

# REVISION du PLU DE LANGOIRAN

REUNION DU 29 Mars 2024

PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE LA HIERARCHISATION DES ENJEUX

commune DE LANGOIRAN  
4 Pl. du Dr Abaut,  
33550 Langoiran



Agence  
**METAPHORE**  
ARCHITECTURE  
URBANISME PAYSAGE

[www.agencemetaphore.fr](http://www.agencemetaphore.fr)  
0 5 . 5 6 . 2 9 . 1 0 . 7 0  
38, quai de Bacalan 33300 Bordeaux

S.A.R.L. au capital de 54000€  
R.C.S. Bordeaux 385 341 102  
SIRET 385 341 102 00015 APE 7111Z

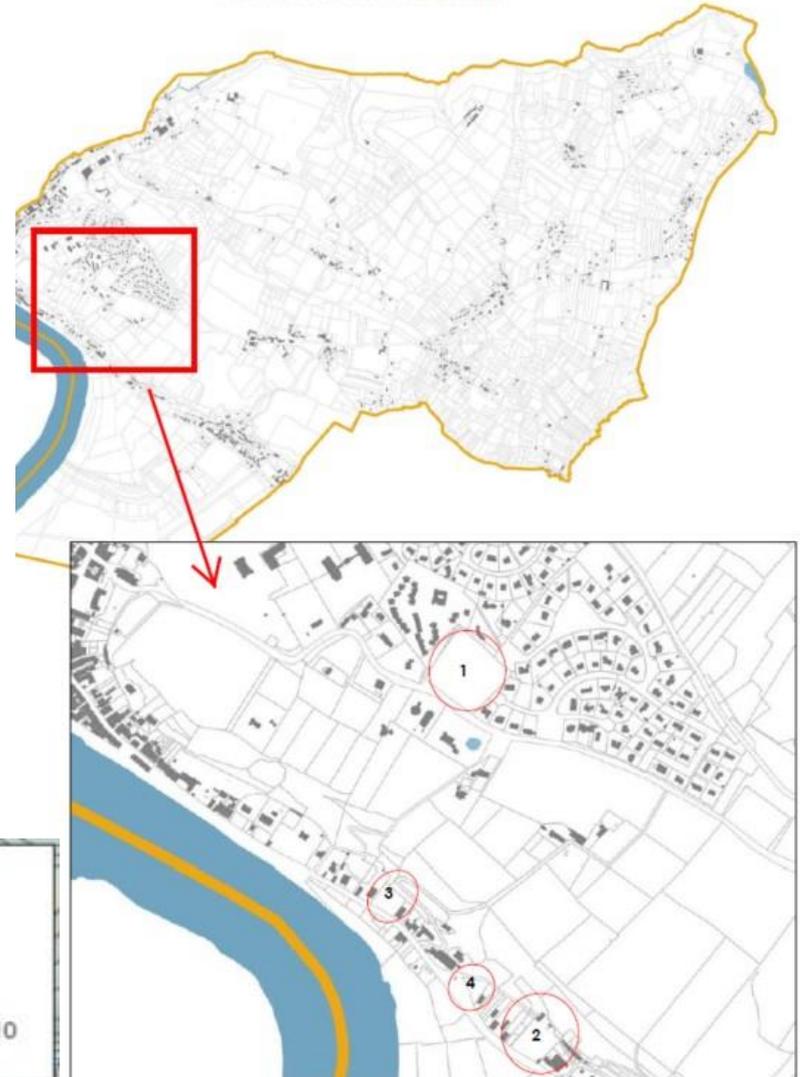
# Introduction

- Démarche de PLU soumise à **Evaluation environnementale** au titre du code de l'urbanisme (présence d'un site Natura 2000)
- Démarche d'examen en plusieurs temps, à restituer dans le rapport de présentation final :
  1. Dresser un profil environnemental du territoire sur la base de différents critères (milieu physique, biologique, TVB, ressources naturelles, pollution, risques naturels, patrimoine, paysage..)
  2. Evaluer les incidences des « choix » du PLU sur l'environnement (au regard de ces mêmes critères) → les choix étudiés sont les zones de développement urbain que la commune souhaite classer constructibles
  3. Évaluer la compatibilité avec les documents supra communaux
- Aujourd'hui : Présentation synthétique, des points revêtant un enjeu particulier

## II-1 Les zones de développement pressenties au stade des études préliminaires

- ✓ Conformément au Code de l'Urbanisme, une attention particulière est accordée, dans le cadre de l'évaluation environnementale, aux « zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en oeuvre du PLU » ainsi qu'aux « zones revêtant une importance particulière pour l'environnement »,
- ✓ En passant d'un état naturel à un état urbain, les zones naturelles classées constructibles sont les plus susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU,
- ✓ Peu de zones encore « naturelles » envisagées à ouvrir à l'urbanisation et d'étendue significative, à ce stade de la réflexion,

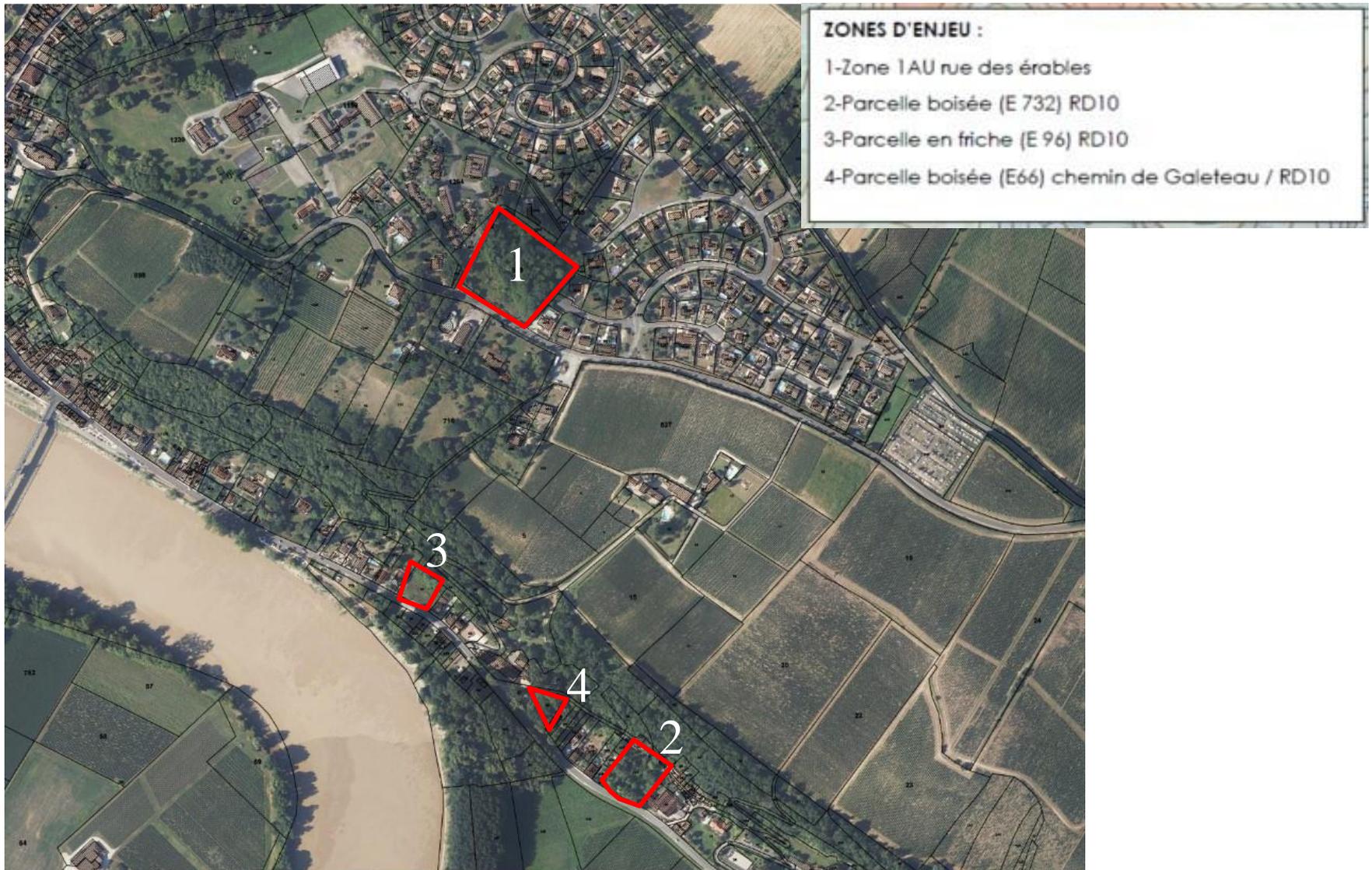
CARTE DE LOCALISATION DES ZONES DE DEVELOPPEMENT URBAIN PRESENTIES  
AU STADE DES ETUDES PRELIMINAIRES



**ZONES D'ENJEU :**

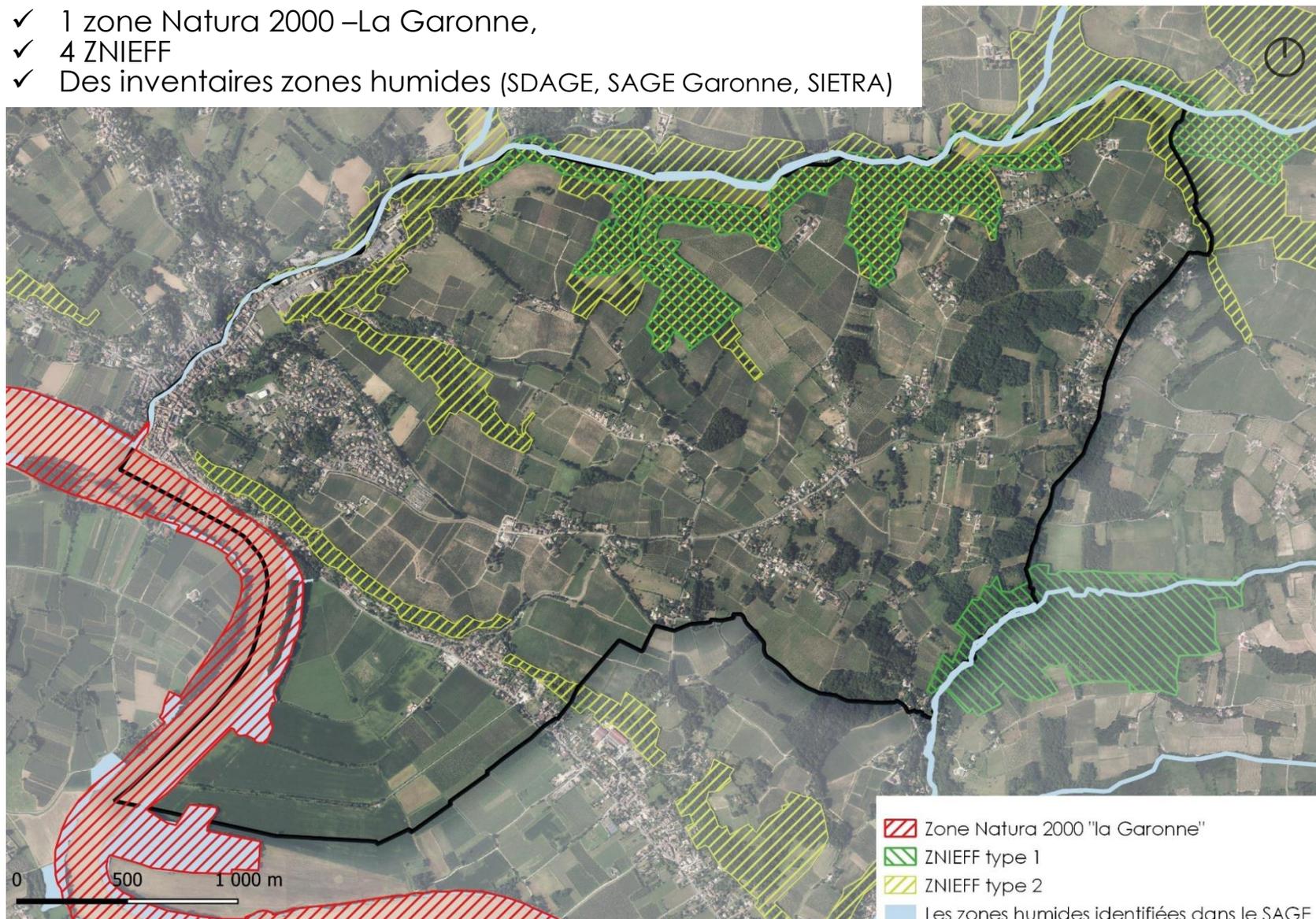
- 1-Zone 1AU rue des érables
- 2-Parcelle boisée (E 732) RD10
- 3-Parcelle en friche (E 96) RD10
- 4-Parcelle boisée (E66) chemin de Galeteau / RD10

