

Commune de
LAGOR



Plan Local d'Urbanisme

6.1 – SERVITUDES ET INFORMATION DIVERSES

Vu pour être annexé a la délibération du Conseil Municipal en date du
..... approuvant le Plan Local d'Urbanisme



Agence Publique de Gestion Locale -Service d'Urbanisme Intercommunal
Maison des Communes -rue Auguste Renoir - CS 40609 -64006 PAU Cedex
Téléphone 05.59.90.18.28 -----Télécopie 05.59.84.59.47

SOMMAIRE

1- Servitudes d'utilité publique recensées sur le territoire.....	3
2- Bois ou forêts soumis au régime forestier.....	9
3- Lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues	9
4- Schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets.....	9
<input type="checkbox"/> Schéma du réseau d'eau potable.....	9
<input type="checkbox"/> Schéma du réseau d'assainissement collectif.....	9
<input type="checkbox"/> Système d'élimination des déchets	10
5- Plan d'exposition au bruit des aérodromes	11
6 - Périmètre d'isolement acoustique au voisinage des infrastructures de transport terrestre	11
7- Zones de publicité	12
8 - Projet de plan de prévention des risques prévisibles rendu opposable.....	12
9 - Zones agricoles protégées	12
10- Arrête du préfet coordonnateur de massif relatif aux constructions en rives des plans d'eau .	12
11- Note du SPANC sur les terrains dont la constructibilité a été étudiée au regard de la réglementation pour les systèmes d'assainissement non collectif.....	13
12- Prescriptions du SDIS pour l'intervention de services de secours.....	33

1- Servitudes d'utilité publique recensées sur le territoire

I - Servitudes d'utilité publique recensées sur le territoire

EL3 - Servitude de marchepied sur chaque rive (sur une bande de 3,25m)

ID_TRHYD	ETA1	LARGEU	NATUR	NAVIGAE	POSITION	ID_SOM_I	ID_SOM_F	SEN	NOMCDO	CODE
400 008 194	1	2	1	2	1	400 008 063	400 007 972	1	gave de pau	64301
400 008 179	3	3	1	2	1	400 008 049	400 007 974	1	gave de pau	64301
400 008 186	3	3	1	2	1	400 008 045	400 008 049	1	gave de pau	64396

I1 - Pipelines de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés

Réseau_site	Type	Nom	Matière	Protection	Création
Concession de Meillon	réseau	PTS Centre - UDL Lacq		35/100 m	

I3 - Servitude relative aux canalisations de gaz

source	exploité	Description	Acte
fichier GSO du 21/08/03	GSO	Lacq - Port de Larrau DN 650	AP du 06/05/1991 et du 25/01/1993
fichier GSO du 21/08/03	GSO	Lacq - Oloron Sainte Marie - Arudy DN 80	
fichier GSO du 21/08/03	GSO		
fichier GSO du 21/08/03	GSO	Lacq - Port de Larrau DN 650	AP du 06/05/1991 et du 25/01/1993

I4 - Servitude relative à l'établissement des canalisations électriques

Nom_ligne	U_MAX	MAJ	MAJ_GEO	CODNAT_	Gest	DUP
Asasp - Marsillon	63 kV	10/05/1989	10/05/1989			

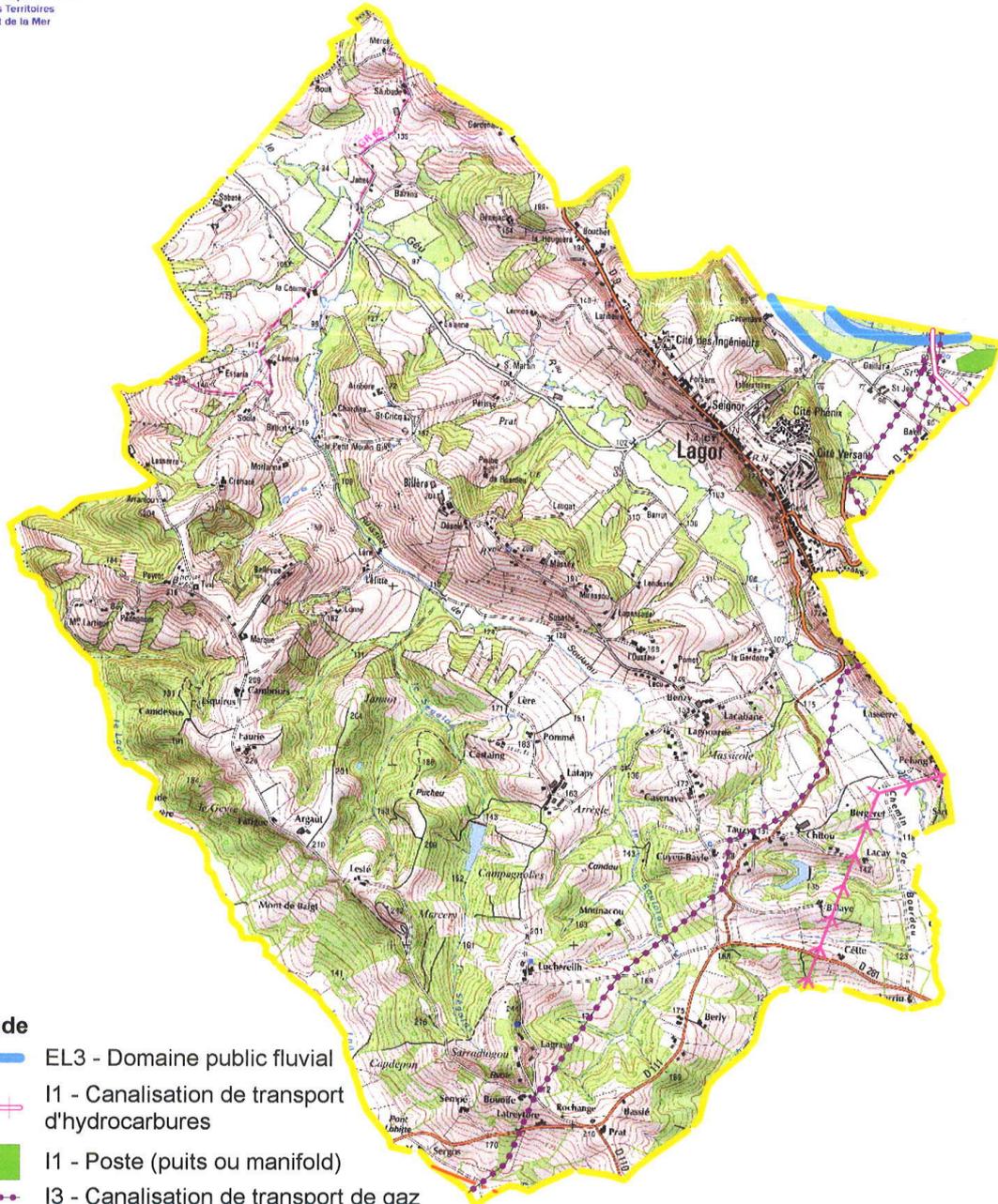
I6 - Mines et carrières

ID	type_servitude	nom_servitude	document	Echéance
2	I6	Périmètre d'exploitation de Lacq	arrêtés du 20/6/1951 et du 2/3/1959	expire 30/10/2041

PT2 - Servitude de protection des centres radioélectriques contre les obstacles

N_ANFR	Nom_de_la_station	N_servitu	Date	Type	Gestionnaire	Altitude	Extrémité_du_FH
0640220004	JURANCON	9 340	19/05/1982	PT2	F64	336 m	ANDREIN (0640220021)

Porter A Connaissance Commune de Lagor



Légende

-  EL3 - Domaine public fluvial
-  I1 - Canalisation de transport d'hydrocarbures
-  I1 - Poste (puits ou manifold)
-  I3 - Canalisation de transport de gaz
-  I4 - Canalisation électrique
-  P2 - Axe du faisceau hertzien entre deux centres d'émission et de réception radioélectrique

source : DDTM64

copyright IGN-BD Carto, Scan25 2006

réalisation : Mission Observation des Territoires, MM, oct. 2010



 limite commune

Echelle : 1/30 000

PAC LAGOR CARTE.WOR

**PLAN LOCAL D'URBANISME
COMMUNE DE LAGOR - 64**

GENERALITES

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations de transport et de distribution de gaz prises au bénéfice de :

- La Société TIGF, 49 avenue Dufau - BP 522 - 64010 PAU CEDEX, pour la conduite (et ses annexes) :

**BRANCHEMENT DN 050 TORAY CARBON FIBERS EUROPE SA ABIDOS, catégories B et C
CANALISATION DN 100 LACQ-OS MARSILLON, catégorie B
CANALISATION DN 650 MONT-OGENNE CAMPTORT, catégories A – B et C**

Arrêté Ministériel du 4 juin 2004 (JO du 11 juin 2004)

Autorisations d'exploiter octroyées par le Ministre Délégué à l'Industrie et du Commerce Extérieur,

Servitudes d'ancrage, d'appui, de passage sur des terrains non bâtis, non fermés ou clos de murs ou de clôtures équivalentes.

TEXTES REGLEMENTAIRES

Loi du 15 juin 1906, article 12, modifiée par les lois du 19 juillet 1922, du 13 juillet 1925 (article 298) et du 4 juillet 1935, les décrets du 27 décembre 1925, 17 juin et 12 novembre 1938, et n° 67-885 du 6 octobre 1967.

Article 35 de la loi n° 46-628 du 8 avril 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz.

Ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958 (article 60) relative à l'expropriation portant modification de l'article 35 de la loi n° 46 628 du 8 avril 1946.

Décret n° 85-1108 du 15 octobre 1985 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne le régime des transports de gaz combustible.

Décret n° 67-886 du 6 octobre 1967 sur les conventions amiables portant reconnaissance des servitudes de l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 et confiant au juge de l'expropriation la détermination des indemnités dues pour imposition des servitudes.

Décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985 modifiant le décret n° 70-492 du 11 juin 1970 portant règlement d'administration publique pour l'application de l'article 35 modifié de la loi du 8 avril 1946 concernant la procédure de déclaration d'utilité publique des travaux d'électricité et de gaz qui ne nécessitent que l'établissement de servitudes ainsi que les conditions d'établissement dédites servitudes.

Circulaire n° 70-13 du 24 juin 1970 pour l'application du décret précité.

Circulaire « porter à connaissance » n° 2006-55 du 4 août 2006 relative à la construction dans les secteurs affectés par le passage de canalisations de transport de gaz.

Article 81 de la loi de finances rectificative pour 2001 n°2001-1276 du 28 décembre 2001.

Article 62 de la loi du 3 janvier 2003.

PROCEDURE D'INSTITUTION

A. Procédure

Les servitudes d'ancrage, d'appui, de passage sur les terrains non bâtis, non fermés ou clos de murs ou de clôtures équivalentes bénéficient aux ouvrages déclarés d'utilité publique (art. 35 de la loi du 8 avril 1946) à savoir :

- canalisations de transport de gaz et installations de stockage souterrain de gaz combustible,
- canalisations de distribution de gaz et installations de stockage en surface annexes de la distribution.

La déclaration d'utilité publique en vue de l'exercice des servitudes, sans recours à l'expropriation, est obtenue conformément aux dispositions du chapitre III du décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985. Elle est prononcée soit par arrêté préfectoral ou arrêté conjoint des préfets des départements intéressés, soit par arrêté du ministre chargé du gaz ou par arrêté conjoint du ministre chargé du gaz et du ministre chargé de l'urbanisme, selon les modalités fixées par l'article 9 du décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985.

La procédure d'établissement des servitudes est définie par le décret du 11 juin 1970 en son titre II.

A défaut d'accord amiable, le distributeur adresse au préfet, par l'intermédiaire de l'ingénieur chargé du contrôle, une requête pour l'application des servitudes, accompagnée d'un plan et d'un état parcellaire indiquant les propriétés qui doivent être atteintes par les servitudes. Le préfet prescrit alors une enquête publique dont le dossier est transmis aux maires des communes intéressées et notifié au demandeur. Les maires intéressés donnent avis de l'ouverture de l'enquête et notifient aux propriétaires concernés les travaux projetés (art. 13 du décret du 11 juin 1970).

Le demandeur, après avoir eu connaissance des observations présentées au cours de l'enquête, arrête définitivement son projet, lequel est transmis avec l'ensemble du dossier au préfet, qui institue par arrêté les servitudes que le demandeur est autorisé à exercer après l'accomplissement des formalités de publicité mentionnées à l'article 18 du décret du 11 juin 1970 et visées ci-dessous en C.

Remarque : dans la plupart des cas, il est passé entre le titulaire de l'autorisation d'exploiter et les propriétaires intéressés des conventions de servitudes amiables. Ces conventions remplacent les formalités mentionnées ci-dessus et produisent les mêmes effets que l'arrêté préfectoral d'approbation du projet de détail des tracés (art. 1er du décret n° 67-886 du 6 octobre 1967).

B. Indemnisation

Des indemnités ne sont dues que s'il y a eu préjudice. Elles sont versées au propriétaire ou à l'exploitant pour le dédommager des troubles temporaires qu'il doit subir pendant l'exécution des travaux de pose. Si le propriétaire, lorsqu'il est distinct de l'exploitant, ou l'exploitant lui-même, peut faire valablement état d'un préjudice permanent, une indemnité lui sera également versée. En fait, les canalisations de gaz une fois posées n'entraînent pratiquement aucun dommage permanent en dehors d'un droit de surveillance dont dispose le transporteur ou le distributeur (qui s'exerce environ une fois par an).

Les indemnités sont versées en une seule fois.

En cas de litige, l'indemnité est fixée par le juge de l'expropriation, conformément aux articles 2 et 3 du décret du 6 octobre 1967 (art. 20 du décret du 11 juin 1970).

Elles sont à la charge du transporteur ou du distributeur.

C. Publicité

Se référer à la même rubrique de la fiche "électricité".

EFFETS DE LA SERVITUDE

A. Prérogatives de la puissance publique.

1. Prérogatives exercées directement par la puissance publique.
Droit pour le bénéficiaire d'établir à demeure des canalisations souterraines sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes.
Droit pour le bénéficiaire de procéder à des abattages d'arbres ou à des élagages de branches lors de la pose des conduites.
2. Obligations de faire imposées au propriétaire.
Néant.

B. Limitations au droit d'utiliser le sol.

1. Obligations passives.
Obligation pour les propriétaires de réserver le libre passage et l'accès aux agents de l'entreprise exploitante pour la pose, l'entretien et la surveillance des installations. Ce droit de passage ne doit être exercé qu'en cas de nécessité et à des heures normales et après en avoir prévenu les intéressés, dans toute la mesure du possible.
2. Droits résiduels du propriétaire.
Les propriétaires dont les terrains sont traversés par une canalisation de transport de gaz (servitude de passage) conservent le droit de les clore ou d'y élever des immeubles à condition toutefois d'en avertir l'exploitant. Ces constructions devront respecter les règles d'implantation (servitude non aedificandi) applicables aux bâtiments pouvant être construits à proximité de canalisations de transport de gaz naturel.

Servitude "non aedificandi"	4 à 10 mètres
------------------------------------	---------------

En ce qui concerne plus particulièrement les travaux à proximité des conduites de transport (terrassements, fouilles, forages, enfoncements etc..) leur exécution ne peut être effectuée que conformément aux dispositions de la législation en vigueur :

- Articles R. 554-1 à R. 554-38 du code de l'environnement relatifs au guichet unique et à l'exécution de travaux à proximité des réseaux
- Arrêté du 15 février 2012 pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement

En application desdits textes les déclarations devront être adressées au :

TIGF - Secteur de LACQ
Zone d'Activités Marcel Dassault Rue Jean Monnet 64170 Artix
Tél: 05 59 53 97 00 - Fax: 05 59 83 37 01

TIGF

TABLEAU DES SERVITUDES

NOM OFFICIEL DE LA SERVITUDE	REFERENCE DU TEXTE QUI PERMET D'INSTITUER LA SERVITUDE	DETAIL DE LA SERVITUDE	DATE DE L'ACTE INSTITUANT LA SERVITUDE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL	SERVICE RESPONSABLE DE LA SERVITUDE
<p>I.3 - Etablissement des canalisations de transport et de distribution de gaz</p> <p>BRANCHEMENT DN 050 TORAY CARBON FIBERS EUROPE SA ABIDOS, posé en catégories B et C</p> <p>CANALISATION DN 100 LACQ-OS MARSILLON, posée en catégorie B</p> <p>CANALISATION DN 650 MONT-OGENNE CAMPTORT posée en catégorie A, B et C</p>	<p>Article 12 modifié de la loi du 15/06/1906</p> <p>Article 298 de la loi de finances du 13/07/1925</p> <p>Article 35 de la loi n° 46.628 du 08/04/1946 modifiée</p> <p>Article 25 du décret n° 85.1108 du 15/10/1985</p> <p>Décret n° 85.1109 du 15/10/1985 modifiant le décret n° 70.492 du 11/06/1970</p>	<p>Ancrage, appui, passage abattage d'arbres ou élagages</p>	<p>Arrêté Ministériel du 4 juin 2004 (JO du 11 juin 2004)</p>	<p>TIGF - Secteur de LACQ Zone d'Activités Marcel Dassault Rue Jean Monnet 64170 Artix Tél: 05 59 53 97 00 Fax: 05 59 83 37 01</p>

2- Bois ou forêts soumis au régime forestier

Il n'existe pas de bois ou forêts soumis au régime forestier sur la Commune.

3- Lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues

Aucun lotissement n'a fait l'objet du maintien des règles d'urbanisme contenues dans les documents approuvés de ces lotissements en application du deuxième alinéa de l'article L.442-9 du Code de l'urbanisme.

4- Schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets

• Schéma du réseau d'eau potable

La commune a délégué la compétence eau potable au Syndicat d'alimentation en eau potable de Gave et Baïse, créé en 1953 et regroupant 34 communes. La SAUR assure l'exploitation des installations.

Le réseau est alimenté par plusieurs réservoirs de stockage ou de reprise :

- au premier coteau, deux réservoirs de 150 m³ chacun,
 - au deuxième coteau, un réservoir de 400 m³ plus une station de reprise,
 - au troisième coteau, un réservoir de 50 m³ et un réservoir de stockage eau incendie de 120 m³.
- L'altitude, au troisième coteau, impose parfois l'usage de surpresseurs.

Le plan du réseau d'eau potable est joint aux annexes.

• Schéma du réseau d'assainissement collectif

Le plan du réseau est joint aux annexes.

Description et fonctionnement des ouvrages de collecte et d'épuration

La commune est en partie desservie par un réseau public d'assainissement. Ce réseau est géré par le Syndicat Intercommunal des vallées de la Juscle et de la Baïse.

Le réseau de collecte des eaux usées de la commune de Lagor est inclus dans le réseau de collecte intercommunal du secteur Baïse du syndicat, desservant les communes d'Abidos, Lacq, Lagor, Noguères, Os-Marsillon et Pardies. Ce réseau intercommunal est constitué d'environ 76 % de réseau séparatif et d'environ 24 % de réseau unitaire dont une partie du réseau de collecte de la commune de Lagor.

La capacité de traitement de cette station d'épuration est de 3 800 équivalents-habitants (en charge organique) et 4 000 équivalents habitants (en charge hydraulique).

Le volume journalier moyen collecté par le réseau intercommunal de la STEU de Lacq-Abidos était de 857 m³/j pour l'année 2011 dont 591 m³/j en moyenne traités par la station (pour une capacité de 600

m3/j) et 266 m3/j déversés dans le milieu naturel par le déversoir d'orage (temps de pluie uniquement).

Aucun déversement d'effluents non épurés n'est constaté par temps sec. Des déversements par temps de pluie sont constatés lors d'épisodes pluvieux supérieurs à 7 mm/j.

Le réseau collecte des eaux claires parasites sur des secteurs identifiés dans le schéma directeur d'assainissement réalisé en 2004. Une partie de ces secteurs a fait l'objet de travaux de réhabilitation conduisant à la réduction du volume d'eaux claires parasites permanentes. Ce réseau collecte également des eaux claires issues du ruissellement d'eau de pluie par les tronçons en collecte unitaire.

La charge polluante collectée par le réseau est au maximum de 2 746 équivalents-habitants en 2011 par temps sec.

Les performances épuratoires sont très satisfaisantes.

Conformité réglementaire du système d'assainissement

Jusqu'en 2010 compris, ce système a été jugé conforme à la réglementation par le service de la Police de l'eau.

En 2011, le système a été jugé conforme vis-à-vis des prescriptions de la Directive de l'Union Européenne et non conforme vis-à-vis des prescriptions spécifiques s'appliquant au système. Cette non conformité concernait :

- la non production de documents en temps voulu (les documents manquants ont depuis été fournis au service de Police de l'Eau)
- les volumes collectés par temps de pluie et le nombre de déversements au milieu naturel par temps de pluie.

