

Commune de

# ***SOUMOULOU***



---

## **PLAN LOCAL D'URBANISME**

---

6- Annexes

---

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire 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  
Tél 05.59.90.18.28 - Télécopie 05.59.84.59.47 - Courriel : [service.urbanisme@apgl64.fr](mailto:service.urbanisme@apgl64.fr)



## TABLE DES MATIÈRES

1. SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE
  - 1.1 *Servitudes d'utilité publique*
  - 1.2 *Servitude I3 au transport de gaz naturel*
2. SITES ARCHEOLOGIQUES
3. BOIS OU FORETS SOUMIS AU REGIME FORESTIER
4. SCHEMAS DES RESEAUX D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ET DES SYSTEMES D'ELIMINATION DES DÉCHETS
  - 4.1 *Schéma du réseau d'eau potable*
  - 4.2 *defense incendie*
  - 4.3 *Schéma du réseau d'assainissement collectif*
  - 4.4 *Système d'élimination des déchets*
5. PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DES AERODROMES
6. SECTEURS AFFECTES PAR LE BRUIT AU VOISINAGE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES
7. ZONES DE PUBLICITE
8. ZONES AGRICOLES PROTEGEES
9. ARRETE DU PREFET COORDONNATEUR DE MASSIF RELATIF AUX CONSTRUCTIONS EN RIVES DES PLANS D'EAU
10. PLAN DE PREVENTION DES RISQUES PREVISIBLES RENDU OPPOSABLE
11. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

# 1. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

## 1.1 SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE



3 sept. 2013

### Porter à connaissance Commune de Soumoulou

#### I - Servitudes d'utilité publique recensées sur le territoire

##### I1 - Pipelines de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés

Réseau_sité	Type	Nom	Matériau	Protection	Création
Concession de Meillon	réseau	Cassourat - Mazères	gaz brut		1988 - 1986

Réseau_collecte	Type	Nom	Protection	Source
Concession de Meillon	puits	Puits de Cassourat CAT 1	200 m	EII Aquitaine (01/1989)

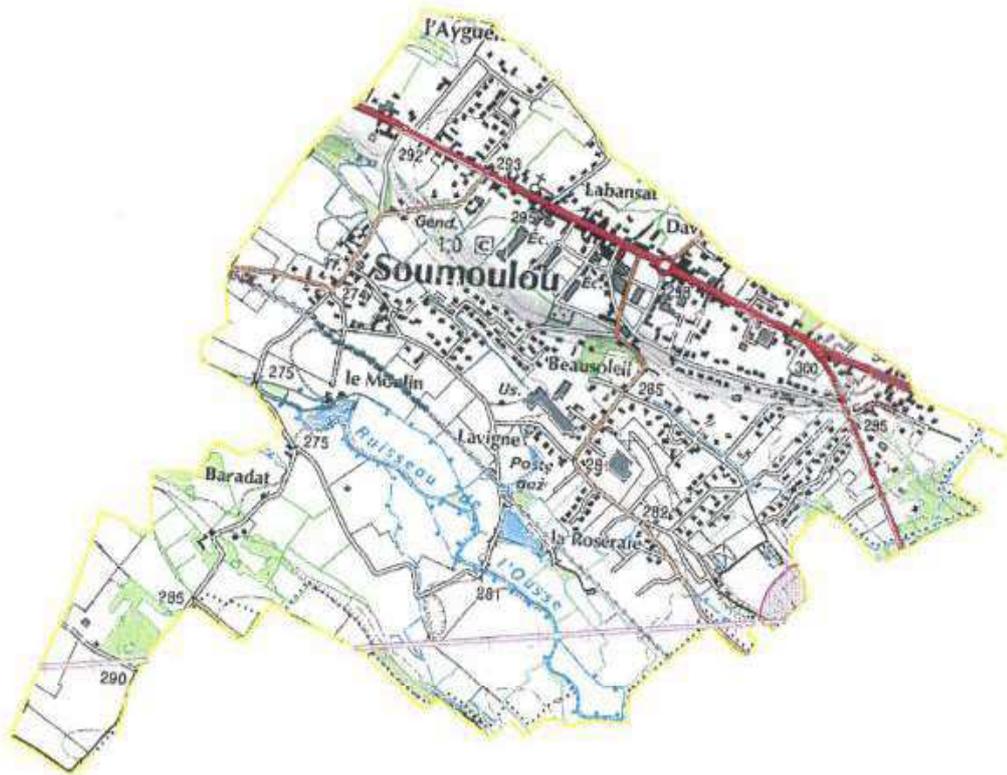
##### I3 - Servitude relative aux canalisations de gaz

source	exploitant	Nom_canalisation
fichier GSO du 21/08/03	GSO	

##### PM1 - Plan de prévention des risques naturels prévisibles

CODE	NOM	S_inst	Type	PPR_préscrit	Saisine_Maire	Enquête	PPR_approuvé	PPR_révisé
64526	SOUMOULOU	DDE	I	24/06/2002	26/03/2003	06/08/2003	25/11/2003	

## Porter A Connaissance Commune de Soumoulou



### Légende

-  I1 - Canalisation de transport d'hydrocarbures
-  I1 - Périmètre de protection autour des puits
-  I3 - Canalisation de transport de gaz

source : ODTM64  
copyright IGN-SD Carto, Scan25 2007  
réalisation : Mission Observation des Territoires, MM, sept. 2013

  
limite commune  
Echelle : 1/15 000  
DAT 2013/03/11 page 1



PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

DREAL Aquitaine - Limousin  
Poitou-Charentes

ARRÊTÉ n° 64-2016-06-10-126  
instituant des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques  
autour des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures  
et de produits chimiques

Commune de Soumoulou

LE PRÉFET DES PYRÉNÉES-ATLANTIQUES,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 555-16, R. 555-30 et R. 555-31 ;

VU le code de l'urbanisme notamment ses articles L.101-2, L.132-1, L.132-2, L.151-1 et suivants, L.153-60, L.161-1 et suivants, L.163-10, R.431-16 ;

VU le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles R. 122-22 et R. 123-46 ;

VU l'arrêté du 5 mars 2014 définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques ;

VU l'étude de dangers générique du transporteur TIGF en date du 15/09/2014 ;

VU le rapport de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes, en date du 29/02/2016 ;

VU l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques des Pyrénées-Atlantiques le 21/04/2016 ;

**CONSIDÉRANT** que les canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques, en service à la date de l'entrée en vigueur des articles R555-1 et suivants du code de l'environnement, doivent faire l'objet d'institution de servitudes d'utilité publique relatives à la maîtrise de l'urbanisation en raison des dangers et des inconvénients qu'elles présentent,

**SUR** proposition de la Secrétaire Générale de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques ;

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> :

Selon l'article L. 555-16 du code de l'environnement, les périmètres à l'intérieur desquels les dispositions en matière de maîtrise de l'urbanisation s'appliquent sont déterminés par les risques susceptibles d'être créés par une canalisation de transport en service, notamment les risques d'incendie, d'explosion ou d'émanation de produits toxiques, menaçant gravement la santé ou la sécurité des personnes.

En application de l'article R 555-30 b) du code de l'environnement, des servitudes d'utilité publique (SUP) sont instituées dans les zones d'effets générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire sur les canalisations de transport décrites ci-après, conformément aux distances figurant dans les tableaux ci-dessous et reproduites sur la carte annexée (1) au présent arrêté.

Seules les distances SUP1 sont reproduites dans la carte annexée au présent arrêté. Les restrictions supplémentaires fixées par l'article 2 pour les projets d'urbanisme dont l'emprise atteint les SUP 2 ou 3 sont mises en œuvre dans le cadre de l'instruction de l'analyse de compatibilité obligatoire pour tout projet dont l'emprise atteint la SUP 1.

NOTA : Dans les tableaux ci-dessous :

- PMS : Pression Maximale de Service de la canalisation
- DN : Diamètre Nominal de la canalisation
- Distances S.U.P. : Distances en mètres de part et d'autre de la canalisation définissant les limites des zones concernées par les servitudes d'utilité publique.

En cas d'écart entre les valeurs des distances SUP figurant dans les tableaux ci-dessous et la représentation cartographique des SUP telle qu'annexée au présent arrêté, les valeurs des tableaux font foi, appliquées au tracé réel des canalisations concernées.

Tout correspondant doit être adressé aux fins susvisées à l'adresse du Préfet des Pyrénées-Atlantiques  
2, RUE MARÉCHAL JOFFRE 64021 PAU CEDEX TEL. 05 59 98 24 24 - TÉLÉCOPIER 05 59 98 24 99  
prefch@pyrenees-atlantiques.gouv.fr - site internet : www.pyrenees-atlantiques.gouv.fr

Nom de la commune : Soumoulou

Code INSEE : 64526

**CANALISATIONS DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL EXPLOITÉE PAR LE TRANSPORTEUR :**

TIGF (Transport et infrastructures Gaz France)  
Espace Volta - 40 Avenue de l'Europe - CS 20522 - 64000 PAU

**Ouvrages traversant la commune :**

Nom de la canalisation	PMS (bar)	DN	Longueur dans la commune (en mètres)	Implantation	Distances S.U.P. (en mètres de part et d'autre de la canalisation)		
					SUP1	SUP2	SUP3
64 - DN 200 ARTIGUELOUTAN-SOUMOULOU OUEST	65.7	200	416	ENTERRE	55	5	5
64 - DN 400 MORLAAS-SOUMOULOU OUEST	66.2	400	413	ENTERRE	145	5	5
64 - DN 400 SOUMOULOU OUEST-SOUMOULOU	66.2	400	524	ENTERRE	145	5	5
64 - DN 050 GRDF SOUMOULOU	67.0	50	18	ENTERRE	10	5	5
64 - DN 080 PUIITS ELF CASSOURAT A SOUMOULOU	67.0	80	7	ENTERRE	15	5	5
64 - DN 350 SOUMOULOU OUEST-OSSUN	65.7	350	1260	ENTERRE	120	5	5

**Ouvrages ne traversant pas la commune, mais dont les zones d'effets atteignent cette dernière :**  
Néant

**Installations annexes situées sur la commune :**

Nom de l'installation	Distances S.U.P. en mètres (à partir de l'installation)		
	SUP1 (*)	SUP2	SUP3
PS-SOUMOULOU OUEST	35	6	6
PL-GRDF SOUMOULOU	35	6	6
RO-SECURITE GRDF SOUMOULOU	35	6	6
PS-SOUMOULOU, EX PUIITS CASSOURAT	35	6	6

\* NOTA : Si la SUP1 du tracé adjacent est plus large que celle de l'installation annexe, c'est elle qui doit être prise en compte au droit de l'installation annexe.

**Installations annexes non situées sur la commune, mais dont les zones d'effets atteignent cette dernière :**  
Néant

## Article 2 :

Conformément à l'article R. 555-30 b) du code de l'environnement, les servitudes sont les suivantes, en fonction des zones d'effets :

**Servitude SUP1 correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence majorant au sens de l'article R 555-39 du code de l'environnement :**

La délivrance d'un permis de construire relatif à un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou à un immeuble de grande hauteur est subordonnée à la fourniture d'une analyse de compatibilité ayant reçu l'avis favorable du transporteur ou, en cas d'avis défavorable du transporteur, l'avis favorable du Préfet rendu au vu de l'expertise mentionnée au III de l'article R 555-31 du code de l'environnement.

L'analyse de compatibilité est établie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 susvisé.

Servitude SUP2 correspondant à la zone d'effets létaux (PEL) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-39 du code de l'environnement :

L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

Servitude SUP3 correspondant à la zone d'effets létaux significatifs (ELS) du phénomène dangereux de référence réduit au sens de l'article R.555-39 du code de l'environnement :

L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur est interdite.

### **Article 3 :**

Conformément à l'article R. 555-46 du code de l'environnement, le président de l'établissement public compétent ou le maire informe le transporteur de tout permis de construire ou certificat d'urbanisme (d'information ou opérationnel) délivré dans l'une des zones définies à l'article 2.

### **Article 4 :**

Les servitudes instituées par le présent arrêté sont annexées aux plans locaux d'urbanisme et aux cartes communales des communes concernées conformément aux articles L.151-43, L.153-60, L.161-1 et L.163-10 du code de l'urbanisme.

### **Article 5 :**

En application du R555-53 du code de l'environnement, le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs et sur le site internet de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques. Il sera également adressé au maire de la commune de Soumouloù.

### **Article 6 :**

Cet arrêté pourra faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Pau dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

### **Article 7 :**

La Secrétaire Générale de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques, le président de l'établissement public compétent ou le maire de la commune de Soumouloù, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Atlantiques, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont une copie leur sera adressée, ainsi qu'à la Directrice Générale de TIGF.

Fait à PAU, le

10 JUIN 2016

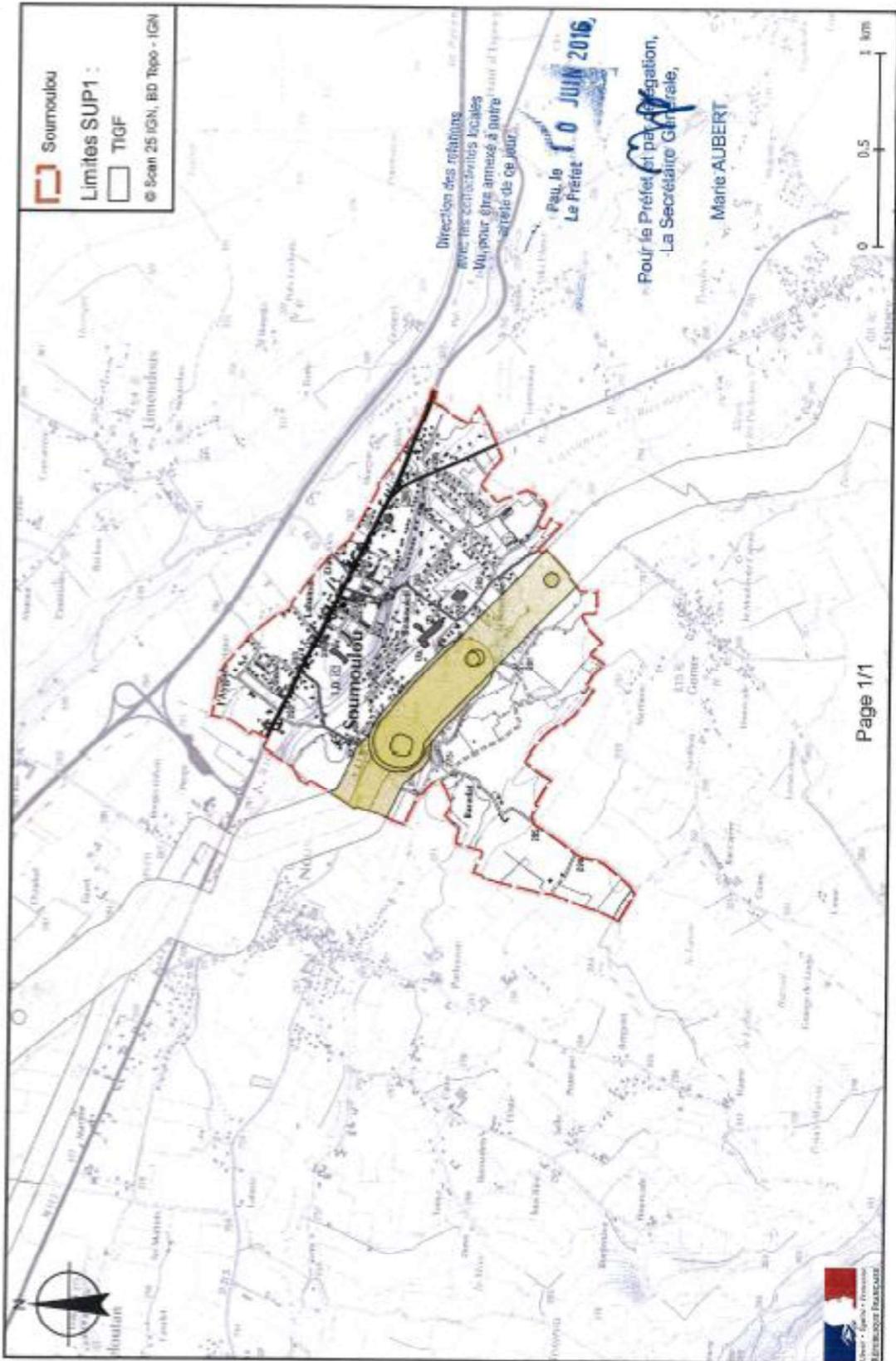
Le Préfet,

Pour le Préfet et par délégation,  
La Secrétaire Générale,

Marie RUBERT

(1) La carte des servitudes d'utilité publique annexée au présent arrêté peut être consultée dans les services de la Préfecture des Pyrénées-Atlantiques et de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Aquitaine - Limousin - Poitou-Charentes ainsi que dans l'établissement public compétent ou la mairie concernée.

Servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses



## 2. SITES ARCHÉOLOGIQUES

Une zone archéologique sensible est recensée par le service régional d'archéologie sur le territoire communal :

Localisation de la zone archéologique sensible.



Afin de prévenir toute atteinte à des vestiges ou structures archéologiques lors de travaux de construction, toute demande d'urbanisme portant sur des zones archéologiques définies par le service régional de l'archéologie nécessite la consultation des services de l'État. Cette mesure a pour objet de mettre éventuellement en œuvre des mesures d'étude ou de conservation, et peut déboucher sur une prescription de diagnostic.

### 3. BOIS OU FORETS SOUMIS AU RÉGIME FORESTIER

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

### 4. SCHÉMAS DES RÉSEAUX D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ET DES SYSTÈMES D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

#### 4.1 SCHÉMA DU RÉSEAU D'EAU POTABLE

La gestion de l'eau potable sur Soumoulou est assurée par 2 structures :

- Le Syndicat Mixte d'alimentation en eau potable du Nord-Est de Pau (SMNEP), qui regroupe 166 communes et dessert 93 000 habitants. Le SMNEP gère la partie production, il a en charge le captage de l'eau, son traitement éventuel, son transport et son stockage. La distribution de l'eau aux abonnés est ensuite assurée par les Syndicats Intercommunaux d'Adduction à l'Eau Potable (SIAEP distributeurs).

Le SMNEP dispose de différentes ressources (sources de montagne, prise d'eau en rivière, forages). En fonction de sa nature, l'eau prélevée peut nécessiter un traitement avant sa mise en distribution. Pour cela, le Syndicat dispose de quatre usines de traitement. L'eau est ensuite stockée (7 réservoirs et 3 châteaux d'eau) avant d'alimenter les 11 syndicats adhérents.

- Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO) qui est l'un des 11 syndicats de distribution adhérents du SMNEP et qui a en charge la desserte en eau potable sur 25 communes (dont Soumoulou). La consommation d'eau sur le territoire était 1 736 163 m<sup>3</sup>/an en 2012. Le SMEAVO, dont le siège est basé à Soumoulou, possède un contrat d'affermage avec la SATEG jusqu'en 2017.

#### 4.2 DEFENSE INCENDIE

La gestion et l'entretien des infrastructures communales de distribution d'eau servant aux opérations de lutte contre les incendies sont à la charge de la commune. Les points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours sont constitués d'ouvrages publics ou privés (avec l'accord du propriétaire) utilisables en permanence par les services d'incendie et de secours.

A ce titre, peuvent être retenus :

- Les poteaux incendie (PI) ou hydrants, branchés sur le réseau d'eau potable. Pour être déclarés conformes, doivent pouvoir fournir au minimum 60 m<sup>3</sup>/h à une pression de 1 bar pendant 2 heures.
- Des points d'eau naturels (aménagés) ou artificiels (bâche ou citerne). Ces prises d'eau doivent être distantes de 200 à 300 mètres les unes des autres et réparties en fonction du risque à défendre. Cette distance peut être portée à 400 mètres maximum en zone rurale<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Les règles de distance édictées (circulaire des années 50) posaient des difficultés de mise en œuvre, notamment dans les zones rurales. Le décret du 27 février 2015 a mis un terme à ces préconisations nationales et prévoit la réalisation, d'ici le 1<sup>er</sup> mars 2017, d'un règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (élaboré par le SDIS), qui doit ensuite être décliné au niveau communal ou intercommunal.

La défense incendie est actuellement assurée par 28 bornes. 6 poteaux avaient un débit ne répondant pas aux normes au relevé de 2015.

