



COMMUNE D'ODOS

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.)

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU .

Rapport de présentation

SOMMAIRE

Table des matières

SOMMAIRE.....	2
PREAMBULE.....	3
1 . PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	5
2 . LES PHENOMENES NATURELS.....	6
3 . LES ALEAS.....	9
4 . LES ENJEUX.....	12
5 . LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	13

PREAMBULE

L'État et les communes ont des **responsabilités respectives** en matière de prévention des risques naturels.

- **L'État doit afficher les risques** en déterminant leur localisation 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

Le territoire de la commune d'Odos qui constitue le périmètre d'étude du P.P.R (annexe I du Règlement) est exposé à plusieurs types de **risques naturels** :

- le risque d'**inondation** de la Gespe et de son affluent rive gauche, le Galopio,
- le risque **sismique** pour lequel la totalité du territoire communal est classée en zone de **sismicité** faible dite « zone 1b » (zonage sismique de la France révisé en 1985),

Le P.P.R. présenté ici, n'a étudié que le risque inondation. En ce qui concerne le risque sismique, c'est la réglementation applicable à la construction et sur la commune qui est rappelée dans le présent document.

Ainsi, une délimitation des zones exposées à ces risques naturels a été réalisée dans le cadre d'un **Plan de Prévention des Risques** naturels prévisibles (**P.P.R.**) établi en application de la loi n° 87-565 (annexe II du Règlement) du 22 juillet 1987 relative à « *l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs* », et de la loi n° 95-101, notamment ses articles 40-1 à 40-7 (annexe II du Règlement) du 2 février 1995 relative « *au renforcement de la protection de l'environnement* » (titre II) ; les dispositions relatives à l'élaboration de ce document étant fixées par le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 (annexe III du Règlement).

La loi du 22 juillet 1987, support du P.P.R., permet de réglementer le développement des zones concernées, y compris dans certaines zones non exposées directement aux risques, par des prescriptions de toute nature pouvant aller jusqu'à l'interdiction par la prise en compte :

- des risques naturels dans les documents d'aménagement traitant de l'utilisation et de l'occupation des sols,
- de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à mettre en œuvre par les collectivités publiques et par les particuliers,

En contrepartie de l'application des dispositions du P.P.R., 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. Toutefois, **le non-respect des règles de prévention fixées par le P.P.R. ouvre la possibilité pour les établissements d'assurance de se soustraire à leurs obligations.**

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) sont établis par l'état et ont valeur de servitude d'utilité publique au titre de la loi du 22 juillet 1987 modifiée. Selon les dispositions de l'article L 126.1 du code de l'urbanisme, cette servitude, nomenclaturée PM1, sera annexée au document d'urbanisme opposable au tiers (PLU ou POS), après mise en demeure adressée au maire de la commune par le représentant de l'État (Préfet). Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procédera d'office par arrêté. Après l'expiration d'un an à compter, soit de l'approbation du plan, soit s'il s'agit d'une servitude nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan pourront être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation des sols.

L'arrêté préfectoral du **2 juillet 2001** prescrit l'établissement d'un P.P.R. sur la totalité du territoire de la commune d'Odos (annexe I du Règlement).

La commune d'Odos a été associée à l'élaboration du P.P.R au travers de plusieurs réunions de concertation tenues les :

- 13 juin 2001 à la Préfecture des Hautes - Pyrénées,
- 6 novembre 2001 en mairie d'Odos,
- 3 décembre 2001 en mairie d'Odos,
- 17 juillet 2002 en mairie d'Odos,
- 26 novembre 2002 en mairie d'Odos,
- 22 octobre 2003 en mairie d'Odos.

Au cours de ces différentes réunions ont été présentés et expliqués les objectifs de la démarche P.P.R, les résultats des études d'aléas et d'enjeux ainsi que les projets de zonages et de règlements.

Par ailleurs des réunions inter-services ont été tenues :

- 8 novembre 2001 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE/DDAF/CETE),
- 27 février 2002 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE/DDAF/CETE),
- 18 mars 2002 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE/CACG/CETE),
- 17 avril 2002 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE/DDAF/CETE),
- 30 avril 2002 sur le terrain (DDE/DDAF/CETE),
- 28 mai 2002 à la (DDE/CACG/CETE),
- 26 juin 2002 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE / préfecture / CETE / CACG / GEODES),
- 23 septembre 2002 à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE/CETE/DDAF),

Modification du PPR

Par courrier, en date du 29 janvier 2015, la commune d'Odos a demandé la modification des documents cartographiques du plan de prévention des risques d'inondation, afin d'affiner les limites de la zone inondable dans le secteur d'Hourcade soumise régulièrement aux débordements de la Gespe.

L'arrêté préfectoral du 14 septembre 2015 prescrit donc une révision du P.P.R. sur la zone Hourcade de la commune d'Odos.

La commune d'Odos a été associée à cette modification au travers de plusieurs réunions de travail tenues à la mairie d'Odos le 9 avril et le 2 septembre 2015.

1 . PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1 *Cadre géographique*

La commune d'Odos se situe au sud de l'agglomération tarbaise, dans la vallée de l'Echez. Le territoire communal de 877 hectares est situé à une altitude moyenne de mètres.

Odos est traversé par la RD 15 qui coupe le territoire communal selon un axe globalement est – ouest. La RD 92 permet un accès par le nord. Au nord de la commune, l'A64 coupe le territoire d'est en ouest.

1.2 *Cadre hydrographique*

Le territoire communal est traversé par :

→ la Gespe, affluent rive droite de l'Échez, encore dénommé canal de la Gespe, qui a une alimentation artificielle par l'Adour à Hiis et marque la limite communale avec Horgues et Momères. Elle se partage en deux branches à l'entrée du bourg :

- ~ une branche nord, dite rurale, suit la dépression naturelle de la plaine alluviale,
- ~ une branche sud qui traverse le village en alimentant une succession de moulins.

→ le Galopio, dans la partie ouest de la commune, qui collecte les eaux des coteaux de Louey et de St Martin. Il reçoit, en rive droite, le ruisseau "le Bouscarou".

1.3 *Cadre géologique*

Le territoire communal d'Odos se localise sur la terrasse d'alluvions anciennes de la plaine de Tarbes (terrains du quaternaire composés de galets, graviers et sables).

Sur le plan de l'occupation de l'espace, il en découle un territoire communal agencé de la façon suivante :

- ⇒ sur l'ouest, le Galopio et son lit mineur étroit,
- ⇒ sur l'est, la Gespe et son lit mineur étroit,
- ⇒ au centre, une vaste zone plate et en grande partie urbanisée,

2 . LES PHENOMENES NATURELS

Le seul phénomène naturel pris en compte dans le cadre de ce Plan de Prévention aux Risques naturels prévisibles est le risque inondation de la Gespe et du Galopio.

En ce qui concerne les séismes, l'activité sismique historique, concernant la commune et la région, est rappelée.

2.1 *Définition et choix du périmètre d'étude*

Le périmètre d'étude du P.P.R. d'Odos définit la zone à l'intérieur de laquelle sont identifiés les phénomènes naturels et en particulier ceux qui existent dans le périmètre d'application du règlement de ce document de prévention des risques naturels prévisibles. Ce dernier périmètre concerne les secteurs où réside la population et où s'exercent les activités. Il s'agit des zones urbanisées ou susceptibles de l'être, celles d'aménagements touristiques, les voies de circulations normalement carrossables ainsi que les infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics. L'étude des risques naturels demande, bien entendu, de pratiquer des observations au-delà de ce périmètre dans les espaces naturels, boisés et pastoraux .

2.2 *Les inondations - inondation de plaine*

2.3 *Les séismes*

La commune d'Odos a été classée en zone de sismicité faible, dite "zone 1b", par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (B.R.G.M.), lors de l'établissement du zonage sismique de la France en 1985.