Axes d'amélioration et adaptation aux besoins

En terme de charge polluante, la capacité de la station d'épuration de Lacq-Abidos est compatible (capacité résiduelle d'environ 1 000 équivalents-habitants) avec l'évolution à moyen terme de la population desservie, telle que prévue dans les documents d'urbanisme des communes desservies.

En termes de charge hydraulique, le syndicat s'est engagé auprès du service de Police de l'Eau à mener les opérations suivantes (cf. compte rendu de réunion du 14 décembre 2012) :

- Fin du programme pluriannuel de séparation des réseaux eaux usées et eaux pluviales des communes de Noguères et Pardies en 2013, issu du schéma directeur établi en 2004.
- Lancement en 2013 d'une actualisation du schéma directeur d'assainissement avec campagnes de mesures permettant de quantifier les flux collectés par temps de pluie et d'établir un nouveau programme pluriannuel de travaux de réhabilitation (séparation de réseaux, création de bassins de stockage-restitution, amélioration de l'étanchéité du réseau). L'objectif de ce futur programme est de limiter les intrusions d'eaux claires parasites et de gérer les flux collectés par temps de pluie conformément aux objectifs réglementaires.
- Lancement en 2013 du contrôle de conformité de la partie privative des raccordements au réseau public d'assainissement.

• **Système d'élimination des déchets**

La commune bénéficie de la collecte sélective et de la valorisation des déchets mise en place à l'échelle de la Communauté de Communes : la collecte des ordures ménagères et la collecte sélective des emballages ménagers recyclables sont effectuées en porte à porte de façon hebdomadaire.

Les déchets sont traités par l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de Mourenx. Une valorisation énergétique des déchets y est effectuée par la production de vapeur vendue à la Sobegi.

Le territoire de la Communauté de Communes compte 6 déchetteries (Arthez de Béarn, Cardesse, Lucq de Béarn, Maslacq, Monein et Mourenx) pour la récupération et le tri des objets et matériaux des ménages n'étant pas acceptés par le service des ordures ménagères.

Par ailleurs, dans le but de réduire à la source le volume des ordures ménagères et l'augmentation des coûts de gestion associés, la Communauté de Communes de Lagor avait initié en 2005 la promotion du compostage individuel : chaque foyer ayant un terrain a été doté gratuitement d'un bio-seau pour récupérer les déchets fermentescibles (déchets de cuisine, essuie tout, ...) et les foyers désireux ont pu également s'équiper, moyennant caution, d'un composteur. Cette initiative se poursuit à l'échelle de la Communauté de Communes de Lacq.

5- Plan d'exposition au bruit des aérodromes

La commune n'est concernée par aucun plan d'exposition au bruit des aérodromes établi en application des articles L.147-1 à L.147-6.

6 - Périmètre d'isolement acoustique au voisinage des infrastructures de transport terrestre

Le classement sonore des voies est institué par l'article L.571-10 du code de l'environnement.

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire. Ce classement qui va de 1 (voie bruyante) à 5 (voie peu bruyante) induit donc des règles de constructibilité pour les espaces urbanisables à proximité de ces voies.

N° du tronçon	Nom de l'infrastructure	Délimitation du tronçon		Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit (1)	Type de Tissu (Rue en U ou Tissu ouvert)
		Débutant	Finissant			
Commune de : LAGOR						
2	RD 31	Sortie Lagor		3	100 m	Tissu Ouvert
3	RD 31	1,300km après RD9 Est	Panneau Entrée Abidos	3	100 m	Tissu Ouvert
1	RD 31	RD 9	Panneau sortie Lagor	4	30 m	Tissu Ouvert

L'arrêté préfectoral n° R 1215 du 20 décembre 1999 classe la route départementale 31 en catégories 3 et 4.

7- Zones de publicité

Aucune zone de publicité restreinte ni aucune zone de publicité élargie où la publicité est soumise à des prescriptions spéciales n'a été instituée sur le territoire communal en application des articles L.581-10 à L.581-14 du Code de l'environnement.

8 - Projet de plan de prévention des risques prévisibles rendu opposable

Aucun plan de prévention des risques naturels prévisibles concernant le territoire communal et établi en application de l'article L.562-1 du Code de l'environnement n'est actuellement en cours d'élaboration. Les dispositions prévues à l'article L.562-2 permettant, le cas échéant, de rendre immédiatement opposable à toute personne publique ou privée certaines dispositions d'un projet de plan de prévention des risques n'ont pas lieu d'être appliquées.

De même, aucun plan de prévention des risques miniers concernant le territoire communal n'a été établi en application de l'article 94 du Code minier.

9 - Zones agricoles protégées

Aucun périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains résultant de l'application des articles L.143-1 et suivants du Code de l'urbanisme n'a été délimité sur le territoire de la commune.

10- Arrête du préfet coordonnateur de massif relatif aux constructions en rives des plans d'eau

Aucun secteur permettant des constructions ou des aménagements n'a été délimité dans les parties naturelles des rives d'un plan d'eau naturel ou artificiel d'une superficie inférieure à mille hectares ou à compter des rives d'un plan d'eau partiellement situé en zone de montagne, comme le permet l'article L.145-5 du Code de l'urbanisme.

L'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au septième alinéa de l'article L.145-5 du Code de l'urbanisme n'est donc pas requis dans le cadre du présent PLU.

11- Note du SPANC sur les terrains dont la constructibilité a été étudiée au regard de la réglementation pour les systèmes d'assainissement non collectif



PLU DE LAGOR : AVIS CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES VALLEES DE LA JUSCLE ET DE LA BAÏSE

Date : 24 mai 2013

Rédigé par : Mathieu BENGOCHEA (Technicien)

Vérifié par : Lionel DELVERT (Directeur)

1. Introduction

Les zones étudiées dans cet avis pour l'assainissement non collectif sont issues du document graphique du PLU de Lagor arrêté par la délibération du 28 juin 2012.

2. Rappel réglementaire

Les conclusions de la présente note entrent dans un cadre réglementaire bien défini dont voici les principaux textes :

- la loi sur l'eau de 2006
- la circulaire du 22 mai 1997 du ministère de l'environnement
- arrêté du 7 septembre 2009 modifié
- arrêté préfectoral du 26 mai 2011

3. Avis ANC détaillé par zone

Les avis ci-après s'appuient sur les conclusions de l'étude des sols réalisé par la société MPE du 27 février au 1^{er} mars 2013 (rapport de l'étude MPE en annexe 1).

Les zones étudiées sont numérotées de 1 à 16 (se reporter à la carte de localisation établie par MPE – Annexe 2).

Au vu de l'étude des sols réalisée, 4 groupements de zones ont pu être établis.

1^{er} groupe :

Parcelles concernées : AV n°119, AS n°102, AO n°17 (fiches terrains respectives 6 – 12 – 16)

La capacité épuratoire et la capacité d'infiltration de ces terrains sont globalement satisfaisantes. Les perméabilités mesurées sur ces zones sont supérieures à 15 mm/h. La filière d'assainissement préconisée dans ces zones est un système de fosse toutes eaux suivie de tranchées d'infiltration.

2ème groupe :

Parcelles concernées : AR n°42, AR n°99, AK n°173, AV n°140, AM n°129, AM n°163, AM n°156 (fiches terrains respectives 2 – 4 – 5 – 7 – 11 – 13 - 14)

La capacité épuratoire de ces terrains est jugée moyenne à faible tandis que la capacité d'infiltration est correcte. Les perméabilités mesurées sur ces zones sont comprises entre 10 et 15 mm/h. Le sol en place n'est pas en capacité de traiter les eaux prétraitées mais il peut assurer leur infiltration. La filière d'assainissement préconisée dans ces zones est une installation de traitement composée de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé suivie d'une aire de dispersion.

3ème groupe :

Parcelles concernées : AK n°140-142, AK n°329, AL n°245 (fiches terrains respectives 1 – 8 – 9)

La capacité épuratoire et la capacité d'infiltration de ces terrains sont globalement faibles. Les perméabilités mesurées sur ces zones sont inférieures à 10 mm/h. Le sol en place n'est pas en capacité de traiter les eaux prétraitées mais il peut assurer leur infiltration sous certaines conditions. La filière d'assainissement préconisée dans ces zones est une installation de traitement composée de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé suivie d'une aire de dispersion. Une attention particulière devra être apportée aux projets de construction sur ces zones. La capacité d'accueil des habitations pourra être limitée selon les cas. Des ouvrages annexes devront être mis en place (drainage en périphérie des aires de dispersion).

4ème groupe :

Parcelles concernées : AK n°156-286-318, AL n°225, AK n°107 (fiches terrains respectives 3 – 10 – 15)

La capacité épuratoire et la capacité d'infiltration de ces terrains sont mauvaises. Les perméabilités mesurées sur ces zones sont inférieures à 3 mm/h. Le sol en place n'est pas en capacité de traiter et d'infiltrer les eaux usées prétraitées, des traces d'hydromorphie sont présentes (terrains argileux régulièrement gorgés d'eau). La filière d'assainissement préconisée dans ces zones est une installation de traitement composée de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé suivie d'un rejet dans un cours d'eau permanent. Néanmoins aucun cours d'eau ne se situe à proximité immédiate de ces terrains. Par conséquent, aucune filière d'assainissement non collectif n'est possible dans ces zones.

4. Annexes

Annexe 1 – Etude des sols pour l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif réalisée par MPE

Annexe 2 – Fiches parcellaires détaillant les caractéristiques de chaque zone (perméabilités, topographie, texture)



Bureau d'études
Bureau d'études
Environnement
Environnement



M.P.E.
244, chemin Bellevue
64 300 Baigts de Béarn
05-59-65-16-94
info-mpe@orange.fr

commune de
LAGOR.

**ETUDE DES SOLS POUR LA REVISION DES CARTES D'APTITUDE DES SOLS A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

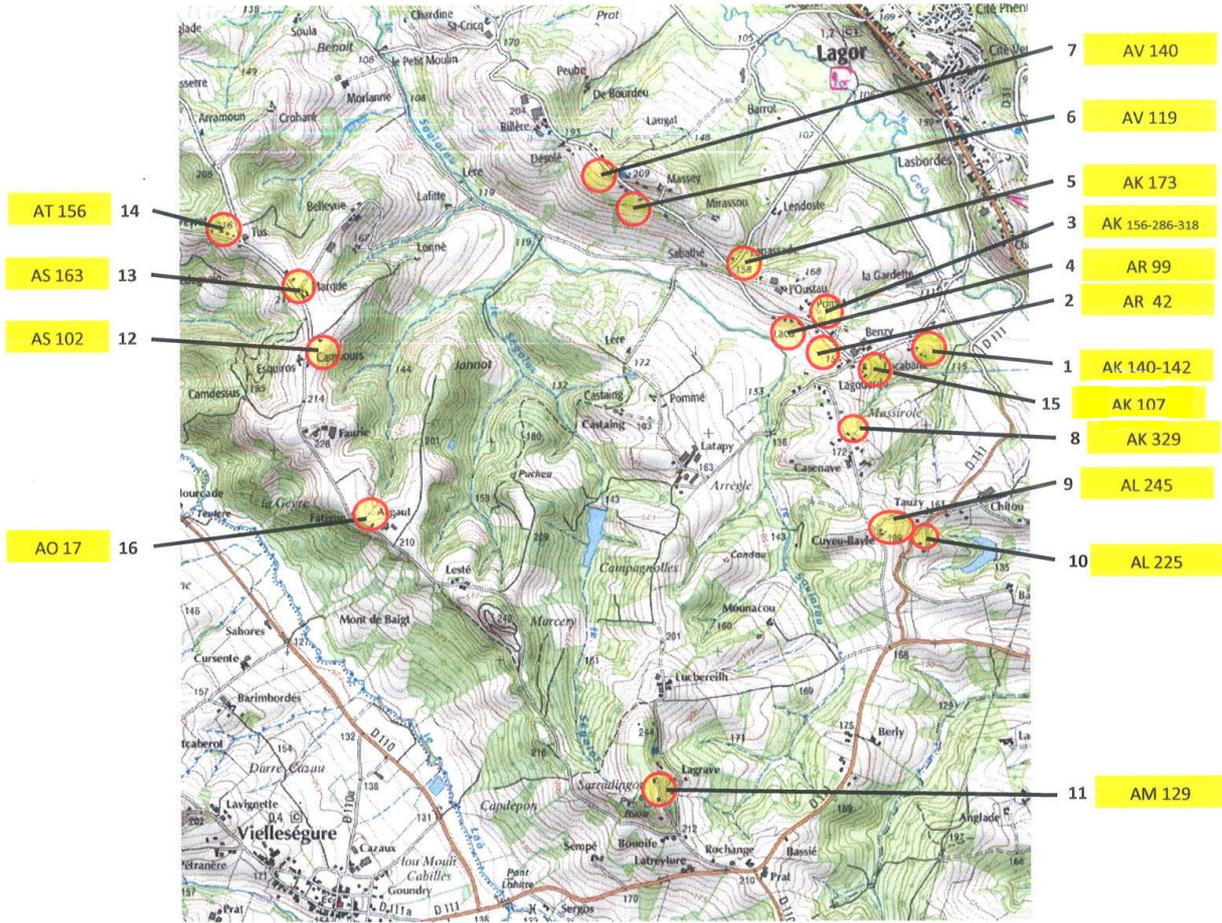
FICHES PARCELLAIRES



SARL au Capital de 5 000 € - RCS de Pau n°515 127 637 00012

Commune de Lagor

Carte de localisation des parcelles étudiées (n° de la fiche + références cadastrales)





Parcelle située en bordure amont de la route avec des constructions récentes en bordure.

Site montrant une haie de grands arbres entre les parcelles 142 et 140. Juncs présents sur la parcelle.

Pas de contraintes particulières.

Attention, parcelle 140 située à l'amont hydraulique de l'habitation de la parcelle 297.

Sol A2 | sol argileux à faible profondeur - hydromorphie présente en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - niveau de grapp à forte C* à 50 cm - substrat = altération argileuse de marnes

→ Capacité épuratoire : **FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		60 cm	70 cm	50 cm		
K mesuré		6,00 mm/h	< 2 mm/h	8,50 mm/h	⇔	7,25 mm/h
perméabilité		faible	très faible	faible	⇔	FAIBLE

→ Capacité d'infiltration : **FAIBLE**

Risques	Pente moyenne à faible	risque de stagnation MOYEN	risque de ruissellement FAIBLE
Exutoire disponible	Absence d'exutoire à écoulement permanent à proximité. Fossé nord assez profond.		

Fillière préconisée :

- Traitement + Dispersion de surface complétée d'une irrigation souterraine de végétaux
- éventuel pompage de transfert entre la sortie de traitement et la zone de dispersion de surface
- drain de capture à l'amont du système d'assainissement conseillé
- maintenir le fossé aval pour la protection de l'habitation à l'aval (parcelle 297)

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- 11 m² par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- 55 m² pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.

Site ouvert en culture de maïs avec une ligne de crête de pente faible et une pente moyenne à forte vers le fond de vallon.

Pas de contraintes particulières.

Présence d'un fossé-pluvial busé au nord-ouest du site.

Soil A7 : sol peu épais (40-50 cm) sur marnes gris-blanches peu altérées. Hydromorphie moyenne en surface - structure polyédrique - faible charge en éléments grossiers - substrat = marnes gris-blanches.

⇒ Capacité épuratoire : **MOYENNE - épaisseur de sol insuffisante**

Perméabilité	n° du test profondeur K mesuré perméabilité	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		55 cm	50 cm	50 cm		⇔
		14,50 mm/h	11,00 mm/h	12,00 mm/h	⇔	MOYENNE
		moyenne	moyenne	moyenne	⇔	

⇒ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	moyenne à forte	FAIBLE	MOYEN

Exutoire disponible : Exutoire à écoulement permanent à proximité en fond de vallon - assez accessible.
Fossé pluvial busé en bordure sud-est de la parcelle.

Filière préconisée :

- ⇐ Traitement + Dispersion de surface
- ⇐ maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

⇐ **7 m³** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ⇐ 35 m³ pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.

Site montrant une bande de prairie et une surface en maïs importante.

Pas de contraintes particulières.

Sol sol très argileux à faible profondeur - hydromorphe présente en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = altération argileuse

↳ Capacité épuratoire : **TRES FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		60 cm	50 cm	50 cm		
K mesuré		3,00 mm/h	< 2 mm/h	< 2 mm/h		
perméabilité		faible	très faible	faible		TRES FAIBLE

↳ Capacité d'infiltration : **TRES FAIBLE**

Risques	Pente moyenne	risque de stagnation FORT	risque de ruissellement MOYEN
---------	-------------------------	-------------------------------------	---

Exutoire disponible Absence d'exutoire à écoulement permanent à proximité. Fossé nord assez profond.

Filière préconisée :

- ↳ Traitement + Rejet
- ↳ Exutoire à écoulement permanent éloigné !
- ↳
- ↳

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- ↳ **21 m³** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- ↳ 105 m³ pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.
Site ouvert en culture de maïs avec une pente moyenne à forte vers le fond de vallon.
Passage d'une conduite AEP en haut de parcelle.
Pas de contraintes particulières.

sol sol peu épais (40-50 cm) sur marnes gris-blanches peu altérées. Hydromorphie moyenne en surface - structure polyédrique - faible charge en éléments grossiers - substrat = marnes gris-blanches.

↳ Capacité épuratoire : **MOYENNE - épaisseur de sol insuffisante**

Perméabilité	n° du test	T1	T2	T3	↳	Moyenne
		profondeur	50 cm	60 cm		50 cm
K mesuré		10,50 mm/h	9,00 mm/h	12,00 mm/h	↳	10,60 mm/h
perméabilité		moyenne	faible	moyenne	↳	MOYENNE

↳ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	moyenne à forte	FAIBLE	MOYEN

Exutoire disponible Exutoire à écoulement permanent à proximité en fond de vallon - assez accessible.
Fossé pluvial busé en bordure sud-est de la parcelle.

Fillière préconisée :

- ↳ **Traitement + Dispersion de surface**
- ↳ maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- ↳ **7 m³** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- ↳ **35 m³** pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure amont de la route avec une construction ancienne (ruine) en partie haute.
 Site ouvert en culture de prairie avec une pente complexe faible à moyenne sur la partie étudiée.
 Passage d'une conduite AEP en haut de parcelle.
 Pas de contraintes particulières.

sol sol peu épais (40-50 cm) sur marnes gris-blanches peu altérées. Hydromorphie moyenne en surface - structure polyédrique - faible charge en éléments grossiers - substrat = marnes gris-blanches + bancs de grès brun orangé.

↳ Capacité épuratoire : **MOYENNE - épaisseur de sol insuffisante**

Perméabilité	n° du test	T1	T2	T3	φ	Moyenne
		profondeur	55 cm	60 cm		50 cm
K mesuré perméabilité		12,00 mm/h	11,50 mm/h	15,00 mm/h	φ	12,83 mm/h
		moyenne	moyenne	moyenne	φ	MOYENNE

↳ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	complexe - faible à moyenne	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible Exutoire à écoulement permanent à proximité en fond de vallon - peu accessible.
 Fossé de route peu marqué à l'aval de la parcelle.

Fillière préconisée :

- ↳ **Traitement + Dispersion de surface**
- ↳ maintenir les constructions sur les parties hautes - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- ↳ **7 ml** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- ↳ 35 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.
Site ouvert en herbe avec une pente régulière assez forte et un léger replat en partie basse au dessus du chemin.
Pas de contraintes particulières.

Sol : sol assez épais (70-80 cm) sur argile sableuse. Hydromorphie faible en surface - structure polyédrique - absence d'éléments grossiers - substrat = colluvions de bas de pente.

↳ Capacité épuratoire : **SATISFAISANTE**

Perméabilité	n° du test	T1	T2	T3	↳	Moyenne
		profondeur	60 cm	70 cm		65 cm
K mesuré		22,00 mm/h	20,00 mm/h	24,50 mm/h	↳	SATISFAISANTE
perméabilité		satisfaisante	satisfaisante	satisfaisante	↳	

↳ Capacité d'infiltration : **SATISFAISANTE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	assez forte	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible : Exutoire à écoulement éloigné en fond de vallon - peu accessible.

Fillières préconisées : 2 solutions possibles

1 Traitement et Dispersion par tranchées filtrantes perpendiculaire à la plus grande pente

2 Traitement autorisé-agréé + Dispersion par système de dispersion

↳ maintenir les constructions sur les parties hautes - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement des systèmes de dispersion :

1	16 m ³ par pièces principales de tranchées d'épandage de 0,7 x 0,7 m	↳	75 m ³ pour 5 pièces principales
2	6 m ³ par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m	↳	25 m ³ pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.
Site ouvert en culture de maïs avec une pente moyenne sur le haut, forte ensuite vers le fond de vallon.
Pas de contraintes particulières.

sol sol peu épais (50-60 cm) sur marnes grise assez altérée. Hydromorphie marquée en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = marnes grise. Zone plus sableuse en position basse.