## II-1 Les zones de développement pressenties au stade des études préliminaires

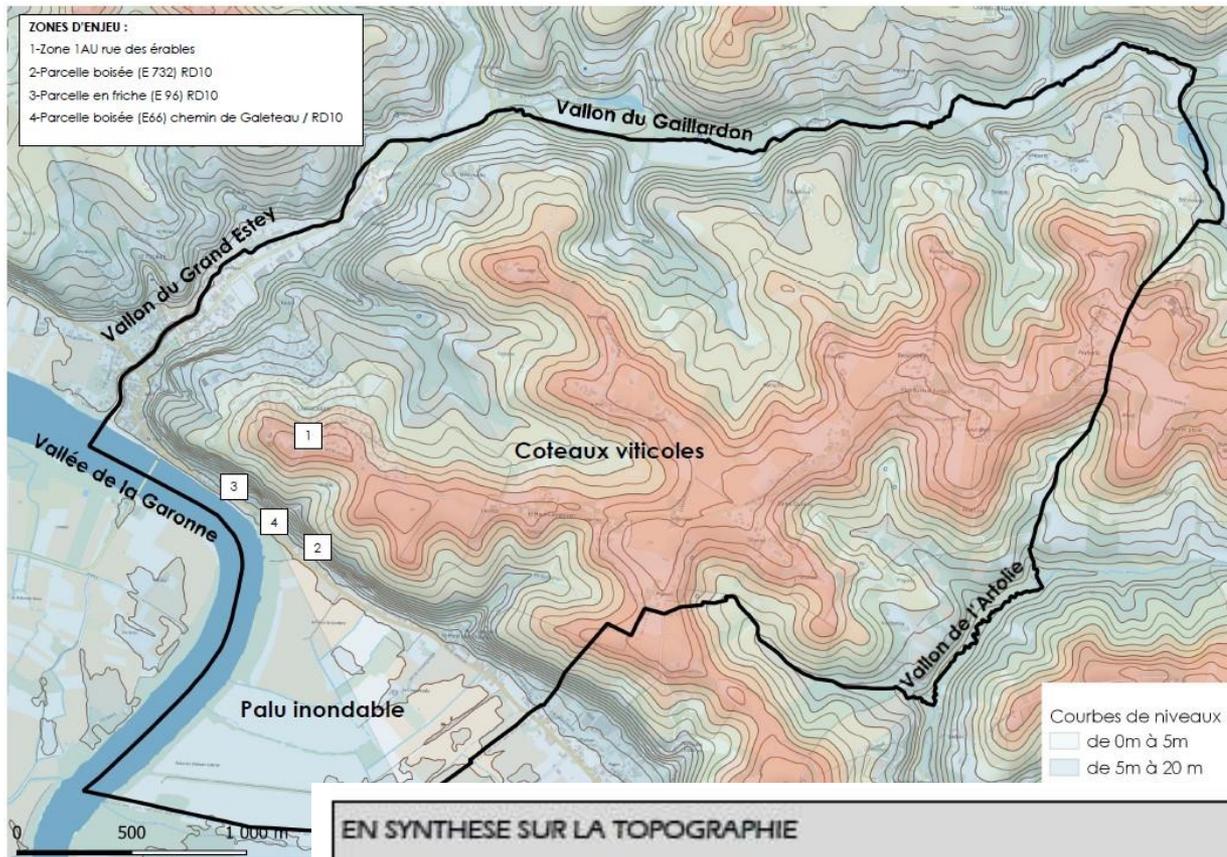


## II-1 Les zones d'enjeu en matière de biodiversité

- ✓ 1 zone Natura 2000 –La Garonne,
- ✓ 4 ZNIEFF
- ✓ Des inventaires zones humides (SDAGE, SAGE Garonne, SIETRA)



## II-2 MILIEU PHYSIQUE – La topographie



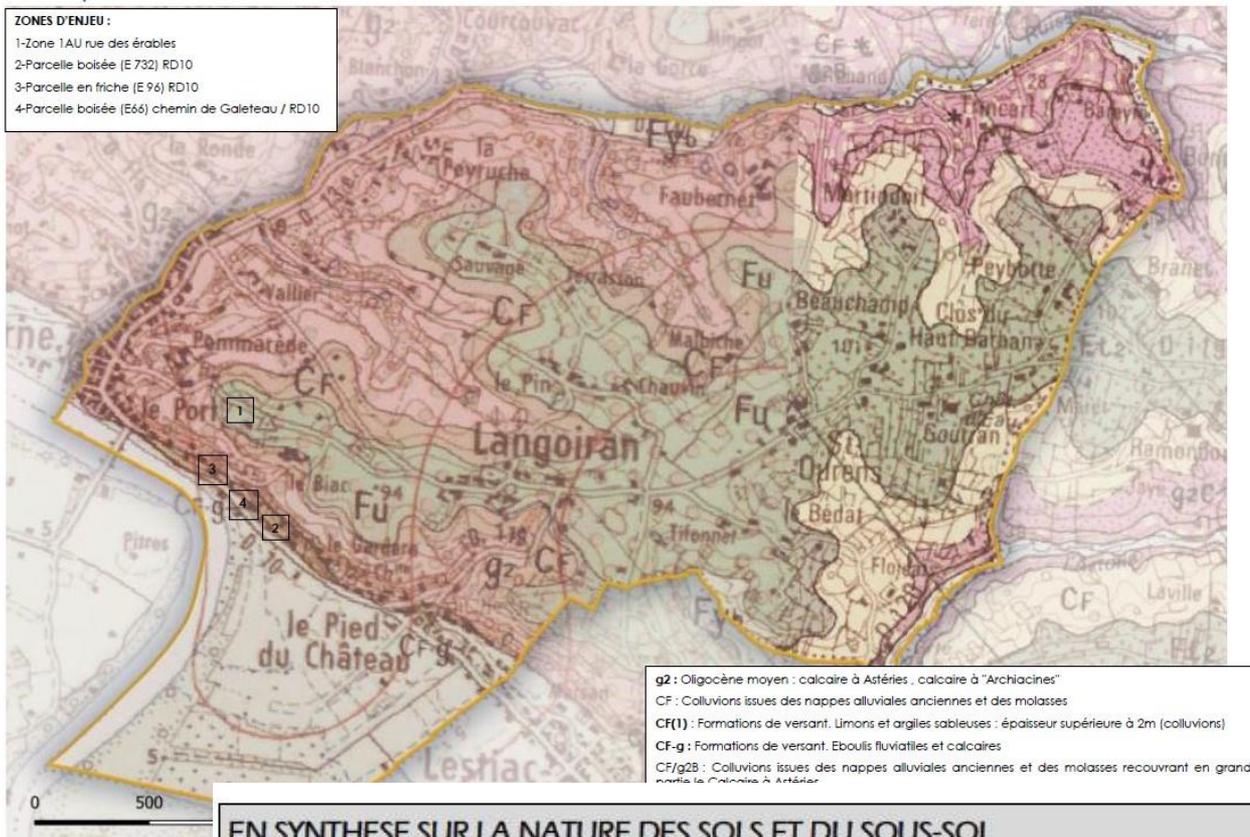
### EN SYNTHESE SUR LA TOPOGRAPHIE

Le caractère accidenté de la topographie communale implique une attention particulière au phénomène de ruissellement des eaux pluviales, qui a suscité à plusieurs reprises des inondations, aggravé par le caractère imperméable des terrains ; cette thématique est développée dans le paragraphe II-6 Risques naturels.

Plus spécifiquement, une des zones pressenties pour porter le développement urbain, à savoir la zone 1AU rue des érables, revêt au regard de sa situation en amont des zones urbanisées, un enjeu en matière de relief lors de son ouverture à l'urbanisation ; à ce titre une attention particulière devra être portée sur la régulation pluviale, à la stabilité et la limitation de l'imperméabilisation des sols afin de prendre en compte le risque inondation.

## II-2 MILIEU PHYSIQUE – La nature des sols

**ZONES D'ENJEU :**  
1-Zone 1AU rue des érables  
2-Parcelle boisée (E 732) RD10  
3-Parcelle en friche (E 96) RD10  
4-Parcelle boisée (E66) chemin de Galetreau / RD10



### EN SYNTHÈSE SUR LA NATURE DES SOLS ET DU SOUS-SOL

- La nature des sols argileux calcaire caractérise une capacité d'infiltration des eaux .....à qualifier avec le SDA ,
- Les sols argileux sont sujets au phénomène naturel de retrait-gonflement des argiles (cf paragraphe II.6.3. LE RISQUE LIÉ AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES)
- Il conviendra de veiller à ne pas aggraver les conditions d'infiltration des sols par une amplification de l'imperméabilisation dans les zones urbaines, et à améliorer la gestion des eaux pluviales par la création d'ouvrages de régulation, dans le cadre des aménagements urbains projetés.

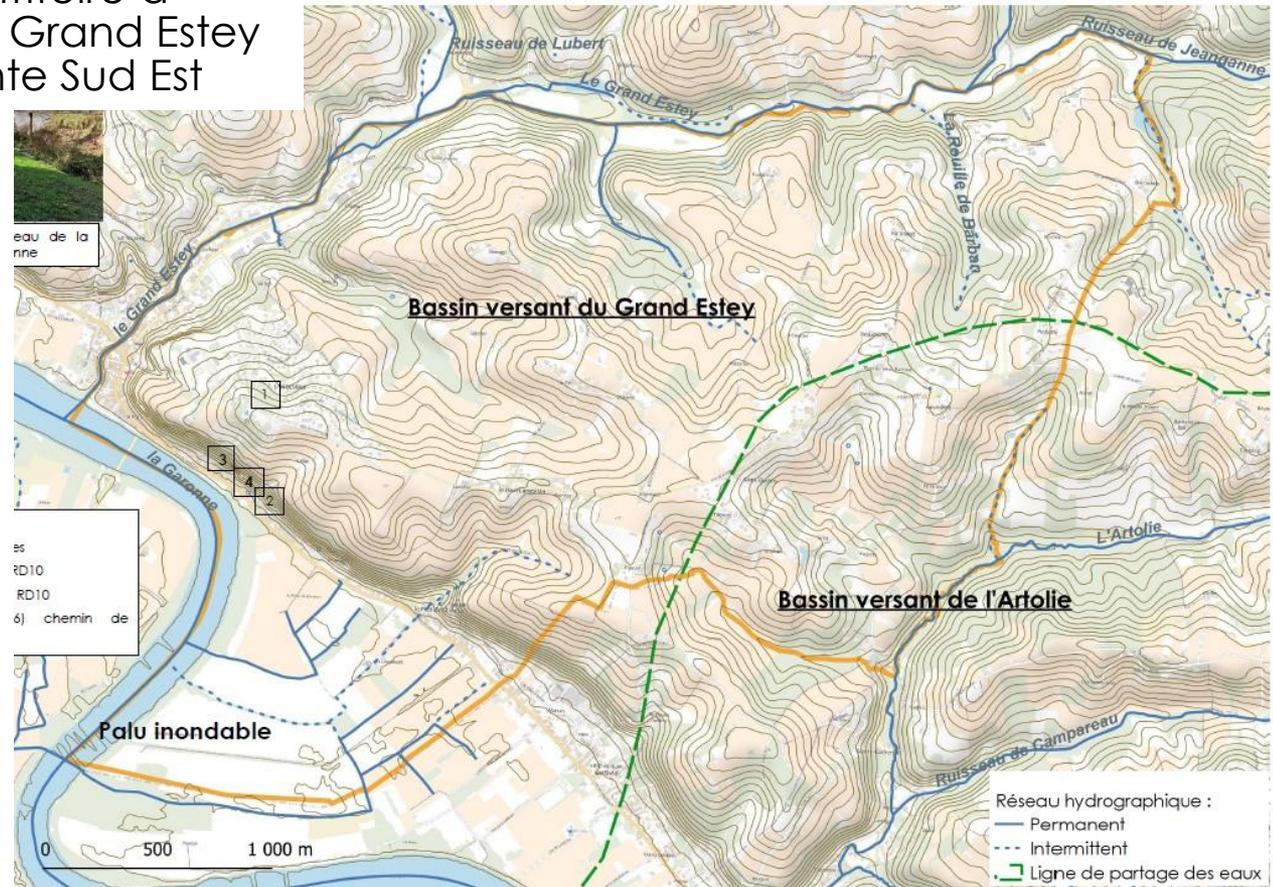
## II-2 MILIEU PHYSIQUE – L'hydrographie

