

Envoyé en préfecture le 09/07/2024

Reçu en préfecture le 09/07/2024

Publié le

ID : 066-24660449-20240702-DEL96REVISPLUBR-DE

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## BROUILLA



## PIECE I.E EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



**REVISION**  
**APPROBATION – 02.07.2024**



*spres*  
Communauté de Communes



REVISION PLUBOUILLA

RP - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Envoyé en préfecture le 09/07/2024

Reçu en préfecture le 09/07/2024

Publié le

ID : 066-246600449-20240702-DEL96REVISPLUBR-DE

APPROBATION - 02.07.2024



# SOMMAIRE

I ]	LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE PROJET DE TERRITOIRE .....	4
1.	La prise en compte des enjeux environnementaux.....	4
2.	Leviers conditionnant les incidences sur l'environnement & scenarii d'évolution.....	6
II ]	ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES.....	9
1.	Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels .....	10
2.	Incidences sur les ressources naturelles .....	16
3.	Incidences vis-à-vis des risques et du cadre de vie.....	22
4.	Incidences sur le paysage et le patrimoine .....	25
III ]	ANALYSE DES INCIDENCES PAR ZONES DE PROJET .....	27
1.	Méthodologie .....	27
2.	Sant Joan – 1AU et 2AU.....	28
IV ]	ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000.....	31
1.	Habitats et espèces d'intérêt communautaire .....	31
2.	Espèces ayant justifiées sa désignation.....	31
3.	Objectifs définis dans le DOCOB .....	32
4.	Projets susceptibles d'avoir une incidence sur le site Natura 2000 .....	32
5.	Incidences du projet de développement communal.....	32
6.	Mesures.....	33
V ]	PRISE EN COMPTE DES PLANS ET SCHEMAS D'ORDRE SUPERIEUR RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT .	35
VI ]	EVALUATION DE LA MISEN EN OEUVRE DU PLU : LES INDICATEURS DE SUIVI .....	37

APPROBATION - 02.07.2024



## I ] LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DANS LE PROJET DE TERRITOIRE

### 1. LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le PADD, Projet d'Aménagement et de Développement Durables, est le document décrivant les orientations que les élus veulent insuffler à leur territoire. Il s'agit ici de présenter le projet de développement urbain de la commune dans le cadre environnemental qui la définit.

Le but de l'évaluation environnementale dans ce chapitre est de s'assurer de la prise en compte des enjeux environnementaux au stade des grandes idées et orientations, avant d'entrer dans le détail des projets.

MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Prendre en compte les fonctionnalités écologiques du territoire dans les aménagements : conserver les échanges Nord-Sud, les boisements et alignement d'arbres, les abords des cours d'eau	1.1 Conforter et développer les fonctions et les continuités écologiques 1.2 Tisser la nature avec la ville 2.4 Valoriser les espaces naturels et agricoles
Prendre en compte et valoriser les espaces de nature présents au sein du village (la Basse, notamment)	
Protéger les espaces agricoles, éléments identitaires et ressources de demain.	
Traiter les espaces de transition (frange urbaine)	
PAYSAGE ET CADRE DE VIE	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Préserver Un patrimoine bâti de qualité : église paroissiale classée Sainte-Marie, patrimoine urbain et rural de qualité (maisons de caractères, mas, château Pourteils...)	1.2 Tisser la nature avec la ville 1.3 Respecter le patrimoine urbain et mettre en valeur le centre ancien
Prendre en compte les sites archéologiques qui témoignent d'une occupation humaine ancienne	
Protéger les boisements de qualité	
Qualifier les transitions entre les différents espaces urbains (centre ancien, lotissement...)	



RESSOURCES EN EAU	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Assurer une gestion économe des eaux souterraines  S'assurer du traitement des eaux usées  Gérer astucieusement les eaux de ruissellement urbaines afin de garantir la bonne qualité des eaux du Tech, milieu récepteur.	1.5 Ménager les ressources
ARTIFICIALISATION DES SOLS	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Limitier les extensions urbaines	1.6 Organiser les extensions urbaines de manière rationnelle et stratégiques 2.2 Intensifier la ville et développer de nouvelles formes d'habitat
ENERGIE ET CLIMAT	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Encourager la rénovation énergétique et thermique du bâti ancien  Développer et encadrer les énergies renouvelables  Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle	1.5 Ménager les ressources
RISQUES ET CADRE DE VIE	
Enjeux environnementaux	Prise en compte dans le PADD
Prendre en compte le ruissellement pluvial et réduire l'imperméabilisation des sols  Adapter les futurs aménagements aux risques	1.4 Prendre en compte les risques

Les enjeux environnementaux identifiés dans l'Etat Initial de l'Environnement, ont bien été intégrés dans le projet de territoire que porte la commune de Brouilla

On note notamment une prise en compte structurante des milieux naturels, agricoles et de l'aspect paysager, qui vont donc servir de cadre au développement du territoire.

La reconnaissance et l'intégration de l'axe de la Basse comme élément de nature intégré à l'espace urbain et comme axe de déplacement doux devrait permettre d'améliorer le cadre de vie des habitants, d'agir sur les émissions de gaz à effet de serre... Le traitement des problématiques risques et notamment du pluvial vise à garantir la sécurité des biens et des habitants actuels et futurs de la commune.

La ressource en eau et la gestion des eaux usées ne sont pas de compétence communale ; les enjeux sont toutefois pris en compte dans le PADD.



## 2. LEVIERS CONDITIONNANT LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT & SCENARII D'EVOLUTION

Au regard des axes d'analyse et des enjeux environnementaux mis en évidence dans l'Etat Initial de l'Environnement, il est possible d'identifier, à partir des éléments du PADD, les leviers qui conditionnent la nature des incidences (négatives ou positives) du projet sur l'environnement au sein du territoire.

### A. L'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

- > **Levier** : c'est LE principal levier d'action du PLU. Il est indéniable qu'une population qui augmente génère des incidences sur son territoire ; notamment en terme d'accroissement de la consommation des ressources : eau, énergie, sol, mais elle génère aussi une augmentation de la production de déchets, de rejets des eaux usées et une pression accrue sur les milieux...
- > **Hier** : Sur le territoire communal, entre 2008 et 2019, la commune a multiplié sa population d'1/3 du fait d'extension de l'urbanisation sous forme de lotissements. Le taux de croissance sur la période 2013-2019 est de 4.1%/an
- > **Aujourd'hui** : La commune de Brouilla compte 1319 habitants permanents en 2015.
- > **Evolution fil de l'eau** : La commune continue à voir sa progression démographique augmenter au rythme de la période 2013-2019, soit 4.1%/an. Ceci correspond à 54 nouveaux habitants par an en moyenne.
- > **Evolution prospective** : à l'échéance du PLU, soit 2035, l'évolution démographique de la commune se veut quelque peu réduite, avec une croissance de 1%/an.