➔ Capacité épuratoire : **FAIBLE - épaisseur de sol insuffisante - aération limitée**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		60 cm	65 cm	50 cm		
K mesuré		8,50 mm/h	10,00 mm/h	14,50 mm/h	⇔	11,00 mm/h
permeabilité		faible	moyenne	moyenne	⇔	MOYENNE

➔ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente moyenne à forte	risque de stagnation FAIBLE	risque de ruissellement FAIBLE
---------	--------------------------	---------------------------------------	--

Exutoire disponible Exutoire à écoulement permanent en fond de vallon - assez éloigné.

Fillière préconisée :

- ➔ **Traitement + Dispersion de surface**
- ➔ maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

➔ **8 m²** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ➔ 40 m² pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure.
 Site ouvert en culture de prairie avec une pente moyenne homogène vers le fond de vallon au nord-est.
 Pas de contraintes particulières.
 Nombreux joncs sur le site.

sol : sol très argileux à faible profondeur - hydromorphie présente en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = altération argileuse de marnes

⇒ Capacité épuration : **FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		55 cm	60 cm	50 cm		
K mesuré		5,00 mm/h	6,50 mm/h	8,50 mm/h	⇔	8,67 mm/h
permeabilité		très faible	faible	faible	⇔	FAIBLE

⇒ Capacité d'infiltration : **FAIBLE**

Risques	Pente moyenne	risque de stagnation MOYEN	risque de ruissellement MOYEN
---------	------------------	-------------------------------	----------------------------------

Exutoire disponible : Absence d'exutoire à écoulement permanent à proximité.

Fillière préconisée :

- ⇒ Traitement + Dispersion de surface complétée d'une irrigation souterraine de végétaux
- ⇒ éventuel pompage de transfert entre la sortie de traitement et la zone de dispersion de surface
- ⇒ drain de capture à l'amont du système d'assainissement conseillé

Dimensionnement de la zone de dispersion :

⇒ 11 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ⇒ 55 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure amont de la route de Vielleseque avec une construction récente à l'aval et une propriété ancienne à l'amont. Secteur nord avec pente forte et talus boisé.

Site ouvert en culture de prairie avec des pentes complexes et de petits talwegs humides.

Passage d'une conduite GAZ au centre du site.

Nombreux joncs sur le site.

sol | sol très argileux à faible profondeur - hydromorphe présente en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = altération argileuse de marnes

↳ Capacité épuratoire : **FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	↳	Moyenne
		55 cm	60 cm	50 cm		
K mesuré		8,00 mm/h	6,50 mm/h	10,50 mm/h	↳	8,33 mm/h
permeabilité		très faible	faible	moyenne	↳	FAIBLE

↳ Capacité d'infiltration : **FAIBLE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	complexe - moyenne à forte	MOYEN	MOYEN

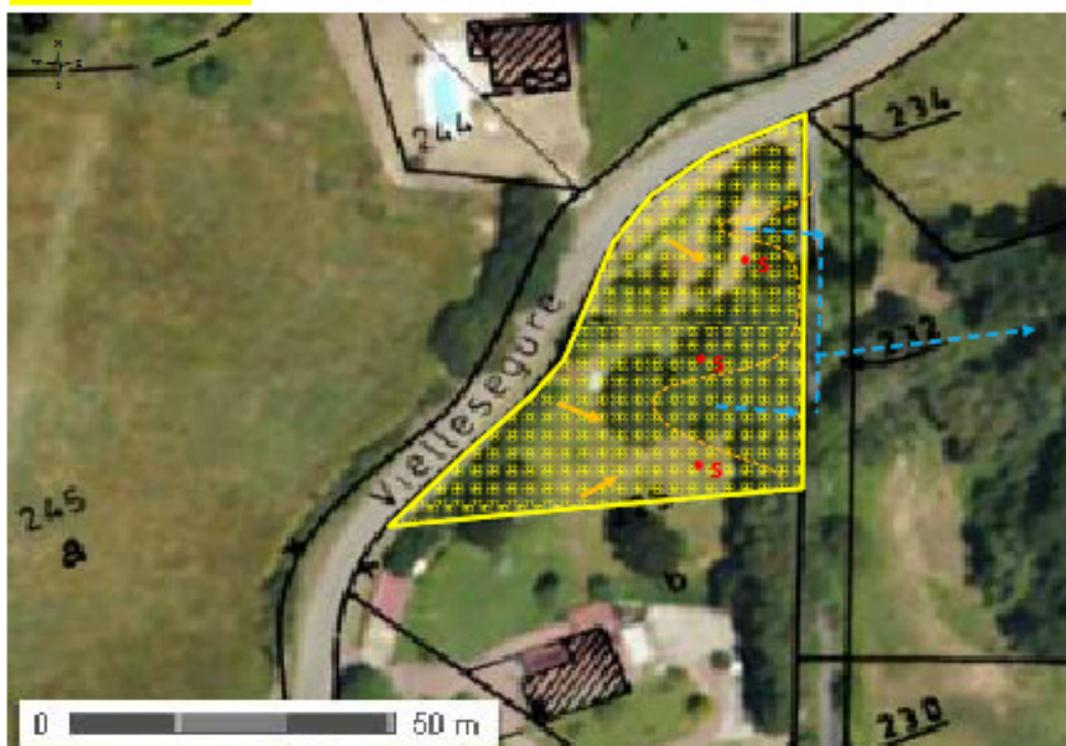
Exutoire disponible | Absence d'exutoire à écoulement permanent à proximité.

Fillière préconisée :

- ↳ Traitement + Dispersion de surface complétée d'une irrigation souterraine de végétaux
- ↳ éventuel pompage de transfert entre la sortie de traitement et la zone de dispersion de surface
- ↳ drain de capture à l'amont du système d'assainissement conseillé
- ↳ ne pas superposer une zone ed dispersion à l'amont d'une construction - voir projet de découpage des lots.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- ↳ 10 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- ↳ 50 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route de Viellesègure et à l'amont d'un chemin privé. Une construction en bordure. Secteur de pente forte et complexe avec terrassements nécessaires importants pour un aménagement. Site assez fermé, boisé avec des pentes complexes et de petits talwegs humides.

Végétation hydrophile sur le site.

sol | sol très argileux à faible profondeur - hydromorphie présente en surface - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = altération argileuse de marnes

↳ Capacité épuratoire : **FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur K mesuré perméabilité	T1	T2	T3	⇕ ⇕ ⇕	Moyenne

↳ Capacité d'infiltration : **FAIBLE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	complexe - moyenne à forte	MOYEN	MOYEN

Exutoire disponible | Absence d'exutoire à écoulement permanent à proximité.
Petit fossé en bordure aval du site.

Fillière préconisée :

- ↳ Traitement + Dispersion de surface complétée d'une irrigation souterraine de végétaux
- ↳ éventuel pompage de transfert entre la sortie de traitement et la zone de dispersion de surface
- ↳ drain de capture à l'amont du système d'assainissement conseillé
- ↳ ne pas superposer une zone de dispersion à l'amont d'une construction - voir projet de découpage des lots.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

- ↳ 10 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m
- ↳ 50 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval du chemin d'accès des constructions récentes en bordure.
 Site ouvert en herbe et en friche. Zone de pente nature forte et complexe avec des terrassements importants.
 Surface délicate à aménager.
 Habitation à l'aval direct du site d'étude.

Sol sol peu épais (50-60 cm) sur argile sableuse au dessus des marnes altérées. Hydromorphie moyenne en surface - structure polyédrique
 BVA - charge moyenne en éléments grossiers - substrat = Pliocène Argilo-sableux.

↳ Capacité épuratoire : **MOYENNE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		70 cm	65 cm	60 cm		
K mesuré		13,00 mm/h	11,50 mm/h	15,00 mm/h	⇔	13,17 mm/h
perméabilité		faible	moyenne	moyenne	⇔	MOYENNE

↳ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	complexe et forte - terrassement	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible Exutoire à écoulement permanent en fond de vallon - éloigné.

Fillière préconisée :

- ↳ **Traitement + Dispersion de surface**
- ↳ maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.
- ↳ placer un fossé de capture à l'aval de la zone de dispersion pour limiter le risque de transfert vers la construction aval.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

↳ 7 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ↳ 35 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure. Zone en ligne de crête avec une faible pente. Site ouvert en herbe sans contraintes particulières.

sol assez épais (70-80 cm) sur argile sableuse à galets. Hydromorphie faible en surface - structure polyédrique - charge en éléments grossiers assez forte - substrat = argile à galet pliocène.

Capacité épuratoire : **SATISFAISANTE**

Perméabilité	n° du test profondeur K mesuré perméabilité	T1	T2	T3	⇔	Moyenne
		60 cm	70 cm	65 cm		18,33 mm/h
		18,50 mm/h	16,00 mm/h	20,50 mm/h	⇔	SATISFAISANTE
		satisfaisante	satisfaisante	satisfaisante	⇔	

Capacité d'infiltration : **SATISFAISANTE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	faible - homogène	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible Exutoire à écoulement éloigné en fond de vallon - éloigné et peu accessible.

Fillières préconisées : 2 solutions possibles

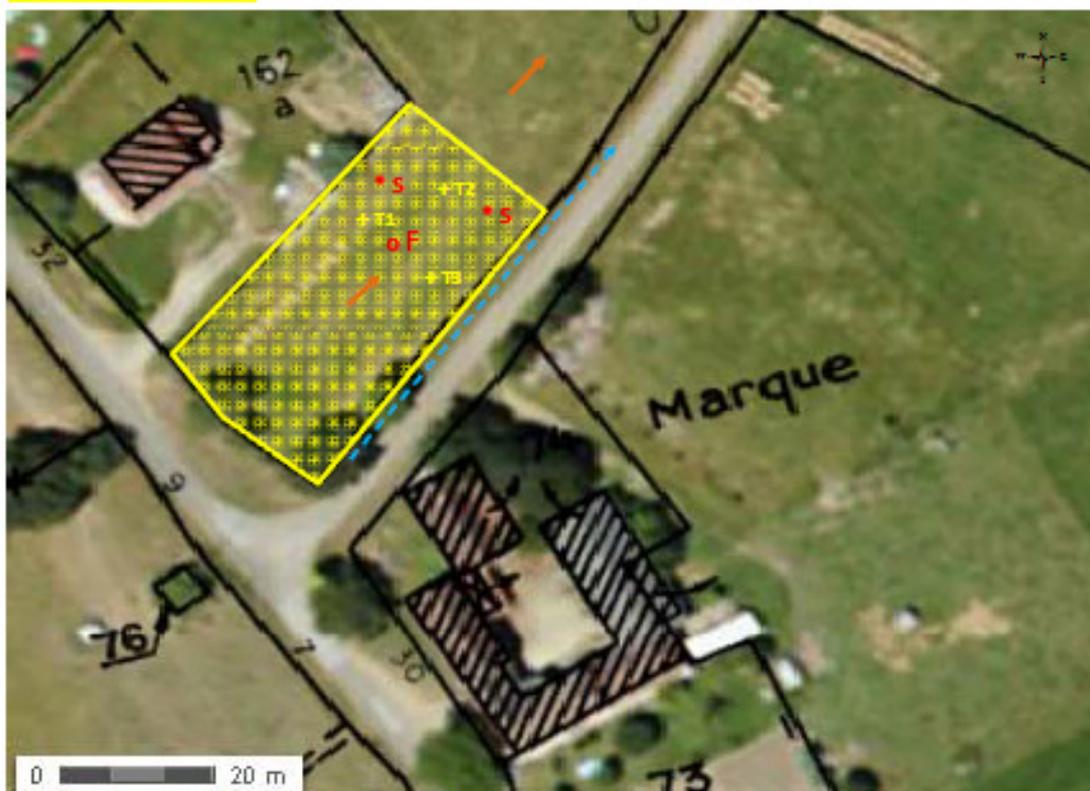
1 Traitement et Dispersion par tranchées filtrantes perpendiculaire à la plus grande pente

2 Traitement autorisé-agréé + Dispersion par système de dispersion

maintenir les constructions sur les parties hautes - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement des systèmes de dispersion :

1	18 ml par pièces principales de tranchées d'épandage de 0,7 x 0,7 m	⇔	80 ml pour 5 pièces principales
2	8 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m	⇔	30 ml pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure aval de la route des crêtes avec une construction récente en bordure.
Site ouvert en herbe. Zone de pente faible vers le nord-est.
Pas de contrainte particulière sur le site.

Soil sol peu épais (50-60 cm) sur argile sableuse au dessus des marnes altérées. Hydromorphie moyenne en surface - structure polyédrique - charge moyenne en éléments grossiers - substrat = Pliocène Argilo-sableux.

← Capacité épuratoire : **MOYENNE**

Perméabilité	n° du test	T1	T2	T3	↕	Moyenne
		profondeur	60 cm	65 cm		60 cm
K mesuré		10,50 mm/h	10,00 mm/h	14,00 mm/h	↕	11,60 mm/h
perméabilité	mojenne	mojenne	mojenne	mojenne	↕	MOYENNE

← Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	faible	FAIBLE	FAIBLE

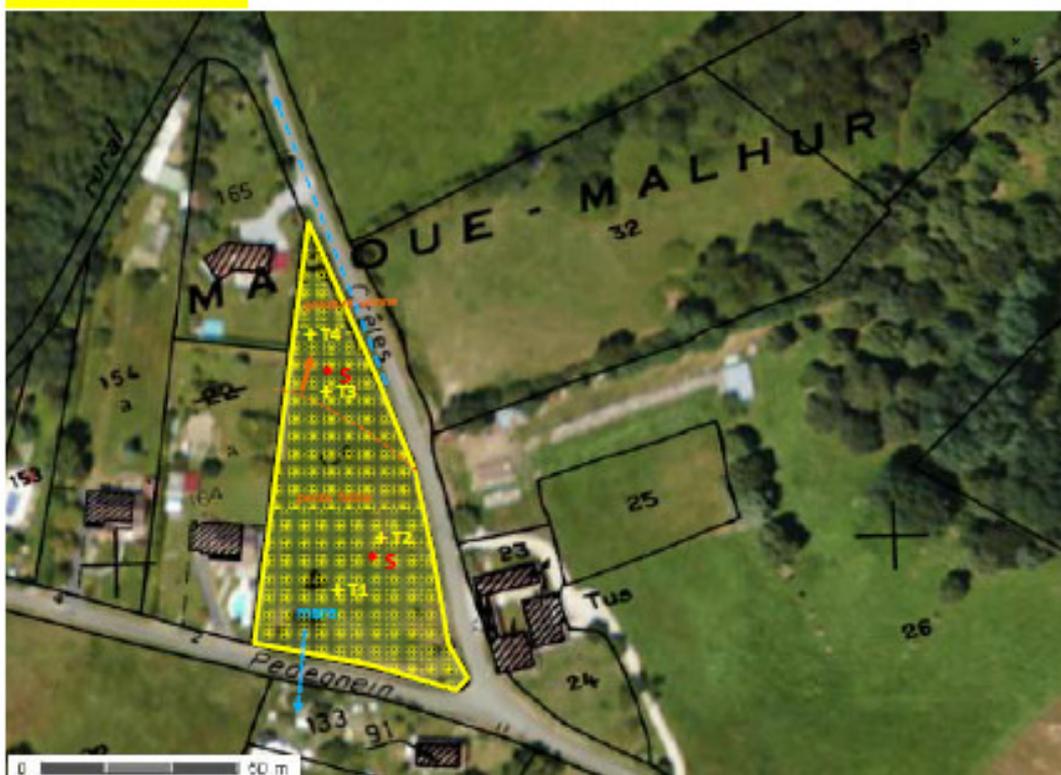
Exutoire disponible Exutoire à écoulement permanent en fond de vallon - éloigné.
Fossé de bordure peu profond.

Filière préconisée :

- ← **Traitement + Dispersion de surface**
- ← maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.
- ← besoin probable d'une pompe de relevage entre le système de traitement et la zone de dispersion.

Dimensionnement de la zone de dispersion :

← **8 ml** par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ← 40 ml pour 5 pièces principales



Parcelle ouverte, située au centre du hameau, à l'angle de 2 routes. Présence d'une mare dans l'angle sud-ouest avec rejet dans une mare voisine après passage sous la route. Très faible pente en partie sud - pente moyenne dans la pointe nord.

Etude complète réalisée par MPE en novembre 2012 (voir dossier n°6-4-12 / 261).

Sol | sol peu épais (50-60 cm) sur grès et argile sableuse dans la partie plane. Hydromorphie forte en surface - sol plus épais, moins hydromorphe, plus perméable dans la pointe nord.

↳ Capacité épuratoire : **MOYENNE**

Perméabilité	n° du test	T1	T2	T3	T4	Moyenne
		profondeur	70 cm	65 cm	65 cm	
K mesuré		<2 mm/h	4,50 mm/h	9,00 mm/h	13,50 mm/h	11,26 mm/h
perméabilité		très faible	très faible	moyenne	moyenne	MOYENNE

↳ Capacité d'infiltration : **MOYENNE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	moyenne en point nord	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible | Exutoire à écoulement permanent en fond de vallon - éloigné.
Mare et Fossé de bordure techniquement utilisable.

Fillière préconisée :

- ↳ Traitement + Dispersion de surface placée dans la pointe nord de la parcelle.
- ↳ maintenir les constructions sur la partie haute - ne pas superposer les constructions.
- ↳ voir dossier complet réalisé sur cette parcelle en décembre 2012 (voir dossier MPE n°6-4-12 / 261).

Dimensionnement de la zone de dispersion :

↳ 8 m² par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,8 x 0,8 m ↳ 45 m² pour 5 pièces principales



Parcelle située en bordure de route avec des constructions récentes en bordure.

Site en prairie naturelle de faible pente en partie nord, puis un décroché et une forte pente vers le sud-est et le fond de vallon.

Pas de contraintes particulières.

Sol | sol très argileux à faible profondeur - hydromorphie présente en surface - zone de gley - tassement important par les bovins présents - structure polyédrique à prismatique - faible charge en éléments grossiers - substrat = altération argileuse

⇒ Capacité épuratoire : **TRES FAIBLE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇒	Moyenne
		60 cm	50 cm	50 cm		⇒
K mesuré		< 2 mm/h	< 2 mm/h	3,00 mm/h	⇒	TRES FAIBLE
perméabilité		très faible	très faible	très faible	⇒	

⇒ Capacité d'infiltration : **TRES FAIBLE - sol gorgé d'eau lors de la visite**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	faible puis moyenne à forte	FORT en partie haute	FORT en partie sud-est

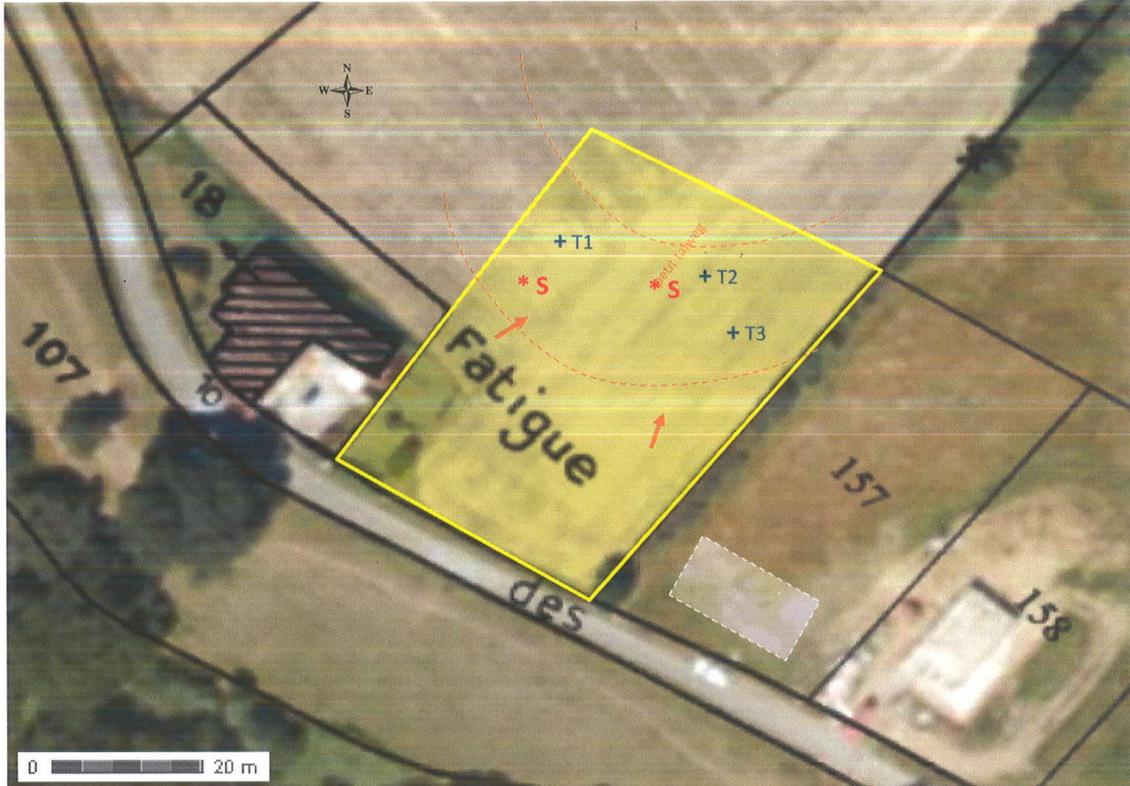
Exutoire disponible Ru de fond de vallon assez éloigné.

