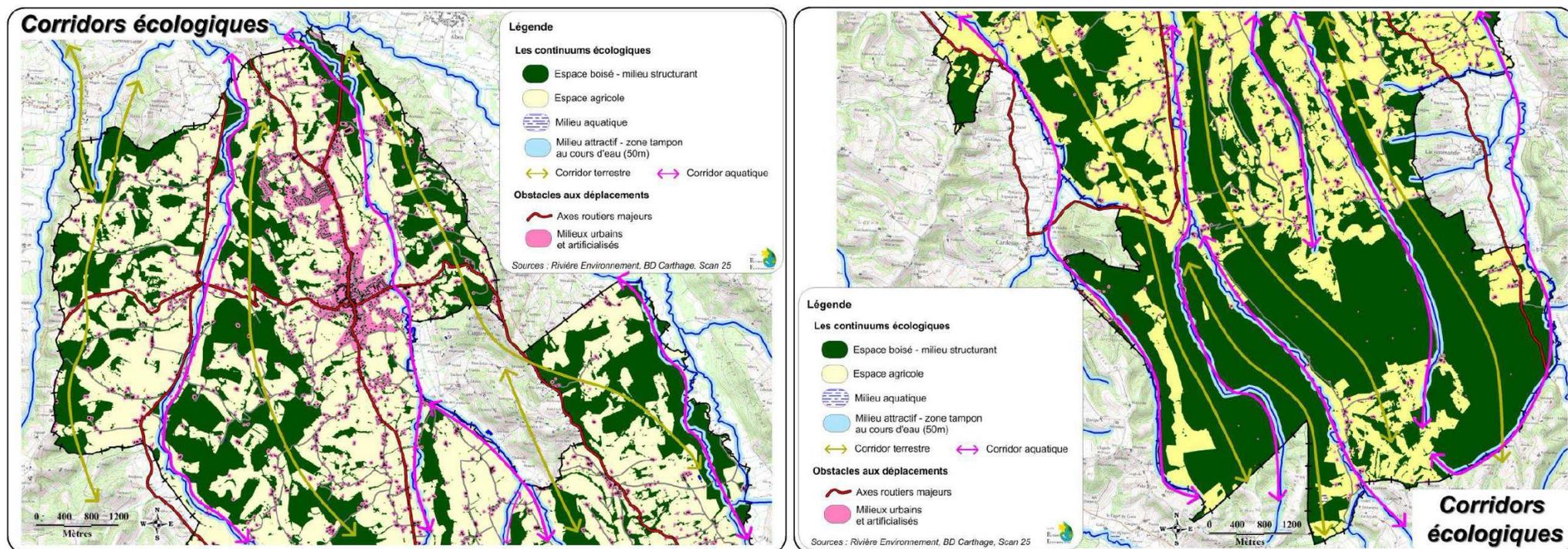


Figure 12. Continuités écologiques à l'échelle communale (source : PLU de Monein)

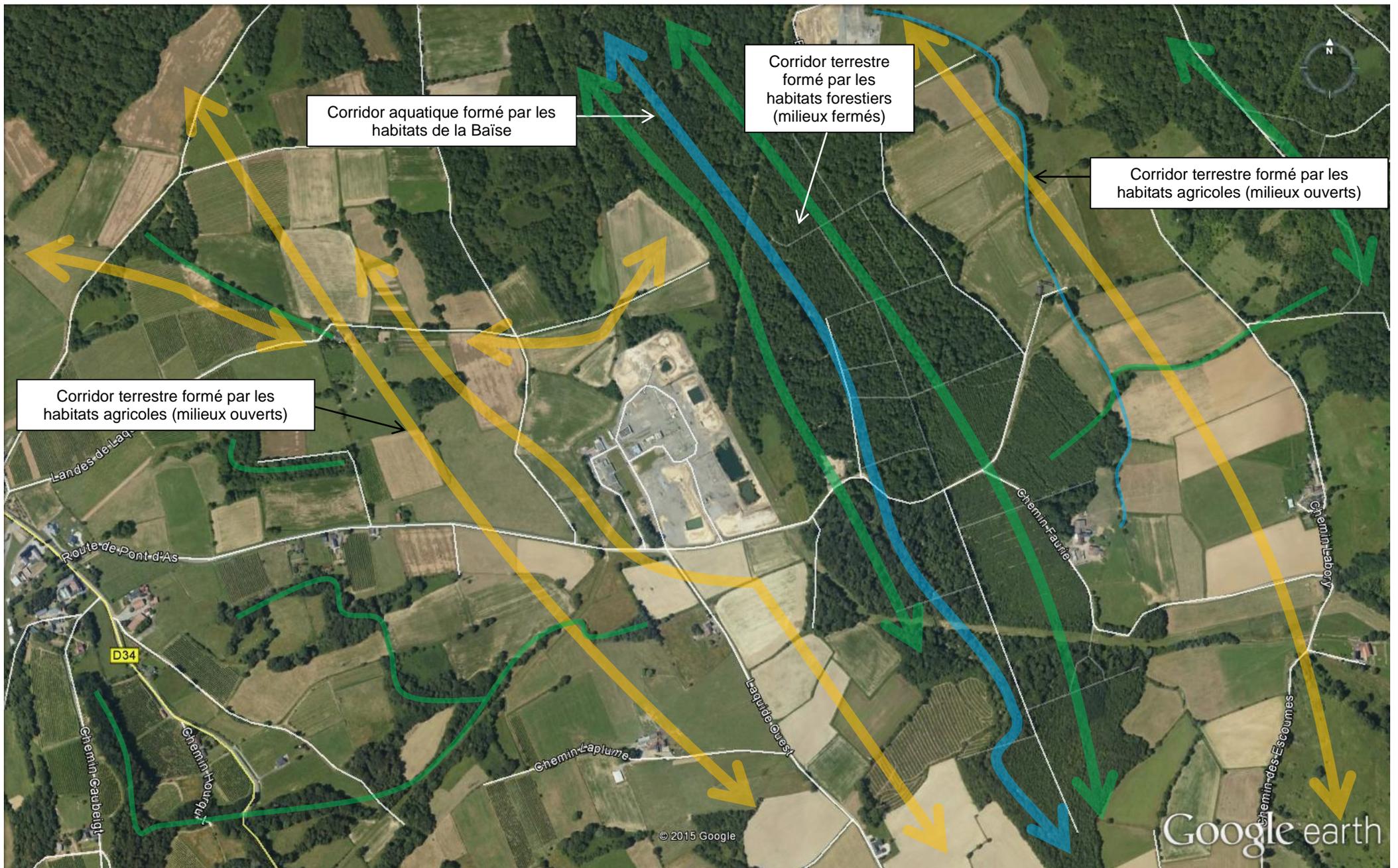


Figure 13. Continuités écologiques à l'échelle du projet

D. Milieu humain

1. *Activité humaine et socio-économique*

a) A l'échelle de la commune

Avant-propos, il est important de notifier que les données statistiques utilisées dans ce présent rapport sont celles des populations légales du 1er janvier 2015 issues du recensement de 2012. Les statistiques agricoles font exception aux populations légales de 2015 puisque les données sont issues du recensement de 2010 d'Agreste et non de l'INSEE.

(1) **DEMOGRAPHIE ET EMPLOIS SUR LA COMMUNE DE MONEIN**

La commune de Monein est située en région Aquitaine dans le département des Pyrénées Atlantiques (64).

Sa superficie est de 80,84 km².

La population de la commune est de 4466 habitants en 2012 contre 4484 habitants en 2011. La population est restée relativement stable, elle a tout de même légèrement diminué.

Sa densité moyenne de population est de 55,5 hab/km² pour une superficie de 80,84 km². La commune de Monein peut être considérée comme une commune à plutôt forte densité de population.

La population active de 15 à 64 ans est constituée de 2717 personnes soit 75,4% de la population dont :

- 69,8% d'actifs ayant un emploi et 5,7% de chômeurs.
- 24,6% d'inactifs.

Le taux de chômage (au sens du recensement) est de 7,5% de la population en 2011 contre 6,7 % en 2006. Le chômage a donc subi une hausse.

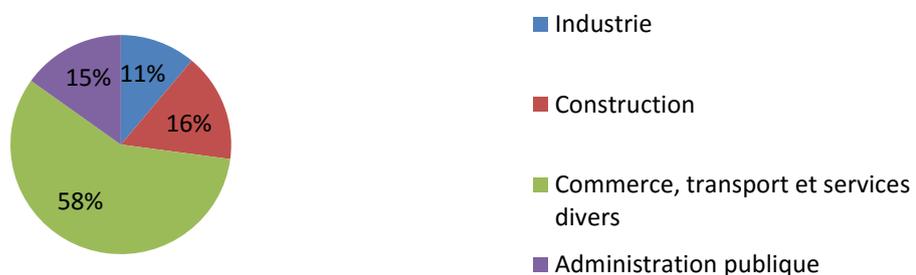
(2) ENTREPRISES ET ETABLISSEMENTS

Les entreprises ainsi que les établissements constituent une variable permettant d'évaluer l'activité économique de la commune. Au sein de notre analyse, il nous est opportun de différencier ces deux entités compte tenu du fait qu'elles n'ont pas la même approche géographique. Dans un premier temps, les entreprises permettent d'évaluer l'attractivité de la commune en termes d'implantation durable de celle-ci par leur siège social et dans un deuxième temps, les établissements permettent d'évaluer l'attractivité globale et géographique du territoire. Chacune des entités sont divisées en quatre secteurs économiques conformément aux nomenclatures statistiques de l'INSEE.

Concernant les entreprises¹ présentes sur la commune de Monein, elle comprend 225 entreprises au 1^{er} janvier 2013 dont :

- 25 dans le secteur de l'industrie,
- 36 dans le secteur de la construction,
- 130 dans le secteur du commerce, transport et services divers,
- 34 dans le secteur de l'administration publique.

Entreprises au 1er janvier 2013

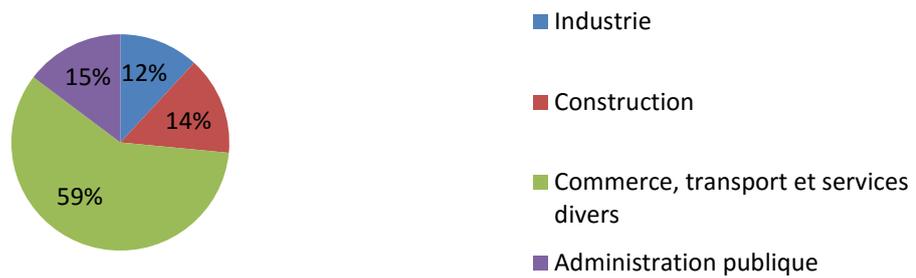


Concernant les établissements présents sur la commune de Monein, elle comprend 245 établissements au 1^{er} janvier 2013 dont :

- 29 dans le secteur de l'industrie,
- 36 dans le secteur de la construction,
- 144 dans le secteur du commerce, transport et services divers,
- 36 dans le secteur de l'administration publique.

¹ Entreprises ayant leur siège social sur la commune.

Etablissements au 1er janvier 2013



L'activité économique (hors agriculture) de la commune est prédominée par le secteur du commerce, des transports et des services divers ainsi que par le secteur de l'administration publique.

(3) AGRICULTURE

En ce qui concerne l'agriculture, lors du recensement agricole de 2010, 184 exploitations ont été recensées contre 234 exploitations en 2000. Le nombre d'exploitations a donc diminué de 21%.

La superficie totale des SAU est de 2928 ha en 2010 contre 3527 ha en 2000. Il est ainsi constaté une diminution de 17% des SAU sur l'ensemble de la commune de Monein.

L'orientation technico-économique des exploitations sur la commune montre que les activités agricoles sont tournées vers les fruits et autres cultures permanentes. Il est remarqué également une diminution des cheptels qui passent de 2027 UGB² en 2000 à 2845 UGB en 2010 mais l'unité gros bétail reste tout de même élevée.

Il est également important de prendre en compte qu'en 2010 sur la commune :

- La superficie en terre labourable est de 1381 ha contre 1544 ha en 2000 ;
- La superficie en cultures permanentes est de 479 ha contre 421 ha en 2000 ;
- La superficie toujours en herbe est de 1061 ha en 2010 contre 1549 ha en 2000.

L'agriculture est une activité développée sur la commune mais nous pouvons constater qu'elle est tout de même en recul.

² Unité de Gros Bétail , tous aliments.

