



PRÉFET DES HAUTES-PYRÉNÉES

D19 | 263
Direction départementale
des territoires

Tarbes, le - 6 MARS 2019

Service énergie, risques et conseil en
aménagement durable

Le Directeur départemental
des territoires

Bureau risques naturels

Affaire suivie par :
M. Xavier Roger
tel.: 05 62 51 41 83
courriel : xavier.roger
@hautes-pyrenees.gouv.fr

à
Ministère de la Transition Ecologique et
Solidaire
Conseil Général de l'Environnement et du
Développement Durable
Autorité environnementale
Tour Séquoia
92055 LA DEFENSE Cedex

Objet : Évaluation environnementale des PPR – demande d'examen au cas par cas
Révision du PPR de Larreule (Hautes-Pyrénées)

REF : XR/BL

P.J. : – Notice demande d'examen au cas par cas
– cartographies

Conformément aux dispositions des articles L.122-4, R.122-17 et R.122-18 du code de l'environnement, je sollicite votre avis sur l'éligibilité ou non à évaluation environnementale du projet de révision du PPR de Larreule.

Selon l'article R.122-18 du code de l'environnement, vous disposez de **deux mois** pour me notifier votre décision. L'absence de réponse de votre part au terme de ce délai vaut obligation de réaliser une évaluation environnementale.

Cette demande d'examen au cas par cas est un préalable à la signature des arrêtés de prescription par Monsieur le Préfet.

Le Directeur Départemental
des Territoires

Jean-Luc Sagnard

Horaires : 8h30/12h00 - 14h00/17h00 - 16h00 le vendredi

3, rue Lordat BP 1349 - 65013 Tarbes cedex - Tél. 05 62 56 65 65 - Télécopie : 05 62 51 15 07
courriel : ddt@hautes-pyrenees.gouv.fr - Site Internet : www.hautes-pyrenees.gouv.fr

**Évaluation environnementale des PPRn
Examen au cas par cas de l'Autorité environnementale**

Plan de Prévention des Risques

**REVISION DU PPR
de la commune de Larreule
dans les Hautes-Pyrénées**

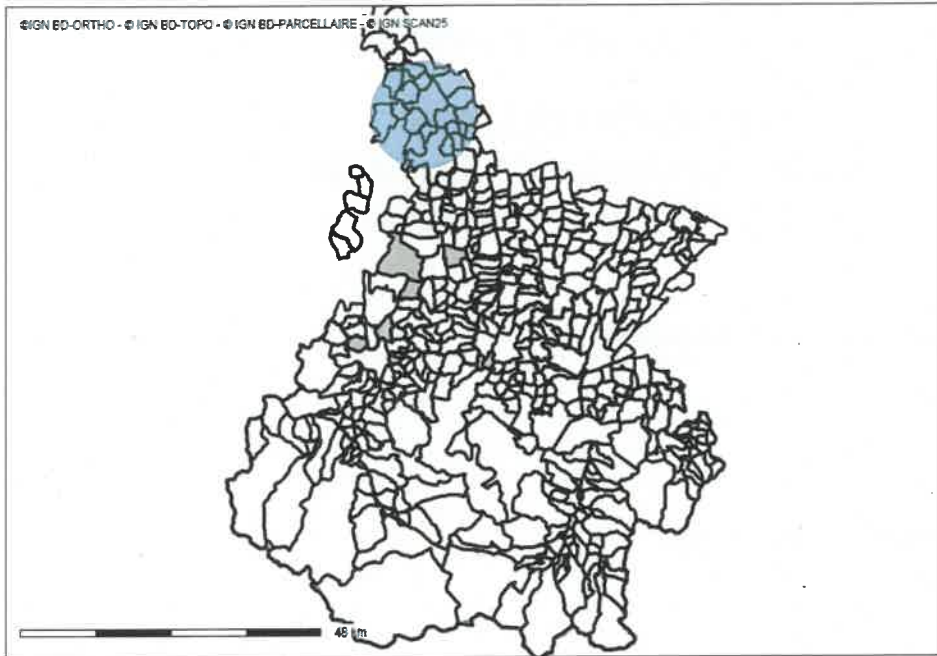
Cadre réservé à l'Autorité environnementale	
Référence de dossier	
Date de réception	

Le PPR actuel est annexé à la demande.

A – Description des caractéristiques principales du document :

Renseignements généraux	
Service compétent	DDT 65
Coordonnées du service	DDT / SERCAD / BRN 3, rue Lordat BP 1349 65 013 TARBES cedex
Secteur concerné	Une seule commune : LARREULE
Procédure concernée	Révision de PPR
Si un document existait précédemment, quels sont le périmètre, l'aléa et sa date de prescription/d'approbation	PPR inondation en date du 25 juillet 2014
Renseignements sur les aléas	
Type	Révision d'un PPR aléa inondation
Cinétique	Crues lentes de plaine

SIG ADS v3.4 DDT 65



Description :
SIG ADS version 3.4.3

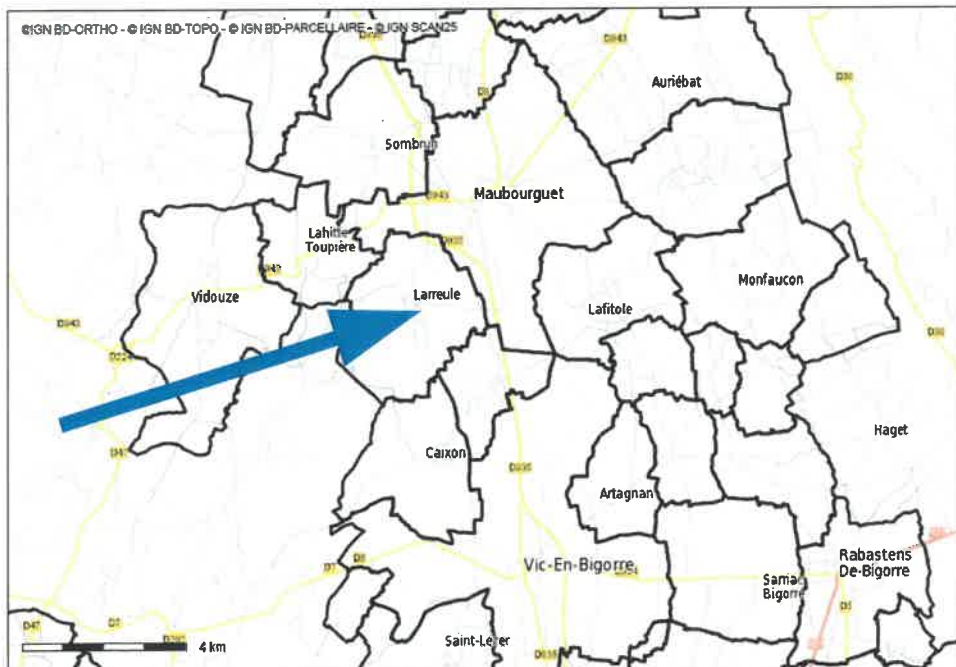
Carte publiée par l'application CARTELIE
© Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
SG/SPSSI/PSI/PSH - CP2I (DOMETER)



Conception : DDT 65
Date d'impression : 04-03-2019

- communes_bdp
- Doc urba en numérisation
- PPR en numérisation
- Zones de sinécure
- Suivi documents urbanisme
- Zone montagne

SIG ADS v3.4 DDT 65



Description :
SIG ADS version 3.4.3

Carte publiée par l'application CARTELIE
© Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
SG/SPSSI/PSI/PSH - CP2I (DOMETER)



Conception : DDT 65
Date d'impression : 04-03-2019

- Noms des communes
- communes_bdp
- Doc urba en numérisation
- PPR en numérisation
- PPRN en cours d'étude
- PPRN - RGA (Retrait Contement A)
- Zones de sinécure
- Suivi documents urbanisme
- Autoroute
- Nationale
- Départementales
- Locale (structurante)
- Locale
- Péage
- Aire de service
- Aire de repos
- Zone montagne


 République Française
 MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE
 Direction Nationale des Risques et Prévention de la Pollution
 Direction Régionale de l'Environnement, de l'Énergie et des Prévisions Météorologiques
 Direction Départementale des Territoires et de l'Équipement Rural
044 024 001
CARTOGRAPHE DES ENJEUX
COMMUNE DE
LARRENHE

Légende

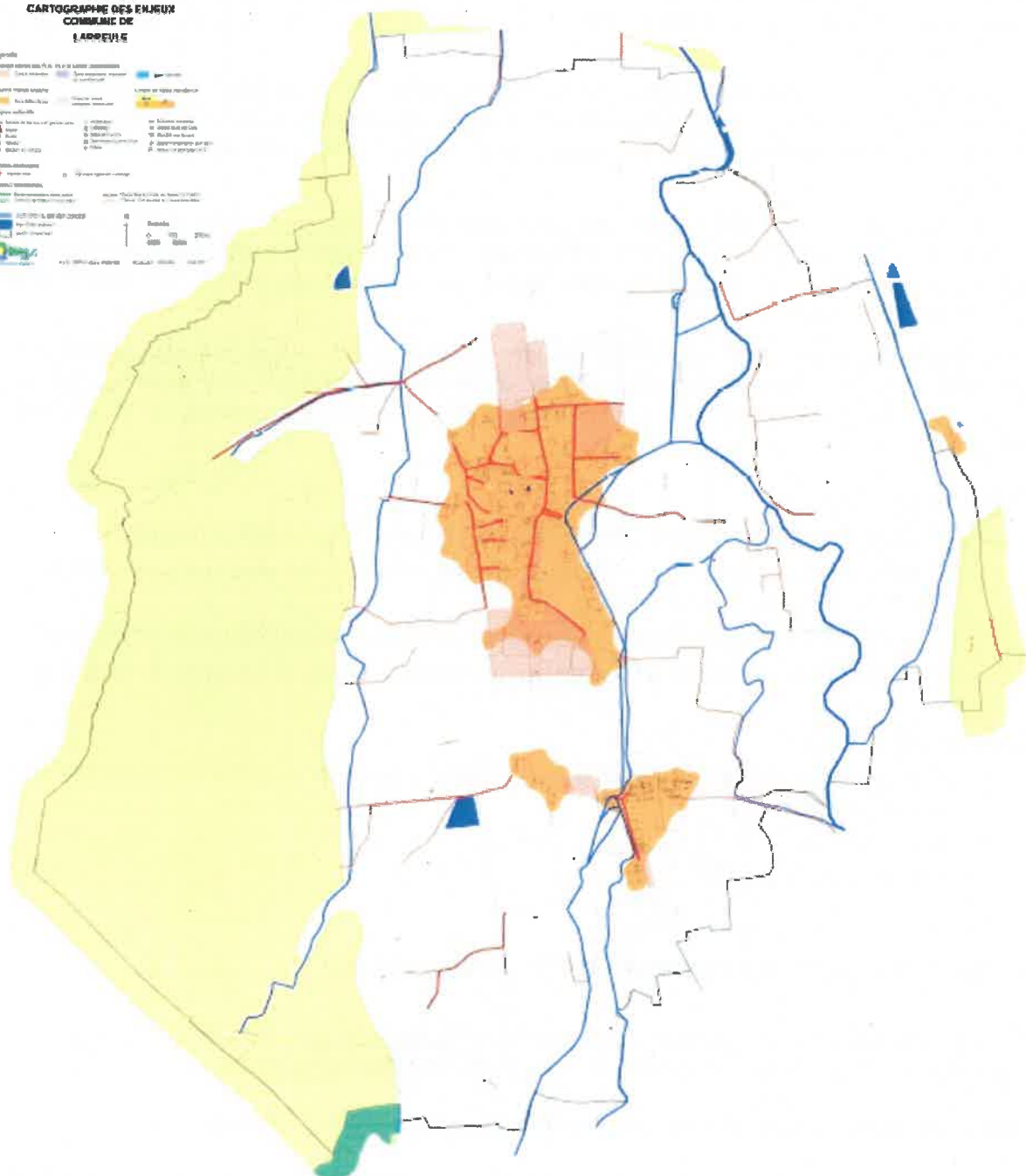
Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)
Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)
Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)	Zones à enjeux (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z)

0 100 200
 Mètres

1:50 000
 Échelle

2008
 Année

044 024 001
 Numéro de la carte



B – Rappel de la réglementation :

La loi n° 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement a institué le Plan de Prévention des Risques (PPR). Les textes législatifs et réglementaires sont aujourd'hui codifiés aux articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-12 du code de l'environnement.