- ✓ BV de la Garonne, Territoire à cheval sur 2 sous-BV : Grand Estey et Artolie pour la pointe Sud Est

- ✓ Peu d'interface entre le réseau hydrographique communal et les zones d'enjeu

- ✓ 3 dispositions en matière de planification et gestion de l'eau :

- Le SDAGE Adour-Garonne
- Le SAGE Nappes Profondes
- Le SAGE Vallée de la Garonne



## II-2 MILIEU PHYSIQUE – L'hydrographie

### EN SYNTHÈSE SUR LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

La commune de Langoiran est concernée par 9 masses d'eau souterraines et 3 masses d'eau superficielles, sur lesquelles s'appliquent plusieurs zonages réglementaires et de programmation des milieux aquatiques :

- Les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

1/ classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) dans laquelle est diagnostiquée une insuffisance de la ressource en eau par rapport à la demande ;

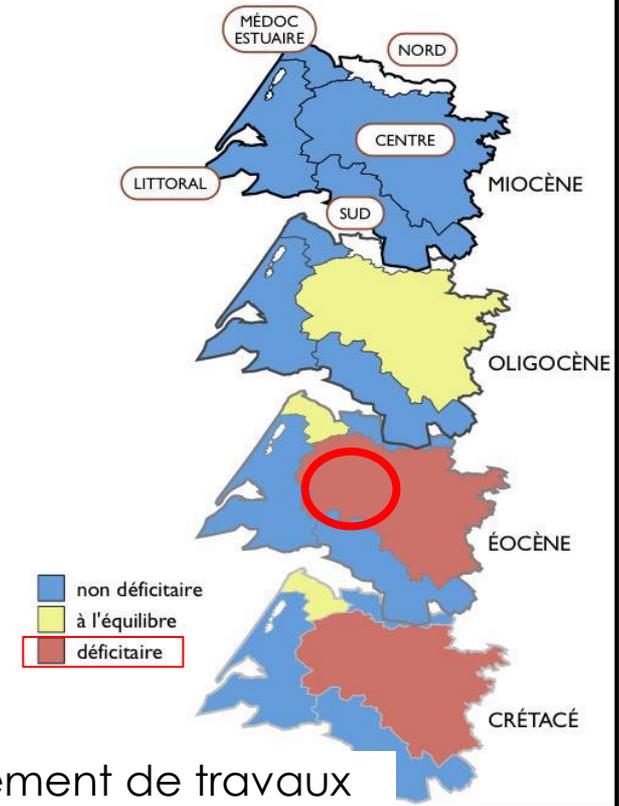
2/ classement des 3 masses d'eau superficielles (Garonne/Grand Estey/Artolie) en axe à migrateur amphihalé

- Les dispositions du SAGE Nappes Profondes, qui classe le territoire en Unité de Gestion Eocène-Centre, considérée en déficit ; le volume prélevé dans cette unité de gestion devra être évalué à la lumière des besoins en eau potable induits par le PLU de Langoiran à N+10 ans mais également dans une approche cumulée avec les autres communes desservies.
- Les dispositions du SAGE Vallée de la Garonne, dont 1 règle du PAGD porte sur la préservation des zones humides ; aucune de celles recensées par le SAGE sur la commune de Langoiran n'est concernée par un site de développement du PLU.

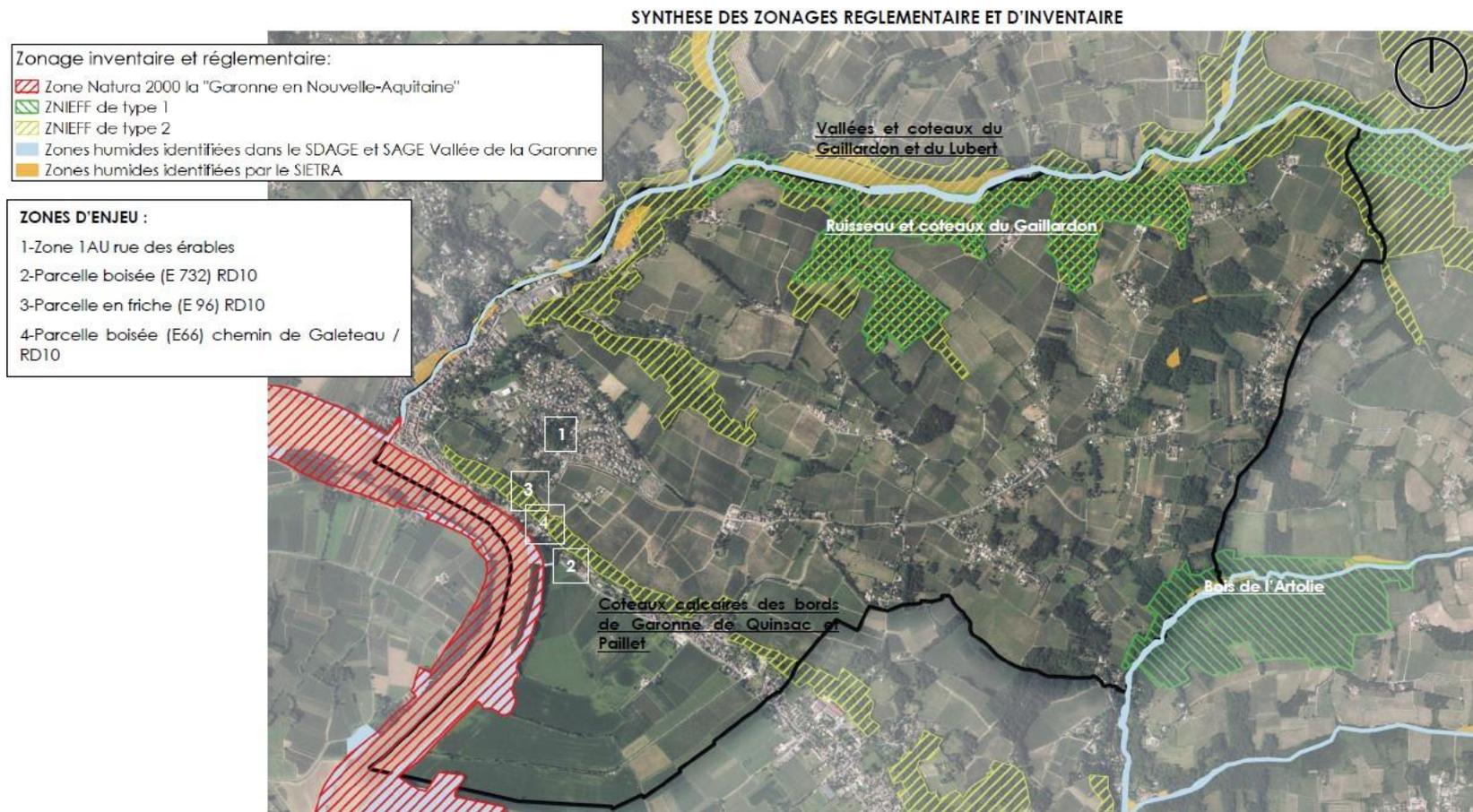
Pour autant, une attention particulière devra être portée à la présence des enveloppes urbaines communales proches du réseau hydrographique, susceptibles de générer des rejets directs et indirects.

## II-2 MILIEU PHYSIQUE – La ressource « Eau »

- ✓ SAGE Nappes Profondes : gestion de la ressource en eau potable à l'échelle de la Gironde, découpée en Unités de Gestion,
- ✓ Langoiran en UG Eocène Centre classée déficitaire (ZRE), → stratégie de gestion quantitative :
  - Respect des autorisations de prélèvement
  - Economies /Lutte contre les pertes d'eau
  - Travaux de réhabilitation des réseaux
  - Réajustement des autorisations
  - Recherche de ressources de substitution
- ✓ Gestionnaire : SIAEPA de la Région de Langoiran
  - ✓ Dépassement des autorisations de prélèvement
  - ✓ ratio de perte de  $6,5 \text{ m}^3/\text{km}/\text{j}$  ( $246\,000 \text{ m}^3$ )
- ✓ Courrier de Mise en demeure du préfet d'engagement de travaux
- ✓ Obligation de compatibilité des PLU avec les SAGE :
  - ✓ démontrer l'adéquation de la ressource en eau du SIAEPA avec les besoins d'accueil démographiques du territoire des 6 communes
  - ✓ Présenter un programme de mesures
- ✓ PAC : les possibilités d'ouverture à l'urbanisation ne seront envisageables que sous réserve que le Syndicat soit dans une situation conforme aux autorisations de prélèvement accordées et établi un programme de correction des fuites sur le réseau



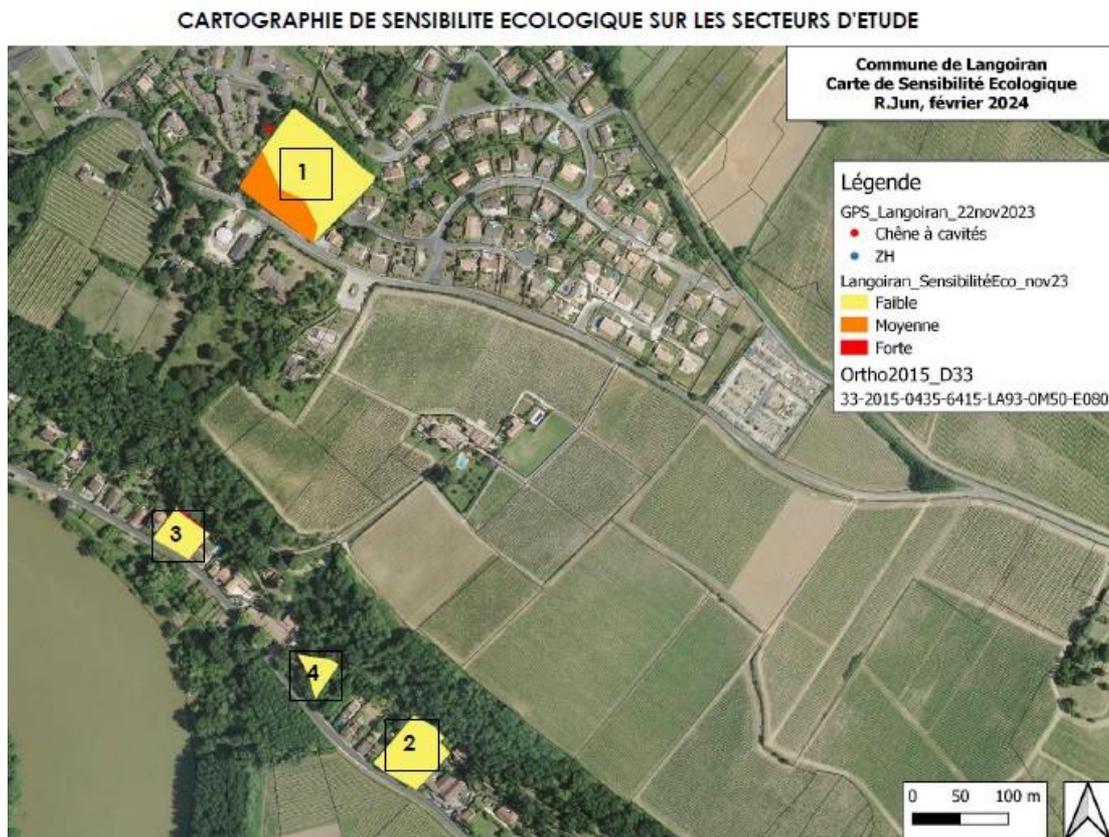
## II-3 LE MILIEU BIOLOGIQUE – Dispositions règlementaires



