

Envoyé en préfecture le 11/10/2023

Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

PLAN LOCAL D'URBANISME

BROUILLA

PIECE I.C

ETAT INITIAL DE

L'ENVIRONNEMENT

Page 1/104

Chaîne d'intégrité du document : DA 25 90 D4 15 4F C9 0C D3 E7 DB 57 42 34 63 89
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
<https://publiact.fr/documentPublic170735>



REVISION

ARRÊT DE PROJET – 28.09.2023





APPÊT - 28.09.2023



Table des matières

I.] LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE	7
1. LA GEOLOGIE	7
2. LE RELIEF	7
3. CLIMATOLOGIE ET HYDROLOGIE	7
II.] LA RICHESSE PATRIMONIALE (ARCHITECTURE ET PAYSAGE)	9
1. LE PATRIMOINE PROTEGE	9
A. <i>Monuments historiques</i>	9
B. <i>Sites classés et inscrits</i>	10
2. LE PATRIMOINE BATI RURAL	10
3. LA REGLEMENTATION ET LA LOCALISATION DES SITES ARCHEOLOGIQUES	12
4. ESPACES BOISES CLASSES (EBC)	14
III.] LE PAYSAGE GENERAL	15
1. BROUILLA ET L'ATLAS DES PAYSAGES	15
A. <i>Le grand ensemble de la Plaine du Roussillon</i>	15
B. <i>Les unités paysagères sur la commune de Brouilla</i>	16
2. LES ENTITES PAYSAGERES SUR LA COMMUNE	18
3. LES PAYSAGES A PRESERVER ET A VALORISER	19
A. <i>Les éléments structurants : les terrasses agricoles du tech</i>	19
B. <i>Les paysages bocagers de la plaine agricole du tech</i>	19
C. <i>La valorisation du réseau hydrographique</i>	20
D. <i>Valoriser la silhouette villageoise de brouilla</i>	20
E. <i>Coupures vertes et franges urbaines</i>	21
4. LES PERCEPTIONS PAYSAGERES	22
A. <i>Les perspectives visuelles depuis les espaces publics</i>	22
B. <i>Les ouvertures visuelles sur les éléments remarquables</i>	23
5. LES ENTREES DE VILLE	24
6. SYNTHESE PATRIMOINE ET PAYSAGE	30
IV.] ETAT DES LIEUX DES ESPACES D'INTERET ET PROTEGES	31
1. LES ZONAGES FAISANT PARTIE D'UN INVENTAIRE D'ESPACES ET D'ESPECES REMARQUABLES	31
A. <i>Des ZNIEFF limitées aux alentours du Tech</i>	32
B. <i>L'inventaire des Espaces Naturels Sensibles</i>	34
C. <i>Zones humides inventoriées</i>	36



2. LES ZONAGES : OUTILS DE PROTECTION REGLEMENTAIRE ET OUTILS DE MAITRISE FONCIERE	39
A. Les outils de protection réglementaires	39
B. Les outils de maîtrise foncière	39
3. SITE NATURA 2000 : LES RIVES DU TECH	40
V.] LA FLORE ET LA FAUNE : DONNEES COMMUNALES	43
1. LES ESPECES FLORISTIQUES PROTEGEES RECENSEES SUR LA COMMUNE	43
2. LES ESPECES FAUNISTIQUES PROTEGEES RECENSEES SUR LA COMMUNE	43
3. LES PLANS NATIONAUX D'ACTIONS QUI S'APPLIQUENT SUR LA COMMUNE	44
A. PNA en faveur de l'émyde lépreuse	44
B. PNA en faveur de la loutre d'Europe	44
C. PNA en faveur de la pie grièche à tête rousse	45
D. PNA en faveur de du lézard ocellé	45
VI.] TRAME VERTE ET BLEUE DE LA COMMUNE	47
1. DEFINITION REGLEMENTAIRE	47
2. DEFINITION PRATIQUE	47
3. BIODIVERSITE ORDINAIRE ET REMARQUABLE	49
4. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE	50
5. TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE	51
6. LES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUR LA BIODIVERSITE	54
7. PERSPECTIVES D'EVOLUTIONS ET ENJEUX LIES A LA TRAME VERTE ET BLEUE	56
VII.] LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES	58
1. L'EAU	58
A. Le cadre réglementaire	58
B. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée	58
C. Les Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et les contrats de milieux	59
D. Réseaux humides	66
E. Irrigation et arrosage	68
2. LES RESSOURCES : SOL ET SOUS-SOL	69
3. ENERGIES RENOUVELABLES ET MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE	70
A. Les lois à prendre en compte	70
B. Les documents supra-communaux à prendre en compte : le SRADET Occitanie	70
C. Les documents supra-communaux à prendre en compte : le Plan Climat Air Energie Territoire	72



D. La consommation énergétique et les émissions de gaz à effets de serre au niveau local	72
---	-----------

VIII.] POLLUTIONS ET NUISANCES 77

1. LA QUALITE DE L'EAU 77	77
A. Eaux de surface 77	77
B. Eaux souterraines 78	78
2. LA QUALITE DE L'AIR 78	78
A. La surveillance de la qualité de l'air 78	78
B. la pollution industrielle 79	79
3. POLLUTION DES SOLS 79	79
4. LES NUISANCES SONORES 80	80
5. LA GESTION DES DECHETS 81	81

IX.] LA GESTION DES RISQUES 83

1. RISQUES NATURELS 83	83
A. Le risque sismique 83	83
B. Le risque inondation 84	84
C. Le risque de ruissellement 89	89
D. Mouvement de terrain 90	90
E. Le risque naturel d'incendie de forêt 91	91
F. Le risque potentiel radon 91	91
2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES 92	92
A. Le risque technologique de rupture de barrage 92	92
B. Le risque technologique de transport de matière dangereuse 92	92
C. Le risque industriel 92	92
3. LE PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION RHONE-MEDITERRANEE 93	93
A. Les objectifs et les orientations fondamentales du P.G.R.I. 93	93
B. La SLGRI Tech Côte Rocheuse 94	94

X.] SYNTHESE SUR L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 101



REVISION DU PDU Brouilla RP - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 11/10/2023
Reçu en préfecture le 11/10/2023
Publié le
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE

Chaîne d'intégrité du document : DA 25 90 D4 15 4F C9 OC D3 E7 DB 57 42 34 63 89
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
<https://publiact.fr/documentPublic170735>

Page 6/104

ARRÊT - 28.09.2023



I.] LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

1. LA GEOLOGIE

Le territoire communal se caractérise par un sol constitué de roches géologiques de nature diverse issues des formations du Pliocène lacustre (partie vallonnée du territoire) et des formations du quaternaire.

☞ Le territoire est marqué par une diversité des sols

- Sur la partie Nord du territoire jusqu'au Nord du village, les sols sont argileux et graveleux. On note aussi la présence de sols limono-argileux brun à rouge généralement calcaires ;
- Sur la partie axiale Est/Ouest, on note des sols très caillouteux des hautes terrasses à galets quartzeux sur sous-sol argileux rouge ;
- Les sols localisés au Sud de la voie ferrée et à l'Ouest du village sont sableux et riches en éléments grossiers de graviers quartzeux. On trouve aussi des sols à galets sur sous-sol caillouteux des terrasses du Tech ;
- En bordure du Tech, au Sud-Est du village, les sols sont sableux à limono-sableux ;
- Au Sud, dans le lit du Tech, on note la présence de sols très caillouteux aux alluvions récentes.

2. LE RELIEF

La topographie de la commune s'inscrit dans les petits reliefs collinaires des Basses Aspres.

☞ Un relief de plaine peu prononcé et légèrement vallonné

Trois ensembles peuvent être définis :

- Une colline marquant la limite Nord-Ouest de la commune : elle culmine à 70-100 m et est marquée par un ensemble de ravins qui viennent inciser les vallonnements ;
- Une terrasse du Tech, sur laquelle est situé le village (entre les collines au Nord et la plaine alluviale au Sud). Il s'agit du contrefort Sud du plateau pliocène des basses Aspres qui dominent la plaine du Tech. Son altitude varie entre 50 et 70 m ;
- La plaine alluviale du Tech occupée principalement par une agriculture maraîchère et arboricole et par la ripisylve du Tech. L'altitude moyenne se situe entre 30 et 40 m.

3. CLIMATOLOGIE ET HYDROLOGIE

☞ La commune de Brouilla est sous l'influence du climat méditerranéen

La commune est exposée à des vents dominants : tramontane, marin et vent d'Espagne.

Elle peut connaître, par ailleurs, des périodes de fortes chutes d'eau au printemps et en automne.

Les étés peuvent être marqués par de longues périodes de sécheresse parfois entrecoupées de violents orages.

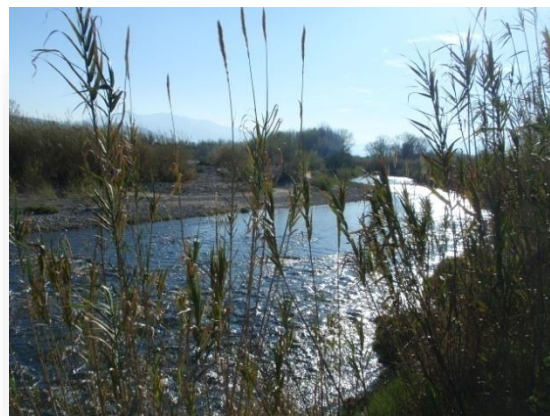
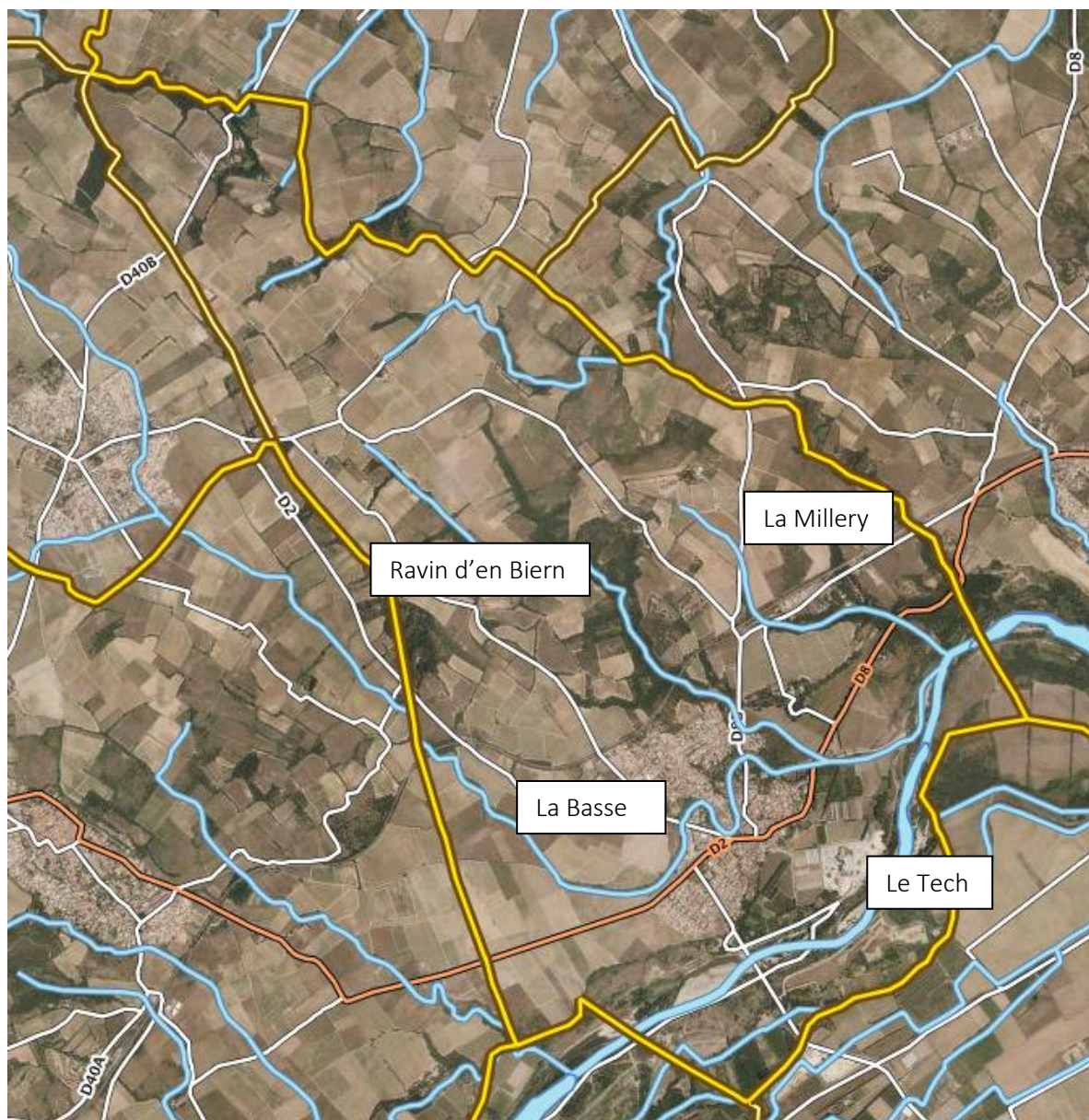
Les précipitations peuvent, parfois, prendre la forme d'une neige lourde et abondante.

☞ Le territoire de Brouilla, délimité au Sud par le Tech, est marqué par des ravins

L'emprise du lit du Tech est particulièrement large sur Brouilla.

Les ravins qui marquent le territoire sont :

- Le ravin de la Basse qui contourne le village avant de se jeter dans le Tech ;
- Les petits ravins qui sillonnent le relief vallonné du Nord pour rejoindre le ravin d'en Biern pour se jeter dans le ravin de la Basse ;
- Les ravins dits du Millery et de la Partiou (en limite communale avec Ortaffa) qui marquent les reliefs de ces lieux-dits ;
- Les ravins du Nord-Ouest de la commune qui rejoignent le village de Bages.



Ce qu'il faut retenir sur les caractéristiques physiques du territoire :

- ✓ Des sols variés favorables aux activités agricoles : vignes et maraichage ;
- ✓ Des ravins qui marquent le territoire : au niveau paysager et au niveau des risques naturels.



II.] LA RICHESSE PATRIMONIALE (ARCHITECTURE ET PAYSAGE)

1. LE PATRIMOINE PROTEGE

A. MONUMENTS HISTORIQUES

Les immeubles dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public, sont classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par les soins du ministre chargé des affaires culturelles (Loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques).

Les monuments historiques font l'objet de servitudes qui doivent être reportées sur le plan des servitudes d'utilité publique annexé au dossier de PLU.

Tous travaux doivent faire l'objet d'un avis du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine.

☛ L'église paroissiale Sainte-Marie est classée monument historique depuis le 20 novembre 1972.

Cet édifice de culte est situé au centre du village et date du XIIème siècle. Il s'agit d'un édifice dédié à la Vierge, à nef unique et composé de cinq travées.

En tant que Monument Historique classé, l'église Sainte-Marie fait l'objet du Servitude d'Utilité Publique. Cette servitude est reportée sur la liste des Servitudes jointe en annexe du PLU.

☛ Un périmètre de protection modifié a été approuvé sur le centre ancien se substituant au rayon de 500m autour de l'église (délibération du conseil municipal en date du 21/12/2007).





B. SITES CLASSES ET INSCRITS

Les sites classés et inscrits sont des espaces ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur...) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation...). Ils justifient un suivi qualitatif, notamment effectué via une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

Du point de vue légal, cette protection s'effectue au titre de la loi du 2 mai 1930, codifié dans les articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement.

☛ La commune n'est concernée par aucun site classé ou inscrit.

2. LE PATRIMOINE BATI RURAL

Le patrimoine bâti rural peut être sauvegardé.

Sur la commune de Brouilla, la protection du patrimoine concerne :

- Du patrimoine bâti isolé, tels que les mas, les domaines viticoles et le bâti ferroviaire



- Du Patrimoine lié à l'activité agricole tels que les canaux et les anciens moulins





- Des constructions du centre-ancien



☛ Les éléments patrimoniaux doivent être valorisés dans les projets communaux via les orientations d'aménagement et le règlement ainsi que les bâtiments agricoles d'intérêt en zone agricole.



3. LA REGLEMENTATION ET LA LOCALISATION DES SITES ARCHEOLOGIQUES

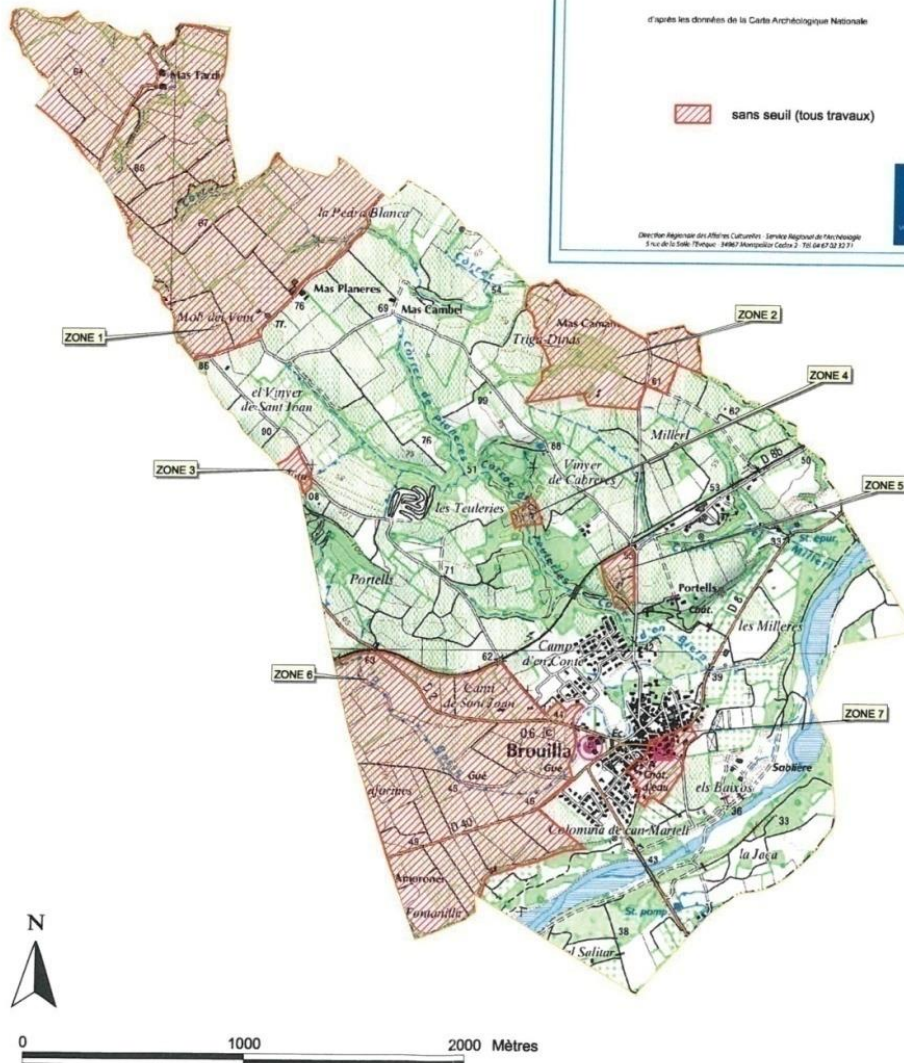
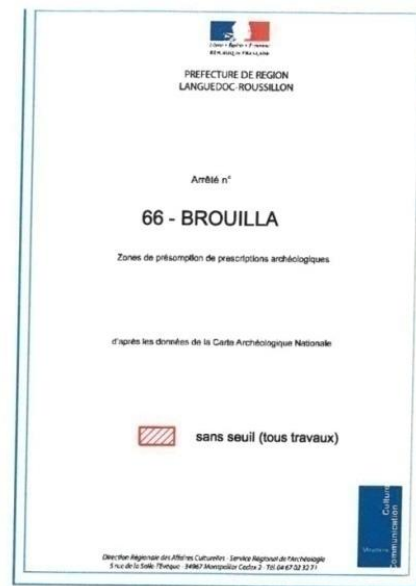
☞ L'inventaire archéologique ne reflète que l'état des connaissances sur le territoire de la commune et ne préjuge en rien de l'existence de vestiges enfouis ou en élévation non recensés à cette date.

Selon le code du patrimoine (Article L510-1 sur la définition du patrimoine archéologique) : « *Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel* ».

Sur l'ensemble du territoire communal s'appliquent par ailleurs les dispositions législatives et réglementaires du Code du patrimoine et les articles R 111 -26 et R 111- 27 du Code de l'urbanisme.

☞ Le territoire de la commune de Brouilla est concerné par divers sites archéologiques dont 7 zones géographiques dans le périmètre desquelles les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation (Arrêté n°2016-2310 du 21/09/2016).

Le Plan Local d'Urbanisme doit classer, dans la mesure du possible, les espaces en cause hors périmètre urbanisable. Au cas où cette inscription ne serait pas possible, le plan de zonage devra alors faire clairement référence à l'intérêt historique ou archéologique des lieux.



Zones sans seuil

Zone 1 : grosse concentration d'occupations préhistorique, protohistorique, gallo-romaine et médiévale

Zone 2 : traces de fréquentation de la préhistoire ancienne et occupations de la préhistoire récente

Zone 3 : borne de marquage de territoire

Zone 4 : atelier de potiers médiévaux et/ou moderne

Zone 5 : dolmen et occupation de la préhistoire récente

Zone 6 : occupations de la protohistoire et de la période gallo-romaine

Zone 7 : village médiéval et ses abords



4. ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

Les Espaces Boisés Classés sont réglementés aux articles L.113-1 et suivants du code de l'urbanisme, qui prévoient :

- « Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. »
- « Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre 1er du titre IV du livre III du code forestier. »

☛ Sur la commune de Brouilla, plusieurs secteurs du PLU approuvé en 2006, sont classés en EBC et se répartissent sous forme de bosquets ou de boisements.

Lors de l'élaboration du PLU de 2006, il avait été classé de vastes superficies de boisements existants (18 Ha 20) et de plantations à réaliser (1 Ha 10).



III.] LE PAYSAGE GENERAL

1. BROUILLA ET L'ATLAS DES PAYSAGES

A. LE GRAND ENSEMBLE DE LA PLAINE DU ROUSSILLON

« Les Pyrénées Orientales font partie du grand amphithéâtre régional tourné vers la Méditerranée et organisé en quatre paliers successifs : les reliefs montagneux, les contreforts de la montagne, la plaine du Roussillon puis le littoral. »

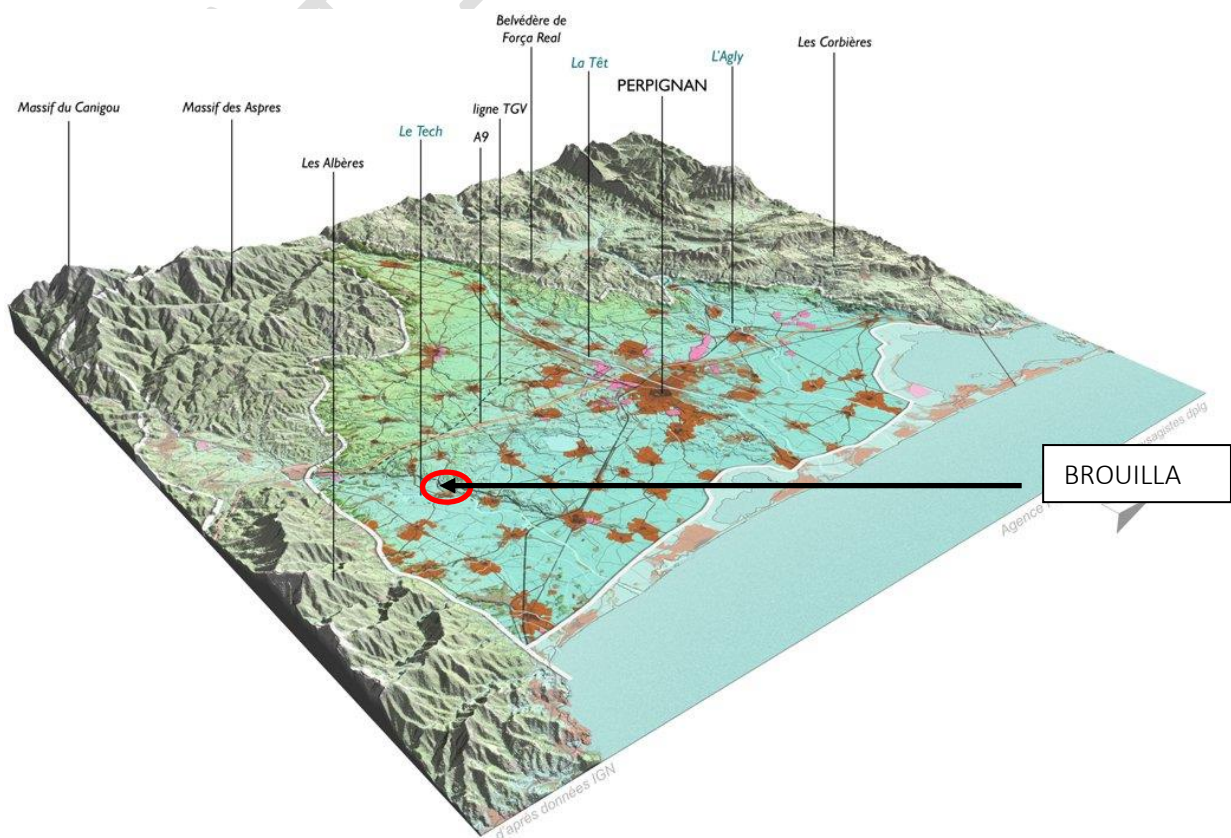
☛ La commune de Brouilla s'inscrit au sein du grand ensemble paysager de la Plaine du Roussillon.

« Le Roussillon est une vaste plaine encadrée de reliefs et ouverte sur le littoral dans laquelle s'est implantée Perpignan et où se concentre la grande majorité de la population. »

« Clairement délimitée par les reliefs qui l'encadrent, la plaine du Roussillon présente des paysages aux caractéristiques communes : faibles reliefs et aplanissement général, larges ouvertures et rareté des bois, forte présence agricole, passage des infrastructures, développement de l'urbanisation... »

Cet ensemble n'est pas homogène et présente des spécificités particulières qui permettent de distinguer sept paysages différents. La commune de Brouilla est concernée par deux paysages :

- le **piémont du massif des Aspres** qui constitue une zone de transition où se retrouvent quelques reliefs formant des plis séparés de vallons et dont la viticulture marque ces paysages ouverts ;
- autour d'Elne, la plaine présente un relief plus franchement aplani et subit la pression urbaine du littoral qui se traduit par un important développement des villages ; l'agriculture se diversifie avec des vergers le long du Tech et du Réart, du maraîchage autour d'Elne ; c'est la **plaine d'Illobéris** (du nom ancien d'Elne).





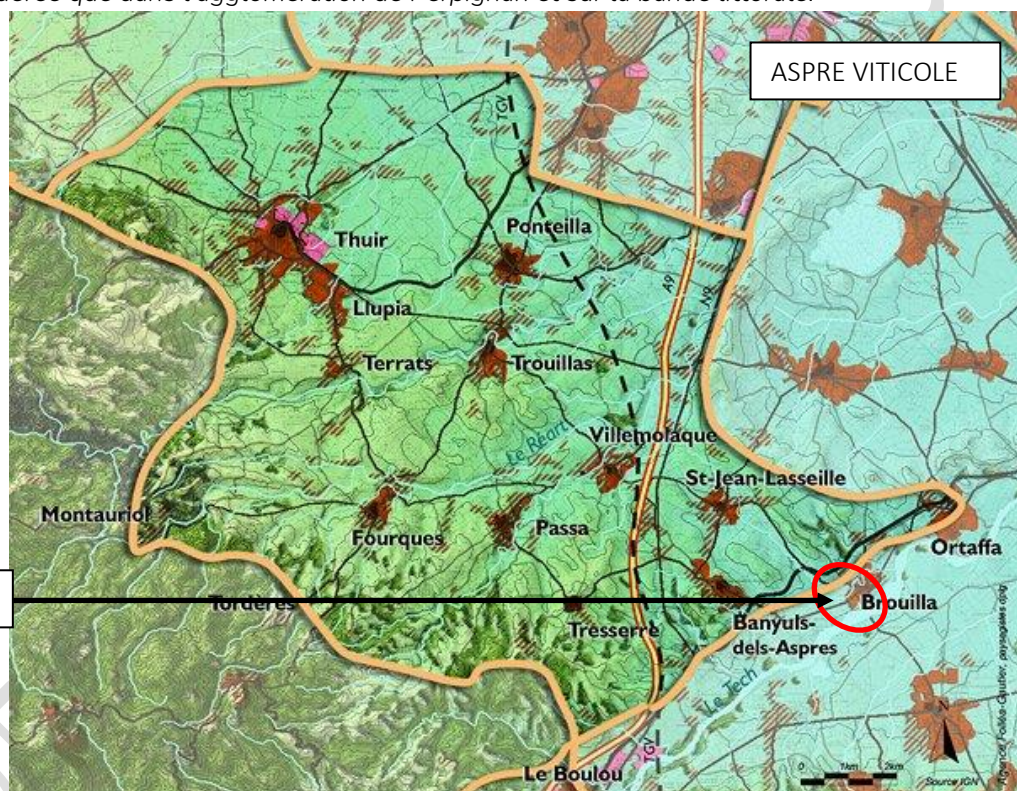
B. LES UNITES PAYSAGERES SUR LA COMMUNE DE BROUILLA

La commune de Brouilla est à cheval sur deux unités paysagères :

- L'Aspre viticole

« Au pied du massif de l'Aspre, la plaine du Roussillon s'anime de reliefs bas et allongés. Il s'agit d'un glacis s'épanchant doucement vers la mer depuis le piémont. Les nombreux cours d'eau qui s'écoulent de la montagne creusent des vallons plus ou moins parallèles qui donnent cette physionomie ondulée à ce terroir viticole.