L'élaboration de ce document relève de la responsabilité de l'État pour maîtriser et réglementer l'utilisation des sols dans les zones exposées à un ou plusieurs risques, mais aussi dans celles qui ne sont pas directement exposées, mais dans lesquelles des aménagements pourraient les aggraver.

Les plans de prévention des risques ont pour objet d'analyser les risques sur un territoire donné, d'en déduire une délimitation des zones exposées, de privilégier le développement dans les zones exemptes de risques, et d'introduire des règles en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques.

Le champ d'application du règlement couvre les projets nouveaux, mais également les biens existants. Le PPR peut également définir et rendre obligatoire des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les particuliers et les collectivités territoriales.

Objectif d'un PPR :

- Établir une cartographie aussi précise que possible des zones à risques,
- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses et les limiter dans les autres zones à risques,
- Prescrire éventuellement des mesures de protection et de prévention collectives,
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion de crues (pour le risque inondation).

Composition d'un PPR :

- Une carte de zonage réglementaire, obtenue par le croisement de l'intensité de l'aléa et des enjeux exposés,
- Un règlement,
- Une note de présentation.

C – Les raisons de la révision de PPR sur le secteur :

Il s'agit de clarifier le règlement concernant les extensions des activités déjà existantes dans les zones inondables afin de ne pas bloquer les projets limités.

Ces modifications concernent uniquement les zones jaunes et rouges.

Le règlement stipulera que tout projet d'extension devra fournir une étude démontrant qu'il n'augmente pas le risque.

La cartographie n'est pas modifiée.

D – Description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d’être touchée par la mise en œuvre du document :

Renseignements sur l'enjeu des communes concernées par le document	
Population exposée actuelle et projections INSEE	La commune de Larreule comptabilise au total 423 habitants au total selon les derniers recensements INSEE (2014).
Emplois actuels des communes exposées selon l'INSEE	48 emplois se situent potentiellement dans le périmètre d'étude.
ICPE soumises à autorisation	Non
Captage AEP	Non
Milieux naturels (présence/absence) Joindre une cartographie	<u>ZNIEFF de type I :</u> Voir cartographie en PJ Le territoire de la commune concerné par le PPR est hors du secteur
Le territoire est-il ou sera-t-il couvert par d'autres documents stratégiques ? (préciser la date d'approbation ou l'échéance prévisionnelle d'approbation).	Les autres documents stratégiques sur le territoire sont : – SDAGE Adour-Garonne – SCoT en cours d'élaboration
En quoi le PPR pourrait-il contredire ou confirmer les orientations de ces plans (synthétiquement) ?	Le PPR ne contredit pas ces documents. Il va plutôt dans leur sens en préservant les zones naturelles soumises à un risque.

Important : il n'y a pas de travaux préconisés dans le cadre de cette révision.

E – Description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du document :

Pour rappel, le PPR ne constitue pas un programme de travaux, mais arrête des prescriptions qui permettent de réduire la vulnérabilité d'un territoire et de préserver les zones naturelles.

Le PPR a pour vocation de réduire la vulnérabilité des biens existants et d'éviter d'exposer de nouvelles personnes ou de nouveaux biens sur le territoire concerné. Il contribue ainsi à un aménagement durable du territoire, car il n'ouvre pas droit à des autorisations nouvelles, et ne se substitue pas aux autres outils réglementant les usages du sol.

Dans le cas présent, cette révision n'a aucune incidence sur l'environnement, du fait qu'il s'agit uniquement de préciser dans le règlement les conditions d'extensions des activités déjà existantes.

L'incidence positive de ces PPR sur l'environnement est d'accroître la protection des zones naturelles dans les zones à risques en y interdisant toutes nouvelles constructions et en préservant la zone d'expansion de crue.

Cette modification va dans ce sens. Les nouvelles constructions seront toujours interdites. Le nouveau règlement précisera et cadrera les extensions possibles.

F – Conclusions :

Quels sont, selon vous, les conséquences majeures du plan sur l'environnement et la santé humaine ?

Le PPR, par ses prescriptions en matière d'urbanisme, vise à réduire les impacts négatifs du risque sur la population, sur les biens, sur l'environnement et sur l'économie. Il concourt ainsi à améliorer la résilience du territoire. La révision du PPR sur ce territoire n'a pas d'impact sur l'environnement.

De plus, aucun travaux ne sera imposé dans le cadre de cette révision du PPR.

Il n'y a aucune incidence négative sur la santé humaine : le but de ces PPR est justement de protéger les biens et les personnes.

Estimez-vous que ce document devrait faire l'objet d'une évaluation environnementale ? Pourquoi ?

La révision de ce PPR ne nécessite pas d'évaluation environnementale, car il ne remet pas en cause le projet initial. En effet, une fois approuvé, le PPR est une servitude d'utilité publique opposable. Les documents d'urbanisme, les actes droits des sols et les projets de travaux décidés ultérieurement doivent s'y conformer.

Cette demande d'examen au cas par cas pour une évaluation environnementale est un préalable à la signature de l'arrêté de prescription qui doit être signé par le Préfet.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMUNE DE LARREULE

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

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU **25 JUL. 2014**

- Rapport de présentation
- Document graphique
- **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
1.2.1. CLÔTURES AYANT PEU D'INFLUENCE SUR LES ÉCOULEMENTS.....	4
1.2.2. HAUTEUR PAR RAPPORT AU TERRAIN NATUREL.....	4
1.2.3. REJET DES EAUX PLUVIALES ET USÉES.....	5
1.3. DÉFINITION DE LA COTE DE RÉFÉRENCE POUR LA ZONE À RISQUE D'INONDATION	5
1.4. CONSIDÉRATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE AUX BIENS ET ACTIVITÉS PRÉEXISTANTS.....	5
1.5. RECOMMANDATIONS COLLECTIVES (VOIR ARTICLE 7).....	5
1.6. UTILISATION DES RÉGLEMENTS – DISTINCTION ENTRE "PROJETS NOUVEAUX" ET "BIENS ET ACTIVITÉS PRÉEXISTANTS OU PROJETS DE FAIBLE AMPLEUR".....	5
1.6.1. BIENS ET ACTIVITÉS PRÉEXISTANTS OU PROJETS DE FAIBLE AMPLEUR.....	5
1.6.2. PROJETS NOUVEAUX.....	5
1.7. DISPOSITIONS RELATIVES AUX PROJETS NOUVEAUX D'ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.).....	6
2. RÉGLEMENTATION APPLICABLE	6
2.1. REPÉRAGE DE LA PARCELLE CADASTRALE DANS UNE ZONE DE RISQUE	6
2.2. UTILISATION DU RÉGLEMENT.....	6
3. DISPOSITIONS APPLICABLES SUR LA TOTALITÉ DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE : LE RISQUE SISMIQUE	7
3.1. MODE D'OCCUPATION DU SOL ET TRAVAUX INTERDITS.....	7
3.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU TITRE DU RISQUE SISMIQUE.....	7
4. RÉGLEMENTS APPLICABLES AUX ZONES SOUMISES AU RISQUE INONDATION	8
4.1. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE - RISQUE FORT : $H > 1$ M ET/OU $V > 0,50$ M/S.....	8
4.2. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE - RISQUE MODÉRÉ AVEC $H < 1$ M ET $V < 0,50$ M/S.....	10
4.3. DISPOSITIONS APPLICABLES DANS LES CHAMPS D'EXPANSION DES CRUES – ZONE JAUNE.....	12
5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE.....	15
6. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES AU COURS D'EAU.....	15
7. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	16
7.1. MESURES D'INTÉRÊT COLLECTIF.....	16
7.2. MESURES D'INTÉRÊT INDIVIDUEL.....	17
8. TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE.....	18

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.

L'attention est attirée sur le fait que le PPR ne peut, à lui seul, assurer la sécurité face aux risques naturels.

En complément et/ou au-delà des risques recensés (notamment lors d'événements météorologiques inhabituels qui pourraient générer des phénomènes exceptionnels), la sécurité des personnes nécessite aussi :

- de la part de chaque individu, un comportement prudent ;
- de la part des pouvoirs publics, une vigilance suffisante et des mesures de surveillance et de police adaptées (évacuation de secteurs

menacés si nécessaire ; plans communaux de prévention et de secours ; plans départementaux spécialisés ;...)

Le présent PPR dont le périmètre est défini dans l'arrêté préfectoral du **19 janvier 2011** prend en compte les phénomènes naturels d'inondations de l'Adour, de l'Echez et de leurs affluents.

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

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

Les prescriptions 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 inconstructible(*)**. Certains aménagements et travaux peuvent être autorisés 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 rouge : zone inconstructible(*)** à aléa fort pour l'inondation dans laquelle toutes occupations et utilisations du sol sont interdites sauf les autorisations dérogeant à la règle commune et spécifique à son règlement. Les bâtiments existants dans ces zones, à la date d'approbation du PPR, peuvent continuer à fonctionner sous certaines réserves ;

Certains aménagements tels que les ouvrages de protection ou les infrastructures publiques qui n'aggravent pas l'aléa ou qui le réduisent peuvent cependant être autorisés (voir règlement). Par ailleurs, une extension d'aménagement existant peut être autorisée sous certaines réserves .

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

▪ **zone bleue à aléa modéré ou faible constructible(*) 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 œuvre pour toute réalisation de projets.

▪ **zone blanche : zone constructible(*) sans conditions particulières au titre du PPR,** mais où toutes les autres règles (d'urbanisme, de construction, de sécurité, ...) demeurent applicables

Dans tous les cas, le respect des règles usuelles de construction (règles « Neige et Vent » ou règles parasismiques par exemple) doit, de toutes façons, se traduire par des constructions « solides » (toitures capables de supporter le poids de la neige, façades et toitures résistant aux vents, fondations et chaînage de la structure adaptés,...), dans la tradition de l'habitat montagnard.

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.

1.2.1. Clôtures ayant peu d'influence sur les écoulements

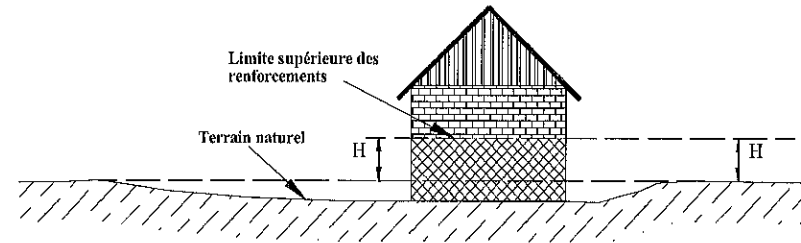
Les clôtures sont considérées comme ayant peu d'influence sur le libre écoulement des eaux si elles sont transparentes aux écoulements ou/et si elles sont dans le sens de ces écoulements

1.2.2. Hauteur par rapport au terrain naturel

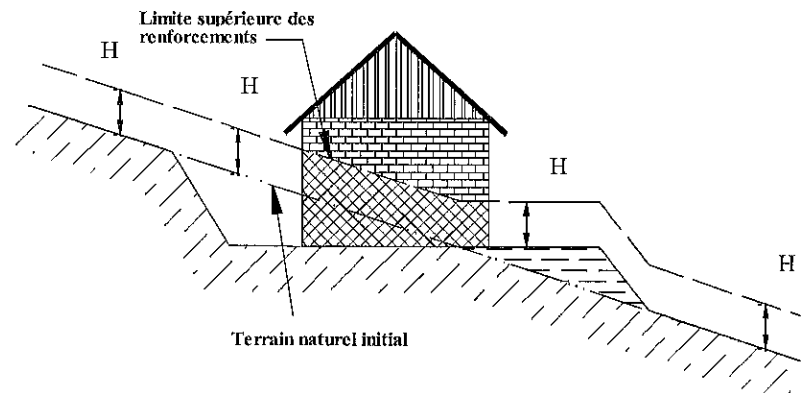
Le règlement utilise aussi la notion de "hauteur par rapport au terrain naturel" et cette notion mérite d'être explicitée pour les cas complexes. Elle est utilisée pour les écoulements (avalanches, débordements torrentiels, inondations, coulées de boue) ou pour les chutes de blocs.