- ✓ 1 zone Natura 2000 –La Garonne, 4 ZNIEFF
- ✓ Des inventaires zones humides (SDAGE, SAGE Garonne, SIETRA)
- ✓ Des périmètres en interface avec les enveloppes urbaines et leurs extensions

## II-3 LE MILIEU BIOLOGIQUE – enjeux sur secteurs d'étude

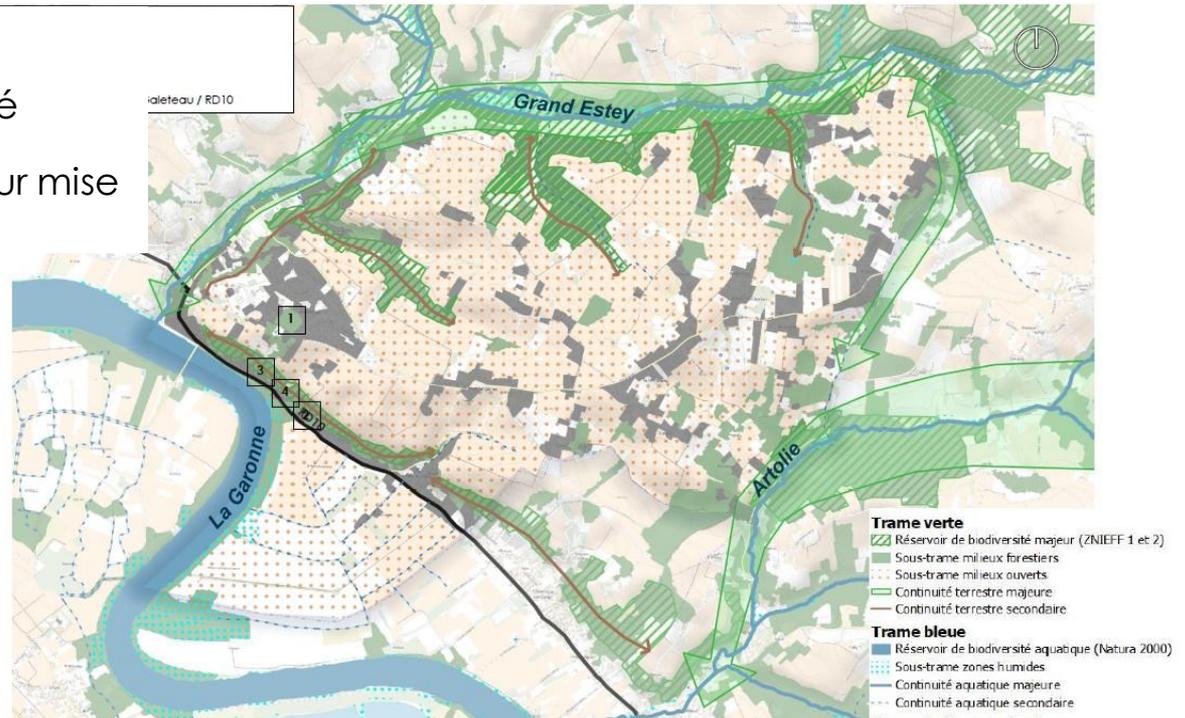
- ✓ Investigation automne 2023 ,
- ✓ trois grands types de milieux dominés par des systèmes prairiaux en friche ou artificialisé (jardin) et de fourrés issus de la déprise agricole.
- ✓ pas de sensibilité écologique forte,
- ✓ à noter pour le secteur 3 présence dans sa périphérie d'un habitat humide (falaise continentale humide).
- ✓ A noter la présence d'un arbre à cavités (arbres-gîtes) recensé en bordure du secteur 1.



## II-3 LE MILIEU BIOLOGIQUE – Trame Verte et Bleue

✓ La TVB se compose :

- de Réservoirs de biodiversité
- De corridors permettant leur mise en communication



### EN SYNTHÈSE SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le territoire communal est concerné par :

\*un réservoir de biodiversité « majeur » : la vallée de la Garonne en site N2000, qui met en lien des territoires « intérieurs » sur plusieurs centaines de kms, jusqu'à l'océan atlantique, complété de « réservoirs de biodiversité secondaires » le long des ruisseaux et coteaux du Grand Estey et de l'Artolie, qui établissent des continuités aquatiques et terrestres vers le cœur de l'Entre-deux-Mers ;

\*un réservoir de biodiversité « ordinaire », la matrice agri-viticole des plateaux de l'Entre-Deux-mers, qui complète les continuités terrestres entre les communes ;

\*des réservoirs de biodiversité « aquatique », la Garonne, le grand Estey et l'Artolie (classés en axe à migrateur amphihalin<sup>1</sup> à protéger au titre du SDAGE Adour Garonne)

Les « corridors écologiques » qui mettent en lien ces « réservoirs » sont relativement peu fragmentés sur Langoiran, en l'absence d'éléments fragmentant forts ;

Aucune zone d'enjeu du PLU n'est identifiée comme susceptible de constituer un facteur de fragmentation ;

## II-3 LE MILIEU BIOLOGIQUE : les attendus du Scot : la « Métropole Nature » et l'Atlas des territoires

Plusieurs prescriptions dans le DOO, illustrées par 1 volet cartographique :

- Atlas des territoires au 1/25 000
- Carte Métropole Nature au 1/75 000



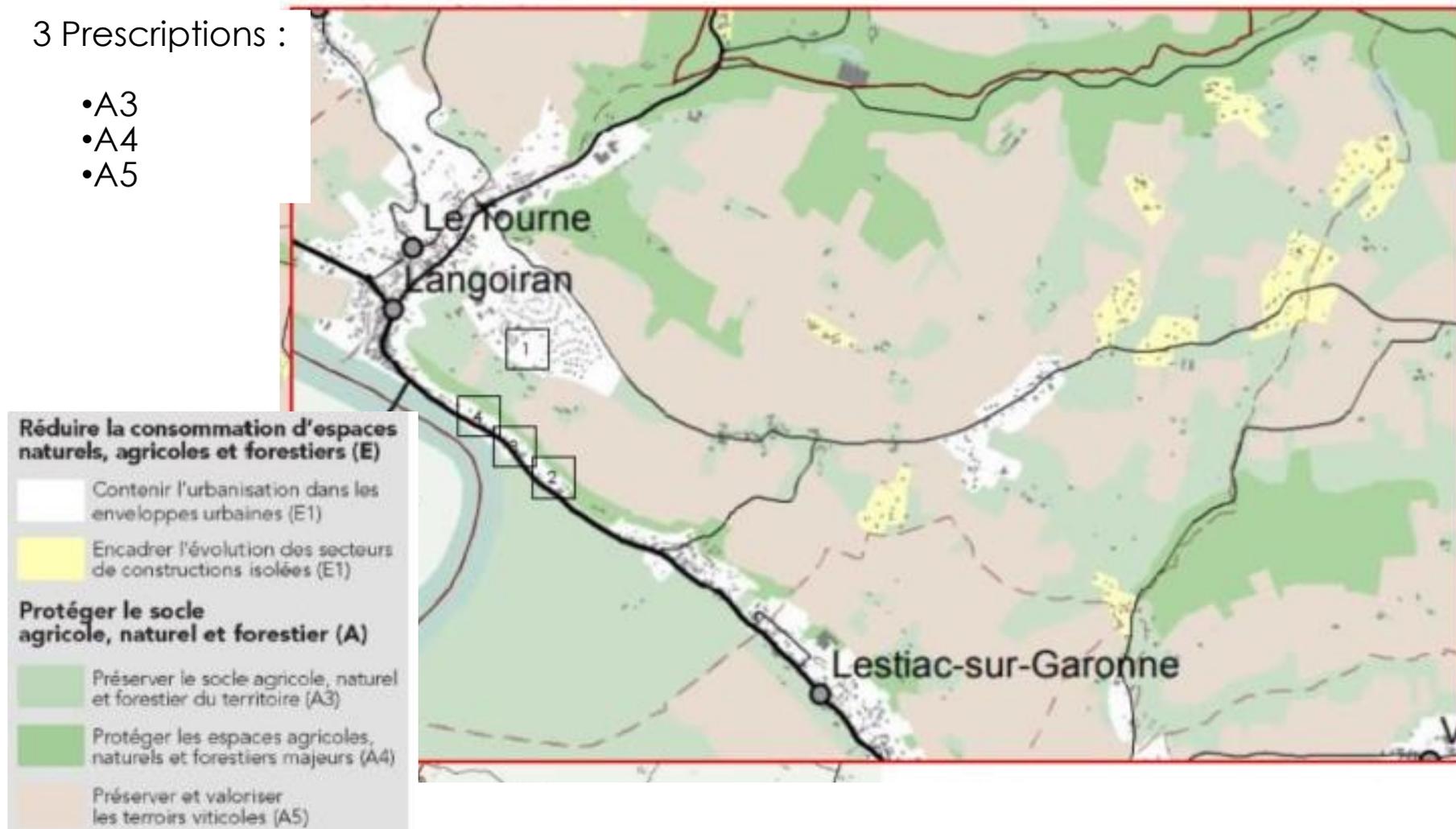
Source : Scot de l'Aire Métropolitaine Bordelaise approuvé le 13 /02/2014

# Les attendus du Scot : l'Atlas des territoires

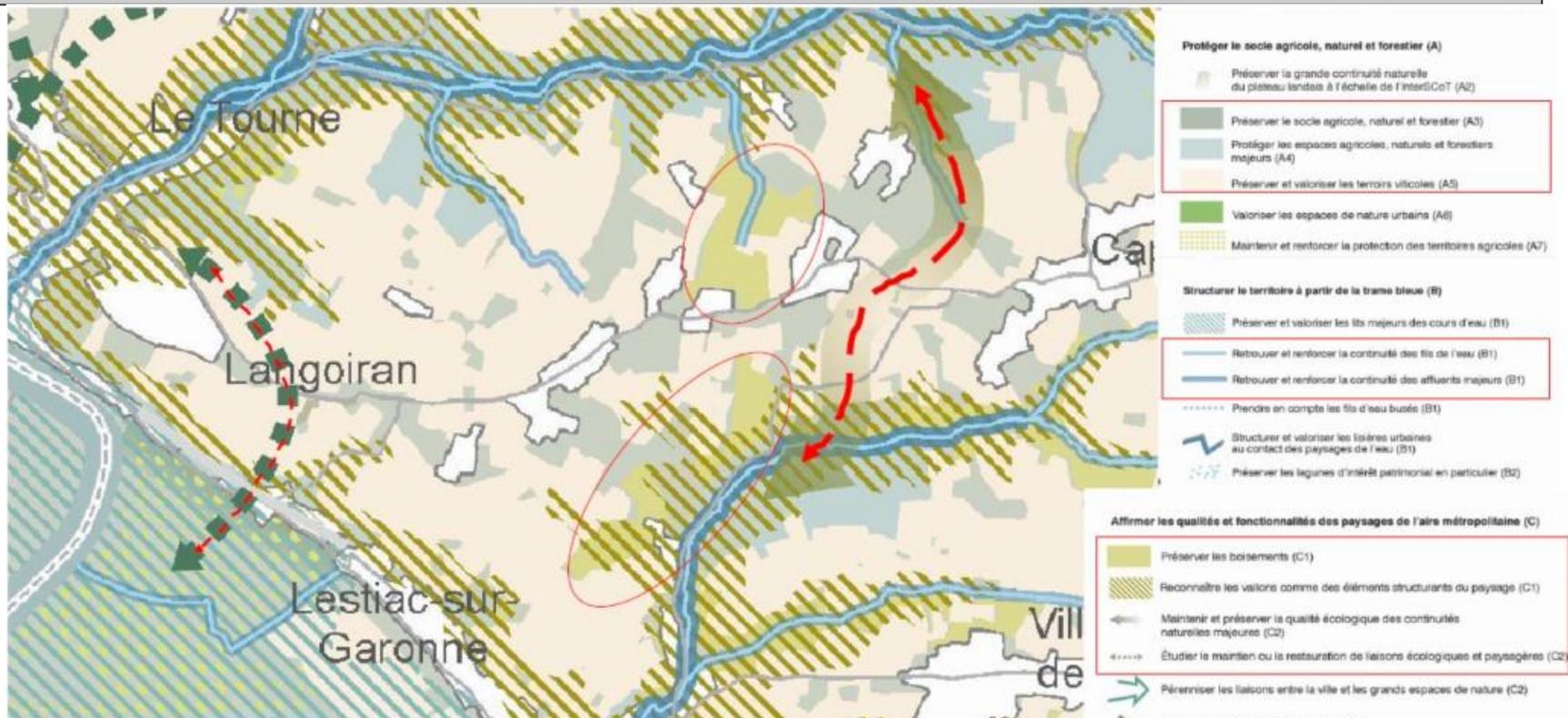
Prescription A-PROTEGER LE SOCLE AGRICOLE, NATUREL ET FORESTIER