Compte rendu de vérification des hydrants (année 2015) :

Commune de SOUMOULOU

2015

N°	Emplacement	Diamètre	Pression (bar)	Débit à 1 bar (m3/h)	Débit à 0 bar (m3/h)	Norme	Observations
1	Crois Boulevard des Pyrénées	150	5,3	160		oui	Peinture, manque bouchons
2	Imp des Anémones (Lotissement)	110	6	100		oui	Peinture, numérotation
3	Imp de l'Ayguelongue (Point Vert)	110	6	53	66	non	Peinture, manque capots, numérotation
4	81 Avenue Lasbordes (Les Glycines)	150	6	80		oui	Peinture, manque capots, numérotation
5	101 Avenue Lasbordes (Garage Auto)	150	6,5	80		oui	Peinture, numérotation
6	Place de la Mairie	150	6	135		oui	Peinture, numérotation, manque bouchon
7	Place des Platanes (Pompiers)	150	6	150		oui	Peinture, numérotation
8	Impasse Beau Soleil (Espace Vert)	110	6,5	85		oui	Peinture, numérotation
9	Rue Ladevèze (Après Polybeton)	100	6,8	110		oui	Peinture, manque bouchons+capots
10	Rue du Bourg Vieux (12 côte de la Fontaine)	100	8	70		oui	Peinture, numérotation
11	Rue Beau Soleil/ 42 Rue de l'Ousse	110	8	57	65	non	Peinture, manque bouchons+capots
12	13 Avenue Lasbordes (Intermarché)	125	4,8	90		oui	Peinture, manque capots, numérotation
13	Impasse de la Roseraie	125	6,8	65		oui	Peinture, numérotation
14	Rue des Mattets (Ancien Four)	150	4,6	80		oui	Manque bouchons+capots
15	Rue du Millenaire/ Lot Coindre Monde	110	6	56	58	non	Numérotation
16	Lot des Jonquilles (Espace vert)	110	7	76		oui	Peinture, numérotation
17	Lot des Jonquilles (Transformateur)	110	7	53	78	non	Peinture, numérotation
18	Lot Rue des Camélias (devant n°12)	110	6	50	63	non	Graissage
19	Lot Domaine des Pyrénées (15 rue des Camélias)	110	6,5	72		oui	Graissage
20	Lot le Clos St Pierre (12 rue d'Artiguelougue)	110	7	65		oui	Graissage

21	Lot de la Plaine de l'Ousse (21 rue d'Artiguelougue)	110	6,8	65		oui	Graissage
22	Lot de la Plaine de l'Ousse (devant n°22)	110	6,5	75		oui	Peinture, numérotation
23	Lot des Hortensias/Rte de Gomer	110	6	60		oui	Peinture, numérotation
24	Lot les Coquelicots/ Rte de Gomer	110	7	59	66	non	Graissage
25	Rue de l'Ayguelongue/ Rue des Chênes(Lot Poubian)	110	5,8	76		oui	Peinture, numérotation
26	Rue du Levant	110	5	95		oui	Peinture, numérotation
27	Impasse des Fauvettes (Prohe Hotel du Béarn)	110	5,5	79		oui	Graissage
28	Lotissement les Sendibets (Clinique vétérinaire)	110	5	60		oui	Graissage

## 4.3 SCHÉMA DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune a transféré sa compétence au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO). Le réseau d'assainissement est assez long, desservant les communes d'Espoey, Soumoulou et Nousty, certains tronçons sont anciens de type unitaire (centre-bourg), les nouvelles antennes sont de type séparatif. Des extensions de collecte desservant des quartiers périphériques sont construites tous les ans selon un programme pluri-annuel porté par le syndicat.

Le réseau public d'assainissement collectif existe sur la commune depuis la fin des années 1980. Le réseau s'est développé avec l'urbanisation et couvre actuellement une grande partie des zones urbanisées de la commune.

La station d'épuration ARTIGUELOUTAN 2, sur laquelle les effluents sont traités, a été entièrement refaite en 2013-2014. Elle est dimensionnée pour 6000 EH (Equivalents –Habitants) évolutive à 9000 EH.

Date de mise en service	28/02/2014
Capacité nominale STEP en EH	6000 EH
Somme des charges entrantes	4190 EH
Nombre d'habitants raccordés	3124
Débit de référence	1600 m <sup>3</sup> /j
Chiffres clés en 2015 :	Charge maximale en entrée : 2610 EH Débit entrant moyen : 648 m <sup>3</sup> /j Production de boues : 46 tMS/an
Milieu récepteur	Artigueloutan
Filières EAU :	Bioréacteur à membrane
Filières BOUES :	Stockage boues liquides

Source : [Portail d'information sur l'assainissement communal](#)

Les boues en excès déshydratées (17% de siccité) sont mises en benne et traitées sur une plateforme de compostage privée (TERRALYS) à GER (64).

### **Conformité**

L'analyse de la conformité par la Police de l'eau pour 2015 : équipement conforme vis-à-vis des prescriptions de la directive ERU.

Le schéma directeur d'Assainissement a été approuvé par délibération en date du 13 décembre 2016. Le zonage d'assainissement collectif, datant de 2004, n'a pas été revu.

Carte du zonage d'assainissement collectif. Source : SMEAVO



En l'absence de réseau d'assainissement collectif, la réglementation prévoit que les constructions susceptibles d'être à l'origine d'effluents doivent être raccordées à des systèmes d'assainissement autonomes. Ceux-ci comprennent un dispositif de prétraitement (installation préfabriquée ou installation utilisant le pouvoir épurateur du sol), associé à un dispositif d'évacuation, faisant appel par exemple à l'infiltration. Ils doivent assurer une élimination permanente des eaux usées dans les conditions réglementaires de protection du milieu et de la salubrité publique. En particulier, les dispositifs d'évacuation doivent être conçus de façon à éviter tout contact accidentel avec les effluents rejetés, même préalablement traités, et doivent être implantés à distance des habitations, de façon à éviter toute nuisance.

Concernant l'assainissement individuel, la commune a transféré sa compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la vallée de l'Ousse. Sur l'ensemble des demandes d'urbanisme les services techniques du Syndicat vérifient la conception et la mise en œuvre de l'assainissement non collectif. La délivrance des autorisations d'occupation du sol nécessitant un assainissement individuel est soumise à l'avis du SPANC, cet avis faisant désormais partie des pièces que doit produire le pétitionnaire. La filière envisagée est donc étudiée à ce moment-là, au vu du respect des textes applicables que sont l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 modifié le 7 mars 2012, complété dans le département par l'arrêté préfectoral du 26 mai 2011.

**Aucun terrain n'est prévu dans les zones urbaines et à urbaniser du PLU en assainissement individuel.**

#### 4.4 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 Ousse Gabas : la collecte des ordures ménagères et la collecte sélective des emballages ménagers recyclables sont effectuées en porte à porte de façon hebdomadaire.

Le territoire de la Communauté de Communes compte deux déchetteries pour la récupération, les déchetteries d'Espoey et de Pontacq. 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 met à disposition des ménages des composteurs individuels sous réserve d'une participation.

Le traitement des déchets (l'incinération à Lescar, le tri des emballages à Sévignacq et l'enfouissement à Précilhon) est de la compétence du Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ménagers du bassin Est (SMTD) auquel adhère la Communauté de Communes. Le SMTD gère également trois plateformes de compostage (Lescar, Serres-Castet, Soumoulou) pour les déchets végétaux produits par les habitants et mis en déchetteries.

#### 5. PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DES AÉRODROMES

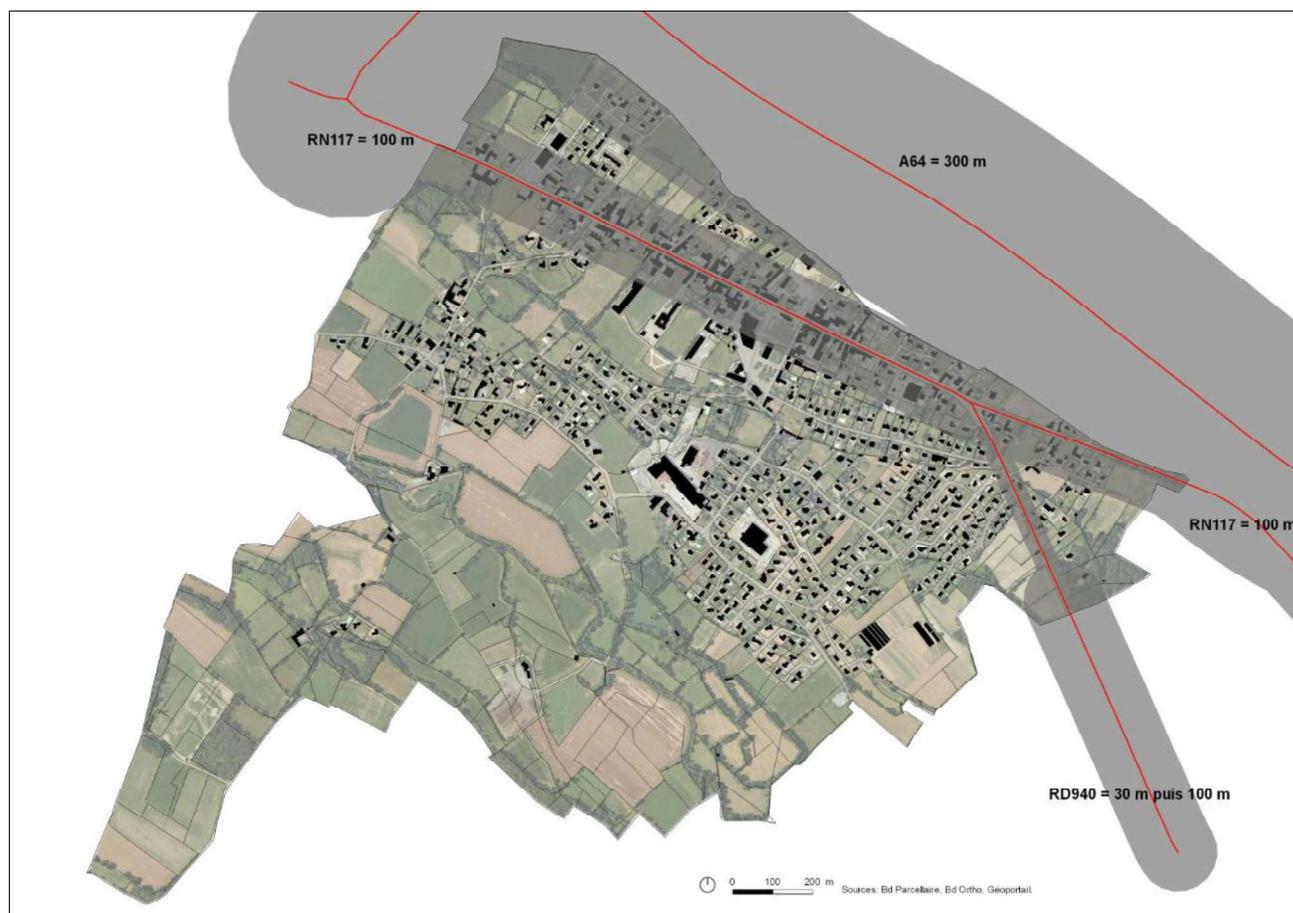
La commune n'est concernée par aucun plan d'exposition au bruit des aéroports établi en application des articles L.147-1 à L.147-6 du code de l'environnement.

## 6. SECTEURS AFFECTÉS PAR LE BRUIT AU VOISINAGE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES

La RD 817 est classée en catégorie 3 par l'arrêté préfectoral n° 99R529 du 9 juin 1999.

La RD 940 est classée en catégorie 3 et 4 par l'arrêté préfectoral n° 99R1215 du 20 décembre 1999.

Si le territoire communal n'est pas traversé par l'A 64, il est néanmoins impacté par les nuisances sonores induites par son trafic. L'A 64 est classée en catégorie 1.



Carte des zones de bruits des infrastructures routières. Source : APGL

- L'Association Gadge Voyageurs à Pau
- L'Association « Point d'Eau » à Pau
- Le Point d'Accueil Jour B.A.B à Bayonne
- Le Centre Accueil et Assistance Gare d'Hendaye
- Le Conseil Départemental de la Croix Rouge des Pyrénées-Atlantiques
- Le Secours Catholique
- Emmaüs à Lescar
- L'Association Médecins du Monde à Pau et Bayonne
- Le Centre Social du « La Haut » à Oloron Ste Marie
- L'U.D.A.F. à Pau
- Les Missions Locales de Pau, Bayonne, Mauléon, Morlaas
- Les PAIO de Billère, Nay, Oloron, Bizanos, Jurançon, Orthez, Mourenx et Hendaye

---



---

## ENVIRONNEMENT

### Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (Projets de Routes Nationales)

Direction départementale de l'Équipement

Par arrêté préfectoral n° 99-R-1216 du 20 décembre 1999, les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département des Pyrénées-Atlantiques aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans joints en annexe. (\*)

**Article 2** - Des tableaux (consultables dans les mairies concernées) donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, ainsi que le type de tissu urbain.

**Article 3** - Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 susvisé.

**Article 4** - Le présent arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le département, ainsi que dans les deux journaux régionaux suivants :

- Sud-Ouest Pays Basque
- l'Eclair des Pyrénées.

**Article 5** - Les communes concernées par le présent arrêté sont :

- Pour les projets de routes nationales :

RN 134, déviation de Gan : Gan

RN 1134, projet de voie Nord-Sud (tronçon entre les RN 117 et RN 417) : Billère, Lons.

**Article 6** - Une copie de cet arrêté doit être affichée à la mairie des communes visées à l'article 5 pendant un mois au minimum.

**Article 7** - Le présent arrêté doit être annexé par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 au plan d'occupation des sols.

Les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 doivent être reportés par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 dans les documents graphiques du plan d'occupation des sols.

**Article 8** - Ampliation du présent arrêté sera adressé aux maires des communes concernées, au Directeur départemental de l'Équipement.

(\*) Annexes :

- carte représentant la catégorie des infrastructures,
- copie des arrêtés du 30 mai 1996 et du 9 janvier 1995.

### Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (Routes Départementales et Communales de la zone EST sauf Pau)

Par arrêté préfectoral n° 99-R-1215 du 20 décembre 1999, les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département des Pyrénées-Atlantiques aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans joints en annexe. (\*)

**Article 2** - Des tableaux (consultables dans les mairies concernées) donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, ainsi que le type de tissu urbain.

**Article 3** - Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 susvisé.

**Article 4** - Le présent arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le département, ainsi que dans les deux journaux régionaux suivants :

- Sud-Ouest Pays Basque
- l'Eclair des Pyrénées

**Article 5** - Les communes concernées par le présent arrêté sont : Abidos, Abos, Angais, Arbus, Aressy, Artiguelouve, Artix, Arudy, Assat, Barzun, Bescat, Beuste, Beyrie-En-Bearn, Bidos, Billere, Biron, Bizanos, Boeil-Bezing, Bordes, Bosdarros, Bougarber, Buros, Buzy, Cescau, Coarraze, Espoey, Estos, Gan, Gelos, Gurmencon, Idron-Ousse-Sendets, Izeste, Jurancon, Lacq, Lagor, Lagos, Laroïn, Ledetux, Les-car, Livron, Lons, Louvie-Juzon, Maucor, Mazerès-Lezons, Mazerolles, Meillon, Monein, Mirepeix, Morlaas, Moumour, Mourenx, Narcastet, Nogueres, Oloron Saint-Marie, Orin, Orthez, Os-Marsillon, Pardies, Pau, Poey-De-Lescar, Pontacq, Rebenacq, Rontignon, Saint-Castin, Saint-Jammes, Sauvagnon, Serres-Castet, Sevignacq-Meracq, Soumoulou, Tarsacq, Uzein, Uzos, Viellenave d'Arthez, Verdets.

**Article 6** - Une copie de cet arrêté doit être affichée à la mairie des communes visées à l'article 5 pendant un mois au minimum.

**Article 7** - Le présent arrêté doit être annexé par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 au plan d'occupation des sols.

Les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 doivent être reportés par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 dans les documents graphiques du plan d'occupation des sols.

**Article 8** - Ampliation du présent arrêté sera adressé à M. le Sous-Préfet d'Oloron Sainte-Marie, aux maires des communes concernées, au Directeur départemental de l'Equipement.

(\*) Annexes :

- carte représentant la catégorie des infrastructures,
- copie des arrêtés du 30 mai 1996 et du 9 janvier 1995.

#### **Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (Routes Départementales et Communales de Bayonne-Anglet-Biarritz)**

Par arrêté préfectoral n° 99-R-1214 du 20 décembre 1999, les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département des Pyrénées-Atlantiques aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans joints en annexe. (\*)

**Article 2** - Des tableaux (consultables dans les mairies concernées) donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, ainsi que le type de tissu urbain.

**Article 3** - Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995 susvisés.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 8 de l'arrêté du 9 janvier 1995 susvisé.

**Article 4** - Le présent arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le département, ainsi que dans les deux journaux régionaux suivants :

- Sud-Ouest Pays Basque
- l'Eclair des Pyrénées

**Article 5** - Les communes concernées par le présent arrêté sont : Bayonne, Anglet, Biarritz, St-Pierre d'Irube

**Article 6** - Une copie de cet arrêté doit être affichée à la mairie des communes visées à l'article 5 pendant un mois au minimum.

**Article 7** - Le présent arrêté doit être annexé par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 au plan d'occupation des sols.

Les secteurs affectés par le bruit définis à l'article 2 doivent être reportés par Monsieur le maire des communes visées à l'article 5 dans les documents graphiques du plan d'occupation des sols.

**Article 8** - Ampliation du présent arrêté sera adressé à M. le Sous-Préfet de Bayonne, aux maires des communes concernées, au Directeur départemental de l'Equipement.

(\*) Annexes :

- carte représentant la catégorie des infrastructures,
- copie des arrêtés du 30 mai 1996 et du 9 janvier 1995.

#### **Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (Toutes les voies de la commune de Pau)**

Par arrêté préfectoral n° 99-R-1217 du 20 décembre 1999, les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé sont applicables dans le département des Pyrénées-Atlantiques aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans joints en annexe. (\*)

**Article 2** - Des tableaux (consultables dans les mairies concernées) donnent pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susmentionné, la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons, ainsi que le type de tissu urbain.

**Article 3** - Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2 doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995 susvisés.

## 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. 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.

## 9. 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.122-12 du code de l'urbanisme.

L'arrêté du préfet coordonnateur de massif prévu au septième alinéa de l'article L.122-12 du code de l'urbanisme n'est donc pas requis dans le cadre du présent plan local d'urbanisme (PLU).

## 10. PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES PRÉVISIBLES RENDU OPPOSABLE

La commune de Soumoulou est couverte par un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI), approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003.



Liberté Égalité Fraternité  
1789

PRÉFECTURE  
DU DÉPARTEMENT DES PYRÉNÉES ATLANTIQUES



# **COMMUNE DE SOUMOULOU**

## ***PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION***

### ***NOTE DE PRESENTATION***



**Direction  
Départementale  
de l'Équipement**

**Pyrénées Atlantiques**

**Service  
Aménagement  
Urbanisme  
Environnement**

***DOSSIER APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL***

***LE : 25 NOV. 2003***

**Cité Administrative-Bd Tourasse-64032 PAU Cedex**



<b>1. PREAMBULE</b> .....	<b>2</b>
<b>2. RAISONS DE LA PRESCRIPTION</b> .....	<b>4</b>
2.1. CADRE GEOGRAPHIQUE .....	4
2.1.1. <i>La commune de Soumoulou</i> .....	4
2.1.2. <i>La commune d'Espoey</i> .....	4
2.1.3. <i>La commune de Livron</i> .....	4
2.1.4. <i>La commune de Barzun</i> .....	4
2.1.5. <i>La commune de Pontacq</i> .....	5
2.2. CADRE HYDROGRAPHIQUE .....	5
2.2.1. <i>Caractéristiques physiques</i> .....	5
2.2.2. <i>Hydrologie des crues de l'Ousse</i> .....	5
2.3. GESTION DES RISQUES D'INONDATION.....	6
2.3.1. <i>Historique des phénomènes</i> .....	6
2.3.2. <i>Risque pour les biens et les personnes</i> .....	6
2.4. MÉTHODE DE TRAVAIL.....	8
<b>3. ETUDE DES PHENOMENES, EXPLICATION DES HYPOTHESES ET METHODES RETENUES</b> .....	<b>9</b>
3.1. DEFINITION.....	9
3.2. DOCUMENTS TOPOGRAPHIQUES UTILISES.....	9
3.3. L'OUSSE ET SES AFFLUENTS.....	10
3.3.1. <i>LA CRUE DE RÉFÉRENCE POUR L'OUSSE</i> .....	10
3.3.2. <i>MODÉLISATION ET HYDROLOGIE DES COURS D'EAU</i> .....	10
3.3.3. <i>PART DES INCERTITUDES</i> .....	11
<b>4. LA CARTE DES ALEAS</b> .....	<b>12</b>
<b>5. LES DIFFICULTES D'ACCES AUX ZONES INONDEES</b> .....	<b>13</b>
<b>6. LES ENJEUX</b> .....	<b>14</b>
6.1. DEFINITION.....	14
6.2. EVALUATION DES ENJEUX.....	14
6.3. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE DE SOUMOULOU .....	14
<b>7. LES OBJECTIFS RECHERCHES POUR LA PREVENTION</b> .....	<b>15</b>
7.1. LES RÈGLES D'INTERDICTION DE CONSTRUIRE.....	15
7.2. AUTRES RÈGLES D'URBANISME.....	15
7.3. DES RÈGLES DE CONSTRUCTION.....	15
<b>8. CHOIX DU ZONAGE - MESURES REGLEMENTAIRES REpondant AUX OBJECTIFS</b> .....	<b>16</b>
8.1. LA ZONE ORANGE.....	16
8.2. LA ZONE JAUNE.....	16
8.3. LA ZONE BLANCHE.....	16

# 1. PREAMBULE

L'Etat et les communes ont des **responsabilités respectives** en matière de prévention des risques naturels. **L'Etat doit afficher les risques** en déterminant leurs localisations et leurs caractéristiques et en veillant à ce que les divers intervenants les prennent en compte dans leurs actions. **Les communes ont le devoir de prendre en considération l'existence des risques naturels sur leur territoire**, notamment lors de l'élaboration de documents d'urbanisme et de l'examen des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols.

Les communes ont également un **devoir d'information** des citoyens (loi du 22 juillet 1987).

La délimitation des zones exposées aux risques se fait dans le cadre d'un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles (PPR) établi en application de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987, modifiée par la loi du 2 février 1995.