Cette détermination résulte d'une analyse des séismes passés, de la connaissance des dommages causés en référence à une échelle de gradation des intensités mais également aujourd'hui à celle de la mesure instrumentale de l'énergie libérée par les secousses sismiques. Pour cela est utilisée l'échelle de gradation de l'intensité et de la magnitude des séismes ci-après :

Intensité Echelle MSK*	Effet sur la population	Autres effets	Magnitude Echelle de Richter
I	Secousses détectées seulement par des appareils sensibles		1,5
II	Ressenties par quelques personnes aux étages supérieurs		2,5
III	Ressenties par un certain nombre de personnes à l'intérieur des constructions. Durée et direction appréciables		
IV	Ressenties par de nombreuses personnes à l'intérieur et à l'extérieur des constructions.	Craquement de constructions Vibration de la vaisselle	3,5
V	Ressenties par toute la population	Chutes de plâtras. Vitres brisées. Vaisselle cassée. Voitures renversées	4,5
VI	Les gens effrayés sortent des habitations ; la nuit, réveil général.	Oscillation des lustres. Arrêt des balanciers d'horloge. Ebranlement des arbres. Meubles déplacés, objets renversés.	
VII	Tout le monde fuit effrayé	Lézardes dans les bâtiments anciens ou mal construits. Chute de cheminées (maisons). Vase des étangs remuée. Variation du niveau piézométrique dans les puits.	5,5
VIII	Epouvante générale.	Lézardes dans les bonnes constructions. Chute de cheminées (usines), clochers et statues. Eroulement de rochers en montagne.	6,0
IX	Panique	Destruction totale ou partielle de quelques bâtiments. Fondations endommagées. Sol fissuré. Rupture de quelques canalisations	7,0
X	Panique générale	La plupart des bâtiments en pierre sont détruits. Dommages aux ouvrages de génie civil. Glissements de terrain.	8,0
XI	Panique générale	Large fissures dans le sol, rejeu des failles. Dommages très importants aux constructions en béton armé, aux barrages, ponts, etc ... Rails tordus. Dignes disjointes	
XII	Panique générale	Destruction totale. Importantes modifications topographiques	8,5

*M.S.K.: Medvedev - Sponhauer - Karnik

Il est rappelé qu'une secousse sismique peut être un facteur déclenchant de mouvements de terrains.

L'activité sismique en est connue grâce à une compilation des textes historiques, rassemblée dans l'ouvrage de J. VOGT "Les tremblements de terre en France". Les tableaux ci-après, extraits de cet ouvrage, exposent les événements sismiques marquants intervenus depuis le début du siècle et perçus sur la commune et la région limitrophe.

Date	Lieux et aires affectés dans		Intensité (échelle MSK)	Nature des sources	Anthologie
	la région et hors d'elle	la seule région			
26/12/1943	- Région Lourdes-Pouyastruc - Aspet - Bagnères de Luchon		Hèches : VI-VII Arreau : VI Banios : VI	Enquête B.C.S.F. publiés	" ... L'intensité 6 a été atteinte dans la vallée de la Neste à Hèches ... et à Arreau ... à Banios où une cheminée en mauvais état est tombée, enfin à Esterre ..." (J.P. ROTHE et N. DECHEVOY, 1954, la sismicité de la France de 1940 à 1950, Ann. I.P.G. Strasbourg, 3ème partie géophysique, Le Puy).
16/03/1948	- Sud de la région - Pays Basque - Béarn - Pyrénées ariégeoises et Comminges - Espagne		Chutes d'ardoises à Cheust	Cheust : VI Germ : VI - V Julos : V	Enquête B.C.S.F. publiée
31/01/1950	- Sud de la région - Pays Basque - Béarn - Comminges		Baudéan : VI - VII Campan : VI - VII Hèches : VI - VII Bagnères de Bigorre : VI Gerdes : VI Asté : VI Sarrancolin : VI Lortet : VI Ancizan : VI	Presse Enquête B.C.S.F. publiée	Bagnères de Bigorre : " ...des cheminées se sont désaxées ... plafonds lézardés ..." (La IV République des Pyrénées 3.02.1950).

3 . LES ALEAS

3.1 Définition

En matière de risques naturels, l'aléa 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 de la conjugaison de deux valeurs : l'intensité et la fréquence du phénomène.

L'intensité du phénomène

✓ Elle sera 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;

La fréquence du phénomène

✓ La notion de fréquence de manifestation du phénomène, s'exprime par sa période de retour ou récurrence, et 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, voire même de façon permanente (ex : mouvement de terrain), devient rapidement incompatible avec toute implantation humaine.

La période de retour probable (décennale, centennale ...) traduit le risque qu'un événement d'intensité donnée ait 1 "chance" sur 10, 1 "chance" sur 100 de se reproduire dans l'année.

A titre d'exemple, évoquer la période de retour décennale d'un phénomène naturel tel qu'une crue torrentielle, ne signifie pas qu'on l'observera à chaque anniversaire décennal, mais simplement qu'on aura 1 "chance" sur 10 de l'observer sur une année.

Cette notion ne peut être cernée qu'à partir de l'analyse de données historiques (chroniques). Elle n'aura, en tout état de cause, qu'une valeur statistique sur une période suffisamment longue. En aucun cas, elle n'aura valeur d'élément de détermination rigoureuse de la date d'apparition probable d'un événement qui est du domaine de la prédiction.

Par ailleurs, la probabilité de réapparition (récurrence) ou de déclenchement actif d'un événement, pour la plupart des risques naturels qui nous intéressent, présente une corrélation étroite avec certaines données météorologiques, des effets de seuils étant, à cet égard, assez facilement décelables :

- ✓ hauteur de précipitations cumulées dans le bassin versant au cours des 10 derniers jours, puis des dernières 24 heures, grêle... pour les crues torrentielles,
- ✓ hauteur des précipitations pluvieuses au cours des derniers mois, pour les instabilités de terrain,....

L'aléa du risque naturel est ainsi, la plupart du temps, étroitement couplé à l'aléa météorologique et ceci peut, dans une certaine mesure, permettre une analyse prévisionnelle utilisée actuellement, notamment en matière de risque inondation.

En relation avec ces notions d'intensité et de fréquence, il convient d'évoquer également la notion d'extension marginale d'un phénomène.

Un phénomène bien localisé territorialement, c'est le cas de la plupart de ceux qui nous intéressent, s'exprimera le plus fréquemment à l'intérieur d'une "zone enveloppe" avec une intensité pouvant varier dans de grandes limites. Cette zone sera celle de l'aléa maximum (**aléa fort**).

Au-delà de cette zone, et par zones marginales concentriques à la première, le phénomène s'exprimera de moins en moins fréquemment et avec des intensités également décroissantes. Il pourra se faire, cependant, que dans une zone immédiatement marginale de la zone de fréquence maximale, le phénomène s'exprime exceptionnellement avec une forte intensité ; c'est, en général, ce type d'événement qui sera le plus dommageable car la mémoire humaine n'aura pas enregistré, en ce lieu, d'événements dommageables antérieurs et des implantations seront presque toujours atteintes.

3.2 Echelle de gradation d'aléas par type de risque

3.2.1 :Aléa "inondation"

3.2.1.1 L'analyse hydrogéomorphologique

L'étude de l'aléa inondation de la Gespe et du Galopio sur le territoire communal d'Odos a été confiée au CETE du sud-ouest. Cette étude a été menée suivant la méthode d'analyse géomorphologique qui décline les principes fondamentaux suivants :

⇒ *partout où des inondations sont intervenues dans le passé, des inondations similaires peuvent se produire.* Cela conduit à relever des informations historiques concernant les inondations observées par le passé (documents existants, traits de crues localisés, enquête auprès des riverains...). Même si des aménagements ont été opérés dans les zones inondables (remblais, digues....), si ceux-ci sont emportés ou détruits, la crue inondante recouvre les espaces qui lui avaient été soustraits aux champs d'expansion des crues naturels.

⇒ *l'appréciation des risques d'inondation est un problème de géographie des espaces concernés, ce qui implique une reconnaissance de la nature des espaces inondables et une reconnaissance des rapports entre ces espaces et la dynamique fluviale.* Cela conduit à établir une analyse hydrogéomorphologique de la vallée, à rechercher des traces sédimentologiques des alluvions, à analyser les différentes campagnes de photographies aériennes des régions concernées.

⇒ *l'étude couplée de l'histoire et de la géographie des inondations permet d'en définir l'emprise des zones inondables.*

3.2.1.2 Les crues de référence

Dans le cadre de l'élaboration des P.P.R, l'inondation est délimitée en suivant l'enveloppe de la plus forte crue connue si celle-ci est au moins centennale. Elle constitue en effet la plus petite des crues exceptionnelles qui présentent à la fois :

- ◆ des facteurs aggravants multiples : embâcles, transports solides, ruissellements anormaux,
- ◆ des difficultés pour la gestion de la crise : communications interrompues,
- ◆ des risques importants pour la sécurité des personnes : force du courant, durée de submersion,
- ◆ des dommages importants aux biens et aux activités.