Filière préconisée :

- ⇒ **Traitement + Rejet**
- ⇒ Exutoire à écoulement permanent assez éloigné et délicat à atteindre.
- ⇒
- ⇒

Dimensionnement d'une zone de dispersion :

⇒ **solution d'infiltration déconseillée**



Parcelle située en bordure aval de la route avec des constructions récentes en bordure. Zone en ligne de crête avec une pente moyenne et un petit talweg. Site ouvert en culture de céréales sans contraintes particulières.

Sol B | sol assez épais (70-80 cm) de léger colluvionnement sur argile sableuse à graviers et galets. Hydromorphie faible en surface - structure polyédrique - charge en éléments grossiers assez forte - substrat = argile à galet pliocène.

⇒ Capacité épuratoire : **SATISFAISANTE**

Perméabilité	n° du test profondeur	T1	T2	T3	⇒	Moyenne
		70 cm	70 cm	65 cm		⇒
K mesuré		16,50 mm/h	17,00 mm/h	22,00 mm/h	⇒	SATISFAISANTE
perméabilité		satisfaisante	satisfaisante	satisfaisante	⇒	

⇒ Capacité d'infiltration : **SATISFAISANTE**

Risques	Pente	risque de stagnation	risque de ruissellement
	moyenne - homogène	FAIBLE	FAIBLE

Exutoire disponible Exutoire à écoulement éloigné en fond de vallon - éloigné et peu accessible.

Filières préconisées : 2 solutions possibles

1 Traitement et Dispersion par tranchées filtrantes perpendiculaire à la plus grande pente

2 Traitement autorisé-agréé + Dispersion par système de dispersion

⇒ maintenir les constructions sur les parties hautes - ne pas superposer les constructions.

Dimensionnement des systèmes de dispersion :

1	16 ml par pièces principales de tranchées d'épandage de 0,7 x 0,7 m	⇒	80 ml pour 5 pièces principales
2	6 ml par pièces principales de tranchées de dispersion de 0,6 x 0,6 m	⇒	30 ml pour 5 pièces principales

12- Prescriptions du SDIS pour l'intervention de services de secours



Le Directeur départemental
à



Pau, le 30 JUL. 2012

Monsieur le Maire
86 rue Principale
64150 LAGOR

Réf. : GGDR / SPRV / PLU / MB / AK / 20121192
Affaire suivie par : Capitaine BELLOY
Tél : 08.20.12.64.64 - à l'invitation taper : 2202
mail : secretariat.ggdr@sdis64.fr

ETUDE DU SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

ETABLISSEMENT	PROJET P.L.U.(PLAN LOCAL D'URBANISME)
REFERENCE	H301.0001
COMMUNE	64150 LAGOR
ADRESSE	
DOSSIER	Plan local d'urbanisme
DEMANDEUR	Commune de LAGOR

Réf. : votre transmission en date du 10 juillet 2012 reçue au SDIS le 17 juillet 2012.

P.J. : un dossier en retour.

Monsieur le Maire,

En réponse à votre demande en application de l'article L 123-9 du code de l'urbanisme, veuillez trouver ci-joint les prescriptions formulées par mes services afin de permettre l'intervention des services de secours à la population dans les meilleures conditions possibles et d'appréhender les risques auxquels votre commune est soumise.

Les prescriptions énumérées ci après sont divisées en trois parties :

- l'accessibilité des engins de secours lors de construction sur votre commune,
- la défense incendie à réaliser ou à prévoir en fonction de l'importance des constructions,
- les contraintes en matière de risques naturels et industriels.

I – Accessibilité des secours

Note : les espaces extérieurs comme les bâtiments construits doivent être accessibles en permanence aux engins de secours et de lutte contre l'incendie.

Le Code de l'Urbanisme, le Code de la Construction et de l'Habitation, le Code du Travail, précisent notamment les règles générales d'implantation de tous les bâtiments ainsi que les principes de leur desserte dès la demande du permis de construire ou de la demande de permis d'aménager (voir les principales références réglementaires en fin de document).

Lorsque des modifications interviennent sur les sites tels que l'agrandissement des espaces, les constructions nouvelles, la création de voies ou d'espaces destinés aux activités diverses, etc., il y a lieu de vérifier systématiquement l'accessibilité des engins de secours et de lutte contre l'incendie.

Toute correspondance est à adresser sous forme impersonnelle
à Monsieur le Directeur départemental des services d'incendie et de secours

■ 33, Avenue du Maréchal Leclerc - BP 1622 - 64016 PAU cedex - Tél. : 08.20.12.64.64 - Télécopie : 05.59.80.22.41 ■

1.0. - Pour les projets de construction d'établissements recevant du public (E.R.P.), le nombre et les caractéristiques des accès aux constructions seront déterminés par la commission de sécurité compétente.

Pour les projets de construction d'immeubles d'habitation, les établissements soumis au Code du Travail, les établissements classés pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.), le nombre et les caractéristiques des accès aux constructions seront déterminés par le S.D.I.S. en fonction de la catégorie de l'établissement, lors de l'étude des dossiers d'autorisation d'urbanisme ou d'autorisation d'exploiter.

REGLES GENERALES

1.1. - En application des dispositions de la réglementation spécifique attachée aux constructions selon leur destination ou leur distribution intérieure, celles-ci doivent être desservies par une voie répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé. Selon le cas, cette voie devra également permettre l'accès au point d'eau nécessaire à la défense extérieure contre l'incendie.

En particulier, l'accessibilité aux types de constructions suivants : habitations individuelles de 1^{ère} ou de 2^{ème} famille, habitations de 2^{ème} famille collective, habitations de 3^{ème} ou 4^{ème} famille, établissements recevant du public et immeubles de grande hauteur, fait l'objet de prescriptions spécifiques détaillées ci-après.

Les accès aux constructions ne devront présenter aucun risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour les personnes utilisant ces accès dont les personnes handicapées. Cette sécurité doit être appréciée compte-tenu notamment, de leur position, de leur configuration, ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

La chaussée des voiries projetées devra permettre des conditions de circulation des engins de secours et de lutte contre l'incendie compatibles avec les impératifs de rapidité d'acheminement et de sécurité pour les autres usagers de ces voies notamment les piétons.

Ainsi :

A - Si la nouvelle voie ne dessert exclusivement que des bâtiments d'habitation individuelle classés en 1^{ère} et/ou en 2^{ème} famille, elle devra avoir les caractéristiques minimales ci-après :

- largeur minimale de la bande de roulement (chaussée moins bandes réservées aux pistes cyclables ou au stationnement) :
 - **3,00 mètres** (sens unique de circulation),
 - **5,50 mètres** (double sens de circulation ou voie en impasse afin de permettre le passage de front ou le croisement de deux engins de secours),
- force portante suffisante pour un véhicule de **160 kilo-Newtons** avec un maximum de **90 kilo-Newtons** par essieu, ceux-ci étant distants de **3,60 mètres** au minimum,
- résistance au poinçonnement : **80 Newtons/cm²** sur une surface maximale de **0,20 m²**,
- rayon intérieur des tournants : **R = 9 mètres** au minimum,
- sur-largeur extérieure : **S = 12,2/R** dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres, (S et R étant exprimés en mètres),
- pente inférieure à **15%**,
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de **3,50 mètres** de hauteur (passage sous voûte).

B - Si la nouvelle voie dessert au moins un bâtiment d'habitation de 2^{ème} famille collectif elle devra alors respecter les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur minimale de la bande de roulement : (bandes réservées au stationnement exclues)
 - **3,00 mètres** (sens unique de circulation),
 - **6,00 mètres** (double sens de circulation ou voie en impasse afin de permettre le passage de front ou le croisement de deux engins de secours),
- force portante suffisante pour un véhicule de **160 kilo-Newtons** avec un maximum de **90 kilo-Newtons** par essieu, ceux-ci étant distants de **3,60 mètres** au minimum,
- résistance au poinçonnement : **80 Newtons/cm²** sur une surface maximale de **0,20 m²**,
- rayon intérieur des tournants : **R = 11 mètres** minimum,

- sur-largeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres),
- pente inférieure à 15%,
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de **3,50 mètres** de hauteur (passage sous voûte).

C - Si la nouvelle voie dessert au moins **un bâtiment d'habitation de 3^{ème} ou 4^{ème} famille** elle devra respecter les caractéristiques minimales définies à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 31 janvier 1986 modifié (mêmes caractéristiques que la voie définie au point **B** ci-dessus).

D - Si la nouvelle voie dessert au moins **un établissement recevant du public du premier groupe, un immeuble de grande hauteur, une installation classée pour la protection de l'environnement** ou tout autre construction identifiée comme présentant un risque particulier d'incendie, cette voie devra respecter les caractéristiques minimales de la « **voie-engins** » ou de la « **voie-échelles** » telles que définies par l'article CO2 de l'arrêté ministériel du 25 juin 1980 modifié (voir point 1.2 ci-dessous).

« Voie engins » :

1.2. - Les voies publiques permettant aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie d'accéder aux constructions mentionnées au point **1.1. § D** ci-dessus devront respecter les caractéristiques minimales de la « **voie engins** » définies par l'article CO2 de l'arrêté ministériel du 25 juin 1980 modifié (voir également l'annexe II) :

- largeur minimale de la voie : **8 mètres**,
- largeur minimale de la bande de roulement (bandes réservées au stationnement exclues) :
 - **3,00 mètres** (si sens unique de circulation),
 - **6,00 mètres** (si double sens de circulation ou voie en impasse),
 - **6,00 mètres** (dans tous les cas, pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 mètres),
- force portante suffisante pour un véhicule de **160 kilo-Newtons** avec un maximum de **90 kilo-Newtons** par essieu, ceux-ci étant distants de **3,60 mètres** au minimum,
- résistance au poinçonnement : **80 Newtons/cm²** sur une surface maximale de **0,20 m²**,
- rayon intérieur des tournants : **R = 11 mètres** minimum,
- sur-largeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres),
- pente inférieure à 15%,
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de **3,50 mètres** de hauteur (passage sous voûte).

« Voie échelles » :

1.3. - Une voie dénommée « **voie échelles** » est nécessaire pour permettre l'accès des sapeurs-pompiers et les sauvetages par l'extérieur aux étages des bâtiments **dont le plancher bas du dernier niveau est à au moins 8 mètres de hauteur par rapport au niveau de la chaussée accessible aux véhicules de lutte contre d'incendie.**

Les constructions concernées peuvent être : les immeubles d'habitation de 3^{ème} et 4^{ème} familles, les immeubles de grande hauteur (I.G.H.), les établissements recevant du public (E.R.P.), les constructions soumises aux dispositions du Code du travail ou bâtiments industriels telles que les installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E) **dont la hauteur du faitage atteint 12 mètres.**

Cette voie utilisée pour la mise en station des échelles aériennes **est une partie de la «voie engins»** aux caractéristiques complétées comme suit :

- si cette section de voie n'est pas une voie publique, elle doit lui être raccordée par une « voie engins » accessible en permanence par les engins de secours,
- longueur minimale : **10 mètres**,
- largeur minimale de la bande de roulement :
 - \geq à **4 mètres si la voie est à sens unique** (bandes réservées au stationnement exclues),
 - \geq à **7,00 mètres si la voie est à double sens de circulation ou en impasse** afin de permettre le passage de front ou le croisement d'un engin de secours avec la grande échelle mise en station,

- pente inférieure ou égale à 10%,
- caractéristiques supplémentaires selon la position par rapport à la façade du bâtiment :

A - Les voies échelles réalisées perpendiculairement aux bâtiments devront répondre aux caractéristiques supplémentaires suivantes :

- distance entre le bord de cette voie et la projection horizontale de l'élément le plus saillant de façade du bâtiment et susceptible de supporter le poids des personnes à évacuer : **<1 mètre**,
- cette voie échelles devra être judicieusement implantée de manière à ce **qu'au moins 1 baie ouvrante ou facilement destructible par logement**, puisse être atteinte par une grande échelle,
- la projection horizontale de la baie accessible la plus proche, ou le point d'accès permettant d'atteindre par un parcours sûr (balcon filant, passerelle, terrasse) une baie ou un accès au logement, **ne peut pas dépasser 6 mètres**,
- de chaque côté de cette voie échelle (voir les cas particuliers de voie échelles définis à l'article 1^{er} de l'arrêté ministériel du 18 août 1986).

B - Les voies échelles réalisées parallèlement aux bâtiments devront répondre aux caractéristiques supplémentaires suivantes :

- longueur minimale de la bande de roulement : **de préférence toute la longueur du bâtiment**, mais de telle sorte que la distance maximale entre deux points d'accès n'excède pas **20 mètres**. Cette disposition est à évaluer par rapport à la façade desservie et devant permettre à l'échelle aérienne d'atteindre un point d'accès (balcon filant, coursives, etc.), à partir duquel les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder aux différents ouvrants,
- distance entre le bord de cette voie et la façade du bâtiment : **> 1 mètre et < 8 mètres selon le type de grande échelle équipant le centre de secours le plus proche**, (se renseigner à la Direction du S.D.I.S.).

Note : compte tenu des deux prescriptions ci-dessus relatives à la force portante et à la résistance au poinçonnement, l'emploi de certains revêtements de chaussée est à écarter systématiquement ; notamment l'utilisation de dalles de type « Evergreen », donnant l'impression de verdure permanente qui feront l'objet d'un avis défavorable systématique du SDIS, même si la preuve pouvait être apportée que les caractéristiques de ces dalles, ainsi que leur mise en œuvre remplissent les conditions de stabilité et de résistance requises pour les voies engins et échelles. En effet, l'aspect de verdure est de nature à dissuader les conducteurs et écheliers, surtout de nuit, à engager leurs engins, et le maintien des caractéristiques de stabilité dans le temps n'est pas garanti.

« Ralentisseurs » :

1.4. – Le projet de mise en place d'un dispositif ralentisseur **sur les voies publiques et privées utilisées par les moyens de secours** doit figurer sur le plan de masse ou de voirie et décrit dans le programme des travaux pour tout nouveau projet d'urbanisme.

Les ralentisseurs constituent les aménagements d'infrastructure routière les plus contraignants pour la circulation des engins de secours en intervention.

Parmi les moyens disponibles, destinés à obtenir la réduction souhaitée de la vitesse ou du trafic des véhicules, existent de nombreux autres dispositifs d'alerte et de modération.

En conséquence, la solution ralentisseurs ne peut être choisie **qu'en dernier recours**, avec beaucoup de discernement et au terme d'une réflexion préalable sur la sécurité du site, prenant en compte les mesures de vitesse, les risques de danger pour les habitants, l'observation des comportements, l'analyse du trafic sur la zone considérée et les zones adjacentes, l'analyse de l'accidentologie et la localisation des points sensibles.

Les ralentisseurs admis sont de type « dos d'âne » ou « trapézoïdal » et doivent être conformes aux dispositions du décret n°94-447 du 27 mai 1994 et à la norme NF P 98-300 du 16 mai 1994 (AFNOR Tour Europe Cedex 7 92049 PARIS-LA-DEFENSE).

La mise en place de ralentisseurs sur les VOIES ECHELLES est interdite ainsi que sur toutes les voies à moins de 500 mètres des casernes de sapeurs-pompiers.

« Espace libre » (E.R.P. seulement) :

1.5. - Lorsque cette disposition est acceptée par la commission de sécurité compétente, « l'espace libre » doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- plus petite dimension de « l'espace libre » > 8 mètres,
- aucun obstacle à l'écoulement du public ou à l'accès et à la mise en œuvre des matériels nécessaires pour opérer les sauvetages et combattre le feu,
- distance entre les issues du bâtiment et la « voie engins » : < 60 mètres,
- largeur minimale de l'accès à « l'espace libre » depuis la « voie engins » :
 - 1,80 mètres lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est de 8 mètres au plus au-dessus du sol,
 - 3 mètres lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 mètres au-dessus du sol.

« Voies en impasse » :

1.6. - Les voies en impasse représentent une difficulté particulière pour l'acheminement et la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie, notamment pour le nécessaire demi-tour des engins de lutte contre l'incendie.

1.7. - Tous les projets d'urbanisme comportant la création d'une voie en impasse dûment autorisée, doivent respecter les dispositions techniques édictées aux points 1.1, 1.2 et 1.3 ci-dessus.

« Aire de retournement » :

1.8. - Lorsque la création d'une voie en impasse est autorisée par le règlement du PLU, le SDIS impose au concepteur d'aménager à son extrémité **une aire de retournement** utilisable par les véhicules d'incendie dès que celle-ci a une longueur supérieure à 60 mètres depuis son débouché. Elle peut être réalisée sous forme d'une placette circulaire, un T ou un Y de retournement (n'est admise que la manœuvre de retournement comportant une seule et courte marche arrière).

« Chemins » :

1.9. - Quand il est nécessaire de réaliser des **chemins** (privés ou non) reliant les voiries aux bâtiments ou plusieurs bâtiments entre eux dans une même enceinte et **lorsque ces chemins doivent être nécessairement utilisés par les services de secours** (ex : pour la mise en place des établissements de tuyaux d'incendie, pour l'acheminement des matériels de sauvetage, l'évacuation des personnes, etc...), ceux-ci doivent répondre aux caractéristiques figurant dans le tableau ci-après :

Caractéristiques	Habitations	E.R.P	I.G.H	I.C.P.E
Largeur	>=1,80 mètre	>=1,80 mètre	>=1,80 mètre	>=1,80 mètre
Longueur	1 ^{ère} et 2 ^{ème} famille : <= 60 mètres 3 ^{ème} et 4 ^{ème} famille : <= 50 mètres	<= 60 mètres	<= 30 mètres	<= 100 mètres
Résistance	Sol compact et stable			
Pente	<= 15%	<= 10%	<= 10%	<= 10%
Marches (escalier)	Interdit			

« Voie et chemin PRIVÉS aménagés pour l'accès des moyens de secours aux habitations individuelles de 1^{ère} et 2^{ème} famille » : (voir croquis en ANNEXE 2).

1.10. - Pour les projets de constructions de bâtiments d'habitation individuelle de 1^{ère} ou 2^{ème} famille implantés à **100 mètres et plus** de l'entrée normale de la parcelle depuis la voie publique, il devra être conservé un accès au bâtiment de caractéristiques identiques à la voie définie au point 1.1.A. ci-dessus (voie aux caractéristiques atténuées).

Lorsque un bâtiment d'habitation individuelle de 1^{ère} ou 2^{ème} famille est implanté à **120 mètres et plus** de l'entrée normale de la parcelle depuis la voie publique, une aire de retournement devra être aménagée à son extrémité conformément au point 1.8.

1.11. - Pour les projets de constructions de bâtiments d'habitation individuelle de 1^{ère} ou 2^{ème} famille implantés à une distance comprise **entre 60 et 100 mètres** de l'accès le plus proche depuis la voie publique utilisable par les engins de secours et de lutte contre l'incendie (ambulance, véhicule du SAMU, véhicule médicalisé), **une voirie légère** devra être aménagée, aux caractéristiques définies ci-dessous, **jusqu'à la construction ou au moins jusqu'à une distance maximale de 60 mètres de celle-ci**. Cette voie devra répondre aux dispositions suivantes :

- largeur minimale de la bande de roulement : **3,00 mètres**,
- force portante suffisante pour supporter un véhicule de **35 kilo-Newtons**,
- **rayon intérieur des tournants : R=9 mètres au minimum**,
- pente inférieure à 15%,
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de **3,00 mètres** de hauteur (passage sous voûte).

1.12 - Pour les projets de constructions de bâtiments d'habitation individuelle de 1^{ère} ou 2^{ème} famille implantés à une distance **inférieure ou égale à 60 mètres** de l'entrée normale de la parcelle depuis la voie publique, il devra être réalisé un **accès au bâtiment de type chemin**, défini au point 1.9 ci-dessus.

« Voie privée permettant l'accès à un établissement recevant du public » :

Application des dispositions des points 1.0. à 1.9.

« Voie privée permettant l'accès à une installation classée pour la protection de l'environnement » (I.C.P.E.) :

1.13. - Il est essentiel afin de permettre, en cas de sinistre, l'intervention des secours, qu'une ou plusieurs « **voies engins** » soient maintenues libres à la circulation sur le **demi-périmètre** au moins des bâtiments de stockage ou de l'activité selon le classement. Cette disposition doit permettre l'attaque d'un sinistre sous deux angles différents en tenant compte notamment de la direction des vents dominants sur notre région. Ces voies doivent permettre l'accès des engins-pompes des sapeurs-pompiers, et en outre, si elles sont en cul-de-sac, les demi-tours et croisements de ces engins.