L'objet des PPR, tel que défini par la loi est de :

- délimiter les zones exposées aux risques ;
- délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- définir, dans les zones mentionnées ci-dessus, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture existants.

En contrepartie de l'application des dispositions du Plan de Prévention des Risques, le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles prévu par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982, modifiée par l'article 18 et suivants de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, et reposant sur un principe de solidarité nationale, est conservé. **En cas de non respect des règles de prévention fixées par le Plan de Prévention des Risques, les établissements d'assurance ont la possibilité de se soustraire à leurs obligations.**

Les Plans de Prévention des Risques sont établis par l'Etat et ont valeur de Servitude d'Utilité Publique (R 126-1) ; ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les Plans Locaux d'urbanisme doivent respecter leurs dispositions et les comporter en annexe.

Un Plan de Prévention du Risque inondation a été prescrit sur les communes de Pontacq, Barzun, Livron, Espoey et Soumoulou par un arrêté préfectoral en date du 24 juin 2002. **Seule la partie du territoire communal exposée aux risques d'inondation de l'Ousse et de ses affluents identifiés comme les plus sensibles, à savoir, l'Oussère, l'Entercq et le Badé est concernée par l'étude.**

*En particulier les risques générés par l'insuffisance des équipements d'assainissement pluvial et par les écoulements torrentiels des coteaux, ne sont pas pris en compte.*

Le présent document a pour objet de présenter l'étude technique qui a permis d'établir les PPR de Pontacq, Barzun, Livron, Espoey et Soumoulou

Ces Plans de Prévention des Risques ont été établis en concertation avec les communes. Des réunions se sont tenues en mairie le 26 août 2002 (Soumoulou, Livron, Barzun, Pontacq), le 7 octobre 2002 (ensemble des communs), le 24 février 2003 (Soumoulou).

Au cours de ces réunions, les objectifs de la démarche Plan de Prévention des Risques, les résultats des études d'aléas, les enjeux ainsi que les projets de zonage et de règlement ont été présentés et expliqués.

## **2. RAISONS DE LA PRESCRIPTION**

### **2.1. CADRE GEOGRAPHIQUE**

Les cinq communes concernées se situent dans le triangle Pau – Tarbes – Lourdes. Soumoulou est implanté le long de la RN 117. Espoey, Livron, Barzun et Pontacq se sont développés le long du CD 640 Pau - Lourdes, aujourd'hui dévié par le CD 940, et des voies perpendiculaires.

Ces communes ont l'essentiel de leur territoire dans la plaine alluviale de l'Ousse et le reste sur le plateau de Ger. Ces deux entités géographiques sont séparés par un talus assez raide. Les bourgs ont été développés dans la plaine.

#### **2.1.1. La commune de Soumoulou**

Soumoulou s'étend sur environ 280 hectares. Elle est presque à équidistance de Pau, Lourdes et Tarbes. Cette implantation explique un important développement depuis la fin des années 60, développement qui semble se freiner.

60% du parc de logements ont moins de 35 ans. Les logements collectifs sont peu nombreux.

L'essentiel de l'habitat se situe hors les zones inondables par l'Ousse.

La commune comptait 1015 habitants en 1999.

#### **2.1.2. La commune d'Espoey**

La commune s'étend sur 1343 hectares dont près de 80% occupé par l'agriculture.

Sa population augmente régulièrement depuis 1975 (+45% de population en 20 ans) pour arriver à 824 habitants en 1999.

La plupart des constructions récentes ont été réalisées en individuel et en diffus.

Assez peu de construction sont en zone inondable pour une crue centennale..

#### **2.1.3. La commune de Livron**

La commune comptait 298 habitants en 1999.

L'essentiel de l'habitat est regroupé le long du CD 640 et de l'Ousse. Le reste est constitué d'habitations dispersées.

L'essentiel du bourg est concerné par les inondations et certains quartiers sont susceptibles d'être touchés par des hauteurs d'eau et des vitesses importantes lors d'une crue centennale..

#### **2.1.4. La commune de Barzun**

80% du territoire est occupé par l'agriculture, essentiellement du maïs ou de l'élevage.

La commune est traversée par l'Ousse et l'Oussère qui encadrent le bourg.

L'habitat est constitué de vieilles fermes et de quelques maisons plus récentes au centre et de lotissements en périphérie.

La commune comptait 464 habitants en 1999.

L'essentiel du bourg est situé en dehors des zones inondables pour une crue centennale.

### 2.1.5. La commune de Pontacq

Avec 2 880 hectares, la commune de Pontacq est parmi les plus étendues du département. 70% du territoire est occupé par l'activité agricole et environ 20% par la forêt.

La commune est traversée par l'Ousse, l'Oussère, l'Entercq et le Bade pour les principales rivières.

Pontacq est la seule commune du canton qui offre un nombre d'emplois sur son territoire supérieur au nombre d'actifs résidents. L'activité manufacturière emploie 40% de la population active travaillant à Pontacq

L'habitat est constitué du bourg constitué d'habitations anciennes et agglomérées, de lotissements aux sorties du village et de fermes et maisons isolées.

La commune comptait 2611 habitants en 1999

L'Ousse qui traverse le bourg est en partie canalisé.

Le bourg est régulièrement touché par les inondations de l'Ousse et des ses affluents.

## 2.2. CADRE HYDROGRAPHIQUE

### 2.2.1. Caractéristiques physiques

La source de l'Ousse se situe sur la commune de Bartrès, au pied de l'agglomération lourdaise. La limite aval du domaine d'étude est constituée par la limite communale entre les bourgs de Soumoulou et Nousty. L'Ousse y draine un bassin versant de l'ordre de 83 km<sup>2</sup> sur un linéaire d'environ 25 km.

L'altitude varie de 574 m NGF environ en tête de bassin à 270 m NGF à l'extrémité aval du domaine d'étude. Le cours de l'Ousse présente, sur la zone concernée, une pente moyenne assez régulière de l'ordre de 0,6 %.

Le bassin versant de l'Ousse est en grande partie composé de plaines entourées de coteaux boisés qui constituent les limites du bassin. Les terrains revêtent un caractère imperméable ou semi-perméable sur 80 % de la surface concernée et perméable sur les 20 % restants.

La commune de Pontacq est la seule agglomération urbaine importante située dans le domaine d'étude.

Les surfaces urbanisées sont faibles au regard de la surface totale du bassin versant, de l'ordre de 3 à 4 %.

Les principaux affluents de l'Ousse sont les suivants :

- **en rive droite**
  - le Badé
  - l'Entercq
- **en rive gauche**
  - le Luc
  - l'Oussère
  - le Lourrou

### 2.2.2. Hydrologie des crues de l'Ousse

Le régime hydrologique de l'Ousse est de type pluvio-océanique.

Les précipitations moyennes mensuelles enregistrées à la station de Pau-Uzein montrent que les mois de Novembre à Mai sont les plus pluvieux et ce de manière très homogène (pluviométrie moyenne mensuelle de 106 mm sur 7 mois) et que le mois de Juillet est le plus sec (environ 54 mm). Il est à noter que la pluviométrie moyenne annuelle atteint 1120 mm.

Ce régime hydrologique induit trois saisons distinctes :

- une saison estivale durant laquelle des orages brefs, violents et souvent très localisés alternent avec de longues périodes sèches. Ils peuvent être à l'origine de crues violentes sur les petits bassins versants,
- une saison couvrant l'automne et l'hiver caractérisée par des pluies régulières mais moins intenses engendrant des crues à montée moins rapide,
- une saison intermédiaire (printemps) qui se caractérise par des pluies régulières à l'origine de cumuls pluviométriques mensuels importants et par des orages, souvent à l'origine des crues les plus importantes.

## **2.3. GESTION DES RISQUES D'INONDATION**

### **2.3.1. Historique des phénomènes**

Les phénomènes d'inondation concernant la zone d'étude sont :

- La crue du 4 juin 1921 qui semble être la plus importante du siècle sur la zone concernée de l'Ousse d'après les témoignages et les articles de journaux. Elle est considérée comme proche de la crue centennale. Toutefois, les données disponibles concernant cet événement sont peu nombreuses.
- La crue du 2 février 1978 est la plus importante à Pontacq après celle de 1921. La période de retour estimée par le BCEOM sur l'Ousse aval (Bizanos) est de 40 ans.
- Lors des enquêtes de terrain, les communes de Barzun et d'Espoey ont évoqué la crue de juillet 1977 comme la crue récente la plus forte et la commune de Soumoulou a cité la crue de 1973..
- La période de retour de l'événement du 6 août 1992 a été estimée à environ 10 ans par le BCEOM. Elle a été peu sensible sur la commune de Pontacq.
- Il faut également noter la crue du 2 février 1952 concomitante avec celle du Gave de Pau qui inonda la partie aval du bassin (Bizanos et Idron).

### **2.3.2. Risque pour les biens et les personnes sur Soumoulou**

- A Soumoulou, le moulin de Cazaban, qui accueille aujourd'hui une discothèque, constitue le point le plus sensible de la commune.
- Le secteur compris entre les rues de l'Ousse, la rue des Mattets et la rue du Vieux Moulin du Village a été sinistré lors de la crue de 1973. Il est, de plus, régulièrement touché lors d'épisodes orageux intenses.

Plusieurs phénomènes sont supposés à l'origine de ces inondations :

- *un débordement de l'Ousse* au droit de la jonction des voies communales n°5 (dite de Pegarde) et n°4 (dite de Deus Artigous) puis un ruissellement de ces écoulements de surface via la rue de l'Ousse,
- *un ruissellement des eaux de débordement de l'Artigue Longue et du ruisseau de Ladebèze* également via la rue de l'Ousse ; il faut à ce titre noter que, suite à l'inondation du lotissement « la Roseraie » en 1992, des travaux sur l'Artigue Longue ont été engagés par la DDAF ; un bras de décharge vers l'Ousse a été mis en place et le curage ainsi que le recalibrage des fossés situés à proximité ont été réalisés,

- *le stockage des volumes précipités* dans la dépression du terrain naturel où se situent les habitations touchées.

La complexité de ces phénomènes, leur aspect localisé ainsi que leur possible interaction les rendent difficilement quantifiables dans le cadre d'un Plan de Prévention du Risque Inondation. Ils sont toutefois mentionnés sur la carte informative jointe au dossier.

- Le lotissement de la Roseraie a été inondé par l'Artigue Longue en juillet 1992 mais ce problème ponctuel d'inondation a été solutionné grâce à des travaux engagés après la crue de 1992.

### 2.3.3. Risque pour les biens et les personnes sur les autres communes

La crue la plus forte qu'ait connue ce secteur de l'Ousse date de juin 1921. Les témoignages la concernant sont peu nombreux et la mémoire collective défailante. La commune de Pontacq dont l'urbanisation est la plus dense, est la plus exposée au risque d'inondation.

Les principaux phénomènes naturels connus sont rassemblés ci-dessous :

- A Pontacq, outre la crue de juin 1921, de nombreuses habitations ont été touchées dans le centre ville par les inondations de février 1978 ; le lotissement de l'Aumette est particulièrement sensible aux crues de l'Ousse malgré un mur de ceinture édifié après la crue de juillet 1992 ; à l'aval de la confluence de l'Ousse et du Badé, le lieu-dit de Meyrac est également exposé au risque d'inondation ; les habitations de Mouralot, de Pey et de Pérignous ont déjà été touchées par les eaux de l'Oussère (ou la Barrade sur la commune de Pontacq).
- A Barzun, la crue de juillet 1977 est la crue récente la plus forte. Les eaux de l'Ousse ont atteint la départementale 640 touchant plusieurs habitations du centre bourg. Cette crue a également touché deux habitations du secteur de Gardères et Courrège ainsi que le moulin Marchand situé à la limite communale de Pontacq. Sur l'Oussère, la propriété Labat est régulièrement inondée.
- A Livron, la crue de juillet 1977 est la crue récente la plus forte. La maison Cazaux-Béliard et le moulin Mazou sont tous deux particulièrement exposés au risque d'inondation ;  
Le drainage de la RD 940 peut générer des problèmes d'inondation pour les habitations du Cap Arré.
- A Espoey, la crue de février 1978 est réputée la crue récente la plus forte. La laiterie Pélissié, la menuiserie et le moulin rénové sont exposés au risque d'inondation ; la déviation de la RD 940 a changé de manière significative le mode d'écoulement des eaux de l'Ousse sur la commune d'Espoey.

La carte informative du dossier (à l'échelle 1/10 000) fait apparaître les phénomènes observés ou historiques, en particulier les zones submergées par les crues les plus fréquentes et par les crues les plus rares.

**L'ensemble de ces phénomènes d'inondation et la progression de l'urbanisation ont conduit à la prescription d'un Plan de Prévention des Risques par le Préfet des Pyrénées-Atlantiques.**

## **2.4. MÉTHODE DE TRAVAIL**

Les informations qui ont permis de réaliser les cartes d'aléas relatives au PPRI proviennent de différentes sources :

- de la concertation avec les communes : événements de références, cotes atteintes, zones inondées, définitions des secteurs à enjeux, projets hydrauliques, projets d'urbanisation
- d'une campagne topographique sur l'ensemble du secteur concerné par photo-restitution de prises de vue récentes (année 2000) à l'échelle du 1/8 000<sup>ème</sup> et de la totalité des gabarits des franchissements situés sur le domaine d'étude,
- des visites sur le terrain,
- de la bibliographie (recherche d'archives et analyse, prise en compte des études relatives à des schémas d'aménagement du cours d'eau).

Les études et données antérieures recueillies et exploitées sont :

- « Le schéma d'aménagement de l'Ousse » (BCEOM novembre 1993)
- « L'étude des zones inondables de l'Ousse sur la commune de Soumoulou » (BCEOM octobre 1996)
- Les caractéristiques des différents ouvrages de franchissement,
- Les données concernant les stations hydrométriques.
- des banques de données hydrométriques et pluviométriques (ISL est abonné aux banques Colchique de Météo-France et Hydro du Ministère de l'Environnement),
- des cartes IGN 1/25000, des cadastres digitalisés et de la BD-Carthage.

### 3. ETUDE DES PHENOMENES, EXPLICATION DES HYPOTHESES ET METHODES RETENUES

L'étude du phénomène a été réalisée par le bureau ISL, Bureau d'Ingénieurs Conseil

#### 3.1. DEFINITION

En matière de risques naturels, il paraît nécessaire de faire intervenir dans l'analyse du risque, en un lieu donné, à la fois :

- ◆ la notion d'intensité du phénomène
- ◆ la notion de fréquence de manifestation du phénomène, qui s'exprime par sa période de retour ou récurrence.

L'aléa du risque naturel en un lieu donné peut se définir comme la probabilité de manifestation d'un événement d'intensité donnée. Dans une approche qui ne peut que rester qualitative, la notion d'aléa résulte donc de la conjugaison de deux valeurs :

- *l'intensité du phénomène* (hauteur, vitesse...): elle est estimée, la plupart du temps, à partir de l'analyse des données historiques et des données de terrain (chroniques décrivant les dommages, indices laissés sur le terrain, observés directement ou sur photos aériennes, etc.) et éventuellement par une modélisation mathématique reproduisant les phénomènes étudiés;
- L'intensité a, la plupart du temps, une relation directe avec l'importance du dommage subi ou redouté.

- *la récurrence du phénomène*, exprimée en période de retour probable (probabilité d'observer tel événement d'intensité donnée au moins une fois au cours de la période de 1 an, 10 ans, 50 ans, 100 ans, ...à venir) : cette notion ne peut être cernée qu'à partir de l'analyse de données historiques (chroniques). Elle n'a en tout état de cause, qu'une valeur statistique sur une période suffisamment longue. En aucun cas, elle n'a valeur de détermination rigoureuse de la date d'apparition probable d'un événement qui est du domaine de la prédiction (évoquer le retour décennal d'un phénomène naturel tel qu'une inondation ne signifie pas qu'on l'observera à chaque anniversaire décennal, mais simplement que, sur une période de 100 ans, on aura de bonnes chances de l'observer une dizaine de fois).

La récurrence (ou fréquence) du phénomène a, la plupart du temps, une incidence directe sur la "supportabilité" ou "l'admissibilité" du risque. En effet, un risque d'intensité modérée, mais qui s'exprime fréquemment, devient rapidement incompatible avec toute implantation humaine.

#### 3.2. DOCUMENTS TOPOGRAPHIQUES UTILISES

La topographie a été établie sur l'ensemble du secteur concerné par photo-restitution de prises de vue récentes (année 2000) à l'échelle du 1/8 000<sup>ème</sup> avec une densité de 20 points par hectare sur l'ensemble du domaine d'étude. Les lignes caractéristiques du relief (talus, bas de

talus, fossé, cours d'eau, murs, remblais...) ont également été levées ; ces derniers éléments apportent des renseignements cruciaux sur les ruptures de pente et fiabilisent la définition de l'aléa d'inondation. La précision de ces levés topographiques est de 0,1 à 0,2 m en altitude. Ces données topographiques ont été complétées par les gabarits de la totalité des franchissements situés sur le domaine d'étude. Enfin, des enquêtes de terrain ont permis de compléter les informations disponibles et de valider les calculs effectués.

L'étude tient compte des aménagements réalisés après observation des phénomènes historiques. Les ouvrages de franchissement suivants ont fait l'objet de modifications depuis les derniers événements pluvieux remarquables : le pont du Moulin de Mazou (Livron), le pont d'Espoey au droit de la laiterie Pélissié, les deux ponts de Soumoulou (repris en 1976 et 1985).

### 3.3. L'OUSSE ET SES AFFLUENTS

#### 3.3.1. LA CRUE DE RÉFÉRENCE POUR L'OUSSE

Selon les directives nationales, la crue de référence pour laquelle les hauteurs d'eau et vitesses doivent être calculées est, en l'absence d'une crue observée supérieure ou égale, la crue centennale (une "chance" sur 100 de la connaître sur 1 an) définie par modélisation.

#### 3.3.2. MODÉLISATION ET HYDROLOGIE DES COURS D'EAU

Deux méthodes d'appréciation des débits des crues de période de retour 100 ans (formule rationnelle et hydrogramme unitaire US SCS) ont été mises en place pour calculer la crue centennale. La cohérence des résultats avec les débits calculés dans le cadre d'autres études et la convergence des deux différentes méthodes ont conduit à valider les débits de référence suivants :

Rivière	point	Surface du bassin versant	Débit décennal	Débit de référence retenu = $Q_{100}$
L'Ousse	Pontacq (amont Luc)	17,4 km <sup>2</sup>	19 m <sup>3</sup> /s	<b>39 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Ousse	Pontacq (centre bourg)	23,6 km <sup>2</sup>	21 m <sup>3</sup> /s	<b>46 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Ousse	Livron (amont Oussère)	36,7 km <sup>2</sup>	27 m <sup>3</sup> /s	<b>54 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Ousse	Espoey (amont Lourrou)	54,3 km <sup>2</sup>	33 m <sup>3</sup> /s	<b>65 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Ousse	Soumoulou	82,9 km <sup>2</sup>	44 m <sup>3</sup> /s	<b>87 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Oussère	Livron	9,6 km <sup>2</sup>	9,3 m <sup>3</sup> /s	<b>25 m<sup>3</sup>/s</b>
Le Badé	Pontacq (amont Ousse)	6,6 km <sup>2</sup>	8,0 m <sup>3</sup> /s	<b>22 m<sup>3</sup>/s</b>
L'Entercq	Pontacq (amont Ousse)	2,1 km <sup>2</sup>	4,2 m <sup>3</sup> /s	<b>12 m<sup>3</sup>/s</b>

Le modèle de l'Ousse s'étend sur un linéaire approximatif de 15 km depuis Pontacq jusqu'à Soumoulou. Un modèle détaillé de l'Oussère a également été mis en place depuis l'amont

immédiat du lieu-dit de Mouralot à Pontacq jusqu'à sa confluence avec l'Ousse au droit du centre bourg de Livron, soit un linéaire de 6 km environ. L'Entercq et le Badé sur la commune de Pontacq ont aussi été modélisés (la situation à flanc de coteau du Badé rend toutefois difficile une interprétation brute des résultats du modèle).

### 3.3.3. PART DES INCERTITUDES

Sur le plan hydraulique, la part des incertitudes attachée aux caractéristiques d'écoulement en crue est due principalement :

- A la nature des phénomènes étudiés, l'hydrologie et l'hydraulique n'étant pas des sciences exactes pures mais également des sciences de la terre.
- A d'éventuels embâcles, en particulier au droit des seuils ou des ouvrages d'art.

## 4. LA CARTE DES ALEAS

La hauteur de submersion (H) et la vitesse d'écoulement moyenne (V), de même que les possibilités de rupture des digues ou l'insuffisance<sup>1</sup> des bassins écrêteurs de crue ont servi de base à l'élaboration de la cartographie de l'aléa hydrologique, sur laquelle figurent également les écoulements historiques.

Les diverses zones d'aléas et leurs critères sont les suivants :

aléa faible :            H < 0,5 m  
                              et     V < 0,5 m/s.

aléa moyen :            H ≤ 1 m et V ≤ 1 m/s  
                              et     H > 0,5 m ou V > 0,5 m/s.

aléa fort :                H > 1 m  
                              et/ou V > 1 m/s.

Cette définition des aléas permet de qualifier le risque immédiat du à l'inondabilité du terrain considéré. D'autres facteurs de risque sont à considérer : présence de produit ou d'objets susceptibles de créer des sur-risques, création d'embâcles, problèmes d'accès (cf. § 5 ). Le règlement devra permettre de prendre en compte ces éléments.

Aucun territoire de la commune de Soumoulou ne subit un aléa fort.