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.

1.2.3. Rejet des eaux pluviales et usées

Pour les terrains sensibles aux glissements de terrain, la teneur en eau des sols est un facteur déterminant de leur stabilité. Il est donc recommandé de privilégier un dispositif de collecte des eaux usées et pluviales avec évacuation hors des zones en mouvement et n'aggravant pas le risque.

1.3. Définition de la cote de référence pour la zone à risque d'inondation

La cote de référence sera rappelée dans chaque règlement. Elle sera égale à la cote du terrain Naturel (TN) + x m (H)

1.4. Considérations sur la réglementation applicable aux biens et activités préexistants

Ces mesures sont définies en application de l'article 40-1, 4°, de la loi du 22 juillet 1987 modifiée.

Remarques :

Ce chapitre ne concerne que des mesures portant sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation de bâtiments et aménagements existants : ces mesures de prévention, mis ainsi à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale du bien (article 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995).

1.5. Recommandations collectives (voir article 7)

- Obligation d'entretien de la rivière, embâcles à dégager
- Recommandations portant sur des travaux à réaliser pour diminuer l'aléa et/ou protéger une zone.
- Dans le cas où l'aléa viendrait à être sensiblement modifié par des mesures ou des travaux, le PPR pourrait être révisé (cf. jurisprudence)

1.6. Utilisation des règlements – Distinction entre "projets nouveaux" et "biens et activités préexistants ou projets de faible ampleur"

1.6.1. Biens et activités préexistants ou projets de faible ampleur

Les biens et activités préexistants sont ceux qui existaient à la date d'approbation du présent PPR.

Les projets de faible ampleur sont, sous réserve qu'ils n'augmentent pas la population exposée, qu'ils n'aggravent pas les risques et qu'ils n'en créent pas de nouveaux :

- les constructions ou travaux n'ayant pas pour effet de changer la destination d'une construction existante et qui ont pour effet de créer, sur un terrain supportant déjà un bâtiment, une surface de plancher inférieure ou égale à 20 m² ;
- les travaux, aménagements ou changement de destination d'un bâtiment qui permettent de diminuer sa vulnérabilité ou de diminuer la population exposée ;
- les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité ;
- les abris légers ne faisant pas l'objet d'une occupation humaine.

1.6.2. Projets nouveaux

Les projets nouveaux sont tous les projets autres que ceux listés ci-dessus (en particulier, les constructions ou extensions de plus de 20 m², les transformations de bâtiments avec augmentation de la population exposée,...).

1.7. Dispositions relatives aux projets nouveaux d'établissements recevant du public (E.R.P.)

Tout ERP (Établissement Recevant du Public), est soumis aux prescriptions s'appliquant aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitation situées dans la zone correspondante. Des prescriptions spécifiques aux ERP, notamment en terme d'étude, viennent se rajouter à ces mesures.

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.

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 I4 -> 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 est I1, il s'agit de la zone rouge – risque fort. Prendre connaissance du règlement de la zone rouge (inondation avec $V > 0,50$ m/s et/ou $H \geq 1$ m).
- Si le numéro de la zone de risque est I2 et I3, il s'agit d'une zone bleue – risque modéré. Prendre connaissance du règlement applicable aux zones bleues (inondation avec $V < 0,50$ m/s et/ou $H < 1$ m)
- Si le numéro de la zone de risque est I4 ou I5, il correspond à une zone jaune, champs d'expansion des crues – risque modéré. Prendre connaissance des mesures à applicables aux champs d'expansion des crues (règlement de la zone jaune).

- La zone non directement exposée aux risques correspond à une zone blanche non indiquée. Prendre connaissance des mesures applicables aux zones blanches (cf. paragraphe 5 du règlement)

Pour les travaux en rivière, il sera fait application des dispositions du paragraphe 6.

3. DISPOSITIONS APPLICABLES SUR LA TOTALITÉ DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE : LE RISQUE SISMIQUE

(rappel de la réglementation)

L'ensemble du territoire communal est classé en zone de sismicité modérée de niveau 3.

3.1. Mode d'occupation du sol et travaux interdits

Aucun travaux ou utilisations du sol ne sont interdits au titre du P.P.R. par rapport au risque sismique.

3.2. Prescriptions applicables au titre du risque sismique

Les règles parasismiques de construction s'appliquent aux bâtiments nouveaux conformément à la réglementation en vigueur

4. REGLEMENTS APPLICABLES AUX ZONES SOUMISES AU RISQUE INONDATION

4.1. Dispositions applicables en zone rouge - risque fort : H > 1 m et/ou V > 0,50 m/s

Zone II- Zone Rouge	
1	Occupations et utilisations du sol interdites
	Sont interdits toutes constructions, tous travaux, remblais, dépôts de matériaux toxiques ou dangereux ou vulnérables, dépôts de matériaux ou matériels non ou difficilement déplaçables, tous aménagements ou installations de quelque nature qu'ils soient, à l'exception des autorisations visées à l'article 2 ci-dessous
2	Occupations et utilisations du sol autorisées, par dérogation à la règle commune
2.1	Les occupations ou utilisations du sol ci-dessous peuvent être autorisées : > sous réserve de ne pouvoir les implanter dans des zones moins exposées ; > sauf si elles augmentent les risques ou en créent de nouveaux, > à condition de prendre les dispositions appropriées aux risques (choix de l'implantation, études préalables, renforcements, travaux et dispositifs de protection, ...)
2.2	les utilisations agricoles et forestières traditionnelles : cultures, prairies, parcs, exploitations forestières ...
2.3	Les aménagements, les accès (arasés au niveau du terrain naturel et insensible à l'eau [s'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement des eaux]) et les équipements nécessaires aux fonctionnements des services collectifs (traitement des eaux usées, ordures ménagères,...), sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux (mise hors d'eau des structures, revêtement et matériaux résistants, équipement électrique...)
2.4	L'aménagement : > d'espaces naturels tels les parcs urbains, jardins, squares (dans lesquels le mobilier urbain sera scellé), > d'équipement de loisir complétant les activités et bâtiments existants sans occupation permanente (terrain de sports, vestiaire,...). Ces aménagements seront réalisés dans la mesure où ils ne nuisent ni à l'écoulement, ni au stockage des eaux et ne sont pas vulnérables vis à vis du risque inondation
2.5	les travaux et aménagements destinés à réduire les risques
2.6	les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité ou, à une amélioration de la fonctionnalité des établissements, qui n'aggravent pas la vulnérabilité de l'établissement, ainsi que les abris de véhicules transparents aux écoulements.

Zone II- Zone Rouge

2.7	Les clôtures ayant peu d'influence sur le libre écoulement des eaux ou transparentes aux écoulements ou/et dans le sens de ces écoulements
2.8	La reconstruction sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des biens. Toutefois, la reconstruction est interdite dans cette zone en cas de destruction totale due à la crue. La cote de référence de reconstruction sera définie au cas par cas.
2.9	Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification, dans le cadre de l'autorisation, qu'elles n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone (prises d'eau, micro-centrales, passes).
3	Travaux sur les biens existants autorisés avec prescriptions (cote de référence à définir au cas par cas)
3.1	Les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures
3.2	Le stockage des produits toxiques ou dangereux ou vulnérables sera réalisé : > soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence, > soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
3.3	En cas de réfection ou remplacement, les chaudières individuelles et collectives devront être positionnées au-dessus de la cote de référence.
3.4	En cas de réfection ou remplacement, le disjoncteur général et le tableau de distribution électrique devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution doit également être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs.
3.5	Lors de modifications liées à la solidité et à la stabilité, les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions de la crue de référence ainsi qu'à des tassements ou érosions localisées.
3.6	En cas de réfection ou remplacement, les menuiseries, portes, fenêtres situées en dessous de la cote de référence (définie en préambule) doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités.
4	Camping / Caravanage / Aire naturelle
4.1	La création de nouvelles activités est interdite.
4.2	Les extensions des activités existantes sont interdites

4.2. Dispositions applicables en zone bleue - risque modéré avec $H < 1$ m et $V < 0,50$ m/s

Zone I3 - Zone bleue I3 : Cote de référence = TN + 0,5 m	
L'aménagement de ces zones est autorisé sous réserve de prise en compte des prescriptions suivantes :	
1	Occupations et utilisations du sol
1.1	Les clôtures ayant peu d'influence sur le libre écoulement des eaux soient transparentes aux écoulements ou/et dans le sens de ces écoulements
1.2	Le stockage des produits toxiques ou dangereux ou vulnérables sera réalisé : > soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence, > soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
1.3	Les aménagements, les accès (arasés au niveau du terrain naturel et insensible à l'eau [s'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement des eaux]) et les équipements nécessaires aux fonctionnements des services collectifs (traitement des eaux usées, ordures ménagères,...), seront réalisés sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux (mise hors d'eau des structures, revêtement et matériaux résistants, équipement électrique,...)
2	Constructions
2.1	Les constructions ne seront pas vulnérables vis à vis d'une lame d'eau calée à la cote de référence : 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	Sous la cote de référence, le bâtiment ne sera pas aménagé (ouvertures, sous-sol, ... interdits). Seules les constructions non accolées à un bâtiment existant, destinées au stationnement de véhicule, de matériel et d'outillage et au stockage de produits agricoles (garage, hangar, abri de jardin...) ainsi que les piscines pourront être aménagées au niveau du terrain naturel.
2.3	Sous la cote de référence toutes les façades devront résister à des surpressions égales à 2 fois la pression hydrostatique.
2.4	Sous réserve de foncier disponible, les constructions sont interdites sur une bande de 10 mètres de large mesurée depuis le sommet de la berge du cours d'eau.

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 et application des mesures définies par l'étude.
4	Camping / Caravanage / Aire naturelle
4.1	La création de nouvelles activités est interdite.
4.2	Les extensions des activités existantes sont autorisées sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> • de ne pas gêner l'écoulement de la crue, • de ne présenter aucun risque de pollution ou de création d'embâcle en cas de crue, • de la mise en place d'un plan d'information, d'alerte et d'évacuation.
5	Prescriptions applicables aux travaux sur les biens et activités existantes
5.1	Les extensions limitées des maisons individuelles, hors création de logements nouveaux, ainsi que celles des établissements, réalisées pour une amélioration de fonctionnalité et qui n'aggravent pas la vulnérabilité de l'établissement, sont autorisées au niveau des planchers de la partie existante.
5.2	Le stockage des produits toxiques ou dangereux ou vulnérables sera réalisé : <ul style="list-style-type: none"> > soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence, > soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
5.3	En cas de réfection ou remplacement, les chaudières individuelles et collectives seront positionnées au-dessus de la cote de référence.
5.4	En cas de réfection ou remplacement, le disjoncteur général et le tableau de distribution électrique devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution doit également être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs.
5.5	Lors de modifications liées à la solidité et à la stabilité, les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions de la crue de référence ainsi qu'à des tassements ou érosions localisés.
5.6	En cas de réfection ou remplacement, les menuiseries, portes, fenêtres 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.