### B. LA CONSOMMATION FONCIERE

- > **Levier** : La consommation foncière est en partie liée à l'évolution démographique, le développement économique et principalement touristique. Elle engendre une destruction irréversible des espaces naturels ou agricoles par la construction des zones urbanisées (habitat, activités, infrastructures, équipements, ...)  
La consommation trop importante de cette ressource naturelle, potentiellement productive selon la valeur agronomique des sols et potentiellement riche en biodiversité s'il s'agit d'un milieu naturel, peut être fortement préjudiciable pour l'activité agricole et le fonctionnement des écosystèmes ; mal maîtrisée elle provoque également la fragmentation des territoires.
- > **Hier** : la consommation foncière ces 10 dernières années a été de 8.24 ha (période 2013-2023), soit un rythme d'artificialisation des sols de 0.82ha/an.
- > **Evolution prospective** : La commune choisit de réduire l'artificialisation de ses sols et d'intégrer de large superficie de « Nature en ville » avec une consommation prévue à échéance du PLU de 3.3 ha ; soit un rythme de consommation foncière pour l'habitat, les équipements et les commerces à l'échéance du PLU (2035) de 0.27 ha/an (période de 12 ans). Elle réduit ainsi son rythme d'artificialisation des sols de 67 %.



### C. LES FORMES D'HABITAT

- > **Levier** : Les formes d'habitat sont un des leviers permettant la réduction de la consommation d'espace face à l'augmentation de la population. La commune de par sa situation montagnarde a dû et doit toujours composer avec la topographie de son territoire.
- > **Hier** : A l'origine, se trouvait le vieux village, dans un périmètre urbain dense et restreint. Les extensions urbaines réalisées ces dernières années ont été fortement consommatrices d'espace (lotissement de maisons individuelles de grande taille).
- > **Aujourd'hui** : Ces dernières années l'urbanisation s'est faite par le comblement de presque toutes les dents creuses, densifiant le tissu urbain existant.
- > **Evolution prospective** : La commune a évalué son potentiel de mutation des espaces bâtis, qui est de maximum 28 logements résiduels. L'évolution de la commune se fera de fait en extension. La commune, contrainte par le risque inondation choisi de s'étendre à l'Ouest en maîtrisant l'ouverture via le blocage de la zone.

### D. LES DEPLACEMENTS

- > **Levier** : Selon les modes de transport, les incidences varient considérablement sur l'environnement. La voiture est aujourd'hui le mode de déplacement prédominant : elle génère à la fois des pollutions atmosphériques et des gaz à effet de serre. L'évolution des déplacements vers des alternatives au tout « voiture » permet d'influer sur les paramètres énergétiques et la santé (pollution qualité de l'air, bruit...)
- > **Hier** : La voiture est devenue le mode de transport dominant et est source d'importantes nuisances sonores et olfactives, notamment au gré des déplacements pendulaires. Les déplacements piétons sont peu favorisés des voiries non adaptées aux déplacements doux.
- > **Aujourd'hui** : La plupart des résidents travaillent hors du territoire et la voiture reste le principal moyen de transport. Les voies douces sont peu développées, le centre du village est source de ralentissement de trafic et de soucis de stationnement.
- > **Evolution fil de l'eau** : Sans prise en compte franche des problématiques de déplacements sur le territoire, la commune s'oriente vers un encombrement plus prononcé encore de ses voies de circulation et parkings. Cela nuira à la qualité de vie des résidents et produira nuisances sonores et olfactives, et une dégradation de la qualité de l'air.
- > **Evolution prospective** : La commune souhaite redonner de la place aux modes de déplacements doux en leur création des voies réservées tout en maîtrisant les déplacements automobiles. L'axe de la Basse est reconnu comme axe privilégié des déplacements doux, hors du réseau routier.



### **E. LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE**

- > **L e v i e r** : La commune en choisissant le type d'activité économique qu'elle installe sur son territoire fait varier les incidences sur son environnement
- > **H i e r** : A l'origine, Brouilla est une commune agricole, à l'image de la plaine du Roussillon.
- > **A u j o u r d ' h u i** : Si l'agriculture, comme partout est en régression, elle reste un secteur d'activité économique important pour le territoire brouillanenc. Le tissu économique se caractérise par une économie de services de proximité. La commune possède peu d'activités commerciales et artisanales. La proximité des commerces au Boulou, à Thuir et du secteur d'Elné, explique la faiblesse des équipements commerciaux et artisanaux sur la commune.
- > **E v o l u t i o n** : la commune souhaite soutenir l'agriculture et notamment la viticulture sur son territoire, notamment en préservant les espaces qui lui sont nécessaires.

APPROBATION - 02.07.2024



## II ] ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES

Il s'agit ici d'évaluer les incidences des objectifs affirmés par le PADD et de l'aménagement des zones définies dans le règlement du PLU et faisant l'objet d'orientations d'aménagement.

L'évaluation des incidences est réalisée via l'appréciation de différents paramètres :

- Etendue de l'incidence : locale, régionale, globale
- Réversibilité de l'incidence : réversible, irréversible
- Fréquence/durée de l'incidence : ponctuel, continu, long terme
- Incidence directe ou indirecte

On définit ainsi l'intensité de l'incidence :

<i>Objectif/projet dédié à la protection ou à la valorisation de l'environnement, ayant des incidences directes sur l'environnement positives, structurantes et fortes.</i>	
<i>Objectif/projet non dédié à la protection de l'environnement mais qui peut avoir des incidences positives indirectes et/ou localisées</i>	
<i>Objectif/projet ayant des incidences nulles ou non significatives</i>	
<i>Objectif/projet dont les principaux effets sont potentiellement défavorables à l'environnement ou ayant une incidence résiduelle</i>	
<i>Objectif/projet dont les effets négatifs sur l'environnement sont directs, forts et/ou globaux</i>	

L'évaluation des incidences de la mise en œuvre du PLU est faite selon les thématiques analysées dans l'EIE.

*NB : dans un souci de clarté, les mesures de suppression, de réduction ou de compensation inhérentes aux incidences négatives générées par la mise en œuvre du PLU, seront décrites en suivant, pour chaque thématique, et non dans un chapitre à part.*



## 1. INCIDENCES SUR LA BIODIVERSITE ET LES MILIEUX NATURELS

La préservation des milieux naturels est reconnue au sein du PADD, aux objectifs

- 1-1 « Conforter et développer les fonctions et les continuités écologiques »
- 1-2 « Tisser la nature avec la ville »
- 2-4 « Valoriser les espaces naturels et agricoles »

Elle se traduit ensuite dans les différentes pièces réglementaires du PLU, orientations d'aménagement, plan de zonage et règlement.

### A. LES MILIEUX BOISES

Au sein d'une matrice agricole prépondérante sur le territoire, les boisements sont des espaces refuges intéressants pour la faune.