3 Prescriptions :

- A3
- A4
- A5



# Les attendus du Scot : la « Métropole Nature »



La commune est concernée par :

- Un enjeu de continuité des fils d'eau (B1) le long du grand Estey et de l'Artolie
- un enjeu de continuité écologique majeure (C2) entre le Gaillardon et l'Artolie, par l'intermédiaire des écoulements et de la retenue collinaire de Bonnefous,
- un enjeu de restauration d'une liaison écologique entre les Hauts de Pomarède et le palu (C2)
- un enjeu de préservation des boisements (C1) sur les petits bois des coteaux ( bois de Barban, bois bord Artolie,..)
- un enjeu de préservation du socle agricole, naturel et forestier (A3), des espaces agricoles, naturels et forestiers majeurs(A4) et de valorisation des terroirs viticoles (A5),
- Les zones d'enjeu pressenties au stade des études se localisent au sein des enveloppes urbaines du Scot.

# II-4 LES RISQUES MAJEURS : le risque inondation

Risque inondation par débordement des cours d'eau :

Le PPRI : servitude qui définit plusieurs zones en fonction de l'aléa,  
Des zones urbanisées impactées

	Zones peu ou pas urbanisées	Zones urbanisées	
		Centre urbain	Hors centre urbain
<b>Aléa faible</b> $h < 1 \text{ m}$ ET $v < 0,5 \text{ m/s}$	Rouge clair	Bleu	Bleu
<b>Aléa fort</b> $h \geq 1 \text{ m}$ OU $v \geq 0,5 \text{ m/s}$	Rouge foncé	$h < 2 \text{ m}$ Violet	$h \geq 2 \text{ m}$ Rouge foncé
<b>Zone en arrière des diges</b>	Grenat	Grenat	Grenat



Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer de la Gironde  
Service Risques et Gestion de Crise

Pièce

**3**



**Plan de Prévention  
des Risques Inondation**

Commune de LANGOIRAN

Zonage réglementaire

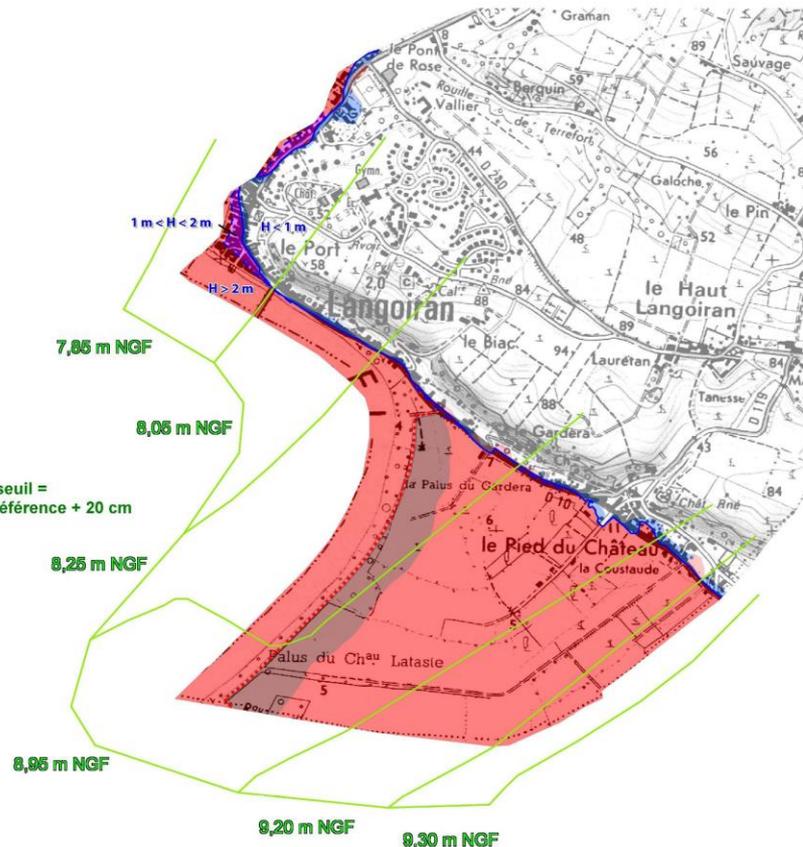
- Zone grenat (sur-aléa digue et risque fort)
- Zone violette (centre urbain et risque fort)
- Zone rouge foncé (risque fort)
- Zone rouge clair (risque faible)
- Zone bleue (risque faible)
- Ligne de hauteur d'eau 1 m
- Ligne de hauteur d'eau 2 m
- Cote de seuil (m NGF)
- Digue

Sources : RST, Scan 25 - IGN

Conception : Risque territoire

Echelle : 1 / 10 000e

Dossier approuvé le 23 mai 2014

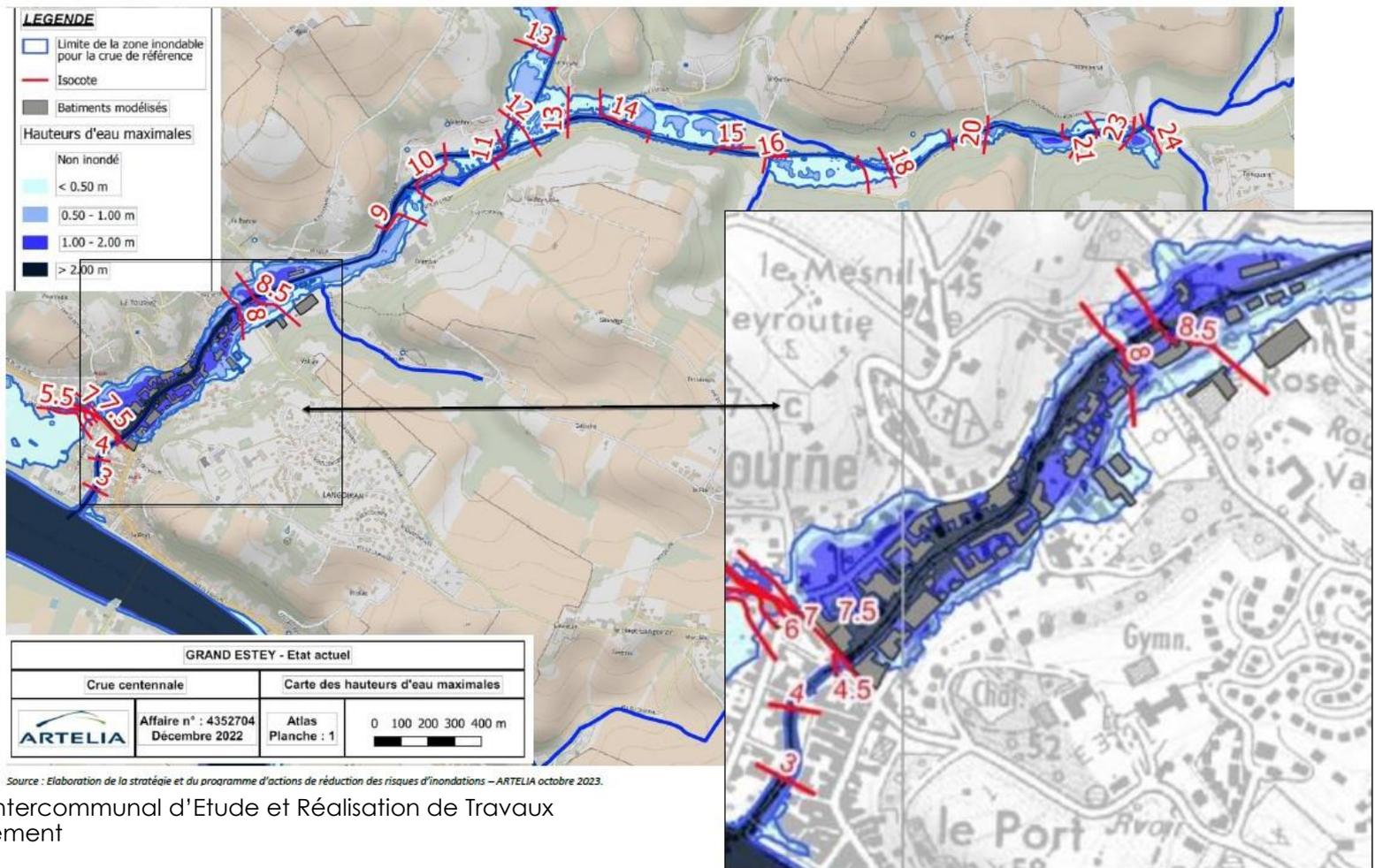


# II-4 LES RISQUES MAJEURS : le risque inondation

Risque inondation par débordement des cours d'eau :

L'étude SIETRA\* : au titre de sa compétence GEMAPI, prévention des risques cartographie des hauteurs d'eau sur les zones non couvertes par le PPRI