1.14. - Pour toute hauteur de bâtiment **≥ à 12 mètres**, des accès aux caractéristiques de la « voie échelles » doivent être prévus pour chaque façade accessible. Cette disposition est également applicable pour les entrepôts de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher (même mezzanine) situé à une hauteur **≥ à 8 mètres** par rapport au niveau de l'accès de l'engin de secours.

1.15. - Ces voies devront être maintenues dégagées en permanence, le stationnement prolongé des véhicules y sera interdit en tout temps par panneaux réglementaires et cette interdiction rappelée par une consigne affichée dans les locaux du personnel. Ces voies devront être matérialisées au sol (par un tracé à la peinture par exemple).

1.16. - À partir de ces voies, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder à toutes les issues des bâtiments par un chemin (voir définition au point 1.9.) et sans avoir à parcourir plus de **100 mètres**.

1.17. - Également, des espaces laissés libres de **10 mètres** de largeur, en périphérie des îlots de stockage devront permettre également la circulation des moyens de secours (dévidoirs) et la mise en place aisée des établissements de tuyaux incendie.

« Portails automatiques, bornes escamotables et barrières divers » :

1.18. – Les projets d'installation de bornes rétractables, d'un portail automatique, d'une barrière ou tout autre dispositif interdisant temporairement ou non la circulation des engins de secours, l'accès des dévidoirs et des personnels à pied sur les voies ou chemins publics ou privés **nécessairement utilisés** par les sapeurs-pompiers ou d'autres services publics, lors des interventions de secours, et permettant l'accès aux immeubles d'habitations (lotissements, immeubles collectifs), aux établissements recevant du public, aux installations classées pour la protection de l'environnement, aux constructions assujetties aux dispositions du Code du travail, **doivent répondre aux prescriptions techniques du S.D.I.S. ci-dessous.**

1.19. – Il est impossible au SDIS d'accepter un quelconque transfert de responsabilité et de nous substituer aux obligations qui relèvent des propriétaires, locataires ou de leur mandataire (syndics, chefs d'établissement, gérants ou exploitants). En outre, des centres de secours différents sont susceptibles d'intervenir en fonction des disponibilités opérationnelles des véhicules ou des effectifs et il est inconcevable que le SDIS prenne en charge l'ensemble des dispositifs d'ouverture très diversifiés qui se mettent en place de plus en plus dans le département.

En conséquence, le SDIS ne signera plus de convention avec les maîtres d'ouvrage ou les aménageurs et refuse catégoriquement de prendre en charge tout nouveau dispositif d'ouverture (clé, télécommande, carte, code, etc...) des dispositifs mentionnés ci-dessus.

Désormais, l'ouverture des bornes rétractables, portails automatiques, barrières et autres dispositifs à fonctionnement électrique ou non, devra pouvoir se faire **directement de l'extérieur au moyen des polycoises** dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (**voir annexe 6**).

Des dispositifs sécables peuvent éventuellement être installés après avis du S.D.I.S..

1.20. - Les bornes rétractables, barrières, portails ou autres dispositifs à fonctionnement électrique **doivent être déverrouillés automatiquement en cas de coupure d'électricité et permettre ainsi leur ouverture manuellement** (sécurité positive).

1.21. - **Le SDIS demande l'installation, pour tous les types de barrière à fonctionnement électrique, d'une platine « POMPIERS » accessible de l'extérieur** (par exemple sur l'un des montants du portail). La manœuvre de ce verrou (**polycoises**) devra réaliser la coupure de l'alimentation électrique du portail et en conséquence permettre son ouverture manuelle immédiate, (**voir annexe 4**).

1.22. - Par ailleurs, il est rappelé que **l'accueil des secours** doit être assuré, à l'entrée des ensembles immobiliers d'habitations ou autres types d'établissements, **par l'appelant des secours, le gardien, ou la personne désignée**, pour toute intervention. Il appartient donc aux gestionnaires, exploitants et syndics de rédiger dans les règlements intérieurs et d'afficher, dans les immeubles, à la vue de tous les occupants, des consignes précisant cette obligation.

« Plantations et mobiliers urbains » :

1.23. - Les lotisseurs ou maîtres d'ouvrage veilleront à ce qu'aucune entrave ne gêne la circulation des véhicules de secours tels que plantations, mobilier urbain, bornes anti stationnement, etc... en prenant toutes les mesures structurelles nécessaires.

1.24. - L'implantation des mobiliers urbains et des plantations doit préserver :

- l'accès aux façades pour les échelles aériennes (pour les bâtiments assujettis),
- l'accès aux aires de mise en œuvre du matériel des sapeurs-pompiers.

Ceci impose le contrôle de la croissance des arbres et de leur élagage périodique, comme prévu par la réglementation en vigueur.

« Stationnements des véhicules » :

Note : les aménageurs et lotisseurs devront s'attacher à mettre en œuvre toutes les solutions structurelles possibles afin d'assurer le stationnement des véhicules hors des voies publiques.

1.25. - Lorsqu'elle est nécessaire, l'interdiction du stationnement doit être réglementairement signalisée. La pose des panneaux de stationnement interdit doit toujours être complétée par des **dispositifs structurels anti-stationnements** judicieusement choisis.

1.26. - Les règlements de zones, de lotissements, de copropriétés, etc... devront indiquer clairement **l'interdiction du stationnement 'sauvage' des véhicules** quels qu'ils soient, **au droit des poteaux et bouches d'incendie**, sur les trottoirs, accotements ou sur les parties de chaussée non prévues à cet effet et **de nature à empêcher ou même seulement retarder l'accès des moyens de secours publics aux hydrants ou aux constructions.**

1.27. - **Les voies en impasse** doivent être interdites au stationnement des véhicules quels qu'ils soient, sur les parties de la chaussée non prévues à cet effet, afin de permettre la circulation et les manœuvres des véhicules de secours en tout temps.

1.28. - **L'aire de retournement** exigée pour certaines voies en impasse doit être interdite au stationnement afin de permettre la circulation et la manœuvre de retournement des véhicules de secours en tout temps.

« Recalibrage des voies – travaux de voirie » :

1.29. - Lorsque le recalibrage des voies est rendu nécessaire en raison des modifications du site concerné tels que :

- réaménagement de voie, création de piste cyclable ou de zone piétonne,
- création d'emplacement de stationnement pour les véhicules, pose de bornes,
- aménagements des carrefours,
- etc...

Ces travaux, de nature à modifier la distribution des secours, doivent faire l'objet d'un dossier spécifique soumis à l'avis technique du S.D.I.S. Le maintien des caractéristiques des « voies engins » et « voies échelles », le maintien, **voir autant que possible l'amélioration** de l'accès en tout temps des engins de lutte contre l'incendie, aux hydrants, aux constructions et aux aires de mise en œuvre des matériels **doivent être élevés au rang de règle absolue.**

II – Défense extérieure contre l'incendie (D.E.C.I.)

Pour le dimensionnement des besoins en eau dans le cadre de la D.E.C.I., le SDIS distingue les établissements à **risque incendie bâtementaire courant et particulier.**

« Risque courant » :

2.0. - Les constructions susceptibles d'être classées par le SDIS 64 à **risque courant** sont :

- les immeubles d'habitation individuelle de 1^{ère} ou 2^{ème} famille de surface développée inférieure à **250 m²** (au-delà il y a lieu de faire une étude spécifique),
- les immeubles d'habitation collectifs de **2^{ème} famille**, les immeubles de après analyse des risques, bureaux, dont la surface du plus grand local délimité par des murs CF 1 heure est **< 500 m²**,
- les immeubles hébergeant une activité soumise à l'application seule des dispositions du **Code du travail** dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence est ≤ à 8 mètres et dont la plus grande surface non recoupée par des murs CF 1 heure est **< 300 m²**,
- les établissements recevant du public (E.R.P.) de classe 1, de classes 2 et 3 sprinklés ≤ **1 000 m²** (voir la définition des classes d'E.R.P. au chapitre « prescriptions particulières » - point n° 2),

- les établissements recevant du public (E.R.P.) de classe 2 et de classe 3 non sprinklé $\leq 500 \text{ m}^2$ (voir la définition des classes d'E.R.P. au chapitre « prescriptions particulières » - point n° 2).

« Calcul des besoins en eau pour la défense incendie du risque bâtimentaire courant » :

2.1. - Pour tous les projets d'urbanisme classés par le SDIS en **risque d'incendie bâtimentaire courant**, les besoins en eau seront dimensionnés, **au cas par cas** lors de la réalisation de l'analyse du risque.

Le SDIS met en œuvre les dispositions réglementaires en vigueur (voir le point VI). Il en résulte toujours actuellement que les sapeurs-pompiers doivent pouvoir disposer en tout endroit et en tout temps d'un minimum de **120 m³ d'eau utilisable en 2 heures**.

Ce besoin en eau peut être satisfait **indifféremment**, soit :

- par un poteau ou bouche d'incendie normalisé (hydrant) (*) de diamètre 100 mm, piqué sur le réseau public de distribution d'eau potable et délivrant, conformément à la norme NF EN 14384 et NF S 61.213/CN, un débit de 60 m³/h sous une pression dynamique maintenue à 1 bar et pendant au moins 2 heures,
- à partir d'un point d'eau naturel aménagé autorisé et agréé par le S.D.I.S. en mesure de fournir un volume de 120 m³ disponible en 2 heures, à partir d'une réserve artificielle de 120 m³ agréé par le S.D.I.S.

NOTE : (*) On appelle « hydrant » un poteau d'incendie ou une bouche d'incendie.

La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption, tout en assurant la sécurité des personnels exige que cette quantité puisse être trouvée **sans déplacement des engins**. **L'accessibilité au point d'eau doit être permanente**.

Quelle que soit la solution mise en œuvre, **la pérennité dans le temps et dans l'espace du dispositif choisi devra être garantie**. Par exemple, son efficacité ne doit pas être réduite ou annihilée par les conditions météorologiques (cas du point d'eau naturel en période de sécheresse ou de crue). **L'interruption de la fourniture de l'eau ne peut être admise en aucun cas**.

Si besoin, le choix de la ressource en eau nécessitera une **étude spécifique diligentée par le Maire** avec comparaison économique des diverses solutions envisagées. Le S.D.I.S. se tient naturellement à la disposition de la commune et du service gestionnaire pour apporter le **conseil technique** nécessaire.

Concernant les **communes urbaines**, la solution « hydrant » reste privilégiée par le SDIS. Ils doivent être installés dans le respect des dispositions des **normes en vigueur**. La densité d'implantation, la distance entre deux hydrants et entre l'hydrant et le risque courant à couvrir, sont déterminés dans les **prescriptions techniques particulières** ci-après.

Concernant les écarts des communes urbaines, si le réseau public de distribution d'eau potable n'est pas capable d'alimenter réglementairement un poteau d'incendie normalisé ou que la mise en place de ce réseau entraîne une dépense excessive pour la commune ou si une difficulté technique empêche cette réalisation (exemple : problème de qualité sanitaire de l'eau), il conviendra de **choisir entre la réalisation d'un point d'eau naturel ou la mise en place d'une réserve artificielle**.

Concernant les **communes rurales**, si le réseau public de distribution d'eau potable n'est pas capable d'alimenter un poteau d'incendie normalisé ou que la mise en place de ce réseau entraîne une dépense excessive pour la commune ou si une difficulté technique empêche cette réalisation (exemple : problème de qualité sanitaire de l'eau), il conviendra de se référer aux dispositions des circulaires interministérielles n° 465 des 10 décembre 1951 et 20 février 1957, complétées par la circulaire ministérielle (agriculture) du 9 août 1967, et de choisir entre la réalisation d'un point d'eau naturel ou la mise en place d'une réserve artificielle.

Il est important de noter que les infrastructures de type point d'eau naturel ou réserve artificielle ne sont pas normalisées. **En conséquence ces projets devront répondre aux exigences techniques définies avec précision aux points 2.21 à 2.44 ci-après. Le projet retenu devra être impérativement soumis à l'avis technique du SDIS afin d'obtenir son agrément.**

« Risque particulier » :

2.2. - Le **risque particulier d'incendie** est apprécié par le SDIS lors de l'analyse des risques, en fonction de la nature du ou des installations, de l'environnement de l'établissement, de la nature de(s) l'activité(s) exercée(s), du ou des produits stockés, des sources de dangers, des flux et des enjeux ciblés.

Le risque particulier peut être défini comme un incendie nécessitant pour son extinction une réponse combinée d'au moins deux engins pompe pour l'attaque directe et la protection des autres installations ou des tiers.

Le SDIS distingue les établissements ou installations à **risque particulier moyen** et à **risque particulier fort**.

Les projets de construction de ces établissements ou installations doivent être soumis à l'avis technique du S.D.I.S.

« Calcul des besoins en eau pour la défense incendie du risque bâtementaire particulier » :

2.3. - Pour tous les projets d'urbanisme classés par le SDIS en risque particulier, **les besoins en eau seront dimensionnés, au cas par cas, par le S.D.I.S.** lors de la réalisation de **l'analyse des risques**.

Le S.D.I.S. 64 utilise pour son étude les définitions du « **guide pratique D9** » édition 09.2001 co-édité par l'Institut National d'Études de la Sécurité Civile (INESC), la Fédération Française des Sociétés d'Assurances (FFSA) et le Centre National de Prévention et de Protection (CNPP).

Ce document, au travers des méthodes qu'il propose, permet d'évaluer, lors de l'analyse du risque incendie, les besoins en eau minimum nécessaires pour une intervention efficace des services de secours extérieurs. Il ne se substitue pas à la réglementation et prend en compte les moyens de prévention et de protection existants, prévus ou à mettre en place. Il est téléchargeable gratuitement sur le site internet suivant :

<http://www.cnpp.com/indexd9.htm>

2.4. - Le volume d'eau total nécessaire à l'extinction de l'incendie sera alors calculé en adéquation avec les moyens indispensables à l'extinction de l'incendie généralisé de la **cellule (*)** la plus défavorisée, et cela, **sur une période de 2 heures minimum**.

Il est à noter que la capacité opérationnelle du SDIS 64, en période normale d'activité opérationnelle permet dans un délai raisonnable d'une heure de réunir au maximum sept engins pompe dont la capacité hydraulique est de 7 000 litres / mn. Les constructions dont les dimensions nécessiteront après calcul avec le document technique D9 une capacité hydraulique supérieure à 7 000 litres / mn (extinction et protection des tiers comprise), devront prendre des mesures (dispositions constructives, isolement, réduction de la taille des cellules, sprinklage, mise en place d'installations fixes complétant les moyens du SDIS etc..) afin de répondre à ces limites opérationnelles. Une étude conjointe devra être réalisée par les services du SDIS et du maître d'ouvrage pour validation.

NOTE : attention cette disposition ne s'applique pas aux dépôts d'hydrocarbures ou de produits inflammables ainsi qu'aux installations définies comme présentant un risque spécial – classement RS dans l'annexe 1 du guide méthodologique D9 du CNP). Le S.D.I.S., après analyse des risques spécifiques, peut être amené à déterminer une durée moyenne d'extinction à débit constant supérieure à 2 heures pour le calcul des besoins en eau nécessaires à l'extinction d'autres installations présentant des caractéristiques extrêmes.

() On appelle « cellule », la superficie à défendre en cas d'incendie, déterminée par la plus grande surface de la zone non recoupée au sens réglementaire du terme, soit par un mur coup-feu de degré 1 heure minimum pour les E.R.P. ou coupe-feu 2 heures minimum pour les I.C.P.E. (conformes à l'arrêté du 22 mars 2004) ou un espace libre (allée) d'une largeur de 10 mètres minimum. Cette distance pourra être majorée par le S.D.I.S. compte-tenu des flux thermiques, de la hauteur des stockages, de la hauteur relative des bâtiments voisins et du type de construction.*

Il est précisé que la surface de la « cellule » pourra être majorée par le S.D.I.S. qui prendra en compte une surface développée lorsque les planchers hauts ou bas ne présentent pas le degré coupe-feu exigé ; C'est notamment le cas des installations en mezzanine.

2.5. - En complément des hydrants existants, en concordance avec les possibilités du réseau de distribution d'eau et selon la géométrie des bâtiments, **l'implantation de nouveaux P.I. ou B.I. pourra être exigée par le S.D.I.S.** y compris des hydrants à gros débit (PI ou BI de 2 x 100 mm – 2 000 litres / minute).

Le réseau de distribution d'eau devra être capable de fournir les **débits simultanés** nécessaires aux hydrants défendant chacun des établissements concernés ainsi que leurs **systèmes d'extinction automatique à eau** tels que les sprinklers s'ils dépendent de la même source. **Le tiers** des besoins en eau totaux **doit être fourni dans tous les cas par le réseau de distribution d'eau public.**

Si le réseau de distribution d'eau ne permet pas de satisfaire les besoins en eau calculés par le S.D.I.S., il sera demandé au concepteur du projet, la mise en place **d'une ou de plusieurs réserves artificielles d'eau réservées à la lutte contre l'incendie.** Cette réserve ne pourra donc couvrir au maximum que les **2/3** des besoins en eau totaux pour la défense incendie du site.

L'utilisation de cette solution technique **n'est pas autorisée** pour la défense incendie des **E.R.P.** du 1^{er} groupe et des **I.G.H.**, et doit rester exceptionnelle pour les autres types d'installations à risque particulier.

« Risque particulier moyen » :

2.6. - Les constructions classées par le SDIS 64 à **risque particulier moyen** sont :

- les **installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.) soumises à déclaration** (voir le point 2.6),
- les **établissements recevant du public (E.R.P.) dit « à risque courant »** selon la définition de l'arrêté du 25 juin 1980, sauf ceux classés en risque particulier conformément aux dispositions de l'article CO6 (voir le point 2.6) et conformément aux dispositions du guide D9 : les E.R.P. de **classe 1** surface > **1 000 m²** et **classe 2** surface > **500 m²**, les E.R.P. de **classe 3** si le risque est sprinklé,
- les **habitations collectives de 3^{ème}, 4^{ème} famille et I.G.H. habitation,**
- les **immeubles de bureaux soumis aux dispositions du Code du travail d'une surface : 500 m² < S < 2 000 m²,**
- les immeubles hébergeant une activité soumise à l'application seule des dispositions du **Code du travail** dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence est > à 8 mètres ou dont la plus grande surface non recoupée par des murs CF 1 heure est **S 300 m² < S < 1 000 m²,**
- les constructions à risque courant présentant des difficultés particulières pour l'intervention des services de secours.

« Besoins en eau et répartition des points d'eau pour le risque particulier moyen » :

2.7. – La couverture contre le risque incendie **particulier moyen** nécessite un **débit d'eau de 120 m³ / heure pendant au moins 2 heures.** Cette durée reste une moyenne. La durée exacte de la fourniture de l'eau pour chaque projet sera appréciée par le S.D.I.S. lors de l'analyse des risques.

Les conditions suivantes doivent être respectées :

- un 1^{er} poteau d'incendie de diamètre 100 mm à **150 mètres au maximum de l'accès principal à la construction ou à la cellule la plus défavorisée** (voir définition de la cellule au point 2.3.). La distance doit être mesurée en empruntant l'axe des chemins et voies nécessairement utilisés par les sapeurs-pompiers pour l'établissement des tuyaux d'incendie.
- un 2^{ème} poteau d'incendie de diamètre 100 mm à **300 mètres** au maximum de l'entrée de la parcelle (distance mesurée en empruntant l'axe des voies engins),
- l'éventuelle implantation d'un seul poteau d'incendie de 2 x 100 mm (au débit unitaire de 120 m³ / heure) devra être soumise à l'avis technique du S.D.I.S.,

- si la défense extérieure contre l'incendie n'est assurée que par des hydrants, **la simultanéité des débits sur les poteaux d'incendie de Ø 100 mm consécutifs nécessaires** devra donc être de **120 m³ / heure minimum pendant 2 heures**, la pression dynamique étant maintenue à 1 bar sur chaque hydrant,
- la solution mixte consistant à l'implantation d'un seul poteau d'incendie et de la mise en place d'une réserve artificielle couvrant le besoin en eau non assuré est agréée par le SDIS. Le volume nominal de la réserve artificielle sera égal au débit d'eau non assuré par le 2^{ème} hydrant pendant 2 heures, soit **120 m³**. L'implantation de la réserve doit être soumise à l'étude technique du S.D.I.S.
- **réseau de distribution de l'eau public bouclé ou maillé vivement recommandé,**
- l'implantation des hydrants comme des réserves d'eau artificielles devra être réalisée en **dehors des zones de dangers Z 2 des flux thermiques et de surpression.**

Il est rappelé que le nombre d'hydrants et leur implantation seront déterminés par le SDIS et **peuvent dépendre également de la géométrie des bâtiments et des vents dominants** sur le site.