Les principaux boisements du territoire communal, constitués des chênaies étendues accompagnant les talwegs et de la ripisylve du Tech, sont préservés via un zonage N dans lequel toute construction est interdite.

Les arbres remarquables identifiés sur le territoire (chênes lièges notamment) ont été identifiés au titre de l'article L151-19, afin d'assurer leur protection (intérêt paysager et intérêt écologique).



☞ Photographie : Alignement de chênes protégé par l'article L151-19

Une pinède urbaine a été classée en EBC, la préservant ainsi de tout aménagement.

Au sein des futures zones de projets urbaines, sont prévues des zones de transitions paysagères boisées avec la coulée verte liée à la Basse et avec l'espace agricole. Un parc urbain vient assurer la transition avec les lotissements existants, dans lesquels des plantations d'arbres seront effectuées.

Aucun projet n'est prévu en milieu forestier, les incidences du PLU sur ces milieux est plutôt positive.

### B. LES MILIEUX OUVERTS ET SEMI-OUVERTS

Sur le territoire brullanenc, les milieux ouverts sont les milieux agricoles ; les vignes principalement, et les friches. Ils sont les milieux périphériques à la zone urbaine et sont donc les premiers concernés par le développement urbain de la commune.

La majorité des espaces agricoles sont zonés en A. Aucune construction n'y est autorisée si ce n'est sous conditions, les équipements d'intérêt collectif et services publics et les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.



Au sein de la zone A, murets et haies doivent être préservées, ou si elles doivent être détruites (sous conditions particulières), sur un linéaire équivalent doit être recréé. Les plantations accompagneront les nouvelles constructions, accès et talus créé en zone A. « *Les plantations mêleront arbres et arbustes en port naturel et forme libre, d'essences locales variées, en mixant sujets à feuillage caduc et persistant (chêne vert et pubescent, amandiers, figuier, olivier...).* »

Des zones Na, ont été identifiées. Elles correspondent à des zones étant initialement des zones artisanales, d'activités ; aujourd'hui les constructions à vocation d'habitat se sont développées. La mairie souhaite reconnaître ces zones mais ne plus permettre de nouvelles constructions. Le zonage Na permet donc uniquement des extensions limitées. Ainsi aucun nouvel espace agricole ne sera artificialisé en extension de ces zones.

Les milieux ouverts sont donc les supports de l'extension urbaine pour les habitats et les équipements. Dans un premier temps la commune utilise son potentiel en zone urbanisée correspondant à 28 logements et évitant ainsi une artificialisation en périphérie urbaine

La commune ouvre également à l'urbanisation une zone (1AU) au Sud. D'une superficie de 1.5 ha, elle jouxtera un espace préservé de toute construction de 0.4 ha. Ces espaces seront végétalisés et notamment arborés. Ils sont reconnus via un zonage N, le préservant de toutes constructions, et un zonage L151-23 précisant les conditions d'une re-création d'écosystème naturel diversifié.

Dans un second, temps la commune se réserve une zone bloquée (2AU), pour ses besoins à l'horizon 2031-2035. D'une superficie totale de 1.8 ha. 0.9 ha seront exempts de toute construction sur les mêmes principes que pour la zone 1AU.

Ainsi à l'échéance du PLU en 2035, la superficie consommée totale s'élève à 3.3 ha et un secteur de 1.3 ha, sera dédié à des espaces de nature en ville :

« *Les espaces de nature en ville identifiés au titre du L151-23 du Code de l'Urbanisme et repérés sur le plan de zonage par une trame hachurée verte doivent :*

- *Être boisés de façon à recréer un écosystème écologiquement fonctionnel et compatible avec le dérèglement climatique : arbres et arbustes résistants à la sécheresse, d'origine locale (label végétal local), massifs secs nécessitant peu d'eau et peu d'entretien*

- *Prévoir des aménagements délimitant les zones dédiées aux habitants (par des clôtures basses, des épineux, des bandes de végétation haute... ) et ceux dédiés aux autres espèces vivant dans ces espaces. Chaque périmètre de nature en ville devra identifier à minima 50% d'espaces de tranquillité pour permettre l'installation et maintien de la biodiversité.*

- *Intégrer des nichoirs, des plantes (arbres, arbustes, plantes herbacées) favorables aux pollinisateurs, des mares temporaires, des murets de pierre sèches dans les zones ensoleillées, afin de permettre le cycle de vie des autres espèces vivant sur le territoire brouillanenc.*

*Seuls les aménagements légers de type sentiers, bancs, aires de jeux naturelles... sont autorisés dans la mesure où ils sont compatibles avec les objectifs de création d'un écosystème écologiquement fonctionnel. »*

### **C. LES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES**

Le territoire est fortement marqué par les cours d'eau et notamment le Tech et la Basse.

Le Tech, sa ripisylve et ses zones humides sont entièrement préservés par un zonage N interdisant toute construction en son sein.

La Basse traversant la zone urbaine bénéficie d'un zonage Ncv. Ce zonage, correspondant à une coulée verte au sein du tissu urbain, permet de protéger les espaces connexes au cours d'eau. Ne sont autorisés dans cette zone, sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des



paysages, uniquement les équipements d'intérêt collectif et services publics en lien avec la mise en valeur d'espaces publics ou récréatifs ou correspondant à des nécessités fonctionnelles de type voirie ou réseaux...



☞ Photographie : Zone Ncv - Le corridor de la Basse au droit de l'Av. Clémenceau

La Basse, ainsi que le Rec d'en Biern, et leurs abords, 15m minimum de part et d'autre des berges + espaces concernés par un aléa inondation, bénéficient d'une reconnaissance au titre de l'article L151-23 du Code de l'environnement :

« Les espaces tampons des cours d'eau [...] et repérés sur le plan de zonage par une trame hachurée bleue clair doivent être préservés :

- Toutes constructions et aménagements or équipements publics y sont interdits.
- La végétation présente doit être maintenue. Seules les interventions nécessaires à la sécurité, à l'entretien ou à la salubrité des lieux y sont autorisées.