(4) TOURISME

Au 1^{er} janvier 2015, la commune comprend deux hôtels soit 21 chambres. Il existe également un terrain de camping comprenant 20 emplacements.

b) À l'échelle du site

Le site du projet prend place sur les parcelles suivantes du site de l'ancienne exploitation gazière de TOTAL :

Section	N° de parcelles	Commune
AY	152, 153, 203, 206	MONEIN
AZ	271, 273, 274, 275, 281, 282, 283, 285, 287, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61	MONEIN

L'ensemble du site se situe sur une zone d'extraction de gaz et en cours de dépollution, il est considéré par la cartographie Corine Land Cover comme étant une zone agricole hétérogène ; systèmes culturaux et parcellaires complexes (nomenclature 2.4)

Plusieurs activités humaines se trouvent à proximité du site d'exploitation gazière :

- Chemin de grande randonnée GR 653 (proximité immédiate)
- Habitations (hameau à l'ouest 1km ; une maison au sud 150 mètres ; une maison 150 mètres à l'ouest ; une maison 150 mètres à l'est)
- Activités agricoles (proximité immédiate)
- Zone d'extraction de gaz (730 mètres au nord-est)

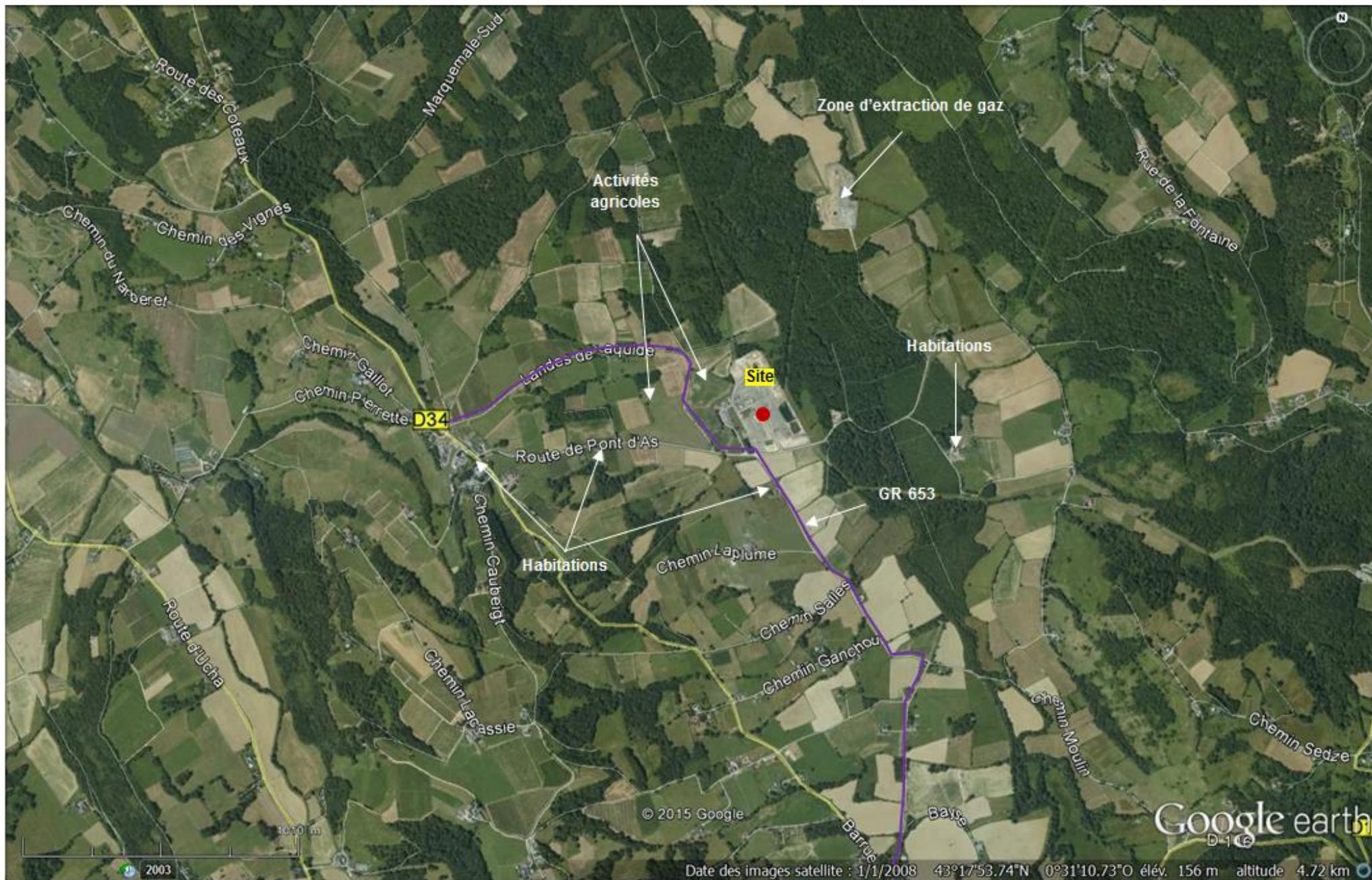


Figure 14. Cartographie des zones d'habitat et des activités économiques

2. Données d'aménagement

a) Documents d'urbanisme

La commune de Monein est urbanistiquement règlementée par un plan local d'urbanisme approuvé le 24 septembre 2013 par le conseil municipal.

Le site du projet se situe en zone Ny du zonage du PLU. Cette zone délimite des terrains où sont autorisés les constructions et installations liées à l'exploitation des richesses du sous-sol.

Figure 15. Extrait du règlement du PLU

11. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE N

Rappel :

Les clôtures autres que celles nécessaires à l'activité agricole ou forestière sont soumises à la déclaration préalable prévue à l'article R.421-12 du code de l'urbanisme.

Hormis le cas de travaux, installations et aménagements soumis à permis de construire ou permis d'aménager, les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément de paysage à protéger, délimité aux documents graphiques au titre de l'article L.123-1-5 (7°) du Code de l'urbanisme, sont soumis à la déclaration préalable prévue à l'article R.421-23 dudit Code.

N 1 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, à l'exception de celles visées à l'article N2 et des suivantes :

- Les travaux de réfection des constructions existantes ;
- Dans les espaces boisés protégés délimités sur les documents graphiques en tant qu'élément de paysage, à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier au titre de l'article L.123-1-5 (7°) du Code de l'urbanisme, seuls sont autorisés les travaux, installations et aménagements permettant l'accès et la desserte des terrains par les voies et les réseaux, ceux liés à l'entretien des cours d'eau, les constructions ou installations liées à l'exploitation sylvicole ou celles nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif qui, pour des raisons techniques, ne peuvent être localisées ailleurs.

N 2 - OCCUPATIONS OU UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Sont autorisés, sous réserve d'être implantés à au moins 5 mètres des berges des cours d'eau, sauf dans le cas de l'extension d'un bâtiment déjà implanté à une distance moindre de la berge (l'édifice existant indiquant alors le retrait minimal autorisé) ou pour des considérations techniques :

- **Dans l'ensemble de la zone :**
 - Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, sous réserve qu'elles n'aient pas vocation à être localisées dans les secteurs déjà urbanisés, en particulier si elles sont susceptibles d'engendrer des nuisances ou des risques incompatibles avec la proximité de l'habitat, et qu'elles ne portent pas gravement atteinte au caractère naturel de la zone.
- **Dans l'ensemble de la zone à l'exception des secteurs NL, Ns et Ny :**
 - Les bâtiments et installations agricoles à caractère fonctionnel, y compris ceux relevant du règlement sanitaire départemental et ceux relevant de la réglementation des installations classées au titre de la protection de l'environnement, à condition qu'ils soient nécessaires à l'exploitation et à l'activité agricole, pastorale et forestière ;
 - Les installations de transformation de la production agricole issue de l'exploitation et les installations de vente sur place, à condition qu'elles s'implantent à proximité du corps de ferme ;
 - Les habitations des personnes, à condition qu'elles exercent directement une activité effective de production végétale ou animale, que cela soit nécessaire à l'activité agricole, et qu'elles soient situées à proximité immédiate du corps de ferme (50 mètres maximum, cette distance pouvant être dépassée sous réserve de justifier de contraintes techniques telles que la topographie, la nature du sol pour l'assainissement autonome ou les risques naturels et technologiques).
- **Dans les secteurs Ns :**
 - Les bâtiments et installations agricoles à caractère fonctionnel, à l'exception de ceux relevant du règlement sanitaire départemental et de la réglementation des installations classées au titre de la protection de l'environnement, à condition qu'ils soient nécessaires à l'exploitation et à l'activité agricole, pastorale et forestière.

- **Dans les secteurs Ne :**

- Les annexes ⁽¹⁾ et les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet la modification de leur aspect extérieur ou leur extension dans la limite de 25 % de l'emprise au sol existante à la date d'entrée en vigueur du PLU (tous débords et surplombs inclus, à l'exception des éléments de modénature et des débords de toiture sans encorbellement ni poteaux de soutien) ;
- Les habitations et les gîtes ruraux par changement de destination des bâtiments existants à la date d'entrée en vigueur du PLU, à condition que ces derniers présentent un intérêt architectural ou patrimonial et que ce changement ne compromette pas une exploitation agricole.

- **Dans les secteurs Nh :**

- Les habitations, les gîtes ruraux, les bâtiments d'activités artisanales, les bureaux ;
- Les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet leur adaptation, la modification de leur aspect extérieur ou leur extension.

- **Dans le secteur NL :**

- Les constructions et installations de sports ou de loisirs ;
- L'aménagement de parcs résidentiels de loisirs ;
- Les travaux exécutés sur des constructions existantes ayant pour effet la modification de leur aspect extérieur ou leur extension dans la limite de 25 % de l'emprise au sol existante à la date d'entrée en vigueur du PLU (tous débords et surplombs inclus, à l'exception des éléments de modénature et des simples débords de toiture sans encorbellement ni poteaux de soutien).

- **Dans le secteur Ny :**

- Les constructions et installations liées à l'exploitation des richesses du sous-sol sont autorisées.

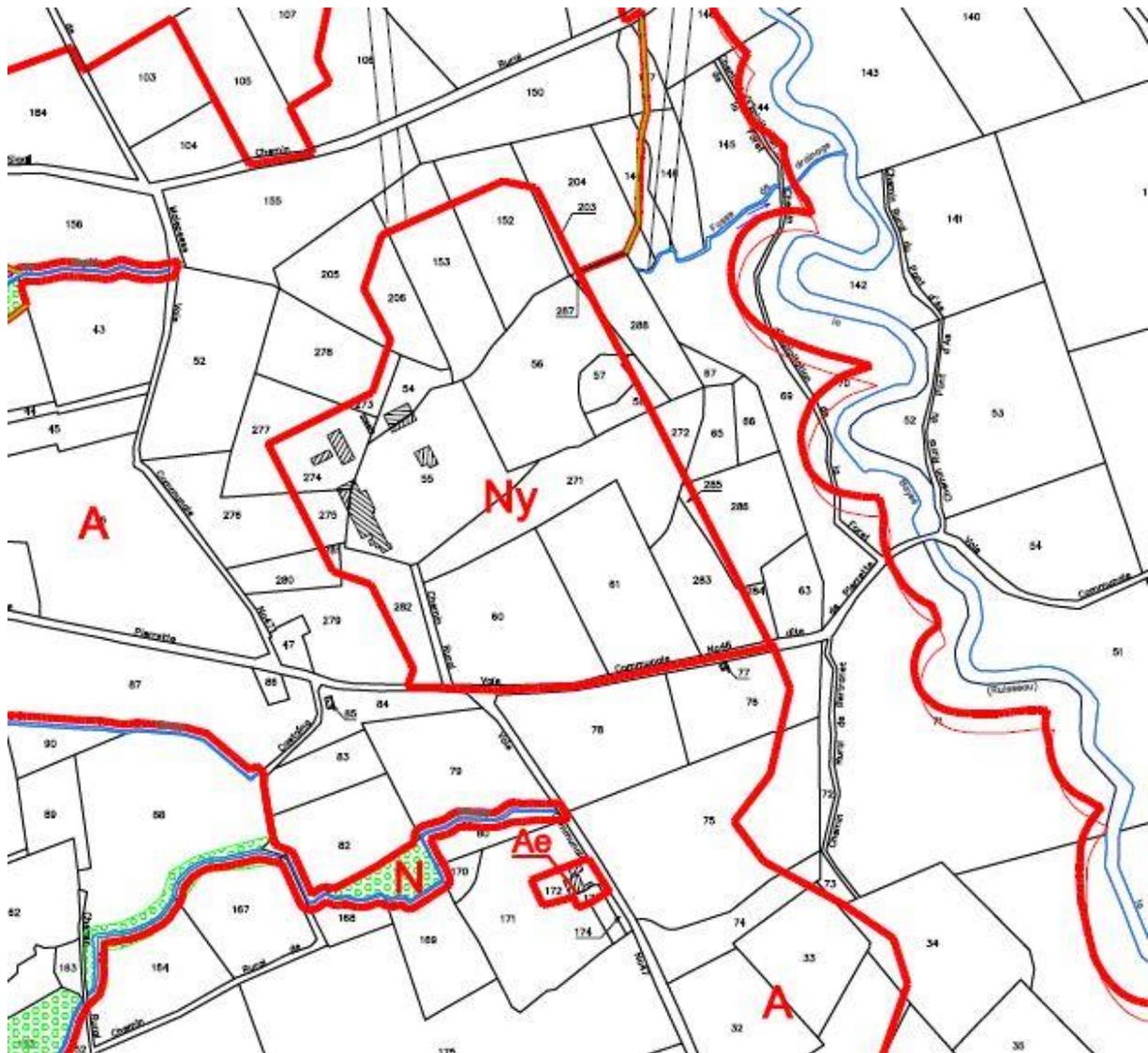


Figure 16. Zonage du PLU.

b) Servitudes publiques

Il est identifié une canalisation de transport de matières dangereuses sur le site de TOTAL.