Ces ruisseaux ont connu ces dernières années des inondations relativement fréquentes et importantes : sans parler de celle de 1945, citons 1988, 1992, 1997, 1999 et 2000.

La crue de juin 1988 a été affectée d'une fréquence trentennale.

La crue de référence est déterminée par hydrogéomorphologie et correspond donc aux PHEC (Plus Hautes Eaux Connues).

3.2.1.3 Les caractéristiques de l'aléa inondation

Les études ainsi menées ont permis de déterminer les caractéristiques de l'aléa « inondation » pour la crue de référence de l'Adour et de l'Alaric :

- ⇒ limite de la zone inondable,
- ⇒ hauteur d'eau de submersion par pas de 0,50 mètre,
- ⇒ ordre de grandeur des vitesses d'écoulement,

Les caractéristiques d'un **aléa fort** pour la crue de référence sont les suivantes :

- hauteur d'eau supérieure ou égale à 1,00 mètre,
- **ou** vitesse supérieure à 0,5 mètre par seconde,
- **ou** hauteur d'eau supérieure ou égale à 1,00 mètre **et** vitesse supérieure à 0,5 mètre par seconde.

3.2.2 : Aléa "séismes"

Il n'y a pas eu d'étude spécifique autre que la réglementation nationale en vigueur, pour définir l'aléa "séismes" sur le territoire de la commune.

Dans le zonage sismique national en vigueur depuis le 1er mai 2011, la commune d'Odos est classée en zone de sismicité moyenne conformément au décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicités du territoire français.

4 . LES ENJEUX

4 . 1 *Définition*

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

L'appréciation des enjeux résulte principalement de la superposition de la carte des aléas et des occupations du sol actuelles. Elle ne doit pas donner lieu à des études quantitatives.

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

4 . 2 *Évaluation des enjeux*

Elle est appréciée à partir des facteurs déterminants suivants :

- pour les enjeux humains : le nombre effectif d'habitants, 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.

5 . LE ZONAGE REGLEMENTAIRE

On entend par risques naturels, la manifestation en un site donné d'un ou plusieurs phénomènes naturels, caractérisés par un niveau d'intensité et une période de retour, s'exerçant ou susceptibles de s'exercer sur des enjeux, populations, biens et activités existants ou à venir caractérisés par un niveau de vulnérabilité.

Afin de limiter les conséquences humaines et économiques de catastrophes naturelles pour la collectivité, le principe à appliquer est l'arrêt du développement de l'urbanisation et donc l'interdiction d'aménager des terrains et de construire dans toutes les zones à risque.

Les terrains protégés par des ouvrages de protection existants sont toujours considérés comme restant soumis aux phénomènes étudiés, et donc vulnérables, en particulier pour ce qui est des constructions et autres occupations permanentes. Les mêmes prescriptions doivent être appliquées, qu'il y ait ouvrages ou pas, l'intérêt majeur de ces derniers devant rester la réduction de la vulnérabilité de l'existant.

Dans les zones d'aléas les plus forts, lorsque la sécurité des personnes est en jeu, ou lorsque les mesures de prévention ne peuvent apporter de réponse satisfaisante, l'interdiction sera appliquée strictement. On ne peut exclure que certaines situations conduisent à bloquer la croissance d'une commune; il conviendra alors de rechercher d'autres solutions d'avenir, par exemple dans l'intercommunalité.

Dans les autres zones d'aléas, là encore, le principe de réglementation reste de ne pas urbaniser les zones exposées.

5.1 *inondation - objectifs de la réglementation*

La réglementation des Plans de Prévention des Risques d'Inondation doivent répondre à trois objectifs généraux :

- ❶ améliorer la sécurité des personnes dans les zones inondables : pour cela, deux types de règles sont disponibles : **interdire** ou **prescrire**.
- ❷ maintenir sur l'ensemble du bassin le libre écoulement et la **capacité d'expansion des crues, même si l'aléa y est faible**.
- ❸ limiter les dommages aux biens et aux activités dans les zones inondables et éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés.

La cartographie réglementaire du risque fait apparaître trois types de zones :

❶ pour les zones identifiées comme étant nécessaires à l'expansion des crues, zones qualifiées de **champs d'expansion des crues** apparaissant dans les zones à risque fort et modéré. Ces zones doivent être impérativement préservées de l'urbanisation en raison du rôle important qu'elles jouent sur l'écoulement des eaux en cas de crues et des modifications sur l'impact des inondations que peut engendrer leur aménagement ou leur urbanisation. Les champs d'expansion des crues à conserver sont des espaces où la vulnérabilité actuelle est faible (espaces agricoles, bois, saligues...) qui ont un rôle de stockage des crues à maintenir. L'existence de constructions dispersées n'implique pas l'exclusion du champ d'inondation à préserver.

Dans ces zones, les constructions nouvelles seront a priori interdites - ceci quel que soit le niveau d'aléa - en dehors de quelques opérations relatives au bâti existant (entretien des bâtiments, amélioration des conditions de sécurité...) (sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, et de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens). Dans ces zones, les aménagements susceptibles de modifier les conditions d'écoulement ou d'expansion des crues seront réglementés. L'ensemble de ces mesures vise à satisfaire l'objectif n° 2.

❷ pour les autres zones, il conviendra de distinguer successivement :

* les **secteurs à risque fort** correspondant approximativement au lit moyen du cours d'eau, sur lesquels les dommages aux biens et aux activités peuvent être potentiellement importants (objectif n° 3), et où les inondations sont localement susceptibles de mettre en jeu la sécurité des personnes (objectif n° 1). Ces secteurs justifient des mesures d'interdiction pour les constructions nouvelles. Des exceptions sont cependant possibles pour l'entretien et la gestion des bâtiments existants .

* les **secteurs à risque modéré** sur lesquels les dommages potentiels sont inférieurs à ceux de la zone à risque fort. Ces secteurs font l'objet de prescriptions générales destinés à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes (objectifs n° 1 et n°3).

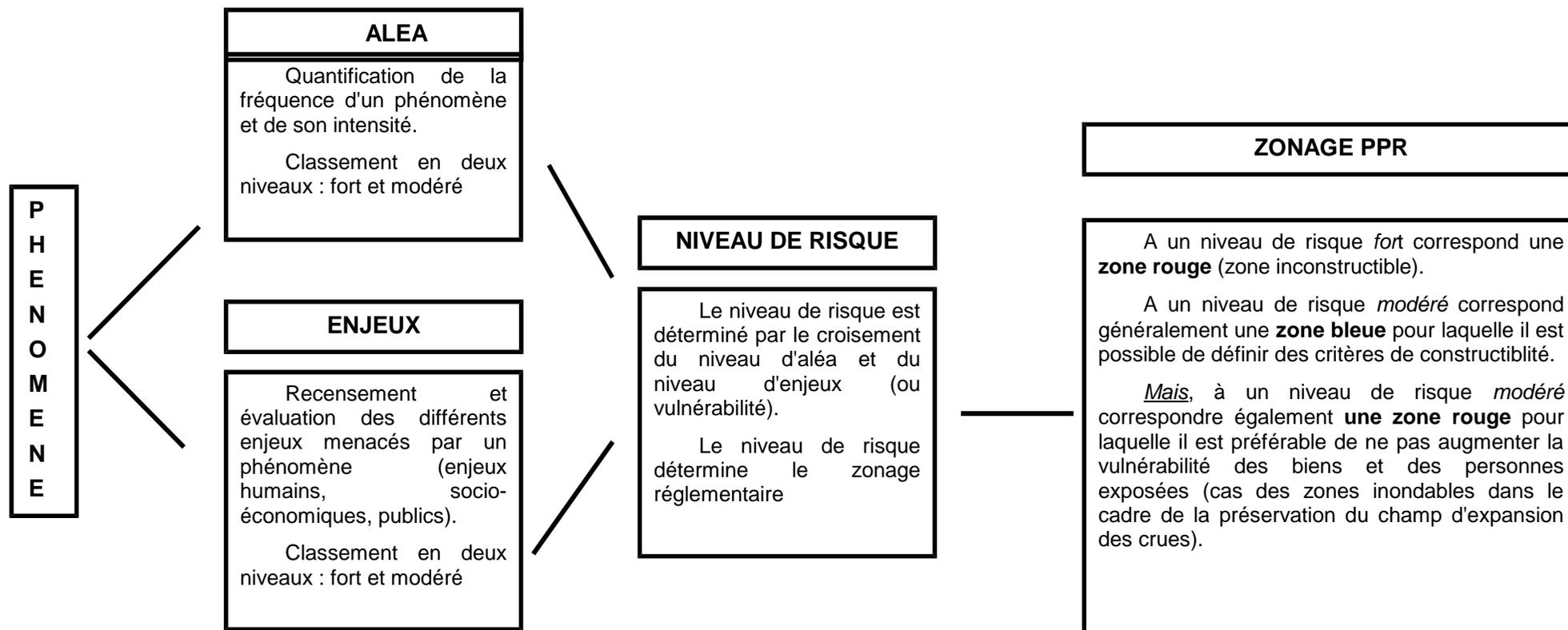
5.2 **Cartographie réglementaire**

- Les zones à risque inondation sont repérées de I1 à I3,

- Le risque sismique s'applique à tout le périmètre mis à l'étude.