Les équipements publics et aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales, au passage de réseaux, les aménagements de voies existantes ou à créer et les aménagements légers de types sentiers peuvent y être tolérés à conditions :

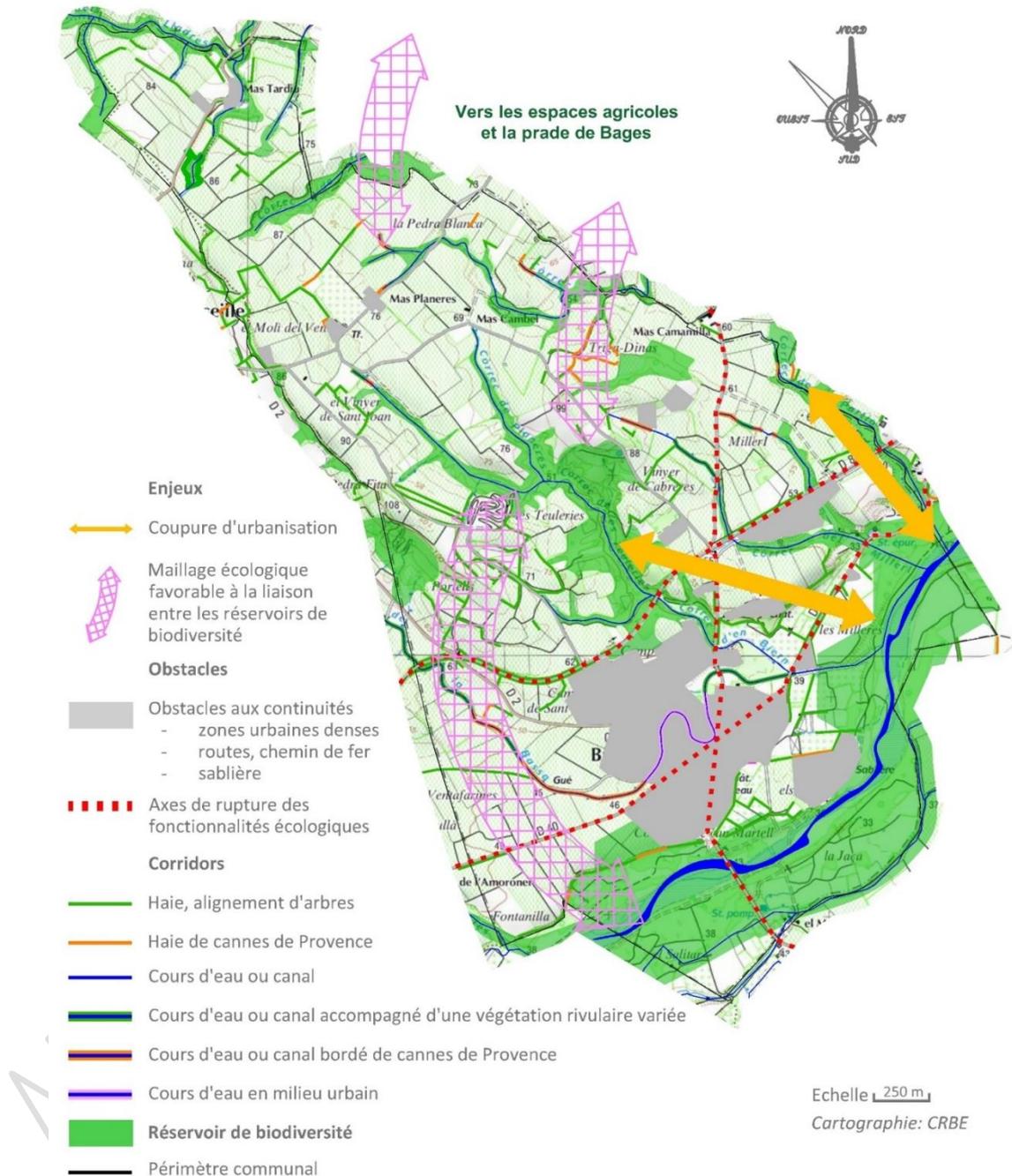
- qu'ils ne remettent pas en question l'intérêt écologique du site,
- qu'ils ne perturbent pas le fonctionnement hydraulique du cours d'eau
- qu'ils s'intègrent parfaitement au paysage,
- qu'ils ne prévoient pas d'obstacles au passage de la petite faune »

La zone 1AU longe la Basse et ses abords et devra prendre en compte les prescriptions relatives au L151-23 de la Basse.



## D. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Pour rappel les enjeux liés à la trame Verte et Bleue du territoire sont les suivants :



### Réservoirs de biodiversité

Le réservoir de biodiversité du Tech et de ses milieux connexes a été zoné en N, le protégeant ainsi de toute construction.

Il en va de même pour les boisements d'intérêt identifiés dans l'état initial et les parcelles relatives à des mesures compensatoire (Nord du village – lieu-dit Triga-Dinas)

Les zones humides identifiées au droit du Tech sont également zonées en N et donc protégées.



Les zones N ne sont concernées par aucun projet urbain.

### Corridors

Les cours d'eau corridors que sont la Basse et le Biern voient leurs abords et donc leur fonction de corridor préservée par une reconnaissance en L151-23.

La limitation de constructibilité de la zone A et Na permet de maintenir les corridors reliant le Tech à la plaine de part et d'autre des zones urbanisées.

### *Nature en ville – Perméabilité urbaine*

La commune par la reconnaissance d'espace de nature en ville (zoné en Ncv et L151-23) au sein de ses futures zones urbaines, vise une présence d'écosystèmes urbains de qualité, permettant un re-connexion :

- Physique et fonctionnelle entre les espaces agricoles et naturels périurbains et les futurs espaces urbains
- Sensorielle et émotionnelle entre les habitants humains et non humains.

## **E. SYNTHÈSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITÉ**

Sur un territoire à dominante agricole, la commune de Brouilla protège ses milieux alternatifs (boisements, cours d'eau, zones humides) à travers un zonage N restrictif et l'utilisation des articles L151-23 et L151-19.

De fait, des destructions de boisements comme il en a été fait le long du Correc de la Partio, lors de la construction récente des serres photovoltaïques, ne pourront plus avoir lieu. Outre leur fonction écologique ces boisements ont un rôle de stabilisation des sols, notamment au droit des ravins pentus qui traversent le territoire.

La constructibilité sous conditions des zones A et Na, permet de préserver les coupures urbaines et corridors identifiés sur le territoire, et notamment de part et d'autre des différents noyaux urbanisés.

La commune marque son souhait de maîtriser ses extensions urbaines, en bloquant la plus grande part de la zone de projet en extension urbaine.

Les incidences restantes sont celles inhérentes à tout projet de développement, à savoir la consommation d'espace, agricole dans le cas de Brouilla.

La commune a pris plusieurs mesures visant à réduire la superficie utilisée : utilisation des dents creuses, objectifs de rénovation, blocage d'une part de la zone de projet, et réduit son rythme d'artificialisation.