---

<sup>1</sup> Par insuffisance, on entend le dépassement possible de l'événement choisi pour la réalisation de l'ouvrage.

## **5. LES DIFFICULTES D'ACCES AUX ZONES INONDEES**

De nombreuses routes et la plupart des ouvrages d'art sont susceptibles d'être inondés avec des hauteurs d'eau ou des vitesses moyennes à fortes.

L'aléa susceptible de toucher un ouvrage d'art est très difficile à définir. Il représente un point singulier d'écoulement, où les vitesses d'écoulement et hauteurs d'eau peuvent être sensiblement différentes des valeurs moyennes calculées localement. Mais les écoulements peuvent, au cours d'une crue, être fortement perturbés par des embâcles.

Tout ouvrage d'art inondé est donc susceptible de devenir impraticable pour la circulation publique voire pour les services de secours.

## **6. LES ENJEUX**

### **6.1. DEFINITION**

Les enjeux sont liés à la présence d'une population exposée, ainsi que des intérêts socio-économiques et publics présents.

L'identification des enjeux et des objectifs est une étape-clé de la démarche qui permet d'établir un argumentaire clair et cohérent pour la détermination du zonage réglementaire et du règlement correspondant.

### **6.2. EVALUATION DES ENJEUX**

L'importance des enjeux est appréciée à partir des facteurs déterminants suivants :

- *pour les enjeux humains* : le nombre d'habitations, le type d'occupation (temporaire, permanente, saisonnière),
- *pour les enjeux socio-économiques* : le nombre d'habitations et le type d'habitat (individuel isolé ou collectif), le nombre et le type de commerces, le nombre et le type d'industries, le poids économique de l'activité,
- *pour les enjeux publics* : les infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics, les risques de pollutions,...

### **6.3. LES ENJEUX SUR LA COMMUNE DE SOUMOULOU**

La seule construction directement touchée par les inondations de l'Ousse est la discothèque. D'autres habitats sont par contre susceptibles d'être inondés par d'autres phénomènes concomitants ou non du débordement de l'Ousse. Ils sont signalés de façon non exhaustive sur la carte informative.

## 7. LES OBJECTIFS RECHERCHES POUR LA PREVENTION

Le PPR a plusieurs rôles :

- Préserver les champs d'inondation et la capacité d'écoulement des cours d'eau afin de ne pas augmenter les risques dans ou hors le périmètre du présent PPR. Ceci se traduit par des interdictions de construire y compris dans des zones à faible risque
- Limiter les conséquences des risques inondation par la maîtrise de l'occupation des sols. Il s'agit de cesser de construire dans les zones à risque et de diminuer la vulnérabilité des biens et activités déjà implantés.
- Diminuer les risques encourus par la population en facilitant l'organisation des secours.

Une exception sera faite par rapport aux règles d'interdiction de construire pour des ouvrages permettant de réduire le risque sous réserve que des études préalables aient permis de le quantifier et de juger l'aménagement acceptable.

### 7.1. LES RÈGLES D'INTERDICTION DE CONSTRUIRE

*Dans les zones d'aléas les plus forts ou moyens :*

l'objectif est de ne pas augmenter la population habitant ces zones et de ne pas créer de nouvelles activités à risques. La règle d'interdiction de construire sera donc très strictement appliquée.

*Dans les autres zones d'aléas :*

Le principe est de ne pas créer de nouvelles zones urbanisées afin de préserver les zones d'expansion des crues existantes. La règle d'interdiction de construire sera donc strictement appliquée dans les zones non urbanisées.

### 7.2. AUTRES RÈGLES D'URBANISME

le règlement du PPR définit d'autres règles d'urbanisme, en particulier des règles d'implantation, destinées à améliorer la sécurité des personnes dans les zones inondables.

### 7.3. DES RÈGLES DE CONSTRUCTION

Le PPR définit aussi des règles de construction. Elles relèvent *des règles particulières de construction* définies à l'article R.126-1 du Code de la construction et de l'habitation.

**Dans tout ce qui précède le PPR fera une distinction entre interdictions ou prescriptions et recommandations**

les travaux de prévention imposés à des biens existants ne pourront porter que sur des aménagements limités dont le coût sera inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

## **8. CHOIX DU ZONAGE - MESURES REGLEMENTAIRES REPONDANT AUX OBJECTIFS**

La cartographie réglementaire fait apparaître trois zones.

Les cotes de référence indiquées sur la carte réglementaire sont celles de la crue de référence telle que définie précédemment augmentée de 0,30 m.

Ces 0,30 m permettent, entre autres, de tenir compte des incertitudes des calculs hydrauliques et de la topographie.

Aucune cote de niveau d'eau ne peut être donnée pour la zone d'écoulement en cas de rupture de digue en raison du caractère imprévisible de cet écoulement.

### **8.1. LA ZONE ORANGE**

Cette zone correspond à la zone d'aléa moyen.

Elle doit être impérativement préservée de l'urbanisation en raison des dangers pour les hommes ou pour les biens, notamment en raison des hauteurs d'eau et/ou des vitesses d'écoulement atteintes.

Dans cette zone, les constructions nouvelles seront interdites. Les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues seront réglementés.

### **8.2. LA ZONE JAUNE**

- Il s'agit d'une zone où les biens et activités restent soumis à dommages et où les inondations sont localement susceptibles de mettre en jeu la sécurité des personnes.
- Elle n'est pas ou peu urbanisée et doit être préservée, surtout en raison du rôle qu'elle joue pour l'écoulement et l'expansion des crues.

Cette zone justifie des mesures d'interdiction pour les constructions nouvelles. Des exceptions sont cependant possibles pour l'entretien et la gestion des bâtiments existants.

### **8.3. LA ZONE BLANCHE**

Non inondable dans l'état de la connaissance actuelle, cette zone pourra recevoir des aménagements.

**Il convient de rappeler que l'aléa inondation pris en compte dans le présent PPR est celui relatif aux débordements de l'Ousse. Il n'est pas possible en particulier de cartographier un aléa « ruissellement » consécutif à un orage localisé de forte intensité.**

La simple logique voudrait que dans toute forme d'habitat, le niveau du plancher soit supérieur de 0,30 m au niveau naturel du sol.

<b>1. Préambule.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DISPOSITIONS GENERALES DU REGLEMENT .....</b>	<b>4</b>
2.1. - <i>CHAMP D'APPLICATION</i> .....	4
2.2. <i>EFFETS DU PPR</i> .....	4
2.2.1. Considérations générales à retenir.....	4
2.2.2. Effets sur l'assurance des biens et activités .....	5
2.3. <i>CARACTERISATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE</i> .....	5
<b>3. DISPOSITIONS DU PPR .....</b>	<b>7</b>
3.1. <i>DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ORANGE</i> .....	7
3.1.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets) .....	7
3.1.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés.....	7
3.2. <i>DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE JAUNE</i> .....	10
3.2.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets) .....	10
3.2.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés .....	10
3.3. <i>DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE BLANCHE</i> .....	11
<b>4. MESURES DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE.....</b>	<b>12</b>
4.1. <i>INFORMATION DU PUBLIC</i> .....	12
4.2. <i>RECOMMANDATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES</i> .....	13
4.2.1. Prescriptions concernant le schéma d'assainissement et les réseaux des eaux pluviales ou usées existants.....	13
4.2.2. Prescriptions concernant la création ou l'extension des réseaux .....	13
4.2.3. Recommandations pour l'entretien des espaces et des cours d'eau .....	15
4.2.4. Recommandations applicables sur les biens existants .....	16

4.2.5.	Prescriptions applicables sur les biens existants .....	16
4.2.6.	Recommandations applicables aux constructions neuves ou extensions, aux aménagements ou aux reconstructions.....	16
4.2.7.	Prescriptions applicables aux constructions neuves ou extensions, aux aménagements ou aux reconstructions.....	17
4.2.8.	Prescriptions supplémentaires applicables aux installations ou aux constructions publiques ou destinées au public, aux logements collectifs .....	18
4.3.	<i>QUE FAIRE EN CAS DE CRUE ?- PROTECTION DES PERSONNES</i> .....	19
4.3.1.	Que faire ? .....	19
4.3.2.	Rôle des collectivités.....	19
<b>5.</b>	<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>21</b>

# 1. PREAMBULE

L'objet des PPR, tel que défini par la loi<sup>1</sup> est de :

- délimiter les zones exposées aux risques<sup>2</sup> ;
- délimiter les zones non exposées à des risques importants (zone d'expansion des crues...) mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir, dans les zones mentionnées ci-dessus, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages ou espaces mis en culture existants.
- définir des mesures de prévention et de sauvegarde ;

Ainsi, le PPR est un outil visant à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles (inondation).

Le dossier de PPR comprend :

- un rapport et des cartes de l'aléa<sup>2</sup> dont l'objet est de présenter le phénomène inondation et d'expliquer la démarche aboutissant au présent règlement ;
- le présent règlement et la carte réglementaire

**Les mesures recommandées ou prescrites par ce règlement ont pour objectif :**

- **la sécurité des populations, en particulier la prise en compte des secours,**
- **la limitation des dommages causés par l'inondation sur les biens et activités existantes,**
- **d'éviter l'aggravation des conséquences des crues<sup>2</sup> dans le futur sur le territoire de la commune ou sur d'autres territoires,**
- **le maintien ou la restauration du libre écoulement du cours d'eau<sup>2</sup>.**

Afin de faciliter la compréhension de ce document, une première partie de ce dossier s'attache à présenter un certain nombre de considérations générales du dossier et à mettre en avant les principaux points à retenir dans le cadre de la mise en place d'un PPR.

De plus, un glossaire définissant le vocabulaire technique est mis à votre disposition en fin de règlement.

---

<sup>1</sup> La loi n° 87.565 du 22 juillet 1987 modifiée, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques<sup>2</sup> majeurs a institué la mise en application des Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR).

<sup>2</sup> cf. glossaire en fin de document

## 2. DISPOSITIONS GENERALES DU REGLEMENT

### 2.1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire de la commune de Soumoulou, délimitée par le plan de zonage du PPR.

Il détermine les mesures de prévention à mettre en œuvre contre le risque d'inondation de l'Ousse, seul risque pris en considération.

### 2.2. EFFETS DU PPR

**Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique. Le règlement et le zonage réglementaires sont opposables aux tiers.**

- *Il doit être annexé au plan local d'urbanisme<sup>1</sup>, s'il existe, conformément à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme. En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du PPR prévalent sur celles du PLU.*

Lorsqu'il n'existe pas de PLU, les servitudes d'utilité publique sont applicables de plein droit et les documents d'urbanisme doivent être mis en compatibilité avec le présent PPR.

#### 2.2.1. Considérations générales à retenir

Ce règlement s'adresse aux **particuliers, aux collectivités, aux groupements ou syndicats** et concerne un large éventail de projets (tout type **d'aménagements, d'activités, de bâtiments ou de réseaux publics**, etc.) ainsi que leur mode de **réalisation, d'exploitation ou d'utilisation**.

Parmi les mesures présentées dans les PPR, il faut distinguer :

- les **réglementations** et les **prescriptions** (ce qui est rendu obligatoire par le PPR)
- les **recommandations** (mesures ou conseils dont la mise en œuvre n'est pas obligatoire)

Le PPR définit :

- des règles d'urbanisme
- des règles de construction dont la mise en œuvre est sous la responsabilité des pétitionnaires

---

<sup>1</sup> les PLU se sont substitués aux POS conformément à la loi « Solidarité et renouvellement urbains » du 13 décembre 2000.

- des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant aller jusqu'à la réalisation de travaux

De plus, les travaux de prévention imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, ne peuvent excéder **10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan.**

Les maîtres d'ouvrage, particuliers ou collectivités, à qui incombent ces travaux disposent d'un délai maximum précisé dans le § 4 ou à défaut d'un délai de cinq ans.

### **2.2.2. Effets sur l'assurance des biens et activités**

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 par ses articles 17, 18 et 19 conserve pour les entreprises d'assurances l'obligation, créée par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets des catastrophes naturelles.

En cas de **non respect de certaines règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation** des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

## **2.3. CARACTERISATION DU ZONAGE REGLEMENTAIRE**

Le PPR délimite les zones dans lesquelles sont définies des règles.

Ce zonage réglementaire a été établi à partir de l'étude des aléas et des enjeux selon la méthodologie exposée dans le rapport de présentation.

Pour les besoins du présent règlement, le territoire concerné par le risque a été divisé en **trois zones** dont nous allons présenter maintenant les **caractéristiques et les dispositions générales** respectives.

◆ **Zone orange** : zone estimée exposée à un risque d'inondation moyen, déterminée en fonction de l'aléa moyen dont les critères sont une hauteur d'eau inférieure à 1 m et une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m ou la vitesse supérieure à 0.5 m/s ou une accessibilité dangereuse du site durant la crue.

Cette zone est inconstructible, à quelques exceptions près.

◆ **Zone jaune** : zone exposée à un risque d'inondation faible, déterminée en fonction de l'aléa faible dont les critères sont : une hauteur d'eau < 0.50 m et une vitesse d'écoulement < 0.50 m/s.

Cette zone, non urbanisée, est à protéger pour permettre l'expansion ou l'écoulement des crues.

◆ **Zone blanche** : zone estimée non exposée au risque d'inondation, dans l'état des connaissances actuelles.

**Il est important de rappeler qu'en complément des ces dispositions spécifiques à chaque zone, l'ensemble des zones inondables<sup>1</sup> sont soumises au respect des règles du paragraphe 4 concernant les mesures de prévention , de protection et de sauvegarde.**

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

### **3. DISPOSITIONS DU PPR**

Dans cette partie, nous allons présenter les dispositions spécifiques à chacune des zones réglementaires de la commune. Il faut noter que toutes ces dispositions sont des prescriptions. Il s'agit essentiellement de règles d'urbanisme.

#### **3.1. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE ORANGE**

La zone orange est une zone où le risque est important en raison de l'aléa (hauteur d'eau inférieure à 1 m et une vitesse d'écoulement inférieure à 1 m/s, la hauteur d'eau étant supérieure à 0.5m ou la vitesse supérieure à 0.5 m/s).

Elle doit être préservée en raison du rôle important qu'elle joue sur l'écoulement des eaux et l'expansion des crues.

##### **3.1.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

Tout ce qui n'est pas visé à l'article 3.1.2 est interdit.

L'interdiction d'installation nouvelle d'habitations légères de loisir et de mobil-homes est valable y compris sur les terrains de camping déjà existants.

##### **3.1.2. Modes d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

###### **3.1.2.1.A condition :**

- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*

###### **Sont autorisés :**

- Les aménagements hydrauliques visant à réduire le risque. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée.

###### **3.1.2.2.A condition :**

- *de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux ou à leur stockage,*
- *de ne pas aggraver les risques sur le périmètre de la commune ou sur d'autres territoires*
- *de ne pas avoir pour incidence de modifier les périmètres exposés,*
- *de ne pas conduire à une augmentation notable de la population,*

**Sont autorisés :**

- Les aménagements hydrauliques visant à réduire le risque. Une étude préalable définissant les impacts de ces aménagements devra être réalisée

- tous travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque inondation ;
- les travaux de création et de mise en place des infrastructures publiques et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ;
- les réalisations liées à des aménagements hydrauliques ;
- les aires de jeux et de sport ouvertes au public sans création de bâtiment ou de piscine;
- les aires de stationnement ouvertes au public ;
- les clôtures (cf. §4) ;
- les plantations d'arbres de haute tige espacés de plus de 7 mètres ;
- les cultures et les pacages ;
- l'aménagement de parcs, jardins et espaces verts ;

***concernant les constructions existantes :***

- les travaux usuels d'entretien et gestion normaux des biens et activités implantés antérieurement à la publication du présent document (aménagement internes, traitement des façades, réfection des toitures), sans création de logement supplémentaire ;
- le changement de destination des locaux
- l'extension des constructions dans la limite de 20m<sup>2</sup> d'emprise au sol sans création de logement supplémentaire et à condition de ne pas avoir bénéficié d'un précédent agrandissement depuis la date de mise en application du présent PPR
- la reconstruction sur une emprise au sol équivalente ou inférieure, de tout édifice détruit par un sinistre autre que l'inondation, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens (choix des techniques de construction);

**Des prescriptions et recommandations supplémentaires sont données dans le  
paragraphe 4**

**POUR TOUT AMENAGEMENT OU OUVRAGE NECESSITANT UN POSITIONNEMENT  
PAR RAPPORT A LA COTE DE REFERENCE UNE CONNAISSANCE DE LA COTE NGF  
SERA NECESSAIRE.**

### **3.2. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE JAUNE**

Cette zone est une zone moins exposée au risque d'inondation (hauteur de submersion < 0.50 m et vitesse < 0.50 m/s).

Toutefois, elle doit être préservée en raison du rôle qu'elle joue pour l'écoulement et l'expansion des crues.

#### **3.2.1. Modes d'occupation du sol et travaux interdits (concernant de nouveaux projets)**

On appliquera les mêmes règles que pour la zone orange.

#### **3.2.2. Mode d'occupation du sol et travaux susceptibles d'être autorisés**

On appliquera les mêmes règles que pour la zone orange.

<p><b>Des prescriptions et recommandations supplémentaires sont données dans le paragraphe 4</b></p>
--

**POUR TOUT AMENAGEMENT OU OUVRAGE NECESSITANT UN POSITIONNEMENT PAR RAPPORT A LA COTE DE REFERENCE UNE CONNAISSANCE DE LA COTE NGF SERA NECESSAIRE.**

### **3.3. DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE BLANCHE**

La zone blanche ne fait pas l'objet de prescriptions. Cependant tout nouvel aménagement dans cette zone ne devra pas induire de nouveaux risques.

Il est rappelé que le PPR ne traite que des problèmes de débordement des cours d'eau et que des inondations par d'autres phénomènes restent possibles.

## 4. MESURES DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE

**Il faut à nouveau rappeler que ce paragraphe concerne l'ensemble des zones inondables.**  
Dans cette partie, on distingue les recommandations et les prescriptions.

Les mesures de prévention et de sauvegarde ont pour objectif :

- l'information de la population
- la réduction de la vulnérabilité des biens et des activités existants et futurs
- la limitation des risques
- une meilleure prise en compte des secours.

### 4.1. INFORMATION DU PUBLIC

Conformément aux dispositions du décret du 11 Octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs la préfecture établira un Document Communal Synthétique ( D.C.S.) et le notifiera à la commune. Ce document précisera les zones à risques dans lesquelles l'information doit être faite

Cette information relève de la **compétence du Maire** et doit être faite d'une part, par un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs ( D.I.C.R.I.M.) et, d'autre part, par voie d'affichage dans les lieux ci-après :

- Etablissements recevant du public, dès lors que l'effectif du public et du personnel est supérieur à 50 personnes,
- Immeubles à vocation industrielle, commerciale, agricole, ou de services et dont l'effectif est supérieur à 50 personnes,
- Terrains de camping, de stationnement de caravanes, soumis à autorisation ( article R443-7 du Code de l'Urbanisme ) d'une capacité de 50 personnes sous tente, ou de 15 tentes ou caravanes à la fois,
- Locaux à usage d'habitation de plus de 15 logements.

Cette information doit faire l'objet d'une affiche disposée de manière évidente dans les locaux recevant du public.

Cette affiche doit comporter les points suivants :

- déclaration de l'existence du risque d'inondation et indication de ses caractéristiques principales
- ( fréquence, hauteur d'eau maximale, etc. ... ),
- la modalité de l'alerte,
- la conduite à tenir en cas d'alerte ( existence et accès aux lieux de regroupement, évacuation par des itinéraires balisés, etc. ... ).

**Le présent dossier montre que sur la commune de Soumoulou cette information est nécessaire au minimum pour la boîte de nuit en rive droite de l'Ousse. Si elle n'est pas encore faite, elle sera mise en œuvre dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque.**

## **4.2. RECOMMANDATIONS ET PRESCRIPTIONS GENERALES**

**Outre les règles spécifiques à chaque zone, les prescriptions suivantes seront respectées sur toutes les zones inondables.**

### **4.2.1. Prescriptions concernant le schéma d'assainissement et les réseaux des eaux pluviales ou usées existants**

Si la commune est dotée d'un **schéma d'assainissement**, le programme de celui-ci sera révisé afin de prendre en compte la nouvelle connaissance des aléas et des règles d'occupation du sol contenues dans le présent PPR.

Dans les parties des réseaux publics ou privés pouvant être mis en charge et dans les zones inondables les tampons des regards seront verrouillés.

Dans le cas, fréquent, où **une station d'épuration publique ou privée est construite en zone inondable**, elle devra dans la mesure du possible être protégée de l'immersion par des dispositifs techniques (endiguement, surélévation des ouvrages) et les appareils électriques et les bâtiments stratégiques devront être hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence<sup>1</sup>.

**Ces travaux seront réalisés dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque.**

### **4.2.2. Prescriptions concernant la création ou l'extension des réseaux**

Ce paragraphe concerne les constructions pour des créations, extensions ou renforcements et les réfections ou entretiens lourds des réseaux publics ou privés:

#### **4.2.2.1. Réseau d'eau potable**

On mettra hors d'eau :

- les ouvrages (captages et pompages) d'exploitation de la ressource
- les ouvrages de stockage (réservoirs)

Les dispositions prises et les produits choisis doivent assurer la pérennité des ouvrages (éviter les ruptures) et l'étanchéité parfaite (éviter la pollution)

#### **1. Ouvrages d'exploitation de la ressource**

Les équipements en tête de l'installation seront situés à 0.5m (sur remblai, sur génie civil) au-dessus de la cote de référence et devront résister aux vitesses d'écoulement correspondantes

*Cas des prises d'eau gravitaires et des pompages en rivières :*

- *Prises d'eau gravitaires* : sur torrents ou cours d'eau à fort charriage, la prise d'eau doit être à un endroit tel que la canalisation d'alimentation soit posée en zone

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

inondable sur une longueur très courte, et que l'ouvrage de captage soit bien ancré dans le sol et conçu pour réduire l'entrée des solides.