4.3. Dispositions applicables dans les champs d'expansion des crues – zone jaune

Zones I4 et I5 - Zone Jaune I4 : Cote de référence = TN + 1 m I5 : Cote de référence = TN + 0,5 m	
1	Mode d'occupations du sol et travaux interdits
1.1	Sont interdits toutes constructions, tous travaux, remblais, dépôts de matériaux toxiques ou dangereux ou vulnérables, dépôts de matériaux ou matériels non ou difficilement déplaçables, tous aménagements ou installations de quelque nature qu'ils soient, à l'exception des autorisations visées à l'article 2 ci-dessous
2	Mode d'occupations et utilisations du sol autorisées, par dérogation à la règle commune
	Les occupations ou utilisations du sol ci dessous peuvent être autorisées :
2.1	> sous réserve de ne pouvoir les implanter dans des zones moins exposées ; > sauf si elles augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou si elles conduisent à une augmentation de la population exposée ; > à condition de prendre les dispositions appropriées aux risques (choix de l'implantation, études préalables, renforcements, travaux et dispositifs de protection ...) sont donc autorisés L'aménagement : > d'espaces naturels tels les parcs urbains, jardins, squares (dans lesquels le mobilier urbain sera scellé), > d'équipement de loisir complétant les activités et bâtiments existants sans occupation permanente (terrain de sports, vestiaires ...). Ces aménagements seront réalisés dans la mesure où ils ne nuisent ni à l'écoulement, ni au stockage des eaux.
2.2	les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures ainsi que les piscines.
2.3	Des aménagements spécifiques visant à faciliter l'écoulement des eaux ou à réduire leur impact.
2.4	Les aménagements, les accès (arasés au niveau du terrain naturel et insensible à l'eau [s'il est nécessaire que le profil en long des voies d'accès se situe au-dessus de la cote de référence, ces voies doivent être équipées d'ouvrage de décharge dont l'ouverture permettra l'écoulement des eaux]) et les équipements nécessaires aux fonctionnements des services collectifs (traitement des eaux usées, ordures ménagères,...), seront réalisés sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux (mise hors d'eau des structures, revêtement et matériaux résistants, équipement électrique,...)
2.5	Les clôtures ayant peu d'influence sur le libre écoulement des eaux

Zones I4 et I5 - Zone Jaune
I4 : Cote de référence = TN + 1 m
I5 : Cote de référence = TN + 0,5 m

- 2.6** Les utilisations agricoles, forestières traditionnelles (cultures, prairies, parcs, exploitations forestières...) et installations directement liées à la pratique du jardinage limitées à 10 m².
- 2.7** Les installations ainsi que les constructions d'habitation, nécessaires à l'exploitation agricole (si elles ne peuvent être bâties hors zone jaune) sous réserve de respecter les prescriptions suivantes :
- Les constructions sont interdites sur une bande de 10 mètres de large mesurée depuis le sommet de la berge du cours d'eau
 - Les constructions ne seront pas vulnérables vis à vis d'une lame d'eau calée à la cote de référence : adaptation des structures, des fondations, des ouvertures, des réseaux internes, des matériaux ; prise en compte des risques d'affouillements, de saturation des sols,...
 - Sous la cote de référence, le bâtiment ne sera pas aménagé (ouvertures, sous-sol, ... interdits). Seules les constructions non accolées à un bâtiment existant, destinées au stationnement de véhicule, de matériel et d'outillage et au stockage de produits agricoles (garage, hangar, abri de jardin...) ainsi que les piscines pourront être aménagées au niveau du terrain naturel. Le stockage des produits toxiques ou dangereux ou vulnérables devra être réalisé :
 - > soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence.
 - > soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence.
 - Sous la cote de référence toutes les façades devront résister à des surpressions égales à 2 fois la pression hydrostatique
- 2.8** Les constructions et installations directement liées à l'utilisation du cours d'eau après vérification qu'elles n'aggravent pas le risque de façon significative par rapport à l'ensemble de la zone (prises d'eau, micro-centrales, passes ...).

3 Prescriptions applicables aux travaux sur les biens et activités existantes

- 3.1** Les constructions existantes peuvent faire l'objet d'une autorisation d'une seule extension ou annexe d'une superficie totale maximum de 50 m² d'emprise au sol (voir 1.2.3) sous réserve de la prise en compte de l'inondation, notamment la mise hors d'eau des planchers et l'absence de sous-sols.
- 3.2** Le stockage des produits toxiques ou dangereux ou vulnérables sera réalisé :
> soit dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue de référence,
> soit dans une enceinte dont le niveau est situé au-dessus de la cote de référence,
- 3.3** En cas de réfection ou remplacement, les chaudières individuelles et collectives devront être positionnées au-dessus de la cote de référence.
- 3.4** En cas de réfection ou remplacement, le disjoncteur général et le tableau de distribution électrique devront être positionnés au-dessus de la cote de référence. Le tableau de distribution doit également être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans couper dans les niveaux supérieurs.
- 3.5** Lors de modifications liées à la solidité et à la stabilité, les constructeurs devront prendre toutes les mesures nécessaires pour que les bâtiments et constructions résistent aux pressions de la crue de référence ainsi qu'à des tassements ou érosions localisées.
- 3.6** En cas de réfection ou remplacement, les menuiseries, portes, fenêtres situées en dessous de la cote de référence (définie en préambule) doivent être réalisés avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités.

4 Camping / Caravanage / Aire naturelle

4.1 La création de nouvelles activités est interdite.

4.2 Les extensions des activités existantes sont autorisées sous réserve :

- de ne pas gêner l'écoulement de la crue,
- de ne présenter aucun risque de pollution ou de création d'embâcle en cas de crue,
- de la mise en place d'un plan d'information, d'alerte et d'évacuation.

5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLANCHE

Les zones blanches ne sont pas directement exposées au risque naturel d'inondation. Aucune occupation ou utilisation du sol n'y est interdite au titre du P.P.R.

6. 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 du Code de l'Environnement
 - aux dispositions du Code Rural.
 - Aux dispositions du code du Domaine Public Fluvial
 - Aux dispositions du code de la propriété des personnes publiques
-

7. MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures sont définies en application de l'article 40-1, 3°, de la loi du 22 juillet 1987 modifiée.

7.1. Mesures d'intérêt collectif

Mesures à mettre en oeuvre	Prescriptions / Recommandations	A la charge de
<ul style="list-style-type: none"> ➤ entretien et diagnostic des ouvrages de protection (digues) 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. ➤ entretien régulier de la végétation rivulaire par les riverains ou par les collectivités publiques s'y substituant, entretien concernant notamment : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommandations 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires riverains ou ➤ commune par l'intermédiaire de la mise en place d'un domaine public communal
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Surveillance et entretien périodique ou particulier, après chaque phénomène pluviométrique important. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prescriptions 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaires riverains ou ➤ commune par l'intermédiaire de la mise en place d'un domaine public communal
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conformément aux dispositions du décret du 11 octobre 1990, relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs et à l'article 40 de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, une campagne d'information sera faite par la mairie auprès de la population sur le support de son choix. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prescriptions 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Commune

Mesures à mettre en oeuvre	Prescriptions / Recommandations	A la charge de
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan communal de sauvegarde : ➤ il détermine les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes ➤ il fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité ➤ il recense les moyens disponibles ➤ il définit la mise en oeuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prescription 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Commune

7.2. Mesures d'intérêt individuel

Mesures à mettre en oeuvre	Prescriptions / Recommandations	A la charge de
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les appareils de comptage et les coffrets d'alimentation électrique 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommandations 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaire
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être étanches et amarrés à une dalle de béton. L'évacuation des eaux vers des exutoires aériens doit être privilégiée. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommandations 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaire
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recommandations 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Propriétaire

8. TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE

- I. Arrêté Préfectoral du 19 janvier 2011 prescrivant l'établissement d'un P.P.R. sur le territoire de la Commune de Larreule.
- II. 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).
- III. Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles.
- IV. Circulaire du 24 janvier 1994 relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.
- V. Circulaire du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.
- VI. Décret n° 2000-892 du 13 septembre 2000 portant modification du code de la construction et de l'habitation et du décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique.
- VII. Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
- VIII. Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français
- IX. Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » telle que définie par le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
- X. Arrêté préfectoral du 12 novembre 2008 réglementant l'incinération des végétaux dans les Hautes-Pyrénées.
- XI. Circulaire interministérielle du 28 septembre 1998 relative aux Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt.
- XII. Loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.
- XIII. Décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles
- XIV. Loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile.
- XV. 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



COMMUNE DE LARREULE

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

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU .

- **Rapport de présentation**
- Document graphique
- Règlement - Annexes

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	3
1 .PRESENTATION DE LA COMMUNE	5
1.1 CADRE GÉOGRAPHIQUE.....	5
1.2 CADRE HYDROGRAPHIQUE	5
1.3 CADRE GÉOLOGIQUE.....	5
2 .LES PHENOMENES NATURELS	6
2.1 DÉFINITION ET CHOIX DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE.....	6
2.2 LES INONDATIONS - INONDATION DE PLAINE.....	6
2.3 LE RETRAIT GONFLEMENT ARGILE.....	6
2.4 LES SÉISMES.....	7
3 .LES ALEAS.....	9
3.1 DÉFINITION.....	9
3.2 ECHELLE DE GRADATION D'ALÉAS PAR TYPE DE RISQUE.....	10
3.2.1Aléa "inondation".....	10
3.2.1.1L'analyse hydrogéomorphologique.....	10
3.2.1.2La modélisation.....	11
3.2.1.3Les crues de référence	11
3.2.1.4Les caractéristiques de l'aléa inondation	12
3.2.2Aléa "retrait gonflement argile"	12
3.2.3Aléa "séismes".....	13
4 .LES ENJEUX.....	14
4.1 DÉFINITION.....	14
4.2 ÉVALUATION DES ENJEUX.....	14
5 .LE ZONAGE REGLEMENTAIRE	15
5.1 INONDATION - OBJECTIFS DE LA RÉGLEMENTATION.....	15
5.2 CARTOGRAPHIE RÉGLEMENTAIRE.....	16
5.3 SCHÉMA DE SYNTHÈSE D'ANALYSE DES RISQUES.....	17

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 de Larreule 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** du Layza, du Lys et de l'Echez,
- Le risque **sismique** pour lequel la totalité du territoire communal est classée en zone de **sismicité 3** (modérée) (zonage sismique de la France révisé en 2010).

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 par la prise en compte :

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

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.

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 **19 janvier 2011** prescrit l'établissement d'un P.P.R. sur la totalité du territoire de la commune de Larreule.

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

- 10 novembre 2010 à la Préfecture des Hautes-Pyrénées,
- 22 février 2011 en mairie de Vic-en-Bigorre,
- 24 mai 2013 en mairie de Larreule.

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.

1 . PRESENTATION DE LA COMMUNE

1.1 Cadre géographique

La commune de Larreule se situe à une altitude comprise entre 177m et 307m dans la partie ouest de la plaine de l'Adour entre Vic-en-Bigorre et Maubourguet, en rive gauche de l'Echez.

La population de la commune est de 440 habitants (recensement publié en 2012) sur une superficie de 10,14 km².

1.2 Cadre hydrographique

Le territoire communal est traversé par :

- le Layza
- le Lys
- l'Echez

1.3 Cadre géologique

La zone d'étude est une unité morphologique unique: le fond de vallée alluviale de l'Adour. L'encaissant de cette unité est bien marqué par des coteaux escarpés qui dominent le fond de vallée de 70/80 m à l'est et de 90/100 m à l'ouest .

Ces caractéristiques sont confirmées par la carte géologique, qui indique que le fond de vallée est constituée d'alluvions récentes, de manière continue des coteaux est aux coteaux ouest .

Transversalement, cette plaine alluviale est relativement plane, avec des écarts d'altitude maximaux entre 4 et 5 m (hors thalweg des cours d'eau). En général, la partie occidentale, où coule l'Echez, est la plus basse, sauf au niveau de la transversale Vic-en-Bigorre / Rabastens-de- Bigorre .

C'est la partie centrale/médiane qui est la plus élevée, entre la rive gauche de l'Adour et le canal du moulin, dérivation de l'Echez . Au sein de cette unité géomorphologique, seule la butte de Lafitole constitue un relief franc , qui domine la plaine de plus d'une quarantaine de mètres .