...Les bourgs occupant la plaine viticole de l'Aspre, au nombre d'une dizaine avec Thuir comme "capitale", connaissent une augmentation de population sensible mais qui reste plus modérée que dans l'agglomération de Perpignan et sur la bande littorale. »



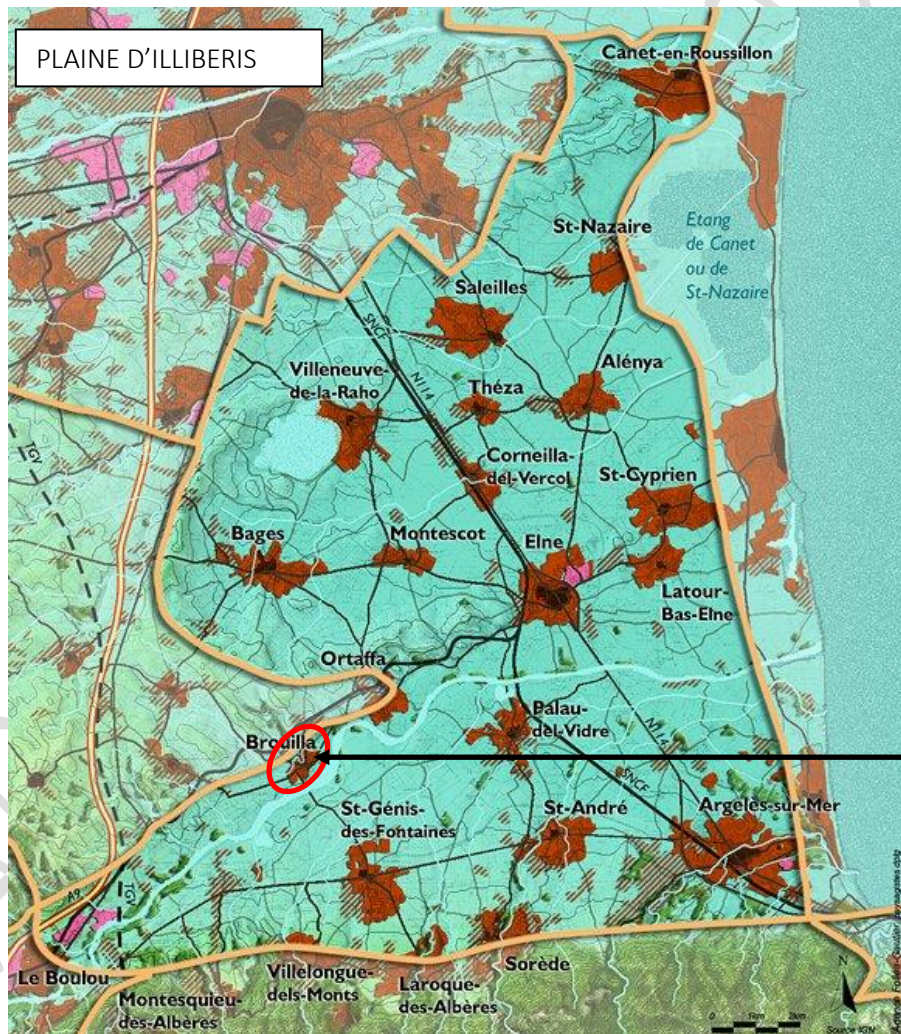
BROUILLA



- La Plaine d'Illibéris

« La plaine d'Illibéris (ancien nom d'Elne) désigne les terres basses et aplanies du sud de la vaste plaine du Roussillon. Si elle apparaît bordée de façon nette par les versants boisés des Albères au sud, ses autres limites sont plus progressives : ...à l'ouest, Le Boulou constitue un seuil ouvrant sur les portes du Vallespir, alors que les derniers reliefs du piémont des Aspres s'effacent dans la plaine aux environs de la route nationale 9.

...La plupart des villages desservis par la D914 connaissent une forte pression d'urbanisation et ont doublé leur population en 20 ans, cumulant les avantages de la proximité à Perpignan et au littoral : Saleilles, Alenya, Théza, Corneilla-del-Vercol, Saint-Cyprien, Argelès-sur-Mer, Saint-André ... Les principaux bourgs sont Argelès-sur-Mer (9100 habitants) et Saint-Cyprien (8600 habitants), avec Elne qui, en retrait du littoral, n'a pas connu la même explosion démographique (6400 habitants).



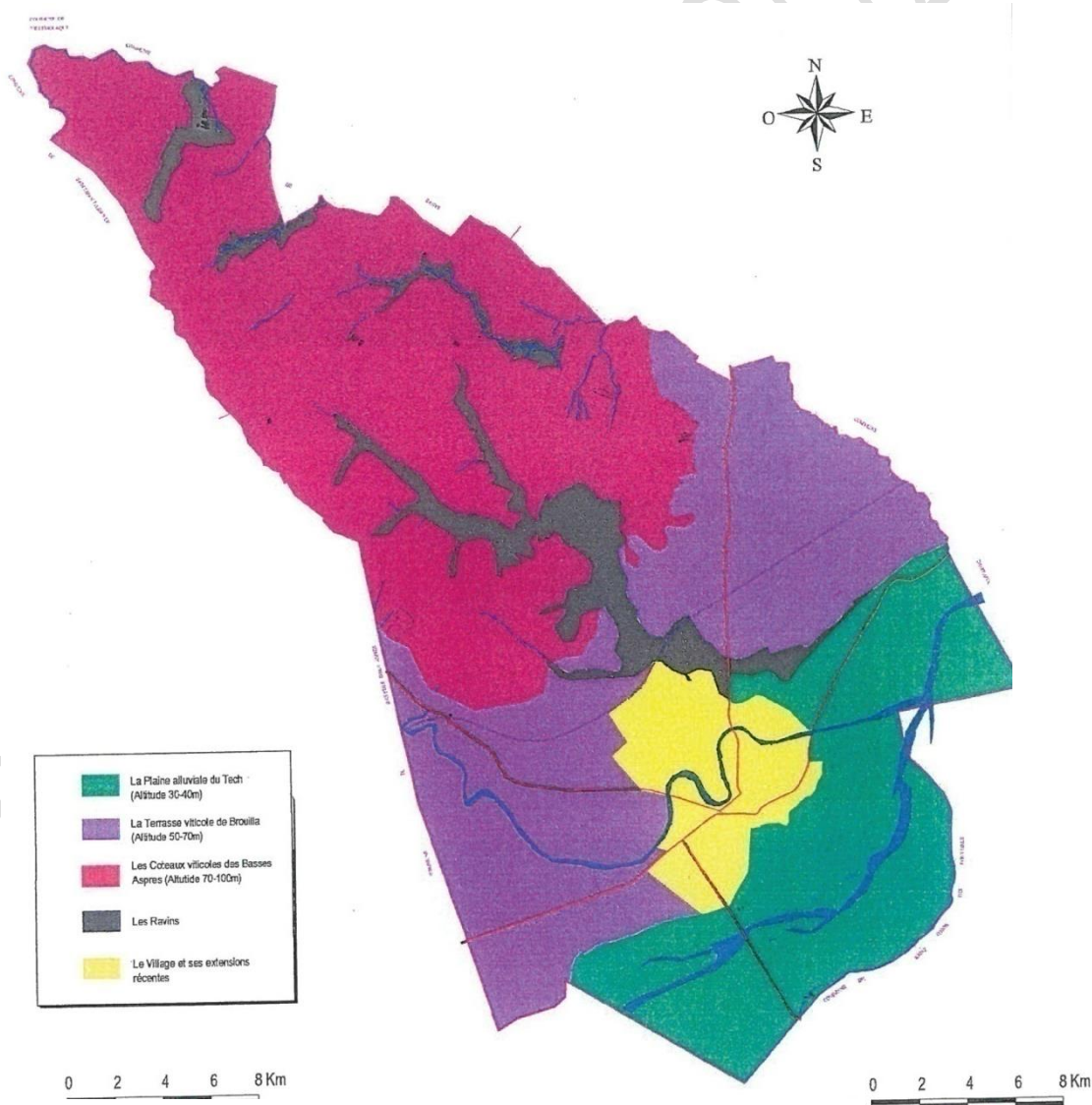
BROUILLA



2. LES ENTITES PAYSAGERES SUR LA COMMUNE

Trois grandes entités paysagères sont visibles sur la commune de Brouilla :

- La plaine alluviale au Sud et Sud-Est du territoire :
La plaine alluviale correspond à la partie Nord de la plaine alluviale du Tech. Une végétation sauvage très arborée s'y est développé formant la ripisylve du Tech. Le terroir est propice au maraîchage et à l'arboriculture. On y trouve aussi quelques vignes.
- La terrasse viticole de Brouilla
Le village s'y est développé. De fait, encore de nos jours, l'activité viticole cohabite avec les zones urbanisées. De plus, les arbres sont très présents sur le territoire et accompagnent les différents ravins qui drainent l'espace agricole.
- Les coteaux viticoles des Basses Aspres
La vigne occupe la partie Nord et Ouest de la commune. Les grandes étendues viticoles sont délimitées par des ravins qui structurent le paysage.
Plus au Nord, des secteurs, eux-aussi occupés par la vigne, offrent un paysage plus vallonné.



☞ CARTE DES ENTITES PAYSAGERES ISSUE DU RAPPORT DE PRESENTATION DU PLU APPROUVE EN 2006



3. LES PAYSAGES A PRESERVER ET A VALORISER

Le PLU doit s'attacher à considérer la singularité des paysages comme supports des orientations d'aménagement.

A. LES ELEMENTS STRUCTURANTS : LES TERRASSES AGRICOLES DU TECH

Les éléments structurants tels que les massifs, les petites buttes ou les terrasses peuvent offrir des points de repère sur la plaine agricole.

A Brouilla, les « hautes terrasses agricoles du Tech » doivent être valorisées et reconnues comme des éléments remarquables du paysage. Leur topographie prononcée s'insinue entre les Aspres viticoles et la plaine du Tech. Les terrasses sont des promontoires qui offrent des points de vue sur les massifs éloignés et sur la silhouette villageoise de Brouilla.

Les terrasses constituent une vitrine paysagère pour la commune. Malheureusement, l'abandon des terres agricoles et la progression de l'habitat diffus fragilisent ces ensembles paysagers.



B. LES PAYSAGES BOCAGERS DE LA PLAINE AGRICOLE DU TECH

Les paysages bocagers du Tech sont fragilisés : abandon de l'agriculture qui conduit à un enrichissement, gestion minimale des canaux d'irrigation (faute de ressources financières), remembrements pour des questions de rentabilité qui conduisent à la disparition de la trame végétale des haies...



¹Partie rédigée à partir du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT Plaine du Roussillon



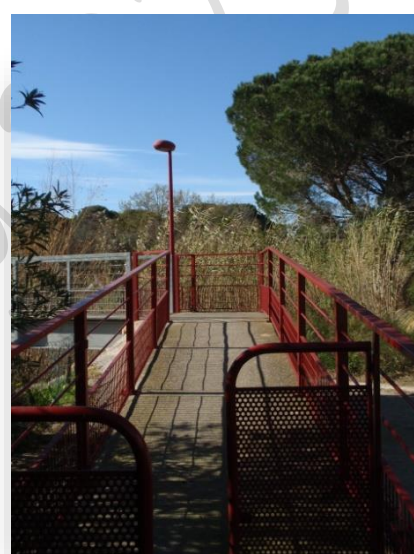
Brouilla est concernée mais aucune extension urbaine n'est prévue dans ces secteurs inondables de la commune. Cependant le PLU peut reconnaître ces paysages remarquables en veillant à préserver les linéaires de haies pour leurs rôles écologiques et les canaux d'irrigation pour leur valeur agricole et patrimoniale.

C. LA VALORISATION DU RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Même de taille modeste, le réseau hydrographique doit être valorisé et ne plus subir d'artificialisation et de dégradation.

Dans le PLU, cela se traduit par :

- la préservation des ripisylves, notamment dans les secteurs d'urbanisation future,
- des marges de recul des constructions le long des aguilles et canaux avec, dans certains cas, la création de cheminements doux.



D. VALORISER LA SILHOUETTE VILLAGEOISE DE BROUILLA

La typologie d'implantation dans le paysage du noyau d'urbanisation ancien de Brouilla est celle d'un « site de rive ».

Il faut donc veiller à maintenir inconstructibles les espaces qui mettent en valeur la silhouette du village. Les nouvelles constructions ne doivent pas perturber la perception des fronts urbains de qualité.



Pour les villages bâtis en site de rive, le DOO du SCOT Plaine du Roussillon préconise de :

- renforcer les liens physiques à l'eau (cheminements, maillage d'espaces verts ou de jardins familiaux, qualité des franchissements)
- travailler la qualité des ambiances liées à l'eau (aménagement des berges, préservation des ripisylves)



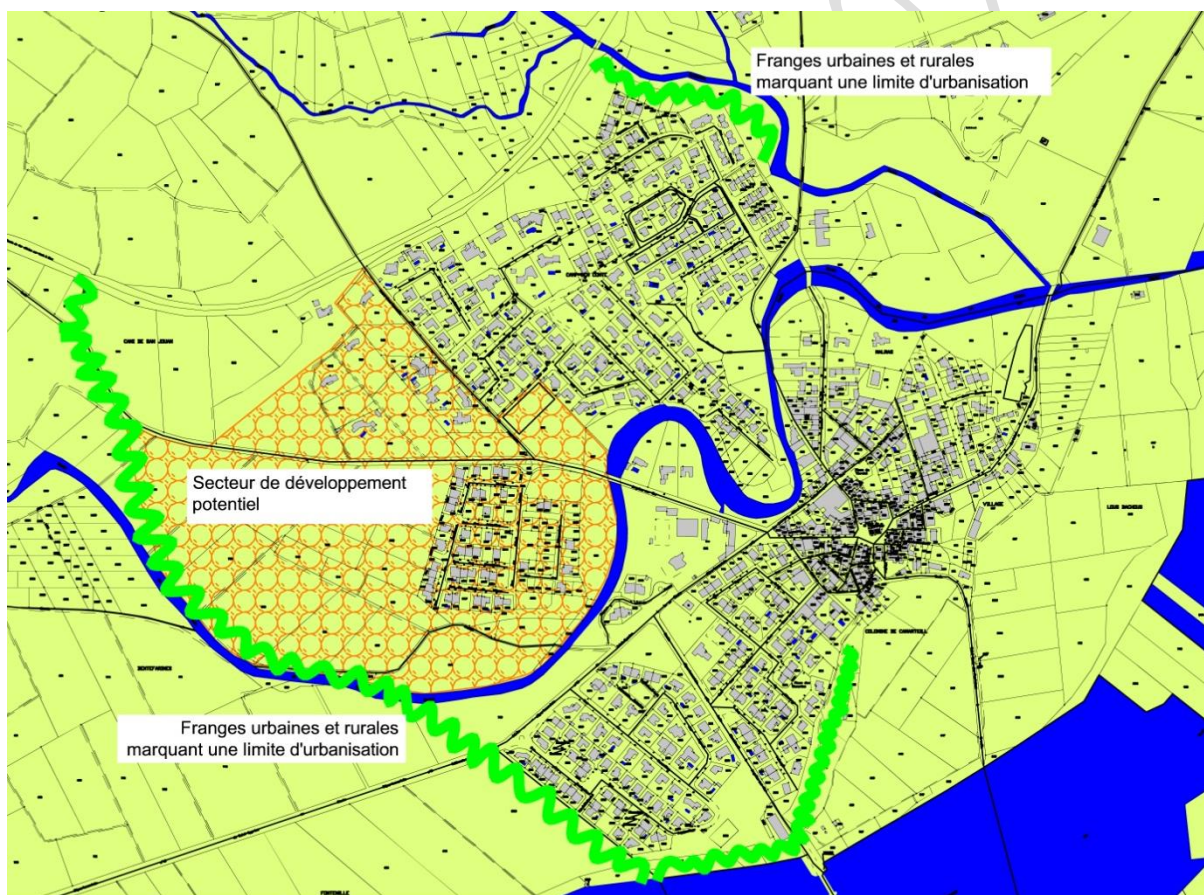
De plus, pour Brouilla, comme pour de nombreux villages et villes de la Plaine, il convient de préserver et Valoriser le cœur historique du village organisé en « cellere ».

E. COUPURES VERTES ET FRANGES URBAINES

Le DOO du Scot Plaine du Roussillon n'a pas identifié de coupure verte à préserver ou maintenir sur le territoire de Brouilla, mais la commune voisine d'Ortaffa est tenue de respecter une coupure d'urbanisation avec Brouilla.

La gestion de l'interface entre le village et le monde agricole passe par l'aménagement de franges urbaines ou rurales.

La commune de Brouilla est concernée.





Le lotissement communal, au Sud-Ouest du village, a fait l'objet de l'aménagement d'une transition avec l'espace agricole sous la forme d'un cheminement bordé de plantations.

4. LES PERCEPTIONS PAYSAGERES

Les points de vue remarquables sont à maintenir et à valoriser sur l'ensemble du territoire.
Les projets d'aménagement doivent porter une attention particulière aux perceptions paysagères.

A. LES PERSPECTIVES VISUELLES DEPUIS LES ESPACES PUBLICS

Quand on se balade dans le centre-ancien, on a de nombreuses vues des espaces publics vers les paysages agricoles et naturels. La vieille ville est assise sur un petit promontoire et les ruelles plongent vers les espaces agricoles.





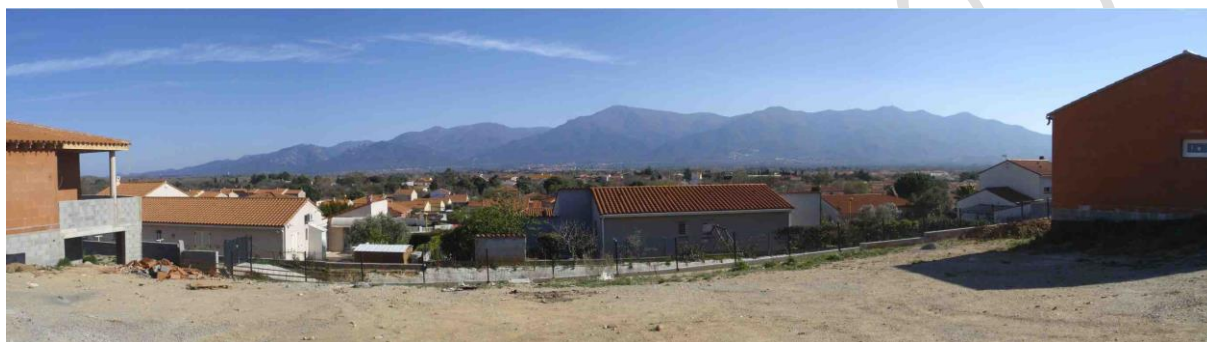
B. LES OUVERTURES VISUELLES SUR LES ELEMENTS REMARQUABLES

Les ouvertures visuelles sont rares en dehors des perspectives du vieux village sur le terroir agricole à partir des ruelles.

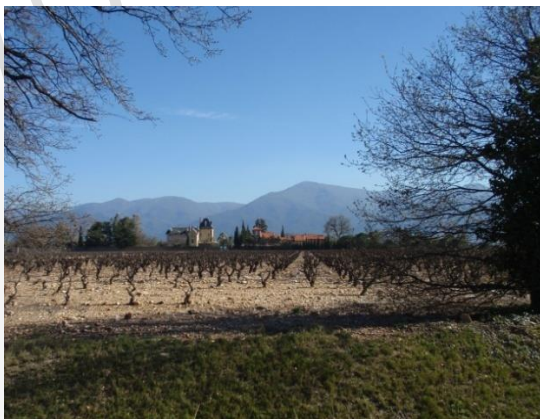
On ne trouve pas de cônes de vue depuis les routes et les chemins vers la silhouette villageoise qui soient remarquables.

Les opérations d'aménagement n'ont pas pris en compte la dimension des vues de la ville vers les reliefs ou les étendues agricoles à partir des espaces publics.

Actuellement, seules quelques dents creuses offrent des panoramas sur le paysage environnant.



Les vues sur le patrimoine « repère » ne sont pas plus nombreuses et sont non voulues.





5. LES ENTREES DE VILLE

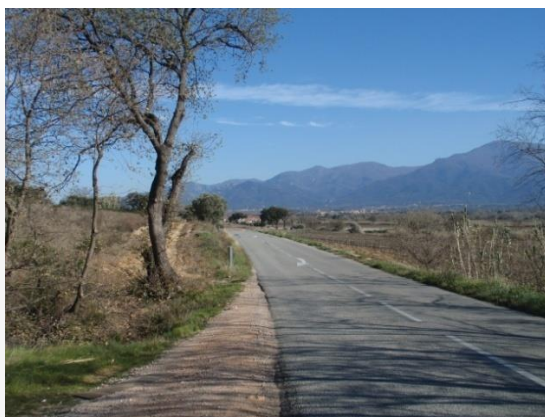
Entrée de village par la RD40



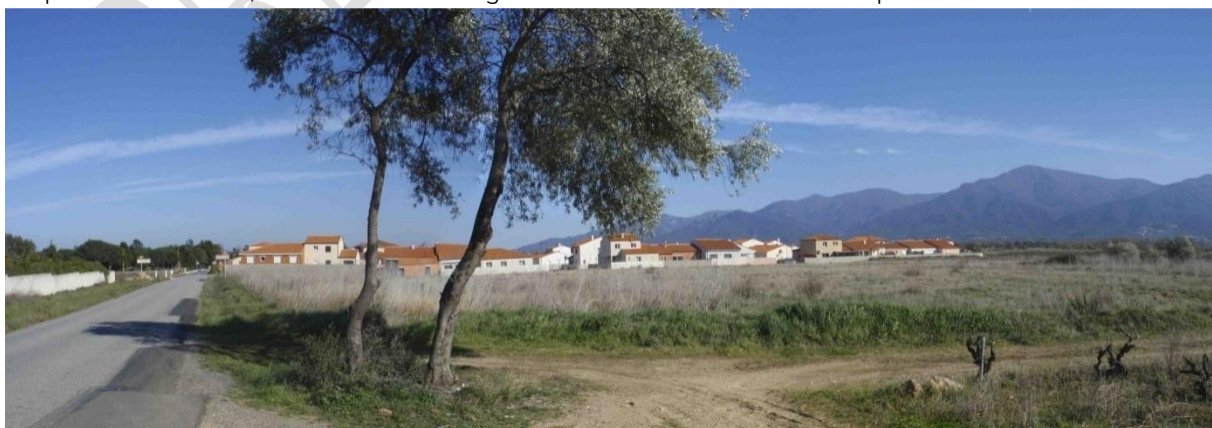
L'entrée de ville est marquée par un mini-giratoire végétalisé et par un trottoir d'une largeur confortable.



Entrée dans le village par la RD2



Compte-tenu du relief, les vues sur le village sont furtives et la voie n'incite pas à ralentir.



L'arrivée sur le village est marquée par un front de murs délimitant les parcelles disparates.





Le contraste des boisements d'un espace vert et du front bâti incitent au ralentissement.

Entrée de village par le Tech



On entre sur le village par un pont qui permet le franchissement du Tech.



La route est droite et les accotements quasi inexistants. La route est bordée de fossés.



On arrive sur une intersection aménagée. Il est prévu que son aménagement connaisse des modifications suite à la création de la future déviation.



Entrée de village par la RD8



Cette entrée de ville est très végétalisée. La voie est étroite et bordée d'arbres d'un ou des deux côtés.



On entre dans le village en passant sur un pont.



Avant d'entrée dans la partie plus dense du village et afin de ralentir la vitesse des véhicules, la voie a été rétrécie par un aménagement qui ne permet le passage que d'un véhicule.



Après avoir traversé le vieux village, on arrive sur le principal carrefour qui donne sur la cour de l'école.

Entrée de village secondaire par la RD8b



En plus de ses quatre principales entrées, le village a une entrée secondaire : la RD8b qui mène à Ortaffa en longeant la voie ferrée et à Bages par un chemin vicinal.



6. SYNTHÈSE PATRIMOINE ET PAYSAGE

Richesse patrimoniale de la commune

- ✓ Un monument historique classé : l'église paroissiale Sainte-Marie
- ✓ Du patrimoine bâti rural de qualité en centre-ville comme sur les extérieurs
- ✓ De nombreux sites archéologiques qui témoignent d'une occupation humaine ancienne
- ✓ De nombreux boisements de qualité : classement en EBC dans le PLU

Paysages

La déprise agricole et la progression de l'habitat diffus ont contribué à fragiliser les ensembles paysagers dont les paysages bocagers : gestion minimale des canaux d'irrigation, disparition de la trame végétale des haies... De plus, le réseau hydrographique a subi l'artificialisation et des dégradations.

DÉFI EN MATIÈRE PATRIMONIALE ET PAYSAGÈRE ->

- ✓ Sauvegarder le bâti remarquable et les éléments patrimoniaux tout en permettant leur évolution ou leur mise en valeur
- ✓ Poursuivre l'implication permanente de la municipalité dans l'aménagement global du village (amélioration des espaces publics, placettes...)
- ✓ Prendre en compte et valoriser les espaces de nature présents au sein du village
- ✓ Traiter les espaces de transition
- ✓ Transformer La Basse, coupure urbaine, en atout
- ✓ Améliorer et développer les liaisons douces, fédératrices des différents quartiers du village
- ✓ Poursuivre la mise en valeur du cœur de ville pour renforcer la centralité



IV.] ETAT DES LIEUX DES ESPACES D'INTERET ET PROTEGES

1. LES ZONAGES FAISANT PARTIE D'UN INVENTAIRE D'ESPACES ET D'ESPECES REMARQUABLES

Les inventaires scientifiques n'ont pas de portée réglementaire directe mais donnent des indications sur la richesse et la qualité des milieux naturels présents sur la commune.

INVENTAIRES SUR LA COMMUNE	
ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE DE TYPE I	Vallée du Tech de Céret à Ortaffa
ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE DE TYPE II	Rivière Le Tech
ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE MARINE	Néant
ZONE IMPORTANTE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX	Néant
INVENTAIRE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES	Le Tech
INVENTAIRE DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE PREINVENTAIRE DU PATRIMOINE GEOLOGIQUE	Néant
ZONES HUMIDES	Nombreuses zones humides surfaciques avérées ou à confirmer par des prospections



A. DES ZNIEFF LIMITEES AUX ALENTOURS DU TECH

Les **Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique - ZNIEFF** - sont des secteurs terrestres, fluviaux et/ou marins particulièrement intéressants sur le plan écologique, en raison de l'équilibre ou de la richesse des écosystèmes, de la présence d'espèces végétales ou animales rares et menacées. On distingue deux types de ZNIEFF:

- **Type I** : secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel.
- **Type II** : grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire, ...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les ZNIEFF constituent une preuve de la richesse écologique des espaces naturels et de l'opportunité de les protéger mais l'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe

Deux ZNIEFF de type I et II se développent au Sud du territoire communal et sont liées au fleuve du Tech, à sa ripisylve et sa vallée.

- **6617-5106 : Vallée du Tech de Céret à Ortaffa**
- **6617-0000 : Rivière Le Tech**

13 % de la superficie communale est couverte par ces zonages.

Le Tech serpente et forme un vaste lit (plus de 250 mètres de largeur par endroit) dans lequel la ripisylve (forêt riveraine), bien que discontinue peut atteindre plusieurs dizaines de mètres de large.

Le cours d'eau et ses abords offrent une variété de milieux abritant de nombreuses espèces patrimoniales.

Concernant la faune, on peut noter entre autres, la présence de l'Émyde lépreuse (l'espèce est très rare en France et le Languedoc-Roussillon abrite 100 % de la population nationale), de la Loutre d'Europe, le Léopard ocellé, ... qui sont des espèces faisant l'objet d'un Plan National d'Action.

Les ripisylves sont des zones de refuge et de nourrissage pour de nombreuses espèces, servent de support à leurs déplacements, mais également jouent un rôle de piège des polluants entraînés par les eaux de ruissellement et concourent à la stabilisation des berges face à l'érosion (notamment lors des crues).

Leur conservation est donc très importante, particulièrement dans le contexte agricole et urbain qui entoure le Tech.

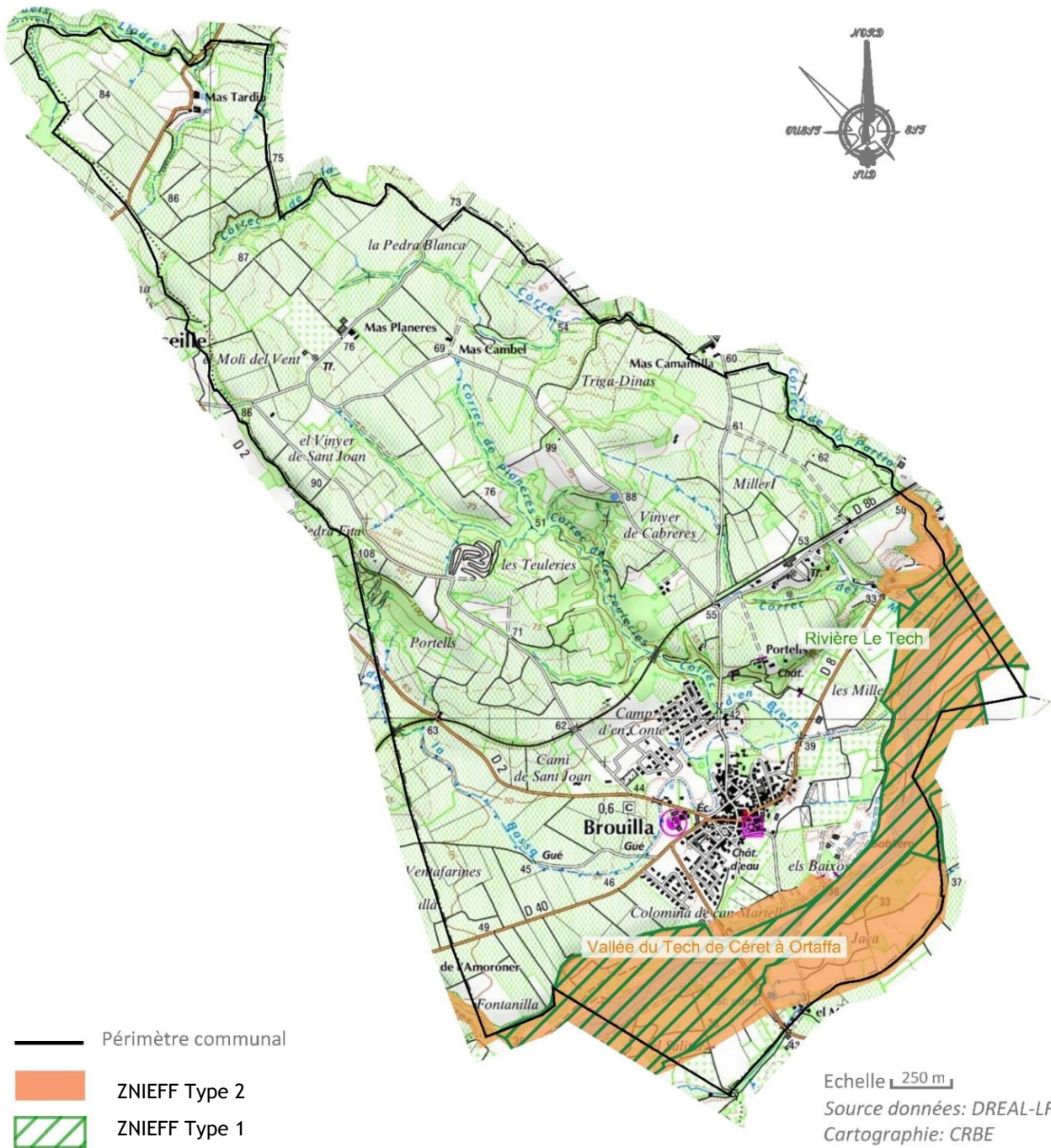
Menaces :

- les travaux d'entretien/d'exploitation des zones riveraines (et notamment les coupes et le défrichage) ;
- la pollution par les rejets agricoles et domestiques ;
- la modification de la dynamique de la rivière (seuils, captages, consolidation ou rectifications de berges...) ;
- la fréquentation des berges ;
- l'introduction de la Tortue de Floride.