5.3 Schéma de synthèse d'analyse des risques

Le schéma ci-dessous synthétise l'analyse qui est faite pour chaque zone considérée "à risque". A chaque phénomène est ainsi attribué un niveau d'aléa relatif à son intensité et sa fréquence. L'appréciation des enjeux résulte principalement de la superposition de la carte des aléas et des occupations du sol actuelles ou projetées. Le niveau de risque induit par l'évaluation des enjeux menacés et le niveau d'aléa permet de déterminer les zones réglementaires du plan de zonage du P.P.R..



5.4 Description des différentes zones à risques

N° de la Zone	LOCALISATION	Type de Phénomène naturel	DESCRIPTION DE LA ZONE		Niveau ALEA	Niveau ENJEUX	Niveau RISQUE	ZONAGE P.P.R.
			Hauteur d'eau (en m)	Vitesse (en m/s)				
11	<ul style="list-style-type: none"> - Hourcade - La croix de suatis - Lashorgues - Le chemin de Tarbes - Le chemin de Laloubère - Le chemin de Juillan - La gespe - Tartagne - Les abords du Galopio - Les abords du ruisseau Larc 	Inondation	Inférieure à 0,5	Inférieure à 0,5	Modéré	Modéré à faible	Modéré	Champ d'expansion des crues
12	<ul style="list-style-type: none"> - Hourcade - La croix de Suatis - Bouscarou - Le bourg - Les traversières 	Inondation	Inférieure à 0,5	Inférieure à 0,5	Modéré	Fort à modéré	Modéré	Bleu
13	Le chemin de Tarbes	Inondation	Inférieure à 0,5	Inférieure à 0,5	Modéré	Fort à modéré	Modéré	Bleu



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale des Territoires des Hautes-Pyrénées



24 DEC. 2015

Annexe 1 du rapport de présentation

Suite à la modification n°1 du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.I.) de la commune d'Odos



Accusé de réception en préfecture
065-200069300-20190925-cc250919_04s-AU
Date de télétransmission : 01/10/2019
Date de réception préfecture : 01/10/2019

1. Préambule

Le renforcement de la politique de prévention des inondations engagé par l'État au niveau national s'est traduit, au niveau du département des Hautes-Pyrénées, par la prescription de plusieurs plans de prévention des risques d'inondation.

Ainsi, le plan de prévention des risques d'inondations sur la commune d'Odos a été prescrit par arrêté préfectoral en date du 2 juillet 2001.

La démarche d'élaboration du PPRI a été conduite à l'époque par la direction départementale de l'équipement.

A l'issue de la procédure réglementaire d'élaboration, le Plan de Prévention du Risque d'Inondation de la commune d'Odos a été approuvé le 30 juillet 2004.

Les études nécessaires à l'élaboration du PPR ont été menées par le CETE du sud-ouest. Le rapport d'étude pour la commune date de juillet 2003.

Dans cette étude la délimitation des zones inondables a été faite par application de la méthode hydrogéologique. Cette méthode fait appel à une analyse du fonctionnement hydrographique, à l'examen des photographies aériennes et des études hydrauliques, à des visites de terrains, et à des enquêtes auprès des élus et des riverains.

La réalisation de ce PPRI s'est heurté à plusieurs difficultés, notamment la limite des zones inondables. Il ne s'agit pas de raisonner à l'échelle de la parcelle. En secteur très plat, comme souvent ici, la précision en planimétrie est de plusieurs mètres. Par exemple, au 1/10.000, 1 mm représente 10m. On peut donc retenir cette valeur comme limite inférieure de la précision du projet. (10 à 20 m près)

L'association "Eau - Bois - Nature ", à travers un rapport photographique adressé à la direction départementale des territoires a souligné le caractère inondable de la zone dite "Hourcade" sur la commune d'Odos, zone non répertorié par le CETE en 2003.

Par courrier, en date du 29 janvier 2015, Monsieur le Maire de la commune d'Odos a demandé la modification des documents cartographiques du plan de prévention des risques d'inondation, afin d'affiner les limites de la zone inondable dans ce secteur d'Hourcade soumise régulièrement aux débordements de la Gespe.

La production du rapport par les riverains, la demande de la mairie, et les visites sur le terrain des agents de la direction départementale des territoires a conduit l'État à engager une procédure de modification du plan de prévention des risques prévisibles.

2. PROCEDURE DE MODIFICATION DU PPRI

2.1. Choix de la procédure : La modification

Le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles créé les articles R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du code de l'environnement.

Article R. 562-10-1 :

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- a) Rectifier une erreur matérielle ;
- b) Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- c) Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

Article R. 562-10-2 :

I. - La modification est prescrite par un arrêté préfectoral. Cet arrêté précise l'objet de la modification, définit les modalités de la concertation et de l'association des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, et indique le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations. Cet arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et affiché dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable. L'arrêté est publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

II. - Seuls sont associés les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public en mairie des communes concernées. Le public peut formuler ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

III. - La modification est approuvée par un arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publicité et d'un affichage dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article R. 562-9.

La circulaire du 28 novembre 2011 relative au décret n°2011-765 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles, précise les modalités.

La procédure de modification est limitée au cas où les aménagements envisagés ne portent pas atteinte à l'économie générale du plan. L'article R. 562-10-1 nouveau, encadre le champ de la procédure de modification et précise la notion « *d'atteinte à l'économie générale du plan* » par une liste non exhaustive de cas où la procédure de modification peut être utilisée, notamment :

« - *modifications des documents graphiques et des zonages pour prendre en compte un changement de circonstances de fait : ce changement dans les circonstances de fait peut par exemple résulter d'une nouvelle étude ponctuelle de nature à remettre en cause le classement d'une partie du territoire couvert par le PPRI, suite à une erreur de relevé topographique ou pour prendre en compte le comblement d'une cavité souterraine par exemple. Il convient de souligner que dans tous les cas, la zone concernée par la modification doit être limitée au regard du périmètre du PPRI, afin de ne pas porter atteinte à l'économie générale du plan* » (circulaire du 28 novembre 2011).

Le dossier de modification comprend :

- une note synthétique qui présente la procédure et l'objet des modifications envisagées,
- un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification.

L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

2.2. Différentes étapes de la procédure administrative

- Arrêté préfectoral portant décision de dispense d'une évaluation environnementale en date du 30 juillet 2015
- Arrêté préfectoral de modification du PPR en date du 19 septembre 2015.
- Publication dans un journal officiel (la semaine des Pyrénées) le 24 septembre 2015
- Publication au recueil numéro des actes administratifs du mois de septembre 2015
- Mise à disposition du dossier en mairie du 8 octobre au 8 novembre 2015

2.3. La concertation

- Réunion de travail avec la mairie d'Odos
 - 9 avril 2015
 - 2 septembre 2015
 - 18 septembre 2015
- Réunion publique organisée par la mairie d'Odos le 1er octobre 2015.
- Rencontre avec la présidente de l'association E.B.N
 - 2 septembre 2015
 - 8 septembre 2015
- Personnes Publiques Associées consultées
 - Mairie d'Odos
 - Chambre d'agriculture
 - Délégation régionale du centre national de la propriété forestière
 - DREAL
 - Conseil Départemental
 - Le Grand Tarbes
 - Syndicat de la Gespe

3. La modification du plan de prévention des risques

3.1. Périmètre de la modification

La zone concernée par la modification du PPRI est limitée au regard du périmètre du PPRI. La modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan tel qu'il a été approuvé le 30 juillet 2004.