La carte géologique confirme que des terrains plus anciens, non alluvionnaires, constituent la butte de Lafitole .

Cette zone d'étude concerne en grande majorité des terrains soumis à des retraits gonflements argile, majoritairement en aléa faible.

2 . LES PHENOMENES NATURELS

Les phénomènes naturels pris en compte dans le cadre de ce Plan de Prévention aux Risques naturels prévisibles sont les risques inondation du Layza, du Lys et de l'Echez .

En ce qui concerne le retrait gonflement argile, il est indiqué les pourcentages de superficie de la commune impactée par les différents niveaux d'aléa.

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. de Larreule 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

La commune de Larreule est traversée par le Layza, le Lys et l'Echez.

L'Echez collecte principalement des affluents de rive gauche, issus des coteaux. Ces ruisseaux peuvent drainer un bassin versant significatif et par conséquent, injecter sur le lit majeur de l'Echez, des débits non négligeables.

Par ailleurs, par le jeu des dérivation multiples, le réseau hydrographique situé entre les coteaux occidentaux et la RD 935 constitue un système hydraulique complexe qui parcourt tout le fond de vallée. Tantôt en court-circuitant une partie du cours d'eau principal, tantôt en interceptant certains affluents de rive gauche, les dérivations modifient considérablement la distribution des débits liquides.

2.3 Le retrait gonflement argile

Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse. Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique.

Par suite d'une modification de leur teneur en eau, les terrains superficiels argileux varient de volume : retrait lors d'une période d'assèchement, gonflement lorsqu'il y a apport d'eau. Cette variation de volume est accompagnée d'une modification des caractéristiques mécaniques de ces sols.

Ces variations sont donc essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais une modification de l'équilibre hydrique établi (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale....) ou une

conception des fondations du bâtiment inadaptée à ces terrains sensibles peut tout à fait jouer un rôle pathogène.

2.4 les séismes

La commune de Larreule a été classée en zone de sismicité modérée, dite "zone 3", par le Bureau de Recherche Géologique et Minière (B.R.G.M.), lors de la modification du zonage sismique de la France en 2010.

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	
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.	4,5
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. Ecoulement 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.	
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. Digués disjointes	8,0

Intensité Echelle MSK*	Effet sur la population	Autres effets	Magnitude Echelle de Richter
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
Séisme	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"

La méthode hydromorphologique a été appliquée pour la détermination des zones inondables. En effet, le seul recours à une analyse hydraulique, qui a été réalisée à travers une modélisation sommaire, n'est pas paru adapté pour la plaine de l'Adour, d'une part, parce que la dernière crue fortement inondante sur l'Adour est ancienne (février 1952), que le nombre de repères de crue fiables est très faible et d'autre part, car la géométrie du lit mineur (tracé en plan, gabarit plein bords, etc.) de l'Adour et plus ponctuellement, de l'Alaric et de l'Echez a subi des modifications importantes.

3.2.1.1 L'analyse hydrogéomorphologique

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 La modélisation

Une modélisation hydraulique sommaire a été réalisée par le bureau d'étude DHI. Cette modélisation consiste à simuler, par le biais d'une représentation mathématique simplifiée du milieu naturel, l'évolution du phénomène inondation grâce aux équations physiques qui le régissent.

Cette modélisation hydraulique est réalisée grâce à une analyse hydraulique de terrain et une campagne topographique. Elle est associée à une analyse hydrogéomorphologique permettant de définir les limites extrêmes du champ d'expansion des crues sur les parties peu urbanisées. Le modèle ainsi déterminé sur la plaine de l'Adour a été calé avec la crue centennale de l'Adour et de l'Echez. Pour le canal de l'Alaric, la crue de référence est la crue de 1993.

3.2.1.3 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.

Le tableau ci-dessus énumère les plus grandes crues de l'Adour relevées aux stations de Tarbes et Maubourguet.

Rang	Date	Hauteur à Tarbes	Hauteur à Maubourguet
1	Juin 1875	2.13	3.79
2	Juillet 1897	1.40	2.60
3	Février 1952	1.60	2.56
4	Février 1879	1.49	2.57
6	Juin 1889	1.14	2.55
7	Mai 1977	2.10	2.51

Crues observées	Débit estimé à Tarbes
1875	360 m ³ /s
1952	260 m ³ /s
1977	220 m ³ /s
1992	128 m ³ /s
1996	120 m ³ /s
2000	93 m ³ /s
2002	65 m ³ /s

Les plus fortes crues connues de l'Echez relevées aux stations de Tarbes et Maubourguet se classent comme suit :

Les plus fortes crues de l'Echez à Tarbes			
Rang	Date	Hauteur (m)	Débit estimé
1	Juin 1889	1,80	95 m ³ /s
2	Juin 1938	1,70	87 m ³ /s
3	Février 1978	1,45	69 m ³ /s
4	Février 1952	1,53	74 m ³ /s
5	Décembre 1937	1,41	65 m ³ /s
6	Février 1971	1,40	64 m ³ /s
7	Juin 1885	1,35	61 m ³ /s
8	Janvier 1887	1,35	61 m ³ /s
9	Juillet 1932	1,33	60 m ³ /s
10	Mars 1886	1,30	58 m ³ /s

Les plus fortes crues de l'Echez à Maubourguet			
Rang	Date	Hauteur (m)	Débit estimé
1	Février 1952	2,77	195 m ³ /s
2	1930	2,50	170 m ³ /s
3	Février 1978	2,41	160 m ³ /s
4	Décembre 1937	2,35	155 m ³ /s
5	Février 1971	2,31	150 m ³ /s
6	Juin 1889	2,18	137 m ³ /s

3.2.1.4 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'Echez :

- ⇒ 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 "retrait gonflement argile"

L'étude réalisée par le BRGM en mars 2007 montre que la commune de Larreule est concernée pour 83,6% de sa superficie par un aléa faible de retrait gonflement argile et pour 15,5% par un aléa moyen.

3.2.3 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.

Le classement, décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique, de la commune de Larreule en zone sismique dite "zone 3" signifie, en terme d'aléa :

- que la fréquence probable de secousse sismique d'une intensité supérieure ou égale à IX (échelle M.S.K.) est considérée comme nulle pour trois siècles,
- qu'il existe une fréquence probable de secousse sismique supérieure ou égale à l'intensité VIII (échelle M.S.K.) de l'ordre d'un événement pour deux ou trois siècles maximums,
- qu'il existe une fréquence probable de secousse sismique supérieure ou égale à l'intensité VII (échelle M.S.K.) de l'ordre d'un événement tous les 3/4 de siècle,

Un arrêté en date du 25 octobre 2012, modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010, reporte la date de fin de période transitoire d'application des règles de construction parasismique, initialement prévue au 31 octobre 2012, jusqu'au 1er janvier 2014. Ce report permet de pouvoir continuer à appliquer les règles issues de la réglementation précédente et de donner le temps aux professionnels concernés de mettre à jour les documents techniques par rapport à la nouvelle règle de construction Eurocode 8 introduite par l'arrêté du 22 octobre 2010.

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.

Par risques naturels, sont estimées :

- la vulnérabilité humaine qui traduit principalement les risques de morts, de blessés, de sans-abri,
- la vulnérabilité socio-économique qui traduit les pertes d'activité, voir de l'outil économique de la production,
- la vulnérabilité d'intérêt public qui traduit les enjeux qui sont du ressort de la puissance publique, en particulier : la circulation, les principaux équipements à vocation de service public.

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 à 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 .

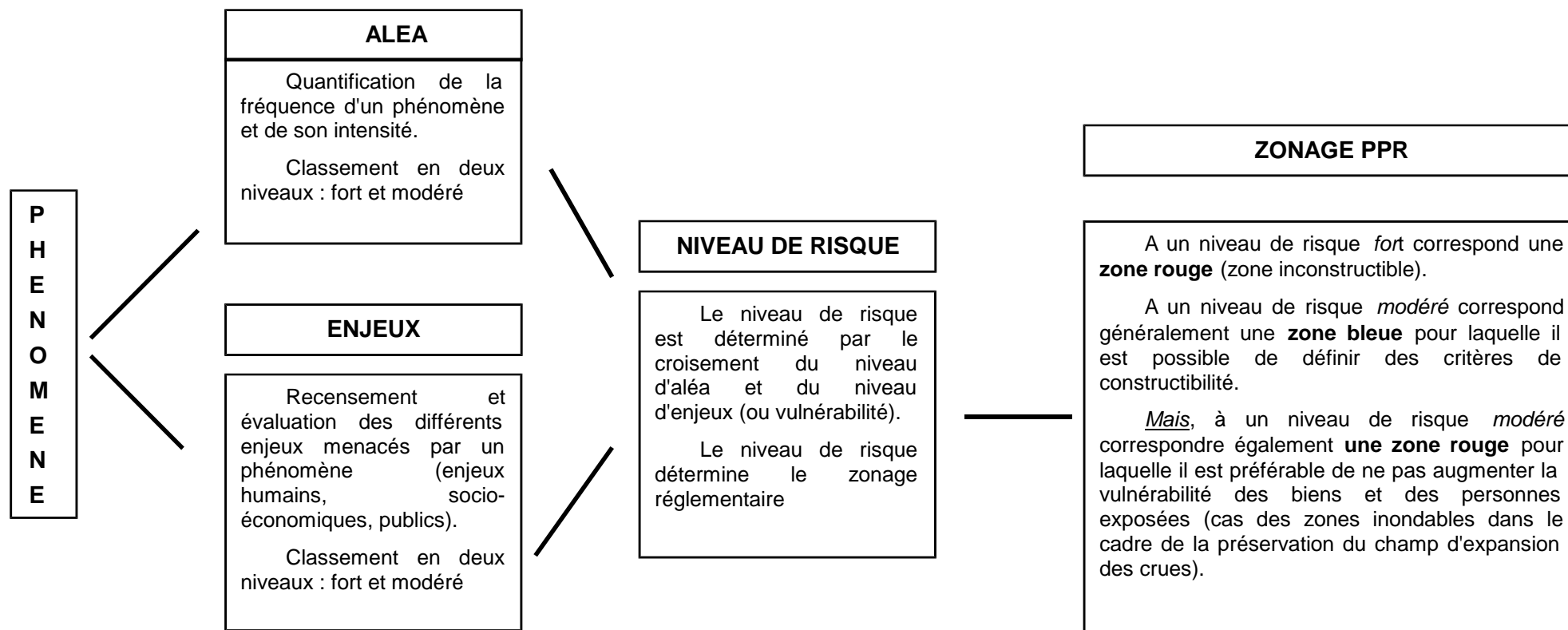
* les **secteurs à risque modéré** sur lesquels les dommages potentiels sont inférieurs à ceux de la zone à risque fort. Ces secteurs font l'objet de prescriptions générales destinés à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes (objectifs n° 1 et n°3).

5.2 Cartographie réglementaire

- Les zones à risque inondation sont repérées de I1 à I5,
- 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..