CARTE DES HAUTEURS D'EAU -



\* Syndicat Intercommunal d'Etude et Réalisation de Travaux d'Aménagement

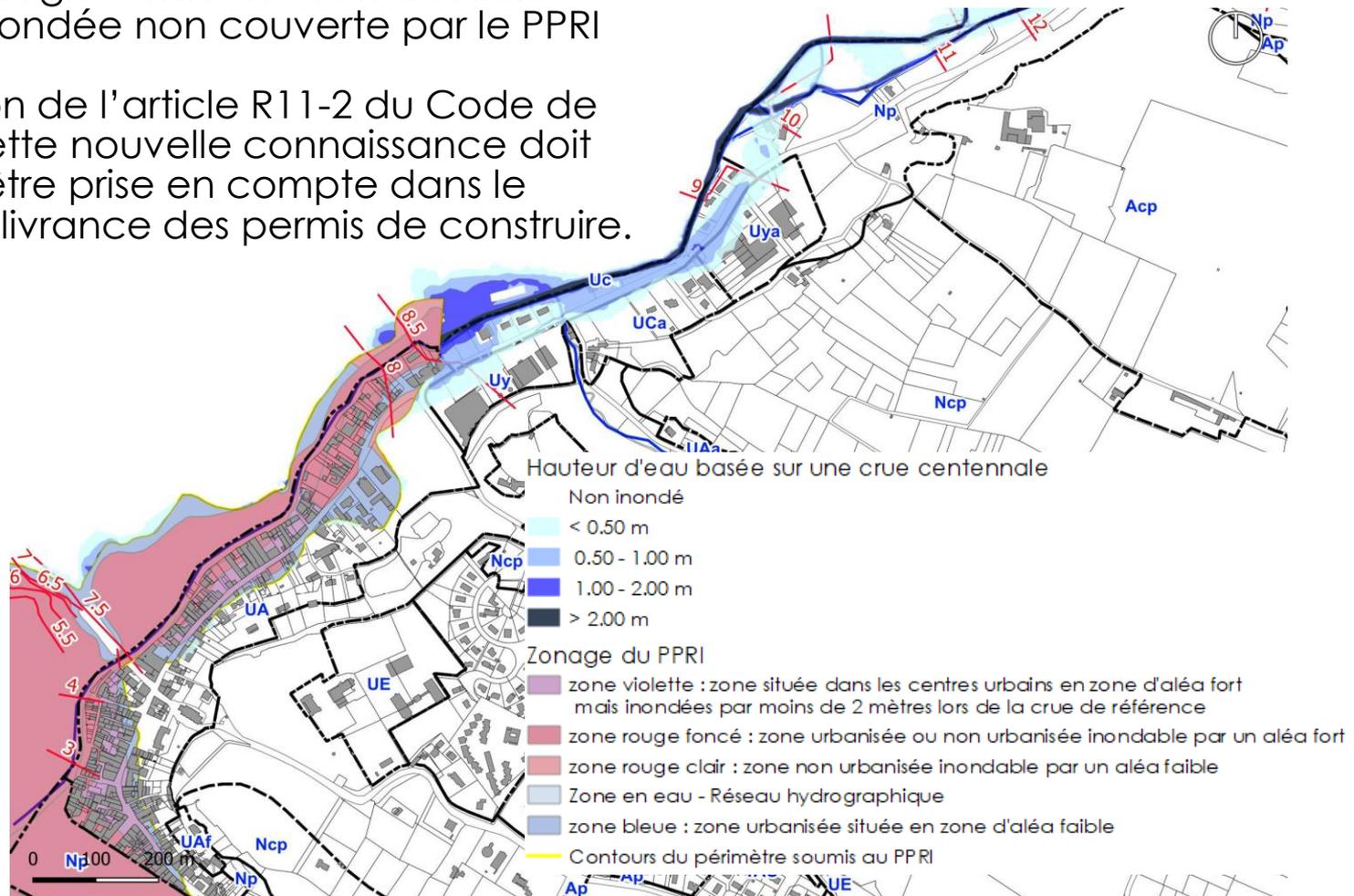
## II-4 LES RISQUES MAJEURS : le risque inondation

Risque inondation par débordement des cours d'eau :

Synthèse PPRI/étude SIETRA, (vallon du Grand Estey)

→ Possibilité de règlementer les constructions dans la zone inondée non couverte par le PPRI

→ En application de l'article R11-2 du Code de l'Urbanisme, cette nouvelle connaissance doit dès à présent être prise en compte dans le cadre de la délivrance des permis de construire.



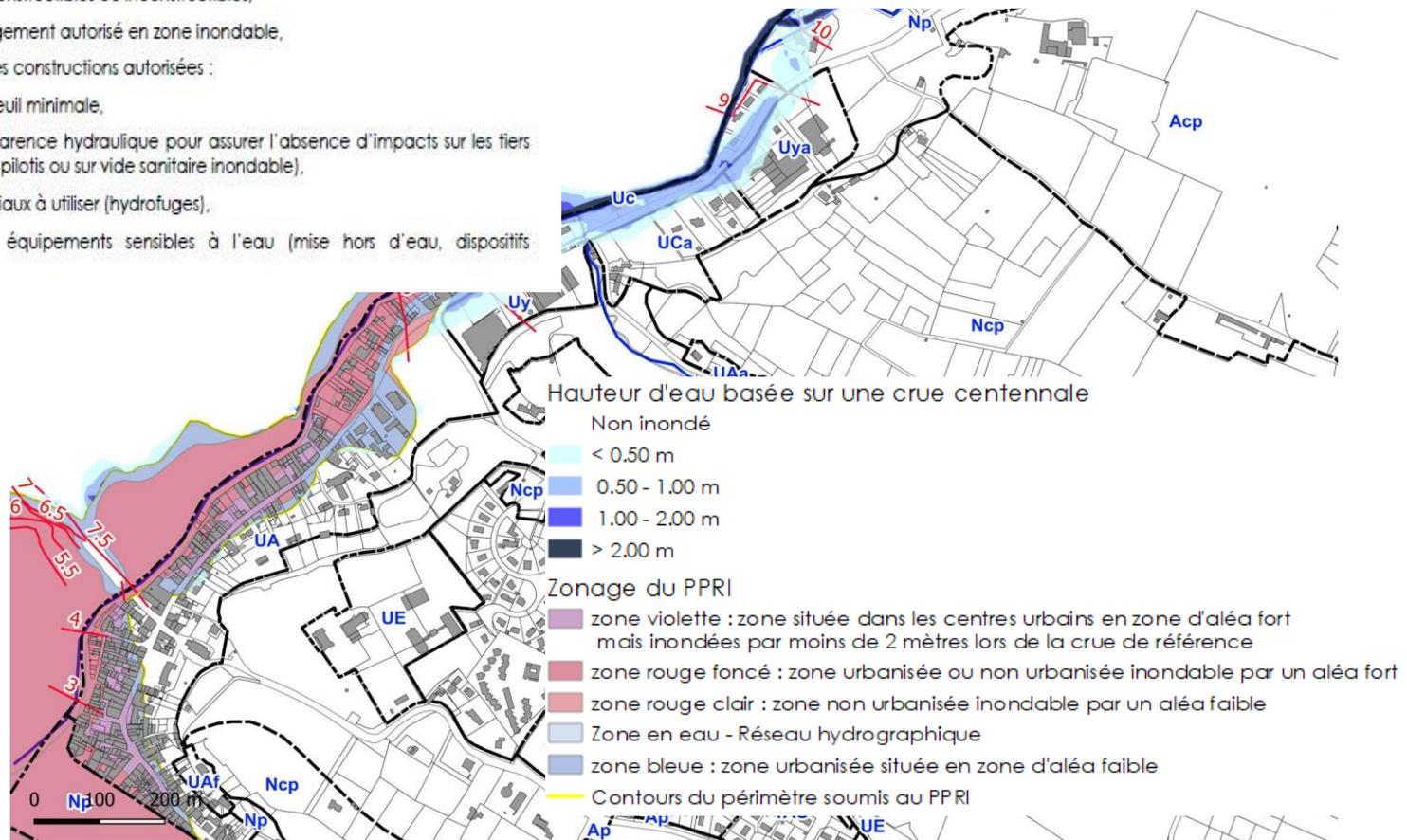
# II-4 LES RISQUES MAJEURS : le risque inondation

Risque inondation par débordement des cours d'eau :

Synthèse PPRI/étude SIETRA, vallon du Grand Estey

→ Possibilité de règlementer les constructions dans la zone inondée non couverte par le PPRI – Exemples de dispositions :

- Définition des zones inondables constructibles ou inconstructibles,
- Détermination du type d'aménagement autorisé en zone inondable,
- Définition des prescriptions pour les constructions autorisées :
  - o Respect d'une cote de seuil minimale,
  - o Mise en place de transparence hydraulique pour assurer l'absence d'impacts sur les tiers (exemple : construction sur pilotis ou sur vide sanitaire inondable),
  - o Prescriptions sur les matériaux à utiliser (hydrofuges),
  - o Mise en sécurité des équipements sensibles à l'eau (mise hors d'eau, dispositifs étanches...).



# II-4 LES RISQUES MAJEURS : le risque inondation

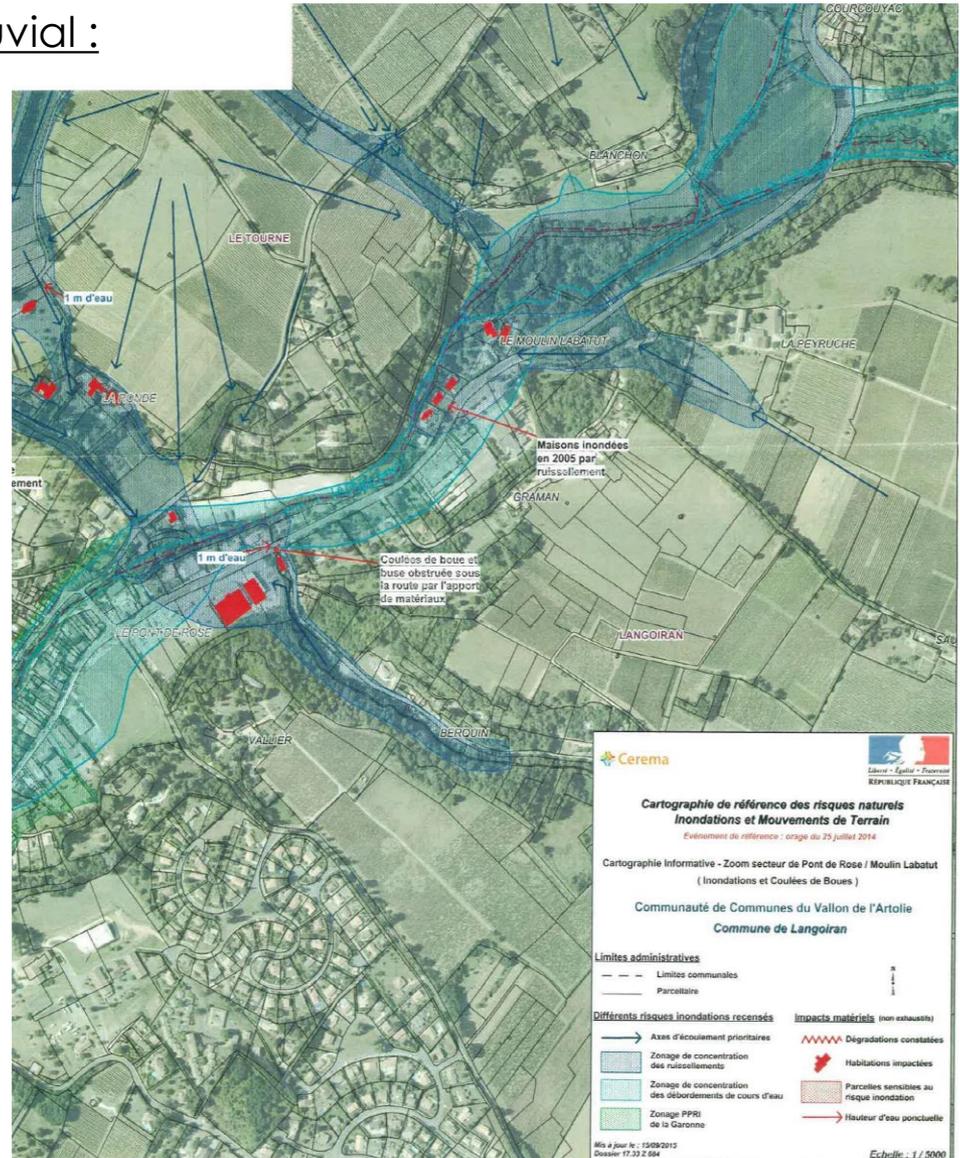
Risque inondation par ruissellement pluvial :

**Etude CEREMA** : double phénomène de concentration des débordements de cours d'eau et de concentration des ruissellements

→ dans l'attente de la traduction de la stratégie de lutte contre les inondations du SIETRA dans les documents d'urbanisme, la cartographie du CEREMA a été reportée à titre d'information sur le plan de zonage de PLU de Langoiran à l'occasion de sa dernière procédure d'évolution

→ La trame ainsi obtenue ne constitue pas une servitude. Il s'agit d'informer et prévenir les futurs pétitionnaires de l'existence de ce risque,