« Risque particulier fort » :

2.8. - Les établissements classés par le SDIS 64 à **risque particulier fort** sont :

- les **ERP de type M, S, et T** (classe 3 pour le dimensionnement des besoins en eau selon le guide D9) non équipés d'un dispositif d'extinction automatique autonome, dimensionné en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants (article CO 6 de l'arrêté ministériel du 25 juin 1980),
- les immeubles d'habitation de **3^{ème} famille B, 4^{ème} famille** et les **I.G.H.A.**,
- les immeubles de bureaux d'une surface **> 2 000 m²**,
- les immeubles hébergeant une activité soumise à l'application seule des dispositions du **Code du travail** dont la hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence est **> à 8 mètres** et dont la plus grande surface non recoupée par des murs CF 1 heure est **> 1 000 m²**,
- toutes les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.) soumises à autorisation** d'exploiter (Code de l'Environnement livre V – titre 1),
- tous les **entrepôts (I.C.P.E.)** même ceux soumis à déclaration,
- d'autres établissements dont l'analyse des risques met en évidence des difficultés particulières d'intervention des services de secours.

« Besoins en eau et répartition des points d'eau pour le risque particulier fort » (*attention ces dispositions ne s'appliquent pas aux dépôts d'hydrocarbures*) :

2.9. – La couverture contre le risque incendie **particulier fort** nécessite un **débit qui sera calculé** lors de l'étude de chaque projet par le SDIS. La durée exacte de la fourniture de l'eau sera appréciée par le S.D.I.S. lors de l'analyse des risques et peut donc dépasser 2 heures.

Il est à noter que la capacité opérationnelle du SDIS 64, en période normale d'activité opérationnelle permet dans un délai raisonnable d'une heure de réunir au maximum sept engins pompe dont la capacité hydraulique est de 7 000 litres / minute. Les constructions dont les dimensions nécessiteront après calcul avec le document technique D9 une capacité hydraulique supérieure à 7 000 litres / minute (extinction et protection des tiers comprise), devront prendre des mesures (dispositions constructives, isolement, réduction de la taille des cellules, sprinklage, mise en place d'installations fixes complétant les moyens du SDIS etc..) afin de répondre à ces limites opérationnelles. Une étude conjointe devra être réalisée par les services du SDIS et du maître d'ouvrage pour validation.

Les conditions suivantes doivent être respectées :

- un 1^{er} poteau d'incendie de diamètre 100 mm (ou de 2 x 100 mm sur avis du SDIS) doit être positionné à **100 mètres au maximum de l'accès à la cellule la plus défavorisée** (voir définition de la cellule au point 2.3.). La distance doit être mesurée en empruntant l'axe des chemins et voies nécessairement utilisés par les sapeurs-pompiers pour l'établissement des tuyaux d'incendie.

- l'ensemble des points d'eau (hydrants ou réserves artificielles) nécessaires doivent être situés dans un **rayon de 300 mètres** au maximum de l'entrée du site (*distance mesurée en empruntant l'axe des voies engins*),
- si la défense extérieure contre l'incendie n'est assurée que par des hydrants, **la simultanéité des débits sur les poteaux d'incendie devra être assurée**, la pression dynamique étant maintenue à 1 bar sur chaque hydrant,
- 1/3 des besoins en eau devra obligatoirement être réalisé par un ou plusieurs hydrants,
- la quantité d'eau non fournie par des hydrants sera obtenue par la mise en place d'une ou des réserve(s) artificielle(s) d'eau incendie. Leur(s) implantation(s) et leur(s) volume(s) nominal(s) seront définis lors de l'étude technique du S.D.I.S. (voir le point 2.33).
- il est indispensable que le **réseau de distribution** de l'eau sur lequel sont piqués les hydrants soit **bouclé** ou mieux encore **maillé, des vannes de sectionnement** peuvent également être imposées afin de sécuriser l'alimentation des engins sur le site,
- l'implantation des hydrants et des réserves d'eau artificielles devra être réalisée **en dehors des zones de dangers Z 2 des flux thermiques et de surpression**.
Il est rappelé que le nombre des points d'eau et leur implantation seront déterminés par le SDIS et **peuvent dépendre également de la géométrie des bâtiments et des vents dominants** sur le site.

« Poteaux et bouches d'incendie » :

2.10. – Les poteaux et bouches d'incendie doivent être d'un **diamètre minimum de 100 mm** et être conformes à la norme **NF EN 14384** et **NF S 61-213/CN** (poteaux d'incendie) **NF EN 14339** et **NF S 61-211/CN** (bouches d'incendie) **pour les spécifications techniques et à la norme NF S 62-200 (août 2009) pour les règles d'implantation**. Notamment, les règles de volume de dégagement et de positionnement par rapport à la chaussée accessible aux engins de lutte contre l'incendie devront être strictement respectées.

2.11. - Les travaux de pose (ou de déplacement) des poteaux et bouches d'incendie ne se feront qu'après consultation écrite du S.D.I.S. avec fourniture des plans appropriés. Le S.D.I.S. sera destinataire de l'attestation de conformité délivrée par l'installateur (cf. § 7 de la norme NF S 62-200), complétée par la mesure du débit constaté à la pression dynamique de 1 bar.

2.12. – L'implantation d'hydrants à l'intérieur des propriétés privées doit rester une solution exceptionnelle soumise aux mêmes normes et règles d'implantation mentionnées ci dessus. En outre, le propriétaire (ou le syndic de copropriété) de ces hydrants devra désigner un installateur compétent qui procédera **chaque année** aux opérations d'entretien et de vérifications techniques. Il devra communiquer au SDIS le relevé du débit constaté à la pression dynamique de 1 bar.

« Réseau public de distribution d'eau potable » :

2.13. – (Rappel du point 2.4.) - Le réseau public de distribution d'eau devra être capable de fournir les **débits simultanés** nécessaires aux hydrants défendant chacun des établissements concernés ainsi que leurs **systèmes d'extinction automatique à eau** tels que les sprinklers s'ils dépendent de la même source.

Si le réseau de distribution d'eau ne permet pas de satisfaire les besoins en eau calculés par le S.D.I.S., il sera demandé au concepteur du projet, la mise en place **d'une ou de plusieurs réserves d'eau** pouvant couvrir au maximum les **2/3** des besoins en eau totaux pour la défense incendie du site. En conséquence, **le tiers** des besoins en eau totaux restant à constituer **devra donc être fourni dans tous les cas par le réseau de distribution public**.

2.14. - Les canalisations devront, pour alimenter efficacement en débit et en pression les poteaux d'incendie considérés et dans le respect d'une vitesse d'écoulement compatible, être **au minimum d'un diamètre de 110 mm**.

2.15. - Les canalisations devant alimenter simultanément plusieurs poteaux d'incendie ou d'autres hydrants à gros débit, devront être d'un diamètre spécialement calculé de manière **à assurer le débit total correspondant** avec une vitesse d'écoulement dans les canalisations compatible.

2.16. - Les réservoirs (châteaux d'eau) et le réseau lui-même devront contenir un volume d'eau suffisant et/ou, avec la mise en œuvre éventuelle de pompes ou de sur-presseurs, fournir l'eau permettant d'assurer le débit simultané demandé aux poteaux d'incendie défendant la zone considérée **pendant 2 heures au minimum**.

Il est rappelé que le réseau doit pouvoir fournir au minimum 120 m³ d'eau disponibles en 2 heures pour alimenter réglementairement 1 seul poteau d'incendie.

2.17. - Le **maillage** du réseau de distribution est vivement souhaité par le SDIS 64 dans les zones aménagées (ZAC – ZAE) et dans les zones urbaines centrales.

Dans les autres zones U et AU péri-urbaines le maillage du réseau de distribution reste conseillé par le SDIS car il évite qu'une avarie mineure sur une canalisation élimine la défense incendie de tout un secteur.

2.18. - Les dépenses **d'investissement, d'entretien et notamment la vérification technique au minimum annuelle** du maintien des spécifications des normes, **dont la mesure** du couple débit-pression des poteaux et bouches d'incendie **publics**, sont des dépenses obligatoires qui relèvent du budget général de la commune. Ces opérations demeurent de la responsabilité du Maire.

2.19. - Les dépenses **d'investissement, d'entretien et notamment la vérification technique au minimum annuelle** du maintien des spécifications des normes, **dont la mesure** du couple débit-pression des poteaux et bouches d'incendie **privés**, sont des dépenses obligatoires qui relèvent du budget général des sociétés, des propriétaires ou de leur mandataires. Toutefois, le Maire doit faire contrôler la mise en place des nouveaux hydrants privés, vérifier annuellement leur bon entretien et être destinataire des attestations de conformité aux normes complétées du relevé du couple débit-pression.

2.20. - Les résultats des reconnaissances opérationnelles des hydrants publics et privés qui pourraient être effectués par les sapeurs-pompiers, ne sont pas diffusés. Les relevés des défauts d'entretien et de non-conformité aux normes sont transmis respectivement par le SDIS uniquement aux Maires et aux propriétaires.

2.21. - La commune devra, au fur et à mesure de l'évolution de la consommation d'eau, de la modification ou de l'extension des réseaux, des projets d'urbanisme et implantations industrielles, vérifier si le réseau public de distribution d'eau est toujours en mesure de satisfaire les besoins du service incendie.

« Réseau privé de distribution privée d'eau brute » :

2.22. - Les ressources privées en eau (sociétés privées de distribution d'eau brute) sauf celles exclusivement destinées à la lutte contre l'incendie, ne peuvent pas être prises en compte par le S.D.I.S. **comme moyens en eau directement disponibles pour la lutte contre l'incendie** des constructions d'habitation, d'établissement recevant du public ou d'établissements soumis au Code du travail.

En effet, la lutte contre l'incendie relève du service public obligatoire.

La fourniture par ces sociétés d'une prestation de distribution d'eau brute pouvant servir d'appoint à la lutte contre l'incendie ne peut être que complémentaire à l'exercice de cette mission de service public. Elle ne peut aucunement s'y substituer.

Dans tous les cas, les contrats avec ces sociétés mentionnent le point ci-dessus et prévoient des **possibilités d'interruption de la fourniture de l'eau incompatible avec une permanence de protection**.

Toutefois, quand le réseau d'eau brute apparaît comme la seule ressource en eau disponible dans le secteur, **la solution de l'implantation d'une réserve artificielle** (voir points 2.29 et suivants), **alimentée et/ou réalimentée** (avant, en cours et après utilisation), **à partir du réseau d'eau brute, est retenue favorablement par le SDIS**.

« Points d'eau naturels aménagés » :

2.23. - Les projets d'aménagement de points d'eau naturels destinés à la fourniture de l'eau **pour la défense extérieure contre l'incendie** doivent être soumis à l'avis du SDIS.

Dans les communes rurales notamment, comme pour la solution réserve d'eau artificielle définie ci-dessous, les points d'eau naturels aménagés, permettent d'assurer une défense suffisante pour le risque courant (*voir définition au point 2.0.*) dans un **rayon de 200 mètres**.

Tous les points d'eau naturels aménagés doivent être destinés à l'**usage exclusif des services de lutte contre l'incendie**. Le représentant du SDIS devra être invité par le maître d'ouvrage à la visite de réception et participera sur place à la vérification de la conformité de l'installation.

2.24. - L'aménageur devra constituer un dossier de demande d'agrément par le SDIS comprenant les pièces suivantes :

- un plan de situation,
- un plan de masse,
- une étude hydrogéologique réalisée par un organisme compétent, mettant en évidence que le point d'eau une fois aménagé sera en mesure, de fournir :
 - en tout temps,
 - au minimum **120 m³** d'eau pendant **2 heures**,
 - une eau de qualité utilisable par les engins pompes (bassin de lagunage interdit),
 - hauteur géométrique d'aspiration (entre l'axe de la pompe et le niveau de plus basses eaux) dans les conditions les plus défavorables : **au maximum de 6 mètres**,
 - distance entre le bord de l'aire de manœuvre et le point d'aspiration : **au maximum de 8 mètres**,
 - hauteur d'eau au point d'aspiration en toute saison : **minimum 1,60 mètre**.
- un programme de travaux respectant les prescriptions du SDIS (*voir points 2.23 et suivants*),
- les attestations, engagements et tous les documents utiles permettant de garantir la régularité administrative de sa réalisation, le libre accès en tout temps et l'usage exclusif du point d'eau aménagé par les services de secours,
- l'énumération des dispositions prises pour l'entretien au minimum annuel du point d'eau aménagé, de l'aire de manœuvre et éventuellement du puisard d'aspiration.

2.25. - Dans le respect des dispositions légales et réglementaires, les travaux à réaliser peuvent être :

- la création d'un barrage, d'un bassin de retenue, d'une dérivation ou d'un puisard d'aspiration pour compenser l'insuffisance de la profondeur, du débit du cours d'eau, réduire la vitesse du courant ou en cas d'impossibilité d'approcher le plan d'eau,
- l'aménagement de l'aire de manœuvre des engins pompes (*voir le point 2.28.*).

Excepté le cas de l'utilisation d'un point d'eau naturel alimenté par de l'eau de mer, si la hauteur d'aspiration est supérieure à 2 mètres aux plus basses eaux, le point d'eau naturel ou éventuellement son puisard d'aspiration devront être équipé sur prescription du SDIS, d'une ou plusieurs **colonnes d'aspiration** fixes constituées et installées comme décrit au point 2.29 ci-après.

2.26. - La chaussée des voiries permettant un accès direct et permanent à l'aire de manœuvre devra répondre aux caractéristiques de la « voie engins » (*voir le point 1.2.*).

2.27. - Tout projet d'installation de bornes rétractables, de barrières ou tout autre dispositif interdisant temporairement ou non l'accès des engins pompes à l'aire de manœuvre, devra être soumis à l'avis technique du S.D.I.S.

2.28. - Le point d'eau aménagé sera signalé par une **plaque indicatrice** conforme à la **norme NF S 61-221** sur poteau de signalisation au niveau de la voie d'accès ou devant l'aire de manœuvre.

2.29 - Au droit du point d'eau aménagé ou du puisard d'aspiration (voir ci-dessous), une **aire** ou **plate-forme** permettant aisément la **mise en œuvre des engins** et la manipulation du matériel devra être aménagée dans le respect des spécifications techniques suivantes :

- superficie minimale de **32 m²** (8 m de longueur x 4 m de largeur) permettant la mise en aspiration d'un engin pompe,
- sol (béton ou bitume) à la **force portante identique à la voie engins** (voir le point 1.2.),
- caniveau central très évasé de façon à permettre l'évacuation constante de l'eau de refroidissement des moteurs en direction du plan d'eau,
- pente de 2 cm / mètre environ de la totalité de la plate-forme dont l'axe est perpendiculaire au plan d'eau,
- petit talus en maçonnerie ou bordure de trottoir du côté de l'eau interrompu au centre pour permettre l'écoulement de l'eau de pluie et de refroidissement de l'engin,
- stationnement interdit par panneau réglementaire mentionnant « réservé POMPIERS » et si possible matérialisation par peinture au sol.

2.30 - Lorsque, pour une raison quelconque, il ne sera pas possible d'approcher directement le bord de l'eau ou de réaliser l'aire de manœuvre des engins définie ci-dessus, la **solution puisard d'aspiration** pourra être utilisée. Cette solution technique est à mettre en œuvre après agrément par le SDIS.

Il s'agit de réaliser la mise en communication de celui-ci à la nappe d'eau par une conduite souterraine de réalimentation correctement dimensionnée (≥ 400 mm). A noter que le puisard d'aspiration peut éventuellement être associé à une réserve d'eau artificielle (voir le point 2.29).

Le puisard devra être implanté dans un endroit très accessible et le plus près possible de la ressource en eau utilisée.

Les autres spécifications techniques sont les suivantes :

- volume d'eau disponible dans le puisard aux plus basses eaux : **4 m³ minimum**.
- hauteur géométrique d'aspiration (entre l'axe de la pompe et le niveau de plus basses eaux c'est à dire dans les conditions les plus défavorables) et **pendant l'aspiration au débit de 60 m³ / heure : au maximum 6 mètres** (la hauteur de rabattement de la nappe doit être appréciée en fonction de ce débit et du diamètre de la canalisation de ré alimentation),
- canalisation de réalimentation communiquant avec la ressource en eau devra être d'un diamètre calculé pour assurer un écoulement gravitaire de **60 m³ / heure** (buse de diamètre \geq à 400 mm),
- distance entre le bord de l'aire de manœuvre et le point d'aspiration : **au maximum de 8 mètres**,
- hauteur d'eau restante aux plus basses eaux et pendant l'aspiration au débit de 60 m³ / heure : **minimum 1 mètre**.

Excepté le cas de l'utilisation d'un point d'eau naturel alimenté par de l'eau de mer, si la hauteur d'aspiration est supérieure à 2 mètres, le puisard d'aspiration devra être équipé, sur prescription du SDIS, d'une ou plusieurs **colonnes d'aspiration** fixes, constituées et installées comme suit :

- hauteur de l'axe de l'orifice extérieur de colonne d'aspiration par rapport au plan de mise en station de la pompe : **0,75 mètres +/- 5 cm**,
- cette colonne est constituée par un **tube** acier fixe de diamètre intérieur de 100 mm terminé au point bas du radier par une **crépîne** d'aspiration,
- le manchon de sortie acier devra être de diamètre intérieur de 100 mm dont la partie supérieure, extérieure à la citerne, comportera un coude col de cygne à 90°, l'orifice sera équipé d'un **demi-raccord symétrique** pompier de diamètre 100 mm aux tenons positionnés verticalement et d'un **bouchon** DN 100 mm, le tout orientée vers l'aire de manœuvre.

Une aire de mise en œuvre des engins pompe doit être réalisée devant le puisard aux caractéristiques définies au point 2.28. ci-dessus.

« Réserve d'eau artificielle » :

Cette solution n'est envisageable que si une ressource en eau quelconque est disponible pour le remplissage de la réserve avant (éventuellement pendant) et après utilisation. Elle est d'une mise en œuvre relativement facile et encouragée par le SDIS au titre de la diversification des ressources en eau disponibles.

2.31. - Le nombre, l'implantation et le volume des réserves d'eau artificielles seront déterminés par le SDIS lors de l'analyse des risques du projet présenté.

A défaut de pouvoir positionner des poteaux d'incendie de Ø 100 mm normalisés et alimentés par le réseau public de distribution de l'eau, le maître d'ouvrage devra créer une ou plusieurs réserves d'eau artificielles.

Les réserves artificielles et leur branchement d'alimentation doivent être destinés à l'usage exclusif de la défense contre l'incendie.

Les piscines des particuliers ne peuvent pas être prises en compte par le SDIS.

Dans l'objectif de la couverture du risque courant en **commune rurale**, une **implantation centrale** par rapport à l'ensemble des constructions défendues sera recherchée de préférence, mais également de manière à ce que la distance (mesurée en empruntant l'axe des voies carrossables) entre la réserve d'eau artificielle et la construction la plus éloignée n'excède pas **200 mètres**.

Les réserves d'eau artificielles privées implantées à l'intérieur des propriétés seront reliées à la voie publique par une voie aux caractéristiques identiques à la voie engins (voir le point 1.2). L'implantation devra être réalisée hors des zones de flux thermique de 3 kW / m² et dépendra également de la géométrie des bâtiments sur le site.

La capacité nominale d'une réserve d'eau artificielle est de 120 m³ minimum et d'un seul tenant. Cette capacité peut être réduite dans les conditions fixées au point 2.33. Le volume d'eau disponible dans les réserves artificielles **ne peut être supérieur au 2/3 des besoins en eau totaux** nécessaires à la couverture du risque incendie des installations classées pour la protection de l'environnement, **1/3 des besoins en eau devra être réalisé obligatoirement à partir des hydrants.**

En outre, les réserves artificielles doivent respecter toutes les spécifications techniques et les règles d'implantation définies aux points 2.32 et suivants.

2.32. – Un dossier de demande d'agrément de réserve artificielle d'eau destinée à la lutte contre l'incendie devra être déposé au S.D.I.S. par le maître d'ouvrage. Ce dossier comprendra les pièces suivantes :

- le descriptif détaillé du réservoir envisagé,
- son implantation (extrait du plan de masse agrandi au 1/100^{ème} ou échelle proche),
- le descriptif détaillé de l'alimentation précisant le débit du dispositif de remplissage après utilisation (captage, réseau de distribution public ou privé d'eau brute, etc.),
- les modalités prévues de l'entretien du réservoir,
- les dispositions prises au point de vue de l'hygiène et des risques d'accidents,
- un engagement à réaliser les travaux indiqués conformément aux prescriptions du SDIS et de fournir une attestation annuelle d'entretien,
- un engagement du maître d'ouvrage :
 - garantissant le maintien en tout temps de la quantité nominale de la réserve,
 - certifiant le débit du système mis éventuellement en place pour la réalimentation,
 - certifiant que la réserve sera positionnée hors de la zone du flux thermique de 3 kW / m²,
 - pour les réserves artificielles d'un autre type que la solution citerne décrite ci-dessous, le pétitionnaire devra consulter le SDIS au préalable.