Code INSEE Commune	Nom commune	Nom de la Conduite	PMS (bar)	DN (mm)	Longueur (en km)	Distances d'effets (Arr. 04/08/2006) de part et d'autre de la canalisation		
						Effets Létaux Significatifs (ELS en m)	Premiers Effets Létaux (PEL en m)	Effets irréversibles (IRE en m)
64393	MONEIN	Canalisation DN 080 OS MARSILLON-MONEIN	65,7	80	9,82	5	10	15
64393	MONEIN	Canalisation DN 080 MONEIN-OLORON	65,7	80	2,99	5	10	15
64393	MONEIN	Branchement DN 080 GDF MONEIN	66,2	80	0,02	5	10	15

c) Risques majeurs

Selon la base de données Prim.net du MEDDAT, la commune comprend plusieurs risques majeurs :

- Feu de forêt
- Inondation
- Inondation - Par une crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau
- Phénomène lié à l'atmosphère
- Phénomènes météorologiques - Tempête et grains (vent)
- Risque industriel
- Séisme Zone de sismicité: 4
- Transport de marchandises dangereuses

La commune est identifiée au sein de l'Atlas des zones inondables « Bayse - AUBERTIN, Lasseube, Lacommande, Paybase, Besingrand, Monein, Noguere, Mourenx, Os, Marsillon », approuvé le 01/01/1999.

Il n'est pas identifié de plan de prévention de risques naturels, ni de plan de prévention des risques technologiques.

Concernant le risque sismique, la commune de Monein ainsi que le site d'exploitation gazier se situent en zone de sismicité 4 c'est-à-dire en sismicité moyenne. Des règles de construction parasismiques sont applicables aux bâtiments et ponts.

Selon les données du BRGM, aucun mouvement de terrain n'est présent sur le site. Par contre, un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles est présent sur le site.

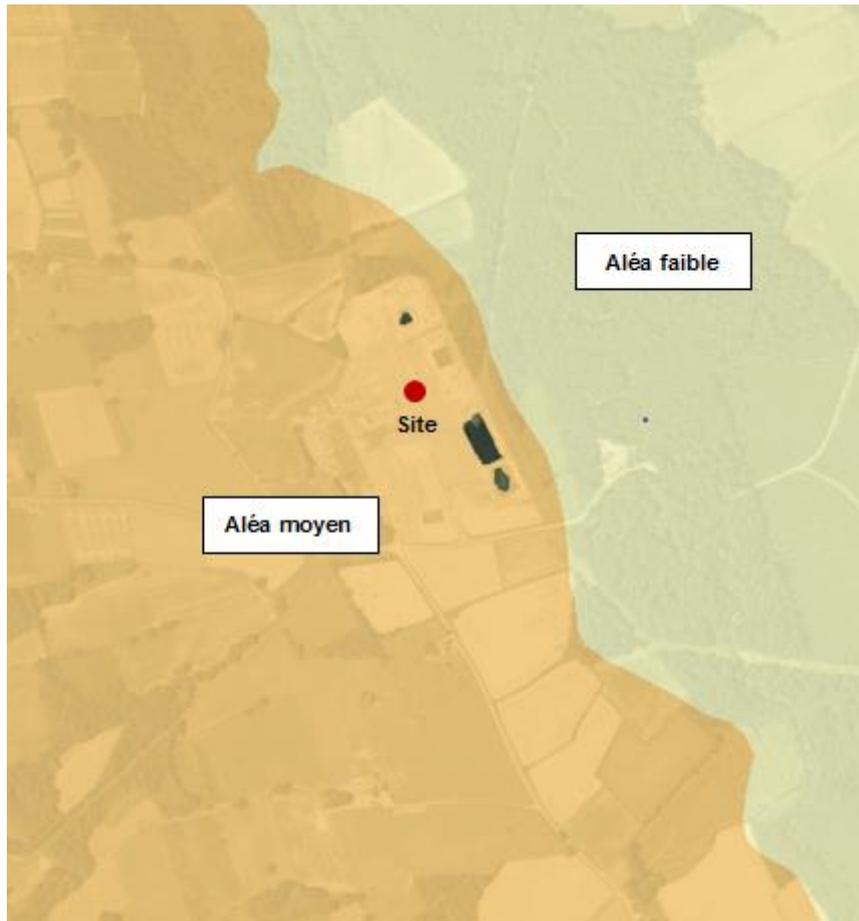


Figure 17. Cartographie aléa-retrait et gonflement des argiles (BRGM)

d) Monuments historiques, ZPPAUP et zones archéologiques

Il est identifié un seul monument historique sur la commune de Monein, l'Eglise de Saint Girons.

Aucun monument historique ne se trouve sur le site du projet et il n'est pas concerné par un périmètre de protection de monument historique.

Aucune Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et paysager (ZPPAUP) ne se trouve sur le site.

Il n'est pas non plus identifié de zone archéologique sur le site.

Néanmoins, la DRAC se réserve le droit de prospecter dans le cadre des fouilles archéologiques préventives article L.521-1 du code du patrimoine.

e) Réseaux techniques

Il est identifié une canalisation de transport de matières dangereuses sur le site de TOTAL.

Code INSEE Commune	Nom commune	Nom de la Conduite	PMS (bar)	DN (mm)	Longueur (en km)	Distances d'effets (Arr. 04/08/2006) de part et d'autre de la canalisation		
						Effets Létaux Significatifs (ELS en m)	Premiers Effets Létaux (PEL en m)	Effets irréversibles (IRE en m)
64393	MONEIN	Canalisation DN 080 OS MARSILLON-MONEIN	65,7	80	9,82	5	10	15
64393	MONEIN	Canalisation DN 080 MONEIN-OLORON	65,7	80	2,99	5	10	15
64393	MONEIN	Branchement DN 080 GDF MONEIN	66,2	80	0,02	5	10	15

Une ligne électrique HTB passe à 741 mètres à l'ouest du site.

3. Fonctionnement de la zone étudiée

a) Agriculture

L'environnement du site est agricole, des parcelles cultivées pour le maïs, le blé et la vigne sont identifiées. Bien que le site du projet soit industriel du fait de son activité, il est considéré par la cartographie Corine Land Cover comme étant une zone agricole hétérogène ; systèmes culturels et parcellaires complexes (nomenclature 2.4).

Il est également nécessaire de rappeler que la commune de Monein comprend plusieurs appellations d'origine contrôlée (AOC) et indications géographiques protégées (IGP) :

- IGP Agneau de lait des Pyrénées
- AOC -AOP Béarn blanc
- AOC -AOP - Béarn rosé
- AOC -AOP -Béarn rouge
- IGP -Canard à foie gras du Sud-Ouest
- IGP -Comté Tolosan blanc
- IGP -Comté Tolosan mousseux de qualité blanc
- IGP - Comté Tolosan mousseux de qualité rosé
- IGP - Comté Tolosan mousseux de qualité rouge
- IGP - Comté Tolosan primeur ou nouveau blanc
- IGP - Comté Tolosan primeur ou nouveau rosé
- IGP - Comté Tolosan primeur ou nouveau rouge
- IGP - Comté Tolosan rosé

- IGP - Comté Tolosan rouge
- IGP - Comté Tolosan surmûri blanc
- IGP - Jambon de Bayonne
- AOC -AOP -Jurançon
- AOC -AOPJurançon sec
- AOC -AOP - Jurançon vendanges tardives
- AOC -AOP -Ossau-Iraty
- IGP -Tomme des Pyrénées
- IGP -Volailles de Gascogne
- IGP -Volailles du Béarn

b) Desserte de la zone

Le site du projet est accessible par plusieurs modes de déplacement :

Automobile : Le site gazier est accessible en automobile par la route du Pont d'As à partir de la RD34. Le stationnement se fait à l'intérieur du site.

Piéton/vélos : Le site du projet est accessible par des piétons et des vélos mais aucun trottoirs, ni voies sécurisées ne sont existantes.

Le site du projet n'est pas desservi par les transports en commun.

c) Présence de clôtures

Le site d'exploitation gazier fait l'objet d'un statut relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), il est donc d'ores et déjà clôturé afin d'assurer la sécurité du site et du public.

4. Nuisances actuelles et états de référence

a) Nuisances sonores

Malgré que le site d'exploitation gazier soit un site industriel, il n'est pas recensé de nuisances sonores afférentes à la production de gaz d'autant que le site est en cessation d'activité.

Un plan de prévention du bruit dans l'environnement a été réalisé par la préfecture des Pyrénées-Atlantiques mais ne concerne pas la commune de Monein et plus particulièrement la RD 34.

b) Pollution atmosphérique

Lors de la consultation des données d'ATMO AQUITAINE, 23% des GES (gaz à effet de serre) du département sont émis par la CC de Lacq-Orthez. Cela représente 1 094 318,3 tonnes émises soit 20587,3 kg/hab en 2010.

Le secteur Industrie/énergie de la zone de CC de Lacq Orthez émet 65,1% des GES dans les Pyrénées Atlantiques. Cela représente 7946,2 kg/hab soit 422 382 tonnes émises.

Emissions GES par secteurs sur la zone de la CC de Lacq-Orthez pour l'année 2010 :

Emissions GES par seteurs sur la CC de Lacq Orthez



c) Nuisances olfactives

Il n'a pas été identifié de nuisances olfactives particulières sur le site d'exploitation gazier.

E. Paysage

1. Description des paysages dont le site fait partie

a) Le terrain d'accueil du projet

Le projet de création de centrale solaire photovoltaïque se situe sur la commune de Monein, dans le département des Pyrénées-Atlantiques. Le projet s'étend sur les parcelles section AY : 152, 153, 203, 206 et les parcelles section AZ : 271, 273, 274, 275, 281, 282, 283, 285, 287, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61

Le projet est situé sur l'ancien site industriel de Pont d'AS. Le projet occupe des zones désaffectées, dépolluées ou en cours de dépollution.