☞ Tableau : Synthèse des incidences sur la biodiversité et le milieu naturel



Enjeu concerné	Projet	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
<b>Milieux naturels et Biodiversité</b>				
Prendre en compte les fonctionnalités écologiques du territoire dans les aménagements : conserver les échanges Nord-Sud, les boisements et alignements d'arbres, les abords des cours d'eau	Boisements et zone alluviale du Tech zonés en N. La Basse, le Correc d'en Biern et leurs abords reconnus en L151-23 Alignements de vieux chênes en L151-19 (intérêt paysager en même temps qu'écologique)			
Prendre en compte et valoriser les espaces de nature présents au sein du village (la Basse, notamment)	Reconnaissance de la Basse comme axe de connexion et plus comme division. Préservation, construction interdite, seuls aménagements légers autorisés, notamment liés aux circulations douces.			
Protéger les espaces agricoles, éléments identitaires et ressources de demain.	Protection des espaces agricoles en les zonant en A			
	Les espaces agricoles sont le support des projets urbains et de déviation du village	Destruction des milieux sous emprise	MESURES DE REDUCTION Densification du tissu urbain Réduction de l'emprise Blocage d'une partie de la zone	
Traiter les espaces de transition (frange urbaine)	Localisation des espaces de rétention végétalisés en limite Ouest de la zone de projet, traitement des franges avec l'urbanisation existante.			

**Incidences négatives**

**Incidences non significatives**

**Incidences positives**





## 2. INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES

### A. RESSOURCES EN EAU

#### Rappels

Les masses d'eau du territoire concernent le bassin versant du Tech et les nappes du Roussillon, et sont les suivantes (SDAGE 2022-2027) :

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Pressions
FRDR234a	Le Tech du ravin de Molas au Tanyari	Continuité, morphologie, hydrologie

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Pressions
FRDG351	Alluvions Quaternaire du Roussillon	
FRDG243	Multicouche Pliocène du Roussillon	Déséquilibre prélèvement/ressource, intrusion salée

#### ┌ Aspect quantitatif

Le principal usage de l'eau sur la commune est l'alimentation en eau potable des habitants. La commune utilise pour son AEP la nappe alluviale du Tech.

Considérant que :

- la commune est Zone de Répartition des Eaux – ZRE,
- Le territoire des Aspres est un secteur contraint règlementairement pour l'alimentation en eau potable du fait :
  - D'une ressource Pliocène classée en déséquilibre quantitatif et qualitatif (SDAGE),
  - D'une ressource aujourd'hui limitée par des débits prélevables à l'échelle des unités de gestion,
  - De deux SAGE en cours de validité,
  - D'une révision prochaine des DUP des captages aux volumes prélevables engagée par la DDTM66,
  - Du décret Grenelle 2 avec une obligation de rendement de 85%.

A l'échelle de la Communauté de Communes des Aspres, les rendements des réseaux sont faibles puisque 30% de l'eau prélevée dans les nappes était perdue en 2021 (rendement de 69.37% RAD 2021). Les principales mesures à envisager sont la réfection des réseaux. C'est ce que la communauté de communes des Aspres est en train de mettre en œuvre.

Quant au rendement du réseau de distribution de la commune de Brouilla, il s'établissait à 80.46% en 2021. En 2022, le rendement est de 92.30%. Il est donc conforme.

#### ┌ Aspect qualitatif

#### Eau potable

Afin de protéger les captages alimentant les populations en eau potable, des périmètres de protection sont instaurés par arrêté préfectoral. La commune présente sur son territoire les périmètres de protection des forages « Brouilla » et « Salita »

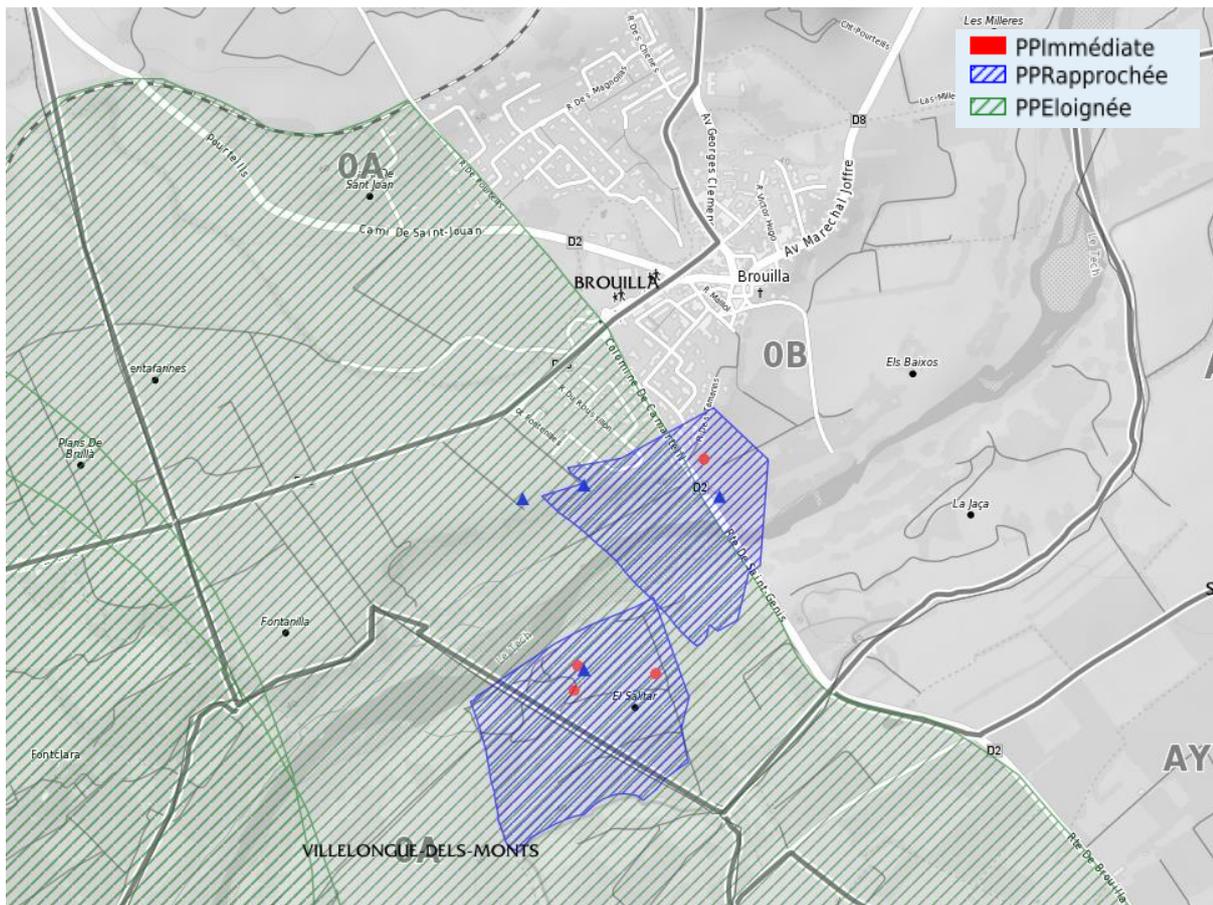


Figure : Périmètre de protection de captage – ARS Occitanie – données 2019

Les zones AU sont concernées par le périmètre de protection éloignée des captages « Salita » au sein duquel des mesures sont prévues pour les pollutions accidentelles et les carrières. Il n'y a pas de mesures relatives au projet de PLU.