2.33. – Le volume d'eau requis d'une réserve artificielle pourra être obtenu en une seule capacité, ou par la réunion de deux ou trois capacités au maximum, **accouplées**. Dans le cas de citernes accouplées deux brides de liaison d'un diamètre intérieur de 100 mm minimum devront les relier en partie basse.

Les réserves artificielles de grande capacité ou d'un autre type que la solution citerne décrite ci-après feront l'objet d'une étude spécifique du SDIS, en particulier pour les bassins ouverts type bâches à eau.

Les réserves artificielles de grande capacité comporteront **autant de dispositif de puisage que de fraction de 120 m³ d'eau stockée**. Les orifices des colonnes d'aspiration devront être positionnés dans l'axe de l'aire de manœuvre. Ils seront espacés en eux de 4 mètres et l'aire de manœuvre devra être dimensionnée pour autant d'engins pompe que de colonnes d'aspiration (x fois 4 m x 8 m) voir le point 2.44.

2.34. - Dans le cas où le maître d'ouvrage garanti par l'engagement inclus dans son dossier de demande d'agrément mentionné ci-dessus, un **apport d'eau** disponible en tout temps (réseau A.E.P. ou privé d'eau brute), permettant la réalimentation automatique de la réserve artificielle, **le volume d'eau de celle-ci pourra être réduit** par le SDIS après étude du dossier de demande d'agrément présenté.

Cette réduction du volume d'eau sera égale au double du débit de la ressource en eau pérenne, **sans pour autant dépasser 25 %** du volume d'eau nominal de la réserve.
(exemple : volume nominal 120 m³ et réalimentation pérenne de 15 m³ / h : 120 - (15 x 2) = 90 m³).

Le **dispositif de réalimentation** par le réseau public ou d'eau brute devra être réalisé au moyen d'un **robinet à flotteur**. Tout autre dispositif est proscrit.

2.35. - Le représentant du SDIS devra être invité par le maître d'ouvrage à la visite de réception et participera sur place à la vérification de la conformité de l'installation.

« Solution 'citerne' – caractéristiques générales » :

2.36. – Les citernes peuvent être soit : aériennes, totalement enterrées ou semi-enterrées.

2.37. – Par conception, les citernes doivent répondre aux **caractéristiques générales** suivantes :

- si la citerne est métallique : construction selon les dispositions de la norme NF 885-12 et revêtement extérieur diélectrique conforme à la norme NF 86-900,
- si la citerne n'est pas manufacturée : revêtement intérieur bitume,
- les divers caissons de protection et d'accès aux orifices de puisage devront être équipés d'un dispositif d'ouverture actionné au moyen des **polycoises** dont sont équipés les sapeurs-pompiers. La fermeture par un verrou à clé ou cadenas n'est pas admise par le SDIS,
- positionnement des orifices de puisage dans l'axe de l'aire de manœuvre et à moins de 5 mètres du bord de la bande de roulement.

« Citerne aérienne » :

2.38. – Par conception, la citerne aérienne devra comporter en plus du point 2.36 :

✓ **Citerne fermée**

Sur le dessus de la citerne, un **caisson de protection** ou rehausse d'une hauteur suffisante qui abritera :

- un regard de visite (trou d'homme) de 0,60 mètre minimum de côté ou de diamètre avec verrouillage de sécurité équipé d'une échelle intérieure de secours et de service,
- un évent de diamètre intérieur suffisant (minimum 80 mm),
- une échelle extérieure d'accès au sommet de la citerne,
- une passerelle caillebotis, longueur minimum 2 mètres permettant l'accès au trou d'homme.

✓ **Citerne ouverte**

- sur le dessus de la citerne, une clôture empêchant l'accès au plan d'eau ou une grille de protection anti chute et un pare feuille.

Tout type de citerne; en plus des points ci-dessus :

Au point le plus bas de la citerne, au plus près de l'aire de manœuvre, un deuxième caisson de protection fermé qui abritera :

- une **bride d'alimentation** constituée et installée comme suit :
 - **hauteur maximale de l'axe de l'orifice extérieur de la bride d'alimentation par rapport au plan de mise en station de la pompe : 0,75 mètres +/- 5 cm,**
 - cette bride sera constituée par un tube acier fixe de diamètre intérieur de 100 mm, équipé d'une **vanne de barrage** quart de tour à opercule, d'un **demi-raccord symétrique** pompier de diamètre 100 mm dont les tenons sont positionnés verticalement et d'un **bouchon** DN 100 mm, le tout orienté vers l'aire de manœuvre.

« Citerne enterrée totalement » :

2.39. – Par conception, la citerne enterrée totalement devra comporter en plus du point 2.36 :

Sur le dessus de la citerne, au plus près de l'aire de manœuvre, un caisson de protection d'une hauteur suffisante qui abritera :

- le regard de visite ou trou d'homme,
- un évent de diamètre intérieur suffisant (minimum 80 mm).

Si la hauteur d'aspiration est **supérieure à 2 mètres**, la citerne devra être équipée, d'une ou plusieurs **colonnes d'aspiration** fixes, constituées et installées comme suit :

- hauteur de l'axe de l'orifice extérieur de colonne d'aspiration par rapport au plan de mise en station de la pompe : **0,75 mètres +/- 5 cm,**
- cette colonne est constituée par un **tube** acier fixe de diamètre intérieur de 100 mm terminé au point bas du radier par une **crépine** d'aspiration,
- le manchon de sortie acier devra être de diamètre intérieur de 100 mm dont la partie supérieure, extérieure à la citerne, comportera un coude col de cygne à 90°, l'orifice sera équipé d'un **demi-raccord symétrique** pompier de diamètre 100 mm aux tenons positionnés verticalement et d'un **bouchon** DN 100 mm, le tout orienté vers l'aire de manœuvre.

2.40. – Le dénivelé entre le niveau du fond de la citerne enterrée et le niveau du plan de mise en station de l'engin pompe ne devra pas dépasser **6 mètres**.

« Citerne semi-enterrée » :

2.41. – Par conception, la citerne devra comporter en plus du point 2.36 :

Sur le dessus de la citerne, au plus près de l'aire de manœuvre, le caisson de protection d'une hauteur suffisante qui abritera :

- le regard de visite ou trou d'homme,
- un évent de diamètre intérieur suffisant (80 mm minimum).

Si la hauteur d'aspiration est **supérieure à 2 mètres**, la citerne devra être équipée, d'une ou plusieurs **colonnes d'aspiration** fixes, constituées et installées comme suit :

- **hauteur maximale de l'axe de l'orifice extérieur de la colonne d'aspiration par rapport au plan de mise en station de la pompe : 0,75 mètres +/- 5 cm,**
- cette colonne d'aspiration est constituée par un tube acier fixe de diamètre intérieur de **100 mm** terminé au point bas du radier par une **crépine** d'aspiration,
- le manchon de sortie acier devra être de diamètre intérieur de 100 mm équipé d'une **vanne de barrage** quart de tour à opercule, d'un **demi-raccord symétrique** pompier de diamètre 100 mm aux tenons positionnés verticalement et d'un **bouchon** DN 100 mm, le tout orienté vers l'aire de manœuvre.

« Signalisation – voirie d'accès – barrièrage, des réserves artificielles » :

2.42. - La réserve artificielle sera signalée par une **plaque indicatrice** conforme à la **norme NF S 61-221** sur poteau de signalisation devant l'aire de manœuvre.

2.43. - La chaussée des voiries permettant un accès direct et permanent à la réserve artificielle devra répondre aux caractéristiques de la « voie engins » définie au point 1.2.

2.44. - Tout projet d'installation de bornes rétractables, de barrières ou tout autre dispositif interdisant temporairement ou non l'accès à l'aire de manœuvre des engins d'incendie devant la réserve d'eau, devront être soumis à l'avis technique du S.D.I.S.

« Aire de manœuvre » :

2.45 - Au droit de la réserve artificielle, une aire ou **plate-forme permettant aisément la mise en œuvre des engins et la manipulation du matériel** devra être aménagée dans le respect des spécifications techniques suivantes :

- superficie minimale de **32 m²** (4 m de largeur x 8 m de longueur) permettant la mise en aspiration d'un engin pompe. Pour les réserves artificielles de grand volume, la surface de l'aire de manœuvre sera augmentée en fonction du nombre de colonnes d'aspiration installées soit X fois 4 mètres par 8 mètres.
- sol (béton ou bitume) à la **force portante identique à la voie engins** (voir le point 1.2.),
- caniveau central très évasé de façon à permettre l'évacuation constante de l'eau de refroidissement des moteurs en direction de l'orifice de puisage,
- pente de 2 cm / mètre environ de la totalité de la plate-forme dont l'axe est perpendiculaire à l'orifice de puisage,
- petit talus en maçonnerie ou bordure de trottoir du côté de l'eau interrompu au centre pour permettre l'écoulement de l'eau de pluie et de refroidissement de l'engin,
- stationnement interdit par panneau réglementaire mentionnant « réservé POMPIERS » et si possible matérialisation par peinture au sol.

III - CONSULTATION DU SDIS

3.0. – En application des dispositions de l'article R.423-50 et suivants du Code de l'urbanisme, le S.D.I.S.64 demande à être consulté sur **les projets ou travaux ayant une influence notable sur la distribution des secours** tels que :

Projets d'urbanisme :

- demande de P.A. pour création de zones industrielles, artisanales, parc résidentiel de loisirs, village de vacances, parc d'attraction de plus de 2 ha, aires publiques de stationnements de plus de 50 places, lotissement de plus de 2 lots,
- demande de P.C. pour tout projet de construction d'une SHOB > 20 m²,
- demande de P.C. pour les projets éoliens > 12 mètres et photovoltaïques,
- demande de P.C. pour les installations électriques ≥ 63 kV,
- demande de P.C. pour une Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation et entrepôts soumis à déclaration,
- demande de P.C. pour Établissements Recevant du Public du premier groupe dont les monuments historiques,
- demande de P.C. pour constructions soumises aux dispositions du Code du travail,
- travaux de réhabilitation, rénovation, réaménagement ou changement de destination d'immeubles, avec ou sans augmentation des surfaces,
- création de campings, dont les D.P. pour camping de moins de 6 emplacements et les P.A. pour camping de plus de 6 emplacements,
- création des aires d'accueil et de stationnement des gens du voyage.

Autres projets :

- implantation par la collectivité ou par les particuliers de portails automatiques, bornes rétractables et tout autres barrières pouvant avoir une incidence sur l'acheminement des moyens de secours,
- création et restructuration de voirie de nature à modifier l'accessibilité des engins de secours, évolutions des schémas de circulation, notamment par la mise en sens unique de nouvelles voies dont l'arrêté municipal l'instituant doit préciser impérativement si cette mesure s'applique ou non aux véhicules prioritaires,
- mise en place de dispositifs de modération de la vitesse et du trafic (ralentisseurs),
- modification des réseaux de distribution d'eau potable,
- projets d'implantation, de suppression ou de déplacement de poteau d'incendie,
- **tout autre projet, quand la question de la défense incendie, de la distribution des secours et de l'accessibilité des engins de lutte contre l'incendie peut être posée.**

3.1. – Sans aucune exception, les dossiers de consultation doivent être impérativement adressés à :

Monsieur le directeur du SDIS des Pyrénées-Atlantiques
Groupement Gestion des Risques
33 avenue du Maréchal Leclerc
BP 1622
64016 PAU Cedex

Hors procédure, le S.D.I.S. se réserve la possibilité de demander aux pétitionnaires, la fourniture de documents supplémentaires afin de permettre aux instructeurs sapeurs-pompiers une réelle **ANALYSE DES RISQUES**, la vérification de la prise en compte par les constructeurs, aménageurs et architectes des dispositions réglementaires de sécurité.

Il pourra s'agir de :

- **notice descriptive** du projet (activités, nature et quantité de produits stockés, hauteur de stockage, sources de dangers, flux et enjeux ciblés),
- **notice de sécurité incendie** établie par un organisme de contrôle agréé permettant de vérifier la conformité du projet avec les règles de sécurité incendie édictée par le Code du travail, l'arrêté ministériel du 31 janvier 1986 concernant les immeubles d'habitation,
- un **plan de quartier** avec positionnement des **poteaux ou bouches d'incendie existants**,
- un **plan intérieur** avec mention des surfaces,
- un **plan du réseau Alimentation Eau Potable (AEP)** réseau actuel et réseau projeté, indiquant les diamètres des canalisations, le maillage, l'implantation des hydrants,
- le **procès verbal de réception** des travaux pour les poteaux incendie avec mention des valeurs de pressions statique et de débits mesurés à la pression dynamique de 1 bar dans le respect de la norme NF S 62-200.

Cette **liste est non limitative** et le S.D.I.S. pourra demander au maître d'ouvrage de fournir d'autres pièces qu'il jugera utiles à l'étude ou à la réalisation des **plans d'interventions** des sapeurs-pompiers et du **plan d'établissement répertorié** (plan E.T.A.R.E.).

III - Prise en compte des risques identifiés sur la Commune de Lagor :

NOTE : le SDIS rappelle que l'article L 121-1 §3 du Nouveau Code de l'Urbanisme (loi S.R.U.) énonce les principaux objectifs que doivent atteindre les S.C.O.T., P.L.U. et CARTES COMMUNALES dans le domaine de la gestion des risques.

En effet, l'équilibre entre le renouvellement urbain, la maîtrise de son développement et les espaces affectés aux activités d'une part, la préservation des espaces agricoles, la protection des espaces naturels et des paysages d'autre part, tout en respectant aussi les objectifs du développement durable, ne doivent pas occulter la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

*De surcroît, l'article L 111-3-1 du Code de l'Urbanisme impose que des études préalables à la réalisation des projets d'aménagement, des équipements collectifs et des programmes de constructions, entrepris par la collectivité publique ou nécessitant une autorisation administrative et qui, par leur importance, leur localisation ou leurs caractéristiques propres peuvent avoir des incidences sur la protection des personnes et des biens contre les menaces et les agressions, **doivent comporter une étude de sécurité publique permettant d'en apprécier les conséquences.***

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M.) réalisé en juin 2003 par la Cellule d'Analyse des Risques et d'Information Préventive (CARIP) a recensé les différents risques existants présents dans le département des Pyrénées-Atlantiques.

Les risques naturels qui peuvent avoir une influence sur l'aménagement du territoire sont :

- le risque avalanche,
- le risque inondation,
- le risque mouvement de terrain.

IV - PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS

Les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN) sont réalisés par bassins de risque (zone concernée par le risque soit parce qu'elle concourt à son apparition, soit parce qu'elle y est soumise) à partir d'une approche globale et qualitative pouvant regrouper plusieurs communes. **Ils couvrent les domaines de l'utilisation du sol, de la construction, de l'exploitation des sols et de la sécurité publique.** Ils proposent des mesures appropriées à l'importance des risques et proportionnées à l'objectif de prévention recherché.

Le SDIS rappelle que le PPRN, lorsqu'il est approuvé, vaut servitude d'utilité publique.

Il s'impose à tous : particuliers, entreprises, collectivités, ainsi qu'à l'État - notamment lors de la délivrance d'un permis de construire. Lorsqu'il porte sur des territoires couverts par un plan local d'urbanisme (PLU) ou une carte communale, il doit lui être annexé. Le PPRN participe à la maîtrise de l'aménagement et à l'urbanisation dans les zones vulnérables.

Le site de la Préfecture des Pyrénées Atlantiques par le lien ci dessous permet d'accéder aux **fiches d'information communale sur les risques majeurs.**

<http://comdpt.pyrenees-atlantiques.pref.gouv.fr/ComDpt64/IALComRisk.php>

V – PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION

Le dossier départemental des risques majeurs (juin 2003) identifie pour la commune de Lagor le risque majeur d'inondation de type inondation par crue rapide auquel est soumise une population sans cesse croissante.

L'occurrence de ces aléas parfois extrêmes est remise en cause par une période de retour de plus en plus rapprochée. Il est donc absolument nécessaire de prendre en compte le risque inondation par la mise en œuvre d'une politique globale de prévention.

Quatre grands principes devront être appliqués :

- **INTERDIRE TOUTE CONSTRUCTION NOUVELLE DANS LES ZONES D'ALEAS,**
- **PRESERVER LES CHAMPS D'EXPANSION DES CRUES,**
- **INTERDIRE TOUT ENDIGUEMENT OU REMBLAIEMENT SAUVAGE,**
- **METTRE EN OEUVRE LE CONCEPT D'ATTENUATION DU RISQUE PAR LA REDUCTION, DE LA VULNERABILITE DES ENJEUX ET DE L'INTENSITE DE L'ALEA.**

De surcroît, l'article L 111-3-1 du Code de l'Urbanisme impose que des études préalables à la réalisation des projets d'aménagement, des équipements collectifs et des programmes de constructions, entrepris par la collectivité publique ou nécessitant une autorisation administrative et qui, par leur importance, leur localisation ou leurs caractéristiques propres peuvent avoir des incidences sur la protection des personnes et des biens contre les menaces et les agressions, doivent comporter une étude de sécurité publique permettant d'en apprécier les conséquences.

5.0. - Sans préjudice de l'avis ou des prescriptions émises par les autres services de l'État concernés, la commune devra communiquer au SDIS :

- les infrastructures routières submergées lors des précipitations locales orageuses ou des crues,
- les constructions se trouvant isolées lors des précipitations locales orageuses ou des crues en précisant leur destination (type - effectif du public...),
- **les actions qui sont entreprises par la commune au titre de L'ATTENUATION DU RISQUE, telles que la réduction de l'intensité de l'aléa et de la vulnérabilité des enjeux.**
- les mesures relatives à la **gestion des écoulements pluviaux urbains** consécutifs à une pluviométrie importante,
- les mesures relatives au **maintien de la viabilité des accès aux habitations** lors des fortes précipitations locales ou en cas de crue, afin de **permettre aux habitants d'évacuer** dans une direction judicieusement choisie où ils pourront être mis en sécurité rapidement,
- les mesures prises pour la **limitation maximale de l'imperméabilisation** du sol,
- les mesures prises pour **compenser la majoration du risque** due à la réalisation des constructions et des aménagements collectifs constituant les surfaces étanchées, par notamment :
 - la réalisation de **bassins de rétention** des eaux pluviales judicieusement dimensionnés pour le stockage temporaire de l'eau,
 - la mise en œuvre de **techniques favorisant l'infiltration des eaux sur place** (tranchées filtrantes, puits d'infiltration, chaussées réservoir...)
- les mesures prises, concernant la **préservation de la transparence maximale de l'écoulement** des eaux et d'expansion des crues, notamment le dimensionnement du réseau pluvial pour des précipitations prévisibles,
- les mesures prises concernant la **limitation et la maîtrise des débits et des vitesses d'écoulement** des eaux pluviales et de ruissellement, canalisées ou non,
- les mesures à prendre et à maintenir dans le temps concernant l'**aménagement des espaces non construits** qui devront être mis en culture, plantés d'arbres ou de haies par les propriétaires, exploitants, ou utilisateurs,
- les mesures relatives à la **rétention temporaire des eaux pluviales reçues sur la parcelle**,
- les mesures de **prévention, de protection et de sauvegarde individuelle** qui incombent aux particuliers, et notamment les mesures :
 - concernant l'**arrimage des cuves de gaz ou d'hydrocarbures enterrées ou non**, des citernes sous pression ainsi que tous les récipients contenant des engrais liquides, des pesticides et autres produits dangereux pour l'environnement,
 - concernant le **balisage des bords de piscine** afin d'en visualiser l'emprise en cas de recouvrement, etc...
- les mesures prises pour l'**information de la population** et particulièrement la **réalisation du plan communal de sauvegarde**,
- les mesures prises pour éviter tout accident occasionné par le **soulèvement des bouches d'égout** (tampons verrouillables).
- les mesures prises pour empêcher tout risque d'accident, lorsque la réalisation d'un **ouvrage de rétention** des eaux pluviales est exigée. Lorsque le choix de la solution bassin de rétention est retenu, toutes les mesures structurelles nécessaires devront être prises afin de permettre à une personne ayant fait une chute dans le bassin d'en sortir d'elle-même sans difficulté grâce à la réalisation de pentes modérées réglées à 3/1 minimum, d'un escalier ou d'une main-courante, d'une rampe stabilisée permettant l'accès des secours. Les bords du bassin présentant un risque de chute en raison d'un dénivelé important, mur de soutènement, enrochements ainsi qu'à l'aplomb de l'exutoire, devront être protégés par une glissière ou une barrière. Une signalétique devra être posée pour informer de la présence et de la fonction du bassin, ainsi que l'interdiction d'accès en cas d'événements pluvieux. Une vanne de sectionnement devra être installée sur la canalisation de fuite afin de pouvoir contenir toute pollution.

5.1. - Sans préjudice de l'avis ou des prescriptions émises par les autres services de l'État concernés, pour chacun des projets d'urbanisme, **le maître d'ouvrage** devra faire réaliser une étude hydraulique particulière appliquée à l'emprise du projet, **prenant comme référence les valeurs maximales des précipitations prévisibles.**

Elle sera transmise au Maire avec copie au S.D.I.S. accompagnée d'une note mettant en évidence la prise en compte du risque inondation par l'énumération détaillée des mesures compensatoires mises en œuvre.