Figure 19. Localisation des zones concernées par les installations photovoltaïques

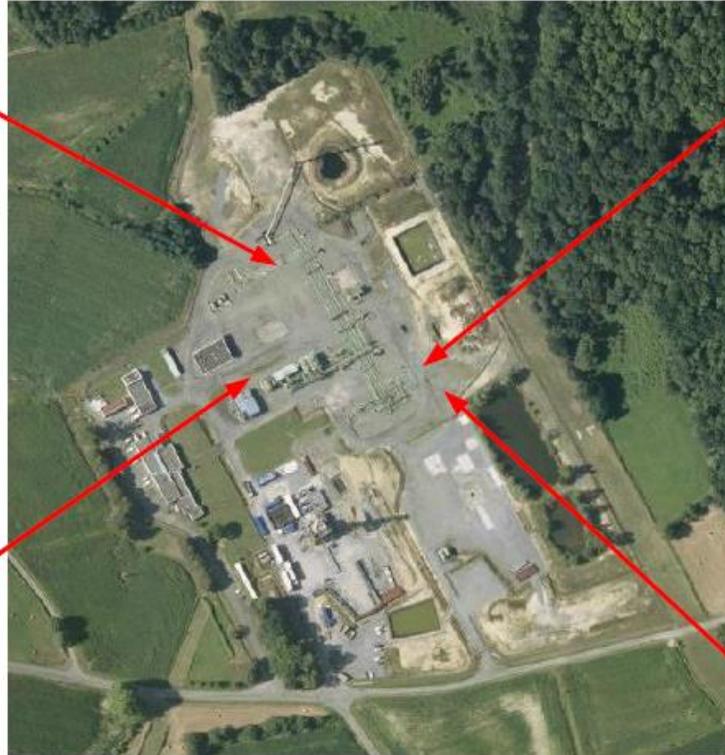


Photo 1. Paysage industriel du site projet

b) Le paysage environnant

(1) LES ZONES HABITEES ET LES SITES FREQUENTES PAR LE PUBLIC ENVIRONNANTS

Les zones habitées et fréquentées par le public aux environs du projet sont représentées par des habitations et petits groupements d'habitations disséminés dans la vallée agricole reliés par un maillage de routes départementales (RD34) et communales :

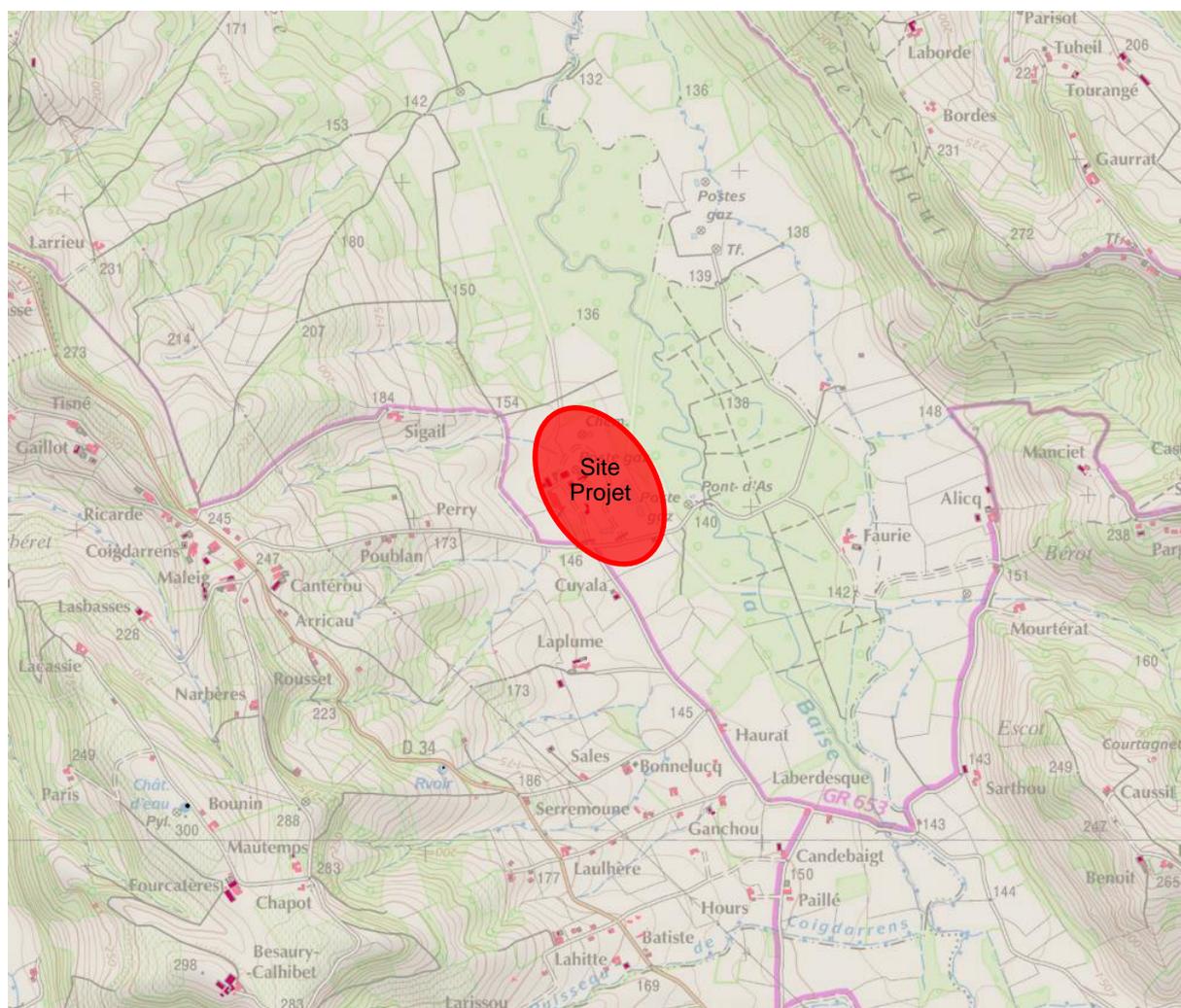


Figure 20. Zones habitées et fréquentées par le public aux environs du projet

(2) LES VUES DEPUIS LE SITE



Vue vers le nord du site dans le paysage de plaine agricole.



Vue vers le sud : en premier plan la vue porte sur la plaine agricole qui entoure le site du projet où se disséminent quelques habitations. Au loin on observe les contreforts des Pyrénées.



Vue vers l'ouest où s'étend un paysage agricole où se disséminent quelques habitations, les plus proche et visible depuis le site étant celle des lieux-dits perry et Poublan (commune de Monein).



Vue vers l'est sur le paysage boisé du bois de la baie au premier plan, et en arrière plan la colline boisée qui s'étend sur les communes de Aubertin et d'Arbus.

2. Éléments paysagers principaux pouvant donner lieu à covision avec le projet

Le site d'accueil du projet est peu visible en raison de son encaissement situation en fond de vallée et de son éloignement avec les zones habitées hormis quelques habitations situées à quelques centaines de mètres. De plus, les haies et alignements d'arbres dans l'environnement du site créent des écrans végétaux qui bouchent la vue vers le site.



Vue depuis les habitations de Poublan à l'ouest du site



Vue depuis une habitation au sud du site

IV. EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRE ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

A. Impacts en phase de construction

1. *Impacts sur le milieu physique*

a) Impact sur le climat

Aucun impact notable sur le climat si ce n'est le dégagement de gaz à effet de serre en phase de construction, mais qui est contrebalancé par l'économie de la production d'énergie fossile (émettrice de gaz à effet de serre) grâce à la production d'énergie renouvelable.

b) Impact sur le sol et le sous-sol

Aucun impact sur le sol et le sous-sol.

c) Impact sur l'eau

Aucun impact sur l'eau que ce soit en termes de consommation ou de pollution.

2. Impacts sur le milieu naturel

a) Impact sur les espaces remarquables

Le projet photovoltaïque est incluse dans la ZNIEFF type II « Bocage du Jurançonnais ».

Les habitats naturels et espèces déterminants de la ZNIEFF sont absents du terrain d'assiette du projet photovoltaïque et les milieux présents totalement artificialisés et pollués leurs sont défavorables.

Par conséquent, le projet n'aura aucun impact sur la préservation de l'intérêt écologique, faunistique et floristique de la ZNIEFF.

Incidence du projet sur Natura 2000

Le site d'implantation des installations photovoltaïques est situé hors périmètre natura 2000 mais situé à son voisinage immédiat. Le site industriel actuellement en cours de réhabilitation où s'implante le projet est totalement artificialisé et défavorable aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site natura 2000 du Gave de Pau a été désigné.

Par ailleurs, les principales menaces qui pèse sur le site Natura 2000 sont de deux ordres :

- Disparition des landes humides par abandon ou exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles ;
- Modification du régime hydrique des cours d'eau, travaux de drainage, intensification des pratiques agricoles, fermeture du milieu, etc.

Or le projet photovoltaïque ne constitue aucune de ces menaces.

Au regard de ces éléments, le projet n'aura aucune incidence notable sur la conservation du site natura 2000.

b) Impact sur les habitats naturels, la flore et la faune

L'absence d'enjeu faunistique et floristique induit une absence d'impact sur la biodiversité.

c) Impact sur les continuités écologiques

Le projet s'implante dans un espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet en phase travaux n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques.

3. Impacts sur le milieu humain

Lors de la phase de construction du projet, les principaux impacts attendus sur le milieu humain concernent :

Les incendies : il est important de prendre en compte les risques de feu lors des travaux du fait de la présence d'une forêt à proximité en limite du site et du risque signalé sur la commune de Monein.

La sécurité, l'hygiène et la salubrité du public : des parcelles agricoles se trouvent directement à proximité du site d'extraction de gaz. Il se trouve également non loin de quelques habitations. Néanmoins, l'ensemble du site du projet est actuellement protégé par les clôtures du site d'extraction de gaz.

La sécurité, l'hygiène et la salubrité des travailleurs sur le chantier : des impacts peuvent apparaître par rapport aux travailleurs qui réalisent le chantier si les règles édictées par le code du travail ne sont pas mises en place (art. L.4531-1 à L.4532-18). Ces règles doivent être d'autant plus renforcées et strictes puisque le chantier se situe sur un site industriel.

La desserte de la zone : l'impact du projet est relativement faible compte tenu que l'accès au site s'effectue directement par la route du Pont d'As à partir de la RD34. Le chantier peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, il peut donc engendrer quelques impacts négatifs par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Néanmoins, ces impacts ne seront qu'occasionnels et restent très faibles compte tenu du nombre d'habitations se situant sur le passage des engins.

Les pollutions : comme tout chantier de construction, les travaux peuvent occasionner des rejets anormaux d'hydrocarbure et d'huile moteur des engins de chantiers, des gaz d'échappement, du fait de l'augmentation du trafic routier, de déchets non collectés. Ces risques peuvent être évités par une bonne gestion des travaux, conditions qualitatives de base de toute entreprise de travaux.

Le bruit : la construction d'une centrale photovoltaïque peut engendrer un impact négatif pour les habitations et les activités économiques se trouvant à proximité. Dans le cas de la centrale photovoltaïque de Monein, aucune habitation ne se trouve à proximité immédiate du site. L'impact du bruit au sein du chantier est donc très faible.

Les vibrations, tout comme le bruit, peuvent être source d'impacts négatifs pour les habitations et les activités économiques se trouvant à proximité. Les principales vibrations peuvent être dues par le passage d'engins de chantier sur des routes ou des pistes en terre. Compte tenu de la desserte de la zone, le passage des engins peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, des vibrations peuvent apparaître occasionnellement par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Toutefois, ces impacts restent faibles et limités dans le temps.

4. Impacts sur le paysage

Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage, de plus les lieux de covisibilité sont rares et partiels. Par conséquent le projet en phase travaux n'engendrera aucun impact sur le paysage.

B. Impacts en phase d'exploitation

1. Impacts sur le milieu physique

a) Impact sur le climat

Aucun impact négatif notable sur le climat. Au contraire, la production d'énergie renouvelable permet l'économie de production d'énergie fossile émettrice de gaz à effet de serre.

b) Impact sur le sol et le sous-sol

Aucun impact sur le sol et le sous-sol.

c) Impact sur l'eau

Aucun impact sur l'eau que ce soit en termes de consommation ou de pollution.

2. Impacts sur le milieu naturel

a) Impact sur les espaces remarquables

Le projet photovoltaïque est incluse dans la ZNIEFF type II « Bocage du Jurançonnais ».

Les habitats naturels et espèces déterminants de la ZNIEFF sont absents du terrain d'assiette du projet photovoltaïque et les milieux présents totalement artificialisés et pollués leurs sont défavorables.

Par conséquent, le projet n'aura aucun impact sur la préservation de l'intérêt écologique, faunistique et floristique de la ZNIEFF.

Incidence du projet sur Natura 2000

Le site d'implantation des installations photovoltaïques est situé hors périmètre natura 2000 mais situé à son voisinage immédiat. Le site industriel actuellement en cours de réhabilitation où s'implante le projet est totalement artificialisé et défavorable aux habitats naturels et aux espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site natura 2000 du Gave de Pau a été désigné.

Par ailleurs, les principales menaces qui pèse sur le site Natura 2000 sont de deux ordres :

- Disparition des landes humides par abandon ou exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles ;
- Modification du régime hydrique des cours d'eau, travaux de drainage, intensification des pratiques agricoles, fermeture du milieu, etc.

Or le projet photovoltaïque ne constitue aucune de ces menaces.

Par conséquent, le projet n'aura aucune incidence notable sur la conservation du site natura 2000.

a) *Impact sur les habitats naturels, la flore et la faune*

L'absence d'enjeu faunistique et floristique induit une absence d'impact sur la biodiversité.

b) *Impact sur les continuités écologiques*

Le projet s'implante dans un espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet en phase d'exploitation n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques.

3. *Impacts sur le milieu humain*

Lors de la phase d'exploitation du projet, les principaux impacts attendus sur le milieu humain concernent :

L'agriculture, le site du projet se situe intégralement au sein d'un site industriel faisant l'objet d'une ICPE, il n'y a donc pas d'impact sur les activités agricoles.

Le bruit, lors de la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque est inexistant. Le seuil d'audibilité reste celui de l'environnement initial.