#### Eaux usées

Dans le cadre de l'étude, en cours de réalisation, du Schéma Directeur d'Assainissement communautaire des travaux d'amélioration de la station d'épuration sont envisagés pour pallier aux dysfonctionnements révélés par la phase préalable au diagnostic ; un programme de travaux priorisé sera établi dans la partie perspective du schéma et sera mise en relation avec le projet de développement communal. Le Schéma Directeur d'Assainissement sera finalisé à l'horizon 2026.

Aujourd'hui, la STEP de Brouilla ne reçoit au maximum que 1 234 Eh selon les mesures réalisées dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire. La capacité résiduelle de l'équipement est donc de 266 Eh ce qui permettra de traiter les effluents à l'horizon 2035. Par ailleurs, la communauté de communes réalise Schéma Directeur Assainissement communautaire afin de prendre en compte les nécessaires évolutions de ses infrastructures en intégrant notamment les évolutions de population en amont des différents systèmes d'assainissement ; le programme de travaux du SDA sera établi et priorisé selon les différents besoins identifiés.

#### Eaux pluviales

La commune est identifiée comme prioritaire au sein du SAGE Tech quant à la gestion des eaux pluviales.



En effet, toute imperméabilisation supplémentaire réduit l'infiltration des eaux dans les sols ce qui conduit à un lessivage des superficies imperméabilisées et une augmentation des volumes ruisselés au sein des réseaux et des cours d'eau récepteur (risque de débordement, inondation).

Afin de gérer au mieux les ruissellements pluviaux sur son territoire, la commune prévoit les mesures suivantes :

- ⇒ Au sein de la zone de projet il est prévu de gérer les eaux pluviales en limite urbaine pour traiter la transition avec les espaces agricoles. L'aménagement sera tel un parc permettant les circulations douces et les espaces de loisirs. Le revêtement des stationnements sera préférentiellement en matériaux perméables. Le réseau pluvial pourra être traité en apparent s'il participe au volet paysager de l'aménagement (noues, fossés plantés, bassins de rétention paysagers...)
- ⇒ Le PADD encourage le recours aux eaux pluviales pour les usages domestiques (arrosage, wc...)
- ⇒ Le règlement précise dans chaque zone, que la rétention et l'infiltration des eaux pluviales devront être privilégiées.

## B. CONSOMMATION D'ESPACE

L'accueil de populations nouvelles sur le territoire peut entraîner une consommation de terres agricoles ou naturelles plus ou moins importante. L'artificialisation des sols pour l'urbanisation est un choix irréversible, amputant un territoire donné d'un potentiel naturel et agricole, auquel il s'agit de bien réfléchir. Est considérée comme artificialisation des sols tout aménagement amenant à une perte de la fonction naturelle, agricole ou forestière des espaces concernés, hors du tissu urbain existant.

**Ces dix dernières années** la commune a artificialisé son territoire à hauteur de 0.82 ha/an. Les espaces concernés étaient principalement agricoles.

**Dans son projet**, la commune prévoit d'intégrer 28 logements dans sa zone urbaine constituée et d'ouvrir une première zone 1AU de 1.5 ha. En suivant, une zone 2AU de 1.8 ha pourra être débloquée selon les besoins. Au total c'est ainsi, 87 logements qui seront produits en utilisant des espaces agricoles.

La superficie globale des zones AU est de 3.3 ha.

Ainsi, à l'échéance 2035, le rythme d'artificialisation est de :

	Superficie consommée
Projet urbain	3.3
Projets autres	0.0
Superficie totale	3.3
Rythme d'artificialisation 2035	0.27 ha/an

La consommation d'espace imputable directement à la commune est de 3.3 ha ; portant le rythme d'artificialisation du PLU à échéance 2035 à 0.27 ha/an, soit une réduction de 67%.

## C. ENERGIE ET CLIMAT

Le développement de la commune est de nature à augmenter les déplacements motorisés par l'étirement de son tissu urbain et les consommations d'énergie dans le bâti. L'émission des gaz à effet de serre par le chauffage et la circulation est également vouée à s'accroître. Enfin, l'extension de superficie bâtie est de nature à augmenter l'îlot de chaleur urbain.



Afin d'intégrer au mieux ces incidences, la commune prend les mesures suivantes :

- Les dispositifs producteurs d'énergie renouvelable et le recours à des matériaux Haute Qualité Environnementale, sont autorisés dans les zones U et AU.
- L'intégration d'espaces végétalisés et arborés permettent de maintenir des îlots de fraîcheur au sein de l'espace urbain.
- La conception bioclimatique de la construction sur sa parcelle est encouragée.

Concernant les déplacements doux, cette thématique est un des axes porteurs du projet communal. La commune change son regard vis-à-vis de la Basse et de ses zones inondables. Considérée jusqu'alors comme une rupture au sein du village, elle devient une colonne vertébrale, verte. Cet espace, reliant tous les quartiers, à l'écart de toute voie automobile devient un lieu adapté aux déplacements alternatifs, ce que réaffirme les OAP.

La transcription de cette vision passe par un zonage Ncv et d'une reconnaissance de la Basse au titre de l'article L151-23, préservant les éléments naturels de cet espace traversant et autorisant des aménagements légers permettant l'accessibilité aux mobilités douces.

Par ailleurs, la commune présente sur son territoire deux secteurs de serres photovoltaïques. Si le PLU n'est pas facilement en mesure d'encadrer ces projets, la commune devra veiller au respect de son document d'urbanisme notamment vis-à-vis des continuités écologiques et des risques.

#### **D. SYNTHÈSE DES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES RESSOURCES NATURELLES**

Les ressources en eau devront faire l'objet d'une attention particulière, d'autant plus considérant l'état de sécheresse actuelle. Lors de l'aménagement des zones il sera nécessaire de s'assurer du bon rendement du réseau AEP et de la capacité de la station d'épuration à traiter les effluents des brouillançais.

L'ambition de gérer l'eau pluviale à travers des ouvrages végétalisés et intégrés à l'aménagement, tout en réduisant les superficies imperméabilisées (revêtement stationnement) et en favorisant l'infiltration est de nature à réduire les incidences de l'augmentation des superficies imperméabilisées.

Concernant la consommation d'espace, les objectifs de rénovation et de comblement des dents creuses, permettent de réduire la superficie nécessaire à la commune en extension de 67%.

Les choix relatifs à la reconnaissance de la Basse et de ses espaces connexes comme lien entre les quartiers et trame verte permet de lui octroyer également un rôle important pour les déplacements doux et la création d'îlot de fraîcheur, accessible à tous et indispensable vis-à-vis des changements climatiques en cours.

Par ailleurs, le règlement permet l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable et le recours à des matériaux Haute Qualité Environnementale.