- *Pompages en rivière* : les équipements électriques sont, soit étanches, soit au moins 0.5 m au-dessus de la cote de référence.
- Tout aménagement lié au pompage (crépine, canalisation) situé en lit mineur est à éviter ou, à défaut, à ancrer solidement au moyen d'ouvrage en béton. Le dispositif annexe non enterré est protégé par un muret arasé à au moins 0.5 m au-dessus de la cote de référence.

## **2. Ouvrages d'alimentation et de distribution**

L'ensemble canalisations/joints doit assurer une étanchéité parfaite et résister aux vitesses élevées.

Les canalisations sont enterrées et, si nécessaire, ancrées. Leur assemblage par collage est à éviter. Dans la mesure du possible, les accessoires (ventouses, vidanges) sont supprimés pour empêcher d'éventuelles entrées d'eau polluée.

On disposera également des vannes de sectionnement, pour isoler le réseau dans la zone à risque.

## **3. Ouvrages de stockage (réservoirs)**

Les réservoirs sont construits hors de la zone inondable, et sur-dimensionnés, pour assurer la continuité du service dans la zone inondable.

### **4.2.2.2. Réseau d'assainissement des eaux usées**

La pose des canalisations et le remblaiement des tranchées doivent éviter les dégradations (affouillements, tassements, ruptures) et assurer l'étanchéité du réseau (joints, regards, branchements) qui doit être vérifiée par des essais à l'eau ou à l'air.

Les équipements des postes de relèvement ou de refoulement sont situés au dessus de la cote référence.

Les tampons des regards en zone inondable sont verrouillés.

En terrains aquifères, des dispositions particulières sont à prendre en ce qui concerne la pose des canalisations. Le lit de pose doit être constitué de matériaux dont la granulométrie est comprise entre 5 mm et 30 mm.

Pour éviter l'entraînement des particules fines du sol de contact, il est recommandé d'envelopper le matériaux du lit de pose et d'enrobage par un filtre anticontaminant en géotextile.

Le lestage des canalisations et des équipements (station de refoulement par exemple) peut s'avérer indispensable pour s'opposer à la poussée d'Archimède.

### **4.2.2.3. Les stations d'épuration**

Dans le cas, fréquent, où la station d'épuration serait construite en zone inondable, elle devra être protégée de l'immersion par des dispositifs techniques (endiguement, surélévation des ouvrages). Les appareils électriques et les bâtiments stratégiques devront être hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence. Les ouvrages (décanteurs, bassins d'aérations,...) devront être conçus pour éviter leur flottaison (lest, immersion par clapets) dans l'hypothèse de la crue de référence.

La construction d'une station d'épuration en zone inondable peut entraîner des modifications dans les écoulements ou/et être concernée par d'autres phénomènes comme l'érosion des berges des cours d'eau.

Une étude d'impact hydraulique est nécessaire pour préciser les dispositifs à mettre en œuvre assurant la stabilité de l'équipement (protection des berges des cours d'eau par exemple) et autant que faire se peut la transparence hydraulique ou la compensation de l'obstacle (maintien des écoulements sans surcote).

#### **4.2.2.4. Le réseau électrique**

Les postes moyenne tension seront :

- situés au minimum à 0,5m au-dessus du niveau de la cote de référence,
- implantés, si possible, hors des champs<sup>1</sup> d'inondation où la vitesse est supérieure à 1 m/s.

Les lignes aériennes sont situées au minimum à 2,50 m au-dessus du niveau de la crue de référence, pour permettre le passage des engins de secours. Les poteaux électriques doivent être bien ancrés pour éviter leur arrachement surtout par des flots torrentiels.

Les lignes enterrées doivent être étanches.

Les branchements des habitants et le comptage sont réalisés au minimum à 0,50 m au-dessus de la crue de référence.

#### **4.2.2.5. Le réseau téléphonique**

- On assurera la mise hors d'eau par rapport au niveau de la crue de référence de tout le matériel sensible : armoires, lignes et centraux téléphoniques.
- Pour les lignes téléphoniques aériennes, les poteaux doivent être solidement ancrés pour résister aux flots, en particulier torrentiels, et à l'érosion. Il est préférable de choisir des lignes enterrées parfaitement étanches.

#### **4.2.2.6. Le réseau de gaz**

On mettra hors d'eau, c'est-à-dire au-dessus du niveau de la cote de référence tout matériel sensible (compteurs de distribution, postes et sous-stations).

Le réseau enterré devra résister à l'érosion due à l'écoulement des flots. En cas de doute et de risque de rupture, il faut pouvoir couper l'alimentation des parties menacées, ce qui suppose de pouvoir les contrôler et éventuellement les purger de l'eau infiltrée avant la remise en service.

### **4.2.3. Recommandations pour l'entretien des espaces et des cours d'eau**

Les propriétaires concernés procéderont à la suppression des arbres morts ou en situation d'instabilité susceptibles de provoquer des effets de vague lors de la rupture ou de créer plus loin des embâcles.

---

<sup>1</sup> cf. glossaire en fin de document

Les personnes morales ou physiques ayant la responsabilité de l'entretien des cours d'eau et des berges assureront un entretien régulier des lits des cours d'eau et notamment après chaque crue.

#### **4.2.4. Recommandations applicables sur les biens existants**

- Il est recommandé, pour les constructions possédant un étage de supprimer, dans les zones les plus exposées, toute pièce à usage de sommeil en rez-de-chaussée.
- Les orifices non étanches et événements des citernes extérieures doivent être si possible situés au-dessus de la cote de référence. Il est recommandé d'assurer, pendant la période où les crues peuvent se produire, le remplissage maximum des citernes;
- Les matériels électriques ou électroniques, les tableaux électriques, les chaudières individuelles et collectives doivent, si possible, être positionnés au-dessus de la cote de référence.

#### **4.2.5. Prescriptions applicables sur les biens existants**

- Les citernes enterrées doivent être lestées ou fixées.
- Les citernes extérieures doivent être fixées au sol support ou lestées.
- Tout objet, à l'exclusion du mobilier facile à déplacer en cas de crue, non arrimé et tout matériau flottant sera enlevé.
- Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être en présence d'eau, les produits de déjection (lisier et autres), les matériaux flottants doivent être stockés:
  - soit dans une enceinte dont le niveau du sol est situé au-dessus de la cote de référence;
  - soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.
- Les piscines privées ou les cavités de terrain doivent être balisées en hauteur.

**Ces travaux seront réalisés dans un délai de 5 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque. Ce délai est ramené à 2 ans pour les prescriptions concernant les deux derniers points.**

#### **4.2.6. Recommandations applicables aux constructions neuves ou extensions, aux aménagements ou aux reconstructions**

**Ce qui suit s'applique aux constructions neuves, aux extensions ou aménagements importants de l'existant (sauf impossibilité technique) et aux reconstructions.**

- Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature comporteront une structure de chaussée aussi insensible à l'eau que possible;
- Dès la conception du projet, et durant les travaux de construction, il convient de prévoir des dispositions pour faciliter le séchage des matériaux après inondation, voire faciliter le

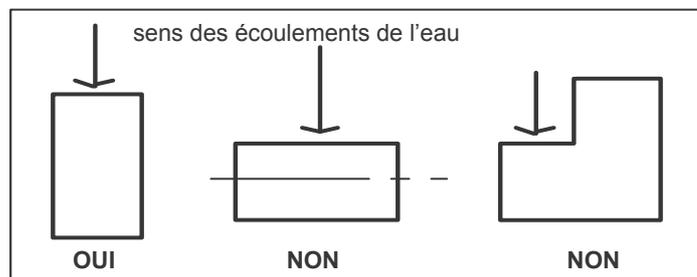
remplacement de ceux dont il est certain qu'ils seront irrécupérables. On recherchera les matériaux les moins sensibles à l'eau. Les sols et murs intérieurs des étages susceptibles d'être inondés seront conçus de façon à pouvoir être nettoyés au jet d'eau. On évitera les dispositions constructives qui favorisent la stagnation de l'eau.

#### 4.2.7. Prescriptions applicables aux constructions neuves ou extensions, aux aménagements ou aux reconstructions

**Ce qui suit s'applique aux constructions neuves, aux extensions ou aménagements importants de l'existant (sauf impossibilité technique) et aux reconstructions.**

##### 4.2.7.1. Au titre des règles d'urbanisme

- Les planchers des surfaces habitables doivent être situés au-dessus de la cote de référence
- Pour cela les constructions doivent être implantées sur remblai ou sur vide sanitaire, dans la partie la plus élevée du terrain, et / ou au plus près des voies les desservant.
- Les remblais seront limités à l'emprise des constructions, éventuellement majorée d'une bande de circulation de 3 mètres maximum.
- Les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits.
- La plus grande longueur du bâtiment doit être placée dans l'axe des écoulements dans le lit majeur; on évitera les décrochements importants au niveau de l'emprise de la construction



- Le choix d'implantation d'un ensemble de constructions doit prendre en compte la nécessité de conserver une transparence hydraulique en ménageant des espaces libres pour l'écoulement. On tiendra compte du fait que le niveau de crue est rehaussé entre les bâtiments et que la vitesse du courant est augmentée dans les rétrécissements.
- Les installations techniques sensibles à l'eau doivent être situées au-dessus de la cote de référence.

##### 4.2.7.2. Au titre des règles de construction

- Les clôtures seront constituées d'au maximum 3 fils superposés, espacés d'au moins 50 cm avec des poteaux distants d'au moins 2 mètres. Tout grillage, toute clôture végétale, ou toute clôture pleine sera interdit ;

Toutefois les clôtures de piscines ou d'autres installations dangereuses, nécessaires à la sécurité des enfants et répondant aux normes en vigueur seront autorisées.

- les matériels électriques, électroniques, les compteurs électriques, les chaudières individuelles et collectives, doivent être positionnés au-dessus de la cote de référence.
- Le tableau de distribution électrique sera conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans les niveaux inondables, sans couper les niveaux supérieurs.
- Les citernes enterrées doivent être lestées ou fixées. Pendant la période où les crues peuvent se produire, il est recommandé d'en assurer le remplissage maximum;
- les citernes extérieures doivent être fixées au sol support ou lestées. Le sol doit pouvoir résister à l'érosion. Leurs orifices non étanches et événements doivent être situés au-dessus de la côte de référence.
- Les produits polluants ou sensibles à l'humidité, les matières dangereuses ou susceptibles de l'être en présence d'eau, les matériaux flottants doivent être stockés:
  - soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence;
  - soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée et résistant aux effets de la crue de référence.
- Le mobilier d'extérieur, à l'exclusion du mobilier facile à déplacer, doit être ancré ou rendu captif.
- Les piscines privées ou les cavités de terrain doivent être balisées en hauteur.

Les voies d'accès, les parkings, les aires de stationnement de toute nature doivent être arasés au niveau du terrain naturel ou du remblai de construction autorisé.

#### **4.2.8. Prescriptions supplémentaires applicables aux installations ou aux constructions publiques ou destinées au public, aux logements collectifs**

- les établissements recevant du public situés en zone inondable devront disposer de lieux de regroupement permettant d'accueillir l'ensemble des personnes susceptibles d'être présentes. Ils devront disposer d'un plan d'évacuation et de consignes. Une information aux usagers, conformément au décret n° 90-918 du 11 octobre 1990, devra être également mise en place.
- Les lieux de regroupement ainsi que le cheminement jusqu'à ce lieu devront être situés au-dessus de la cote de référence.

**Cette mesure devra être effective dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du Plan de Prévention du Risque.**

### **4.3. QUE FAIRE EN CAS DE CRUE ?- PROTECTION DES PERSONNES**

**L'organisation des secours en cas d'inondation fait l'objet d'un plan spécialisé dénommé « Plan de Secours en Cas d'Inondation » prescrit par arrêté du Préfet des Pyrénées - Atlantiques en date du 8 Janvier 1996.**

#### **4.3.1. Que faire ?**

##### **Avant :**

- prévoir les gestes essentiels :
  - fermer portes et fenêtres,
  - couper le gaz et l'électricité,
  - mettre les produits au sec,
  - surélever le mobilier,
  - amarrer les cuves,
  - faire une réserve d'eau potable,
- prévoir l'évacuation.

##### **Pendant :**

- s'informer de la montée des eaux ( radio, mairie, ... ),
- couper l'électricité,
- n'évacuer qu'après en avoir reçu l'ordre.

##### **Après :**

- aérer et désinfecter les pièces,
- chauffer dès que possible,
- ne rétablir l'électricité que sur une installation sèche.

**Il est rappelé que les crues de l'Ousse sont des crues rapides et ne pouvant pas faire l'objet d'une procédure d'annonce des crues.**

#### **4.3.2. Rôle des collectivités**

##### **◆ PREVENTION**

Il est recommandé qu'avant chaque période de forte pluviosité, une reconnaissance spécifique du lit des cours d'eau (lit mineur et lit majeur) soit effectuée de manière à programmer, s'il y a lieu, une campagne de travaux d'entretien ou de réparation.

De même, une reconnaissance analogue sera à entreprendre pour identifier les travaux de remise en état résultant du passage des crues.

Les problèmes constatés donneront lieu soit à une intervention de la collectivité concernée auprès des propriétaires, soit à une intervention directe de ses services.

#### ROLE DE POLICE ET GESTION DES CRISES

La loi n° 87-565 du 22 Juillet 1987 et les décrets n° 88-622 et 88-623 conservent le principe de la responsabilité des maires en tant qu'autorités de police en vertu des articles L 2212-1, 2212-2 et 2212-4 du code des communes.

En application du Plan de Secours en Cas d'Inondation ( notifié par le Préfet le 8 Janvier 1996 ), bien que le représentant de l'Etat soit chargé de la coordination des secours, le maire doit prendre un certain nombre de dispositions et assurer le suivi de la crise comme indiqué dans le document reçu.

## 5. GLOSSAIRE

### **Aléa**

L'aléa est un événement ( inondation ) caractérisé par son intensité et sa récurrence (probabilité de survenir).

### **Bassin versant**

Surface d'alimentation d'un cours d'eau ou d'un lac. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemblent les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie. Aussi dans un bassin versant, il y a continuité:

- longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves)
- latérale, des crêtes vers le fond de la vallée
- verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa.

Les limites sont la ligne de partage des eaux superficielles.

### **Champ d'inondation**

Voir Zone inondable et Zone d'expansion des crues.

### **Cote de référence**

C'est la cote NGF (nivellement général de la France) de la crue de référence (voir Crue de référence) majorée de 0.30 m.

### **Crue**

Phénomène caractérisé par une montée du niveau du cours d'eau, liée à une croissance du débit. Ce phénomène peut se traduire par un débordement hors de son lit mineur. Les crues font partie du régime d'un cours d'eau. En situation exceptionnelle, les débordements peuvent devenir dommageables par l'extension et la durée des inondations (en plaine) ou par la violence des courants (crues torrentielles).

On caractérise aussi les crues par leur période de récurrence (voir Récurrence) :

- crue quinquennale (fréquence une année sur 5 - Récurrence 5)
- crue décennale (fréquence une année sur 10 - Récurrence 10)
- crue centennale (fréquence une année sur 100 - Récurrence 100).

## **Crue de référence**

C'est la crue retenue pour établir la carte réglementaire : à savoir, conformément aux directives nationales la plus forte crue observée, ou la crue centennale si la crue observée a une période de retour inférieure à 100 ans.

## **Débit**

Volume d'eau qui traverse une section transversale d'un cours d'eau par unité de temps. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m<sup>3</sup>/s avec trois chiffres significatifs (ex:1,92 m<sup>3</sup>/ s, 19,2 m<sup>3</sup>/s, 192 m<sup>3</sup>/s). Pour les petits cours d'eau, ils sont exprimés en l/s.

## **Enjeux**

Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

## **Lit majeur d'un cours d'eau**

Lit maximal que peut occuper un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux en particulier lors de la plus grande crue historique.

## **Lit mineur d'un cours d'eau**

Partie du lit compris entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de crues débordantes. Dans le cas d'un lit en tresses, il peut y avoir plusieurs chenaux d'écoulement.

## **Récurrence**

Caractère répétitif d'un phénomène. Pour une crue, la période de récurrence signifie la fréquence de retour.

## **Risque**

Pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.

## **Zone d'expansion des crues**

Espace naturel ou aménagé où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Les eaux qui sont stockées momentanément écrêtent la crue en étalant sa

durée d'écoulement. Ce stockage peut participer dans certains espaces au fonctionnement des écosystèmes. En général on parle de zone d'expansion des crues pour des secteurs non ou peu urbanisés et peu aménagés.

### **Zones inondables**

Zones où peuvent s'étaler les débordements de crues dans le lit majeur.

# COMMUNE DE SOUMOULOU

## PLAN DE PREVENTION DU RISQUE INONDATION

### CARTE REGLEMENTAIRE

Echelle : 1/5000

DOSSIER APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL  
LE :

Cité Administrative-Bd Tourasse-64032 PAU Cedex

### LEGENDE

ZONE ORANGE : soumise à des risques importants

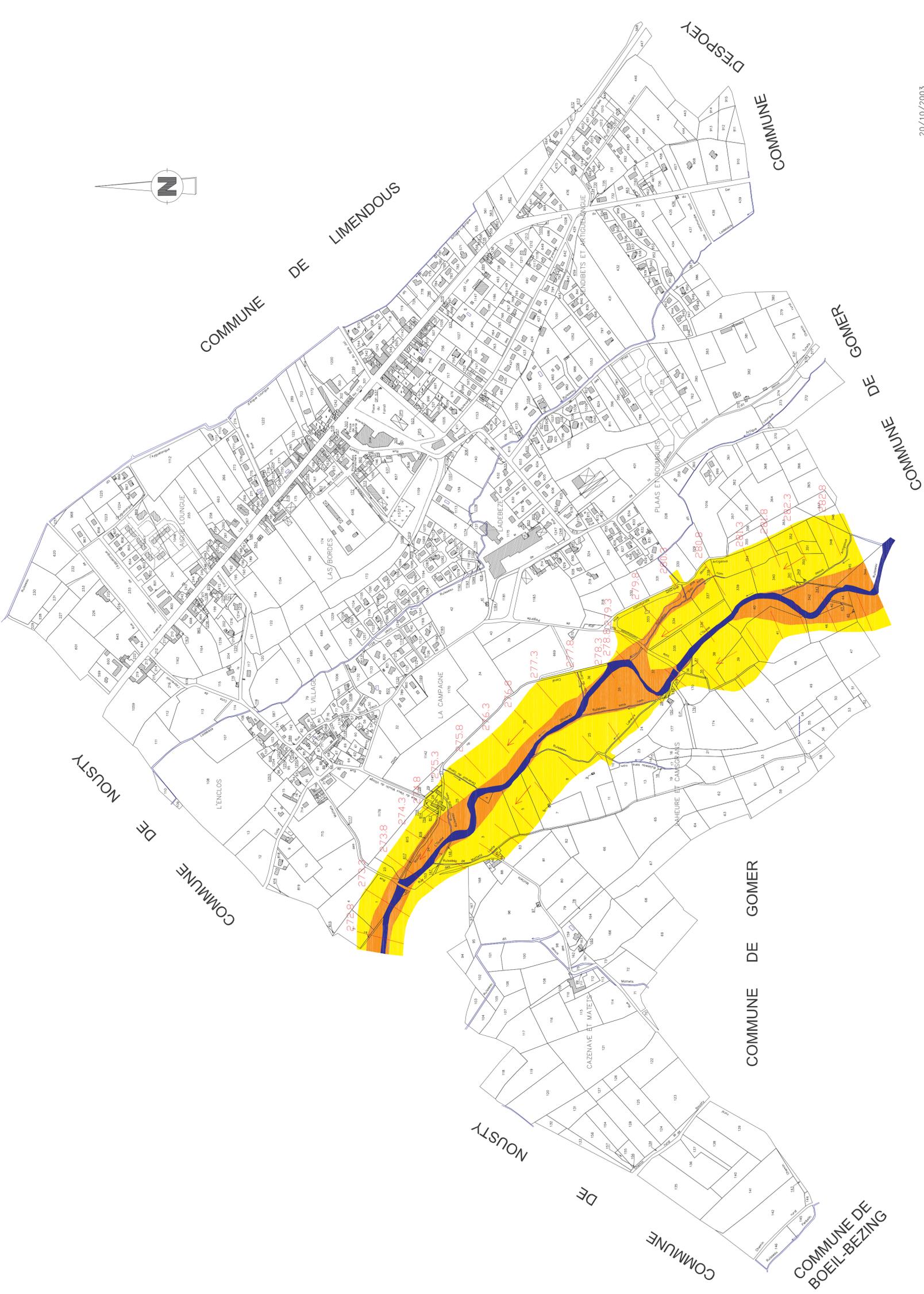
ZONE JAUNE : zone d'expansion des crues

ZONE BLANCHE estimée non submersible

Cours d'eau

COTE DE REFERENCE en mètre NGF

Sens de l'écoulement



## 11. ZONAGE DES EAUX PLUVIALES



---

Commune de Soumoulou

**ZONAGE DES EAUX PLUVIALES**  
**Rapport de présentation**

*A15.07.04 – JUIN 2017*

---



# SOMMAIRE

<b>AVANT - PROPOS.....</b>	<b>3</b>
1. <i>Objectifs du zonage</i> .....	4
2. <i>Application du zonage</i> .....	4
3. <i>Enquête publique</i> .....	4
4. <i>Cadre réglementaire</i> .....	5
4.1. Code général des collectivités territoriales (C.G.C.T.) .....	5
4.1.1. Police Municipale .....	5
4.1.2. Zonage des eaux pluviales .....	5
4.1.3. Compétence « Eaux pluviales » .....	5
4.2. Code Civil .....	5
4.2.1. Droit de propriété .....	5
4.2.2. Servitudes d'écoulement .....	5
4.3. Code rural .....	6
4.4. Code de l'Environnement .....	6
4.4.1. Cadre général .....	6
4.4.2. Article R214-1 .....	6
4.5. Le SDAGE Adour-Garonne .....	6
4.5.1. Présentation du SDAGE Adour-Garonne.....	6
4.5.2. Portée juridique du SDAGE .....	6
4.5.3. Compatibilité SDAGE/ Zonage des Eaux Pluviales .....	7
5. <i>Elaboration du zonage des eaux pluviales</i> .....	9
5.1. Le Schéma Directeur des Eaux Pluviales du SMEAVO .....	9
5.2. Orientations et règles de base du zonage .....	10
6. <i>Présentation du zonage</i> .....	12
6.1. Zonage du territoire.....	12
7. <i>Prescriptions applicables aux différentes zones</i> .....	15
7.1. Zones PI .....	15
7.1.1. Règles de construction.....	15
7.1.2. Débourbeur/déshuileur .....	15
7.1.3. Aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales .....	16
7.1.4. Zones à forte pente.....	16
7.2. Zones PS.....	17
7.2.1. Règles de construction.....	17
7.2.2. Identification du rejet .....	17
7.2.3. Compensation de l'imperméabilisation .....	17
7.2.3.1. Mesures compensatoires .....	17
7.2.3.2. Mutualisation des mesures compensatoires.....	18
7.2.4. Débourbeurs/déshuileurs .....	18
7.2.5. Zones à forte pente.....	18
7.3. Zones C .....	19
7.3.1. Règles de construction.....	19
7.3.2. Identification du rejet .....	19
7.3.3. Compensation de l'imperméabilisation .....	19
7.3.3.1. Mesures compensatoires .....	19
7.3.3.2. Mutualisation des mesures compensatoires.....	20
7.3.4. Débourbeurs/déshuileurs .....	21
7.4. Tableau récapitulatif du zonage pour la commune de Soumoulou.....	21
8. <i>Documents de synthèse du zonage</i> .....	22
8.1. Tableaux récapitulatifs.....	22
8.2. Plan du zonage.....	22
9. <i>Annexes – Fiches techniques</i> .....	26

## AVANT - PROPOS

Les communes du **Syndicat à vocation Multiple d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO)** ont souhaité se doter d'un **zonage des eaux pluviales**, en conformité avec l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales. Cet article stipule que :

« Les communes ou leur groupement délimitent, après enquête publique : (...)