Accusé de réception en préfecture 065-200069300-20190925-cc250919_04s-AU Date de télétransmission : 01/10/2019 Date de réception préfecture : 01/10/2019

Le mobile de la modification est la prise en compte de façon plus fine de la limite de la zone inondable.

Cette précision permet d'actualiser le zonage de l'aléa de référence et d'actualiser le zonage réglementaire.

L'adaptation envisagée a donc vocation à entrer dans le champ de la procédure de modification comme expliquée dans l'article 2 du présent rapport.

3.2. Principes directeurs

Les principes développés dans la note de présentation du PPRI approuvé le 30 juillet 2004 demeurent inchangés.

Les trois objectifs du PPR restent :

- améliorer la sécurité des personnes exposées à un risque d'inondation,
- limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation,
- maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels.

3.3. Description et justification de la modification

Le rapport photographique réalisé à l'initiative des riverains de la zone permet effectivement de mettre en évidence des anomalies dans le zonage de la zone de submersion du PPRI sur cette zone d'Hourcade, au niveau du bois.

Ces anomalies ont été vérifiées par la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées par des visites sur place et des rencontres avec les riverains et avec l'association E.B.N qui a réalisé le reportage photographique.

En fonction de tous ces éléments il apparaît que la zone du bois d'Hourcade est une zone inondable dans sa grande majorité avec un léger axe d'écoulement le long de la Gespe. (voir carte des aléas)

L'aléa peut être considéré comme faible. (moins de 1 mètre d'eau et pas de vitesse excessive si ce n'est le long de la Gespe) ce qui n'est pas incohérent avec l'étude CETE de 2003.

En effet, le rapport d'étude de la commune d'Odos élaborée par le CETE en juillet 2003 mentionne "**des vitesses importantes ne sont observées que dans le lit mineur, voire parfois dans le lit moyen, essentiellement à l'aval des ouvrages**" ce qui n'est pas le cas sur la zone.

La carte des aléas a donc été modifiée pour tenir compte de ces nouvelles connaissances. La zone est désormais indiquée dans la carte des aléas en zone d'aléa faible.

La carte réglementaire va donc être corrigée sur ce secteur pour tenir compte de ce nouveau aléa. Le secteur "Hourcade" peut se décomposer en deux parties cohérentes. Une partie naturelle le long de la rivière, et une partie qui est le prolongement de la zone urbanisée du secteur.

En fonction de ces éléments, la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées propose de classer la partie du bois en zone le long de la Gespe en zone d'expansion des crues.

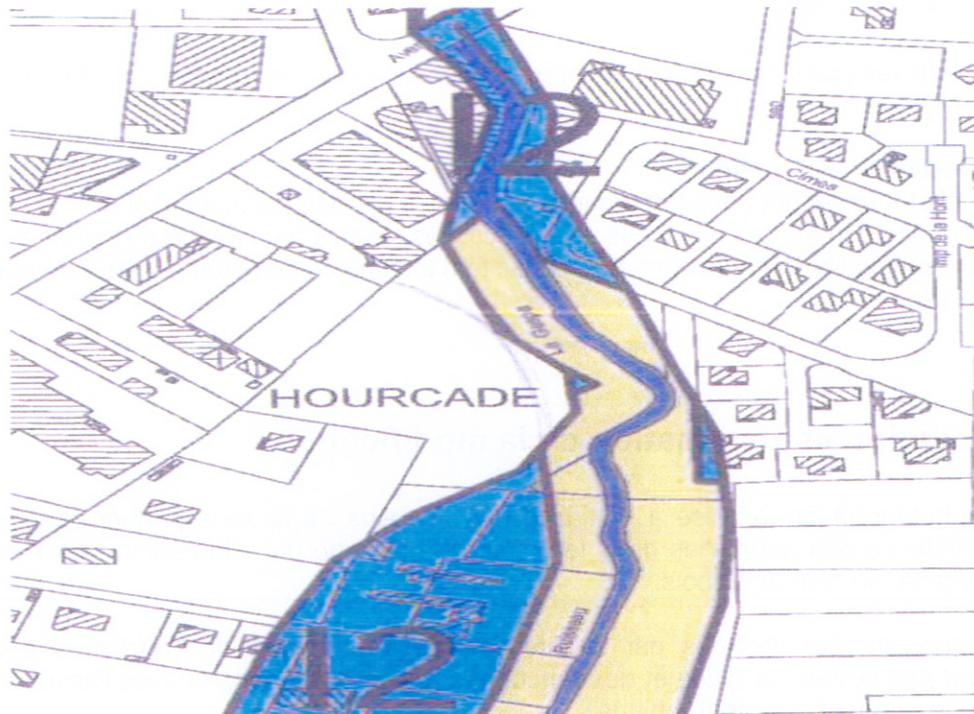
Une partie du bois, qui est recensée comme une zone à enjeux pour la commune, est proposée en

Accusé de réception en préfecture 065-200069300-20190925-cc250919_04s-AU Date de télétransmission : 01/10/2019 Date de réception préfecture : 01/10/2019

zone constructible avec prescriptions pour avoir une continuité par rapport à la zone constructible actuelle. Il est à noter que cette zone bien que boisée se situe dans une zone très urbanisée.

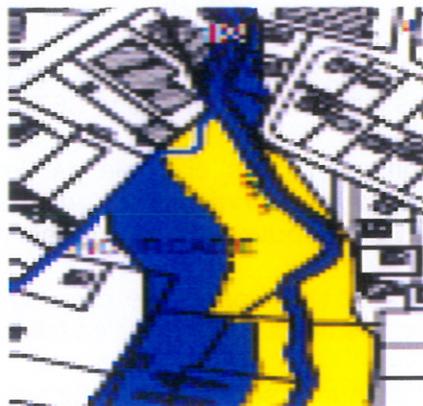
Le projet de carte réglementaire propose donc de classe en jaune c'est à dire en zone d'expansion des crues la première partie, et en zone bleue constructible sous réserve de prescriptions adaptées le prolongement de la zone urbanisée.

Le rapport de présentation sera également modifié pour expliquer cette modification. Le règlement sera modifié pour mettre à jour la partie sismicité.



Zone Hourcade avant la modification

Projet de modification de la zone





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFETE DES HAUTES-PYRENEES

COMMUNE D'ODOS

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.)

MODIFICATION N°1
APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU

Règlement



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
1.1. MODALITÉS D'UTILISATION DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES ET RÉGLEMENTAIRES :	3
1.2. CONSIDÉRATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE AUX PROJETS NOUVEAUX	4
1.3. DÉFINITION DE LA COTE DE RÉFÉRENCE POUR LA ZONE INONDABLE	5
1.4. DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX ZONES INTERDITES À LA CONSTRUCTION (ZONES ROUGES ET ZONES JAUNES)	5
1.5. DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AUX ZONES CONSTRUCTIBLES SOUS CONDITION (ZONE BLEUE)	5
1.6. DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.)	5
2. RÉGLEMENTATION APPLICABLE	6
2.1. REPERAGE DE LA PARCELLE CADASTRALE DANS UNE ZONE DE RISQUE	6
2.2. UTILISATION DU RÉGLEMENT	6
3. RÉGLEMENTS	6
3.1. DISPOSITIONS APPLICABLES AU RISQUE SISMIQUE : SUR LA TOTALITÉ DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE	6
3.1.1. MODE D'OCCUPATION DU SOL ET TRAVAUX INTERDITS	6
3.1.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU TITRE DU RISQUE SISMIQUE	6
3.2. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES CHAMPS D'EXPANSION DE CRUES – ZONE JAUNE	7
3.3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE - RISQUE MODÉRÉ – INONDATION V<0,50M/S ET/OU H<1 M	9
3.4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE	10
3.5. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES AU COURS D'EAU	11
4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	12
4.1. INFORMATIONS	12
4.2. MESURES DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	12
4.2.1. MESURES OBLIGATOIRES	12
4.2.2. MESURES RECOMMANDÉES	12
5. TEXTES RÉGLEMENTAIRES	14

1. PREAMBULE

Les Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR) sont établis par l'état et ont valeur de servitude d'utilité publique au titre de la loi du 22 juillet 1987 modifiée. Cette servitude d'utilité publique sera annexée au document d'urbanisme opposable au tiers (PLU ou POS) selon les procédures définies aux articles R123.22 et L 126.1 du code de l'urbanisme.