Le risque d'incendie, le projet se situe sur un site industriel d'extraction de gaz en cours de réhabilitation, il demeure toutefois des risques liés à un incendie sur le site d'exploitation de la centrale photovoltaïque et de propagation au contact de polluants existant sur le site de TOTAL. Ce risque est limité puisqu'un système de coupe circuit et de sécurisation de l'exploitation est mis en place par CS SPW2. L'émergence de cet impact reste faible mais il faut toutefois le signaler afin que toutes les mesures de sécurité et de prévention soient prises en amont.

Les champs électromagnétiques engendrés par la centrale photovoltaïque sont

considérés comme faibles. Selon la Direction Générale de l'Énergie et du Climat du MEEDAT, les émetteurs potentiels de radiations sont les modules solaires, les lignes de connexion, les onduleurs et les transformateurs. Cependant, ces pièces constitutives d'une centrale photovoltaïque ne produisent qu'un champ alternatif ne permettant pas de s'attendre à des effets significatifs sur l'environnement humain. À une distance de 10 m de ces transformateurs, les valeurs sont généralement plus faibles que celles de nombreux appareils électroménagers. Afin qu'aucun impact négatif ne survienne, les transformateurs doivent se situer à 10 mètres minimum du public. Concernant la centrale photovoltaïque de Monein, le projet ne se situe pas à proximité d'habitations, seules des parcelles agricoles se situent à proximité immédiate. Il n'y a donc pas de risque d'émergence d'impact concernant les champs électromagnétiques. De plus, compte tenu que le site est déjà industrialisé et qu'il fait l'objet d'une ICPE, il se situe éloigné de toute habitation et activité par des clôtures de protection.

La clôture de la surface d'une centrale photovoltaïque peut engendrer des désagréments pour les usagers de la zone puisque cela entrave la circulation des personnes et des animaux. Dans le cas du projet, le site est industriel, il est donc déjà clôturé par des clôtures de protection. Il n'y a donc pas d'émergence d'impact

Les effets d'optiques et de miroitement, lors de la phase de fonctionnement de la centrale photovoltaïque peuvent avoir un impact négatif sur les zones riveraines et les habitations. Les effets d'optiques sont considérés comme inexistant au sud d'une installation du fait de l'incidence perpendiculaire des rayons du soleil. Des effets d'optiques peuvent apparaître à l'est et à l'ouest de l'installation et tout particulièrement le matin et le soir du fait de l'inclinaison des rayons du soleil. Ces effets peuvent être considérés comme faibles.

4. Impacts sur le paysage

Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage, de plus les lieux de covisibilité sont rares et partiels. Par conséquent le projet en phase d'exploitation n'engendrera aucun impact sur le paysage.

C. Impacts en phase de démantèlement et de remise en état du site

L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.

Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnées en phase de construction.

V. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Dans le périmètre d'influence du site, il est recensé plusieurs avis de l'Autorité Environnementale d'Aquitaine :

- Avis du 06/10/2011, projet d'installation classée pour l'exploitation d'une unité de traitement de gaz brut au sein du lotissement Induslacq, communes de Lacq et Mont.
- Avis du 02/03/2011, projet d'installation classée pour l'extension d'une carrière de graves alluvionnaires, communes d'Abos et de Tarsacq.
- Avis du 01/09/2010, DUP relatif à l'aménagement de la voie verte du « Gave de Pau ».
- Avis du 09/04/2013, projet de travaux de recherche et d'exploitation de gîte géothermique, commune de Lons.
- Avis du 22/11/2013, projet d'installation classée pour l'implantation d'une centrale de cogénération biomasse sur la plateforme industrielle, commune de Lacq.
- Avis du 06/02/2014, projet d'extension d'un centre de transit et de tri des déchets et création d'un centre de véhicules hors d'usage, commune de Lons.
- Avis du 05/06/2014, projet d'aménagement de la digue rive gauche de la Baïse, commune d'Os-Marsillon.
- Avis du 07/10/2010, projet de serres agricoles photovoltaïques, commune de Moumour.

Compte tenu des effets recensés dans les avis de l'Autorité Environnementale et des effets recensés sur le site du projet de Monein, la centrale photovoltaïque s'ajoute de manière positive aux projets liés au développement des énergies renouvelables (géothermie, serres photovoltaïques, biomasse) dans la région.

La majeure partie des avis recensés se situent de l'autre côté de la rive du Gave de Pau, le projet de centrale photovoltaïque ne se cumule pas avec ces projets.

VI. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTIONS EXAMINEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Le site d'extraction de gaz de Monein est un site qui a fait l'objet d'une cessation d'activité par la société TOTAL.

Il est actuellement désaffecté et en cours de dépollution.

La société CS SPW2 a donc pris le parti d'intégrer cette réhabilitation à son projet pour les raisons suivantes:

- Site industriel en friche en cours de dépollution, convertissant le site actuel en site de production d'énergie renouvelable et de production d'énergie propre.
- Ensoleillement favorable.
- Site ne pouvant accueillir que ce type d'aménagement après réhabilitation.

VII. ELEMENTS PERMETTANT D'APPRECIER LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTION DES SOLS ET PROGRAMMES D'AMENAGEMENT.

A. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

La commune de Monein est urbanistiquement règlementée par un plan local d'urbanisme approuvé le 24 septembre 2013 par le conseil municipal.

Le site du projet se situe en zone Ny du zonage du PLU (Figure 16). Cette zone délimite des terrains où sont autorisées les constructions et installations liées à l'exploitation des richesses du sous-sol (Figure 15).

Une modification simplifiée du PLU devra être réalisée afin que le projet soit compatible aux documents d'urbanisme. Aucun schéma de cohérence intercommunal n'est effectif que le territoire de la communauté de commune de Lacq-Orthez.

B. Compatibilité du projet avec le SDAGE

La Baïse est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin d'Adour-Garonne.

Au niveau du site d'étude, la rivière se situe dans la masse d'eau FR432 « La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus) ». Un des objectifs du SDAGE, pour cette masse d'eau, est d'atteindre un bon état écologique des eaux d'ici 2021 et un bon état chimique d'ici 2015.

Le projet photovoltaïque n'engendrera aucun impact sur la Baïse. En outre, il ne sera pas une contrainte à l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE.

En conséquence le projet est compatible avec le SDAGE.

VIII. LES MESURES ENVISAGEES POUR SUPPRIMER ET REDUIRE LES IMPACTS DU PROJET

A. Mesures concernant le milieu physique

1. Lors de la phase de construction

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu physique, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

2. Lors de la phase d'exploitation

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu physique, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu physique, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

B. Mesures concernant le milieu naturel

1. Lors de la phase de construction

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu naturel, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

2. Lors de la phase d'exploitation

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu naturel, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu naturel, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

C. Mesures concernant le milieu humain

1. Lors de la phase de construction

Les mesures suivantes seront mises en œuvre. Elles permettront de supprimer où atténuer les impacts du projet sur le milieu humain :

Sécurisation du site envers le public : En période de travaux, il est important qu'il y ait une sécurisation du public par rapport à la construction de l'ouvrage et aux engins de chantiers. Une sécurisation doit également être apportée afin d'éviter tout départ de feu.

Sécurisation des ouvriers sur le site : il s'agit de respecter la législation en vigueur sur la sécurité et la protection de la santé sur les chantiers, codifiés aux articles L. 4531-1 à L. 4532-18 du code du travail.

Information des usagers : En ce qui concerne l'usage de la zone et de ses accès, il est important d'informer tout usager des travaux en cours.

Éviter tout impact négatif dû au bruit : Afin d'éviter tout impact négatif dû au bruit, il est nécessaire que l'entreprise respecte la réglementation en vigueur édictée par l'article R. 1334-36 du Code de la santé publique.

Bonne gestion des travaux : Enfin, les risques de pollution liés aux matières dangereuses et aux déchets peuvent être évités par une bonne gestion des travaux. Afin que la centrale photovoltaïque joue pleinement son rôle d'énergie propre et renouvelable, le site doit rester propre et non pollué.

2. Lors de la phase d'exploitation

Les mesures suivantes seront mises en œuvre. Elles permettront de supprimer ou atténuer les impacts du projet sur le milieu humain :

Informers les usagers de la zone : Il est nécessaire d'informer les usagers de la zone afin d'assurer leur sécurité.

Maintenir constamment les consignes de sécurité incendie sur le site : Il est essentiel de maintenir des mesures de sécurité incendie sur le site tel que le nettoyage du sol, l'entretien des modules, des onduleurs et du poste de livraison afin qu'il n'y ait pas de feu qui survienne.

Conservers un entretien courant des installations électriques et techniques : Pendant toute la durée de fonctionnement de la centrale photovoltaïque, il est nécessaire et impératif qu'un entretien courant soit réalisé afin qu'il n'y ait pas de problèmes techniques et électriques.

3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site

Les mesures envisagées sont identiques à celles préconisées lors de la phase de travaux.

D. Mesures concernant le paysage

1. Lors de la phase de construction

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le paysage, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

2. Lors de la phase d'exploitation

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le paysage, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

3. Lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site

Au regard de l'absence d'impact négatif sur le paysage, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.

E. Coûts des mesures de suppression et réduction des impacts

Les mesures étant essentiellement d'ordre organisationnel du chantier et de l'exploitation du site et des installations photovoltaïques, leur coût est incluse dans le budget global du projet et elles n'engendreront aucun surcoût particulier.

IX. MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

Aucun impact résiduel n'est à déplorer. Par conséquent aucune mesure de de compensation et/ou d'accompagnement n'est à mettre oeuvre.

Cf. tableau ci-dessous.

Thématiques		Effets recensés	Mesures de suppression/reduction d'impact	Impact résiduel et mesures compensatoires (le cas échéant)
Milieu physique	Travaux	<p>Aucun impact notable sur le climat si ce n'est le dégagement de gaz à effet de serre en phase de construction, mais qui est contrebalancé par l'économie de la production d'énergie fossile (émettrice de gaz à effet de serre) grâce à la production d'énergie renouvelable.</p> <p>Aucun impact sur le sol et le sous-sol.</p> <p>Aucun impact sur l'eau.</p>	<p>Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu physique, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.</p>	<p>Aucun impact résiduel</p>
	Exploitation	<p>Aucun impact négatif notable sur le climat. Au contraire, la production d'énergie renouvelable permet l'économie de production d'énergie fossile émettrice de gaz à effet de serre.</p> <p>Aucun impact sur le sol et le sous-sol.</p> <p>Aucun impact sur l'eau que ce soit en termes de consommation ou de pollution.</p>		
	Démantèlement	<p>L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.</p> <p>Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnées en phase de construction.</p>		
Milieu naturel	Travaux	<p>Aucune incidence sur la conservation des sites Natura 2000 ou sur d'autres espaces naturels remarquables.</p> <p>L'absence d'enjeu faunistique et floristiques induit une absence d'impact sur la biodiversité.</p> <p>Espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques.</p>	<p>Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu naturel, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.</p>	<p>Aucun impact résiduel</p>

Thématiques		Effets recensés	Mesures de suppression/reduction d'impact	Impact résiduel et mesures compensatoires (le cas échéant)
	Exploitation	<p>Aucune incidence sur la conservation des sites Natura 2000 ou sur d'autres espaces naturels remarquables.</p> <p>L'absence d'enjeu faunistique et floristiques induit une absence d'impact sur la biodiversité.</p> <p>Espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques</p>		
	Démantèlement	<p>L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.</p> <p>Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnées en phase de construction.</p>		