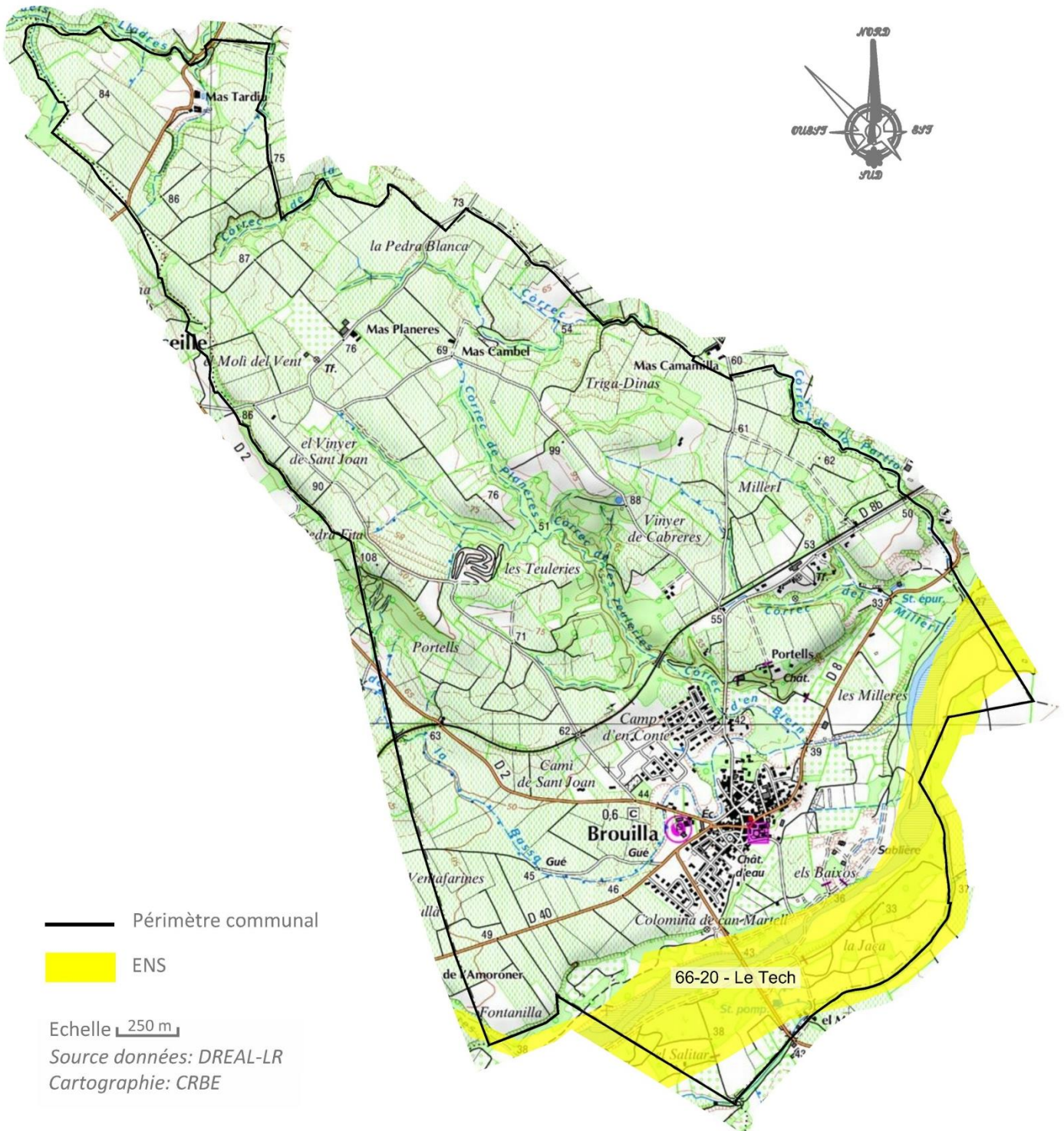


Carte : Inventaires ZNIEFF



B. L'INVENTAIRE DES ESPACES NATURELS SENSIBLES

👉 Carte : Espace Naturel Sensible





La loi du 18 juillet 1985 a confié au Conseil Départemental la compétence d'élaborer et de mener une politique de protection et de valorisation du patrimoine naturel afin de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels.

Le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales est signataire de la Charte Nationale des Espaces Naturels Sensibles.

Pour améliorer son intervention et la rendre plus lisible, il s'est doté d'un **Schéma Départemental des Espaces naturels (SDEN)** en 2008 qui constitue le pilier de sa politique environnementale.

Il répertorie 117 sites naturels à préserver, ainsi qu'une stratégie d'intervention identifiant des

La commune abrite un Espace Naturel Sensible, il s'agit du Tech et ses abords.

Aucune description de cette ENS n'est disponible à ce jour. Le SDEN met juste en évidence des enjeux sur l'avifaune, les mammifères, les reptiles, les poissons et les invertébrés.

Il recense également les menaces suivantes : destruction de la ripisylve, pompage, atterrissement, recalibrage, pollutions, gravières, ...

☛ La commune est concernée par l'Espace Naturel Sensible n°20 « Le Tech ».



C. ZONES HUMIDES INVENTORIEES

Les zones humides sont protégées au titre du code de l'environnement, de la loi sur l'eau et du SDAGE. L'arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 24 juin 2008) précise les critères de définition et de délimitation.

Au sens juridique, **la loi sur l'eau** définit les zones humides comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Le Conseil Départemental 66 a édité, courant 2014, un Atlas des Zones Humides des Pyrénées-Orientales.

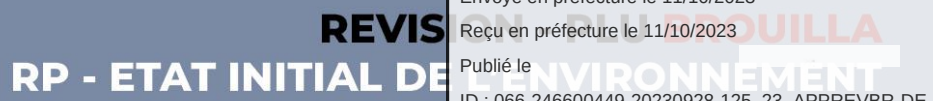
☛ L'Atlas des Zones Humides ne fait état que de zones humides surfaciques qui concernent les principaux cours d'eau de la commune. Seules les zones humides le long du Tech sont à ce jour avérées.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée réaffirme l'objectif d'enrayer la non dégradation des zones humides et d'améliorer l'état de celles aujourd'hui dégradées.

Les zones humides sont prises en compte dans le SAGE Tech-Albères :

- dans l'objectif B4 « Connaître, préserver et restaurer les zones humides », l'une des dispositions mises en place étant de « Rendre compatibles les documents d'urbanisme avec l'objectif de préservation des zones humides » ;
- dans la règle n°2 du règlement : « Éviter toute perte ou dégradation de zones humides ».

☛ Les zones humides avérées dans le SAGE TECH sont prises en compte dans le PLU en intégrant la Trame Verte et Bleue.



Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

ID : 066-246600449-20230928-125 23 APPREVBR-DE

Zones humides

Méditerranée - Données surfaciques



REVISION DU PLAN D'AMENAGEMENT

RP - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 11/10/2023

Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

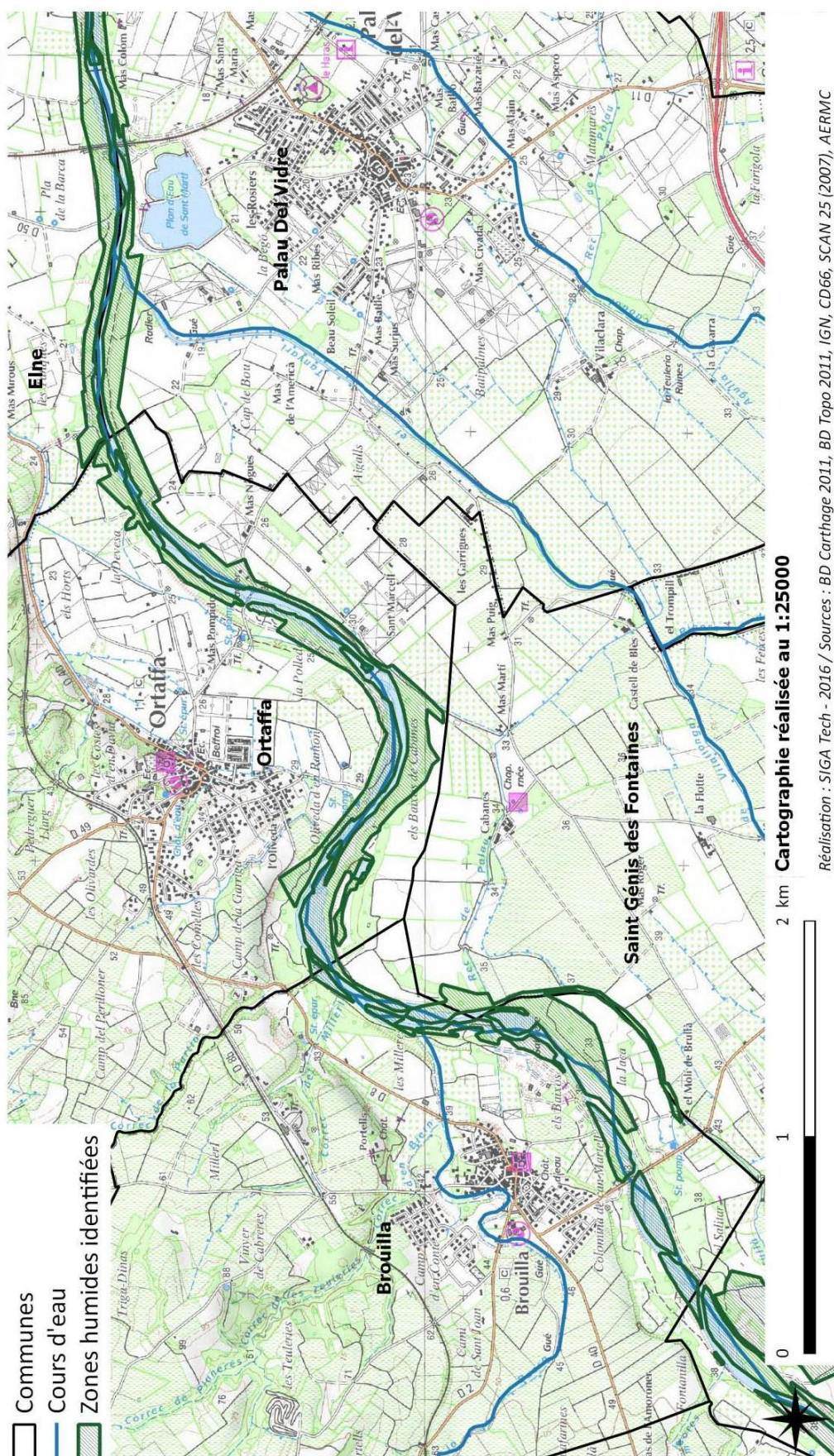
ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE



Zones humides - Tech de Palau del Vidre à Brouilla

Carte B5h

- Communes
- Cours d'eau
- Zones humides identifiées



2 km Cartographie réalisée au 1:25000

Réalisation : S/GA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, IGN, CD66, SCAN 25 (2007), AERMC



2. LES ZONAGES : OUTILS DE PROTECTION REGLEMENTAIRE ET OUTILS DE MAITRISE FONCIERE

A. LES OUTILS DE PROTECTION REGLEMENTAIRES

OUTILS DE PROTECTION REGLEMENTAIRE	
Arrêté préfectoral de protection de biotope	Néant
Réserve naturelle nationale	Néant
Réserve naturelle régionale	Néant
Réserve biologique domaniale	Néant
Forêts de protection	Néant

☛ La commune n'est pas concernée par des outils de protection réglementaire du type arrêté préfectoral de protection de biotope, réserve naturelle ou forêt protégée.

B. LES OUTILS DE MAITRISE FONCIERE

OUTILS DE MAITRISE FONCIERE	
Acquisitions du conservatoire du littoral	Néant
Acquisitions du conservatoire des espaces naturels LR	Néant
Acquisitions au titre de la TDENS (département)	Néant

Ni le Conseil Départemental des P.O., ni la région Languedoc-Roussillon n'ont acquis de terrains au titre de la protection du patrimoine naturel.

L'inventaire des Espaces Naturels Sensibles pourrait donner lieu à de futures acquisitions de la part du département.



3. SITE NATURA 2000 : LES RIVES DU TECH

Le réseau NATURA 2000 est issu des deux grandes directives européennes : la directive « Oiseaux » de 1979 et la directive « Habitats » de 1992.

Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau NATURA 2000, il s'agit :

Des **Zones Spéciales de Conservation – ZSC**- classées au titre de la directive « Habitats », ce sont des sites maritimes et terrestres avec des habitats naturels ou des habitats d'espèces rares, vulnérables ou spécifiques.

Des **Sites d'Intérêt Communautaire -SIC** -classés au titre de la directive « Habitats », ils sont une étape dans la procédure de classement en ZSC.

Des **Zones de Protection Spéciale - ZPS** - classées au titre de la directive « Oiseaux », ce sont des sites maritimes et terrestres nécessaires à la survie et à la reproduction des oiseaux sauvages ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

Un **DOCUMENT d'OBJECTIFS - DOCOB** - défini pour chaque site, les orientations et les mesures de gestion et de conservation des habitats et des espèces, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

Le Sud du territoire est concerné par le site NATURA 2000 « Les rives du Tech » qui longe la limite communale sur sa frange Sud-Est.

Il s'agit d'un SIC (Site d'Intérêt Communautaire). Le DOCOB a été validé en juillet 2010.

Description

« Le site NATURA 2000 « Les rives du Tech » s'étend sur environ 75 km depuis Argelès-sur-Mer et Elne jusqu'à Prats-de-Mollo.

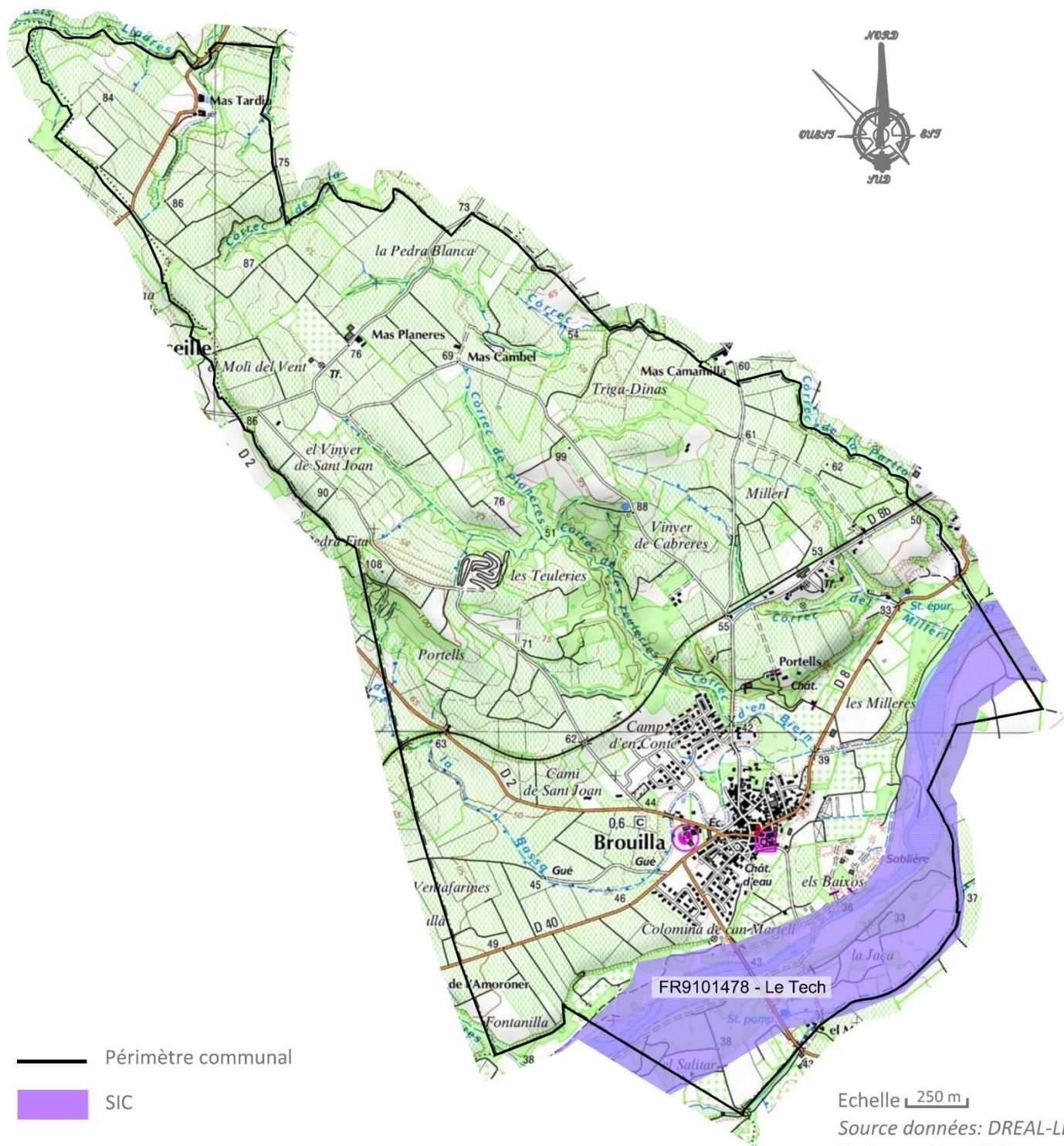
Ses berges ont été classées au titre de NATURA 2000 car elles hébergent des habitats et des espèces animales d'intérêt communautaire. Ainsi, les ripisylves à Aulnes glutineux, Saules drapés et Frênes oxyphylles s'érigent en une mosaïque d'habitats. Cette biodiversité végétale accueille une faune tout aussi remarquable. Nous pouvons alors trouver la Loutre et le Desman des Pyrénées, mammifères inféodés au milieu aquatique. Ce fleuve méditerranéen offre également des zones de chasse pour sept espèces de Chiroptères insectivores. Ses eaux, et celles de ses affluents, de qualité « très bonne » à « bonne » sont l'habitat privilégié du Barbeau méridional et de l'Ecrevisse à pattes blanches. La valeur patrimoniale de ce bassin versant est telle qu'il est un des rares endroits de France à abriter l'Emyde lépreuse et l'Euprocte des Pyrénées. »²

☛ La commune de Brouilla est concernée par le site du réseau Natura 2000 « Les rives du Tech ».

²Source : SIGA du Tech



Carte : Site NATURA 2000





Habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site

Habitats	
Code – Intitulé	Couverture
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnusglutinosa</i> et <i>Fraxinusexcelsior</i> (<i>Alno-padion</i> , <i>Alnionincanae</i> , <i>Salicionalbae</i>)	10%
92A0 – Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	10%

Espèces	
Nom scientifique	Nom commun
Mammifères	
<i>Galemyspyrenaicus</i>	Desman des Pyrénées
<i>Lutralutra</i>	Loutre d'Europe
<i>Miniopteruschreibersii</i>	Minioptère de Schreibers
<i>Myotisblythii</i>	Petit murin
<i>Myotismarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
<i>Myotismyotis</i>	Grand murin
<i>Rhinolophuseuryale</i>	Rhinolophe euryale
<i>Rhinolophusferrumequinum</i>	Grand rhinolophe
<i>Rhinolophushipposideros</i>	Petit rhinolophe
Invertébré	
<i>Austropotamobiuspallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches
Poissons	
<i>Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional
<i>Lampetrafluviatilis</i>	Lamproie de rivière

Objectifs

Les objectifs de conservation définis par le DOCOB sont les suivants :

- Assurer la continuité longitudinale sédimentaire et biologique.
- Assurer l'espace de liberté du cours d'eau.
- Lutter contre les espèces végétales exogènes.
- Lutter contre les espèces animales exogènes.
- Maintenir et restaurer les milieux ouverts, les ripisylves et les habitats annexes.
- Améliorer les connaissances des espèces d'intérêt communautaire.
- Maintenir les chauves-souris dans les gîtes bâtis.
- Réaliser des inventaires complémentaires sur d'autres espèces d'intérêt communautaire.
- Sensibilisation du public, communication, animation du site, assistance technique.
- Aménagement touristique du site.



V.] LA FLORE ET LA FAUNE : DONNEES COMMUNALES

1. LES ESPECES FLORISTIQUES PROTEGEES RECENSEES SUR LA COMMUNE

En janvier 2016, ont été observées 240 espèces végétales sur la commune de Brouilla (SILENE Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles) dont 6 font l'objet de protection.

Ruscus aculeatus L., 1753	Fragon, Petit houx, Buis piquant	Directive Habitats-Faune-Flore
Euphorbia terracina L., 1762	Euphorbe de Terracine	Livre rouge – tome 2
Andryala ragusina L., 1763	Andryale de Raguse	Livre rouge – tome 2
Bupleurum subovatum Link ex Spreng., 1813	Buplèvre ovale, Buplèvre à ombelles réduites	Livre rouge – tome 2
Hypocoum imberbe Sm., 1806	Cumin à grandes fleurs	Livre rouge – tome 2
Lamium flexuosum Ten., 1815	Lamier flexueux	Livre rouge – tome 2

2. LES ESPECES FAUNISTIQUES PROTEGEES RECENSEES SUR LA COMMUNE

Un certain nombre d'espèces faunistiques ont été recensées sur la commune dont :

- Des espèces réglementées
 - La Blaireau européen
 - La Belette d'Europe
 - Le Lapin de garenne
 - Le Sanglier
 - Le Renard roux
- Des espèces protégées
 - Le Discoglosse peint
 - La Rainette méridionale
 - Le Triton marbré
 - L'Orvet fragile
 - Le Crapaud commun
 - La Coronelle girondine, la Coronelle bordelaise
 - Le Hérisson d'Europe
 - La Couleuvre de Montpellier
 - La Couleuvre à collier
 - Le Psammodrome algire
 - La Salamandre tachetée
 - La Tarente de Maurétanie
 - La couleuvre à échelons
- Des espèces menacées
 - La Grande Aigrette (menacée)
 - Le Léopard ocellé (menacée)



3. LES PLANS NATIONAUX D'ACTIONS QUI S'APPLIQUENT SUR LA COMMUNE

Délivrés par arrêté ministériel, les **Plans Nationaux d'Actions – PNA**, s'ils ne sont pas opposables en tant que tel, se déploient pour des espèces menacées et protégées, en permettant d'établir des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats.

La commune est couverte au deux tiers par le PNA en faveur de la Pie-grièche à tête rousse.

Les PNA en faveur de l'Emyde lépreuse et de la Loutre ne concernent que le fleuve Tech en bordure Sud-Est du territoire.

Toute la commune est concernée par le PNA en faveur du lézard ocellé.

A. PNA EN FAVEUR DE L'EMYDE LEPREUSE

☛ Brouilla est concernée par le zonage du PNA en faveur de l'Emyde lépreuse (*Mauremys leprosa*) sur le Tech

Les principaux objectifs de ce PNA sont :

- Assurer la préservation de tous les noyaux de population identifiés et leurs habitats ainsi que les connexions entre les populations ;
- Améliorer les connaissances écologiques afin d'identifier finement les besoins de l'espèce nécessaires à sa conservation, notamment en termes d'habitats, aux différents stades du cycle biologique ;
- Mettre en place un suivi à long terme du fonctionnement démographique des principaux noyaux de population actuellement connus (Baillaury, Tech, Fosseille, Thuir) pour identifier leurs tendances à plus long terme ;
- - Préserver les noyaux non impactés par la présence de tortues exotiques envahissantes de toute introduction et les extraire des secteurs où elles sont en contact avec l'Emyde ;
- Assurer la capacité de reproduction de l'espèce en évitant l'agrainage du sanglier en bordure de cours d'eau ou la prolifération d'autres prédateurs (Vison d'Amérique) dans les noyaux de populations fonctionnels ;
- Améliorer le réseau d'espaces protégés, réglementaires et sous maîtrise foncière pour conserver les noyaux de population fonctionnels ;
- Améliorer la qualité des études d'incidences ou d'impact dans les projets d'aménagements, d'infrastructure et d'urbanisme pour assurer la préservation de l'espèce et ses habitats ;
- Sensibiliser les collectivités, les propriétaires et les usagers des milieux où vit l'Emyde aux enjeux de sa conservation.

B. PNA EN FAVEUR DE LA LOUTRE D'EUROPE

☛ Brouilla est concernée par le zonage du PNA en faveur de la loutre d'Europe (*lutra lutra*) sur le Tech

Les principales actions de ce PNA pour la protection de la Loutre sont :

- Evaluer et renforcer la prise en compte de la Loutre d'Europe dans les politiques publiques ;
- Consolider le réseau de sites protégés ou gérés pour la Loutre d'Europe et améliorer son efficacité ;
- Améliorer la prise en compte de la Loutre d'Europe dans les études d'impact ou d'incidence ;



- Mettre en place des corridors écologiques pour la Loutre d'Europe ;
- Elaborer un document technique de recommandations de gestion destiné aux maîtres d'ouvrage de la gestion des cours d'eau et des zones humides ;
- Faciliter le franchissement de barrages.

C. PNA EN FAVEUR DE LA PIE GRIECHE A TETE ROUSSE

☛ Brouilla est concernée par le zonage du PNA en faveur de la Pie Grièche à tête rousse, en cours de réalisation

Les Pies-grièches constituent un groupe d'espèces (cinq espèces en France), inféodé aux milieux ouverts à semi-ouverts, qui s'est adapté aux secteurs d'agriculture et d'élevage traditionnels ou extensif abritant le plus souvent des zones enherbées faiblement arborées et riches en insectes et micromammifères.

Le PNA Pie-grièche concerne 4 des 5 espèces de France : P-g grise, P-g méridionale, P-g à tête rousse et P-g à poitrine rose, toutes reproductrices en Languedoc-Roussillon.

Ce plan a comme objectif la restauration de 4 des 5 espèces de pies-grièches se reproduisant sur le territoire national et d'assurer leur pérennité en atteignant des dynamiques de populations viables. Il devra identifier et hiérarchiser les menaces qui pèsent sur ces espèces et établir les mesures à mettre en œuvre en privilégiant les actions les plus efficaces et économiquement avantageuses pour assurer une conservation durable.

D. PNA EN FAVEUR DE DU LEZARD OCELLE

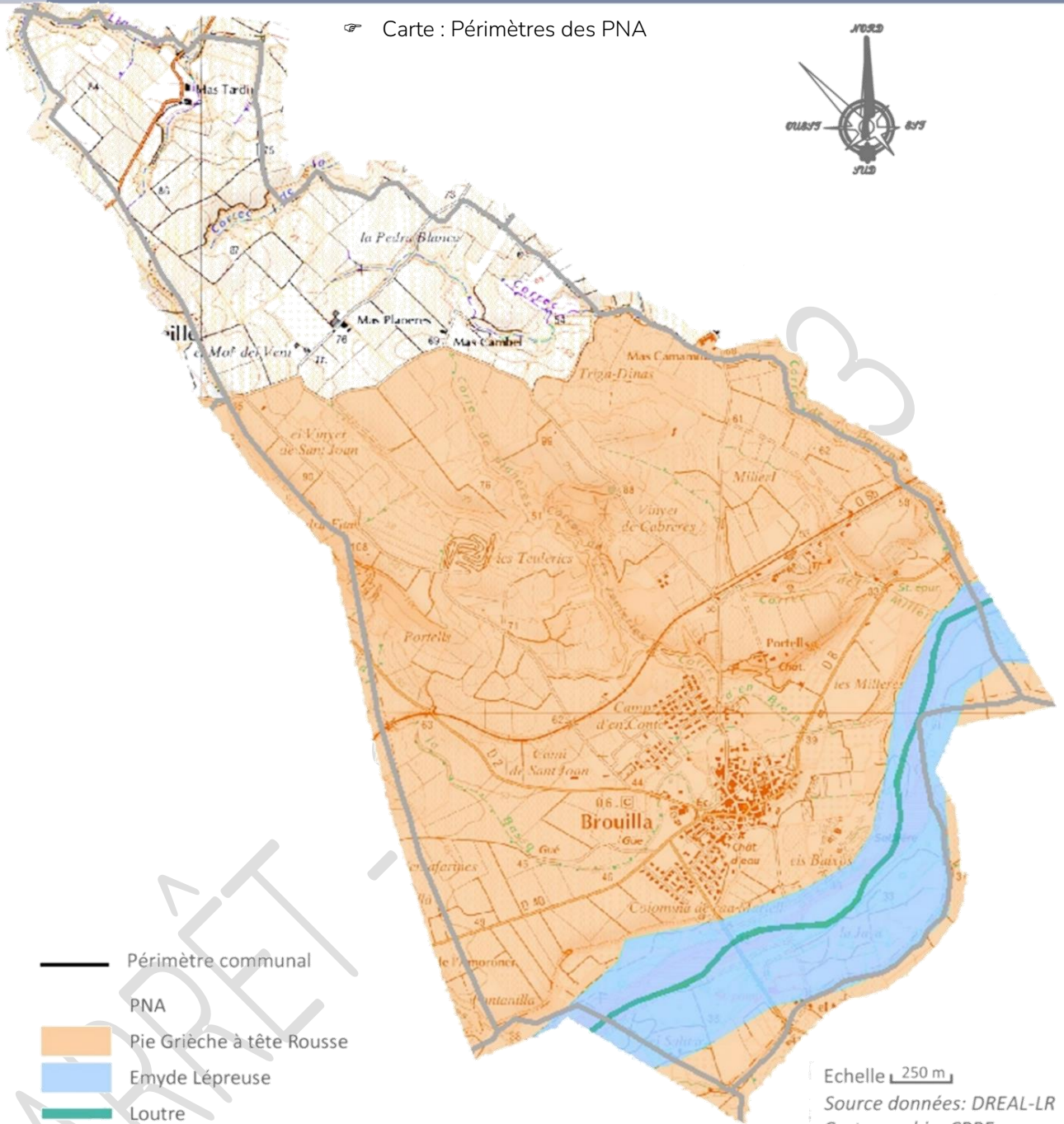
☛ Brouilla est concernée par le zonage du PNA en faveur du lézard ocellé.

Le plan d'actions porte sur la période 2020-2029 et propose quatorze actions pour assurer la conservation à long terme des populations de Lézard ocellé.

Ce plan doit fixer pour objectifs généraux d'assurer la conservation de l'espèce au niveau national et la reconquête d'espaces préalablement remis en état pour l'accueil de l'espèce en marge de son aire de répartition actuelle.



Carte : Périmètres des PNA



- Périmètre communal
- PNA
- Pie Grièche à tête Rousse
- Emyde Lépreuse
- Loutre

Echelle 250 m

Source données: DREAL-LR

Cartographie: CRBE



VI.] TRAME VERTE ET BLEUE DE LA COMMUNE

1. DEFINITION REGLEMENTAIRE

La Trame Verte et Bleue (TVB) est définie par le Code de l'environnement par l'article L371-1, qui indique qu'elle a « pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ».

Elle contribue donc à :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats ;
- identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Le maillage écologique et fonctionnel du territoire est défini en deux trames :

- > La Trame Verte qui se compose de :
 - tout ou partie des espaces protégés, ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
 - des corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au point précédent ;
 - des surfaces mentionnées à l'article L. 211-14 du Code de l'Environnement.
- > La Trame Bleue qui se compose de :
 - tout ou partie des zones humides formant un réseau hydrographique d'excellence et notamment les zones humides d'intérêt environnemental particulier dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant, une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique singulière ;
 - des cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement ;
 - des cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non intégrés au point précédent.

2. DEFINITION PRATIQUE

« La Trame Verte et Bleue, l'un des engagements phares du Grenelle Environnement, est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer. En d'autres termes assurer leur survie. Elle contribue ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie... »³

³Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des transports et du Logement



Concrètement dans les documents du PLU et sur le terrain, la TVB sera composée de deux types d'entité, les Réservoirs de Biodiversité et les Corridors Ecologiques.

> Les Réservoirs de biodiversité :

C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies, ils sont peu perturbés. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos), et les habitats naturels assurer leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt.

Cœurs de biodiversité

Pôles majeurs de biodiversité, ils regroupent généralement les espaces à forte protection réglementaire et qui n'ont pas vocation à être urbanisés, sauf aménagements légers de mise en valeur, de gestion de la fréquentation, de sensibilisation et sous réserve des incidences qu'ils peuvent potentiellement générer. Ils ne doivent pas être isolés et doivent être maintenus connectés avec les milieux adjacents, voire entre eux.