- Les zones où les mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols afin d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Plus largement, ce document répond à la nécessité de bonne gestion des eaux pluviales, afin d'une part de prévenir les dommages générés par les débordements et le ruissellement des eaux pluviales, et d'autre part de limiter les pollutions apportées par ces eaux pluviales dans le milieu naturel récepteur.

Les éléments de ce zonage s'appuient sur le **Schéma Directeur d'Assainissement**, et notamment sa partie « **Eaux Pluviales** », réalisé par le **SMEAVO** en 2015 et 2016.

Le zonage proposé se compose des documents suivants :

- Le présent rapport, qui explicite le contexte général, présente les prescriptions applicables aux différentes zones de la commune, et inclut en annexe des fiches techniques, pour la conception et le dimensionnement des ouvrages d'assainissement, en complément des dispositions constructives, à destination des constructeurs, des aménageurs et des services instructeurs.
- Le résumé non technique de ce rapport, plus particulièrement destiné à l'enquête publique.
- Le plan de zonage communal.

## 1. OBJECTIFS DU ZONAGE

L'objectif du zonage des eaux pluviales est de disposer d'un ensemble cohérent de prescriptions et de dispositions constructives applicables sur des zones homogènes du territoire communal, et susceptibles de garantir ou d'améliorer la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales.

Ces prescriptions ont été adaptées aux caractéristiques géographiques, hydrogéologiques et pluviométriques présentes sur le territoire, pour répondre aux objectifs suivants :

- Limiter les désordres causés aux personnes et aux biens par les débordements et le ruissellement des eaux pluviales.
- Minimiser l'impact des rejets pluviaux sur la qualité des milieux naturels récepteurs des eaux pluviales.

## 2. APPLICATION DU ZONAGE

La portée et le domaine d'application du zonage sont les suivants :

- Le zonage des eaux pluviales couvre l'ensemble du territoire de la commune.
- Il s'applique aux projets d'aménagements ou de constructions, et à tous les constructeurs et aménageurs, publics et privés, dans les conditions et limites propres à chaque mesure (Cf. chapitre 7). Les constructeurs et les aménageurs sont responsables de la collecte, du stockage éventuel, de l'infiltration et de l'évacuation des eaux pluviales issues de leur aménagement.
- Soumis à enquête publique, il est destiné à être annexé ou intégré dans les documents d'urbanisme, avec la même portée réglementaire.

A ce titre, le zonage des eaux pluviales est bien un outil de planification du développement de la commune, outil dont le but principal est d'anticiper les problèmes à venir liés à la gestion des eaux pluviales.

## 3. ENQUETE PUBLIQUE

Conformément à l'article L2224-10 du Code des Collectivités Territoriales, le Zonage des Eaux Pluviales est soumis à enquête publique préalable, enquête réalisée selon la procédure prévue aux articles R123-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Le dossier d'enquête comprend 3 pièces :

- Le résumé non technique de présentation du zonage.
- Le présent dossier de présentation expliquant et justifiant le zonage.
- Le plan cadastral communal précisant les zones où s'appliquent les dispositions constructives.

L'enquête publique a pour objet d'informer le public, de recueillir ses appréciations, suggestions et commentaires, afin de permettre à la collectivité et aux administrations concernées de disposer de tous les éléments nécessaires pour juger de l'opportunité de l'application du zonage des eaux pluviales.

Après enquête publique, le zonage doit être approuvé par la commune puis être soumis au contrôle de la légalité. Il donnera lieu à un arrêté qui le rendra opposable aux tiers.

## 4. CADRE REGLEMENTAIRE

Le zonage des eaux pluviales doit être conforme à la réglementation en vigueur relative à la gestion de l'assainissement et à la protection de l'eau et des milieux aquatiques.

Cette réglementation est résumée ci-après.

### 4.1. CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES (C.G.C.T.)

#### 4.1.1. Police Municipale

L'article L2212-2 du C.G.C.T. stipule que « ...le maire de la commune est chargé de la Police Municipale, qui a pour objets, entre autres, de prévenir et de faire cesser les accidents et les fléaux calamiteux tels que les inondations et les submersions ».

#### 4.1.2. Zonage des eaux pluviales

La maîtrise quantitative et qualitative des eaux pluviales est prise en compte par la collectivité compétente dans le zonage des eaux pluviales, conformément à l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, article présenté dans l'Avant-Propos. Dans le cas présent, la collectivité compétente dans le domaine de l'assainissement pluvial est la commune.

#### 4.1.3. Compétence « Eaux pluviales »

L'article L2226-1 du C.G.C.T. stipule que la gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la collecte, au transport, au stockage et au traitement des eaux pluviales des aires urbaines constitue un service public administratif relevant des communes ou de leur groupement.

### 4.2. CODE CIVIL

#### 4.2.1. Droit de propriété

Les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain sur lequel elles tombent, et « tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur ses fonds » (article 641 du Code Civil).

#### 4.2.2. Servitudes d'écoulement

On distingue deux types de servitudes :

- **La servitude d'écoulement** : « Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué » (article 640 du Code Civil). Toutefois, le propriétaire du fonds supérieur n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales à destination des fonds inférieurs (article 640 alinéa 3 et article 641 alinéa 2 du Code Civil).
- **La servitude d'égout de toits** : « Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin (article 981 du Code Civil).

### 4.3. CODE RURAL

L'article D161-16 stipule que l'établissement de passages sur les fossés longeant les chemins ruraux est soumis à l'autorisation du maire. Tous les accès aux propriétés riveraines doivent être réalisés de façon à ne pas gêner l'écoulement des eaux (article D161-18).

### 4.4. CODE DE L'ENVIRONNEMENT

#### 4.4.1. Cadre général

Le Code de l'Environnement intègre la législation relative à la gestion des eaux et des milieux aquatiques, et notamment les lois du 21/04/2004 (transposition de la **Directive Cadre Européenne** du 23/10/2000), du 30/12/2006 (LEMA) et les lois « Grenelle » du 03/08/2009 et du 12/08/2010.

#### 4.4.2. Article R214-1

**L'article R214-1 du Code de l'Environnement** précise la nomenclature et la procédure des opérations et aménagements soumis à autorisation ou à déclaration. Dans le domaine de l'assainissement pluvial, les principaux ouvrages ou aménagements susceptibles d'être concernés sont les suivants :

- Rubrique 2.5.1.0 : La création d'un rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel (nappe ou réseau hydrographique de surface), la superficie collectée ou interceptée par ce rejet étant supérieure à 1 hectare (10 000 m<sup>2</sup>).
- Rubrique 3.2.3.0 : La création d'un plan d'eau permanent ou non, sur une superficie supérieure à 0,1 hectares (1 000 m<sup>2</sup>).

### 4.5. LE SDAGE ADOUR-GARONNE

#### 4.5.1. Présentation du SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 pour le bassin Adour-Garonne est un document d'orientation stratégique pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques, élaboré conformément à la transposition de la Directive Cadre Européenne par la loi n° 2004-338 du 21 Avril 2004. Ce schéma concerne pour la période 2016 à 2021 le bassin Adour-Garonne, auquel appartient le territoire du SMEAVO.

Le SDAGE répond à la législation relative à la gestion des eaux et des milieux aquatiques inscrite dans le Code de l'Environnement, et a pour objectif principal l'atteinte du « bon état » des eaux du bassin Adour-Garonne en 2021.

Il définit quatre orientations (Cf. tableau ci-après), à poursuivre au travers de 154 dispositions.

#### 4.5.2. Portée juridique du SDAGE

Le SDAGE s'appuie sur la réglementation existante pour orienter les activités ou les aménagements ayant un impact sur la ressource en eau et les milieux aquatiques. S'il ne crée pas de droit nouveau ni de procédure nouvelle, les collectivités publiques doivent assurer la compatibilité et la cohérence de leurs décisions avec les orientations, objectifs et dispositions du SDAGE. Cette obligation de compatibilité, c'est-à-dire l'absence de contradiction ou de contrariété, s'applique aux documents d'urbanisme (SCoT, P.L.U., C.C.) et aux documents annexés comme le Zonage des Eaux Pluviales.

### **4.5.3. Compatibilité SDAGE/ Zonage des Eaux Pluviales**

Le zonage des Eaux Pluviales présenté dans le présent rapport ne présente aucune incompatibilité avec les orientations et les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

La plupart des dispositions du zonage vont dans le sens de certaines dispositions du SDAGE relatives à l'information et à la sensibilisation du public et des acteurs de l'assainissement, à la gestion des eaux pluviales, à la réduction des pollutions et des aléas Inondation. Le tableau ci-après présente les quatre orientations du SDAGE, ainsi que les dispositions de ce document directement concernées par les mesures du Zonage des Eaux Pluviales objet du présent rapport.

### Compatibilité du zonage avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

Orientation A CREER LES CONDITIONS DE GOUVERNANCE FAVORABLES A L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU SDAGE			Orientation B REDUIRE LES POLLUTIONS			Orientation C AMELIORER LA GESTION QUANTITATIVE			Orientation D PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES		
Dispositions		Zonage Eaux Pluviales (Z.E.P.)	Dispositions		Zonage Eaux Pluviales (Z.E.P.)	Dispositions		Zonage Eaux Pluviales (Z.E.P.)	Dispositions		Zonage Eaux Pluviales (Z.E.P.)
Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs			Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants			Gérer durablement la ressource en eau			Réduire la vulnérabilité et les aléas Inondation		
A9	Informier et sensibiliser le public	Le Z.E.P., document public, participe à la sensibilisation à la gestion des eaux pluviales auprès du public, des techniciens et des élus locaux.	B2	Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale	Les mesures du Z.E.P. ont pour effet induit ou direct de réduire les pollutions apportées au milieu récepteur par les eaux pluviales des futures zones aménagées.	C10	Restaurer l'équilibre quantitatif des masses d'eaux souterraines	La préférence donnée à l'infiltration des eaux pluviales dans le Z.E.P., lorsqu'elle est possible, participe à la recharge et à l'alimentation de la nappe alluviale du Gave de Pau	D50	Adapter les projets d'aménagement	Les dispositions constructives et les mesures correctrices à l'imperméabilisation du Z.E.P. ont pour objectifs de réduire l'aléa Inondation localement et en aval des futures zones aménagées.
A10	Informier les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales									D51	
Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux											
A39	Identifier les solutions et les limites de l'assainissement en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire	C'est l'objectif principal, sinon unique, du Z.E.P.									

## 5. ELABORATION DU ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

### 5.1. LE SCHEMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES DU SMEAVO

Le zonage des eaux pluviales de la commune a été élaboré à l'issue du Schéma Directeur d'Assainissement, réalisé en 2015 et 2016 par le SMEAVO, avec l'aide des bureaux d'études HEA, SCE et CETRA.

Ce schéma directeur a été réalisé à partir des enquêtes auprès des responsables communaux, des reconnaissances de terrain, des prestations topographiques et hydrogéologiques spécifiques. Il a notamment consisté à :

- Recenser les problèmes et les difficultés rencontrés par les communes et les habitants du territoire du SMEAVO dans la gestion des eaux pluviales, tant quantitatives (débordements, inondations, remontées de nappe, etc.) que qualitatives (pollution du milieu récepteur).
- Analyser les caractéristiques locales topographiques, pluviométriques, géologiques et hydrogéologiques, à l'échelle du territoire du SMEAVO.
- Mesurer les enjeux en présence en matière d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales.

La synthèse de ces différents éléments a permis :

- De proposer des aménagements destinés à réduire les problèmes et les dommages générés par les eaux pluviales, qu'ils soient de nature hydraulique (inondations, débordements, ruissellements) ou hydrogéologique (remontées de nappe, défauts d'évacuation, défauts d'équipement, etc.). **Ces solutions sont curatives** et portent sur des secteurs où existent des problèmes avérés.
- De proposer des prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales des projets de construction et d'urbanisation. Ces mesures sont donc **d'ordre préventif**, et leur application est l'objet du présent zonage.

## 5.2. ORIENTATIONS ET REGLES DE BASE DU ZONAGE

Sur la base des éléments et des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement, le zonage des eaux pluviales a été élaboré à partir des orientations suivantes, qui sont ensuite déclinées et adaptées aux caractéristiques locales de chaque zone :

- **Tout projet d'aménagement d'un terrain doit prévoir des dispositifs d'assainissement pluvial adaptés** à sa topographie, à la nature du sous-sol, avec des caractéristiques de construction permettant l'évacuation gravitaire des eaux pluviales sans débordement et sans inondation.
- **Tout projet d'aménagement ou de construction doit intégrer dès sa conception la faisabilité des équipements pluviaux** nécessaires à la collecte, au stockage éventuel, à l'infiltration et à l'évacuation gravitaire des eaux pluviales issues des terrains d'emprise du projet.
- **L'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol doit être privilégiée** lorsque les caractéristiques hydrogéologiques du sol et de la nappe le permettent. Cette évacuation des eaux pluviales par infiltration présente de multiples avantages :
  - Elle ne nécessite pas d'équipements structurants de collecte et de transit des eaux pluviales en aval.
  - Elle n'a pas d'incidence directe sur les débits maximaux et sur les crues des fossés et des cours d'eau en aval, ni sur la qualité des eaux de ceux-ci.
  - Elle peut avoir une incidence sur la qualité des eaux de la nappe alluviale réceptrice, mais celle-ci n'est pas ou peu exploitée sur le territoire, et l'application de règles simples de conception et d'entretien des systèmes d'infiltration suffit à limiter très sensiblement ces risques de pollution.
- Lorsque les caractéristiques locales du sol ne le permettent pas, les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau hydrographique de surface. Celui-ci comprend les caniveaux, les fossés, les canalisations pluviales et les cours d'eau. Dans ce cas, **la réduction des impacts des apports d'eaux pluviales dans le milieu récepteur par des mesures correctrices à l'imperméabilisation est la règle générale du zonage**. Ces mesures consistent à mettre en place des stockages temporaires des eaux pluviales, entre la zone productrice des eaux pluviales en amont et le rejet dans l'exutoire en aval. Ces stockages ont pour effet d'une part de limiter le débit sortant de la zone collectée, et d'autre part d'assurer une décantation qui favorise le piégeage des pollutions avant rejet dans le milieu récepteur. Ces stockages ont plusieurs dénominations (bassin pluvial, bassin de rétention, bassin d'étalement, bassin écrêteur, bassin compensateur, noue, etc.), qui correspondent tous à la même fonction hydraulique, et seront dénommés par le terme générique « stockage temporaire » dans le présent rapport.
- On notera que les deux principes de base ci-dessus, tant pour l'infiltration que pour l'évacuation de surface, s'orientent clairement vers une **gestion des eaux pluviales « à la source »**, c'est-à-dire au plus près des zones de production des eaux pluviales, tant pour minimiser les incidences en aval que pour maîtriser les coûts d'investissements de l'assainissement pluvial collectif. A ce titre, ces mesures relèvent des **méthodes alternatives** à l'assainissement pluvial classique, basé sur l'évacuation directe vers l'aval et la concentration des eaux pluviales.
- Une autre règle générale du zonage consiste à **identifier, en préalable à tout aménagement, les caractéristiques locales** qui déterminent la production, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales d'un aménagement, et donc établir a minima les éléments suivants :

- Le plan topographique permettant de préciser les altitudes et les pentes du terrain concerné.
  - Les caractéristiques hydrogéologiques (perméabilité et profondeur de la nappe) permettant d'estimer l'aptitude du sol à l'infiltration des eaux pluviales.
  - L'identification de l'exutoire de surface dans lequel sont rejetées les eaux pluviales.
- La mise en place de **prétraitement des eaux pluviales** issues à l'amont des systèmes d'infiltration ou d'évacuation de surface des zones circulées par des véhicules constitue également une règle de base du zonage. Cette prescription est destinée à **limiter les risques de pollution** du milieu récepteur, nappe ou cours d'eau, en réduisant les apports de matières en suspension issues des voies et parkings, particulièrement chargées en matières polluantes.

Si les principes énoncés ci-dessus constituent la règle générale du zonage, celui-ci prend également en compte les contraintes induites par les modalités d'application des prescriptions, pour la collectivité gestionnaire et pour les particuliers, aménageurs ou constructeurs. En d'autres termes, un équilibre a été recherché entre d'une part l'efficacité des prescriptions imposées pour la réduction maximale des nuisances induites par les eaux pluviales, et d'autre part les coûts induits par ces dispositions :

- Coût des investissements correspondants, pour les aménageurs public ou privés.
- Coûts de fonctionnement générés par l'instruction des dossiers, le suivi et le contrôle de la mise en place de ces dispositions constructives pour la collectivité.