Thématiques		Effets recensés	Mesures de suppression/reduction d'impact	Impact résiduel et mesures compensatoires (le cas échéant)
Milieu humain	Travaux	<p>Risque incendie en raison d'une forêt en limite du site et du risque signalé sur la commune.</p> <p>Risque sur la sécurité, l'hygiène et la salubrité du public en raison de la proximité immédiate des parcelles agricoles et des habitations. Néanmoins, l'ensemble du site est protégé par des clôtures.</p> <p>Des impacts sur la sécurité, l'hygiène et la salubrité peuvent apparaître par rapport aux travailleurs qui réalisent le travaux si les règles édictées par le code du travail ne sont pas mises en place.</p> <p>L'impact du projet sur la desserte de la zone est relativement faible car l'accès au site est existant et s'effectue directement par la route du Pont d'As à partir de la RD34. Le chantier peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, il peut donc engendrer quelques impacts négatifs par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Néanmoins, ces impacts ne seront qu'occasionnels et restent très faibles compte tenu du nombre d'habitations se situant sur le passage des engins.</p> <p>Comme tout chantier, les travaux peuvent occasionner des rejets anormaux d'hydrocarbure et d'huile moteur des engins de chantiers, des gaz d'échappement, du fait de l'augmentation du trafic routier, de déchets non collectés. Ces risques peuvent être évités par une bonne gestion des travaux, conditions qualitatives de base de toute entreprise de travaux.</p> <p>Aucune habitation ne se trouvant à proximité immédiate du site. L'impact du bruit durant les travaux est très faible à nul.</p> <p>Les vibrations, tout comme le bruit, peuvent être source d'impacts négatifs pour les habitations et les activités économiques se trouvant à proximité. Les principales vibrations peuvent être dues par le passage d'engins de chantier sur des routes ou des pistes en terre. Compte tenu de la desserte de la zone, le passage des engins peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, des vibrations peuvent apparaître occasionnellement par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Toutefois, ces impacts restent faibles et limités dans le temps.</p>	<p>Informé tout usager de la zone d'influence du site d'ARKEMA des travaux en cours.</p> <p>S'assurer de la sécurisation du public par rapport à la construction de l'ouvrage et aux engins de chantiers. Une sécurisation doit également être apportée afin d'éviter tout départ de feu.</p> <p>Les risques de pollution liés aux matières dangereuses et aux déchets peuvent être évités par une bonne gestion des travaux. Afin que la centrale photovoltaïque joue pleinement son rôle d'énergie propre et renouvelable, le site doit rester propre et non pollué.</p> <p>Respecter la législation en vigueur.</p>	<p>L'information des usagers et des riverains, la mise en sécurité du chantier et du site (notamment vis à vis du risque incendie), la mise en œuvre d'une bonne gestion environnementale du chantier, l'entretien courant des installations électriques et techniques et de manière générale le respect de la législation et des règles de l'art permettront de limiter significativement les effets et risques sur les milieux humains jusqu'à des niveaux très faibles.</p> <p>Par conséquent, il est estimé qu'aucun impact résiduel notable n'apparaît.</p>

Thématiques		Effets recensés	Mesures de suppression/reduction d'impact	Impact résiduel et mesures compensatoires (le cas échéant)
	Exploitation	<p>Le site du projet se situe intégralement au sein d'un site industriel faisant l'objet d'une ICPE, il n'y a donc pas d'impact sur les activités agricoles.</p> <p>Le bruit, lors de la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque est inexistant. Le seuil d'audibilité reste celui de l'environnement initial.</p> <p>Le projet se situe sur un site industriel d'extraction de gaz en cours de réhabilitation, il demeure toutefois des risques liés à un incendie sur le site d'exploitation de la centrale photovoltaïque et de propagation au contact de polluants existant sur le site. Ce risque est limité puisqu'un système de coupe circuit et de sécurisation de l'exploitation est mis en place. L'émergence de cet impact reste faible mais il faut toutefois le signaler afin que toutes les mesures de sécurité et de prévention soient prises en amont.</p> <p>Les champs électromagnétiques engendrés par la centrale photovoltaïque sont considérés comme faibles.</p> <p>La clôture de la surface d'une centrale photovoltaïque peut engendrer des désagréments pour les usagers de la zone puisque cela entrave la circulation des personnes et des animaux. Dans le cas du projet, le site est industriel est déjà clôturé par des clôtures de protection. Il n'y a donc pas d'émergence d'impact.</p> <p>Les effets d'optiques et de miroitement, lors de la phase de fonctionnement de la centrale photovoltaïque peuvent avoir un impact négatif sur les zones riveraines et les habitations. Les effets d'optiques sont considérés comme inexistant au sud d'une installation du fait de l'incidence perpendiculaire des rayons du soleil. Des effets d'optiques peuvent apparaître à l'est et à l'ouest de l'installation et tout particulièrement le matin et le soir du fait de l'inclinaison des rayons du soleil. Ces effets peuvent être considérés comme faibles.</p>	<p>Informer les usagers de la zone.</p> <p>Maintenir constamment les consignes de sécurité incendie sur le site.</p> <p>Conserver un entretien courant des installations électriques et techniques.</p>	

Thématiques		Effets recensés	Mesures de suppression/reduction d'impact	Impact résiduel et mesures compensatoires (le cas échéant)
	Démantèlement	<p>L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.</p> <p>Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnées en phase de construction.</p>	<p>Informé tout usager de la zone d'influence du site d'ARKEMA des travaux en cours.</p> <p>S'assurer de la sécurisation du public par rapport à la construction de l'ouvrage et aux engins de chantiers. Une sécurisation doit également être apportée afin d'éviter tout départ de feu.</p> <p>Les risques de pollution liés aux matières dangereuses et aux déchets peuvent être évités par une bonne gestion des travaux. Afin que la centrale photovoltaïque joue pleinement son rôle d'énergie propre et renouvelable, le site doit rester propre et non pollué.</p> <p>Respecter la législation en vigueur.</p>	
Paysage et patrimoine	Travaux	Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur le paysage.	Au regard de l'absence d'impact négatif sur le paysage, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.	Aucun impact résiduel
	Exploitation	Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur le paysage.		
	Démantèlement	<p>L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.</p> <p>Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnées en phase de construction.</p>		

X. PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR ETABLIR L'ETAT INITIAL ET EVALUER LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

A. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer l'impact du projet

1. Expertise écologique

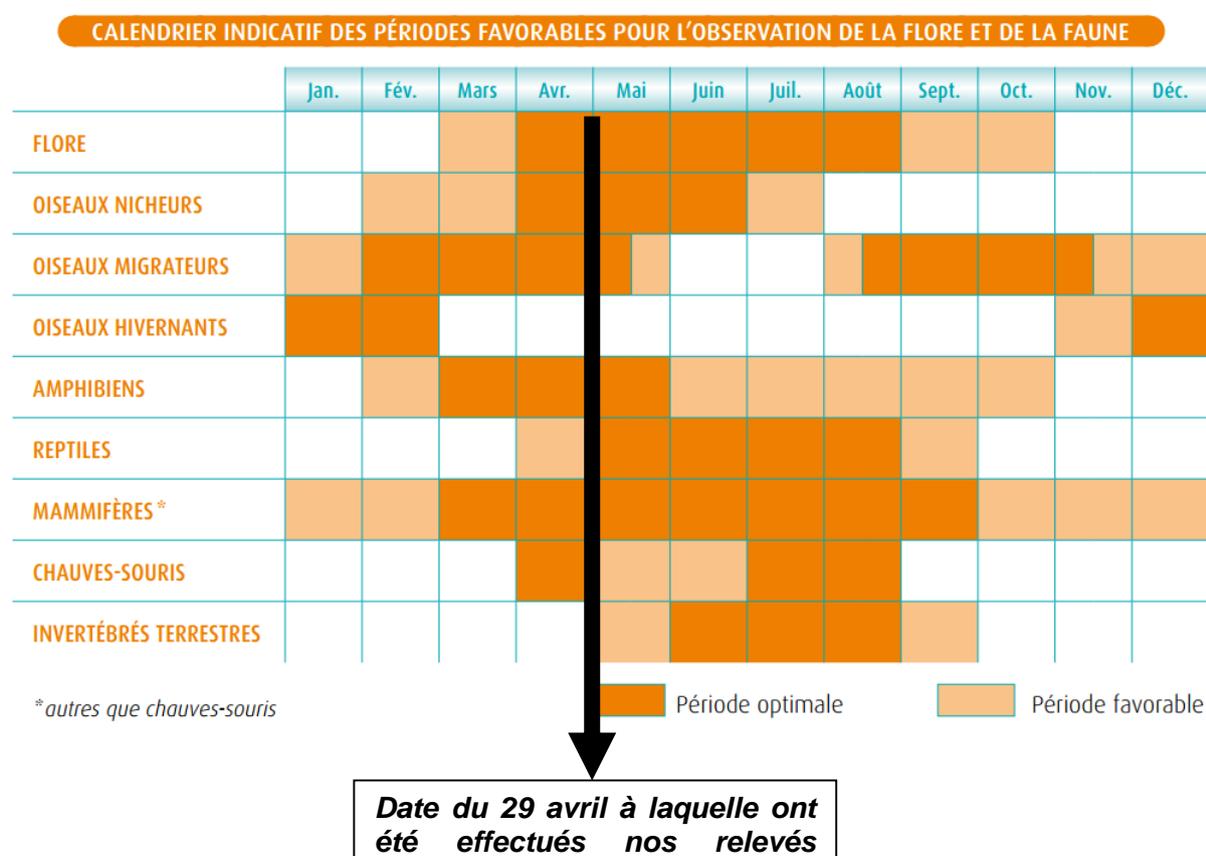
L'aire d'étude englobe plusieurs zones :

- La zone potentielle d'implantation sur laquelle le projet est techniquement et économiquement viable. Cette zone inclue l'ensemble du foncier disponible par le maître d'ouvrage pour implanter son projet afin de se laisser la possibilité de modifier l'emplacement de l'installation en cas de présence d'éléments environnementaux sensibles révélés lors de l'étude. Concernant le présent projet, cette zone correspond à la friche industrielle.
- Zone d'influence directe des travaux, c'est-à-dire l'ensemble de la surface perturbée lors de la réalisation des travaux (pistes d'accès, places de dépôt, ou bien encore zones affectées par le bruit ou touchées par la poussière...). Concernant le présent projet, le chantier s'implante strictement dans l'enceinte du site industriel, ainsi, cette zone correspond à la friche industrielle ainsi que les milieux proche qui la jouxte à quelques dizaines de mètres autour du projet.
- Zone des effets éloignés et induits qui est représentée par l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet de manière directe ou indirecte. C'est la zone de recherche des données bibliographiques avec, le cas échéant, quelques vérifications sur le terrain. Concernant le présent projet, cette zone inclue un périmètre de quelques centaines de mètres autour du projet du projet.

L'analyse de chacune de ces zones de l'aire d'étude s'est basée sur les données existantes, complétées par une prospection naturaliste au sein de l'emprise industrielle dans laquelle s'implante le projet (y comprise l'emprise du chantier).

Une investigation de terrain a donc été réalisée, sur le terrain d'assiette du projet, le 29 avril 2015 par Pasquale Moneglia, docteur en écologie et naturaliste du bureau d'études Endemys.

Comme l'indique par exemple le guide de l'étude d'impact « installations photovoltaïques au sol » - cf. ci-dessous - un inventaire exhaustif de la faune et de la flore dans un espace naturel nécessite plusieurs passages à différentes périodes de l'année sur un cycle biologique complet (= 1 année). Toutefois, la date du 29 avril à laquelle ont été effectués nos relevés naturalistes correspond à la période favorable d'observation et de détermination des espèces animales et végétales (période de reproduction et d'activité de la faune, période de floraison de la grande majorité des espèces végétales patrimoniales). De plus, rappelons que le projet s'intègre sur un ancien site industriel pollué en cours de réhabilitation et que par conséquent, le terrain d'assiette ne présente pas les caractéristiques d'un espace naturel, ni même subnaturel, qui pourrait être favorable au maintien de population animale et végétale, hormis d'espèces banales, pionnières adaptées aux sols dégradés, mais dans tous les cas, très pauvre et sans enjeu patrimonial et sans remarquabilité.



Le diagnostic des espaces naturels environnant s'est basé sur le recueil des descriptifs complets des espaces naturels remarquables présents (ZNIEFF, Natura 2000).

Une recherche sur les bases de données et de la bibliographie naturaliste a également été entreprise.

2. Expertise socio-économique et humaine

La méthodologie suivante a été mise en oeuvre :

- Visite sur le site afin d'étudier l'activité économique de celui-ci et dans un périmètre d'environ 2 km.
- Recherche documentaire auprès des différentes administrations.
- Recherche de données et de documents sur internet.
- Analyse de la carte IGN et de la carte des risques.
- Comparaison et confrontation des différentes données statistiques de l'INSEE et documentaires ainsi que des données récoltées lors des déplacements sur le site.
- Consultation de la mairie de Monein

3. Expertise paysagère

Dans un premier temps, il est procédé au recensement des documents existants (Atlas du paysage, documents d'urbanismes, cartes, inventaire des espaces protégés...). Par ailleurs, une première analyse s'appuie sur un travail d'observation cartographique des lieux d'investigation de façon à aborder le terrain avec un œil avisé. La visite du site est ainsi optimisée par une prise de connaissance de certaines problématiques ainsi que par l'anticipation sur l'obtention de documentation.

Ensuite un travail sur le terrain permet la prise de vues photographiques. Chaque prise de vue est répertoriée sur une carte. Le dossier photographique comportera 3 approches :

- Des illustrations ciblées sur les entités géomorphologiques et les composantes majeures du paysage.
- Des illustrations des vues à partir du site aux 4 points cardinaux (nord, sud, est, ouest)
- Des illustrations à partir des lieux de co-visibilité.