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

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU 25 JUIL. 2014



- Rapport de Présentation
- Document Graphique
- Règlement - Annexes

Echelle 1 / 5 000

© IGN/SD PARCELAIRES/PROXIM' MEDSAT - MAPS - IGN/SD/24/04/2011 - Edition 2010

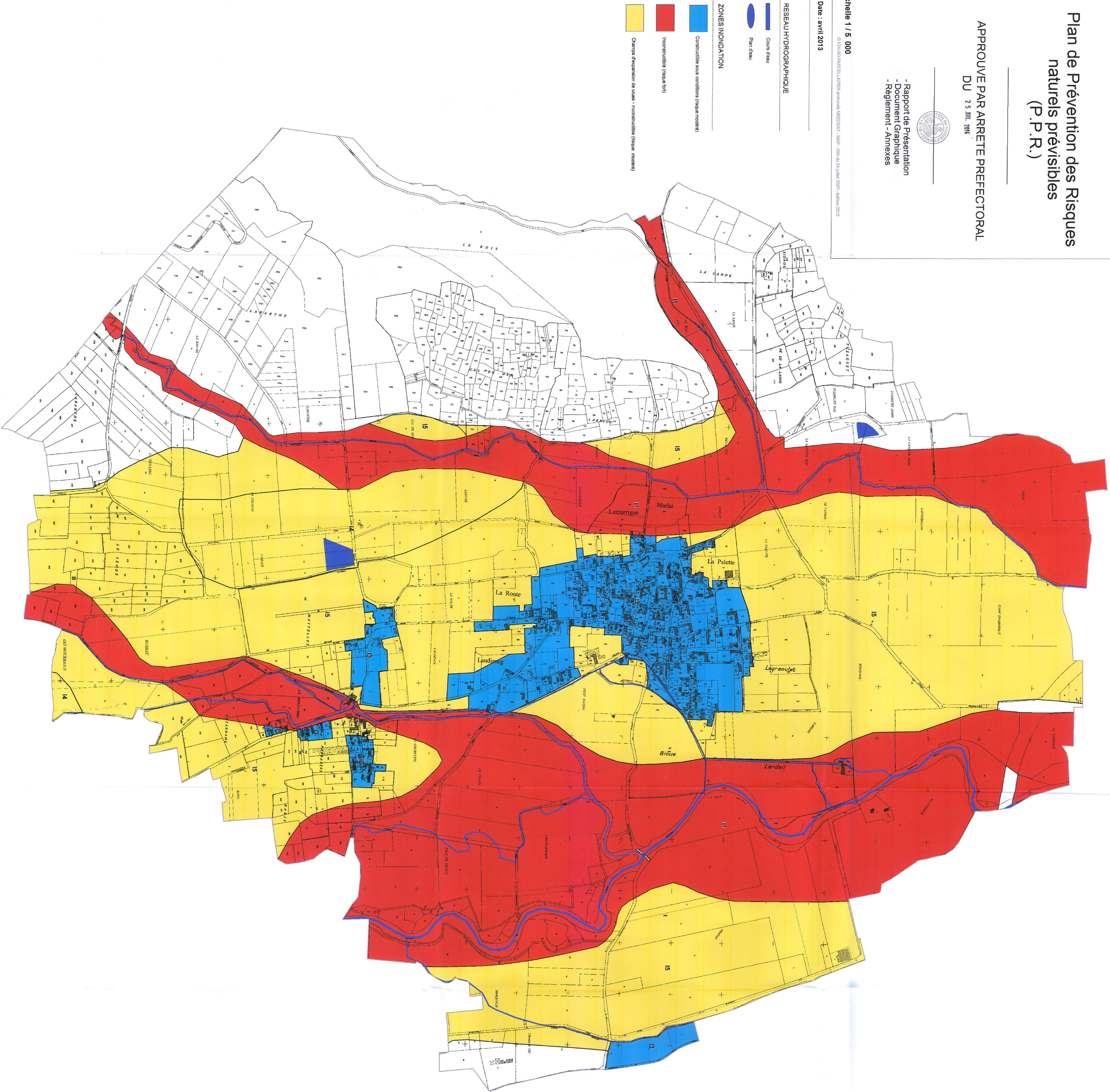
Date : avril 2013

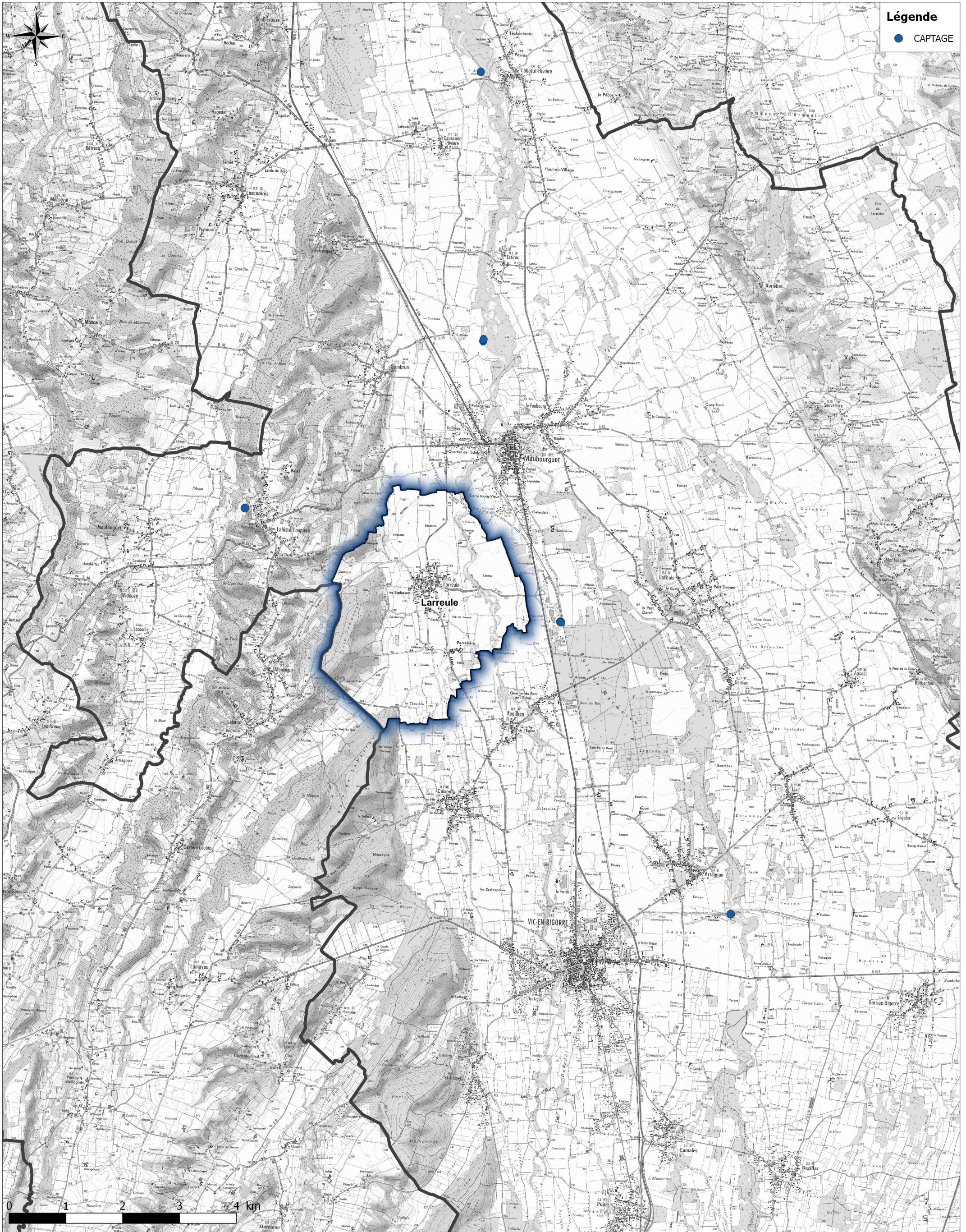
RESEAU HYDROGRAPHIQUE

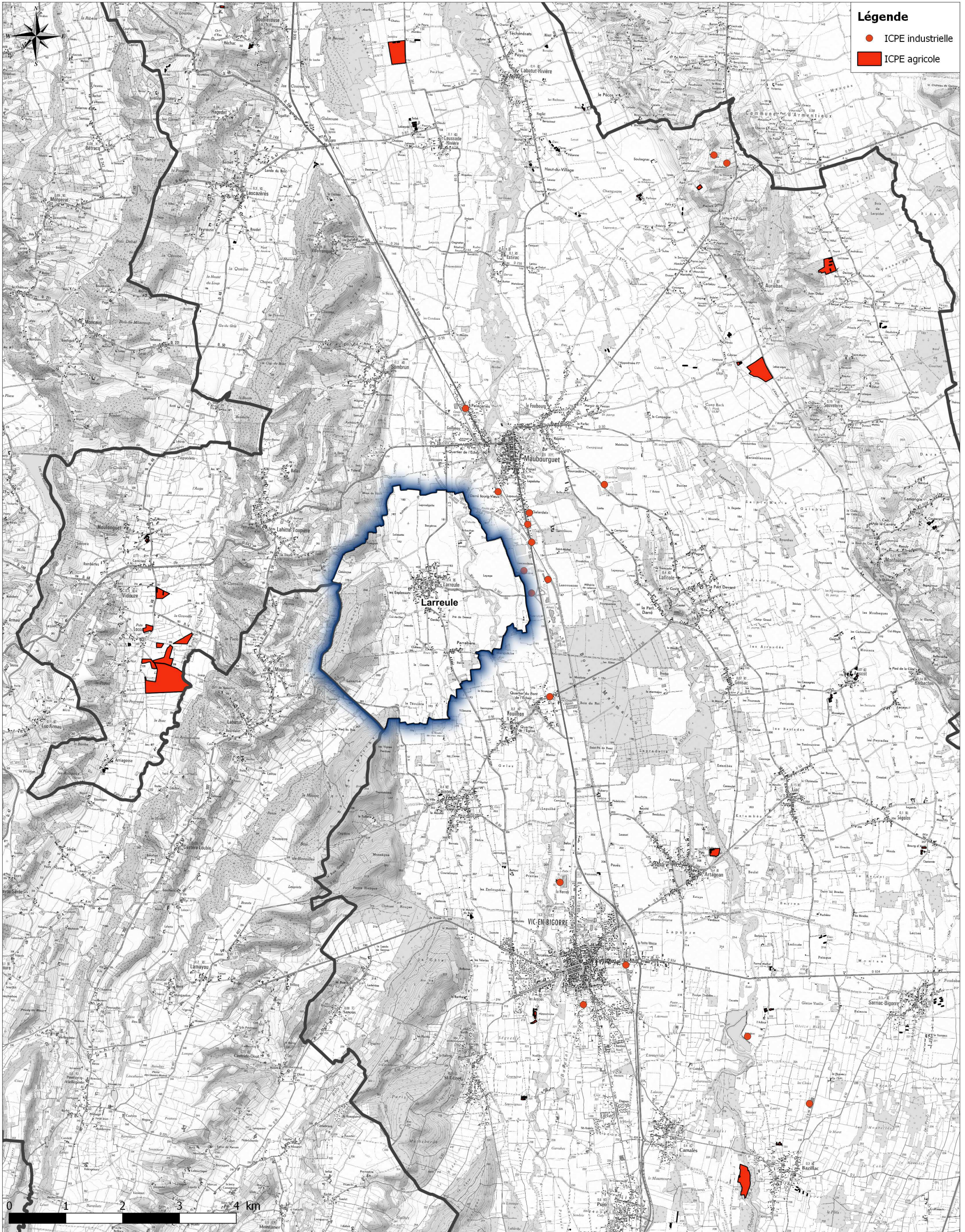
- Cours d'eau
- Plan d'eau

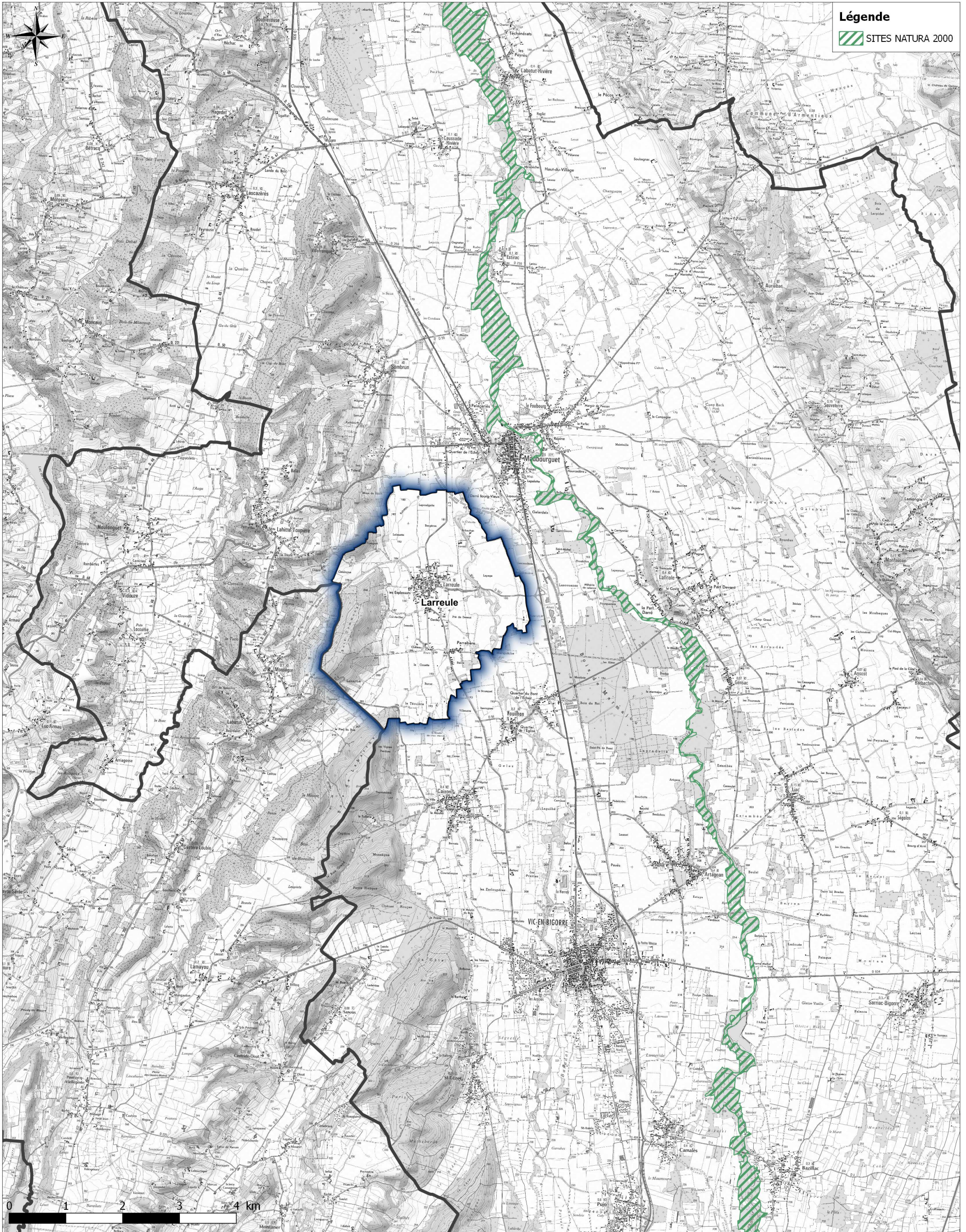
ZONES INONDATION

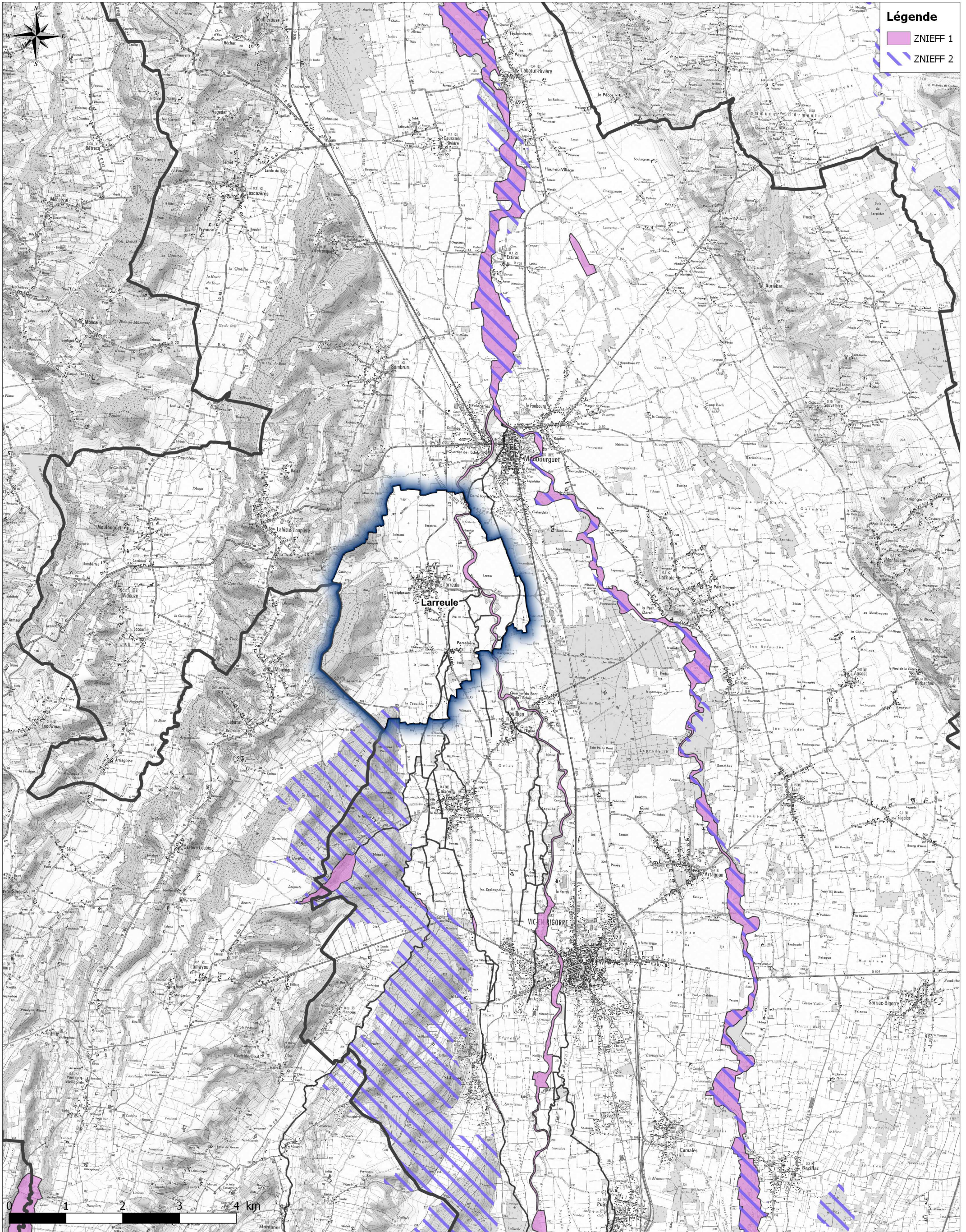
- Constructible sous conditions (risque modéré)
- Inconstructible (risque fort)
- Champs d'expansion de crues - reconstructible (risque modéré)













PRÉFET DES HAUTES-PYRÉNÉES

Tarbes, le 23 AVR. 2019

Direction départementale
des territoires

Service énergie, risques et conseil en
aménagement durable

Bureau risques naturels

Affaire suivie par :

M. Xavier Roger

tel.: 05 62 51 41 83

courriel : xavier.roger

@hautes-pyrenees.gouv.fr

Le Directeur départemental
des territoires

à

Ministère de la Transition Ecologique et
Solidaire
Conseil Général de l'Environnement et du
Développement Durable
Autorité environnementale
Tour Séquoia
92055 LA DEFENSE Cedex

**Objet : Évaluation environnementale des PPR – demande d'examen au cas par cas
Révision du PPR de Larreule (Hautes-Pyrénées)**

REF : XR/BL 2191476

PJ : – complément à la notice demande d'examen au cas par cas
– cartographies

Conformément aux dispositions des articles L.122-4, R.122-17 et R.122-18 du code de l'environnement, j'ai sollicité votre avis sur l'éligibilité ou non à évaluation environnementale du projet de révision du PPR de Larreule.

Je vous communique, suite à votre courrier en date du 17 avril 2019, les compléments d'information que vous me demandez.