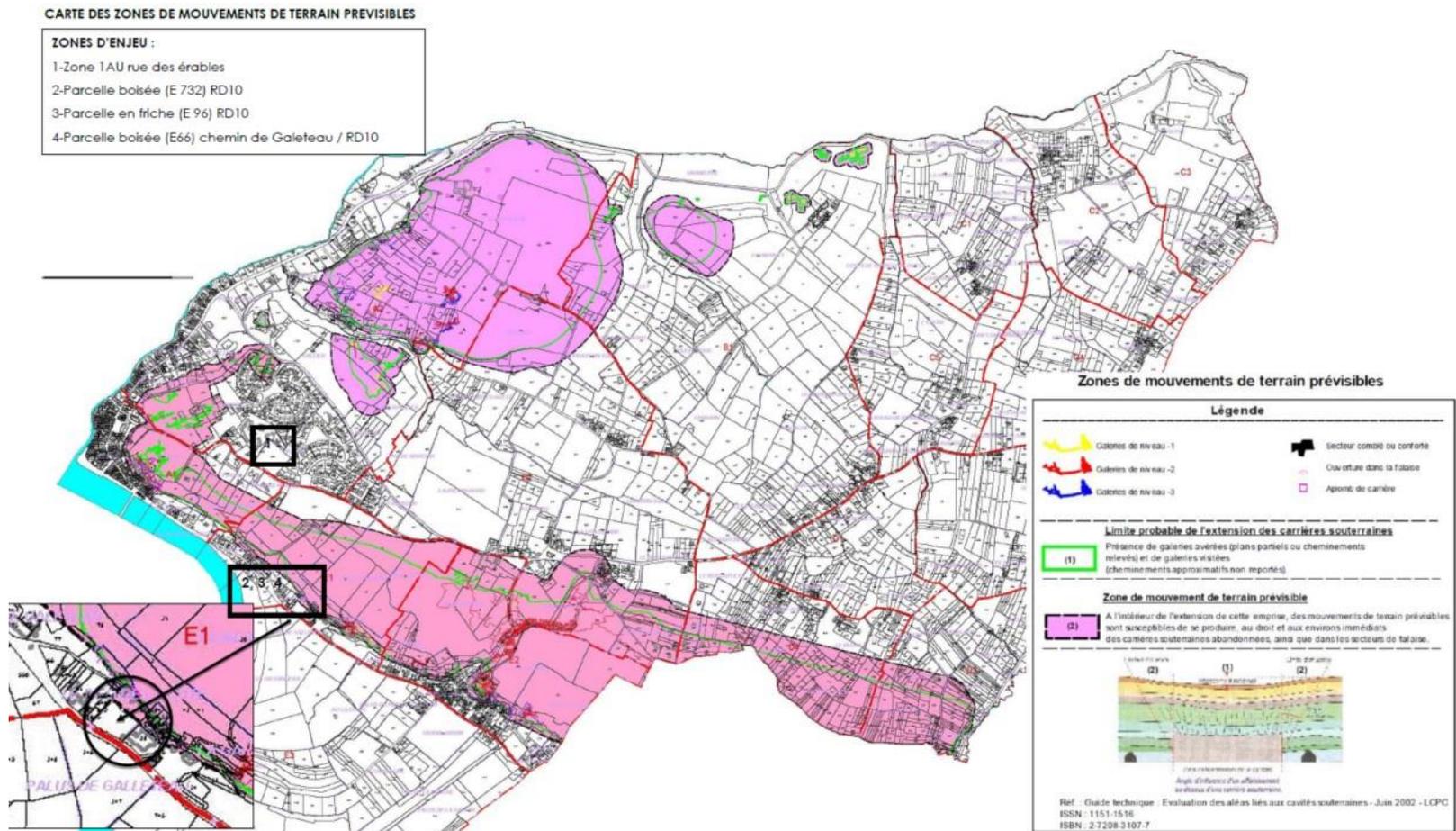
→ un principe de précaution (l'article R111-2 du code de l'urbanisme) pouvant s'appliquer dans le cadre de l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme et entraîner un éventuel refus ou prescription particulière.



# II-4 LES RISQUES MAJEURS : Mouvement de terrain

## Le Plan de Prévention Risque Mouvement de Terrain (PPRMT) :

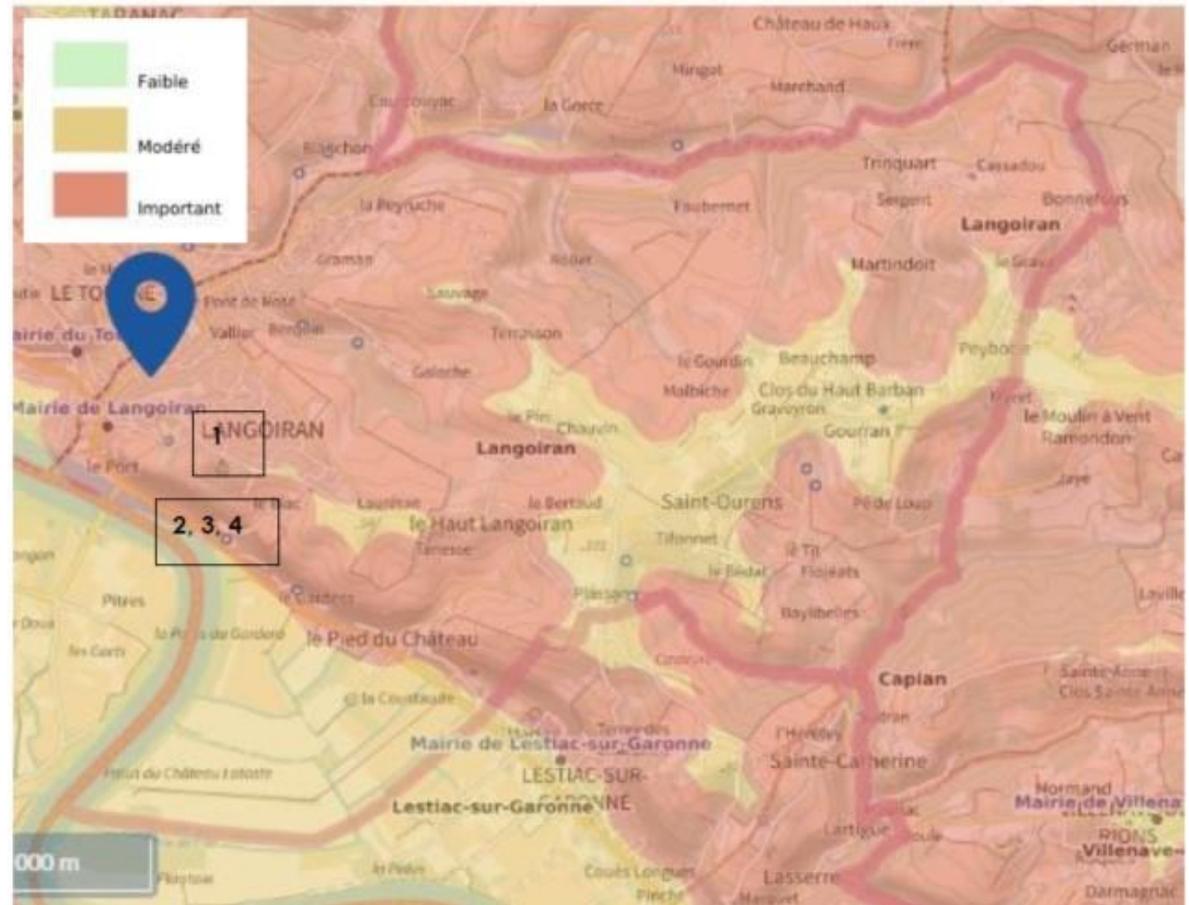
- prescrit en 2016 sur 16 communes,
- cartographie des zones de mouvement de terrain prévisible,
- SUP non encore opposable
- 2 Secteurs d'étude en limite des zones de MT prévisibles



## II-4 LES RISQUES MAJEURS : Retrait Gonflement des Argiles (RGA)

- Risque fort sur la majorité des zones urbanisées, et des secteurs d'étude
- Sans être un facteur d'inconstructibilité, facteur de sinistralité qui peut être atténué grâce à la mise en œuvre de mesures spécifiques

CARTE DE L'ALEA RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



## II-5 PAYSAGE et PATRIMOINE

- PAYSAGE : un plan Paysage au niveau CDC , en cours d'élaboration
- PVAP : en cours d'élaboration → un zonage, un règlement prochainement analysé en Commission Locale

II.8. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

		Diagnostic / Etat initial		Tendances évolutives		Niveau d'enjeu			Zones sensibles ou à enjeux forts
		Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces	Faible	Moyen	Fort	
Milieu physique	Climat	Favorable aux dispositifs de maîtrise des consommations énergétiques (habitat bioclimatique) et d'énergie renouvelable (photovoltaïque, biomasse,...) en vue de la lutte contre le changement climatique ;	Climat atlantique favorisant le risque tempête Occurrence des chaleurs caniculaires	Favoriser les démarches d'habitat bioclimatique, Favoriser la présence du végétal (lutte contre l'effet « îlot de chaleur »)	Aggravation du risque caniculaire lié au changement climatique		Lutte contre les effets « îlots de chaleur »	Maitrise énergétique	Toutes les zones U et AU
	Relief et topographie	Présence de coteaux boisés en amont du bourg qui freinent les écoulements pluviaux et stabilisent les sols	Topographie accidentée favorisant les inondations par ruissellement pluvial, phénomène aggravé par la nature argilo-calcaire des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation de l'imperméabilisation des sols par maintien d'une couverture boisée</li> <li>Préservation/entretien/développement du réseau des fossés</li> </ul>	Aggravation du phénomène d'inondation par artificialisation et non-limitation de l'imperméabilisation des sols			Gestion pluviale Limitation de l'imperméabilisation des sols, maintien couverture boisée	Toutes les zones constructibles
	Géologie et pédologie	Présence de coteaux boisés en amont du bourg qui freinent les écoulements pluviaux et stabilisent les sols	Sols à dominante argilo calcaires, peu aptes à l'infiltration des eaux, facteur limitant pour l'ANC et aggravant le phénomène d'inondation par ruissellement pluvial ( Risque fort Retrait-Gonflement des Argiles (RGA)	Limiter le développement urbain : <ul style="list-style-type: none"> <li>Sur les zones d'aléa RGA fort</li> <li>Sur les zones relevant d'une filière d'assainissement non collectif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggravation des inondations par densification bâtie</li> <li>Exposition de nouveaux biens aux désordres structurels liés au RGA</li> <li>Dégradation de la qualité des milieux par mauvaise aptitude des sols à l'ANC</li> </ul>			Enjeu d'inondation par ruissellement pluvial (limitation de l'imperméabilisation/mesures gestion pluviale /évitement de zones sensibles...).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hameaux Est</li> <li>Zone AU de la rue des érables</li> </ul>
	Masses d'eau souterraines et superficielles	Maillage hydrographique qui s'inscrit dans le BV d'un milieu sensible La Garonne; classements SDAGE/SAGE : <ul style="list-style-type: none"> <li>3 masses d'eau (Garonne/Grand Estey/Artolie) en "axe migrateur amphihalin »</li> <li>SAGE Garonne : présence de zones humides à protéger</li> </ul>	Classements SDAGE : <ul style="list-style-type: none"> <li>Territoire en ZRE (Zone de Répartition des Eaux). Signe d'une insuffisance de la ressource en eau par rapport à la demande</li> <li>3 masses d'eau souterraines en mauvais état quantitatif, objectif de bon état « moins strict »</li> <li>2 masses d'eau superficielles (Garonne Gd Estey) en état écologique médiocre, objectif de Bon Etat « moins strict »</li> </ul> SAGE Nappes Profondes : unité de gestion Eocène Centre classée déficitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eloigner les zones de développement du réseau hydrographique et des zones humides inventoriées afin de limiter les pressions anthropiques (pollutions, ...)</li> <li>Prioriser l'accueil démographique sur les zones desservies par le réseau d'AC</li> <li>Mettre en œuvre un programme de mesures de lutte contre les pertes d'eau sur les réseaux de distribution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la pression anthropique sur les milieux aquatiques susceptible d'aggraver la dégradation de leur qualité et le Risque de Non Atteinte du Bon Etat écologique (RNABE)</li> <li>En l'absence de mesures spécifiques, Aggravation du caractère déficitaire de la ressource en eau, facteur d'incompatibilité pour l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones d'accueil</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Eloigner les zones de développement du réseau hydrographique et prioriser les zones en AC, afin de limiter les pressions anthropiques (pollutions)</li> <li>Mettre en cohérence la ressource en eau potable et les objectifs de développement urbain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hameaux Est non desservis par l'assainissement collectif et d'aptitude des sols à l'ANC médiocre</li> </ul>
Milieu Biologique	Faune, flore, habitats naturels, Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 ZNIEFF+ 1 site Natura 2000 La Garonne</li> <li>Présence de zones humides (Inventaires du SDAGE, du SAGE Garonne, du SIETRA...)</li> <li>Enjeux biologiques faibles sur les zones de développement qui en outre sont faiblement étendues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de biodiversité due à la pression anthropique (urbanisation, gestion des effluents...)</li> <li>Une part importante du territoire à l'Est en ANC et faible aptitude des sols à l'ANC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le site N2000 Garonne en recul vis-à-vis des enveloppes urbaines...,</li> <li>Des zones humides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Des zones d'enjeu ZNIEFF en limite d'enveloppe urbaine (coteaux RD10 et vallon Gd Estey RD20)</li> </ul>	Des zones de développement pressenties non en interface directe avec les zones d'enjeu biologique		Préserver les milieux naturels à fort enjeu biologique ( Natura 2000, ZNIEFF, zones humides, ...)	
	Trame Verte et Bleue (TVB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'un réservoir de biodiversité majeur (La Garonne), de RB secondaires (ruisseaux et coteaux) et RB « ordinaires » (plateaux viticoles), connectés par la présence de corridors écologiques peu fragmentés</li> <li>Faibles enjeux de discontinuité liés aux zones de développement du fait de leur faible étendue et localisation dans les enveloppes urbaines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbanisation quasi continue le long de la RD 10, le long de laquelle les connexions plateaux/coteaux/vallée peuvent être limitées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projet de PLU de « renouvellement urbain » plus que « d'extension urbaine », faiblement impactant pour la TVB</li> <li>Prise en compte de la TVB dans la stratégie d'aménagement urbain et plus précisément à l'échelle des opérations d'aménagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de disparition de la micro-trame au sein des espaces agglomérés du centre-ville et ses extensions et au sein des zones d'aménagement projetées.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Préserver les corridors écologiques et la fonctionnalité des milieux associés.</li> <li>Favoriser le maintien de micro éléments de continuité écologique au sein des zones à aménager (réseau de haie, arbres isolés, ...)</li> </ul>	Zone(s)AU : modalités d'aménagement, maintien des structures paysagères d'origine dans la mesure du possible
Ressources naturelles	Ressource en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forage sur la commune de Langoiran : Ressource de bonne qualité avec périmètres de protection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Territoire en ZRE (Zone de Répartition des Eaux);</li> <li>3/9 masses d'eau souterraines classées en mauvais état quantitatif</li> <li>SAGE Nappes Profondes : Unité de gestion Eocène Centre déficitaire mais aucune mesures d'optimisation /économie de la ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ressource de bonne qualité, avec protection réglementaire</li> <li>Réseau bien maillé capable de desservir l'ensemble des zones de développement.</li> <li>Chercher des pistes d'optimisation et d'économie de la ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggravation du caractère déficitaire de la ressource par non mise en œuvre de mesures correctives par le SIAEPA</li> <li>Suspension par le préfet de l'ouverture à l'urbanisation des zones AU</li> </ul>			S'assurer de la compatibilité des besoins en eau potable projetés par le PLU avec la capacité globale de la ressource. Mise en œuvre d'un programme de mesures amélioratives du caractère déficitaire de la ressource en eau potable, qui peut être un facteur de blocage pour le PLU	
	Sol agricole et forestier	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Sol agricole</u> : forte valeur agronomique (AOC) et faible enjeu de perte par consommation foncière liée aux zones de développement : aucune occupation agricole</li> <li><u>Sol forestier</u> : espaces boisés majoritairement liés aux coteaux et vallons / facteurs de stabilisation des sols vis-à-vis du ruissellement pluvial/lutte contre le changement climatique (effet puits de carbone), participe de la biodiversité ("réservoir de biodiversité"); pas d'enjeu de perte de sol forestier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 zones de développement pressenties avec couverture boisée, dont le changement d'état peut présenter une incidence en termes de fonctionnement pluvial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune zone de développement susceptible d'impacter la ressource « Sol agricole »</li> <li>PLU de gestion des enveloppes urbaines existantes plus que d'extension au détriment d'espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aggravation du phénomène de ruissellement pluvial sur 2 zones boisées en l'absence de mesures d'accompagnement</li> </ul>	Consommation foncière NAF maîtrisée au regard du caractère de PLU de « Renouvellement Urbain » plus que « d'extension urbaine » sur des ENAF			