Enfin nous analysons les données recueillies. L'analyse abouti à :

- La description des paysages dont le site fait partie en présentant :
 - le terrain d'accueil du projet,
 - le paysage naturel environnant,
 - les zones habitées et les sites fréquentés par le public environnants,
 - les vues depuis le site au quatre points cardinaux et en direction de sites patrimoniaux (monuments, sites paysager remarquable,...);
- La mise en évidence des éléments paysagers principaux (montagnes, silhouettes bâties,...) pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.
- La description du patrimoine architectural et culturel pouvant donner lieu à co-vision avec le projet.

B. Difficultés éventuelles rencontrées pour établir cette évaluation

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée.

XI. NOMS ET QUALITES PRECISES ET COMPLETES DU OU DES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT ET DES ETUDES QUI ONT CONTRIBUE A SA REALISATION

Auteur de l'étude d'impact : **Bureau d'études ENDEMYS**

MONEGLIA Pasquale, dirigeant ; docteur et consultant en écologie du bureau d'études ENDEMYS

BURGUET-MORETTI Amandine, dirigeante ; consultante en droit et politique environnementale du bureau d'études ENDEMYS

LAIR Elise, consultante en botanique du bureau d'études ENDEMYS

PASTINELLI Antoine-Marie, consultant en faune et milieux aquatiques du bureau d'études ENDEMYS



S.A.R.L. Endemys
*Cabinet d'études et de conseils Environnement
& Développement local*

*Espace Maria Julia 20218 Ponte Leccia (France, Corse)
Tel : +33(0)617 150 478
E-mail : moneglia@endemys.com
web : <http://www.endemys.com>*

SARL au capital de 2000 euros
R.C.S. BASTIA 513 830 919
SIRET : 513 830 919 00017
Code NAF : 7120B

XII. BIBLIOGRAPHIE ET WEBOGRAPHIE

ANONYME (2007). Guide sur la prise en compte de l'environnement dans les installations photovoltaïques au sol - l'exemple allemand -. MEEDDAT – Direction Générale de l'Énergie et du Climat.

ANONYME 2011. Installations photovoltaïques au sol Guide de l'étude d'impact. 138 p. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, Direction générale de l'Énergie et du Climat.

ANONYME 2014. Code de l'environnement, Dalloz, 2014.

ANONYME 2014. Code de l'urbanisme, Dalloz, 2014.

ANONYME 2014. Code la santé publique, Dalloz, 2014.

ENGREF, Aten, BISSARDON M. GUIBAL L. & RAMEAU J.C. (1997). CORINE Biotopes, 175 p.

Webographie :

- www.infoterre.brgm.fr
- www.geoportail.fr
- www.adour-garonne.eaufrance.fr
- www.infoclimat.fr

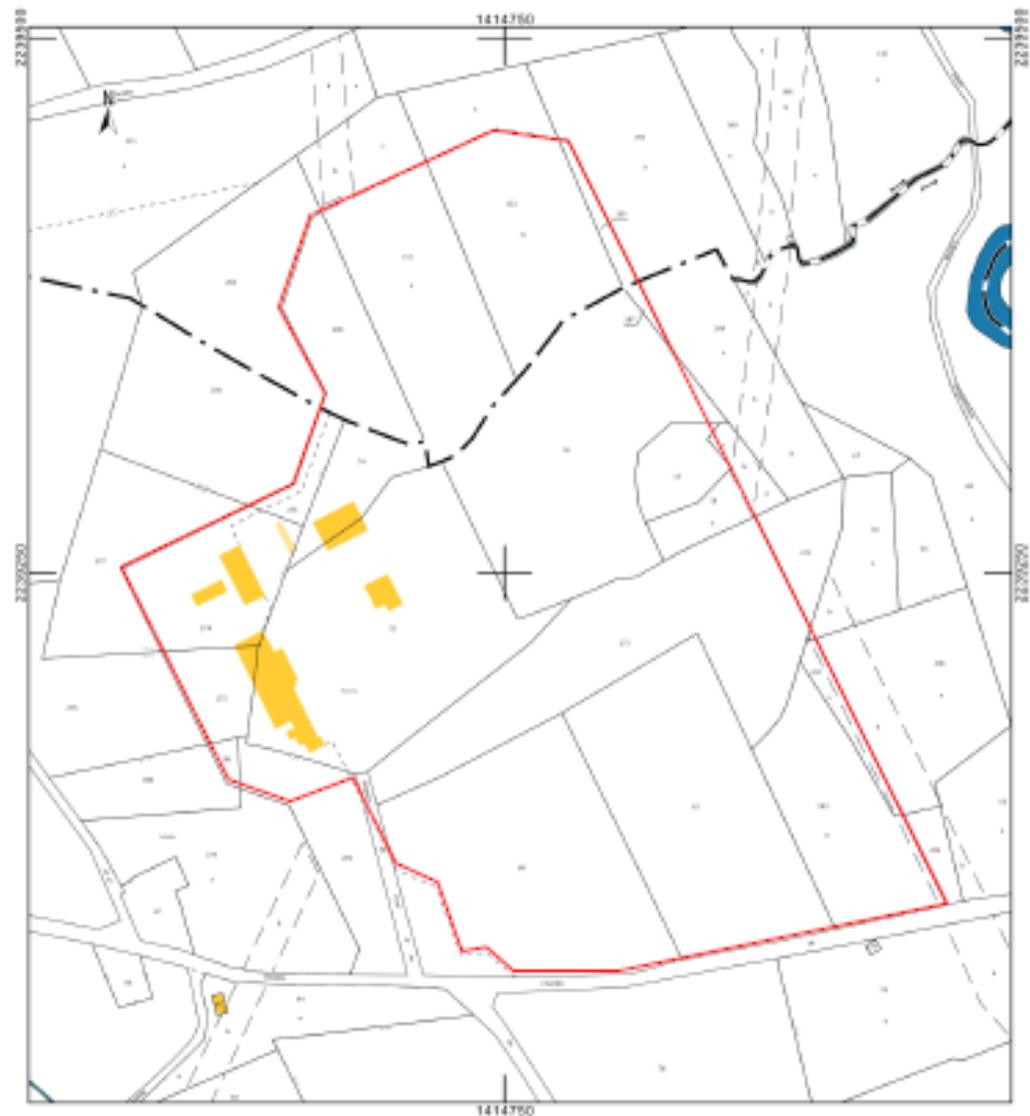
XIII. RESUME NON-TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

A. Description du projet

Maitre d'ouvrage du projet	Société CS SPW2 actionnariat = 95% TENESOL SAS + 5% CS ENERGIE (groupe CORSICA SOLE
Assistance à maitrise d'ouvrage	CS ENERGIE (société CORSICA SOLE)
Contractant général, maîtrise d'œuvre (EPC-clés en main)	COFELY-INEO ENERGIE
Technologie utilisée	Technologie des cellules Maxeon Structure métalliques fixes avec système d'ancrage type pieux battu.
Superficie totale du projet	80 093 m ² soit environ 8 ha.
Marque	SUNPOWER
Nombre de panneaux	11 480 soit environ 22 960 m ²
Puissance d'un panneau	435W
Puissance crête de l'installation	≈ 4,99MWc
Production annuelle	≈ 6,6 GWh, soit la consommation annuelle de 3500 personnes
Equivalent consommation de CO2	630 tonnes eq CO2/an d'économisé (calcul basé sur la méthode ACV)
Coût total du projet	

- Cadastre :
- Parcelles section AY : 152, 153, 203, 206
- Parcelles section AZ : 271, 273, 274, 275, 281, 282, 283, 285, 287, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61

- La zone est une ancienne usine d'extraction, de transformation et de transport d'hydrocarbures
- Le projet est situé à l'intérieur de la clôture existante.
- Superficie totale du projet : 80 093 m²



DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Parcelles section AY :
152, 153, 203, 206

Parcelles section AZ :
271, 273, 274, 275, 281, 282,
283, 285, 287, 54, 55, 56, 57,
58, 60, 61

Département : PYRÉNÉES ATLANTIQUES
Commune : MONEIN

Section : AZ
Foliotte : 800 AZ 01

Echelle d'origine : 1/2000
Echelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 21/05/2016
(jusqu'à horizon de Poste)

Coordonnées en projection : RGF3000G2

Le plan visuelisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
PAU
8, rue d'Orléans 64016
64016 PAU Cedex
tel. 05 59 30 68 78 - fax 05 59 06 68 89
calf.pau@dgi.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :
cadastre.gouv.fr
©2014 Ministère des Finances et des Comptes publics



Poste de transformation

Poste de transformation

Poste livraison ERDF



B. Analyse de l'état initial

Thématiques		Liste des effets recensés
Milieu physique	Climat	<p><i>Températures :</i></p> <p>Températures minimales moyennes = 8,31°C Températures maximales moyennes = 18,05°C. T moyenne en 2014 = 14,4°C. En 2014, Température la plus élevée = 35,1°C et la plus basse = -5,7°. Températures sont relativement douces tout au long de l'année.</p> <p><i>Précipitations :</i></p> <p>Moyenne des cumuls par année = 847,63 mm/an.</p> <p><i>Vents :</i></p> <p>De 1975-2015, présence de vents supérieurs ou égal à 57 km/h durant plusieurs jours, chaque année. Certains années, rafales de vent supérieur ou égal à 100 km/h durant seulement une à deux journées.</p>
	Géologie / Sols	Site sur éboulis, dépôt de remaniement.
	Eaux	<p>Bassins de rétention d'eau (eaux polluées aux hydrocarbure).</p> <p>La Baïse coule au voisinage du site, elle est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin d'Adour-Garonne. L'état chimique de la rivière est classé comme « bon » et l'état écologique comme « moyen ».</p> <p>Aucun point d'eau capté destiné à la consommation humaine n'est présent au sein du site d'étude.</p> <p>Au sein du site d'étude, on note la présence d'ouvrages de la Banque de données du Sous-Sol (BSS). Ces ouvrages sont destinés à la recherche d'hydrocarbure. Aucun ouvrage n'est destiné à la recherche d'eau.</p>
Milieu naturel		<p>Le projet photovoltaïque est incluse dans la ZNIEFF type II « Bocage du Jurançonnais ».</p> <p>Le site d'implantation du projet photovoltaïque est situé au voisinage immédiat du site Natura 2000 « FR7200781 Gave de Pau ». Les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site Natura 2000 du Gave de Pau a été désigné sont absents du terrain d'assiette du projet photovoltaïque et les milieux présents totalement artificialisés et pollués leurs sont défavorables.</p>

Thématiques		Liste des effets recensés
		<p>Le caractère totalement artificiel des zones sur lesquels seront installées les installations photovoltaïques du projet rend le site défavorable à l'installation d'espèces animales et végétales patrimoniales.</p> <p>A l'échelle du terrain d'assiette du projet, on ne note aucun corridor écologique, le site est totalement artificialisé.</p>
Milieu humain	<p>Activité humaine et socio-économique</p>	<p>Le projet prend place sur les parcelles du site de l'ancienne exploitation gazière de TOTAL.</p> <p>L'ensemble du site se situe sur une zone d'extraction de gaz et en cours de dépollution, il est considéré par la cartographie Corine Land Cover comme étant une zone agricole hétérogène ; systèmes culturaux et parcellaires complexes (nomenclature 2.4)</p> <p>Plusieurs activités humaines se trouvent à proximité du site d'exploitation gazière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemin de grande randonnée GR 653 (proximité immédiate) • Habitations (hameau à l'ouest 1km ; une maison au sud 150 mètres ; une maison 150 mètres à l'ouest ; une maison 150 mètres à l'est) • Activités agricoles (proximité immédiate) • Zone d'extraction de gaz (730 mètres au nord-est)
	<p>Données d'aménagement</p>	<p>Le site du projet se situe en zone Ny du zonage du PLU. Cette zone délimite des terrains où sont autorisés les constructions et installations liées à l'exploitation des richesses du sous-sol.</p> <p>Il est identifié une canalisation de transport de matières dangereuses sur le site de TOTAL → servitude publique.</p> <p>La commune comprend plusieurs risques majeurs ; Il n'est pas identifié de plan de prévention de risques naturels, ni de plan de prévention des risques technologiques. Concernant le risque sismique, la commune de Monein ainsi que le site d'exploitation gazier se situent en zone de sismicité 4 c'est-à-dire en sismicité moyenne. Des règles de construction parasismiques sont applicables aux bâtiments et ponts. Selon les données du BRGM, aucun mouvement de terrain n'est présent sur le site. Par contre, un aléa moyen de retrait et gonflement des argiles est présent sur le site.</p> <p>Il est identifié un seul monument historique sur la commune de Monein, l'Eglise de Saint Girons. Aucun monument historique ne se trouve sur le site du projet et il n'est pas concerné par un périmètre de protection de monument historique. Aucune Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbanistique et paysager</p>