Pôles d'intérêt écologiques

Ils regroupent les espaces naturels à forte valeur environnementale, souvent concernés par un ou plusieurs zonages d'inventaire (ZNIEFF). Leur fonctionnement écologique, la biodiversité et la circulation des espèces doivent y être maintenus. Une attention particulière doit être accordée aux franges de ces espaces qui sont souvent en contact avec les zones d'activités anthropiques.

> Les corridors écologiques :

Ils assurent la connexion entre les réservoirs de biodiversité, ils peuvent être de différentes formes : linéaire, « pas japonais », mosaïque de milieux (dit paysager). Ils peuvent aussi être eux-mêmes des réservoirs de biodiversité (cours d'eau, ...). Ils offrent aux espèces les conditions favorables au déplacement, à la dispersion et la migration, ainsi qu'à l'accomplissement de leur cycle de vie.

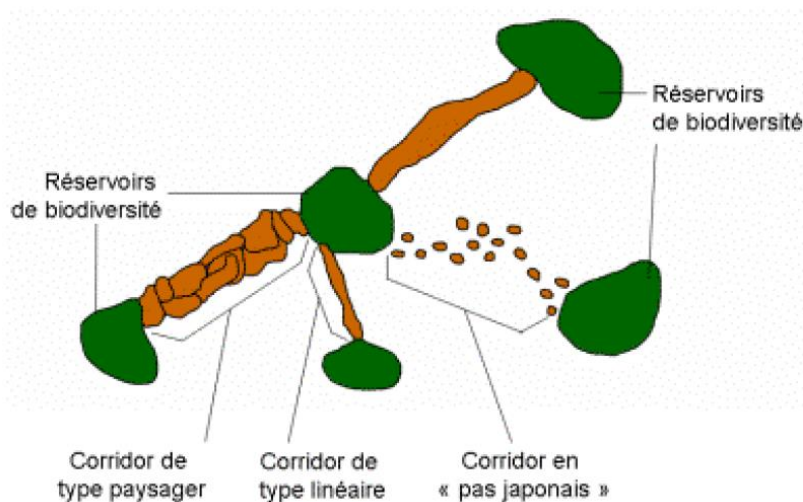


Figure 1 : Réservoirs et corridors (source : Cemagref -MEDDM)



> **Les espaces dits « ordinaires » :**

Ce sont les espaces non identifiés comme réservoirs de biodiversité. Il s'agit des espaces agricoles ou naturels qui accueillent la biodiversité ordinaire et fortement liés aux activités humaines. Ils sont peu étudiés et ne font pas, en général, l'objet de zonages d'inventaires. Ils sont la base des corridors écologiques et vont permettre de relier les réservoirs entre eux.

> **Les ruptures de continuités/obstacles :**

Les composantes de la TVB se verront contraintes par divers obstacles, provoquant des ruptures des continuités écologiques du territoire à l'origine de leur fragmentation ; elle-même étant l'une des raisons de l'érosion de la biodiversité observée.

Il s'agit principalement de perturbations anthropiques dont les principaux éléments sont les réseaux de transports (routes, voies ferrée, ...) et l'urbanisation (dense ou diffuse).

On notera également que les barrages et les seuils sont des ruptures au bon fonctionnement des cours d'eau, et les lignes hautes tensions perturbent les déplacements et axes de migration de l'avifaune.

3. BIODIVERSITE ORDINAIRE ET REMARQUABLE

La définition d'une TVB sur un territoire doit permettre par ailleurs, de prendre en compte la biodiversité dite ordinaire et pas seulement la biodiversité « extraordinaire », remarquable, déjà reconnue à travers des zonages réglementaires ou d'inventaires.

Cette biodiversité ordinaire est celle que l'on côtoie tous les jours. Elle constitue le socle du fonctionnement des écosystèmes est aussi celle qui assure les fonctions nécessaires à la vie de l'homme : pollinisation, épuration, ...

Ces « deux biodiversités » peuvent être définies de la manière suivante (*Rapport Chevassus-au-Louis, 2009*) :

- > la biodiversité remarquable correspondant à des entités (gènes, espèces, habitats, paysages) que la société a identifié comme ayant une valeur intrinsèque et fondée principalement sur d'autres valeurs qu'économiques (rareté, dynamique, biogéographie...) ;
- > la biodiversité ordinaire, n'a pas de valeur intrinsèque identifiée comme telle mais, par son abondance et les multiples interactions entre ses entités, contribue à des degrés divers au fonctionnement des écosystèmes et à la production des services qu'y trouvent nos sociétés. On peut dire qu'elle enveloppe toutes les espèces sans hiérarchisation ce qui lui donne une valeur générale. C'est aussi elle, qui parce qu'elle n'est pas aujourd'hui protégée, est la plus fortement soumise aux pressions anthropiques : urbanisation, agriculture intensive, pollution, artificialisation..., d'où l'importance de la TVB.

Ces deux aspects de la biodiversité sont complémentaires dans le sens où la biodiversité remarquable va être très sensible aux changements et traduira des perturbations des écosystèmes à court ou moyen terme.

En revanche la biodiversité ordinaire, moins sensible aux changements, reflètera les modifications à moyen et long terme, mais plus profonds, du fonctionnement des écosystèmes.



4. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

La Trame Verte et Bleue (TVB) se décline à toutes les échelles de l'aménagement du territoire. Le PLU doit donc déterminer sa TVB en prenant en compte celle définie dans le SRCE Languedoc-Roussillon.

Instauré par la loi Grenelle II, le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE**, est un outil d'aménagement du territoire élaboré conjointement par la région, l'Etat et un comité régional, afin de préserver et restaurer la fonctionnalité des écosystèmes.

Carte : Extrait cartographique du SRCE



— Périmètre communal

Echelle 1/250 m

Cartographie: CRBE

SRCE L-R : Trame verte et bleue

Trame verte

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques

NB : La représentation cartographique des corridors écologiques constitue une identification des enjeux de continuité qui fera l'objet d'une adaptation locale.

Trame bleue

- Graus
- Cours d'eau : Réservoirs de biodiversité
- Cours d'eau : Corridors écologiques
- Réservoirs de biodiversité : zones humides, plans d'eau et lagunes

Espaces de mobilité

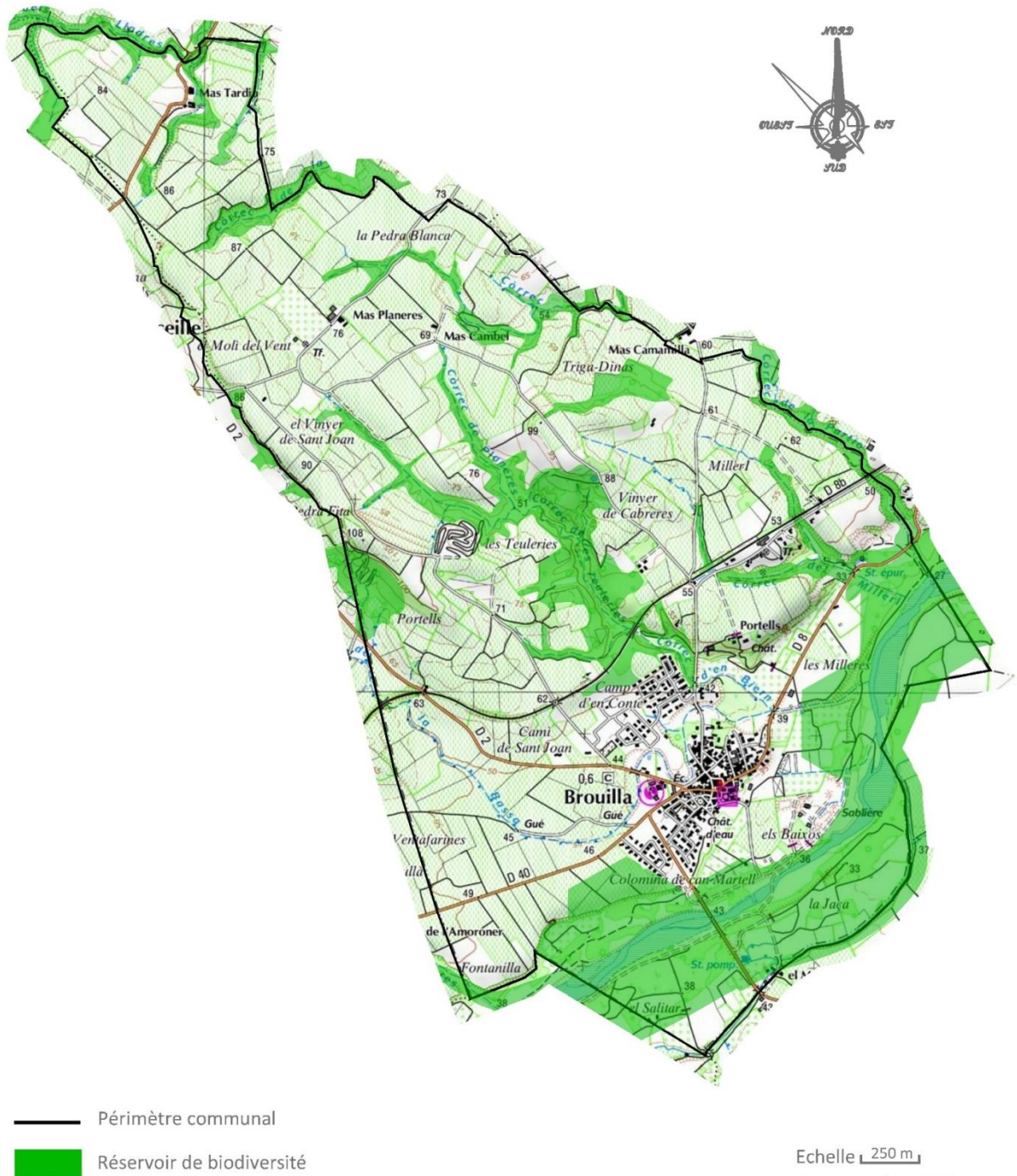


5. TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

Ont été identifiés comme réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue du PLU, les espaces suivants :

☞ Carte : Réservoirs de biodiversité





Elément	Motivations
Zonages naturalistes	Les espaces faisant l'objet d'un zonage N2000, ZNIEFF, ou cumulant plusieurs types de zonages, sont caractérisés par une biodiversité importante et/ou remarquable et sont donc identifiés comme réservoirs. Il s'agit pour la commune du Tech et de ses abords .
Réservoirs de biodiversité du SRCE LR	Le PLU doit être compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique qui a été pris en compte.
Réservoirs de biodiversité du SCoT Plaine du Roussillon	Le PLU doit être compatible avec le SCoT. Le réservoir correspondant au Tech est donc repris.
Boisements	Sur un territoire très marqué par la viticulture comme celui de Brouilla, les espaces boisés de grande superficie sont rares, il est donc intéressant de les préserver. Sont retenus comme réservoir de biodiversité, les boisements de chênes les plus étendus qui accompagnent les talwegs.

LES CORRIDORS

Il s'agit d'identifier les corridors permettant de relier les grands réservoirs précédemment définis, mais aussi de permettre la circulation de la faune à travers le territoire.

Les cours d'eau et leur végétation rivulaire sont des axes privilégiés, ainsi que les éléments boisés au sein de la plaine viticole.

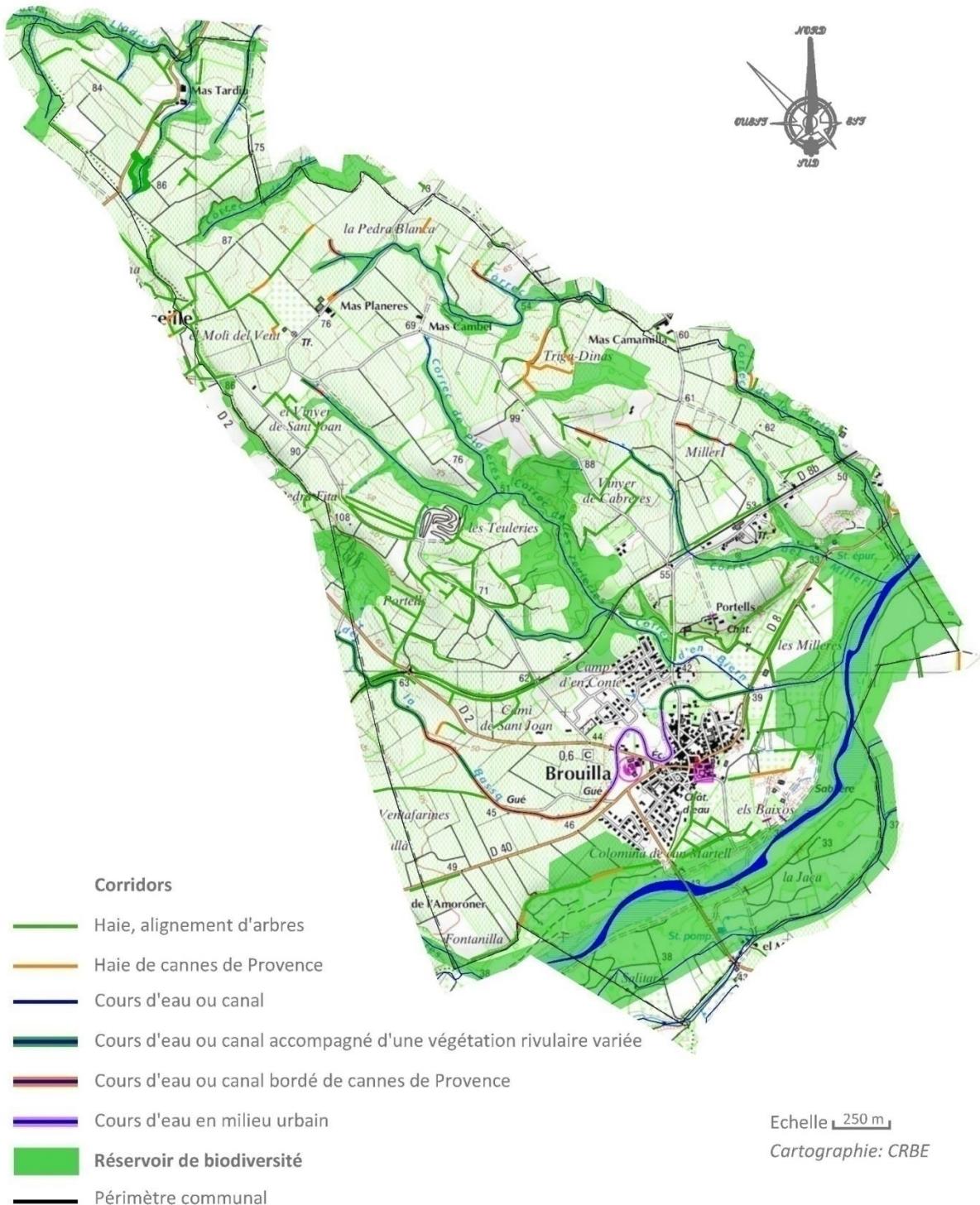
D'une manière générale plus la mosaïque paysagère sera variée, plus les déplacements seront aisés.

Sont donc définis comme corridors :

- les cours d'eau, accompagnés de leur végétation rivulaire ; plus cette dernière est diversifiée et importante, meilleure est la fonction de corridor ;
- les alignements d'arbres constitués des haies coupe-vent. L'identification des linéaires de haies a été réalisée à partir de la photo aérienne. Des vérifications ponctuelles de terrain ont été effectuées.



Carte : Corridors





6. LES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUR LA BIODIVERSITE

Le territoire communal abrite des réservoirs de biodiversité essentiellement boisés et un chevelu hydrographique développé et de nombreuses haies et alignements d'arbres, support d'un maillage écologique relativement dense et favorable aux déplacements.

Cependant, cette fonctionnalité écologique est soumise à une pression anthropique importante dans la moitié Sud du territoire et en constante augmentation.

Sur le territoire il s'agit des pressions suivantes :

- extension de la tâche urbaine engendrant une artificialisation des sols et donc une disparition définitive de terres agricoles et naturelles, avec un risque de disparition des coupures d'urbanisation à l'Est du village ;
- mitage du territoire par l'habitat isolé ;
- fragmentation par les axes de transport routiers et ferrés ;
- suppression des haies due à l'évolution des pratiques agricoles ;
- déprise agricole et fermeture des milieux au Nord ;
- pollutions domestiques et agricoles ;
- présence de plantes invasives le long des correccs, colonisation par les massifs de canne de Provence.

Ces éléments forment des obstacles aux continuités écologiques et sont recensés sur la carte suivante.

L'analyse de la carte suivante illustre que l'urbanisation et le réseau routier (RD40, RD2 et RD8, RD8B et voie ferrée) concentrent les surfaces artificialisées dans le tiers Sud du territoire, entre la voie ferrée au Nord et le Tech au Sud.

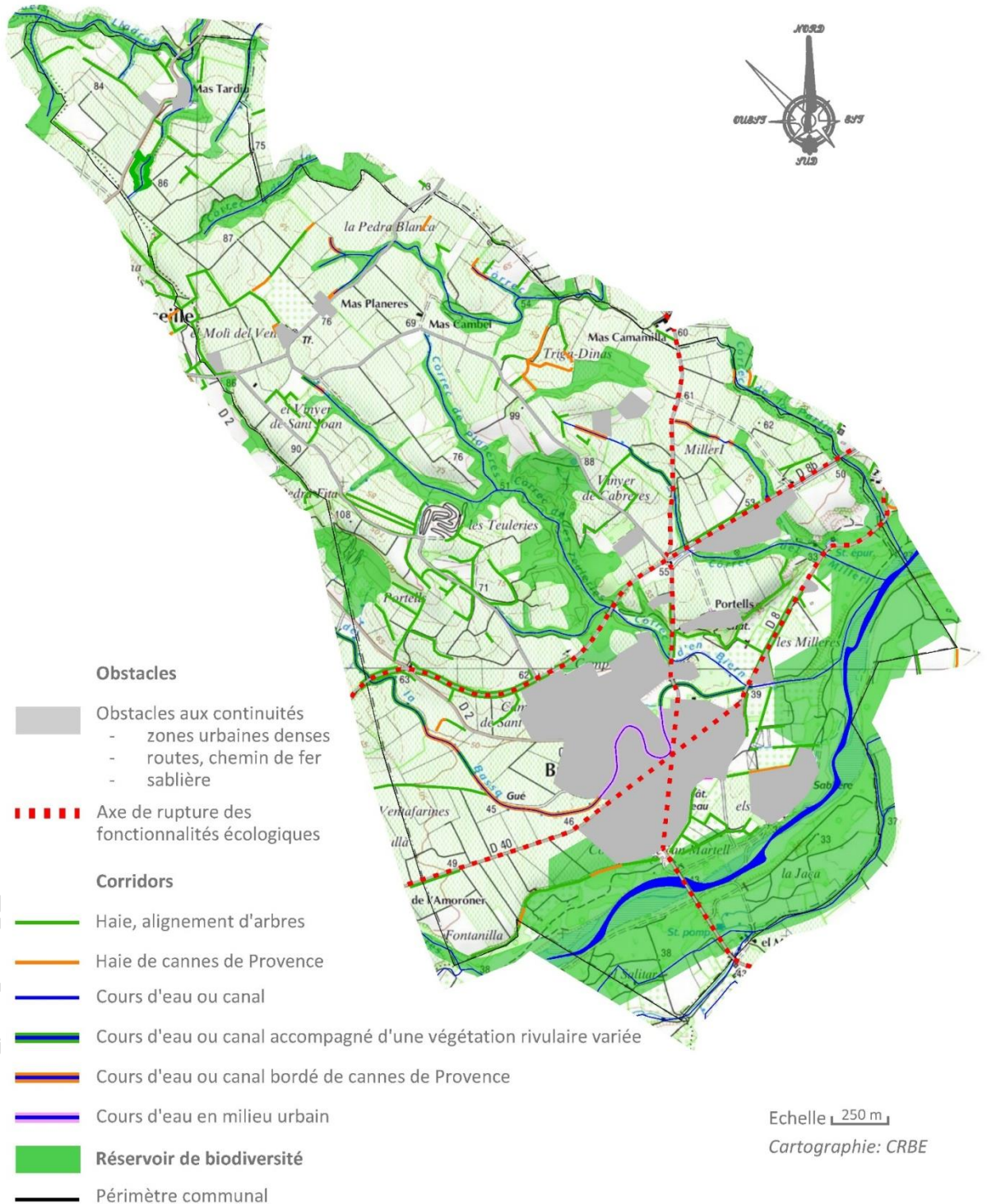
La voie ferrée constitue un axe de rupture Est-Ouest qui n'est franchissable qu'au travers des axes routiers et des ouvrages hydraulique permettant sa transparence vis-à-vis de l'écoulement des cours d'eau.

En direction de l'Est, cet « effet barrière » est accentué par la présence de la route de la gare et la RD40 qui desservent le village voisin d'Ortaffa, mais également d'une petite urbanisation linéaire déconnectée du village le long de la route de la gare.

Ainsi, l'étirement de l'urbanisation vers l'Est pourrait engendrer une amplification de la rupture Nord-Sud entre les secteurs naturels au Nord de la voie ferrée et le Tech au Sud.



Carte : Obstacles aux continuités écologiques





7. PERSPECTIVES D'EVOLUTIONS ET ENJEUX LIES A LA TRAME VERTE ET BLEUE

La fonctionnalité écologique du territoire est relativement bonne du fait de la présence :

- d'un réservoir de biodiversité important qui concerne la frange Sud, le Tech et ses annexes ;
- de boisements de chênes en bon état de conservation qui accompagnent les corrects au Nord de la voie ferrée et renforcent leur fonctionnalité (réservoir de biodiversité et corridor écologique) ;
- d'un réseau d'alignements d'arbres qui complètent ce maillage au sein d'un secteur viticole en pleine mutation.

Cependant, des ruptures de continuités existent. Ces dernières correspondent aux infrastructures de transport et à l'urbanisation, à la déprise agricole qui engendre un enrichissement et, à l'issue, une fermeture progressive des milieux, mais également une disparition des alignements d'arbres.

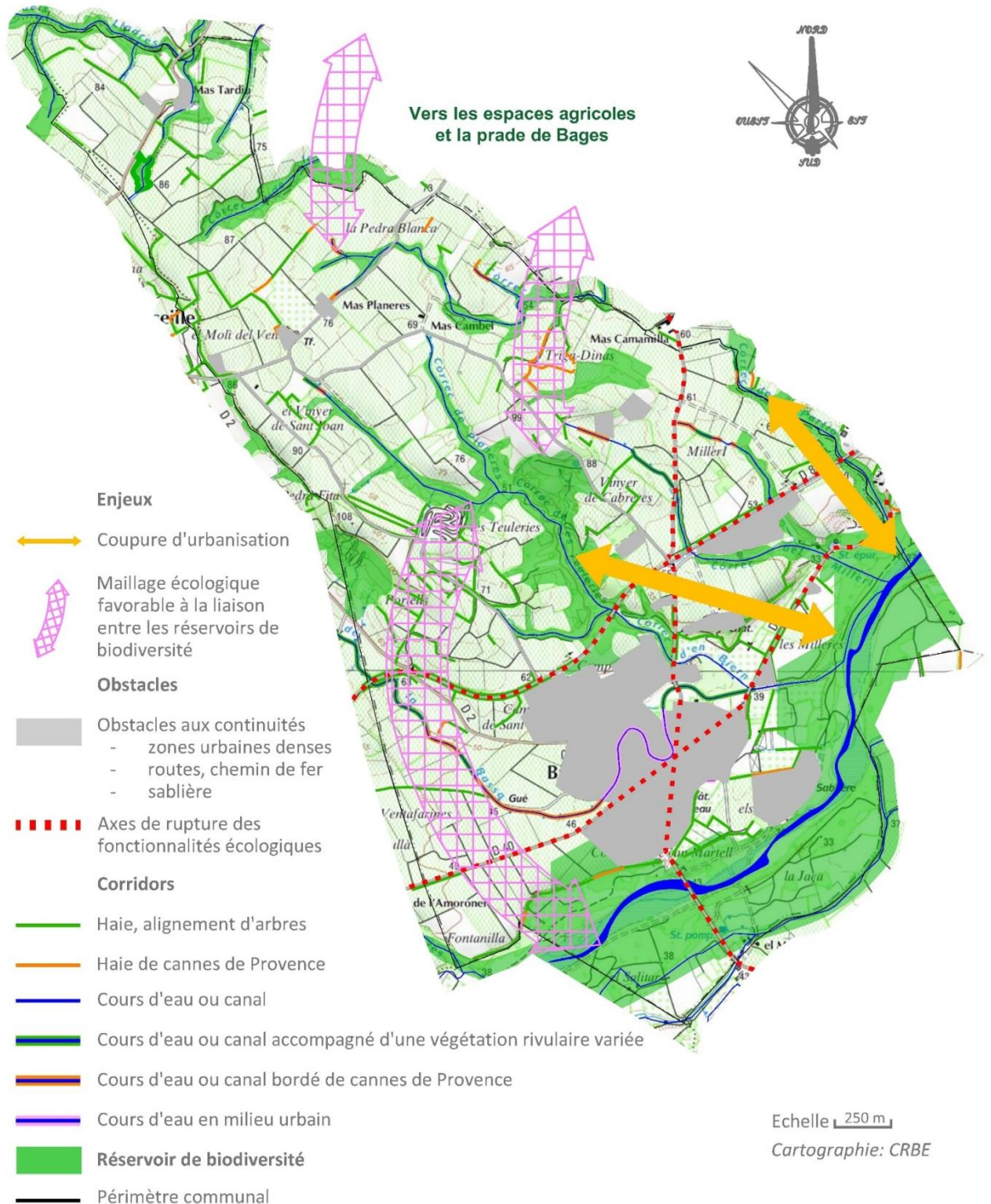
A l'avenir il s'agit de préserver au mieux le maillage écologique et donc la diversité du territoire, sa fonctionnalité écologique. En effet, un territoire fonctionnel permet de bénéficier des services gratuits que lui fournit la nature : biodiversité, gestion des ruissellements, cadre de vie, diversité paysagère, ...

Ainsi, le PLU devra tenir compte des enjeux suivants afin de préserver et/ou d'améliorer la fonctionnalité de son territoire :

- Maintenir le maillage écologique à l'Ouest de la zone urbaine qui permet les échanges Nord-Sud, entre les espaces agricoles au Nord et le Tech au Sud.
- Préserver les reliquats de continuités Nord/Sud en interdisant tout aménagement aux abords des ouvrages de franchissement sous la voie ferrée, la route de la gare et la RD40.
- Instaurer deux coupures d'urbanisation à l'Est du village, entre ce dernier et la zone résidentielle située le long de la route de la gare, mais également plus à l'Est entre ce secteur résidentiel et Ortaffa, pour préserver les échanges entre le secteur agricole Nord et le Tech au Sud (*flèches jaunes sur l'axe Nord/Sud*).
- Préserver les boisements de chênes et les alignements d'arbres au Nord de la voie ferrée, et le long des corrects à l'Est du village.
- Mettre en place un espace tampon le long des cours d'eau et restaurer les ripisylves dégradées.
- Lutter contre les espèces invasives.



Carte : Enjeux liés à la Trame Verte et Bleue





VII.] LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

1. L'EAU

A. LE CADRE REGLEMENTAIRE

La gestion de l'eau, en France, a commencé en 1964 avec la création des 6 grands bassins hydrographiques et des « Agences de l'eau » associées.

Cette méthode de gestion de l'eau par bassin versant est renforcée par les directives cadres européennes successives : 1992 et 2000.

La loi sur l'eau de 1992 a renforcé la loi de 1964 dans le but de garantir une gestion équilibrée des ressources en eau. Elle prévoit la mise en place dans chaque grand bassin hydrographique d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) complété dans les sous-bassins par des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

A l'échelle européenne, la Directive Cadre sur l'Eau de 2000 a donné une cohérence à l'ensemble de la législation. Elle vise notamment à :

- prévenir et réduire la pollution des eaux,
- promouvoir son utilisation durable,
- protéger l'environnement,
- améliorer l'état des écosystèmes aquatiques
- atténuer les effets des inondations et des sécheresses.

L'objectif principal est l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau (cours d'eau, eaux souterraines, plans d'eau, lagunes et eaux littorales) d'ici 2021, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique justifient que cet objectif soit reporté à 2027.

En 2006, la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, dite loi LEMA permet de se doter d'outils en vue d'atteindre l'objectif de bon état des masses d'eau, d'améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement, et de moderniser l'organisation de la pêche en eau douce.

B. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) RHONE MEDITERRANEE

Issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 puis repris par la DCE de 2000, le **SDAGE - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** - est un outil de planification qui fixe pour chaque grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

La commune est comprise dans le périmètre du SDAGE du bassin « Rhône-Méditerranée ».

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée le 21 mars 2022.

Il traduit concrètement la Directive Cadre sur l'Eau. Il détermine les objectifs de qualité (bon état, bon potentiel écologique, etc.) que devront atteindre les « masses d'eau » (rivières, lacs, eaux souterraines, mer, etc.) d'ici à 2027.

Il définit également les orientations fondamentales à retenir pour atteindre ces objectifs et est accompagné d'un programme de mesures à mettre en œuvre.



Les 9 orientations fondamentales du SDAGE 2022 en vigueur sont les suivantes :

- OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
- OF 4 Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
- OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances
- OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7 Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le SDAGE incite à l'amélioration de la gestion et de la prévention des risques de toute nature (pollution accidentelle, inondation, etc.) en investissant dans la connaissance et le suivi et en évitant systématiquement de générer de nouvelles situations à risque.

Le Plan Local d'Urbanisme doit prendre en compte les objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et participer à la volonté d'amélioration globales des cours d'eau que le document est susceptible d'impacter.
Les mesures inscrites au PLU doivent donc être établies en respect des orientations du SDAGE Rhône Méditerranée.

A travers le PLU, la commune doit notamment contribuer à préserver, voire restaurer, la qualité des milieux aquatiques superficiels et souterrains, à atteindre l'équilibre quantitatif des nappes souterraines, à lutter contre les pollutions, à gérer les risques d'inondation, à assurer un équilibre entre le développement du territoire et la gestion de l'eau.

C. LES SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) ET LES CONTRATS DE MILIEUX

Également institué par la loi sur l'eau, le SAGE - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux - est la déclinaison à l'échelle locale de la gestion de l'eau par bassin hydrographique, superficiel ou souterrain.

Le territoire communal est concerné par les mesures du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) des nappes plio-quaternaires de la plaine du Roussillon, ainsi que par celui du Tech-Albères. A cela s'ajoute le périmètre de l'avant-projet du contrat de bassin versant de l'étang de Canet St-Nazaire (le contrat de rivière Tech est arrivé à échéance et a été remplacé par le SAGE Tech-Albères).

Au-delà des objectifs fixés, le SDAGE Rhône Méditerranée (SDAGE RM) met en avant les principales difficultés concernant les milieux ainsi que des orientations de meilleure gestion devant permettre d'atteindre les objectifs de Bon Etat. Les SAGE et Contrats de milieux lorsqu'ils existent, et suivant leur état d'avancement, mettent en avant des objectifs plus précis.

Le SAGE revêt une dimension supplémentaire par rapport à un contrat de milieux : sanctionné par un arrêté préfectoral, ses orientations ont une portée réglementaire ; elles deviennent le cadre de planification de la politique locale de l'eau.



Contrat de rivière du bassin versant de l'étang de Canet St-Nazaire

Le contrat de milieux est un instrument d'intervention à l'échelle du bassin versant en application du SDAGE.