Le PPR définit notamment :

- des règles particulières d'urbanisme (les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols interviennent surtout dans la gestion de ces règles et des autres mesures relevant du Code de l'Urbanisme) ;
- des règles particulières de construction (les maîtres d'ouvrage ainsi que les professionnels chargés de réaliser les projets, parce qu'ils s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt d'un permis de construire, sont responsables de la mise en oeuvre de ces règles et des autres mesures relevant du Code de la Construction).

Un guide général sur les PPR (1997) et un guide inondation (1999) ont été publiés à la Documentation Française. Ils ont été élaborés conjointement par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et par le Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement. Leur lecture est à même de répondre aux nombreuses autres questions susceptibles de se poser sur cet outil qui vise à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

Le présent PPR dont le périmètre est défini dans l'arrêté préfectoral du **2 juillet 2001** ne prend en compte que le phénomène naturel inondation

Il rappelle par ailleurs, la réglementation nationale en matière de phénomène sismique, qui s'applique aux constructions dans la mesure où aucune étude spécifique n'a été conduite sur le territoire de la commune.

1.1. Modalités d'utilisation des documents cartographiques et réglementaires :

Les prescriptions et recommandations sont définies par ensembles homogènes, tels que représentés sur les cartes de zonage réglementaire du risque (établies sur fond cadastral au 1/5000).

Sont ainsi définies :

- **zone jaune, champ d'expansion des crues : zone inconstructible¹**. Certains aménagements et travaux peuvent être autorisés dans les zones les moins vulnérables et dans la mesure où ils ne nuisent ni à l'écoulement ni au stockage des eaux (nécessité d'une approche hydraulique préalable et mesures compensatoires à définir) ;
- **zone bleue à aléa modéré constructible¹ sous conditions**. Les règlements spécifiques à chaque zone bleue définissent des mesures, d'ordre urbanistique, de construction ou relevant d'autres règles, à mettre en oeuvre pour toute réalisation de projets.
- **zone blanche : zone constructible¹ sans conditions particulières au titre du PPR**, mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité, ...) demeurent applicables.

¹ Les termes inconstructible et constructible sont largement réducteurs par rapport au contenu de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 visée au § 1 du rapport de présentation. Toutefois il est apparu judicieux de porter l'accent sur ce qui est essentiel pour l'urbanisation : la constructibilité.

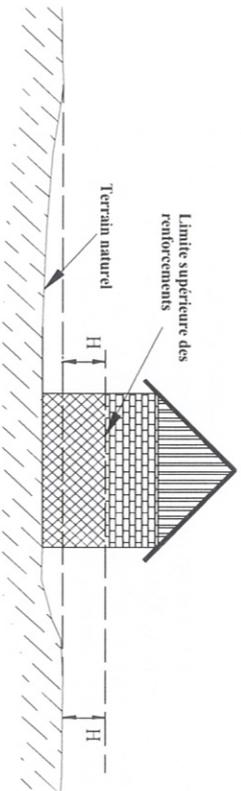
1.2. Considérations sur la réglementation applicable aux projets nouveaux

Ces règles sont définies en application de l'article 40-1, 1° et 2°, de la loi du 22 juillet 1987 modifiée.

Hauteur par rapport au terrain naturel

Le règlement utilise la notion de "hauteur par rapport au terrain naturel" et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

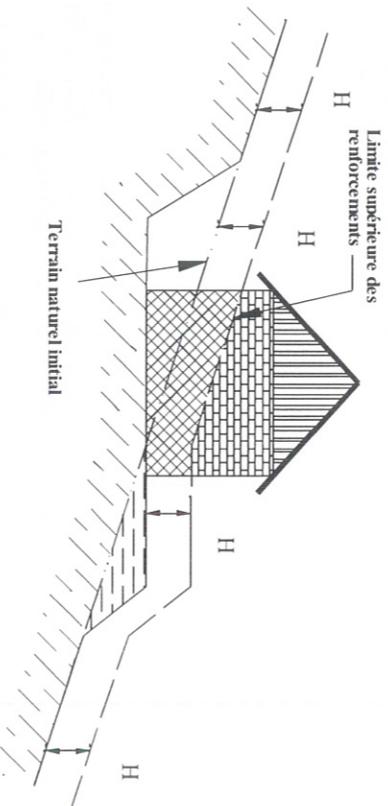
Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont de surface faible par rapport à la surface totale de la zone considérée (bleue ou rouge). Aussi, dans le cas de petits talwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la côte du terrain naturel est la côte des terrains environnants (les creux étant vite remplis par les écoulements), conformément au schéma ci dessous :



En cas de terrassements en déblais, la hauteur doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial.

En cas de terrassements en remblais:

- ~ dans le cas général, la hauteur à renforcer sera mesurée depuis le sommet des remblais.
- ~ lorsqu'ils sont attenants à la construction, ils peuvent remplacer le renforcement des façades exposées que s'ils ont été spécifiquement conçus pour cela (parement exposé aux écoulements subverticaux sauf pour les inondations en plaine, dimensionnement pour résister aux efforts prévisibles, ...).



Toute disposition architecturale particulière ne s'inscrivant pas dans ce schéma de principe, devra être traitée dans le sens de la plus grande sécurité.

1.6. Dispositions spécifiques relatives aux établissements recevant du public (E.R.P.)

Tout ERP (Établissement Recevant du Public), au cas où des règles spécifiques ne lui seraient pas imposées dans le règlement propre à la zone qui le concerne, est soumis aux prescriptions suivantes, s'ajoutant à celles s'appliquant déjà aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations situées dans la zone bleue correspondante :

- réalisation préalable d'une étude de risque définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci ;
- réalisation des protections ainsi définies par l'étude ;
- installation et exploitation des dispositifs ainsi définis par l'étude.

Il est rappelé que, lorsqu'il s'agit de règles de construction, l'application de ces mesures est à la charge entière du maître d'ouvrage, le propriétaire et l'exploitant étant responsables vis-à-vis des occupants et des usagers.

1.3. Définition de la cote de référence pour la zone inondable

La cote de référence retenue dans le présent règlement est la cote du terrain naturel + 0,50 cm

1.4. Dispositions spécifiques aux zones interdites à la construction (zones rouges et zones jaunes)

Dans les zones rouges et les zones jaunes, le principe est l'interdiction de construire ou d'aménager. Par dérogation à ce principe, un certain nombre d'occupations ou d'utilisations du sol peuvent être autorisées, sauf si elles augmentent les risques ou en créent de nouveaux ou si elles conduisent à une augmentation de la population exposée. Ces dispositions sont détaillées dans les règlements des zones rouges et les zones jaunes.

1.5. Dispositions spécifiques aux zones constructibles sous condition (zone bleue)

Il est distingué :

- ~ les constructions nouvelles, comprenant les extensions des bâtiments existants,
- ~ l'aménagement de bâtiments existants sans augmentation de la population exposée ou de la valeur des biens.

2. REGLEMENTATION APPLICABLE

2.1. Repérage de la parcelle cadastrale dans une zone de risque

- La carte du P.P.R. permet de repérer toute parcelle cadastrale par rapport à une zone de risque (zones jaune, rouge ou bleue) ou de non-risque (zone blanche),
- Les indices des zones de la cartographie réglementaire correspondent au type de règlement à appliquer. (Ex : zone I2 champs d'expansion des crues à préserver, règlement de la zone jaune à appliquer).

2.2. Utilisation du règlement

- Si le numéro de la zone de risque correspond à une **zone jaune, champ d'expansion des crues**, (zone I1) prendre connaissance des mesures applicables aux champs d'expansion des crues (paragraphe 3.2 : règlement de la zone jaune : champs d'expansion des crues à préserver).
- Si le numéro de la zone de risque correspond à une **zone bleue - inondation - risque modéré** (zones I2 et I3), prendre connaissance des mesures applicables aux zones bleues (paragraphe 3.3 : règlement de la zone bleue : inondation avec $V < 0,50$ m/s et/ou $H < 1,00$ m).
- La zone non directement exposée aux risques correspond à une **zone blanche** non indicée, prendre connaissance des mesures applicables aux zones blanches (paragraphes 3.4 du règlement).
- Pour les travaux en rivière, il sera fait application des dispositions du paragraphe 3.5.