Thématiques		Liste des effets recensés
		(ZPPAUP) ne se trouve sur le site. Il n'est pas non plus identifié de zone archéologique sur le site. Néanmoins, la DRAC se réserve le droit de prospecter dans le cadre des fouilles archéologiques préventives article L.521-1 du code du patrimoine.
	Fonctionnement de la zone étudiée	<p>L'environnement du site est agricole, des parcelles cultivées pour le maïs, le blé et la vigne sont identifiées. Bien que le site du projet soit industriel du fait de son activité, il est considéré par la cartographie Corine Land Cover comme étant une zone agricole hétérogène ; systèmes cultureux et parcellaires complexes (nomenclature 2.4).</p> <p>Le site du projet est accessible par l'automobile, Automobile, Piéton/vélos. Le site du projet n'est pas desservi par les transports en commun.</p> <p>Le site d'exploitation gazier fait l'objet d'un statut relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), il est donc d'ores et déjà clôturé afin d'assurer la sécurité du site et du public.</p>
	Nuisances	<p>il n'est pas recensé de nuisances sonores et olfactives.</p> <p>Lors de la consultation des données d'ATMO AQUITAINE, 23% des GES (gaz à effet de serre) du département sont émis par la CC de Lacq-Orthez. Cela représente 1 094 318,3 tonnes émises soit 20587,3 kg/hab en 2010.</p>
	Paysage	<p>Paysage industriel du site-même.</p> <p>Les zones habitées et fréquentées par le public aux environs du projet sont représentées par des habitations et petits groupements d'habitations disséminés dans la vallée agricole reliés par un maillage de routes départementales (RD34) et communales.</p> <p>Le site d'accueil du projet est peu visible en raison de son encaissement situation en fond de vallée et de son éloignement avec les zones habitées hormis quelques habitations situées à quelques centaines de mètres. De plus, les haies et alignements d'arbres dans l'environnement du site créent des écrans végétaux qui bouchent la vue vers le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Covisibilité depuis les habitations de Poublan à l'ouest du site ; ▪ Covisibilité depuis une habitation au sud du site

C. Effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents à court, moyen et long terme

1. En phase construction

Thématiques	Liste des effets recensés
Milieu physique	<p>Aucun impact notable sur le climat si ce n'est le dégagement de gaz à effet de serre en phase de construction, mais qui est contrebalancé par l'économie de la production d'énergie fossile (émettrice de gaz à effet de serre) grâce à la production d'énergie renouvelable.</p> <p>Aucun impact sur le sol et le sous-sol.</p> <p>Aucun impact sur l'eau.</p>
Milieu naturel	<p>Aucune incidence sur la conservation des sites Natura 2000 ou sur d'autres espaces naturels remarquables.</p> <p>L'absence d'enjeu faunistique et floristiques induit une absence d'impact sur la biodiversité.</p> <p>Espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques.</p>
Milieu humain	<p>Risque incendie à prendre en compte du fait de la présence d'une forêt à proximité en limite du site et du risque signalé sur la commune de Monein.</p> <p>La sécurité, l'hygiène et la salubrité du public, des parcelles agricoles se trouvent directement à proximité du site d'extraction de gaz. Il se trouve également non loin de quelques habitations. Néanmoins, l'ensemble du site du projet est actuellement protégé par les clôtures du site d'extraction de gaz.</p> <p>La sécurité, l'hygiène et la salubrité des travailleurs sur le chantier, des impacts peuvent apparaître par rapport aux travailleurs qui réalisent le chantier si les règles édictées par le code du travail ne sont pas mises en place. Ces règles doivent être d'autant plus renforcées et strictes puisque le chantier se situe sur un site industriel.</p> <p>La desserte de la zone, l'impact du projet est relativement faible compte tenu que l'accès au site s'effectue directement par la route du Pont d'As à partir de la RD34. Le chantier peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, il peut donc engendrer quelques impacts négatifs par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Néanmoins, ces</p>

Thématiques	Liste des effets recensés
	<p>impacts ne seront qu'occasionnels et restent très faibles compte tenu du nombre d'habitations se situant sur le passage des engins.</p> <p>Comme tout chantier de construction, les travaux peuvent occasionner des rejets anormaux d'hydrocarbure et d'huile moteur des engins de chantiers, des gaz d'échappement, du fait de l'augmentation du trafic routier, de déchets non collectés. Ces risques peuvent être évités par une bonne gestion des travaux, conditions qualitatives de base de toute entreprise de travaux.</p> <p>Le bruit : la construction d'une centrale photovoltaïque peut engendrer un impact négatif pour les habitations et les activités économiques se trouvant à proximité. Dans le cas de la centrale photovoltaïque de Monein, aucune habitation ne se trouve à proximité immédiate du site. L'impact du bruit au sein du chantier est donc très faible.</p> <p>Les vibrations, tout comme le bruit, peuvent être source d'impacts négatifs pour les habitations et les activités économiques se trouvant à proximité. Les principales vibrations peuvent être dues par le passage d'engins de chantier sur des routes ou des pistes en terre. Compte tenu de la desserte de la zone, le passage des engins peut engendrer une augmentation du trafic sur la route du Pont d'As, des vibrations peuvent apparaître occasionnellement par rapport aux habitations se situant le long de cette route. Toutefois, ces impacts restent faibles et limités dans le temps.</p>
Paysage et patrimoine	<p>Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur le paysage.</p>

2. En phase d'exploitation

Thématiques	Liste des effets recensés
Milieu physique	<p>Aucun impact négatif notable sur le climat. Au contraire, la production d'énergie renouvelable permet l'économie de production d'énergie fossile émettrice de gaz à effet de serre.</p> <p>Aucun impact sur le sol et le sous-sol.</p> <p>Aucun impact sur l'eau que ce soit en termes de consommation ou de pollution.</p>

Thématiques	Liste des effets recensés
Milieu naturel	<p>Aucune incidence sur la conservation des sites Natura 2000 ou sur d'autres espaces naturels remarquables.</p> <p>L'absence d'enjeu faunistique et floristiques induit une absence d'impact sur la biodiversité.</p> <p>Espace déjà totalement artificialisé qui n'accueille aucun corridor écologique. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur les continuités écologiques</p>
Milieu humain	<p>L'agriculture, le site du projet se situe intégralement au sein d'un site industriel faisant l'objet d'une ICPE, il n'y a donc pas d'impact sur les activités agricoles.</p> <p>Le bruit, lors de la phase d'exploitation de la centrale photovoltaïque est inexistant. Le seuil d'audibilité reste celui de l'environnement initial.</p> <p>Le projet se situe sur un site industriel d'extraction de gaz en cours de réhabilitation, il demeure toutefois des risques liés à un incendie sur le site d'exploitation de la centrale photovoltaïque et de propagation au contact de polluants existant sur le site de TOTAL. Ce risque est limité puisqu'un système de coupe circuit et de sécurisation de l'exploitation est mis en place par CS SPW2. L'émergence de cet impact reste faible mais il faut toutefois le signaler afin que toutes les mesures de sécurité et de prévention soient prises en amont.</p> <p>Les champs électromagnétiques engendrés par la centrale photovoltaïque sont considérés comme faibles.</p> <p>La clôture de la surface d'une centrale photovoltaïque peut engendrer des désagréments pour les usagers de la zone puisque cela entrave la circulation des personnes et des animaux. Dans le cas du projet, le site est industriel est déjà clôturé par des clôtures de protection. Il n'y a donc pas d'émergence d'impact.</p> <p>Les effets d'optiques et de miroitement, lors de la phase de fonctionnement de la centrale photovoltaïque peuvent avoir un impact négatif sur les zones riveraines et les habitations. Les effets d'optiques sont considérés comme inexistantes au sud d'une installation du fait de l'incidence perpendiculaire des rayons du soleil. Des effets d'optiques peuvent apparaître à l'est et à l'ouest de l'installation et tout particulièrement le matin et le soir du fait de l'inclinaison des rayons du soleil. Ces effets peuvent être considérés comme faibles.</p>
Paysage et patrimoine	<p>Le projet s'implante dans un espace industriel déjà totalement artificialisé. L'installation de structures photovoltaïques au sein du site industriel évite toute dégradation du paysage. Par conséquent le projet n'engendrera aucun impact sur le paysage</p>

3. En phase démantèlement

Thématiques	Effets recensés
Milieu physique Milieu naturels Milieu humain Paysage	<p>L'ensemble des éléments constitutifs de la centrale photovoltaïques (panneaux, armatures, locaux techniques, câbles, batteries, clôtures,...) seront démontés, enlevés et récupérés. Le site retrouvera alors son état initial.</p> <p>Les impacts du démantèlement de la centrale photovoltaïque sont similaires ou du moins du même type à ceux mentionnés en phase de construction.</p>

D. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Compte tenu des effets recensés dans les avis de l'Autorité Environnementale et des effets recensés sur le site du projet de Monein, la centrale photovoltaïque s'ajoute de manière positive aux projets liés au développement des énergies renouvelables (géothermie, serres photovoltaïques, biomasse) dans la région.

La majeure partie des avis recensés se situent de l'autre côté de la rive du Gave de Pau, le projet de centrale photovoltaïque ne se cumule pas avec ces projets.

E. Une esquisse des principales solutions de substitutions examinées par le maître d'ouvrage et raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Le site d'extraction de gaz de Monein est un site qui a fait l'objet d'une cessation d'activité par la société TOTAL.

Il est actuellement désaffecté et en cours de dépollution.

La société CS SPW2 a donc pris le parti d'intégrer cette réhabilitation à son projet pour les raisons suivantes:

- Site industriel en friche en cours de dépollution, convertissant le site actuel en site de production d'énergie renouvelable et de production d'énergie propre.

- Ensoleillement favorable.
- Site ne pouvant accueillir que ce type d'aménagement après réhabilitation.

F. Éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols et programmes d'aménagement.

Compatibilité avec les documents d'urbanisme

La commune de Monein est urbanistiquement règlementée par un plan local d'urbanisme approuvé le 24 septembre 2013 par le conseil municipal.

Le site du projet se situe en zone Ny du zonage du PLU (Figure 16). Cette zone délimite des terrains où sont autorisés les constructions et installations liées à l'exploitation des richesses du sous-sol (Figure 15).

Une modification simplifiée du PLU devra être réalisée afin que le projet soit compatible aux documents d'urbanisme. Aucun schéma de cohérence intercommunal n'est effectif que le territoire de la communauté de commune de Lacq-Orthez.

La Baïse est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin d'Adour-Garonne.

Compatibilité avec le Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Au niveau du site d'étude, la rivière se situe dans la masse d'eau FR432 « La Bayse de sa source au confluent du Gave de Pau (inclus) ». Un des objectifs du SDAGE, pour cette masse d'eau, est d'atteindre un bon état écologique des eaux d'ici 2021 et un bon état chimique d'ici 2015.

Le projet photovoltaïque n'engendrera aucun impact sur la Baïse. En outre, il ne sera pas une contrainte à l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE.

En conséquence le projet est compatible avec le SDAGE.

G. Mesures envisagées pour réduire, supprimer ou compenser les impacts

Milieu	Phase du projet	Mesure	Coût
Milieu physique	Travaux	Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu physique, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.	-
	Exploitation		
	Démantèlement		
Milieu naturel	Travaux	Au regard de l'absence d'impact négatif sur le milieu naturel, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.	-
	Exploitation		
	Démantèlement		
Milieu humain	Travaux	<p>Informé tout usager de la zone d'influence du site d'ARKEMA des travaux en cours.</p> <p>S'assurer de la sécurisation du public par rapport à la construction de l'ouvrage et aux engins de chantiers. Une sécurisation doit également être apportée afin d'éviter tout départ de feu.</p>	-
		<p>Les risques de pollution liés aux matières dangereuses et aux déchets peuvent être évités par une bonne gestion des travaux. Afin que la centrale photovoltaïque joue pleinement son rôle d'énergie propre et renouvelable, le site doit rester propre et non pollué.</p> <p>Respecter la législation en vigueur.</p>	
	Exploitation	<p>Informé les usagers de la zone.</p> <p>Maintenir constamment les consignes de sécurité incendie sur le site.</p> <p>Conserver un entretien courant des installations électriques et techniques.</p>	-
		Démantèlement	

Milieu	Phase du projet	Mesure	Coût
Paysage	Travaux	Au regard de l'absence d'impact négatif sur le paysage, aucune mesure particulière ne sera mise en œuvre.	-
	Exploitation		
	Démantèlement		

Les mesures étant essentiellement d'ordre organisationnel du chantier et de l'exploitation du site et des installations photovoltaïques, leur coût est incluse dans le budget global du projet et elles n'engendreront aucun surcoût particulier.

Aucun impact résiduel n'est à déplorer. Par conséquent aucune mesure de de compensation et/ou d'accompagnement n'est à mettre oeuvre.