Enjeu concerné	Projet	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
<b>Eau</b>				
Assurer une gestion économe des eaux souterraines	Evolution démographique croissante	Augmentation des prélèvements dans la nappe alluviale du Tech	MESURE D'REDUCTION <b>Ouverture de la 2AU soumise à une vérification de l'adéquation des équipements</b>	
S'assurer du traitement des eaux usées	Augmentation de la production d'eaux usées vers une station d'épuration présentant des dysfonctionnements	Pollution du milieu récepteur, Corredel Mileri puis le Tech	MESURE D'EVITEMENT <b>Ouverture de la 2AU soumise à une vérification du bon fonctionnement de la station d'épuration</b>	
Gérer astucieusement les eaux de ruissellement urbaines afin de garantir la bonne qualité des eaux du Tech, milieu récepteur.	Augmentation de l'imperméabilisation des sols	Augmentation des eaux ruisselées dans l'espace urbain et vers les cours d'eau récepteurs.	MESURES DE REDUCTION Infiltration/récupération des eaux pluviales à la source Mise en place d'ouvrages de rétention	
<b>Sols</b>				
Limitier les extensions urbaines	3.3 ha seront artificialisés en extension d'urbanisation pour l'habitat	Perte irréversible des fonctions agricoles, naturelles ou forestières des parcelles concernées	MESURES D'EVITEMENT Réduction de l'emprise initiale  MESURES DE REDUCTION Blocage d'une partie de la zone pour maîtriser le rythme d'urbanisation	
<b>Energie et climat</b>				
Encourager la rénovation énergétique et thermique du bâti ancien	-			
Développer et encadrer les énergies renouvelables	Autorisation par le règlement de l'intégration de dispositif d'énergie renouvelable sur le bâti			



<i>Enjeu concerné</i>	<i>Projet</i>	<i>Incidences</i>	<i>Mesures</i>	<i>Incidences résiduelles</i>
<i>Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle</i>	Reconnaissance de la Basse et de ses espaces connexes comme axe de déplacements doux			

*Incidences négatives*

*Incidences non significatives*

*Incidences positives*





### 3. INCIDENCES VIS-A-VIS DES RISQUES ET DU CADRE DE VIE

#### A. RISQUE INONDATION

La commune est soumise au risque inondation au droit du Tech et de ses affluents et notamment le ravin d'en Biern et le ravin de la Basse qui traversent la zone urbaine. La commune n'est pas située dans le périmètre du TRI Perpignan Saint-Cyprien ; elle doit en revanche prendre en compte les objectifs du PGRI et respecter son Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles -PPRNP.

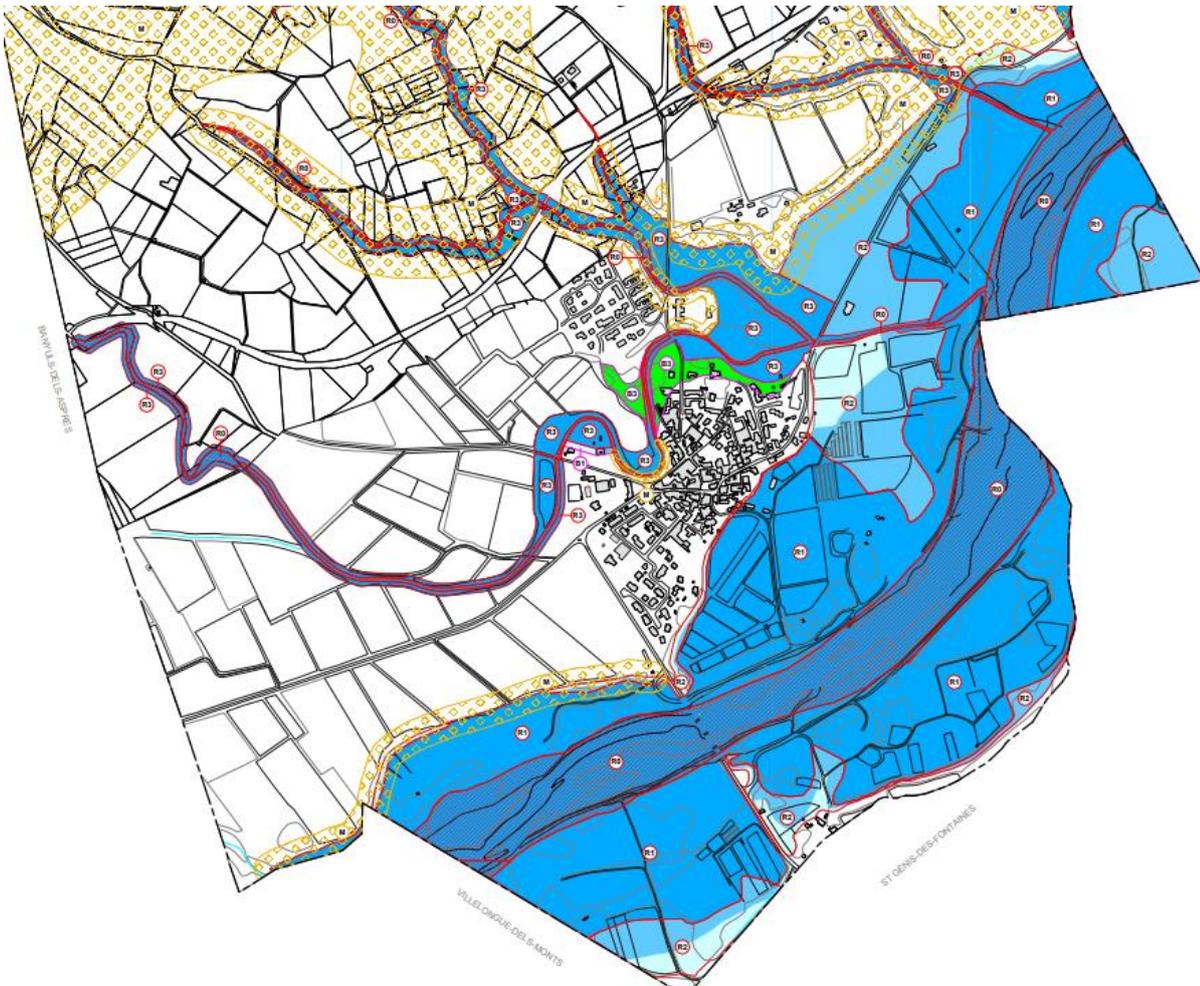


Figure : Extrait cartographique du PPRNP

Les incidences possibles sont celles de l'aggravation du risque et de l'exposition de nouvelles populations au risque inondation.

Le projet communal prend les mesures suivantes :

- L'évitement des zones à risques. En effet, les zones à risques d'inondation sont exclues des zones de projet urbain. Les zones A et N concernées par le risque inondation doivent prendre en compte le règlement du PPRNP.
- La gestion des eaux pluviales se fait via l'infiltration des eaux préférentiellement à la parcelle, la mise en place d'ouvrages de rétention enherbés et intégrés au paysage.