Des objectifs de qualité des eaux, de valorisation du milieu aquatique et de gestion équilibrée des ressources en eau sont définis afin d'adopter un programme d'intervention multithématique sur 5 ans (travaux, subventions, maîtrise d'ouvrage...).

Des contrats sont signés entre les partenaires concernés : Préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

Le territoire de la commune est concerné par le contrat du bassin versant étang de Canet – Saint-Nazaire.

Le Contrat de bassin versant de l'étang de Canet St-Nazaire a été élaboré par le SMBVR pour définir l'ensemble des actions nécessaires pour atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques pour la période de 2017 à 2022.

Les principaux enjeux de ce Contrat portent sur :

- l'amélioration de la qualité de l'eau,
- la gestion des sédiments pour retrouver l'équilibre des rivières et limiter le comblement de l'étang,
- la préservation des milieux et espèces aquatiques,
- la sensibilisation aux enjeux de l'eau.

Le SAGE nappes du Roussillon

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est une déclinaison locale du SDAGE qui a la même portée juridique.

Ce SAGE, qui concerne la commune de Brouilla est entré en vigueur depuis le 3 avril 2020.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable -PAGD- définit 6 orientations stratégiques pour atteindre le bon état des masses d'eaux :

- Articuler préservation des nappes et aménagement du territoire pour préserver l'avenir de la plaine du Roussillon
- Partager l'eau des nappes entre les différents usages, dans le respect de l'équilibre quantitatif
- Réguler la demande en eau par une politique d'économies volontariste
- Connaître tous les forages et faire en sorte qu'ils soient de bonne qualité
- Protéger les captages AEP, en adaptant la réponse à leur niveau de contamination
- Organiser la gouvernance pour une gestion efficace des nappes

Le SAGE Tech-Albères

Le SAGE a été approuvé par le Préfet le 29 décembre 2017.

La phase de mise en œuvre du SAGE correspond à l'étape faisant suite à l'approbation du SAGE par arrêté préfectoral et consiste concrètement à la mise en œuvre des orientations et dispositions du SAGE.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et le règlement, sont dotés d'une portée juridique valable sur le périmètre du SAGE.

Enjeu A :

Atteindre l'équilibre quantitatif durable garantissant la pérennité des usages et les besoins des milieux aquatiques

Objectifs

A1

Définir et faire appliquer les règles de partage de la ressource en eau



- A2 Optimiser l'irrigation et rendre les pratiques agricoles plus économes en eau en anticipant les changements climatiques
- A3 Optimiser et sécuriser l'alimentation en eau potable, rendre les pratiques plus économes en anticipant les changements climatiques
- A4 Réduire les consommations d'eau non agricoles
- A5 Mieux connaître et encadrer les forages
- A6 Identifier les ressources alternatives et les usages correspondants

Enjeu B :

Restaurer ou préserver le bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides en intégrant les usages

Objectifs

- B1 Restaurer l'hydromorphologie et la continuité écologique des cours d'eau, encadrer les nouveaux aménagements
- B2 Restaurer et entretenir les cours d'eau et les ripisylves en tenant compte des enjeux sécuritaires
- B3 Préserver la richesse écologique aquatique du bassin et endiguer l'expansion des espèces invasives
- B4 Connaître, préserver et restaurer les zones humides
- B5 Concilier la protection des milieux aquatiques et les sports et activités de nature liés à l'eau
- B6 Communiquer sur l'intérêt de préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques

Enjeu C :

Préserver voire restaurer la qualité de l'eau pour protéger la santé et la biodiversité aquatique

Objectifs

- C1 Réduire les pollutions des rejets urbains et domestiques pour améliorer la qualité de l'eau et rendre possible certains usages
- C2 Préserver et sécuriser la qualité de l'eau destinée à l'alimentation en eau potable
- C3 Réduire l'usage et le transfert des produits phytosanitaires
- C4 Progresser dans la lutte contre les pollutions urbaines, professionnelles et industrielles

Enjeu D :

Développer une stratégie de gestion intégrée du risque d'inondation pour répondre aux impératifs de sécurité en veillant aux milieux

Objectifs

- D1 Développer et coordonner les programmes structurants, stratégiques et contractuels de prévention des inondations
- D2 Améliorer la connaissance des aléas en intégrant le changement climatique
- D3 Mettre en synergie la sécurité des personnes et le fonctionnement des milieux aquatiques
- D4 Mettre en cohérence l'aménagement du territoire avec la prévention des inondations

Enjeu E :

Adapter la gouvernance pour permettre aux acteurs locaux de répondre aux enjeux du bassin

Objectifs

- E1 Réunir les conditions nécessaires pour assurer et faciliter la mise en œuvre du SAGE
- E2 Organiser la communication autour du SAGE

Les PLU des communes comprises dans le périmètre du SAGE Tech-Albères (Brouilla en fait partie), sont directement concernés par les dispositions suivantes :

- A2-3_Densifier l'agriculture et limiter l'urbanisation dans les zones irrigables
- B1-3_Prendre en considération les espaces de mobilité et les principes de préservation correspondants dans les documents d'urbanisme et décisions administratives
- B4-2_Rendre compatibles les documents d'urbanisme avec l'objectif de préservation des zones humides
- C1-2_Développer la gestion des eaux pluviales pour réduire les pollutions et limiter le ruissellement urbain

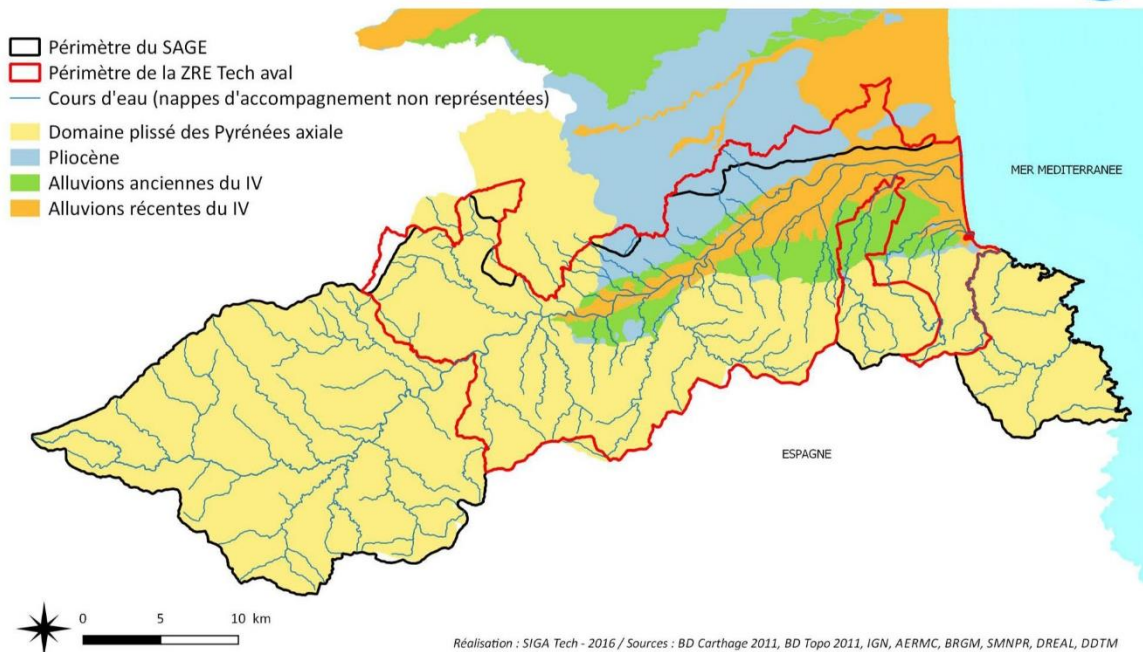




La commune de Brouilla est située dans le périmètre de la Zone de Répartition des Eaux Tech Aval (objectif A2).

Carte A2

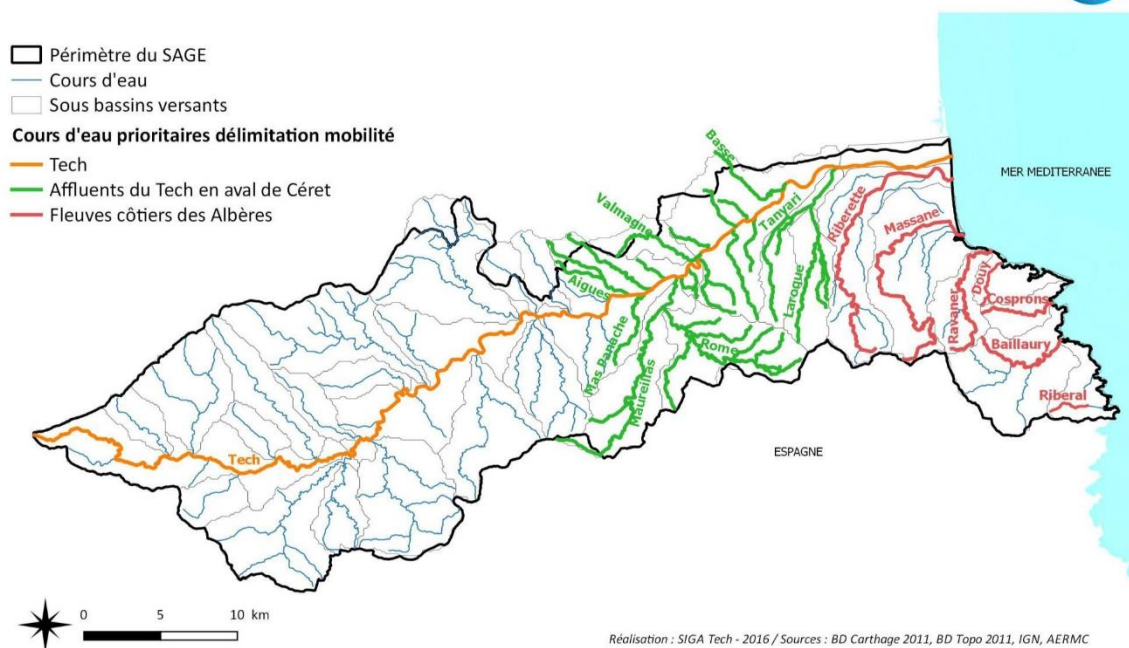
Zone de Répartition des Eaux (ZRE) Tech Aval et ressources en présence



Le Tech et la Basse à Brouilla sont des cours d'eau prioritaires pour la délimitation des espaces de mobilité (B1).

Carte B1

Cours d'eau prioritaires pour la délimitation des espaces de mobilité





La commune de Brouilla est une commune prioritaire pour la gestion des eaux pluviales (Objectif C1).

Carte C1

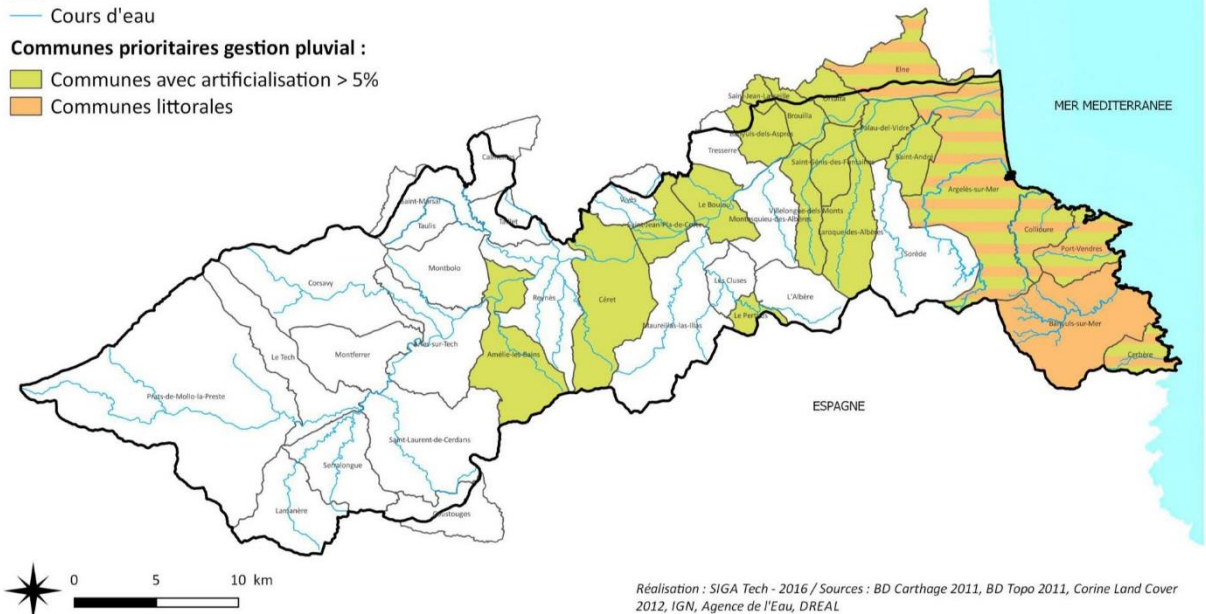
Communes prioritaires pour la gestion des eaux pluviales



- Périmètre du SAGE
- Communes
- Cours d'eau

Communes prioritaires gestion pluvial :

- Communes avec artificialisation > 5%
- Communes littorales



Réalisation : SIGA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, Corine Land Cover 2012, IGN, Agence de l'Eau, DREAL

La commune de Brouilla est en zones prioritaires pour la réduction des pesticides sans être dans un bassin versant prioritaire (Objectif C3).

Carte C3

Zones prioritaires pour la réduction des pesticides

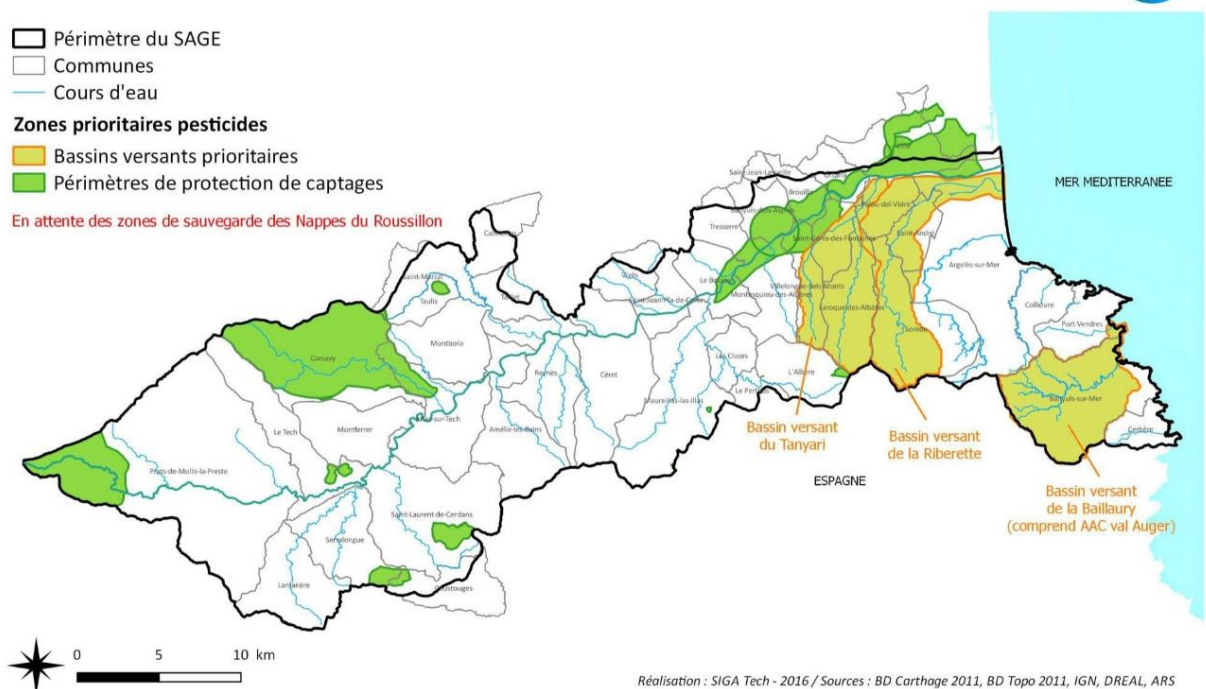


- Périmètre du SAGE
- Communes
- Cours d'eau

Zones prioritaires pesticides

- Bassins versants prioritaires
- Périmètres de protection de captages

En attente des zones de sauvegarde des Nappes du Roussillon



Réalisation : SIGA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, IGN, DREAL, ARS



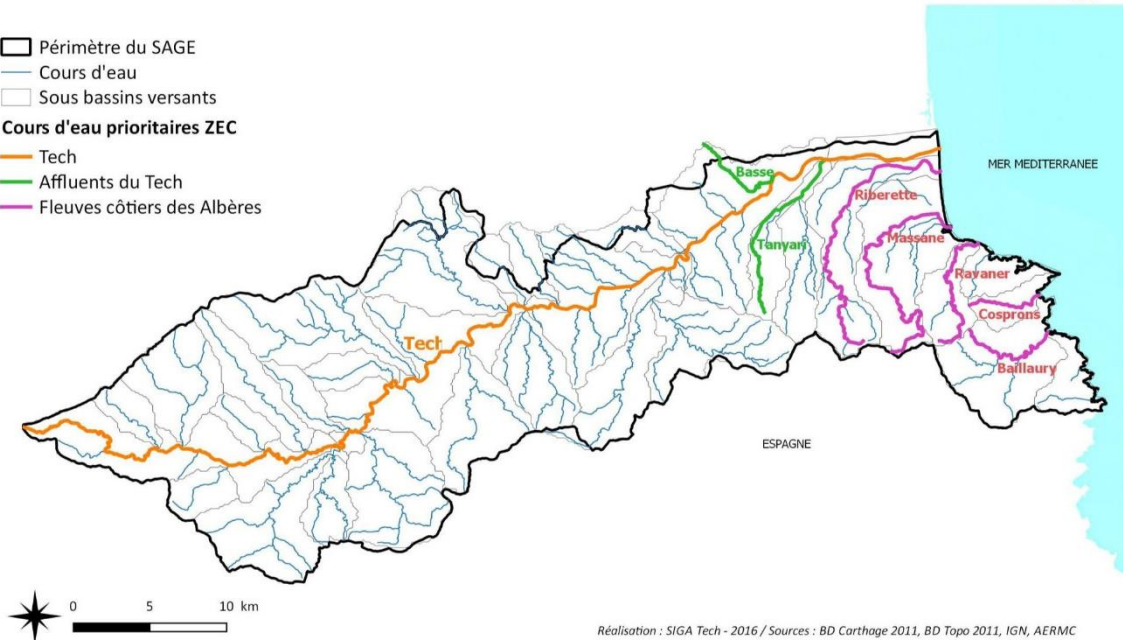
La commune de Brouilla a 2 cours d'eau prioritaires pour l'identification des Zones d'Expansion des Crues : le Tech et son affluent La Basse qui traverse le village (Objectif D3).

Carte D3

Cours d'eau prioritaires pour l'identification des zones d'expansion des crues



- Périmètre du SAGE
- Cours d'eau
- Sous bassins versants
- Cours d'eau prioritaires ZEC**
- Tech
- Affluents du Tech
- Fleuves côtiers des Albères



Réalisation : SIGA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, IGN, AERMC

Règlement du SAGE TECH ALBERES

- Règle n°1** Encadrer tout nouveau prélèvement ou augmentation d'un prélèvement existant sur le bassin versant superficiel du Tech et ses nappes d'accompagnement
- Règle n°2** Éviter toute perte ou dégradation de zones humides

La commune de Brouilla est comprise, en partie, dans la zone d'application de la règle n°1 et est aussi concernée par la règle sur les zones humides du fait de la présence de zones humides avérées sur son territoire (voir chapitre sur les inventaires scientifiques consacré aux zones humides).

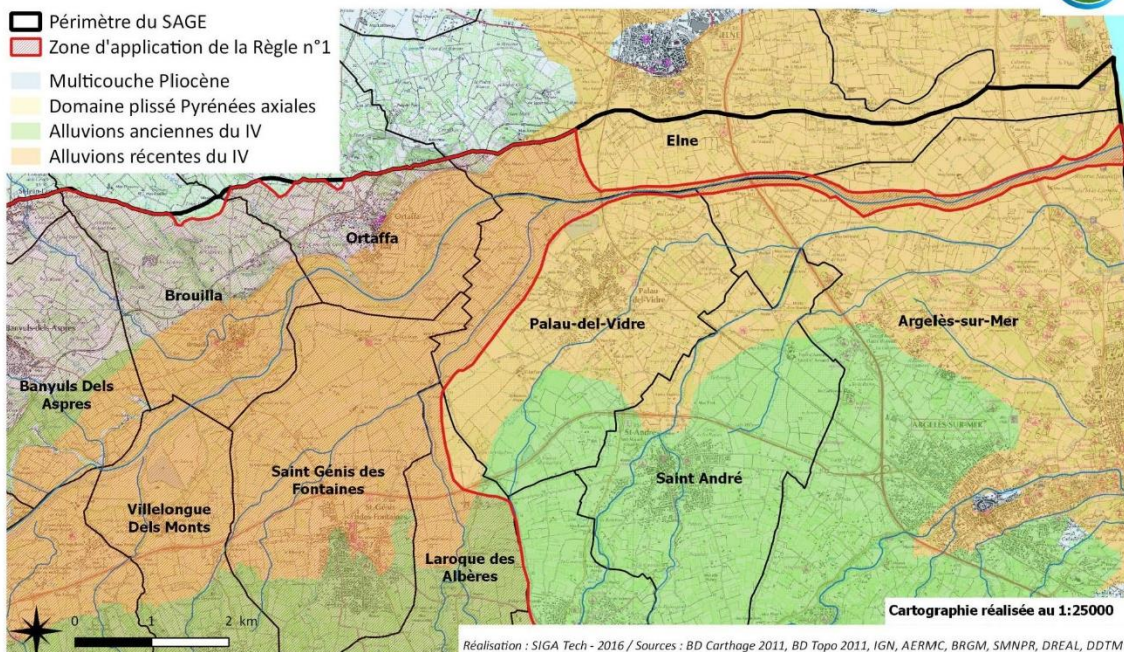


Carte A5a

Zone d'application de la règle n°1 secteur Argelès-Brouilla



- Périmètre du SAGE
- Zone d'application de la Règle n°1
- Multicouche Pliocène
- Domaine plissé Pyrénées axiales
- Alluvions anciennes du IV
- Alluvions récentes du IV



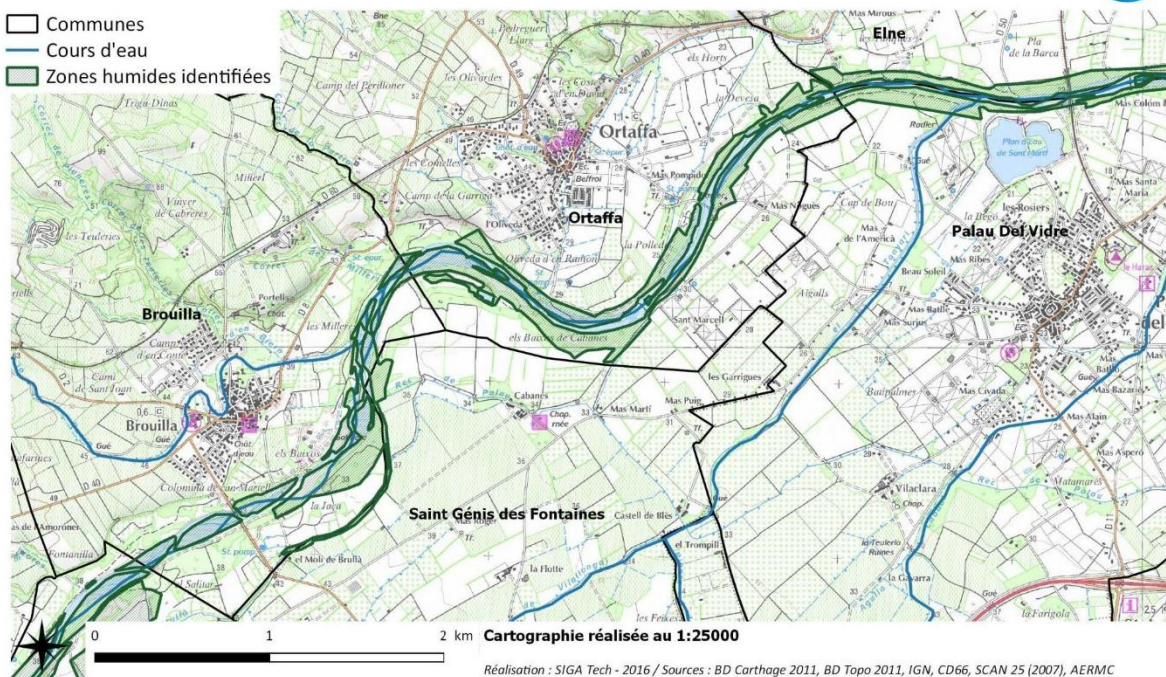
Réalisation : SIGA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, IGN, AERMC, BRGM, SMNPR, DREAL, DDTM

Carte B5h

Zones humides - Tech de Palau del Vidre à Brouilla



- Communes
- Cours d'eau
- Zones humides identifiées



Réalisation : SIGA Tech - 2016 / Sources : BD Carthage 2011, BD Topo 2011, IGN, CD66, SCAN 25 (2007), AERMC

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, Cartes communales, schéma départemental des carrières) et les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau (ex : autorisation de prélèvements, rejets, travaux en rivière) doivent être compatibles avec les objectifs et dispositions prises dans le PAGD. Le Règlement est opposable aux tiers et aux administrations. Toute nouvelle décision prise dans le domaine de l'eau doit être conforme au Règlement.



D. RESEAUX HUMIDES

Alimentation en eau potable

❑ La communauté de communes des Aspres assure la gestion du réseau d'alimentation en eau potable. Ce service fait l'objet d'une délégation de service public et est exploité en affermage par la société SAUR. Un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP), à l'échelle de la communauté de communes, est en cours d'élaboration.

❑ L'alimentation de la commune est assurée par un forage situé près du village et à proximité du lit du Tech, et donc par pompage dans la nappe.

Il existe une interconnexion de secours avec l'unité de distribution Aspre la Clave.

Il est à noter que la commune de Brouilla peut alimenter en secours la commune d'Ortaffa.

❑ Plusieurs captages publics d'eau potable sont présents sur le territoire communal. Autour des captages en eau potable, des périmètres de protection ont été instaurés par arrêté préfectoral portant Déclaration d'Utilité Publique et font l'objet de servitudes (AS1).

La mise en place de périmètres de protection et leur surveillance est indispensable à la protection de la ressource en eau, car c'est un des principaux moyens pour éviter sa contamination par des pollutions accidentelles ou diffuses.

Le zonage et le règlement du PLU devront être compatibles avec les périmètres de protections des forages, instaurés par DUP.

Les derniers résultats des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine montrent que l'eau est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

❑ Actuellement, les réserves actuelles permettent de satisfaire aux besoins. La commune devra s'assurer l'adéquation entre les besoins en eau suscités par l'urbanisation au terme du PLU et les ressources.

Toutefois, le SAGE des nappes plio-quaternaires de la plaine du Roussillon et le SDAGE mettent en avant un déséquilibre quantitatif chronique des nappes du Pliocène (mais sur Brouilla, l'eau potable est prélevée dans l'aquifère du quaternaire).

Les orientations stratégiques tendent aujourd'hui vers un objectif de stabilisation des prélèvements cumulés sur les nappes profondes, qui devrait se traduire par un objectif de stabilisation à atteindre par petit territoire. Cette stabilisation devrait s'accompagner d'une révision des DUP à la baisse ou à minima de l'impossibilité de révision à la hausse. Ainsi, la maîtrise des prélèvements et l'amélioration des rendements constituent des enjeux forts en matière de restauration de l'équilibre quantitatif de la ressource.

❑ Les Zones de Répartition des Eaux (ZRE)

Les ZRE sont définies en application de l'article R.211-71 du Code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ».

Dans le département des Pyrénées-Orientales, les aquifères du Quaternaire et du Pliocène ainsi que la partie aval du bassin du Tech (à l'aval d'Amélie-les-Bains) sont classés en ZRE (arrêtés préfectoraux du 6 avril, du 9 avril, et du 21 juin 2010).





Le classement en zone de répartition des eaux permet de préparer la révision de l'ensemble des autorisations de prélèvements et accompagne la mise en œuvre d'un plan de gestion quantitative de la ressource en eau (PGRE) sur un territoire.

☞ La commune de Brouilla est alimentée en eau potable par les nappes de la Plaine du Roussillon. Le développement des besoins en eau lié aux perspectives d'accueil de nouvelles populations ne doit pas compromettre l'équilibre quantitatif de la ressource, eu égard à la fragilité des équilibres actuels et aux incidences probables du changement climatique sur l'alimentation des nappes.

└ Eaux usées

La communauté de communes des Aspres assure la gestion du réseau d'assainissement collectif. Ce service fait l'objet d'une délégation de service public et est exploité en affermage par la société SAUR (jusqu'au 31 décembre 2015). Concernant l'assainissement autonome, la communauté de communes a transféré sa compétence au Syndicat mixte de Service Public d'Assainissement Non Collectif 66 (SPANC 66).

Le réseau séparatif qui dessert la commune est raccordé à sa station d'épuration située au Nord-Est du village, en bordure de la route en direction d'Ortaffa.

Il s'agit d'une structure à boues activées. Sa capacité de traitement est de 1500 équivalents/habitants. Les boues produites à la station sont traitées par épaissement puis déshydratation. Une fois le traitement effectué, les boues font l'objet d'une valorisation organique par co-compostage.

La station d'épuration est conforme aux normes en vigueur en équipements et en performance et sa capacité actuelle est suffisante mais limitée.

La commune doit améliorer le traitement des boues de la station d'épuration. La station est souvent en surcharge organique.

La commune doit effectuer un schéma directeur d'assainissement afin de s'orienter vers une solution permettant d'améliorer la situation. Malgré une population inférieure à la capacité de la station d'épuration, le développement peut être restreint du fait des problématiques de fonctionnement.

Sur la commune, certaines constructions ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif et disposent d'installations individuelles.

Le SPANC 66 a pour mission de réaliser les contrôles obligatoires de l'assainissement non collectif.

Les installations d'assainissement autonome recensées sur la commune ne sont pas toutes conformes à la réglementation.

└ Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est de compétence communale.

Le règlement du PLU peut :

- fixer les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols,
- fixer les conditions pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- prévoir le cas échéant des installations de collecte, de stockage voire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement dans les zones délimitées en application du 3° et 4° de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales (article 151-49 2° du code de l'urbanisme).



En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, quelques alternatives peuvent être envisagés dans le PLU pour considérer ce réseau comme un élément qui structure et embellit le quartier :

- Caniveaux paysagers plantés de végétaux hydrophiles (ex. typhas, phragmites, ...) et agrémentés de galets pour contribuer au décor en valorisant la circulation de l'eau ;
- Noues paysagères afin d'éviter la création de bassin de rétention trop volumineux ;
- Fossés enherbés à ciel ouvert.

E. IRRIGATION ET ARROSAGE

L'irrigation des terres agricoles se fait soit par le biais de canaux, soit grâce aux captages dans les nappes quaternaires. Le pompage dans les nappes domine pour les prélèvements bruts à usage agricole.

Mais l'activité agricole est surtout viticole. Les prélèvements sont donc moins importants que dans les plaines maraichères.