	Diagnostic / Etat initial		Tendances évolutives		Niveau d'enjeu			Zones sensibles ou à enjeux forts	
	Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces	Faible	Moyen	Fort		
Sous-sol	Pas d'exploitation des ressources liées au sous-sol	néant	néant	néant					
Energie	Climat plutôt favorable au développement des énergies renouvelables (solaire, géothermie, biomasse, ...)	PVAP potentiellement limitant pour le volet paysager des projets d'ER photovoltaïque, Absence de projet sur le territoire élargi, malgré ses potentialités	Favoriser des modes de constructions moins énergivores (habitat bioclimatique et habitat semi-collectif à collectif)	Les installations photovoltaïques soulèvent des difficultés en matière d'intégration paysagère, à coordonner avec les dispositions du PVAP	limiter la consommation d'énergie en encourageant des constructions moins énergivores.	Articulation du volet ER photovoltaïque avec le PVAP		Toutes les zones de développement	
Pollutions, nuisances et qualité des milieux	Qualité des masses d'eau superficielles et souterraines	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les 9 masses d'eau souterraines classées en Bon Etat chimique depuis 2015</li> <li>69 % de raccordement au réseau d'AC</li> <li>Totalité des zones de développement pressenties desservies par le réseau EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombreuses pressions sur le bassin versant (rejets STEP, phytosanitaires...) d'origine agricole, industriel, domestiques sur les masses d'eau</li> <li>2 masses d'eau superficielles en Etat écologique médiocre (Gd Estey et Garonne) et moyen (Artolie), objectif SDAGE de Bon Etat dérogatoire (objectif « moins strict ») et renvoyé à 2027 (pour le Gd Estey)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prioriser le développement de l'urbanisation dans les secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif</li> <li>Maintien du Bon Etat 2015 des masses d'eau souterraines et Atteinte du Bon Etat pour les 3 masses d'eau superficielles classées en « objectif moins strict »</li> </ul>	Augmentation de la pression anthropique sur les milieux sensibles par augmentation du développement des secteurs en assainissement non collectif à faible aptitude des sols (zones à sols argileux des secteurs de hameaux à l'Est)		Prendre en compte la problématique de la qualité des eaux des milieux aquatiques dans l'ensemble des projets d'urbanisation.  limiter le développement des zones d'ANC	Hameaux Est en ANC et sols peu aptes à l'ANC	
	Qualité de l'air et changement climatique	Commune rurale et viticole, à l'écart des grands centres urbains et industriels, absence d'activité industrielle locale Peu de sources de dégradation de la qualité de l'air Une offre en transport en commun vers Bordeaux (ligne 501) et vers Créon (ligne 481)	Présence d'1 axe routier à trafic soutenu (RD 10) et contexte densément agri-viticole potentiellement à enjeu pour la santé publique.  Faible offre en déplacements doux, notamment pour rejoindre le centre-ville commercial et la zone commerciale d'entrée de ville RD 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rôle potentiellement favorable des masses boisées sur l'abattement du niveau de pollution</li> <li>Développement des modes de déplacements alternatifs à la voiture</li> </ul>	Augmentation des déplacements automobiles liés au développement des zones urbaines et à l'absence d'une offre en déplacements doux (piste cyclable)		Tenir compte de la qualité de l'air par l'amélioration de l'offre en déplacements doux..		
	Sites et sols pollués	Eloignement du site pollué de Gourdin de tout quartier habité et travaux de réhabilitation prescrits	Présence d'un site pollué (ancienne décharge municipale à Gourdin à l'Est) dont les travaux de réhabilitation ont été prescrits par arrêté préfectoral en 2007 ;	Démarche d'évitement en matière de nouvelles implantations polluantes  Aucune zone de développement projetée dans le cadre du PLU n'est concernée par un site potentiellement polluant et/ou pollué recensé BASIAS/BASOL	néant	Démarche d'évitement en matière de nouvelles implantations polluantes			
	Déchets	La commune dispose d'une collecte et traitement assurés à un niveau supra-communal, dont le dimensionnement et le fonctionnement sont satisfaisants. ; Démarches d'incitation du public à la maîtrise quantitative des déchets	Sans objet	Développer les démarches de maîtrise de la production des déchets (démarche de sensibilisation du public, développement du compostage, ...)	Augmentation des volumes de déchets par l'arrivée de nouveaux ménages et activités économiques.	Favoriser le compostage individuel ou regroupé dans les opérations groupées.			zones AU
	Bruit	Aucun établissement classé bruyant recensé	RD 10 : voie classée bruyante, qui traverse le centre-ville	Eviter l'implantation d'activité potentiellement bruyante à proximité des zones d'habitat.	Exposer de nouvelles populations à une source de bruit sans mesures d'isolement acoustique	Absence d'enjeu			Sans objet
Risques majeurs	Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque sismique : faible (zone 2)</li> <li>Faible Sensibilité à la remontée de nappe dans les secteurs pressentis à développement urbain,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Aléa Retrait-Gonflement des Argiles (RGA)</u> : fort sur les zones urbaines agglomérées</li> <li><u>Risque inondation par débordement de cours d'eau</u> : encadré par le PPRI Garonne et connaissance complétée le long du Grand Estey par étude du SIETRA</li> <li><u>Risque inondation par ruissellement pluvial</u> : cerné par l'étude CEREMA mais à compléter dans le cadre de de la compétence GEMAPI transférée au SIETRA</li> <li>Risque Mouvement de Terrain : PPRMT prescrit en cours d'élaboration,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Maîtrise de l'aléa RGA</u> : par évitement et/ou mesures palliatives constructives</li> <li><u>Maîtrise du risque inondation</u> : Evitement des espaces à proximité des secteurs identifiés inondables ( zone rouge PPRI, études CEREMA et SIETRA)</li> <li><u>Risque Mouvement de Terrain</u> : Evitement des zones indiquées dans la cartographie du PPRMT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non prise en compte des secteurs à risques dans la délimitation des zones à urbaniser</li> <li>Exposition de biens et de personnes</li> </ul>		Intégrer au mieux les différents aléas au niveau du développement des zones d'habitation. Prise en compte du risque inondation par ruissellement pluvial, aggravé par la faible perméabilité naturelle des sols et les actions potentiellement imperméabilisantes (urbanisation, déboisement...)		
	Risques technologiques	Absence d'ICPE susceptible de présenter un risque industriel	néant	Sans objet	Sans objet	Absence d'enjeu			Sans objet
Cadre de vie	Paysage	Omniprésence d'espaces naturels, ruraux et viticoles, qui sublimés par un patrimoine bâti remarquable, fonde une identité paysagère communale à très forte valeur	Tendances à la dégradation de cette identité paysagère : <ul style="list-style-type: none"><li>Etirement linéaire et sans épaisseur de l'urbanisation le long des voies,</li></ul>	L'élaboration du PLU peut être l'opportunité de limiter l'étalement urbain source de banalisation de l'identité paysagère communale.	Risque de dégradation du paysage si réflexion absente lors de l'urbanisation des secteurs	Lutter contre la dilution urbaine .		Zones AU	
	Patrimoine	4 édifices protégés au titre des monuments historiques + 1 site inscrit (La Peyruche) Classement en Site Patrimonial / ZPPAUP en cours de transformation en PVAP Patrimoine archéologique : plusieurs zones sensibles	Malgré l'application d'une réglementation encadrant la restauration bâtie (ZPPAUP), permanence d'un bâti dégradé ou parfois dénaturé par des réhabilitations maladroites.	Articulation entre les attendus du PVAP et le PLU	Risque de perte d'identité bâtie et paysagère lors de restauration mal conduites.	Articulation entre le PLU et le PVAP en cours d'élaboration			
	Santé /salubrité publiques	Sans objet	Commune concernée par deux arrêtés amiante et termites	Sans objet	Sans objet	Aucun enjeu identifié			