Cet équilibre conduit de manière générale à imposer **des prescriptions d'importance proportionnelle à celle des aménagements, mesurée en termes de superficie d'emprise au sol.**

## 6. PRESENTATION DU ZONAGE

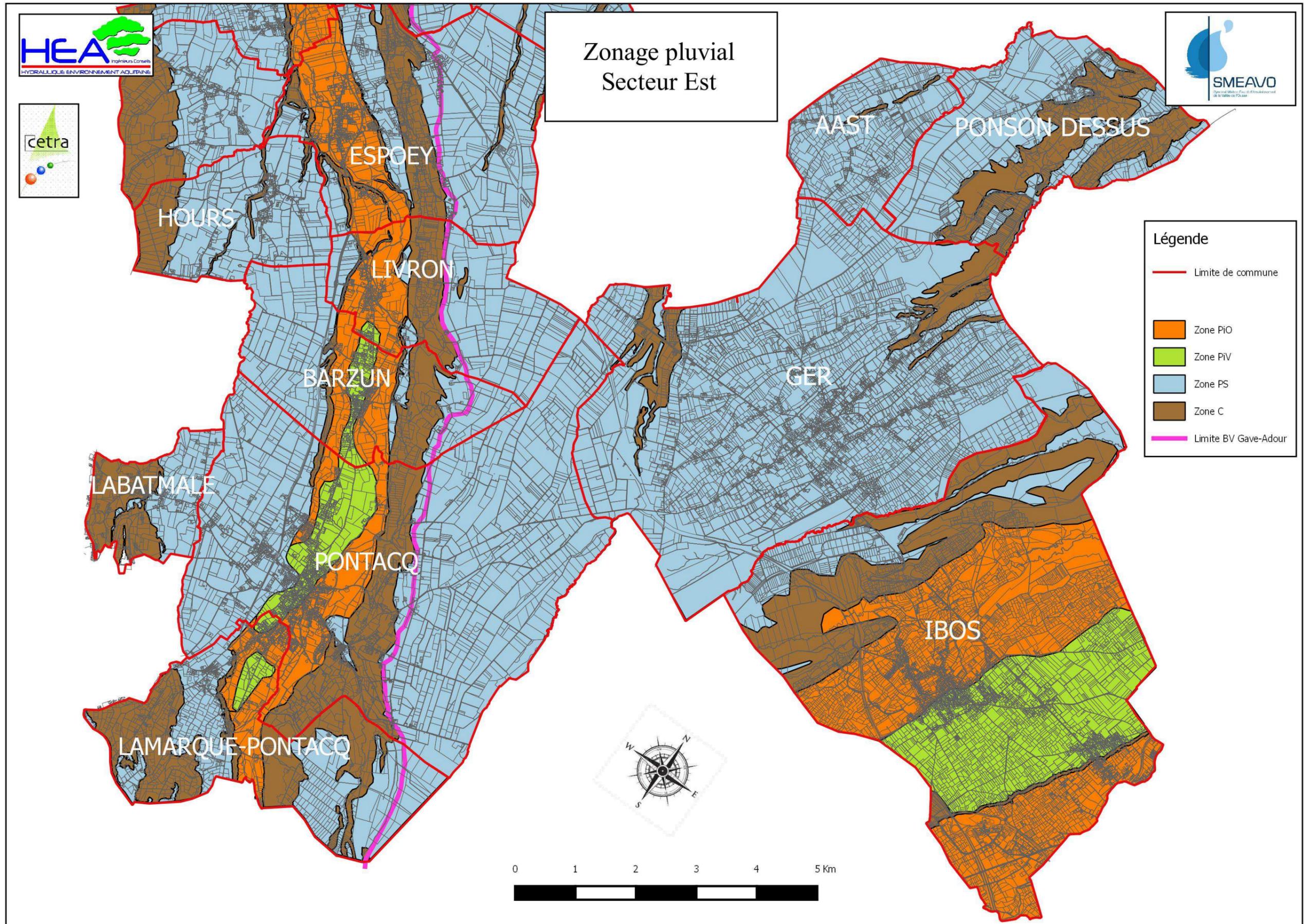
### 6.1. ZONAGE DU TERRITOIRE

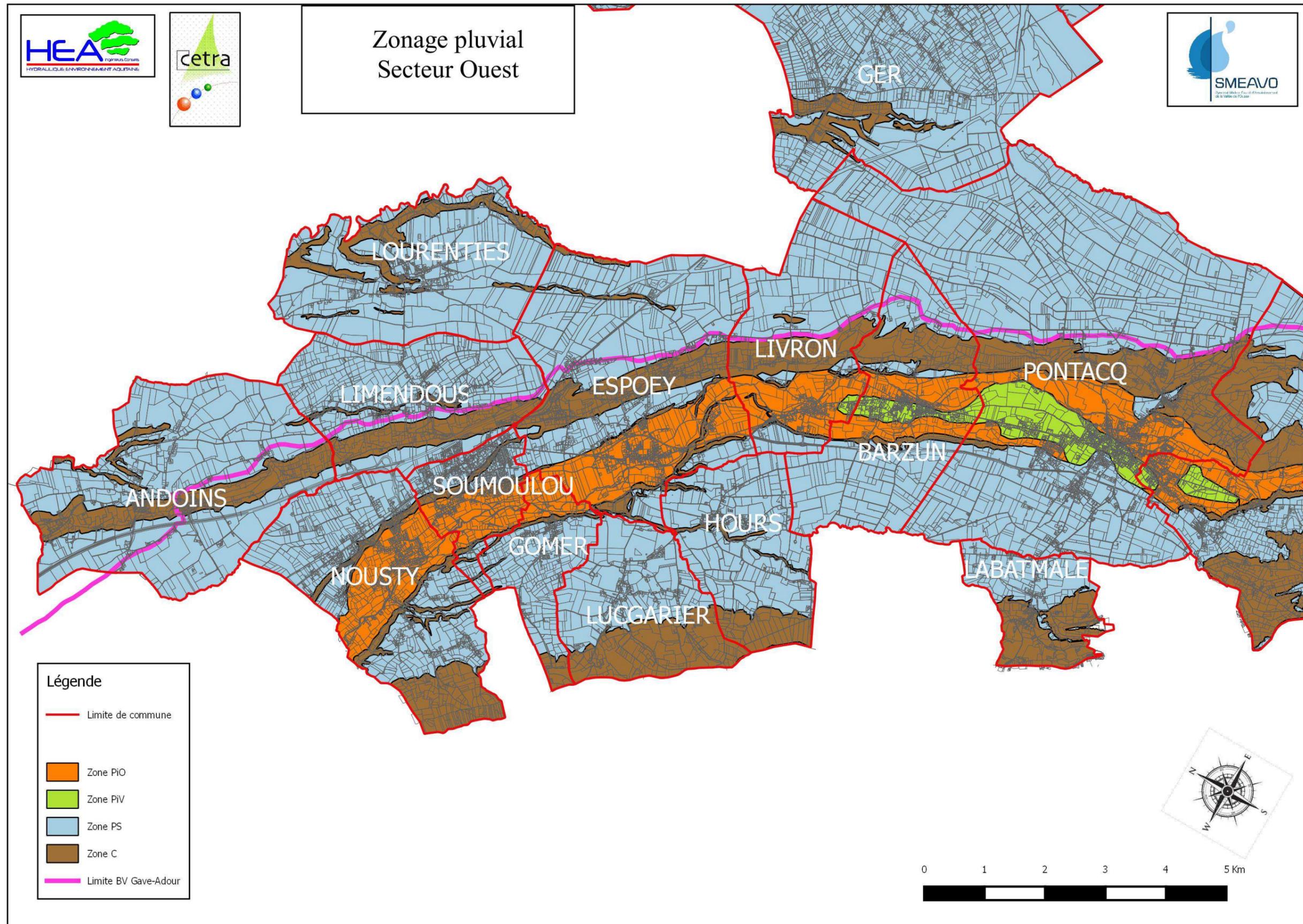
Le zonage des eaux pluviales a été défini dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement, réalisé par le SMEAVO sur l'ensemble de son territoire.

Ce zonage répartit l'ensemble de ce territoire en **trois zones**, figurées sur le plan joint ci-après :

- Une zone de plaine ou de plateau où les caractéristiques hydrogéologiques sont a priori favorables à l'infiltration des eaux pluviales. Cette zone, dénommée « PI », comme « Plaine Infiltration », se décompose en deux sous zones qui se différencient par leurs caractéristiques hydrogéologiques :
  - La **zone PI verte** présente des possibilités d'infiltration des eaux pluviales a priori favorables.
  - La **zone PI orange** présente des possibilités d'infiltration plus limitées, notamment par la présence d'une nappe alluviale moins profonde que dans la zone PI verte.
- Deux zones où les caractéristiques hydrogéologiques ne permettent pas l'infiltration, et où les eaux pluviales doivent être évacuées vers le réseau hydrographique de surface :
  - La **zone « PS »**, comme « Plaine Surface » zone de plaine ou de plateau dans la continuité des zones « PI », mais où la présence de la nappe alluviale à faible profondeur et/ou la perméabilité insuffisante des matériaux constituant le sol entre la surface et 4,0 mètres de profondeur ne permettent pas l'infiltration des eaux pluviales comme évacuation principale.
  - La **zone « C »**, comme « Coteau » correspondant aux zones de Coteaux et pentes où les pentes sont supérieures à 3 % environ, et le sous-sol incompatibles avec l'infiltration des eaux pluviales.

Les deux plans joints ci-après (partie Est et partie Ouest) présentent le zonage retenu dans le Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial sur les communes concernées du SMEAVO.





## 7. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX DIFFERENTES ZONES

Les prescriptions propres à chaque zone sont récapitulées dans les 3 tableaux joints en fin de chapitre.

### 7.1. ZONES PI

#### 7.1.1. Règles de construction

Dans les zones de plaine et de plateau, la quasi-totalité des problèmes d'inondation générés par les eaux pluviales sont liés aux caractéristiques topographiques locales, à l'absence de pente et à des niveaux de construction trop bas par rapport aux terrains environnants. Ces caractéristiques induisent non seulement des problèmes d'inondation par ruissellement de surface ou par remontée de nappe, mais également des problèmes d'évacuation d'eaux usées, voire de refoulement, ainsi que des problèmes d'humidité et de remontées capillaires dans le bâti.

Dans ce contexte, les dispositions constructives suivantes seront appliquées dans les zones PI :

- Disposition Constructive n° 1 : Un plan topographique de l'entité foncière sera établi et sera joint à toute demande de Certificat d'Urbanisme, de division parcellaire, à toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire ou Permis d'Aménager. Ce plan sera réalisé par un relevé terrestre, avec une précision centimétrique, sur la base de 50 points par hectare, correspondant sensiblement à un plan rendu à l'échelle du 1/500ème. Cette mesure s'applique aux constructions et aux aménagements neufs portant sur des entités foncières de superficie **supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>**.

Les dispositions constructives suivantes s'appliquent aux constructions et aménagements neufs soumis à Déclaration préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire.

- Disposition Constructive n° 2: Toute construction nouvelle bénéficiera d'une cote de plancher fini du premier niveau calée en altitude à au moins 0,30 mètre au-dessus de la cote la plus haute du terrain naturel sur lequel elle est implantée.
- Disposition Constructive n° 3 : Tout aménagement neuf ou construction nouvelle sera conçu de manière à éviter que les eaux ruisselantes sur la voirie publique s'écoulent vers la parcelle aménagée ou bâtie, par tous moyens appropriés (rehausse du seuil d'entrée de parcelle, clôture imperméable, merlon, etc.).
- Disposition Constructive n° 4 : La réalisation de niveaux utilisables ou habitables en dessous du terrain naturel, de type cave ou sous-sol, est interdite.
- Disposition Constructive n° 5 : Tout busage ou couverture de fossé en bordure de voie publique sera réalisé avec une canalisation de diamètre minimal D 400 mm, ou un ouvrage de superficie équivalente (0,15 m<sup>2</sup>).

#### 7.1.2. Débourbeur/déshuileur

Tant pour la protection de la qualité de la nappe alluviale que pour faciliter l'entretien des équipements d'infiltration, un ouvrage débourbeur/déshuileur devra être mis en place à l'amont des systèmes d'infiltration des eaux pluviales des projets de voirie (voies et parkings à usage public) dont la superficie imperméabilisée est supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>. La teneur en hydrocarbures des eaux infiltrées ne devra pas dépasser 5 mg/l, ce qui correspond à un débourbeur/déshuileur de classe I de la norme NF EN 858-1.

### 7.1.3. Aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales

Comme indiqué au chapitre 5, le principe général consiste à vérifier et à quantifier l'aptitude du sol à l'infiltration, à l'endroit où l'on envisage d'implanter le ou les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales.

L'obligation de réaliser une **reconnaissance hydrogéologique préalable** s'applique sur l'ensemble de la zone PI aux constructions et aux aménagements neufs soumis à Déclaration préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire, concernant des **entités foncières de superficie supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>**.

Dans la **sous zone PI verte**, où les sols sont a priori favorables à l'infiltration des eaux pluviales, l'infiltration est autorisée pour les projets portant sur une superficie inférieure à 2 000 m<sup>2</sup>, sans étude hydrogéologique préalable.

Dans la **sous zone PI orange**, où les sols sont a priori moins favorables à l'infiltration que dans la zone PI verte, une reconnaissance hydrogéologique préalable est fortement conseillée, mais non obligatoire pour les constructions et les aménagements neufs soumis à Déclaration Préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire portant sur des entités foncières de superficie **inférieure à 2 000 m<sup>2</sup>**. Pour ces projets, en l'absence de reconnaissance hydrogéologique préalable, l'infiltration des eaux pluviales comme évacuation principale est interdite, et les prescriptions applicables sont celles de la zone PS (Cf. 7.2 ci-après).

La fiche technique « **cahier des charges de la reconnaissance hydrogéologique** » jointe en annexe du présent rapport précise les modalités de réalisation de la reconnaissance hydrogéologique nécessaire pour vérifier cette aptitude des sols à l'infiltration. A la suite de cette reconnaissance, deux cas sont possibles :

- Si les sols sont localement aptes à l'infiltration des eaux pluviales, la conception et la réalisation des systèmes d'infiltration doivent être conformes aux prescriptions de la fiche technique « dispositifs d'infiltration » également jointe en annexe.
- Si les sols présentent des caractéristiques hydrogéologiques incompatibles avec l'infiltration des eaux pluviales comme évacuation principale, les modalités d'évacuation des eaux pluviales applicables sont celles de la zone PS (Cf. 7.2 ci-après).

### 7.1.4. Zones à forte pente

A l'intérieur des zones de plaine identifiées PI, certains terrains peuvent présenter des pentes élevées supérieures à 3 %, en particulier au niveau des talus entre terrasses. Pour ces terrains, l'infiltration est déconseillée et les dispositions constructives n° 2, 3 et 4 sont difficilement applicables. Pour les projets d'aménagement concernant ces terrains, dès lors que la pente dépasse 3 %, les prescriptions applicables sont celles de la zone de Coteau C (Cf. 7.3).

## 7.2. ZONES PS

### 7.2.1. Règles de construction

Les mesures constructives n° 1 à 5 s'appliquant à la zone PI s'appliquent également à la zone PS, dans les mêmes conditions et avec les mêmes modalités (Cf. 7.1.1).

### 7.2.2. Identification du rejet

Dans les zones où l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible comme évacuation principale, et donc dans la zone PS, la règle générale minimale consiste à identifier, à localiser et à caractériser le rejet des eaux pluviales des terrains d'emprise de tout nouvel aménagement.

Dans ce but, un **plan cadastral du terrain** sera joint à toute demande de Certificat d'Urbanisme, de division parcellaire, de construction ou d'aménagement neuf soumis à Déclaration Préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire.

Sur ce plan, la **localisation du rejet pluvial extérieur** à l'entité foncière concernée sera indiquée. De même, la nature de cet exutoire (fossé, cours d'eau, canalisation, zones naturelle, etc.), sa profondeur et son statut foncier (domaine public ou privé) seront indiqués.

Dans le cas où cet exutoire se situe dans le domaine privé, **une convention de rejet** signée par le propriétaire du fonds aval recevant les eaux pluviales sera fournie par le demandeur, sauf si le rejet se fait directement dans un cours d'eau.

### 7.2.3. Compensation de l'imperméabilisation

#### 7.2.3.1. Mesures compensatoires

Comme indiqué au chapitre 5, dans les zones où l'exutoire final des eaux pluviales est le réseau hydrographique de surface, l'apport de débit supplémentaire d'eaux pluviales généré par l'imperméabilisation des sols devra être compensé.

Dans ce but, les constructions et aménagements neufs soumis à Déclaration Préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire, ainsi que tout projet de reconversion ou de changement d'affectation des sols, portant sur des entités foncières de superficie supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, devront être équipés **d'un stockage provisoire des eaux pluviales**.

Ce stockage temporaire sera mis en place entre la zone imperméabilisée et le rejet des eaux pluviales à l'extérieur de l'emprise du projet.

Le volume utile du stockage temporaire disponible pour les eaux pluviales sera dimensionné selon les prescriptions suivantes :

- Pour les projets concernant une entité foncière de superficie supérieure à 10 000 m<sup>2</sup> :
  - Son volume utile et sa canalisation de sortie seront dimensionnés conformément aux prescriptions demandées par le service préfectoral chargé de la Police de l'Eau, dans le cadre de l'application de l'article R214-1 du Code de l'Environnement.
- Pour les projets concernant une entité foncière de superficie comprise entre 2 000 m<sup>2</sup> et 10 000 m<sup>2</sup>, la compensation à l'imperméabilisation est différenciée en fonction du cours d'eau récepteur des eaux pluviales du projet. Deux bassins versants sont ainsi différenciés, correspondant à deux sous zones PS :
  - La **sous zone PS Gave**, où l'ensemble des terrains sont drainés vers le Gave de Pau, par l'intermédiaire de l'Ousse et de l'Oussère. Sur ces cours d'eau, les risques d'inondation sont avérés et importants, localement et en aval, du fait de l'urbanisation des terrains riverains de ces cours d'eau. Sur cette sous zone Gave, le volume utile stockable est calculé sur la base de **50 litres par m<sup>2</sup>** imperméabilisé.

- La **sous zone PS Adour**, où l'ensemble des terrains sont drainés vers l'Adour, par l'intermédiaire de ses affluents rive gauche. Sur ces cours d'eau, les risques d'inondation localement et en aval sont plus limités. Dans ce cas, le volume utile stockable sera calculé sur la base de **30 litres par m<sup>2</sup> imperméabilisé**.
  - Dans tous les cas, et pour les deux sous zones, le débit de fuite vers le rejet est limité par une canalisation ou un puits de contrôle laissant s'écouler un débit de **3 litre/seconde par hectare de superficie drainée**, quelle que soit la nature et l'usage du sol des surfaces drainées. La fiche technique jointe en annexe du présent rapport permet de calculer le diamètre de cette canalisation, en fonction de la superficie raccordée et du niveau maximal de l'eau dans le stockage temporaire.
- On notera que les valeurs retenues ci-dessus sont cohérentes avec les hypothèses de calcul actuellement demandées par les services chargés de la Police de l'Eau dans les Pyrénées Atlantiques et dans les Hautes Pyrénées. Ce choix permet d'assurer la cohérence des prescriptions, et donc des volumes à stocker, pour tous les projets supérieurs à 2 000 m<sup>2</sup>.

#### 7.2.3.2. Mutualisation des mesures compensatoires

Dans le cas des projets soumis à Permis d'Aménager, l'aménageur devra mutualiser au maximum les ouvrages compensateurs en intégrant dans son projet les prescriptions suivantes :

- Le nombre de stockages temporaires sera réduit au minimum possible, correspondant au nombre de rejets topographiquement indispensables pour évacuer les eaux pluviales du projet. Ces stockages seront accessibles par des engins d'entretien depuis une voie de desserte collective.
- Leur volume utile prendra en compte les eaux pluviales des parties communes et des parties privatives du projet. Pour ces dernières, les superficies imperméabilisées à prendre en compte seront estimées sur les bases suivantes :
  - Sur la superficie réelle imperméabilisée pour les lots bâtis et viabilisés par l'aménageur.
  - Sur la base de 200 m<sup>2</sup> imperméabilisés par lot constructible non bâti destiné à l'habitat individuel.
  - Sur la superficie maximale imperméabilisable pour les lots non bâtis à usage d'activités de loisirs, de services, commerciaux ou industriels.

#### 7.2.4. Débourbeurs/déshuileurs

Afin de réduire les risques de pollution du milieu naturel récepteur des eaux pluviales, un ouvrage déboureur/déshuileur devra être mis en place entre la zone aménagée et le rejet des eaux pluviales, pour les projets de voirie (voies et parkings à usage public) dont la superficie imperméabilisée est supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>. La teneur en hydrocarbures des eaux rejetées ne devra pas dépasser les valeurs suivantes :

- 5 mg/l, pour les rejets effectués dans le réseau pluvial strict et dans le réseau hydrographique de surface (fossé, ruisseau, cours d'eau, etc.), ce qui correspond à un déboureur/déshuileur de classe I de la norme NF EN 858-1.
- 100 mg/l, pour les rejets effectués dans le réseau unitaire commun aux eaux pluviales et aux eaux usées, ce qui correspond à un déboureur/déshuileur de classe II de la norme NF EN 858-1.

#### 7.2.5. Zones à forte pente

A l'intérieur des zones de plaine identifiées PS, certains terrains peuvent présenter des pentes élevées supérieures à 3 %, en particulier au niveau des talus entre terrasses. Pour ces terrains, l'infiltration est déconseillée et les dispositions constructives n° 2, 3 et 4 sont difficilement applicables. Pour les projets d'aménagement concernant ces terrains, dès lors que la pente dépasse 3 %, les prescriptions applicables sont celles de la zone de Coteau C (Cf. 7.3).

### 7.3. ZONES C

La zone C est caractérisée par des sols peu perméables et des pentes moyennes à fortes, supérieures à 3 % environ.

Dans ce contexte, les eaux pluviales sont évacuées vers le réseau hydrographique de surface.

#### 7.3.1. Règles de construction

Les prescriptions applicables à cette zone sont les mêmes que celles applicables à la zone PS relatives à l'identification du rejet, à la compensation de l'imperméabilisation, à la décantation des eaux pluviales.

Les dispositions constructives n° 1 (plan topographique) et n° 5 (busage de fossés en diamètre minimal 400 mm) applicables aux zones PI (Cf. chapitre 7.1.1) et PS s'appliquent également à la zone C, dans les mêmes conditions et avec les mêmes modalités.

La mesure constructive n° 2 relative à la cote minimale du plancher fini du premier niveau s'applique avec les modalités suivantes :

- La cote de plancher fini du premier niveau sera calé à l'altitude moyenne du terrain naturel de l'emprise de la construction.

Les mesures constructives n° 3 (cote du seuil habitable au-dessus de la cote de la chaussée adjacente) et n° 4 (pas de sous-sol) applicables aux zones PI et PS ne sont pas retenues pour les constructions de la zone C, dans la mesure où les pentes du terrain naturel et les variations de niveau au sein d'une même entité foncière ne permettent pas de les appliquer de manière réaliste.

#### 7.3.2. Identification du rejet

Comme pour la zone PS, la règle générale minimale consiste à identifier, à localiser et à caractériser le rejet des eaux pluviales des terrains d'emprise de tout nouvel aménagement.