2. LES RESSOURCES : SOL ET SOUS-SOL

L'exploitation du sous-sol est une activité règlementée. Un Schéma Départemental des Carrières doit être élaboré et mis en œuvre dans chaque département. Celui des Pyrénées-Orientales a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 18 juillet 2000.

Les orientations prioritaires de ce schéma sont les suivantes :

- Favoriser une utilisation rationnelle et économe des matériaux ;
- Limiter les distances de transport pour les granulats ;
- Respecter les contraintes environnementales ;
- Réduire l'impact des exploitations sur l'environnement ;
- Favoriser un réaménagement adapté des sites pendant et après les travaux d'extraction ;
- Réhabiliter les sites en vue de leur insertion optimale dans le contexte local.

La commune de Brouilla se caractérise par une richesse en alluvions du fait de la présence du Tech qui la traverse.

Ainsi, la production de sables et de granulats constitue une activité traditionnelle de la commune.

Actuellement, l'entreprise d'extraction de sable et de granulats, située en bordure du Tech, n'extrait plus de matériaux du Tech. Son activité est tournée vers le traitement des matériaux.

L'activité de « broyage, concassage, ...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes » qui avait été autorisée le 19/12/1994, est à l'arrêt. Le site n'est plus qu'une « station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes ».

☛ D'après la base des Installations Classées, actuellement, aucune carrière n'est en activité sur le territoire de Brouilla. Une seule installation classée est inventoriée sur la commune et elle n'est pas de type SEVESO.



3. ENERGIES RENOUVELABLES ET MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE

A. LES LOIS A PRENDRE EN COMPTE

Le **Grenelle II** se décline à l'échelle locale et le PLU est donc concerné par plusieurs mesures de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre, d'économies d'énergie et de développement des énergies renouvelables, dont entre autres :

- l'instauration d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE),
- l'instauration d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau d'Energies Renouvelables (S3REnR),
- l'obligation pour les collectivités de plus de 50 000 habitants d'établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre et d'adopter un Plan Energie Climat Territoire,
- la mise en place d'un nouveau cadre pour l'hydroélectricité durable, permettant de concéder les ouvrages et de renouveler leur concession sur la base de critères environnementaux et énergétiques.

La loi relative à la **Transition Énergétique pour la Croissance Verte** promulguée le 13 août 2015 se veut plus ambitieuse pour la France avec :

- 32 % d'EnR en 2030
- 40 % d'électricité d'origine renouvelable.

La **Programmation Pluriannuelle de l'Energie** (PPE 2019-2023 et 2024-2028) détaille des objectifs ciblés pour 2023 et 2028.

La loi "NOTRe" de 2015, ayant défini le nouveau contour des régions françaises, crée le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires -SRADDET** - dont un volet fixera les nouveaux objectifs régionaux (LR-MP) en terme de climat, de qualité de l'air et d'énergie, remplaçant les SRCAE actuels.

Enfin, la **loi Climat et Résilience** du 22 août 2021, faisant suite à la Convention Citoyenne et portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ces effets, vise à accélérer la transition écologique de la société et de l'économie françaises. Elle engage le pays à baisser d'au moins 55% les émissions de GES d'ici 2030 et le rythme d'artificialisation des sols devra être divisé par deux d'ici 2030. La zéro artificialisation nette devra être atteint d'ici 2050.

B. LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX A PRENDRE EN COMPTE : LE SRADDET OCCITANIE

Le SRADDET Occitanie 2040 a été approuvé le 14 septembre 2022.

Le SRADDET a absorbé l'ancien SRCAE – Schéma Région Climat Air Energie et répond aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'économies d'énergie, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.

Le fascicule de règles, volet réglementaire du SRADDET, se décline autour de deux grands caps régionaux et trois défis.



LA STRATÉGIE DU SRADDET EN BREF

2 CAPS



3 DÉFIS



9 OBJECTIFS GÉNÉRAUX DÉCLINÉS EN 27 OBJECTIFS THÉMATIQUES



Le SRADDET a donc un volet prescriptif composé des règles suivantes :





C. LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX A PRENDRE EN COMPTE : LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITOIRE

La loi Grenelle II rendant obligatoire le Plan Climat-Air Energie Territoire (PCAET) pour les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération ainsi que les communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants.

Pour les Parcs Naturels Régionaux, les communautés de communes de moins de 50 000 habitants et les communes, le PCET est facultatif.

Le Conseil Départemental des P.O. s'est doté d'un Plan Climat Energie Territoire (PCET).

Après avoir réalisé son Bilan Carbone "Patrimoine et Services", le CD66 a décidé de renforcer son engagement en faveur de la lutte contre le changement climatique en se dotant d'une véritable stratégie afin de :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie ;
- Diminuer la vulnérabilité du territoire et de la population aux effets attendus du changement climatique.

Un PCET doit être compatible avec le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) et le PLU doit le prendre en compte quand il existe.

Actuellement, le PCAET que le PLU de la commune de Brouilla doit prendre en compte est le **Plan Climat Energie Territoire de la communauté de communes des Aspres qui a été validé en 2020.**

D. LA CONSOMMATION ENERGETIQUE ET LES EMISSIONS DE GAZ A EFFETS DE SERRE AU NIVEAU LOCAL

└ A l'échelle départementale

☐ Les éléments issus du diagnostic « profil climat énergie » du PCET du département révèle la modification significative des paramètres climatiques sur le département dans les prochaines années.

Le diagnostic de vulnérabilité du territoire indique les principaux éléments suivants :

- l'augmentation significative des températures moyennes annuelles
 - entre 1 et 1,4°C à l'horizon 2030,
 - entre 1,2 et 2,2°C en 2050,
 - et de 1,8 à 3,5°C en 2080.
- l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de canicules
- la diminution des précipitations moyennes annuelles
Les moyennes annuelles des précipitations diminueront de 15% dans les Pyrénées-Orientales au cours de la période 2040-2080. Une baisse sensible des précipitations neigeuses est attendue dès 2030 sur les massifs.
- l'allongement des périodes de sécheresses : le pourcentage de temps passé en état de sécheresse pourrait être compris entre :
 - 15 à 30% à l'horizon 2040,
 - 15 à 40% à 2050,
 - et entre 15 à 60% à l'horizon 2080, particulièrement dans les zones de montagne.
- l'élévation du niveau marin





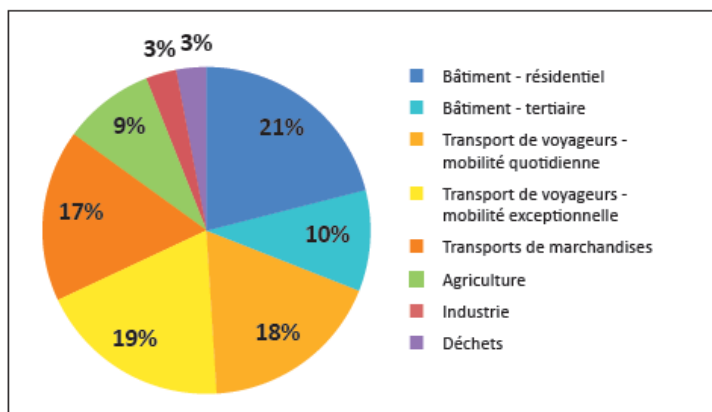
❑ En l'absence de mesures d'adaptation, le diagnostic de vulnérabilité des Pyrénées-Orientales au changement climatique conclue que les modifications attendues du climat auront des conséquences socio-économiques et environnementales significatives :

- la mise en danger des ressources naturelles du département (diminution de la ressource en eau), la dégradation de sa qualité, la fragilisation des milieux et de la biodiversité, augmentation des risques côtiers) ;
- la sensibilité des activités touristiques et agricoles aux conditions climatiques nouvelles (diminution de l'enneigement et allongement des périodes de sécheresses) ;
- l'accroissement des risques sanitaires pour les populations, particulièrement ceux en relation avec l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules ;
- l'augmentation des risques naturels (inondation, submersion marine, incendie).

❑ Au regard du diagnostic, quatre grands enjeux ont été retenus :

- enjeu 1 : favoriser la préservation des ressources naturelles du département
- enjeu 2 : accompagner l'adaptation des activités économiques clés au changement climatique (tourisme, agriculture)
- enjeu 3 : œuvrer en faveur de la santé de tous et d'un cadre de vie attractif malgré les fortes chaleurs (santé, bâti et urbanisme)
- enjeu 4 : aider à la sécurisation des biens, des personnes et des réseaux (risques naturels, énergie et transports)

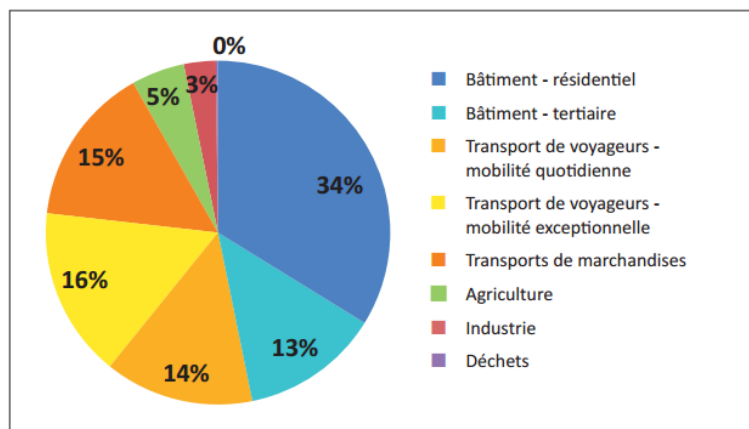
❑ Le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire montre l'importance de deux secteurs particulièrement émetteurs : d'une part, le transport (53%), d'autre part et dans une moindre mesure les bâtiments (32%), ainsi que la part non négligeable des émissions indirectes également importantes (consommation alimentaire, consommation de biens manufacturés, construction, consommation de services).



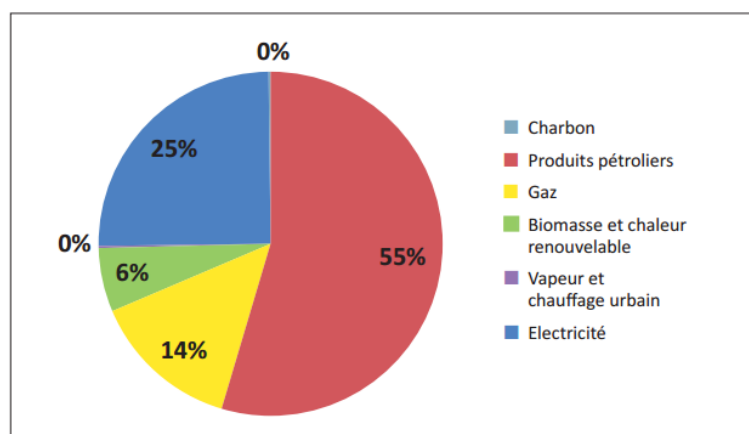
Émissions de GES directes : 1,8 millions de teqCO_2/an

Les émissions de GES sur le territoire des Pyrénées-Orientales sont principalement dues aux consommations énergétiques.

La consommation d'énergie finale du département s'élève à 725 kTEP/an (soit 1000 kTEP/an d'énergie primaire). Là encore, deux secteurs sont particulièrement consommateurs : Les bâtiments et les transports qui à eux seuls consomment plus de 92% de cette énergie (respectivement 47% et 45%).



Répartition de la consommation d'énergie finale par secteur



Répartition de la consommation d'énergie finale par source d'énergie

Les énergies fossiles (produits pétroliers et gaz) représentent 69% de cette consommation, mettant en lumière plusieurs problématiques :

- une vulnérabilité élevée du territoire à l'augmentation des prix des énergies fossiles,
- une dépendance des secteurs du transport et de l'agriculture à plus de 95 % des énergies fossiles,
- un effort à poursuivre en matière de développement des énergies renouvelables.

Au regard des principales conclusions du diagnostic, le Conseil Départemental a identifié 4 enjeux prioritaires pour œuvrer en faveur de l'atténuation du changement climatique sur le territoire dans le cadre de son PCET :

- enjeu 5 : Contribuer à construire une alternative à la voiture individuelle pour favoriser une mobilité durable quotidienne ou de loisirs,
- enjeu 6 : Impulser la rénovation du parc bâti pour améliorer le confort de vie en été comme en hiver,
- enjeu 7 : œuvrer en faveur de la lutte contre la précarité énergétique et aider à garantir le droit à l'énergie pour tous,
- enjeu 8 : En tant que chef de file, mobiliser le territoire autour du défi de la lutte contre le changement climatique.



A l'échelle du Pays Pyrénées-Méditerranée

Depuis 2015, le Pays Pyrénées-Méditerranée a été déclaré lauréat de l'appel à projets « Territoires à énergies positive pour la croissance verte » (TEPCV).

Six domaines d'action sont prioritaires dans ces territoires

- ✓ La réduction de la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public
- ✓ La diminution des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions liées aux transports
- ✓ Le développement de l'économie circulaire et de la gestion durable des déchets
- ✓ La production d'énergies renouvelables locales
- ✓ La préservation de la biodiversité, la protection des paysages et la promotion d'un urbanisme durable
- ✓ La promotion de l'éducation à l'environnement, de l'éco-citoyenneté et la mobilisation des acteurs locaux

Le programme d'actions TEPCV cible des projets exemplaires définis pour chacun des 4 territoires intercommunaux dont la communauté de communes des Aspres.

Pour répondre aux changements introduits en 2016 par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, et afin de poursuivre la démarche engagée depuis près de 7 ans à l'échelle du territoire, les élus du Pays Pyrénées Méditerranée et des 4 Communautés de communes membres ont décidé de **mutualiser la démarche d'élaboration du PCAET 2017-2023** en confiant le pilotage et la coordination au Pays Pyrénées Méditerranée.

Ce travail débouche sur la construction d'un **PCAET fédérateur à l'échelle du Pays**, traitant des thématiques communes aux 4 Communautés de communes et d'un **PCAET spécifique à chaque EPCI** traitant leurs singularités.

A l'échelle de la communauté de communes des Aspres

Le projet de territoire porté par la communauté de communes des Aspres se développe autour de 3 axes :

- **Le développement économique** : investissements locaux, accueil de nouveaux entrepreneurs, structuration de l'offre de tourisme et soutien du monde agricole (irrigation des vignes).
- **La croissance verte** : avec le maintien de la réduction des consommations d'énergie répondant à une programmation pluriannuelle de modernisation de l'éclairage public sur le territoire, et l'engagement de la collectivité territoriale par sa candidature retenue à l'appel à projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV).
- **La préservation de l'environnement et du cadre de vie des habitants**

La communauté de communes a été retenue à l'appel à projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte ». Un Plan Climat Energie Territoire à l'échelle de la communauté de communes des Aspres a été validé en 2020. A noter que la Communauté de Communes des Aspres a aussi engagé une procédure d'AGENDA 21 depuis plusieurs années.

L'article 188 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte a modifié la gouvernance et le contenu des PCAET.

Il prévoit que les EPCI existants au 1^{er} janvier 2017 et regroupant plus de 20000 habitants doivent adopter un PCAET au plus tard le 31 décembre 2018.



Les élus ont choisi de participer à une opération mutualisée à l'échelle du Pays Pyrénées Méditerranée. A cette fin, le conseil communautaire a délibéré le 28 septembre 2017 pour lancer l'élaboration du PCAET et son évaluation environnementale stratégique. La Communauté de Communes des Aspres a proposé son PCAET en 2020.

Le Projet de PCAET des aspres **validé en 2020** par les élu-es de la Communauté de communes des Aspres après avis de l'Autorité Environnementale et enquête publiques, comporte 6 axes stratégiques qui se déclinent en objectifs et plan d'action pour les atteindre.

Les axes stratégiques retenus sont :

- ✓ - Pour un développement local durable
- ✓ - Vers un habitat performant et vertueux
- ✓ - Vers une mobilité organisée et partagée par tous
- ✓ - Vers un territoire producteur de sa propre énergie
- ✓ - Pour une préservation des ressources locales
- ✓ Pilotage, mobilisation, valorisation et évaluation du PCAET

Par ailleurs, depuis plusieurs années, la communauté de communes des Aspres s'implique dans le développement des énergies renouvelables en proposant un dispositif d'aide visant à favoriser l'installation de chauffe-eau solaire individuel.

La production d'énergie est très peu développée sur le territoire communal et se limite à des installations chez des particuliers, principalement des panneaux photovoltaïques sur toiture (3 déclarations en 2014 et 3 de plus en 2015).

On note:

- aucune chaufferie de bois publique ou privée,
- des constructions ou installations équipées de toitures photovoltaïques : un hangar agricole, des serres agri photovoltaïques et la toiture de la mairie.

A ce jour, il n'est pas envisagé de projet photovoltaïque au sol ou de projet éolien sur le territoire communal.



VIII.] POLLUTIONS ET NUISANCES

1. LA QUALITE DE L'EAU

A. EAUX DE SURFACE

Concernant les eaux de surface, le territoire communal est traversé par de nombreux petits cours d'eau ou ravins au régime hydrologique de type pluvial méditerranéen.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Cadre Eau, l'Agence de l'Eau définit l'état écologique et chimique des différentes masses d'eau présentes à l'échelle du district hydrographique.

Les masses d'eau superficielles faisant l'objet d'un suivi et de mesures

La commune est concernée par deux zones hydrographiques qui correspondent à deux bassins versants, celui du Tech, au Sud, et celui du Réart, au Nord :

- « Le Tech du Correc d'en Rodell inclus à la mer Méditerranée » qui inclut les masses d'eau superficielles suivantes :
 - Le Tech ;
 - Le correc del Salt de la Folla.
- « Côtiers du Tech au Réart » qui inclut les masses d'eau superficielles suivantes :
 - Le ruisseau du Dilouby ;
 - La Riberette.

Les cours d'eau sont affectés par différentes pressions. Il s'agit notamment :

- de pollutions agricoles diffuses, à travers les eaux de ruissellement - chargées en produits phytosanitaires ou nitrates - provenant des parcelles agricoles,
- de pollutions urbaines, à travers les eaux de ruissellement provenant des zones urbaines (insuffisante gestion des eaux pluviales) et le dysfonctionnement de certains systèmes d'assainissement collectif ou autonome,
- d'altérations hydro-morphologiques, telles que la dégradation des ripisylves, l'aménagement des berges ou la présence d'ouvrages transversaux.

Ces différentes pressions impactent la qualité de l'eau, altèrent les continuités écologiques des cours d'eau (transport solide et déplacement des espèces) et dégradent la biodiversité (destruction/altération d'habitats naturels).

L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) a mis en ligne un référentiel des obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau : aucun obstacle à l'écoulement n'est répertorié.

Les cours d'eau réglementés

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, a réformé les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau déclinés dans les SDAGE.

Une **liste 1** est établie sur la base des **réservoirs biologiques du SDAGE**, des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.



☞ La commune de Brouilla est concernée par le Tech.

Une **liste 2** concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

☞ La commune de Brouilla est concernée par le Tech.

B. EAUX SOUTERRAINES

Au sein du massif des Aspres, les ressources en eau souterraine sont très limitées. Par contre, le sous-sol de la plaine du Roussillon constitue un immense réservoir d'eau. La commune de Brouilla, bien qu'étant une commune des Aspres, a des problématiques en eau afférentes à celles de la Plaine du Roussillon.

L'aquifère multicouche de la plaine est composé de deux types de nappes :

- Les nappes du Pliocène qui sont captives et profondes et recouvrent l'ensemble de la plaine du Roussillon. Elles se retrouvent sur l'ensemble du territoire communal ;
- Les nappes du Quaternaire, peu profondes ; libres et proches de la surface, situées dans les alluvions récentes ou anciennes des grands cours d'eau qui dévalent la plaine, dont le Tech. La commune de Brouilla est donc concernée dans la partie Sud de son territoire et donc du village.

Sur le plan qualitatif, l'état chimique est qualifié de bon mais des pollutions sont enregistrées.

Les nappes quaternaires sont les plus vulnérables. Elles sont affectées par des pollutions diffuses agricoles et urbaines.

Pour les nappes profondes du Pliocène, les forages mal réalisés, mal protégés ou abandonnés constituent la principale porte d'entrée pour les polluants.

Sur le plan quantitatif, l'objectif de bon état des nappes profondes a été reporté, au niveau du SDAGE, à 2027.

L'aquifère pliocène et les nappes quaternaires de la Plaine sont classés en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par arrêtés préfectoraux successifs. Ce classement concerne des zones qui présentent une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. Ce classement doit permettre une gestion plus fine avec engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers.

2. LA QUALITE DE L'AIR

A. LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

AIR Languedoc-Roussillon (AIR LR) est un organisme agréé par l'Etat pour la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et la diffusion de l'information sur les cinq départements de la région Languedoc-Roussillon.

AIR LR réalise un suivi quotidien de la qualité de l'air et gère les alertes.

Des stations de mesure sont également déployées afin de mener des études par zones géographiques.

Afin de suivre l'état de l'environnement de la carrière de Brouilla, la société des Carrières de la Madeleine avait décidé de confier la surveillance de l'empoussièrement de ce site à AIR Languedoc-Roussillon. Un réseau permanent de mesure des retombées de poussières (6 points de mesure) était donc en place de



1994 à 2007 (la carrière n'est plus en activité). Globalement, le site de Brouilla exerçait une faible influence sur l'empoussièrement de son environnement immédiat.

Concernant les émissions de polluants atmosphériques, une étude réalisée en 2005 par AIR LR, montre qu'aucun problème de pollution dans l'air ambiant n'est observé dans la zone « Aspres » pour l'ensemble des paramètres communément mesurés à l'exception de l'ozone.

Il n'en demeure pas moins que la zone des Aspres est relativement moins soumise, que la région de Perpignan, à des épisodes de pollution par l'ozone.

La qualité de l'air est globalement affectée par le trafic automobile, en particulier pendant la saison estivale aux conditions propices à l'augmentation des concentrations en ozone, liées aux polluants issus du trafic routier.

B. LA POLLUTION INDUSTRIELLE

☐ Les industries sont susceptibles d'émettre des polluants atmosphériques

Les impacts et dangers sont variés en fonction de la nature de l'activité.

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation, regroupent les activités industrielles pouvant présenter des nuisances et dangers plus ou moins importants pour l'environnement.

☐ Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

La commune de Brouilla est concernée par ce type d'installation : régime d'autorisation

Nom Établissement	Code Postal	Commune	Régime	Statut Seveso
Lafarge Granulats France	66620	Brouilla	Autorisation	Non Seveso

L'entreprise Lafarge n'extraît plus de sable mais traite des matériaux. Il n'y a donc plus d'activité de type « carrière » sur la commune.

Le règlement du PLU ne devra pas interdire a priori l'implantation (la poursuite et l'extension) d'activités nouvelles relevant de la législation des installations classées (ICPE) dans les zones susceptibles de les accueillir.

Par ailleurs, les zones destinées à recevoir des habitations ne doivent pas être immédiatement mitoyennes avec celles qui acceptent les ICPE.

☐ Les unités de traitement de la station d'épuration

Elles peuvent potentiellement être à l'origine de nuisances olfactives en cas de dysfonctionnement. L'aire d'influence de ces nuisances est variée en fonction des conditions météorologiques.

3. POLLUTION DES SOLS

Le Ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie constitue une base de données (BASOL) sur les sites et sols pollués appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

☛ La base de données BASOL ne recense aucun site pollué pour Brouilla.

Le territoire communal présente plusieurs sites inscrits à la base de données nationale BASIAS qui recense les sites industriels et activités de service, en activité ou non, susceptibles d'engendrer une



pollution de l'environnement. Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Il s'agit de plusieurs sites de décharges (7), recensées en 2003, dans le cadre du « Plan départemental de résorption des décharges brutes des Pyrénées-Orientales » et de l'usine de la Gare (dépôt de liquides inflammables et fabrication et préparation de produits abrasifs et de produits minéraux non métalliques).

L'usine de la Gare a été réhabilitée : 3 logements y ont été créés.

Il n'y a plus de décharge sauvage en 2016 mais il y a une décharge privée contrôlée.

Les dépôts sauvages de déchets peuvent encore être ponctuellement présents sur le territoire communal. La commune reste vigilante. Il n'y en a pas en 2016.

4. LES NUISANCES SONORES

La **Loi sur le Bruit** (Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992) relative à la lutte contre le bruit, a pour objet, dans tous les domaines où il n'y est pas pourvu par des dispositions spécifiques, de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précautions des bruits ou des vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé ou à porter atteinte à l'environnement.

Les sources de nuisances acoustiques sont principalement liées aux activités industrielles et aux réseaux de transport. Des activités ou manifestations peuvent être, ponctuellement, à l'origine de nuisances sonores.

Le PLU devra assurer la prévention des nuisances sonores en évitant de placer des zones d'habitations ou des bâtiments et équipements sensibles au bruit à proximité de sources de bruit.

Sur la commune de Brouilla, les déplacements motorisés sont l'origine principale du bruit.

D'une manière générale, en agglomération comme hors agglomération, l'urbanisation le long des voies devra respecter des marges de recul suffisantes ou intégrer des protections adaptées pour ne pas engendrer des problèmes de nuisance sonore.

L'arrêté préfectoral n°2012361-0011 du 26 décembre 2012 détermine le classement sonore des infrastructures de transports sur le département et la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces infrastructures. Au sein de ces secteurs, des normes d'isolation acoustique sont à respecter pour les nouvelles constructions et les extensions des bâtiments existants.

☛ L'arrêté du 26 décembre 2012 n° 2012361-0011 a classé la RD2 :

- en catégorie 4 (c'est-à-dire que le secteur affecté par le bruit représente une bande 30 m de large de part et d'autre à partir du bord extérieur de la chaussée) du carrefour de la RD40 dans le village (zone délimitée à 50 km/h) jusqu'à la limite d'agglomération
- puis catégorie 3 (c'est-à-dire que le secteur affecté par le bruit représente une bande de 100 m de large de part et d'autre à partir du bord extérieur de la chaussée) dans toute la traversée du territoire de la commune jusqu'à la limite communale avec Saint-Genis des Fontaines.



5. LA GESTION DES DECHETS

La communauté de communes des Aspres assure la collecte des déchets ménagers et assimilés et la gestion des déchèteries de Thuir et Trouillas.

Le rapport annuel de la Communauté de Communes des Aspres permet d'avoir une idée de l'évolution de la production d'ordures ménagères et de la part des déchets recyclés.

En 2013, la production d'ordures ménagères et assimilés par habitant sur le territoire communautaire est de 343 kg (251 kg d'ordures ménagères (bac vert), 61 kg de déchets ménagers recyclables (bac jaune) et 31 kg de verre).

En 2022, les chiffres par habitant étaient plus élevés qu'en 2013 : 255 kg d'ordure ménagère, 63 kg de déchets ménagers recyclables et 36 kilos de verre. Cependant, ces chiffres sont moins élevés que la moyenne départementale, avec respectivement, 345 kg, 66 kg et 40 kg.

En 2019, le taux de captage, soit la part de « valorisation matière », est de 27,7% contre 22,14% à l'échelle départementale, donc bien supérieur.

Le mode de collecte ne permet pas l'analyse de l'évolution des tonnages à l'échelle communale.

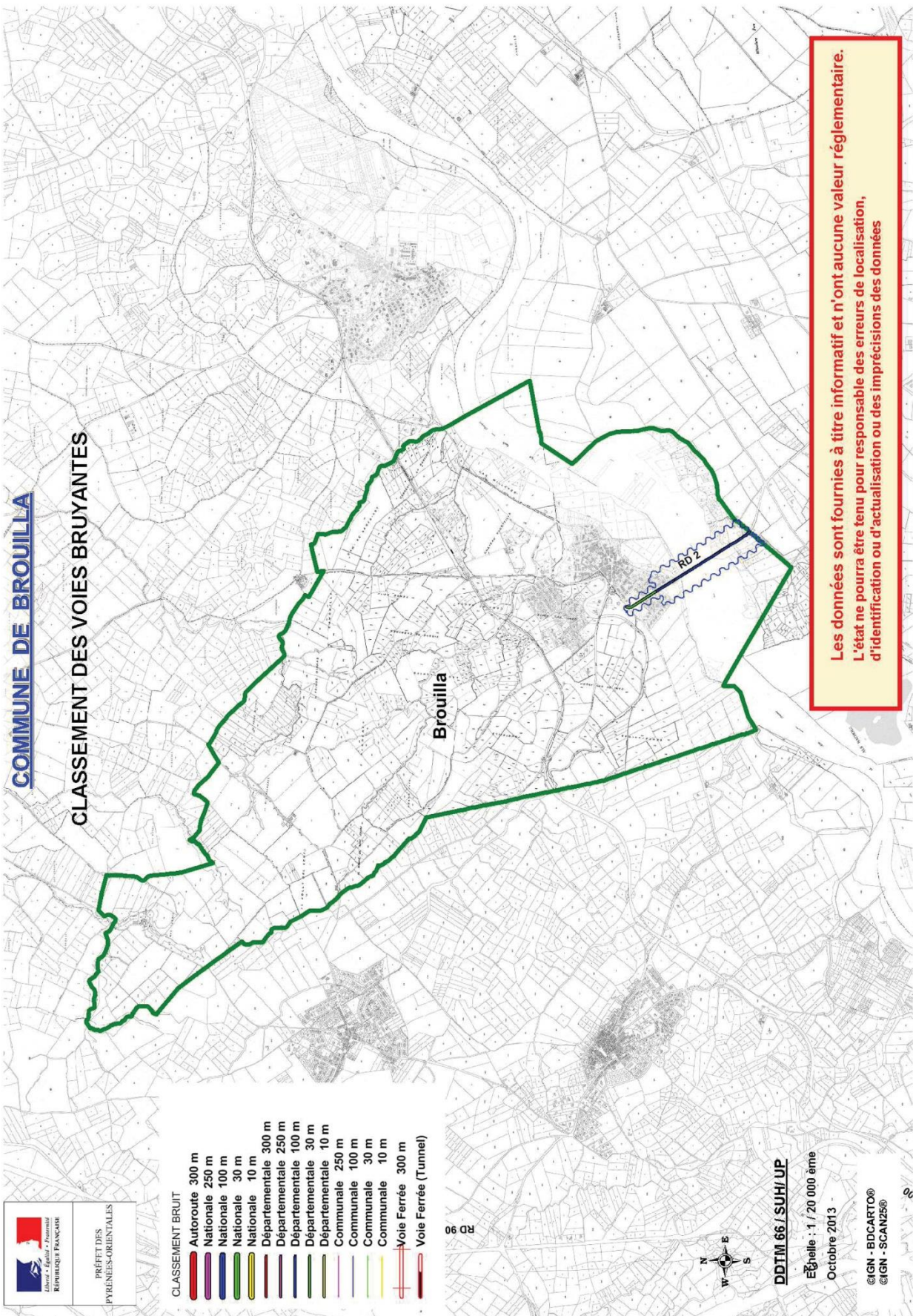
A l'échelle communautaire, le taux de valorisation du textile était de 89% en 2013.

La collecte des encombrants est assurée en régie par la communauté de communes, est effectuée une fois par mois sur inscription.

Les déchets verts ne sont pas collectés et doivent être directement apportés en déchèterie. Deux déchèteries sont présentes sur le territoire de la communauté de communes, à Thuir et Trouillas.



Chaîne d'intégrité du document : DA 25 90 D4 15 4F C9 OC D3 E7 DB 57 42 34 63 89
Page 82/104
Publié le : 11/10/2023
Par : OLIVE René
Document certifié conforme à l'original
<https://publiact.fr/documentPublic170735>





IX.] LA GESTION DES RISQUES

1. RISQUES NATURELS

La commune est dotée d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) depuis le 1^{er} janvier 2012. Il constitue la déclinaison communale du Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) et informe la population communale des risques existants sur le territoire et des moyens mis en œuvre pour les connaître et les amenuiser.