Selon l'article R.122-18 du code de l'environnement, vous disposez de **deux mois** pour me notifier votre décision. L'absence de réponse de votre part au terme de ce délai vaut obligation de réaliser une évaluation environnementale.

Cette demande d'examen au cas par cas est un préalable à la signature des arrêtés de prescription par Monsieur le Préfet.

Le Directeur Départemental
des Territoires

Jean-Luc Sagnard

Horaires : 8h30/12h00 - 14h00/17h00 - 16h00 le vendredi

3, rue Lordat BP 1349 - 65013 Tarbes cedex - Tél. 05 62 56 65 65 - Télécopie : 05 62 51 15 07
courriel : ddt@hautes-pyrenees.gouv.fr - Site Internet : www.hautes-pyrenees.gouv.fr

**Évaluation environnementale des PPRn
Examen au cas par cas de l'Autorité environnementale**

Plan de Prévention des Risques

**REVISION DU PPR - NOTICE COMPLEMENTAIRE
de la commune de Larreule
dans les Hautes-Pyrénées**

Cadre réservé à l'Autorité environnementale	
Référence de dossier	
Date de réception	

Descriptions des caractéristiques de la révision du Plan de Prévention des Risques (PPR), en particulier dans quelle mesure cette révision définit un cadre à l'extension des activités existantes et vulnérabilité de la zone.

La révision du document concerne uniquement la partie réglementaire. La partie cartographique n'est pas modifiée par la révision.

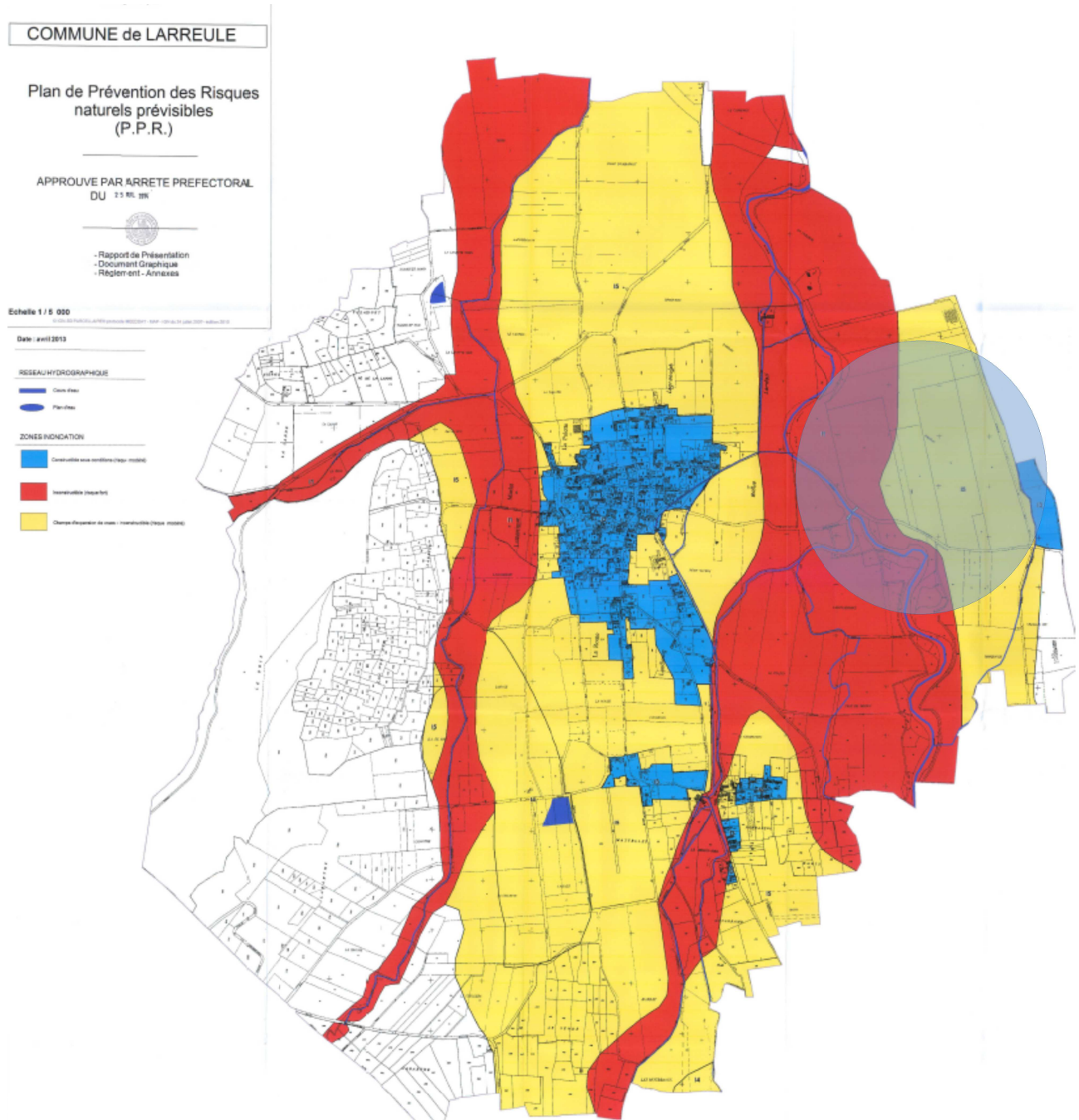
Comme mentionné dans la notice initiale, il s'agit de clarifier le règlement concernant les extensions des activités déjà existantes dans les zones inondables afin de ne pas bloquer les projets limités. Ces modifications concernent uniquement les zones jaunes et rouges. Le règlement stipulera que tout projet d'extension devra fournir une étude démontrant qu'il n'augmente pas le risque.