VI – PRISE EN COMPTE DU RISQUE SISMIQUE

Un zonage physique de la France a été élaboré, pour l'application des règles parasismiques de construction (décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010) avec 5 zones :

- zone de sismicité 1 (très faible) ;
- zone de sismicité 2 (faible) ;
- zone de sismicité 3 (modérée) ;
- zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- zone de sismicité 5 (forte).

Le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 porte délimitation des zones de sismicité du territoire français, il dresse la liste des cantons du département dont les communes sont soumises au risque sismique à des degrés divers.

La commune de Lagor est en **zone de sismicité moyenne niveau 4.**

VII - LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le transport de matières dangereuses (TMD)

La commune de Lagor est concernée par le passage de canalisations de transport de gaz naturel à haute pression, exploitées par la société TIGF :

- DN 100 Lacq - Os Marsillon,
- DN 650 Mont - Ogenne Camptort,
- DN 50 Soficar Abidos

Ces réseaux induisent des servitudes d'utilité publique pouvant imposer des contraintes d'implantation et de densité des constructions.

Par un pipeline de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés « concession de Meillon, réseau PTS centre-UDL Lacq »

Le risque minier

Le territoire de Lagor est concerné par la concession de la mine d'hydrocarbure gaz et hydrocarbure huile (gaz naturel) dont le périmètre est défini par la concession dite « concession de Lacq, exploitée par TOTAL E&P France. Cette concession implique une servitude.

Le risque industriel

La commune de Lagor fait partie du périmètre d'étude du PPRT de Lacq-Mont prescrit par arrêté préfectoral en date du 19 octobre 2010. Cet arrêté précise que le PPRT doit être approuvé dans un délai de 18 mois à compter de la date de prescription du dit arrêté. Lorsque celui-ci sera approuvé, il vaudra servitude d'utilité publique et sera annexé au PLU.

VIII - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

Le S.D.I.S. 64 utilise pour son étude les définitions du « guide pratique D9 » édition 09.2001-édité par la Fédération Française des Sociétés d'Assurances (FFSA) et le Centre National de Prévention et de Protection (CNPP) : www.cnpp.com URL : <http://www.cnpp.com/indexd9.htm>

1 - Besoins en eau pour les immeubles d'HABITATIONS et de BUREAUX

classement des bâtiments d'habitation au sens de l'arrêté du 31 juin 1986	1 ^{ère} et 2 ^{ème} familles	3 ^{ème} famille A et 3 ^{ème} B déclassé en 3 ^{ème} A, ≤ R+7	3 ^{ème} famille B et 3 ^{ème} B déclassé en 3 ^{ème} A, > R+7	4 ^{ème} famille
débit minimal devant être assuré pendant 2 heures au moins par le(s) point(s) d'eau normalisé(s) ⁽⁴⁾	60 m ³ / h	60 m ³ / h ⁽¹⁾	120 m ³ / h	120 m ³ / h
Distance maximale des points d'eau normalisés ⁽²⁾	150 m de l'entrée du bâtiment ⁽³⁾	150 m pour le 1 ^{er} et 350 m pour le 2 ^{ème} des accès aux escaliers	60 m pour le 1 ^{er} et 260 m pour le 2 ^{ème} des raccords d'alimentation des colonnes sèches	60 m pour le 1 ^{er} et 260 m pour le 2 ^{ème} des raccords d'alimentation des colonnes sèches

(1) : ce débit minimal pourra être porté à 120 m³ / heure, par l'instructeur du dossier, au vu de l'état général de l'immeuble (vétusté et géométrie du bâtiment, escaliers non protégés, construction en bois, ...).

(2) : c'est la distance maximale à parcourir par les chemins praticables par deux sapeurs-pompiers tirant un dévidoir mobile (largeur ≥ 1,80 m, pente ≤ 10%).

(3) : 150 mètres est la distance imposée pour l'implantation de nouveaux hydrants. Il peut être toléré une distance de 200 mètres pour les hydrants existants ou pour des agglomérations rurales, lorsqu'il est fait usage de réserves naturelles ou artificielles. Toutefois, cette distance de 200 mètres est la longueur maximum acceptable. Elle correspond à la longueur de tuyaux disponible sur les dévidoirs mobiles d'un fourgon d'incendie des sapeurs-pompiers. Cette longueur permet, dans un délai raisonnable, de mettre en œuvre les moyens d'extinction.

2 - Besoins en eau pour les ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC :

ERP de la 1^{ère} à la 5^{ème} catégorie

Le calcul est basé sur la plus grande surface non recoupée par des parois coupe-feu:

- de degré 1 heure pour les établissements de 5^{ème} catégorie et les établissements présentant une activité principale de la classe 1 ou 2 pour les ERP du 1^{er} groupe,
- de degré 2 heures pour les ERP du 1^{er} groupe présentant une activité principale de la classe 3. Il est accepté que ces parois comportent des blocs-portes coupe-feu de degré ½ heure pour des murs coupe-feu de degré 1 heure et des blocs-portes coupe-feu de degré 1 heure pour des murs coupe-feu de degré 2 heures, à condition d'être munis de ferme-portes ou d'être à fermeture automatique.

Cette surface est à considérer comme une surface développée lorsque les planchers ne présentent pas le degré coupe-feu ci-dessus indiqué (ex : surface des mezzanines à ajouter en plus).

Surface maximale non recoupée (S) par des parois de degré				débit minimal en m ³ /h devant être assuré pdt 2 heures au moins par le(s) point(s) d'eau normalisés				
CF 1 heure	/	CF 1 heure	/		CF 2 heures	/	CF 1 heure	
avec activité principale présentant des risques de classe 1 :		avec activité principale présentant des risques de classe 2 :			avec activité principale présentant des risques de classe 3 :		type M et T sprinklés	
L : réunions, conférence, audition, cinéma J, U, N, O, R, X, V, W		L : autres activités que celles de la classe 1 P, Y			M, S, T			
PRINCIPE RETENU								
0 à 3 000 m ² : 60 m ³ /h par 1000 m ² >3 000 m ² : + 30 m ³ /h par 1000 m ²		0 à 3 000 m ² : 60 m ³ /h par 800 m ² >3 000 m ² : + 30 m ³ /h par 800 m ²		0 à 3 000 m ² : 60 m ³ /h par 600 m ² >3 000 m ² : + 30 m ³ /h par 600 m ²		débit = débit classe 3 divisé par 2 et arrondi au 60 m ³ supérieur		
S ≤ 1 000 m ²		S ≤ 800 m ²		S ≤ 600 m ²		S.O. ⁽¹⁾	60	
1 000 m ² < S ≤ 2 000 m ²		800 m ² < S ≤ 1 600 m ²		600 m ² < S ≤ 1 200 m ²		S.O. ⁽¹⁾	120	
2 000 m ² < S ≤ 3 000 m ²		1 600 m ² < S ≤ 2 400 m ²		1 200 m ² < S ≤ 1 800 m ²		3 000 m ² < S ≤ 4 200 m ²	180	
3 000 m ² < S ≤ 4 000 m ²		2 400 m ² < S ≤ 2 800 m ²		1 800 m ² < S ≤ 2 100 m ²		S.O.	210	
4 000 m ² < S ≤ 5 000 m ²		2 800 m ² < S ≤ 3 400 m ²		2 100 m ² < S ≤ 2 400 m ²		4 200 m ² < S ≤ 6 600 m ²	240	
5 000 m ² < S ≤ 6 000 m ²		3 400 m ² < S ≤ 4 200 m ²		2 400 m ² < S ≤ 2 700 m ²		S.O.	270	
6 000 m ² < S ≤ 7 000 m ²		4 200 m ² < S ≤ 5 000 m ²		2 700 m ² < S ≤ 3 000 m ²		6 600 m ² < S ≤ 9 000 m ²	300	
7 000 m ² < S ≤ 8 000 m ²		5 000 m ² < S ≤ 5 800 m ²		3 000 m ² < S ≤ 3 600 m ²		S.O.	330	
8 000 m ² < S ≤ 9 000 m ²		5 800 m ² < S ≤ 6 600 m ²		3 600 m ² < S ≤ 4 200 m ²		9 000 m ² < S ≤ 11 400 m ²	360	
9 000 m ² < S ≤ 10 000 m ²		6 600 m ² < S ≤ 7 400 m ²		4 200 m ² < S ≤ 4 800 m ²		S.O.	390	
11 000 m ²		8 200 m ²		5 400 m ²		12 000 m ²	420	

(1) : si M et T sprinklés et $S \leq 3\,000\text{ m}^2$ = cas particulier : le dimensionnement de la défense incendie doit alors faire l'objet d'une étude particulière,

3 - Besoins en eau pour les INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT soumises à autorisation et pour tous les entrepôts :

Le dimensionnement des besoins en eau pour couvrir le risque incendie dans les établissements industriels fera l'objet dans tous les cas d'une étude spécifique réalisée par le service « prévention industrielle » du S.D.I.S.

4 – Besoins en eau pour la défense incendie des CAMPINGS :

Défense incendie soumise à avis préalable du SDIS

5 - Prescriptions spécifiques selon le zonage PLU :

Zone U : zone urbaine à usage d'habitations, d'équipements collectifs, services et activités diverses, zone déjà urbanisée, zone où les équipements publics en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ► la totalité des prescriptions s'applique.

Zone AU : zone à caractère naturel destinée à être ouverte à l'urbanisation :

- Défense incendie identique à la zone U ► la totalité des prescriptions s'applique.

Zone A : zone agricole comprenant des constructions et des installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ou liées à l'exploitation agricole ► **défense incendie soumise à étude préalable du S.D.I.S.**

- Besoins en eau pour la lutte contre l'incendie assurés si possible par **un hydrant normalisé ou si non par une réserve incendie de 120 m³** d'eau minimum utilisable en 2 heures, par tout temps et implantée à **400 mètres** au maximum du lieu à défendre,

- Si plusieurs points d'eau sont nécessaires : distance entre deux points d'eau de **300 mètres au maximum,**

Zone N : zone naturelle et forestière de richesse naturelle et économique, agricole comprenant des terrains réservés à l'exploitation agricole, élevage, exploitation des ressources du sous-sol ou de la forêt ► **défense incendie soumise à étude préalable du S.D.I.S.**

- La réalisation de tout bâtiment lié à l'exploitation agricole ou des ressources du sous-sol ou de la forêt doit entraîner une mise en place d'une défense incendie obligatoire par un hydrant normalisé ou à défaut par **une réserve incendie de 120 m³ minimum,** utilisable par les sapeurs-pompiers en tout temps et **implantée à 400 mètres** au maximum du lieu à défendre.

Le Directeur départemental,
par délégation



Lieutenant Colonel J.F. ROURE
Chef du groupement de gestion des risques

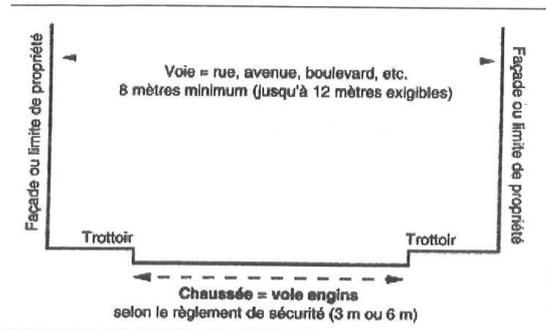
RÉGLEMENTATION VISÉE (liste non exhaustive) :

- Code de l'Urbanisme : articles L 111-2, L 332-15, L 443-2, L 460-3, R 111-2, R 111-4, R 111-9, R 123-24, R 126-3, R 315-29, R 421-5-1, R 421-50, R 421-53, R 460-3,
- Code de la Construction et de l'Habitation : articles L 123-1 et L 123-2, livre 1^{er} – titre II – articles R 111-1 à R 111-17 et notamment le décret 69-596 du 14 juin 1969 ;
 - l'arrêté ministériel du 25 juin 1980 modifié (notamment les articles MS) pour la mise en œuvre des moyens de secours fixés par les dispositions particulières liées aux types d'E.R.P.;
 - l'arrêté ministériel du 18 octobre 1977 modifié (articles GH) pour ce qui concerne les Immeubles de Grande Hauteur ;
 - l'arrêté ministériel du 31 janvier 1986 modifié par les arrêtés du 18 mai 1986 et 19 décembre 1988, concernant la sécurité incendie dans les immeubles d'habitations,
 - circulaire du 13 décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants (J.O.N.C. du 28 janvier 1983 pages 1162 à 1166) ;
 - Code de l'Environnement : livre 5 - article L 511-1 et suivant(s), L 512-1 et suivant(s), L 513-1, L 514-1 et suivant(s), L 515-1 et suivant(s), L 516-1 et suivant(s) et L 517-1 et suivant(s) et les différents textes relatifs aux I.C.P.E. ;
 - Code du Travail, livre 2 - titre III - articles L 231-1 à L 231-2, L 233-1-1, L 233-3, L 235-1, L 235-19, R 232-1 à R 232-1-14, R 232-12 à R 232-12-29, R 235-3 à R 235-3-20, R 235-4 à R 235-4-18) et le décret du 31 mars 1992, ;
 - circulaires interministérielles n°465 du 10 décembre 1951 et du 20 février 1957 ;
 - circulaires ministérielles du 30 mars 1957 et du 9 août 1967 ;
 - circulaire ministérielle n°82-100 du 13 décembre 1982 ;
 - arrêté ministériel du 1^{er} février 1978 relatif au règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers (pour la 1^{ère} et 2^{ème} partie - pages 11 à 196 - articles non encore abrogés) ;
 - normalisation française (NF S 61-211, NF S 61 213, NF S 62-200, NF S 61 750, NF S 61-221, etc...)

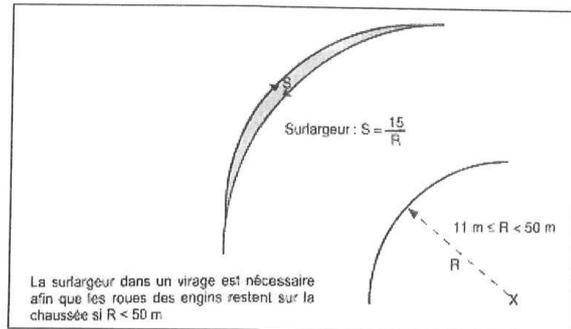
Ce document est complété par un fascicule d'annexes techniques.

IMPOSÉES POUR LES « VOIES ENGINES » EN IMPASSE DE PLUS DE 60 MÈTRES

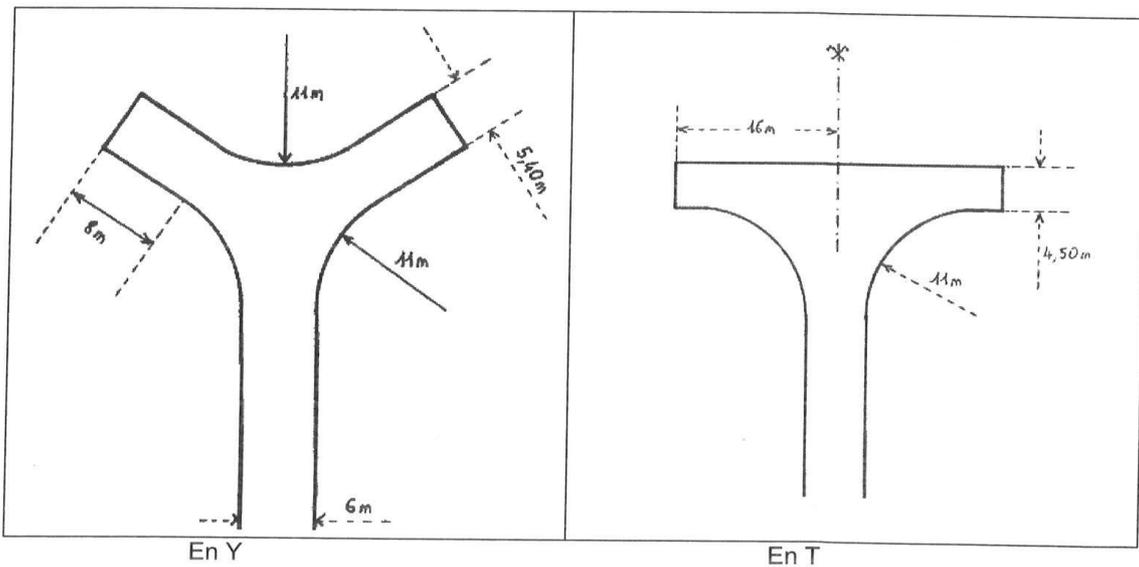
Notion de voie



Règle de la surlargeur



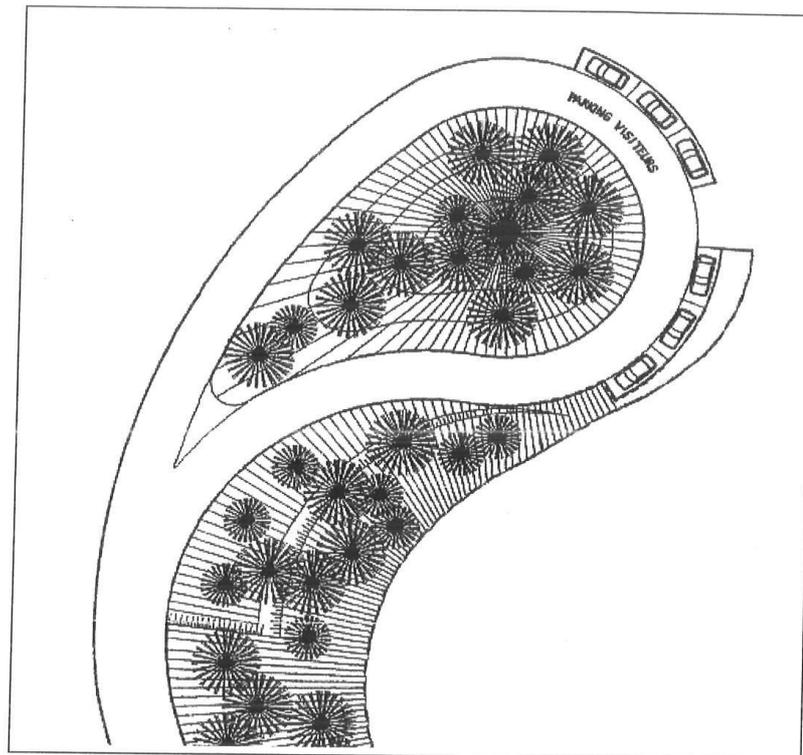
**DESERTE DES CONSTRUCTIONS AUTRES QUE LES HABITATIONS DE 1ère ou 2ème FAMILLE
EXEMPLES**



**Manœuvre de retournement
avec une seule marche arrière**

IMPOSÉES POUR LES « VOIES ENGINS » EN IMPASSE DE PLUS DE 100 MÈTRES
DESSERTE DES CONSTRUCTIONS AUTRES QUE LES HABITATIONS DE 1^{ère} ou 2^{ème} FAMILLE

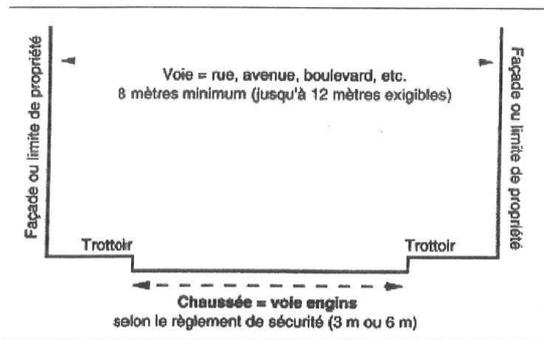
EXEMPLE DE RAQUETTE



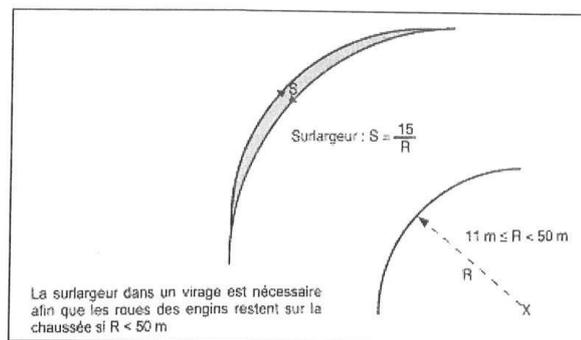
**Manœuvre de retournement
sans marche arrière**

AIRES DE RETOURNEMENT
POUR LES VOIES EN IMPASSE DE PLUS DE 120 MÈTRES DESSERVANT EXCLUSIVEMENT DES HABITATIONS INDIVIDUELLES DE 1^{ère} ou 2^{ème} FAMILLE

Notion de voie



Règle de la surlargeur



EXEMPLE D'AIRE DE RETOURNEMENT AVEC UNE COURTE MARCHÉ ARRIÈRE :