3. REGLEMENTS

3.1. Dispositions applicables au risque

sismique : sur la totalité du périmètre d'étude

(rappel de la réglementation)

S1B. L'ensemble du territoire communal est classé en zone de sismicité faible

3.1.1. Mode d'occupation du sol et travaux interdits

Aucuns travaux ou utilisations du sol ne sont interdits au titre du risque sismique.

3.1.2. Prescriptions applicables au titre du risque sismique

Les règles parasismiques de construction doivent être conforme au décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français

3.2. Dispositions applicables dans les champs d'expansion de crues – zone jaune

Zone II du plan de zonage réglementaire	
Articles	
1	Mode d'occupations du sol et travaux interdits
1.1	Toutes constructions, tous travaux, remblais, dépôts de matériaux ou matériels non ou difficilement déplaçables, tous aménagements ou installations de quelque nature qu'ils soient interdits,
1.2	à l'exception des autorisations visées à l'article 3.2.2 ci-dessous.
2	Mode d'occupations et utilisations du sol autorisées, par dérogation à la règle commune
2.1	Tout mode d'occupations du sol ou projet de travaux, régis ou non par le Code de l'Urbanisme, devra faire l'objet d'une demande accompagnée d'un plan coté (N.G.F.) ou d'un croquis. Pour les articles 2.1 et 2.5, la demande sera accompagnée d'une note indiquant les mesures proposées pour compenser, le cas échéant, les conséquences du projet sur l'écoulement des eaux et le champ d'inondation.
2.2	L'aménagement d'espaces naturels tels les parcs urbains, jardins, squares (dans lesquels le mobilier urbain sera scellé) ou de stationnement collectif au niveau du sol, ou d'équipements de loisirs complétant les activités et bâtiments existants sans occupation permanente (terrain de sports ...) dans la mesure où ces aménagements ne nuisent ni à l'écoulement, ni au stockage des eaux.
2.3	Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques en créant de nouveaux ou conduisent à une augmentation de la population exposée.
2.4	La construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieur en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux.
2.5	Les constructions existantes situées en zone d'aléa modéré uniquement peuvent faire l'objet d'une seule extension d'une superficie maximum de 50 m ² sous réserve de respecter des prescriptions particulières notamment la mise hors d'eau des planchers et l'absence de sous-sols.
2.6	Des aménagements spécifiques visant à faciliter l'écoulement des eaux ou à réduire leur impact.
2.7	Les travaux d'entretien des infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics.
2.8	Les travaux de création et de mise en place des infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics.
2.9	Les plantations nouvelles d'arbres de haute tige élagués au-dessus de la cote de référence (définie en préambule) espacés de plus de 7 mètres et implantés à plus de 6 mètres des berges des cours d'eau; l'alignement de ces plantations doit être parallèle aux berges des cours d'eau,
2.10	Les clôtures ajourées (moins de 3 fils superposés espacés d'au moins 50 cm et poteaux distants de plus de 2 mètres),

Articles**Zone II du plan de zonage réglementaire**

2.11	Les cultures annuelles et les pacages.
2.12	Les installations nécessaires à l'exploitation agricole.
2.13	La réalisation de voirie de descente ou d'interconnexion de zones déjà urbanisées pourra être autorisée sous réserve de comptabilité avec l'expansion de la crue et l'écoulement des eaux.
3	Prescriptions applicables aux travaux sur les biens et activités existantes
3.1	Les appareils de comptage doivent être placés au-dessus de la cote de référence (définie en préambule) ou être implantés dans un boîtier étanche. Les réseaux intérieurs (téléphone, électricité...) situés en aval des appareils de comptage, doivent être dotés d'un dispositif de mise hors service automatique ou établis entièrement au-dessus de la cote de référence.
3.2	Toutes les structures ou matériaux putrescibles ou sensibles à la corrosion situés en dessous de la cote de référence doivent être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs et régulièrement entretenus.
3.3	Le stockage des produits sensibles à l'humidité sera réalisé : <ul style="list-style-type: none">- soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue centennale,- soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence (définie en préambule).
3.4	Les coffrets d'alimentation électrique et les chaudières individuelles et collectives devront être positionnés au dessus de la cote de référence (définie en préambule). Il en est de même pour les appareils électroménagers, électroniques et micromécaniques vulnérables à l'eau et difficilement déplaçables (ex : congélateurs).
3.5	Le tableau de distribution électrique doit être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs.
3.6	Les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que, lors de modifications liées à la solidité et à la stabilité, les bâtiments et constructions résistent aux pressions de la crue de référence, ainsi qu'à des tassements ou érosions localisées.
3.7	En cas de réfection ou remplacement, les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques, situés en dessous de la cote de référence (définie en préambule) doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités.

3.3. Dispositions applicables en zone bleue - risque modéré – Inondation $V < 0,50 \text{ m/s}$ et/ou $H < 1 \text{ m}$

Articles	Zones I2 et I3 du plan de zonage réglementaire avec $H(*) = \text{terrain naturel} + 0,50 \text{ m}$
1	Occupations et utilisations du sol
1.1	Dans chaque zone bleue, le coefficient d'emprise au sol (C.E.S.) des constructions, remblais ou autre dépôts sera identique à celui du PLU.
1.2	Les clôtures ne devront pas modifier sensiblement l'écoulement des crues. Cette prescription n'est valable que pour la zone I 2 qui se trouve à moins de 100 m d'un cours d'eau.
1.3	Le stockage de produits polluants ou dangereux n'est autorisé qu'à l'abri d'enceintes résistant aux efforts mentionnés dans ce règlement.
1.4	Les accès, aménagements et réseaux seront conçus pour ne pas subir de dommages lors de crues ni en aggraver les effets.
1.5	Les constructions sont interdites sur une bande de 10 mètres de large mesurée depuis le sommet de la berge du cours d'eau.
1.6	Pour les implantations nouvelles et permettre d'assurer la mise en sécurité des personnes, les accès extérieurs au site seront des accès par voie terrestre et si possible hors inondation. Ils devront être : aisément praticables : itinéraires si possible hors d'eau au maximum de la crue, ou à défaut aisément franchissables à pied compte tenu des caractéristiques hydrauliques locales (hauteur < 0,50 m. et vitesse d'écoulement < 0,50 m/s) ; permanents : accès pérennes (passerelles, cote de plate-forme suffisante ...) et non vulnérables (structure porteuse adaptée à l'enneigement et apte à résister aux effets du courant, sous couches drainantes facilitant le ressuyage de la structure...) ; suffisants : leur nombre ou leur gabarit doivent permettre une évacuation d'urgence de l'ensemble des personnes concernées sur le site, voire des biens stockés (évacuation de produits dangereux si une telle procédure est prévue) ainsi que l'intervention des services de secours.

Articles	Zones I2 et I3 du plan de zonage réglementaire avec H(*) = terrain naturel + 0,50 m
2	Constructions
2.1	Les constructions ne seront pas vulnérables vis à vis d'une lame d'eau de hauteur H(*) : adaptation des structures, des fondations, des ouvertures, des réseaux internes, des matériaux ; prise en compte des risques d'affouillements, de saturation des sols,...
2.2	Les ouvertures sont interdites sous la cote H(*)
2.3	Sous la cote H(*), le bâtiment ne sera pas aménagé (sauf protection par cuvelage étanche)
2.4	Sur la hauteur H(*), toutes les façades devront résister à des surpressions égales à 2 fois la pression hydrostatique.
2.5	Le premier niveau habitable sera situé au-dessus de la cote H(*).
2.6	Les sous-sols sont interdits.
3	Établissements recevant du public
3.1	Pour les bâtiments et leurs annexes ou abords, une étude de risque définira les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers, et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celle-ci.
3.2	Réalisation des protections définies par l'étude.
3.3	Application des mesures définies par l'étude
3.4	Les établissements devront comporter un accès établi au-dessus de la cote H(*).
4	Camping / Caravanage
4.1	Interdit

3.4. Dispositions applicables en zone blanche

Les zones blanches ne sont pas directement exposées aux risques naturels prévisibles hormis le risque sismique. Aucune occupation ou utilisation du sol n'y est interdite au titre du P.P.R.