La cartographie n'est pas modifiée.

Cette procédure est lancée pour permettre l'extension d'une carrière sur la commune de Larreule et de Maubourguet Cette activité était existante au moment de l'élaboration du PPR et la possibilité de son extension n'avait pas été évoquée à ce moment. Le PPR de la commune de Maubourguet ne pose pas de difficulté à ce projet. Il n'est donc pas révisé.

Les règlements types des PPR actuels ont été modifiés. Désormais, tous les règlements PPR des Hautes-Pyrénées prévoient la possibilité d'extension de carrières dans les zones rouges ou jaunes SOUS RÉSERVE de montrer que ces extensions n'ont pas d'impact vis-à-vis du risque inondation sur les enjeux existants.

Cartographie du PPR existant et localisation du projet :



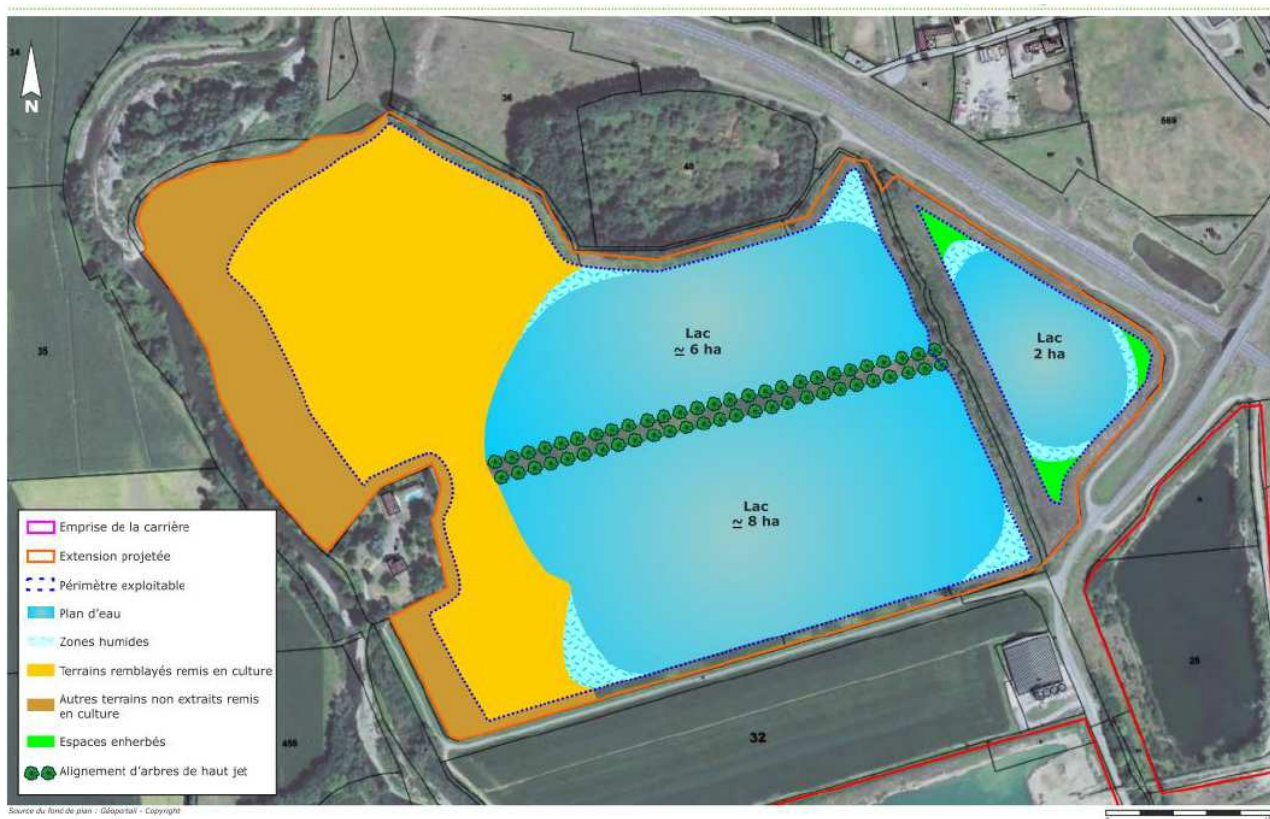
LOCALISATION DE LA CARRIÈRE ET DE SON EXTENSION

Figure 1 : site du projet et site actuel



Actuellement, les terrains sont des zones agricoles qui ne représentent pas de vulnérabilités particulières.

SITUATION APRES EXPLOITATION



Principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du plan.

Pour rappel, le PPR ne constitue pas un programme de travaux, mais arrête des prescriptions qui permettent de réduire la vulnérabilité d'un territoire et de préserver les zones naturelles.

Le PPR a pour vocation de réduire la vulnérabilité des biens existants et d'éviter d'exposer de nouvelles personnes ou de nouveaux biens sur le territoire concerné. Il contribue ainsi à un aménagement durable du territoire, car il n'ouvre pas droit à des autorisations nouvelles, et ne se substitue pas aux autres outils réglementant les usages du sol.

Cette révision n'impose pas des travaux mais ouvre seulement la possibilité pour une extension d'une carrière qui peut ne jamais voir le jour en fonction des autres réglementations en vigueur.

La modification du PPR n'a pas d'incidence sur l'environnement.

Par contre, la carrière peut avoir une incidence. C'est pourquoi, le législateur a prévu dans le code de l'environnement une étude environnementale dans ce cadre.

Par rapport aux inondations, la carrière n'a pas d'incidence sur l'environnement (Cf étude hydraulique fournie).

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

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU 25 JUIL. 2014



- Rapport de Présentation
- Document Graphique
- Règlement - Annexes

Echelle 1 / 5 000

© IGN/AD PARCELIA/ARIS/PROFON/MEEDDT - AMIS - IGN/AD/24/10/01/2007 - Edition 2010

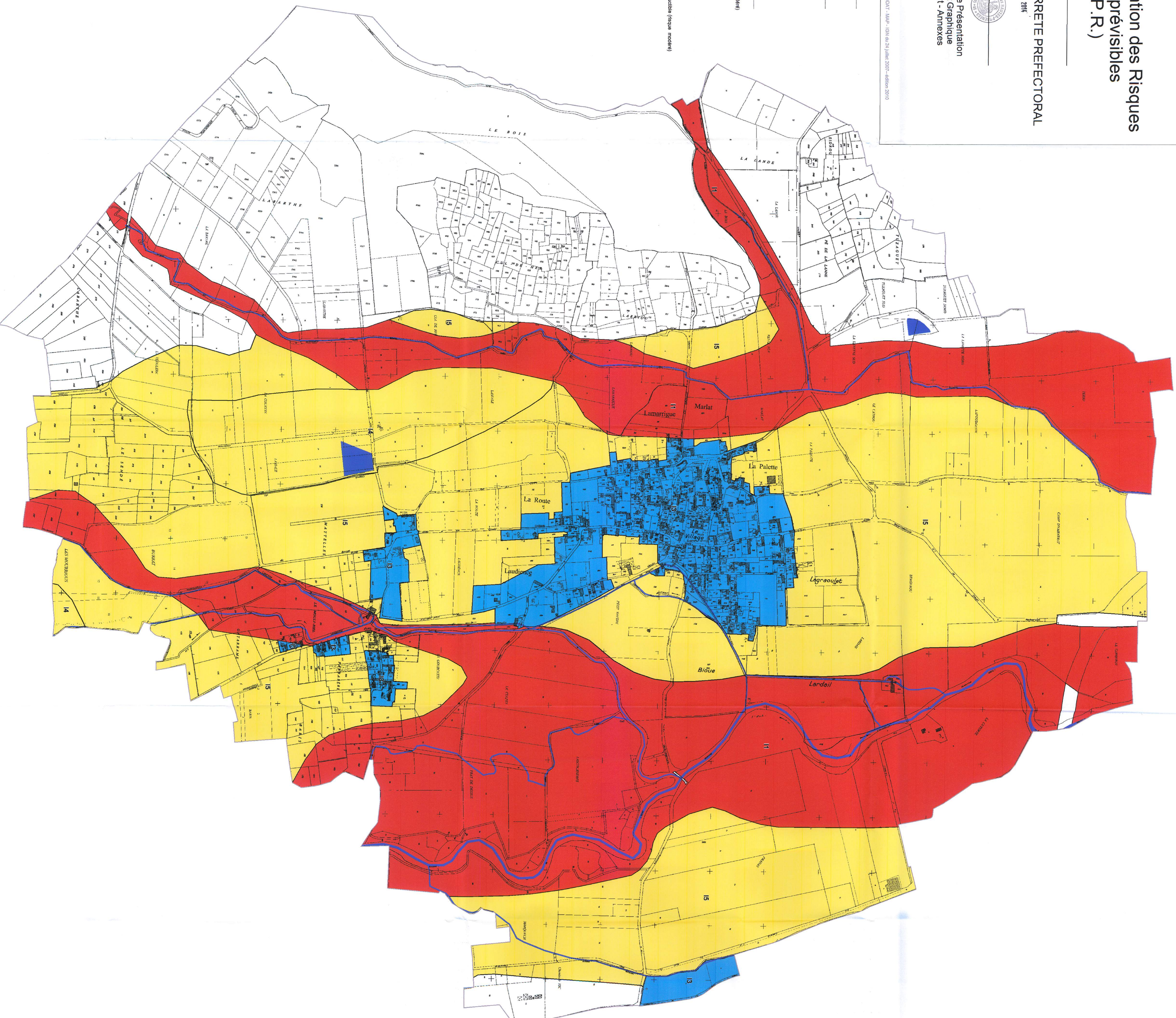
Date : avril 2013

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- Cours d'eau
- Plan d'eau

ZONES INONDATION

- Constructible sous conditions (risque modéré)
- Inconstructible (risque fort)
- Champs d'expansion de crues - reconstructible (risque modéré)



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

APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL
DU 25 JUIL. 2014



- Rapport de Présentation
- Document Graphique
- Règlement - Annexes

Echelle 1 / 5 000

© IGN/SD PARCELIA/ARIS/PROFON/NEEDDAT - AMIS - IGN/SD/24/10/01-2007 - Edition 2010

Date : avril 2013

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- Cours d'eau
- Plan d'eau

ZONES INONDATION

- Constructible sous conditions (risque modéré)
- Inconstructible (risque fort)
- Champs d'expansion de crues - reconstructible (risque modéré)