Un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) a été approuvé le 29 mars 2012, conformément à l'article L.731-3 du code de la sécurité intérieure. Ce plan a pour objet de définir l'organisation prévue par la commune pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population lors de situations d'urgence.

☛ Le territoire communal est, par ailleurs, concerné par un Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels ou technologiques approuvé le 1^{er} octobre 2008.

A. LE RISQUE SISMIQUE

De par sa localisation dans un ensemble géologiquement actif, la commune est soumise au risque sismique.

Une carte de l'aléa sismique porte sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français par décret 2010-1255 du 22 octobre 2010.

Un arrêté, paru le même jour, rend applicable le code européen de construction parasismique pour les bâtiments.

☛ La totalité de la commune est en zone de sismicité 3 (modérée).

Ainsi, à l'exception des bâtiments de catégorie 1 (dans lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée (ex : bâtiments de stockage, hangars agricoles)), toutes les constructions doivent respecter la nouvelle réglementation harmonisée à l'échelle européenne.

Cette réglementation dite Eurocode 8 concerne notamment le type de matériaux de construction, la conception générale de l'ouvrage, l'assemblage des différents éléments structuraux qui composent le bâtiment, la nature du sol, et la bonne exécution des travaux.

Les règles parasismiques applicables aux nouvelles constructions issues du décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 sont :

- règles Eurocode 8 : règles générales de construction parasismiques applicables à tous les bâtiments – normes homologuées NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées (septembre 2005) ;
- règles PS-MI : règles de construction parasismiques simplifiées applicables pour certaines maisons individuelles – norme homologuée NF P 06-014 (mars 1995).





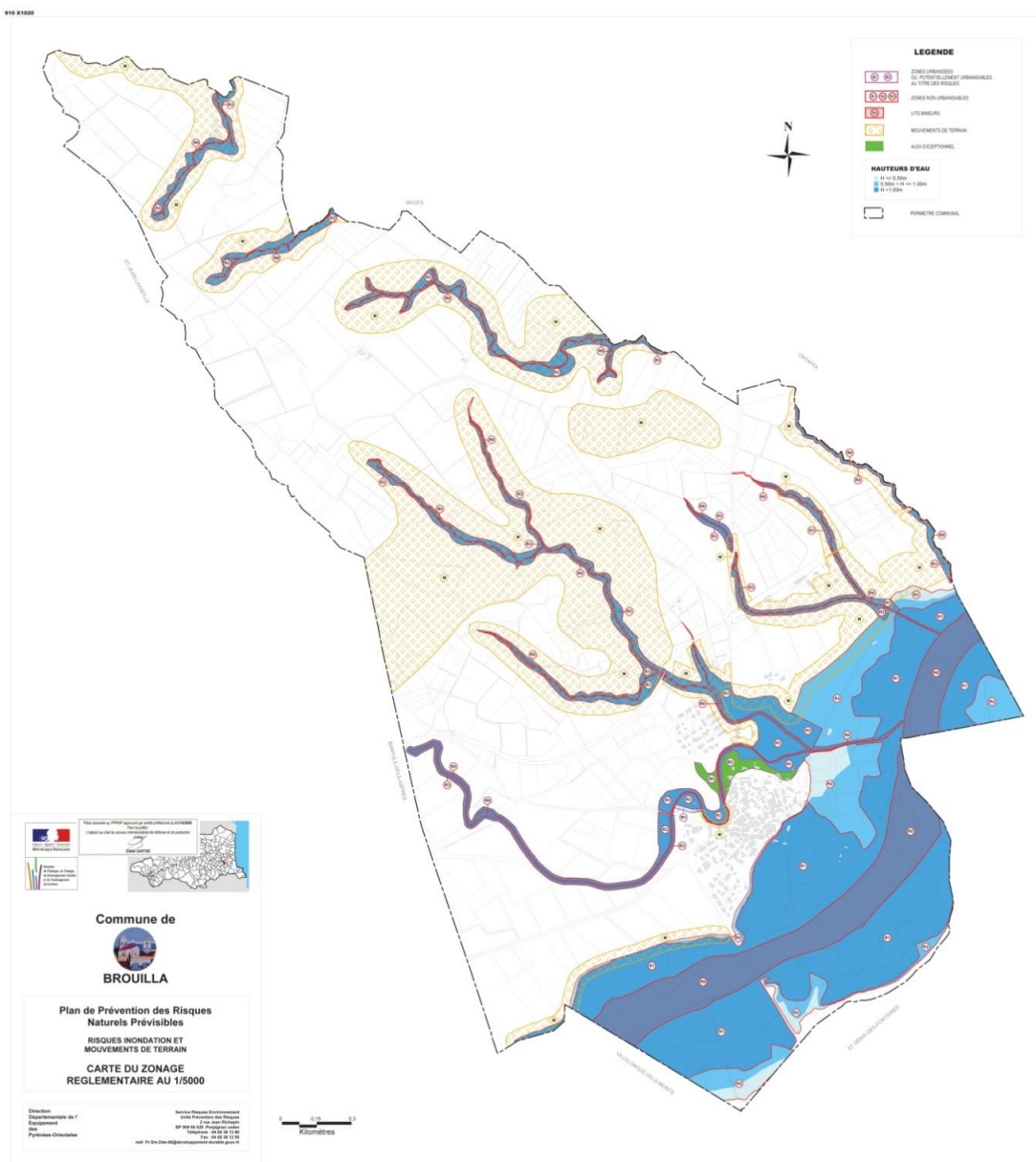
B. LE RISQUE INONDATION

La commune est surtout concernée par des phénomènes de crues à cinétique rapide (montée des eaux rapides et vitesse d'écoulement élevée) et dans les secteurs les plus anthropisés, des inondations par le ruissellement pluvial.

Le PPRn approuvé le 1er octobre 2008

La commune est couverte depuis le 1er octobre 2008 par un plan de prévention des risques inondations (PPRi) élaboré par l'État en concertation avec la population et en association avec la commune. Ce document est composé d'une carte de zonage réglementaire et d'un règlement.

Le PPRi est une Servitude d'Utilité Publique qui figure en annexe du PLU : liste des SUP (PM1 : servitude relative à la sécurité publique) et ses annexes.



CARTE : ZONAGE PPRN APPROUVE LE 1^{ER} OCTOBRE 2008



Les principaux risques d'inondations sont localisés autour du Tech et de ses affluents : ravin de la Basse, ravins des Vignes, d'en Biern, de Millery et de Partiou.

Les ravins des bassins versants du Tech font l'objet de risques torrentiels. On distingue, notamment, d'Ouest en Est :

- Le ravin de la Basse qui draine un bassin dominé par la vigne et décrit deux méandres au niveau du village puis conflue avec le ravin d'en Biern avant de franchir la route d'Ortaffa et de se jeter dans le Tech ;
- Les ravins des Vignes, d'en Biern, de Millery et de Partiou qui incisent les collines pliocènes, drainent des bassins qui n'intéressent pas la zone urbanisée.

Au Nord de la commune, des affluents de l'Agouille de la Mar, les ravins El Diluvi, la Coma d'en Tardieu et els Lladres, qui s'écoulent vers Bages, se transforment en véritables torrents lors de précipitations intenses.

Porter à connaissance du 11 juillet 2019 relatif aux règles de gestion du risque inondation et aux cartographies communales de synthèse des risques d'inondation

Dans l'attente d'une mise en compatibilité du PPRi avec le PGRI et conformément à l'article L.121-2 du code de l'urbanisme, un porter à connaissance du risque inondation relatif aux règles devant être prises en compte dans la conception du PLU et dans l'application du droit des sols a été produit par le préfet de département en juillet 2019.

Une cartographie de synthèse des risques a été réalisée : elle constitue l'aléa de référence tel qu'il peut être défini de la manière la plus exacte avec les données actuelles.

Pour les actes d'urbanisme, l'article R111-2 du code de l'urbanisme s'applique.



Mars 2012

Porter à connaissance du risque d'inondation
Carte de synthèse des aléas

Commune de Brouilla
Planche 1/2

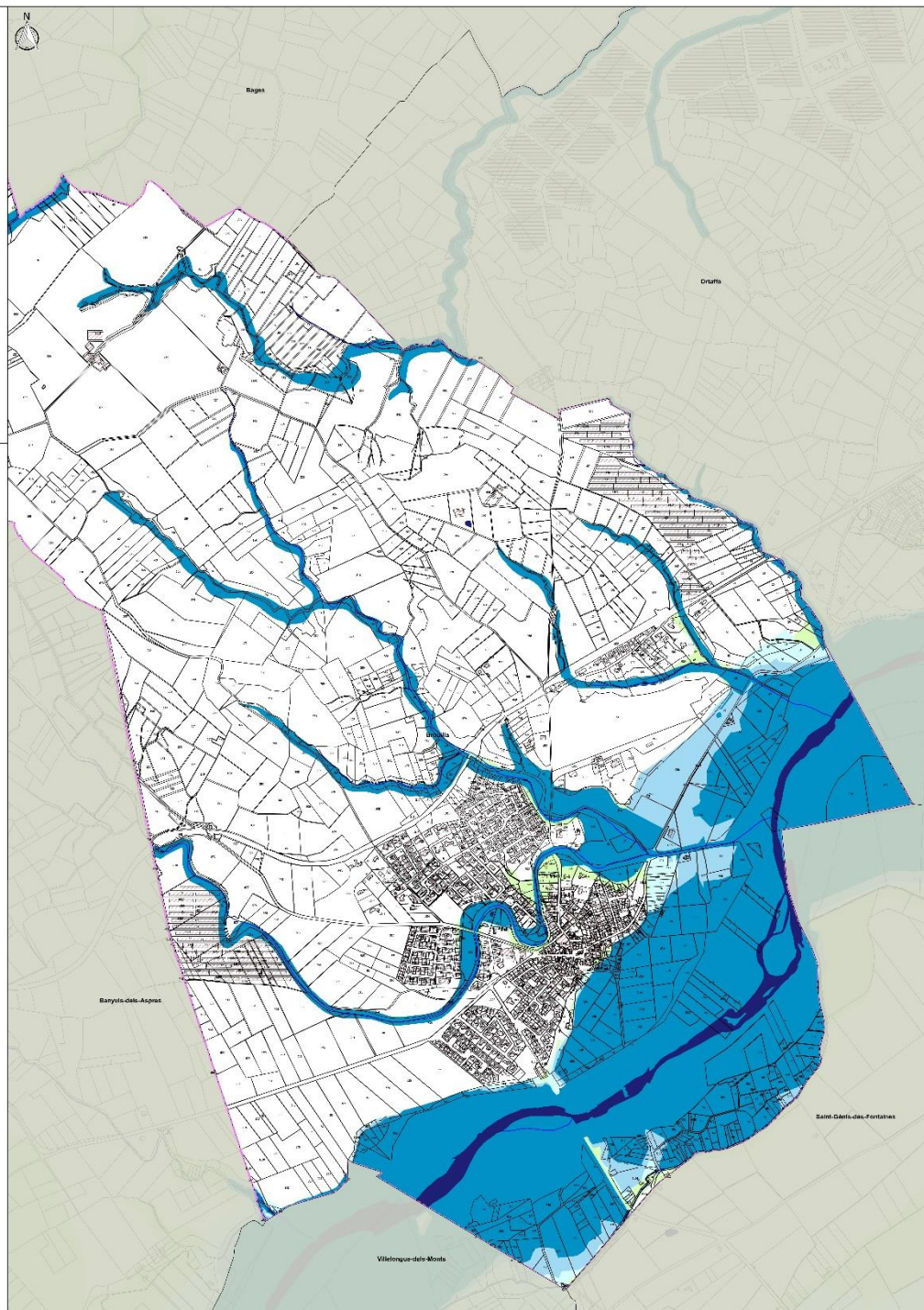
Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Orientales
Service Eau et Risques - Unité Prévention des Risques

Légende

- Limites communales
- Aléa très fort
- Aléa fort
- Aléa modéré
- Aléa faible
- Surfaces en eau

Echelle : 1/5000

© IGN - BDPARCELLAIRE ®





REVISION DU PDU Brouilla

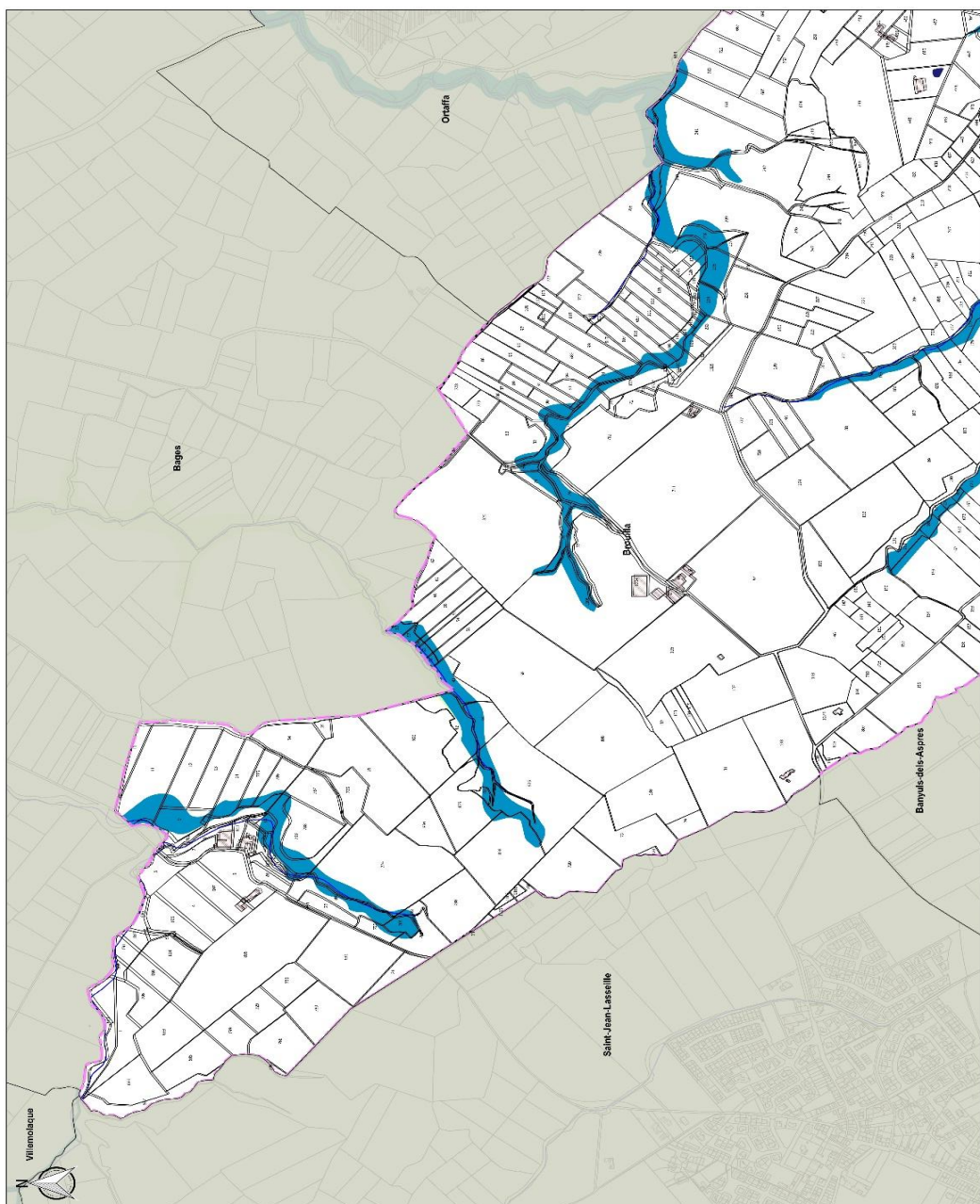
RP - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 11/10/2023

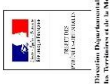
Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE



Mars 2019



Porter à connaissance du risque d'inondation
Carte de synthèse des aléas

Commune de Brouilla
Planche 2/2

Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Pyrénées-Orientales
Service Eau et Risques - Unité Prévention des Risques

Légende

- Limites communales
- Aléa très fort
- Aléa fort
- Aléa modéré
- Aléa faible
- Surfaces en eau

Echelle : 1/5000

© IGN - BDPARCELLAIRE ®



L'Atlas des Zones Inondables : un document de référence

Cartographie de « l'atlas des zones inondables » mis en ligne par la DREAL LR

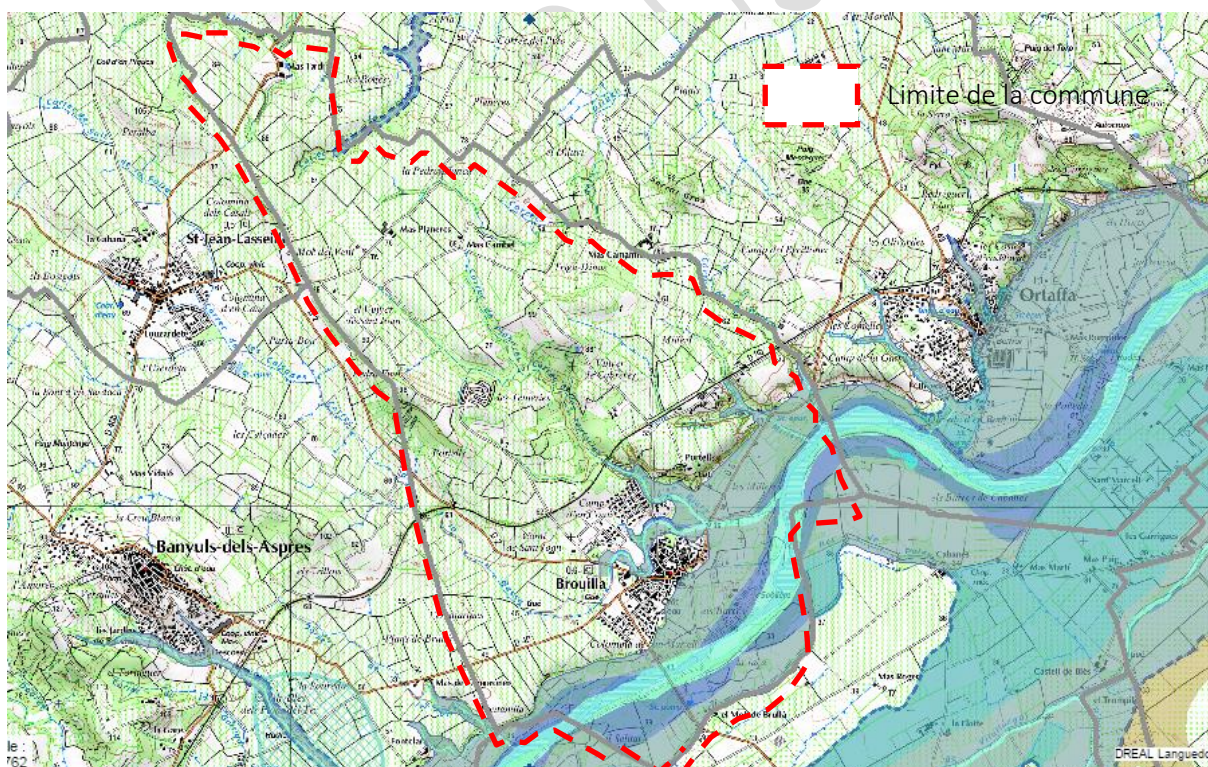
Les Atlas des Zones Inondables (AZI) sont des documents de connaissance des phénomènes d'inondations susceptibles de se produire par débordement de cours d'eau. Ils ont pour objet de rappeler l'existence et les conséquences des inondations historiques et montrent également les caractéristiques des aléas, pour la crue la plus forte (de la crue centennale ou de la crue historique).

Les espaces identifiés sont potentiellement inondables, en l'état naturel du cours d'eau, avec des intensités plus ou moins importantes suivant le type de zone décrite.

Les atlas des zones inondables constituent un **outil de référence** pour les services de l'Etat dans les différentes tâches dont ils ont la responsabilité.

Les atlas des zones inondables doivent par ailleurs guider les collectivités territoriales dans leurs réflexions sur le développement et l'aménagement du territoire, en favorisant l'intégration du risque d'inondation dans les documents d'urbanisme.

Les Atlas des Zones Inondables n'ont pas de valeur réglementaire en tant que tels et ne peuvent donc en aucun cas être opposables aux tiers comme documents juridiques. Seuls les Plans de Prévention des Risques Inondations disposent de ce caractère réglementaire. Il est vivement recommandé de veiller à ne pas ouvrir de nouvelles zones urbanisables dans les zones identifiées comme appartenant aux lits de cours d'eau.



Atlas de zone inondable (incomplet)

- Lit majeur
- Lit majeur exceptionnel
- Lit mineur
- Lit moyen
- Plan d'eau naturel
- Plan d'eau artificiel
- Etangs littoraux
- Dépression pluviale

Limite plaine alluviale fonctionnelle (AZI)

- Limite nette
- Limite imprécise
- Limite principale cours d'eau

Versants et falaises (AZI)

- Versant
- Pied de versant
- Falaise



C. LE RISQUE DE RUISSELLEMENT

La révision du PLU doit être l'occasion d'une réflexion approfondie sur la gestion du pluvial, afin de mettre en évidence la non-aggravation, voire l'amélioration apportée par les projets communaux ou intercommunaux, tant aux espaces déjà urbanisés, qu'aux milieux naturels.

La commune devra ainsi orienter le développement de l'urbanisation en dehors des zones soumises au risque d'inondation et interdire tout développement de l'urbanisation en milieu forestier et dans les zones agricoles contiguës.

Dans les zones uniquement touchées par les problèmes de pluvial ou de débordement des ravins, le règlement du PLU devra adopter des mesures appropriées, telles que des retraits par rapport aux berges, des surélévations de planchers habitables, interdiction de remblais, etc.



D. MOUVEMENT DE TERRAIN

La commune est concernée par les phénomènes de glissement de terrain, de chute de blocs et de retrait-gonflement des argiles.

Mouvements de terrain : ravinements et glissements de terrain

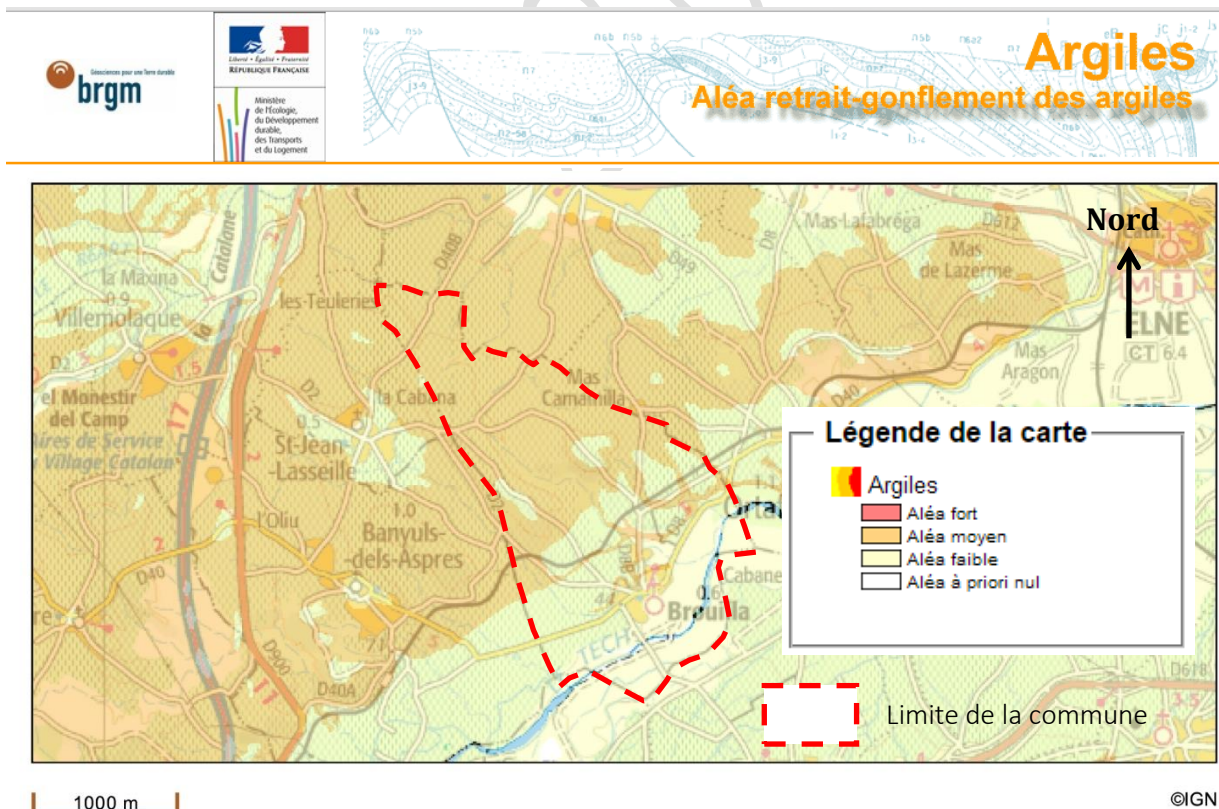
Les limites du risque « mouvement de terrain » (talus et falaises marquées) sont identifiées et cartographiées dans le PPRn de Brouilla. Les zones à risque « mouvement de terrain » correspondent alors aux zones de ravinements et de glissements de terrain.

Mouvements de terrain : chute de blocs

La cartographie de l'aléa produite par le BRGM en décembre 2013 pour le risque de glissement de terrain et chute de blocs est consultable sur le site internet de l'État des Pyrénées-Orientales, rubrique risques naturels. Elle montre que la commune de Brouilla est exposée, sur de nombreux secteurs, à un risque faible.

Retrait-gonflement des argiles (source : BRGM)

Le village est concerné par un aléa moyen et par un aléa faible et la cartographie actuelle ne permet pas de cerner finement le périmètre.



La prévention du risque retrait gonflement des argiles ne rend pas nécessairement un terrain inconstructible mais implique des règles de construction et de prévention à adapter en fonction de la nature du sol rencontré et du type de bâti.



Dans le cadre de l'instruction des permis de construire, il est recommandé d'informer les pétitionnaires sur l'aléa et de les inviter à prendre des dispositions constructives adaptées.

☞ Le territoire communal est exposé à un risque faible à moyen.

E. LE RISQUE NATUREL D'INCENDIE DE FORET

Sur le territoire de la commune de Brouilla, le risque incendie est faible, et les espaces boisés sont peu présents. Seule une ripisylve, le long du « correc de les teulleris » entourée de terres cultivées, se situe au nord du village lui-même.

☞ Le risque d'incendie de forêt est qualifié de très faible sur la commune (risque incendie de végétation subi).

Cependant, la déprise agricole modifie progressivement le contexte local avec une montée en puissance du niveau de risque.

Dans ce cadre, il est souhaitable de prendre en compte des mesures de précaution telles que des débroussailllements pour limiter l'impact et le départ d'incendies sur ces zones en friches.

Les mesures de prévention générale édictées par les 2 arrêtés préfectoraux du 26 août 2013, ainsi que les dispositions de l'arrêté préfectoral du 17 février 2014 relatif aux mesures de prévention et de protection contre les risques d'incendie et les risques naturels prévisibles dans les terrains de camping sont applicables sur le territoire communal de la commune de Brouilla.

De ce fait, l'application des dispositions légales notamment du débroussaillage minimum de 50 m autour des constructions est obligatoire sur la totalité du territoire communal (cf arrêté préfectoral du 18 mars 2004).

Les voies de circulation desservant les établissements (bâtiments recevant du public, bâtiments industriels, etc.) doivent permettre l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie. Pour les établissements à risques élevés, ces exigences peuvent être augmentées.

Conformément aux dispositions du règlement opérationnel du Service Départemental d'Incendie et de Secours des Pyrénées-Orientales (SDIS), il conviendra de veiller à ce que le réseau des hydrants permette d'assurer la défense contre l'incendie en adéquation avec l'évolution de l'urbanisme et des implantations industrielles.

F. LE RISQUE POTENTIEL RADON

L'arrêté du 27 juin 2018 porte délimitation des zones à potentiel radon du territoire français et identifie 3 classes pour la qualification de ce risque.

La commune de BROUILLA se situe en catégorie 1.

Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles.





2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

A. LE RISQUE TECHNOLOGIQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

Les communes dans le périmètre des plans particuliers d'intervention sont concernées par les ondes de submersion en cas de rupture de barrages. La commune de Brouilla n'est pas concernée.

☞ La commune de Brouilla n'est pas concernée par le risque de rupture de barrage.

B. LE RISQUE TECHNOLOGIQUE DE TRANSPORT DE MATIERE DANGEREUSE

Il convient de faire application de l'arrêté préfectoral n° 94-226 portant établissement du plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » du 19 août 1994.

☞ La commune de Brouilla est concernée par la voie ferrée Céret-Perpignan.

Le risque d'accident dû au transport de matières dangereuses existe aussi le long des axes routiers. Les routes départementales sont concernées : D40, D2 et D8.

C. LE RISQUE INDUSTRIEL

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont soumises à déclaration, enregistrement ou à autorisation suivant les cas.

Les plus potentiellement dangereuses ou à impact important correspondent aux classifications Seveso seuil haut (AS) ou Seveso seuil bas en ce qui concerne le risque accidentel (directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite « Seveso 3 », et loi n°2013-619 du 16 juillet 2013), et IED en ce qui concerne le risque chronique (directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles).

☞ Il y a actuellement sur le territoire communal une installation classée. Elle n'est pas une installation classée de type SEVESO.

Sur le territoire communal, il y a un établissement soumis au régime Autorisation qui relève de la DREAL Languedoc Roussillon, Unité Territoriale des Pyrénées-Orientales (UT66) au titre des installations classées.

☞ Le règlement du PLU ne devra pas interdire l'implantation, la poursuite et l'extension d'activités nouvelles relevant de la législation des installations classées (ICPE) dans les zones susceptibles de les accueillir.

Par ailleurs, les zones destinées à recevoir des habitations ne doivent pas être immédiatement mitoyennes avec celles qui acceptent les ICPE.

☞ La commune n'est traversée par aucune canalisation de gaz.

☞ La commune ne comporte aucune carrière en exploitation.

La société LAFARGE a cessé son activité d'extraction. Seul un dépôt est autorisé aux titres des ICPE.



3. LE PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION RHONE-MEDITERRANEE

Un Plan de Gestion des Risques Inondation Rhône-Méditerranée pour la période 2016-2021 (PGRI) a fait l'objet d'un arrêté le 7 décembre 2015 portant approbation par le Préfet coordinateur de Bassin.

Il définit les objectifs généraux en matière de gestion du risque d'inondation à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée et les objectifs particuliers à l'échelle des périmètres de gestion de TRI.

Le PGRI a été révisé et son approbation date du 21 mars 2022 (période 2022-2027).

La révision du PGRI a été menée en parallèle de la révision du SDAGE, avec un enjeu fort d'articulation des dispositifs de concertation et du contenu en particulier sur les volets gestion de l'aléa, gouvernance et accompagnement de la GEMAPI.

Les **modifications apportées par rapport au PGRI 2016-2021** ont pour but de renforcer sa portée sur les territoires, sans en modifier sa structure, notamment ses 5 grands objectifs (GO). Les GO n°2 et GO n°4 restent des parties communes avec le SDAGE 2022-2027 du bassin. Le volume 2 du PGRI présente une synthèse actualisée des stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI), telles qu'elles ont été arrêtées entre 2016 et 2018.