Dans ce but, un **plan cadastral du terrain** sera joint à toute demande de Certificat d'Urbanisme, de division parcellaire, de construction ou d'aménagement neuf soumis à Déclaration Préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire.

Sur ce plan, la **localisation du rejet pluvial extérieur** à l'entité foncière concernée sera indiquée. De même, la nature de cet exutoire (fossé, cours d'eau, canalisation, zones naturelle, etc.), sa profondeur et son statut foncier (domaine public ou privé) seront indiqués.

Dans le cas où cet exutoire se situe dans le domaine privé, une **convention de rejet** signée par le propriétaire du fonds aval recevant les eaux pluviales sera fournie par le demandeur, sauf si le rejet se fait directement dans un cours d'eau.

#### 7.3.3. Compensation de l'imperméabilisation

La compensation de l'imperméabilisation s'applique dans la zone C de la même manière que dans la zone PS.

##### 7.3.3.1. Mesures compensatoires

Comme indiqué au chapitre 5, dans les zones où l'exutoire final des eaux pluviales est le réseau hydrographique de surface, l'apport de débit supplémentaire d'eaux pluviales généré par l'imperméabilisation des sols devra être compensé.

Dans ce but, les constructions et aménagements neufs soumis à Déclaration Préalable, à Permis d'Aménager ou à Permis de Construire, ainsi que tout projet de reconversion ou de changement

d'affectation des sols, portant sur des entités foncières de superficie supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>, devront être équipés d'un **stockage provisoire des eaux pluviales**.

Ce stockage temporaire sera mis en place entre la zone imperméabilisée et le rejet des eaux pluviales à l'extérieur de l'emprise du projet.

Le volume utile du stockage temporaire disponible pour les eaux pluviales sera dimensionné selon les prescriptions suivantes :

- Pour les projets concernant une entité foncière de superficie supérieure à 10 000 m<sup>2</sup> :
  - Son volume utile et sa canalisation de sortie seront dimensionnés conformément aux prescriptions demandées par le service préfectoral chargé de la Police de l'Eau, dans le cadre de l'application de l'article R214-1 du Code de l'Environnement.
- Pour les projets concernant une entité foncière de superficie comprise entre 2 000 m<sup>2</sup> et 10 000 m<sup>2</sup>, la compensation à l'imperméabilisation est différenciée en fonction du cours d'eau récepteur des eaux pluviales du projet. Deux bassins versants sont ainsi différenciés, correspondant à deux sous zones PS :
  - La **sous zone C Gave**, où l'ensemble des terrains sont drainés vers le Gave de Pau, par l'intermédiaire de l'Ousse et de l'Oussère. Sur ces cours d'eau, les risques d'inondation sont avérés et importants, localement et en aval, du fait de l'urbanisation des terrains riverains de ces cours d'eau. Sur cette sous zone Gave, le volume utile stockable est calculé sur la base de **50 litres par m<sup>2</sup> imperméabilisé**.
  - La **sous zone C Adour**, où l'ensemble des terrains sont drainés vers l'Adour, par l'intermédiaire de ses affluents rive gauche. Sur ces cours d'eau, les risques d'inondation localement et en aval sont plus limités. Dans ce cas, le volume utile stockable sera calculé sur la base de **30 litres par m<sup>2</sup> imperméabilisé**.
  - Dans tous les cas, et pour les deux sous zones, le débit de fuite vers le rejet est limité par une canalisation ou un puits de contrôle laissant s'écouler un débit de **3 litre/seconde par hectare de superficie drainée**, quelle que soit la nature et l'usage du sol des surfaces drainées. La fiche technique jointe en annexe du présent rapport permet de calculer le diamètre de cette canalisation, en fonction de la superficie raccordée et du niveau maximal de l'eau dans le stockage temporaire.
- On notera que les valeurs retenues ci-dessus sont cohérentes avec les hypothèses de calcul actuellement demandées par les services chargés de la Police de l'Eau dans les Pyrénées Atlantiques et dans les Hautes Pyrénées. Ce choix permet d'assurer la cohérence des prescriptions, et donc des volumes à stocker, pour tous les projets supérieurs à 2 000 m<sup>2</sup>

#### 7.3.3.2. *Mutualisation des mesures compensatoires*

Dans le cas des projets soumis à Permis d'Aménager, l'aménageur devra mutualiser au maximum les ouvrages compensateurs en intégrant dans son projet les prescriptions suivantes :

- Le nombre de stockages temporaires sera réduit au minimum possible, correspondant au nombre de rejets topographiquement indispensables pour évacuer les eaux pluviales du projet. Ces stockages seront accessibles par des engins d'entretien depuis une voie de desserte collective.
- Leur volume utile prendra en compte les eaux pluviales des parties communes et des parties privatives du projet. Pour ces dernières, les superficies imperméabilisées à prendre en compte seront estimées sur les bases suivantes :
  - Sur la superficie réelle imperméabilisée pour les lots bâtis et viabilisés par l'aménageur.
  - Sur la base de 200 m<sup>2</sup> imperméabilisés par lot constructible non bâti destiné à l'habitat individuel.
  - Sur la superficie maximale imperméabilisable pour les lots non bâtis à usage d'activités de loisirs, de services, commerciaux ou industriels.

#### 7.3.4. Débourbeurs/déshuileurs

Afin de réduire les risques de pollution du milieu naturel récepteur des eaux pluviales, un ouvrage débourbeur/déshuileur devra être mis en place entre la zone aménagée et le rejet des eaux pluviales, pour les projets de voirie (voies et parkings à usage public) dont la superficie imperméabilisée est supérieure à 2 000 m<sup>2</sup>. La teneur en hydrocarbures des eaux rejetées ne devra pas dépasser les valeurs suivantes :

- 5 mg/l, pour les rejets effectués dans le réseau pluvial strict et dans le réseau hydrographique de surface (fossé, ruisseau, cours d'eau, etc.), ce qui correspond à un débourbeur/déshuileur de classe I de la norme NF EN 858-1.
- 100 mg/l, pour les rejets effectués dans le réseau unitaire commun aux eaux pluviales et aux eaux usées, ce qui correspond à un débourbeur/déshuileur de classe II de la norme NF EN 858-1.

#### 7.4. TABLEAU RECAPITULATIF DU ZONAGE POUR LA COMMUNE DE SOUMOULOU

Du fait de ses caractéristiques hydrogéologiques et topographiques, la commune de Soumoulou est concernée de la manière suivante vis-à-vis des différentes zones d'assainissement pluvial :

Type de zone	Commune de Soumoulou
Zone PI	Concernée
Zone PS	Concernée
Zone C	Concernée

## **8. DOCUMENTS DE SYNTHÈSE DU ZONAGE**

### **8.1. TABLEAUX RÉCAPITULATIFS**

Les 3 tableaux ci-après récapitulent l'ensemble des prescriptions applicables aux 3 zones de l'ensemble du territoire du SMEAVO.

### **8.2. PLAN DU ZONAGE**

Le plan joint présente le zonage général de la commune sur fond cadastral, à une échelle adaptée à la superficie de la commune.

## Zonage d'Assainissement Pluvial

## Zone PI

ZONAGE	TYPLOGIE	PRESCRIPTIONS	DETAIL DE LA PRESCRIPTION	DOMAINE D'APPLICATION	OBJECTIFS/INCONVENIENTS	
ZONE PI	Zone de <b>Plaine</b> favorable a priori à l' <b>Infiltration</b> des eaux pluviales	Règles de construction	Fourniture d'un relevé topographique terrestre du terrain du projet et de ses accès, rattaché en altitude au NGF, sur la base de 50 points levés par hectare.	Joint à toute demande de C.U., de division parcellaire, Permis de Construire, Permis d'Aménager sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 2 000 m<sup>2</sup></b>	<u>Objectif</u> : Assurer la conception des équipements pluviaux cohérente avec la topographie du terrain (puisard en point bas, identification du point de débordement, pente générale, exutoire identifié, etc.).	
			Cote du plancher fini du premier niveau calée en altitude à au moins 0,30 m au dessus de la cote la plus haute du terrain naturel de l'emprise de la construction.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Mesure primordiale en plaine pour éviter les inondations, le refoulement des E.U., les remontées capillaires dans les murs.	
			L'aménagement est réalisé de manière à éviter l'introduction des eaux ruisselantes provenant de la voie publique ou collective de desserte.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Eviter l'écoulement des E.P. de voirie vers les parcelles bâties privées, et l'effet "cuvette" sur ces parcelles.	
			Pas de niveau utilisable en dessous de la cote du Terrain Naturel au droit de la construction.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	Objectif : Eviter les sous-sols générateurs de nombreux problèmes pluviaux.	
			Tout busage ou couverture de fossé situé en pied de voirie publique ou en limite de propriété est réalisé avec une canalisation de diamètre 400 mm au minimum ou un ouvrage de section minimale 0,15 m <sup>2</sup> .	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Conserver aux fossés une capacité minimale d'écoulement.	
		Réduction de la pollution	Mise en place d'un ouvrage déboureur/déshuileur de classe I à l'amont de tout dispositif d'infiltration des eaux pluviales de voies et parkings.	Toute création de voirie ou de zone de stationnement à usage collectif ou public, de superficie <b>supérieure à 2000 m<sup>2</sup></b>	<u>Objectif</u> : Eviter le colmatage trop rapide du puisard et réduire le risque de pollution de la nappe.	
		Aptitude des sols à l'infiltration	Réalisation d'une reconnaissance hydrogéologique préalable de terrain obligatoire, selon le cahier des charges joint en annexe. Conception et dimensionnement du système d'infiltration conforme aux prescriptions jointes en annexe.	Toute demande de C.U., division parcellaire, construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 2 000 m<sup>2</sup></b>	<u>Objectif</u> : s'assurer que le sol est apte à l'infiltration des E.P. (nappe assez profonde, perméabilité suffisante), réaliser des ouvrages d'infiltration adaptés à ces caractéristiques et assurer des bonnes conditions d'accès pour nettoyage.	
			Sous Zone PI Orange	En l'absence de reconnaissance hydrogéologique préalable, l'infiltration est interdite comme évacuation principale des eaux pluviales. Les prescriptions applicables sont celles de la zone PS.		Toute demande de C.U., division parcellaire, construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager de superficie <b>inférieure à 2 000 m<sup>2</sup></b>
	<b>Dans le cas où l'étude hydrogéologique préalable conclut que les caractéristiques hydrogéologiques locales sont défavorables à l'infiltration des eaux pluviales, les prescriptions applicables au projet sont celles de la zone PS.</b>					
	<b>Dans le cas où la pente du terrain dépasse 3 % (3 cm/m), les prescriptions applicables au projet sont celles de la zone C.</b>					

## Zonage d'Assainissement Pluvial Zone PS

ZONAGE	TYPLOGIE	PRESCRIPTIONS	DETAIL DE LA PRESCRIPTION	DOMAINE D'APPLICATION	OBJECTIFS/INCONVENIENTS
ZONE PS	Zone de Plaine et de plateau ou l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible comme évacuation principale. Evacuation vers le réseau hydrographique de Surface	Règles de construction	Fourniture d'un relevé topographique terrestre du terrain du projet et de ses accès, rattaché en altitude au NGF, sur la base de 50 points levés par hectare.	Joint à toute demande de C.U., de division parcellaire, Permis de Construire, Permis d'Aménager sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 2 000 m<sup>2</sup></b>	<u>Objectif</u> : Assurer la conception des équipements pluviaux cohérente avec la topographie du terrain (puisard en point bas, identification du point de débordement, pente générale, exutoire identifié, etc.)
			Cote du plancher fini du premier niveau calé en altitude à au moins 0,30 m au dessus de la cote la plus haute du terrain naturel de l'emprise de la construction.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Mesure primordiale en plaine pour éviter les inondations, le refoulement des E.U., les remontées capillaires dans les murs.
			L'aménagement est réalisé de manière à éviter l'introduction des eaux ruisselantes provenant de la voie publique ou collective de desserte.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Eviter l'écoulement des E.P. de voirie vers les parcelles bâties privées, et l'effet "cuvette" sur ces parcelles.
			Pas de niveau utilisable en dessous de la cote du Terrain Naturel au droit de la construction.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	Objectif : Eviter les sous-sols générateurs de nombreux problèmes pluviaux.
			Tout busage ou couverture de fossé situé en pied de voirie publique ou en limite de propriété est réalisé avec une canalisation de diamètre 400 mm au minimum ou un ouvrage de section minimale 0,15 m <sup>2</sup> .	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Conserver aux fossés une capacité minimale d'écoulement.
		Identification du rejet	Fourniture d'un plan cadastral du terrain aménagé avec localisation obligatoire de l'exutoire des eaux pluviales de l'aménagement et caractérisation de cet exutoire (surface d'écoulement et profondeur du fond par rapport au terrain naturel). Dans le cas d'un exutoire en domaine privé, le document doit être complété par une convention de rejet signée par le propriétaire du terrain situé en aval immédiat.	Toute construction ou aménagement soumis à Certificat d'Urbanisme, Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Identifier l'exutoire pluvial de la parcelle aménagée, pour des raisons réglementaires (Code Civil) et techniques (privé/public, niveau, capacités, etc.).
		Compensation de l'imperméabilisation	<b>Mesure correctrice à l'imperméabilisation :</b> Tout système de collecte des eaux pluviales sera muni d'un stockage temporaire d'eaux pluviales mis en place entre la zone imperméabilisée et l'exutoire des eaux pluviales. Le volume utile de stockage et l'ouvrage de raccordement à l'exutoire seront calculés selon les modalités ci-dessous :	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager, y compris projets de reconversion/changement d'affectation de superficies déjà imperméabilisées, dans les limites ci-dessous :	<u>Objectif</u> : Limiter l'augmentation des débits pluviaux à l'aval des zones aménagées, notamment s'il existe des risques d'inondation en aval.
			Zone PS Gave : V = 50 litres par m <sup>2</sup> imperméabilisé Zone PS Adour : V = 30 litres par m <sup>2</sup> imperméabilisé Diamètre minimal de la canalisation de contrôle du débit restitué : 30 mm	Sur une entité foncière de superficie comprise entre <b>2 000 m<sup>2</sup> et 10 000 m<sup>2</sup></b>	Bases de calcul conforme aux prescriptions de la DDTM 64 et de la DDT 65
			Conforme aux spécifications du service chargé de la Police de l'Eau et de la Pêche	Sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 10 000 m<sup>2</sup></b>	Obligatoire au titre du Code de l'environnement - Article R214-1 (Déclaration à la police de l'Eau)
			<b>Mutualisation des aménagements correcteurs à l'imperméabilisation :</b> Le volume utile de stockage sera mobilisé dans des bassins collectifs prenant en compte les eaux des voiries collectives et des lots individuels, sur la base des superficies suivantes : * Les superficies totales imperméabilisées pour les lots bâtis. * 200 m <sup>2</sup> imperméabilisés par lot non bâti à usage d'habitation. * Les superficies maximales imperméabilisables pour les lots à usage d'activités de loisirs, de services, commerciales ou industrielles. Le ou les bassins seront accessibles depuis une voie de desserte collective.	Toute aménagement de lotissements à usage d'habitat ou d'activités soumis à Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Limiter le nombre de bassins, favoriser leur efficacité, leur accessibilité et leur entretien, mutualiser les espaces et les ouvrages.
Réduction de la pollution	Mise en place d'un ouvrage déboureur/déshuileur entre la zone collectée et le rejet des eaux pluviales de voies et parkings.	Toute création de voirie ou de zone de stationnement à usage collectif ou public, de superficie supérieure à 2 000 m <sup>2</sup>	Objectif : réduire les risques de pollution du milieu naturel récepteur La teneur maximale autorisée pour le rejet en hydrocarbures résiduels est de : * 5 mg/l (classe I) pour les rejets dans les réseaux pluviaux et le réseau hydrographique de surface. * 100 mg/l (classe II) dans le cas d'un rejet dans le réseau d'assainissement unitaire.		
<b>Dans le cas où la pente du terrain dépasse 3 % (3 cm/m), les prescriptions applicables au projet sont celles de la zone C.</b>					

## Zonage d'Assainissement Pluvial

### Zone C

ZONAGE	TYPLOGIE	PRESCRIPTIONS	DETAIL DE LA PRESCRIPTION	DOMAINE D'APPLICATION	OBJECTIFS/INCONVENIENTS
ZONE C	Zone de Coteau où l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible comme évacuation principale	Règles de construction	Fourniture d'un relevé topographique terrestre du terrain du projet et de ses accès, rattaché en altitude au NGF, sur la base de 50 points levés par hectare.	Joint à toute demande de C.U., de division parcellaire, Permis de Construire, Permis d'Aménager sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 2 000 m<sup>2</sup></b>	<u>Objectif</u> : Assurer la conception des équipements pluviaux cohérente avec la topographie du terrain (puisard en point bas, identification du point de débordement, pente générale, exutoire identifié, etc.).
			Cote du plancher fini du premier niveau calée en altitude à l'altitude moyenne du terrain naturel de l'emprise de la construction.	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Mesure primordiale en plaine pour éviter les inondations, le refoulement des E.U., les remontées capillaires dans les murs.
			Tout busage ou couverture de fossé situé en pied de voirie publique ou en limite de propriété est réalisé avec une canalisation de diamètre 400 mm au minimum ou un ouvrage de section minimale 0,15 m <sup>2</sup> .	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Conserver aux fossés une capacité minimale d'écoulement.
		Identification du rejet	Fourniture d'un plan cadastral du terrain aménagé avec localisation obligatoire de l'exutoire des eaux pluviales de l'aménagement et caractérisation de cet exutoire (surface d'écoulement et profondeur du fond par rapport au terrain naturel). Dans le cas d'un exutoire en domaine privé, le document doit être complété par une convention de rejet signée par le propriétaire du terrain situé en aval immédiat.	Toute construction ou aménagement soumis à Certificat d'Urbanisme, Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Identifier l'exutoire pluvial de la parcelle aménagée, pour des raisons réglementaires (Code Civil) et techniques (privé/public, niveau, capacités, etc.).
		Compensation de l'imperméabilisation	<b>Mesure correctrice à l'imperméabilisation :</b> Tout système de collecte des eaux pluviales sera muni d'un stockage temporaire d'eaux pluviales mis en place entre la zone imperméabilisée et l'exutoire des eaux pluviales. Le volume utile de stockage et l'ouvrage de raccordement à l'exutoire seront calculés selon les modalités ci-dessous :	Toute construction ou aménagement soumis à Déclaration Préalable, Permis de Construire, Permis d'Aménager, y compris projets de reconversion/changement d'affectation de superficies déjà imperméabilisées, dans les limites ci-dessous :	<u>Objectif</u> : Limiter l'augmentation des débits pluviaux à l'aval des zones aménagées, notamment s'il existe des risques d'inondation en aval.
			Zone C Gave : V = 50 litres par m <sup>2</sup> imperméabilisé Zone C Adour : V = 30 litres par m <sup>2</sup> imperméabilisé Diamètre minimal de la canalisation de contrôle du débit restitué : 30 mm	Sur une entité foncière de superficie comprise <b>entre 2 000 m<sup>2</sup> et 10 000 m<sup>2</sup></b>	Bases de calcul conforme aux prescriptions de la DDTM 64 et de la DDT 65
			Conforme aux spécifications du service chargé de la Police de l'Eau et de la Pêche	Sur une entité foncière de superficie <b>supérieure à 10 000 m<sup>2</sup></b>	Obligatoire au titre du Code de l'environnement - Article R214-1 (Déclaration à la Police de l'Eau)
			<b>Mutualisation des aménagements correcteurs à l'imperméabilisation :</b> Le volume utile de stockage sera mobilisé dans des bassins collectifs prenant en compte les eaux des voiries collectives et des lots individuels, sur la base des superficies suivantes : * Les superficies totales imperméabilisées pour les lots bâtis. * 200 m <sup>2</sup> imperméabilisés par lot non bâti à usage d'habitation. * Les superficies maximales imperméabilisables pour les lots à usage d'activités de loisirs, de services, commerciales ou industrielles. Le ou les bassins seront accessibles depuis une voie de desserte collective.	Toute aménagement de lotissements à usage d'habitat ou d'activités soumis à Permis d'Aménager	<u>Objectif</u> : Limiter le nombre de bassins, favoriser leur efficacité, leur accessibilité et leur entretien, mutualiser les espaces et les ouvrages.
		Réduction de la pollution	Mise en place d'un ouvrage déboureur/déshuileur entre la zone collectée et le rejet des eaux pluviales de voies et parkings.	Toute création de voirie ou de zone de stationnement à usage collectif ou public, de superficie supérieure à 2 000 m <sup>2</sup>	<u>Objectif</u> : réduire les risques de pollution du milieu naturel récepteur La teneur maximale autorisée pour le rejet en hydrocarbures résiduels est de : * 5 mg/l (classe I) pour les rejets dans les réseaux pluviaux et le réseau hydrographique de surface. * 100 mg/l (classe II) dans le cas d'un rejet dans le réseau d'assainissement unitaire.

## 9. ANNEXES – FICHES TECHNIQUES

Les annexes au présent rapport de zonage sont les suivantes :

- Le cahier des charges de la reconnaissance hydrogéologique préalable.
- Les fiches techniques des dispositifs d'infiltration (source Plan d'Action Territorial (PAT) du Gave de Pau).
- Le guide technique de conception et de dimensionnement des ouvrages de régulation.

- Département des Pyrénées Atlantiques -  
Commune de Soumoulou



Echelle : 1/ 5 000ème



**Légende**

- Limite de commune
- Zone PiO
- Zone PiV
- Zone PS
- Zone C
- Limite BV Gave-Adour