3.5. Dispositions réglementaires applicables au cours d'eau

Les installations, travaux, ouvrages ou activités à réaliser ou prévus dans le lit d'un cours d'eau sont soumis :

- aux dispositions des décrets n°93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 relatifs aux opérations soumises à autorisation ou déclaration au titre de l'article 10 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

- aux dispositions du Code Rural

4. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

4.1. Informations

Conformément aux dispositions du décret du 11 octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs, une campagne d'information sera effectuée 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 service et dont l'effectif est supérieur à 50 personnes,
- Terrains de campings, de stationnement de caravanes soumis à autorisation (article R 443.7 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.

Cet affichage sera complété par la distribution de plaquettes personnalisées auprès des foyers d'habitation non prévus ci-dessus et auprès de chaque nouveau résident des campings.

Cette information doit faire, d'une part, l'objet d'un dépliant remis à toute personne entrant pour la première fois dans les lieux, d'autre part, d'une affiche disposée de manière évidente dans le bureau d'accueil et les principaux bâtiments à usage collectif.

Ce dépliant et cette affiche doivent comporter les points suivants :

- déclaration d'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 de zones refuges, évacuation par des itinéraires balisés, etc...).

4.2. Mesures de protection et de sauvegarde

4.2.1. Mesures obligatoires

Surveillance et entretien périodique ou particulier, après chaque phénomène pluviométrique important de l'Alarie et de son canal de décharge.

4.2.2. Mesures recommandées

Entretien et curage

Des mesures diverses de prévention, de protection et de sauvegarde pourront être prises, en tant que de besoin, par les collectivités publiques ou les particuliers. Ces mesures sont les suivantes :

- entretien des ouvrages de protection et des ouvrages hydrauliques par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant,
- curage régulier des fossés et canaux par les propriétaires ou collectivités publiques s'y substituant.
- curage régulier du système Alarie par les propriétaires riverains ou les collectivités publiques pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelle, entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et enlèvement des embâcles et débris, flottants ou non, afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques (article 114 du Code Rural).

▪ entretien régulier de la végétation rivulaire par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant, entretien concernant notamment :

- le débroussaillage (coupe des ronces, lianes, arbustes, arbrisseaux....) dans les secteurs fréquentés par le public et en bas de berge pour rétablir, si nécessaire, la section d'écoulement. Le débroussaillage systématique doit être évité (appauvrissement du milieu, élimination des jeunes arbres qui pourraient remplacer à terme les vieux sujets, rôle important d'abri pour la faune...)
- la coupe sélective des arbres en berge (arbres penchés, sou-cavés, etc...) risquant de générer des embâcles ou obstacles à l'écoulement des eaux.
- l'élagage des branches basses ou d'allègement (conservation des arbres penchés, etc...).

▪ Plan communal de prévention et de secours :
Établi à l'avance, et s'articulant autour d'un Centre Opérationnel Communal (COC), le plan de secours :

- ~ fixe les modalités de déclenchement d'alerte,
- ~ réparti les missions entre les différentes cellules composant le COC,
- ~ désigne les services qui doivent intervenir et prévoit les moyens matériels,
- ~ règle l'articulation du dispositif avec les secours extérieurs.

5. TEXTES REGLEMENTAIRES

- I. Arrêté Préfectoral du 2 juillet 2001 prescrivant l'établissement d'un P.P.R. sur le territoire de la Commune d'Odos.
- II. Arrêté Préfectoral du 16 septembre 2015 prescrivant la modification du PPR sur la zone Hourcade de la commune d'Odos
- III. Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs modifiée par la Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement (titre II - dispositions relatives à la prévention des risques naturels).
- IV. Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.
5. Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.
- çI. Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.
- çII. Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.



COMMUNE d' ODOS

Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.)

Modification n°1
Carte réglementaire

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU

- Rapport de présentation
- Document graphique
- Règlement - Annexes

Date : septembre 2016

Echelle : 1/5000

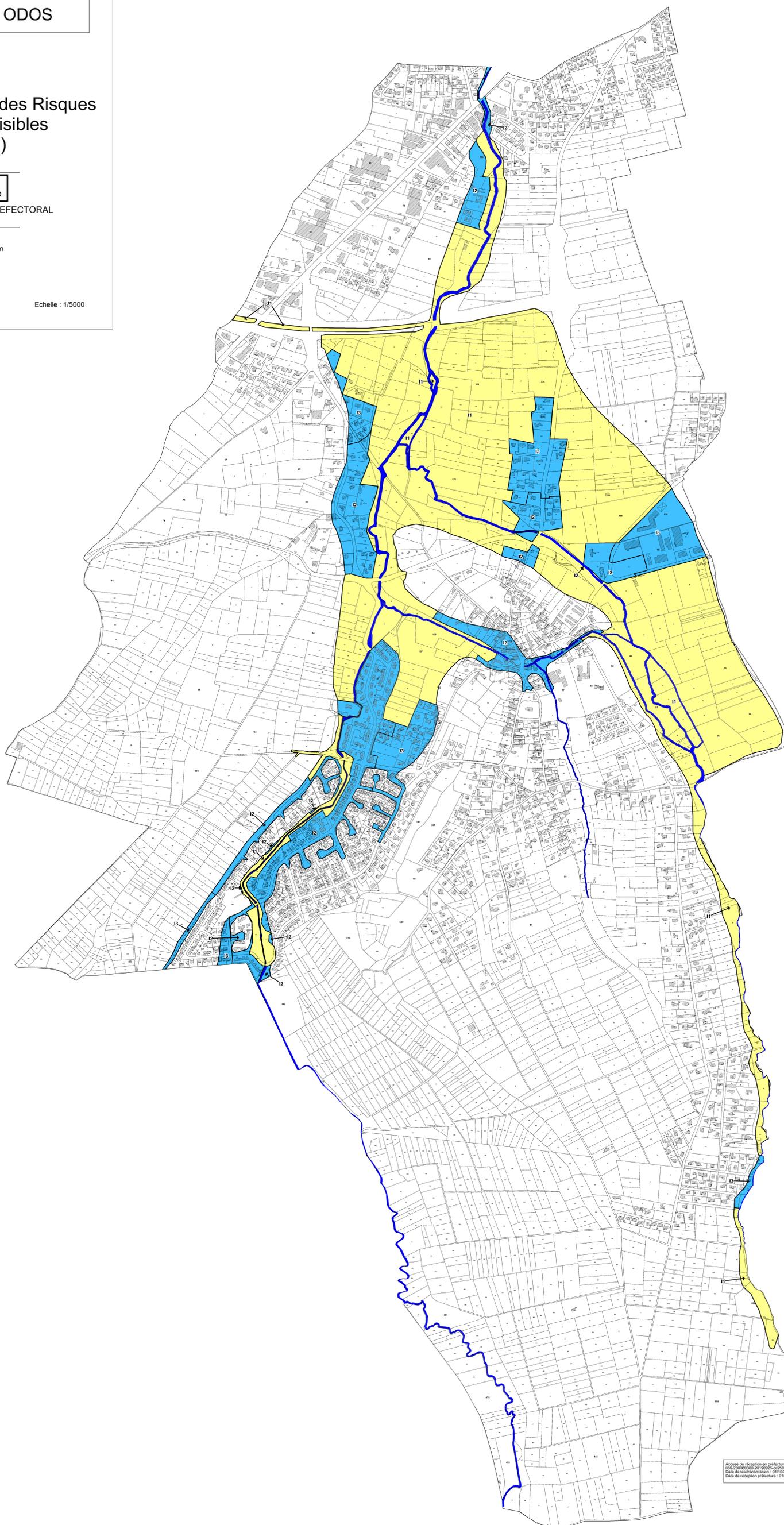
© IGN-BD PARCELLAIRE® protocole Ministères - IGN - 2013 édition 2013

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- Cours d'eau
- Plan d'eau

ZONES INONDATIONS

- Constructible sous conditions
- Inconstructible
- Champs d'expansion des crues



Avis de réception en préfecture
026-20080200-20160915-20160915_04e-AU
Date de mise en service : 01/10/2016
Date de réception préfecture : 01/10/2016