A. LES OBJECTIFS ET LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU P.G.R.I.

GRANDS OBJECTIFS DU PGRI		PRINCIPALES EVOLUTIONS APORTEES
GO1 « MIEUX PRENDRE EN COMPTE LE RISQUE DANS L'AMÉNAGEMENT ET MAÎTRISER LE COÛT DES DOMMAGES LIÉS À L'INONDATION »	- Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire - Réduire la vulnérabilité des territoires - Respecter les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondations	Renforcer les mesures de prévention des inondations en limitant l'urbanisation en zone inondable et en réduisant la vulnérabilité des enjeux déjà implantés, affirmer sur tous les territoires les principes fondamentaux de la prévention des inondations en tenant compte du décret PPRI du 5 juillet 2019
GO2 « AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES »	- Agir sur les capacités d'écoulement - Prendre en compte les risques torrentiels - Prendre en compte l'érosion côtière du littoral - Assurer la performance des systèmes de protection	Développer les solutions fondées sur la nature alternatives aux ouvrages de protection pour lutter contre les inondations plus souples et résilientes face au changement climatique ; en mettant en avant l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (EBF) comme outil pertinent pour la prévention des inondations, articulé avec les PAPI, et en incitant les collectivités gémapiennes à définir des stratégies foncières pour faciliter la reconquête de champs d'expansion des crues. Encourager les porteurs de PAPI à porter des études globales à l'échelle du bassin versant sur le ruissellement et à définir des actions spécifiques visant à réduire et à gérer les inondations par ruissellement.



GRANDS OBJECTIFS DU PGRI		PRINCIPALES EVOLUTIONS APORTEES
G03 « AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES EXPOSÉS »	• Agir sur la surveillance et la prévision • Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations • Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information	Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines et passer de la prévision des crues à la prévision des inondations, pour tenir compte des évolutions récentes, notamment la structuration d'atlas de cartes de zones inondées potentielles (ZIP) et développer la culture du risque.
G04 « ORGANISER LES ACTEURS ET LES COMPÉTENCES »	• Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques • Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection	Intégrer les objectifs de la politique de gestion des risques d'inondation aux projets d'aménagement du territoire et associer les acteurs concernés le plus en amont possible et affirmer la nécessaire co-animation Etat / collectivités locales des SLGRI pour amplifier leur mise en œuvre opérationnelle.
G05 « DÉVELOPPER LA CONNAISSANCE SUR LES PHÉNOMÈNES ET LES RISQUES D'INONDATION »	• Développer la connaissance sur les risques d'inondation • Améliorer le partage de la connaissance	Poursuivre le développement de la connaissance des phénomènes d'inondation et étudier les effets du changement climatique sur les aléas, particulièrement en zone de montagne et sur le littoral.

Le PLU de Brouilla doit être compatible avec les objectifs et les orientations fondamentales des P.G.R.I.

B. LA SLGRI TECH CÔTE ROCHEUSE

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Inondation de 2007, un arrêté du Préfet coordonnateur de bassin, en date du 12 décembre 2012 a fixé la liste des Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI).

Au niveau départemental, un TRI a été identifié : le TRI Perpignan/Saint-Cyprien.

Le TRI de Perpignan / Saint-Cyprien comporte quatre SLGRI.

Les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) visent à atteindre sur les TRI et, au-delà, sur un périmètre de gestion qui n'est pas le périmètre du TRI (la réduction des conséquences dommageables des inondations sur le TRI est programmée sur un territoire plus large, qui est celui de la stratégie locale), les objectifs de réduction des conséquences négatives des inondations, fixés par le PGRI, tout en poursuivant les démarches locales engagées.

La SLGRI fournit un cadre pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI).

La commune de Brouilla fait partie de la SLGRI Tech Côte Rocheuse sans être comprise dans le périmètre du TRI Perpignan/Saint Cyprien.



La SLGRI n'a pas de portée juridique sur l'élaboration du PLU. La commune doit la prendre en compte pour la partie qui peut influencer son projet d'aménagement.

Localisation des stratégies locales du TRI de Perpignan – Saint-Cyprien

Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) du TRI de Perpignan – Saint-Cyprien

Légende

SLGRI

■ Bassins versants du Réart, affluents et étang de Canet Saint-Nazaire

■ Bassin versant de l'Agly

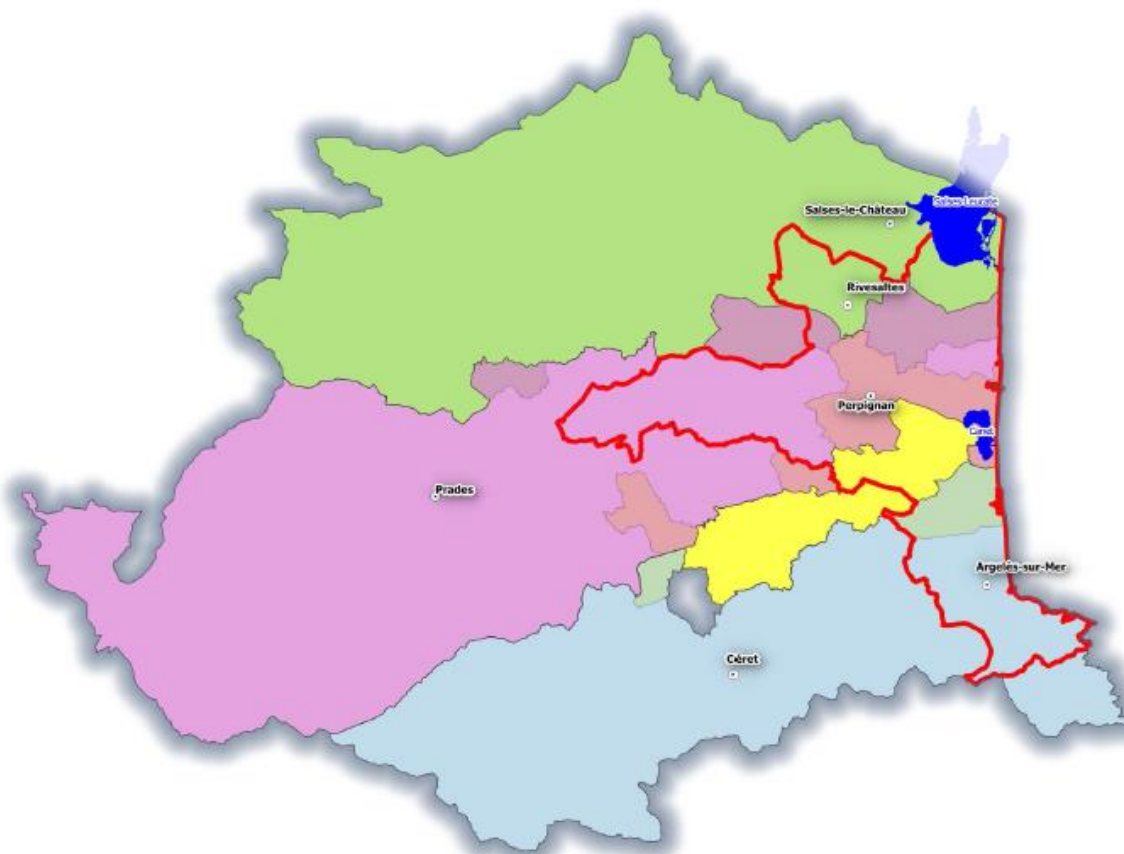
■ Bassins versants de la Têt et du Bourdigou

■ Bassins versants du Tech et de la Côte Rocheuse

■ TRI de Perpignan - Saint-Cyprien

Administratif

○ Villes principales



La commune de Brouilla est concernée par l'aléa de débordement des cours d'eau du Tech.

Extrait du PAC de Brouilla

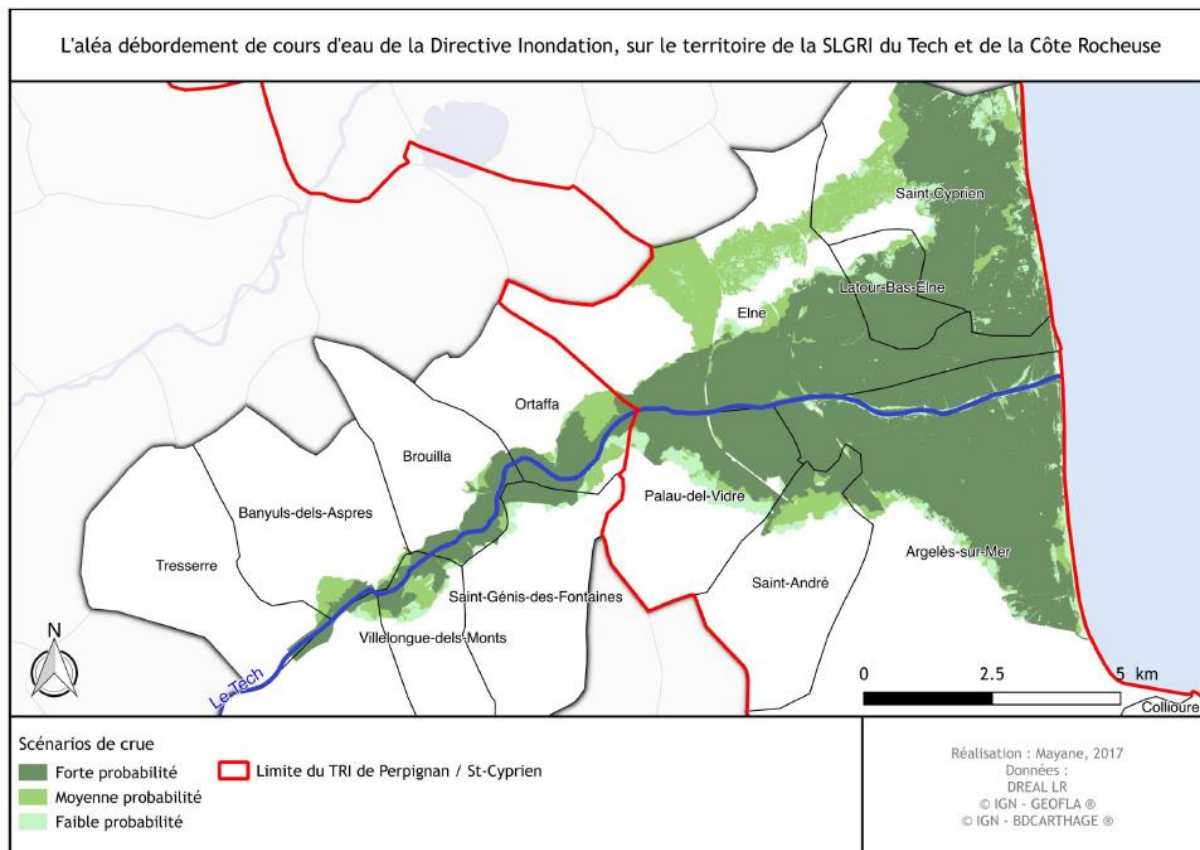
« Dans son rapport de présentation, le PLU doit démontrer qu'aucune autre possibilité d'urbanisation n'est possible ailleurs que dans une zone soumise à un risque inondation, à condition que les règles du PGRI ne donnent pas une contrainte forte.

Il faudra justifier qu'un projet d'ouverture d'une zone à l'urbanisation n'est pas compromis par un aléa inondation. »

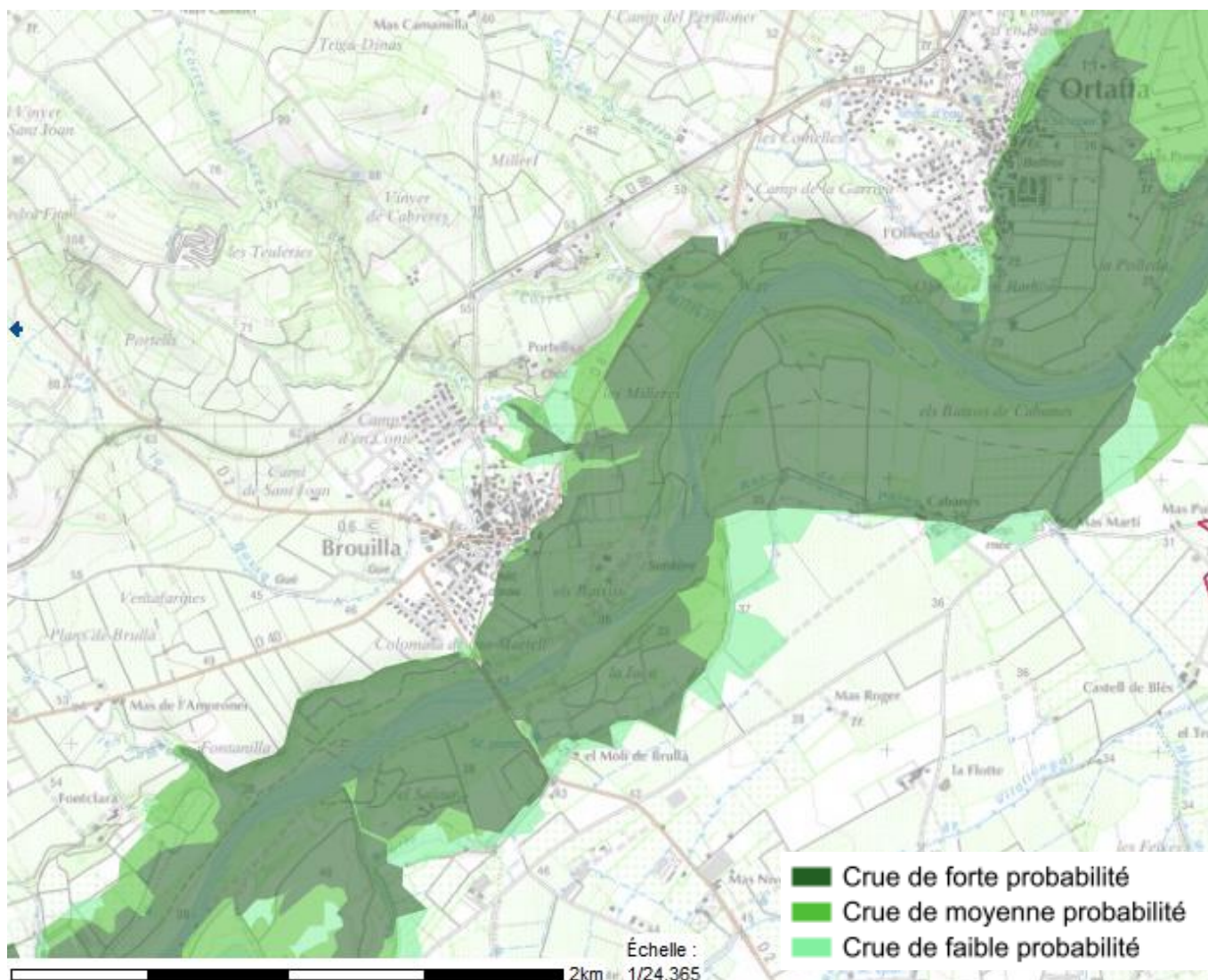


Le PPRI de la commune de Brouilla devra être rendu compatible avec le PGRI.

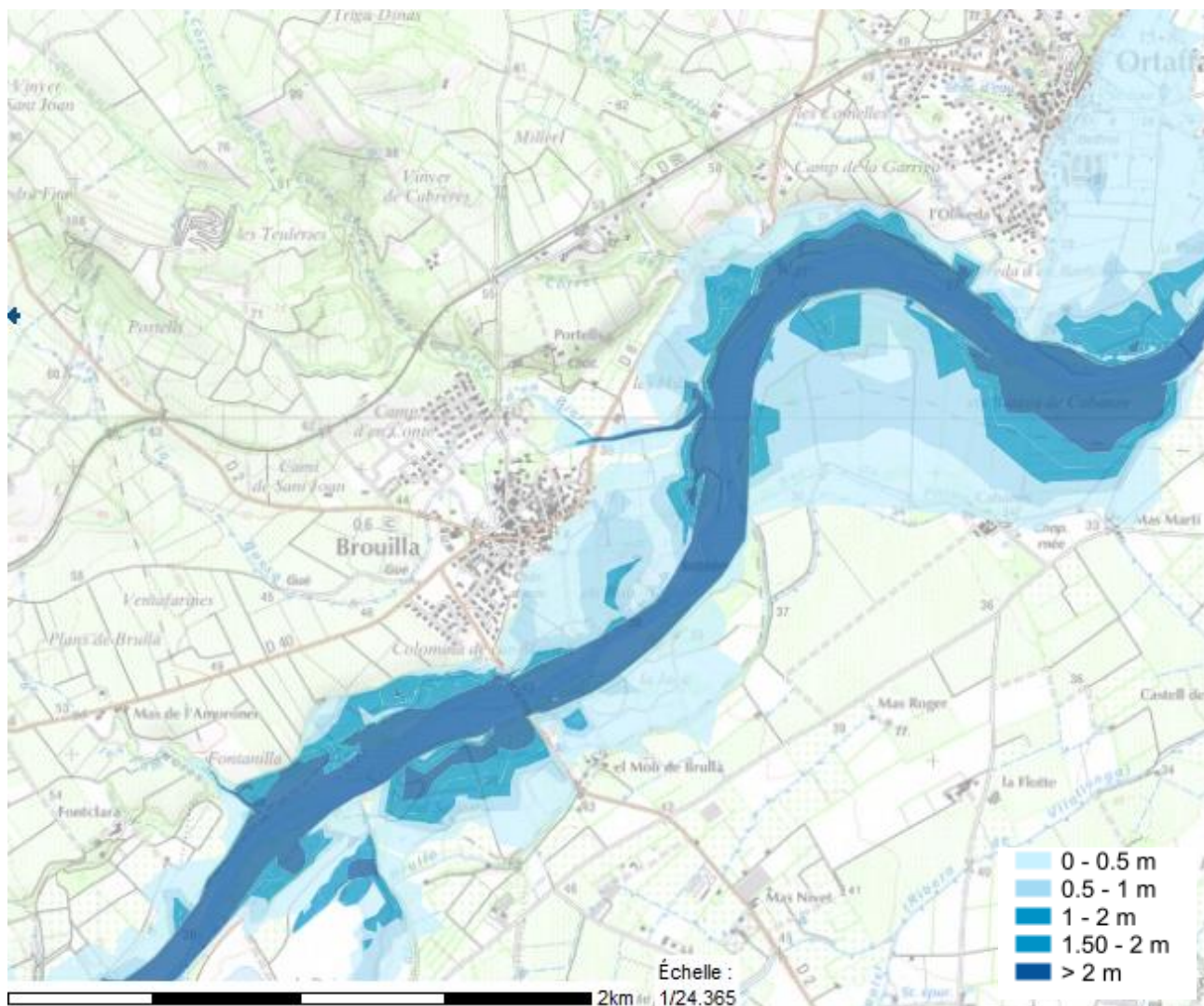
Tant que le PPRI n'est pas rendu compatible avec le PGRI, les plans locaux d'urbanisme devront être compatibles ou mis en compatibilité avec le PGRI, au sens de l'article L131-7 du code de l'urbanisme.



CARTOGRAPHIE DES TROIS SCENARIOS DE DEBORDEMENT DE COURS D'EAU DE LA DIRECTIVE INONDATION



CARTOGRAPHIE INFORMATIVE DES SURFACES INONDABLES ET DES RISQUES : SURFACES INONDABLES EN DEBORDEMENT COURS D'EAU



CARTOGRAPHIE INFORMATIVE DES SURFACES INONDABLES ET DES RISQUES : DEBORDEMENT DES COURS D'EAU/SCENARIO FREQUENT



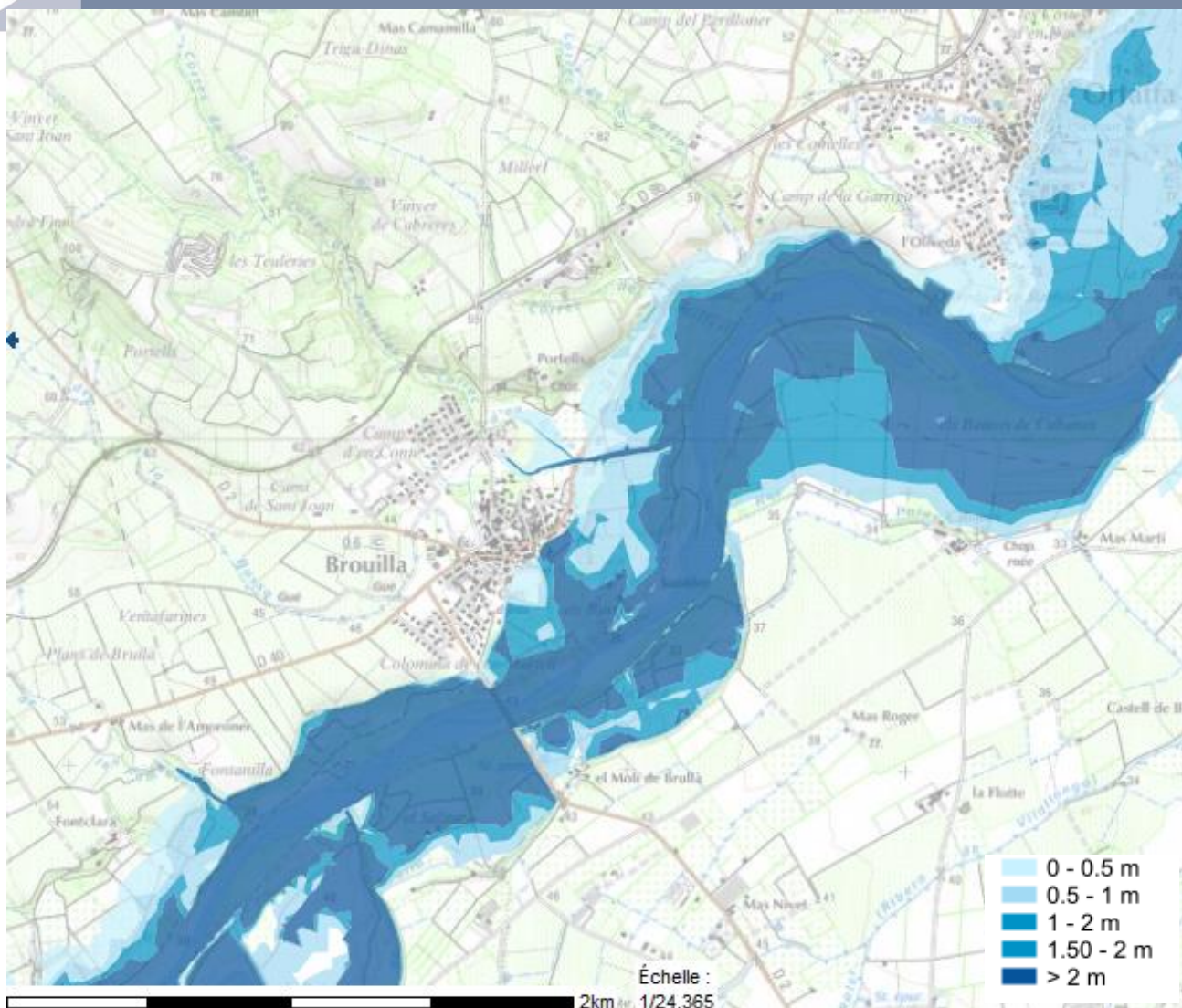
REVISION DU PLAN DE PREVENTION RP - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 11/10/2023

Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE



CARTOGRAPHIE INFORMATIVE DES SURFACES INONDABLES ET DES RISQUES : DEBORDEMENT DES COURS D'EAU/SCENARIO MOYEN



X.] SYNTHÈSE SUR L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les espaces naturels et la trame verte et bleue :

- ✓ Le Tech et ses abords font l'objet d'inventaires scientifiques qui témoignent de la richesse et de la qualité du milieu
- ✓ Le Tech fait l'objet d'un site Natura 2000 : on y retrouve d'ailleurs des espèces animales qui font l'objet de Plan Nationaux d'Actions (l'émyde lépreuse et la loutre d'Europe)
- ✓ La fonctionnalité écologique du territoire est relativement bonne du fait de la présence :
 - d'un réservoir de biodiversité important qui concerne la frange Sud, le Tech et ses annexes ;
 - de boisements de chênes en bon état de conservation qui accompagnent les correchs au Nord de la voie ferrée et renforcent leur fonctionnalité (réservoir de biodiversité et corridor écologique) ;
 - d'un réseau d'alignements d'arbres qui complètent ce maillage au sein d'un secteur viticole en pleine mutation.
- ✓ Cependant, des ruptures de continuités existent. Ces dernières correspondent aux infrastructures de transport et à l'urbanisation, à la déprise agricole qui engendre un enrichissement et, à l'issue, une fermeture progressive des milieux, mais également une disparition des alignements d'arbres.

DÉFI SUR LA BIODIVERSITÉ->

- ✓ Assurer la préservation et la fonctionnalité de la trame verte et bleue (préserver au mieux le maillage écologique et donc la diversité du territoire, sa fonctionnalité écologique)
- ✓ Prendre en compte les fonctionnalités écologiques du territoire dans les aménagements
- ✓ Prendre en compte et valoriser les espaces de nature présents au sein du village

Ressources naturelles :

- ✓ Economiser les ressources
 - Encourager les économies d'eau
 - Phaser l'ouverture à l'urbanisation des différents secteurs du PLU, le développement et l'amélioration des infrastructures devant précéder le développement urbain
 - Anticiper et maîtriser les pressions des prélèvements sur les nappes
- ✓ Gérer astucieusement les eaux pluviales
 - Réaliser un schéma d'aménagement pluvial et le mettre à jour si nécessaire
 - Utiliser des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
 - Valoriser les cours d'eau, les canaux et leurs ripisylves
 - Identifier et localiser les canaux d'irrigation et de drainage, les maintenir et les restaurer dans les extensions d'urbanisation
- ✓ Encourager l'emploi d'énergies renouvelables
 - Améliorer l'isolation, l'exposition et la conception des bâtiments d'habitation et d'activités
 - Préférer la couverture en panneaux solaires des toitures aux champs photovoltaïques
 - Développer le recours au bois comme source d'énergie
 - Faciliter la construction de bâtiments bioclimatiques



Pollutions et nuisances :

- ✓ Les cours d'eau, sur la commune, sont affectés par des pressions qui impactent la qualité de l'eau, altèrent les continuités écologiques des cours d'eau (transport solide et déplacement des espèces) et dégradent la biodiversité (destruction/altération d'habitats naturels).
- ✓ La commune de Brouilla, bien qu'étant une commune des Aspres, a des problématiques en eau afférentes à celles de la Plaine du Roussillon.
Sur le plan qualitatif, l'état chimique est qualifié de bon mais des pollutions sont enregistrées. Les nappes quaternaires sont les plus vulnérables. Elles sont affectées par des pollutions diffuses agricoles et urbaines.
Pour les nappes profondes du Pliocène, les forages mal réalisés, mal protégés ou abandonnés constituent la principale porte d'entrée pour les polluants.
Sur le plan quantitatif, l'objectif de bon état des nappes profondes a été reporté à 2021.
- ✓ Concernant les émissions de polluants atmosphériques, une étude réalisée en 2005 par AIR LR en 2005, montre qu'aucun problème de pollution dans l'air ambiant n'est observé dans la zone « Aspres » pour l'ensemble des paramètres communément mesurés à l'exception de l'ozone. Il n'en demeure pas moins que la zone des Aspres est relativement moins soumise, que la région de Perpignan, à des épisodes de pollution par l'ozone.
- ✓ Les unités de traitement de la station d'épuration peuvent potentiellement être à l'origine de nuisances olfactives en cas de dysfonctionnement. L'aire d'influence de ces nuisances est variée en fonction des conditions météorologiques.
- ✓ Il n'y a plus de décharge sauvage en 2016 mais il y a une décharge privée contrôlée.
Les dépôts sauvages de déchets peuvent encore être ponctuellement présents sur le territoire communal. La commune reste vigilante. Il n'y en a pas en 2016.
- ✓ Sur la commune de Brouilla, les déplacements motorisés sont l'origine principale du bruit.
La RD2, entre le pont de Brouilla et le croisement avec la RD40, est classée voie bruyante, en catégorie 3. Un périmètre de 100m de chaque côté du bord de la voie est reporté sur les plans de zonage de la commune.

DÉFI POUR LIMITER LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS ->

- ✓ Encourager les économies d'énergies
 - Développer les transports alternatifs à la voiture
- ✓ Economiser les ressources
 - Ne pas interdire l'exploitation de carrières nécessaires à l'autonomie du département en matière d'approvisionnement en matériaux de construction
 - Encourager le recyclage des déchets du BTP
 - Encourager le tri sélectif pour les particuliers

Risques naturels et technologiques

- ✓ La commune est dotée d'un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) depuis le 1er janvier 2012. Dans un même temps, un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) a été approuvé.
Le territoire communal est, par ailleurs, concerné par un Plan de Prévention des Risques (PPRn) naturels ou technologiques approuvé le 1^{er} octobre 2008.
- ✓ La totalité de la commune est en zone de sismicité 3 (modérée).
- ✓ Les principaux risques d'inondations sont localisés autour du Tech et de ses affluents : ravin de la Basse, ravins des Vignes, d'en Biern, de Millery et de Partiou.



Les limites du risque « inondations et crues torrentielles » sont identifiées et cartographiées dans le PPRn de Brouilla.

Dans l'attente d'une mise en compatibilité du PPRn avec le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) et conformément à l'article L.121-2 du code de l'urbanisme, un porter à connaissance du risque inondation relatif aux règles devant être prises en compte dans la conception du PLU et dans l'application du droit des sols a été produit par le préfet de département en juillet 2019.

Une cartographie de synthèse des risques a été réalisée : elle constitue l'aléa de référence tel qu'il peut être défini de la manière la plus exacte avec les données actuelles.

- ✓ Les limites du risque « mouvement de terrain » (talus et falaises marquées) sont identifiées et cartographiées dans le PPRn de Brouilla.
- ✓ Le territoire communal est impacté par le retrait-gonflement des argiles : le village est concerné par un aléa moyen et par un aléa faible.
- ✓ Le risque d'incendie de forêt est qualifié de très faible sur la commune (risque incendie de végétation subi).
- ✓ Le risque d'accident dû au transport de matières dangereuses existe le long des axes routiers. Les routes départementales sont concernées : D40, D2 et D8.

DÉFI EN MATIERE DE RISQUES ->

- ✓ Adapter les futurs aménagements aux risques
 - Privilégier à l'urbanisation les zones les moins vulnérables aux risques
 - Veiller à ce que les aménagements ne gênent ni les écoulements ni les infiltrations d'eau
 - Réduire la vulnérabilité dans les zones urbaines existantes et soumises aux risques

Envoyé en préfecture le 11/10/2023

Reçu en préfecture le 11/10/2023

Publié le

ID : 066-246600449-20230928-125_23_APPREVBR-DE



COGEAM

Urbanisme / Paysage
Environnement

940 Avenue Eole - Tecnosud II
66 100 PERPIGNAN

contact@cogeam.fr
04.68.80.54.11
cogeam.fr



**Florence
COMBALBERT**
Urbanisme

14 Passage Henri de
Lacaze Duthiers
66 000 PERPIGNAN

flo.combalbert@gmail.com
06.12.10.34.75

**CRB
ENVIRONNEMENT**
Environnement

5 Allée des Villas Amiel
66 000 Perpignan

contact@crbe.fr
04.68.82.62.60
crbe.fr