## B. RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Le territoire est concerné par les mouvements de terrain au droit des ravins notamment. D'après la carte du PPRNP, la zone de projet n'est pas concernée. Les incidences du projet communal sont réduites.

Il s'agira d'être vigilant aux constructions non urbaines notamment. Les serres photovoltaïques récemment construites à l'Est du territoire sont en parties situées en zone à risque mouvement de terrain. La totalité de la végétation stabilisant les talus du correc de la Partio a été détruite, les constructions sont en rive du lit du ravin. Les images aériennes montrent déjà l'érosion des terrains.



Figures : Captures d'image Google Earth – 2018 - 2015

## C. BRUIT ET NUISANCES

Le projet communal n'est pas de nature à générer de nuisances particulières.

Le projet de déviation pourra à terme réduire les nuisances sonores et olfactives de la circulation automobile dans le centre du village. Il en va de même avec la reconnaissance de la coulée verte comme mode de déplacements alternatifs.

APPROBATION



☞ Tableau : Synthèse des incidences vis-à-vis des risques et du cadre de vie

Enjeu concerné	Projet	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
<b>Risques et cadre de vie</b>				
<i>Prendre en compte le ruissellement pluvial et réduire l'imperméabilisation des sols</i>	Augmentation des superficies imperméabilisées sur le territoire communal	Augmentation des volumes ruisselés et des risques d'inondations et coulées de boues associés	MESURES DE REDUCTION Infiltration des eaux pluviales à la parcelle et ouvrages de rétention	
<i>Adapter les futurs aménagements aux risques</i>	Aucune construction en zone inondable – rappel du risque mouvement de terrain dans le règlement de chaque zone concernée.			





#### 4. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Toute modification paysagère, passant dans le cadre du développement urbain, de paysages végétalisés à des formations minérales est de nature à changer les perceptions et l'image d'un territoire.

Dans le cadre de son projet, la commune de Brouilla : met l'accent sur la mise en valeur de la Basse et ses abords et sur la préservation de sa trame boisée urbaine et au sein de l'espace agricole, qui fait l'identité de son territoire. Ainsi, elle zone en N ses principaux boisements, classe en L151-23 et L151-19 ses alignements d'arbres et bâtis patrimoniaux (ancien mas...), classe en Espace Boisé Classé la pinède présente au sein de son tissu urbain.

Dans son objectif de tisser la nature avec la ville dans les zones urbaines existants et en développement, la commune veut faire évoluer le paysage urbain en favorisant le traitement valorisé de chaque composante du village (ancien emplacement réservé déviation, espace public délaissé au cœur d'un lotissement....

Par ailleurs, la zone de projet est concernée par une zone d'intérêt archéologique qui fera l'objet de fouilles avant son aménagement.

La commune assure l'intégration de son extension urbaine via des franges végétalisées à l'Ouest et au Sud, ainsi que des transitions paysagères avec l'urbanisation existante sous forme de parc.

APPROBATION - 02.07.2024



Tableau : Synthèse des incidences vis-à-vis du patrimoine et du paysage

Enjeu concerné	Projet	Incidences	Mesures	Incidences résiduelles
<b>Paysage et patrimoine</b>				
Préserver Un patrimoine bâti de qualité : église paroissiale classée Sainte-Marie, patrimoine urbain et rural de qualité (maisons de caractères, mas, château Pourteils...)	Les éléments de patrimoine sont repérés comme élément du paysage à protégé via l'article L151-19			
Prendre en compte les sites archéologiques qui témoignent d'une occupation humaine ancienne	Les fouilles archéologiques seront effectuées en amont du projet d'aménagement.			
Protéger les boisements de qualité	Zonage des boisements longeant les ravins en N  Classements de haies et d'arbres isolés en L151-19  Classement en EBC de la pinède urbaine			
Qualifier les transitions entre les différents espaces urbains (centre ancien, lotissement...)	Transition paysagère entre lotissement existant et projet  28% d'espaces verts dans les zones de projet  Frange urbaine qualifiée et végétalisée			

**Incidences  
négatives**

**Incidences non  
significatives**

**Incidences  
positives**





## III ] ANALYSE DES INCIDENCES PAR ZONES DE PROJET

### 1. METHODOLOGIE

Au stade PLU, l'évaluation des enjeux et des incidences ne peut être que non exhaustive. Le PLU est un outil prospectif, et n'a pas la précision d'un aménagement opérationnel, il en va de même pour l'analyse des enjeux, naturalistes notamment.

L'évaluation environnementale du PLU, n'est pas un droit à urbaniser au stade projet. Elle ne dispense pas des études de projets : cas par cas, étude d'impact, étude d'incidences NATURA 2000, étude Loi sur l'eau..., auxquelles pourraient être soumis les futurs aménagements. De fait, elle ne dispense pas non plus d'éventuelles mesures visant à compenser les incidences définies lors de ces études de projet. Elle permet un premier niveau de filtre vis-à-vis des enjeux environnementaux, et a une vertu pédagogique vis-à-vis de ceux-ci.

Durant toute l'évaluation environnementale, la logique Eviter, Réduire, Compenser a été appliquée en lien avec les facteurs d'incidence suivants :

#### 1<sup>er</sup> facteur d'incidences > la superficie ouverte à l'urbanisation hors du tissu urbain existant

La commune fait des choix de développement permettant de REDUIRE les incidences de l'extension urbaine :

- Croissance modérée
- Comblement des dents creuses
- Densité de 23-30logt/ha
- Blocage et phasage de l'urbanisation pour maîtriser la consommation d'espace
- Urbanisation prévue en continuité du tissu urbain existant

Ainsi la superficie qui sera artificialisée en extension urbaine est réduite à environ 3.3ha à l'échéance du PLU, soit 12 ans.

#### 2<sup>ème</sup> facteur d'incidences > le choix des zones de projet en extension (traduit par le zonage)

La commune étant cernée au Sud par le Tech et ses zones inondables, à l'Ouest par le ravin d'en Biern et ses zones inondables et au Nord par la voie ferrée, la seule zone d'extension envisageable sur la commune est à l'Ouest.

Ce secteur ne nécessite pas d'ouvrages de franchissement (voie ferrée, cours d'eau), assure le maintien de franges urbaines qualitatives, est n'est pas concerné par le risque inondation.

Le secteur a ensuite été prospecté afin de cibler les enjeux écologiques notamment et ajuster le périmètre. Ainsi le périmètre est réduit permettant ainsi d'EVITER les incidences sur les pelouses et espaces plus éloignés de la zone urbaine.

#### 3<sup>ème</sup> facteur d'incidences > les modalités d'aménagement des zones retenues (traduit par le règlement et les OAP)

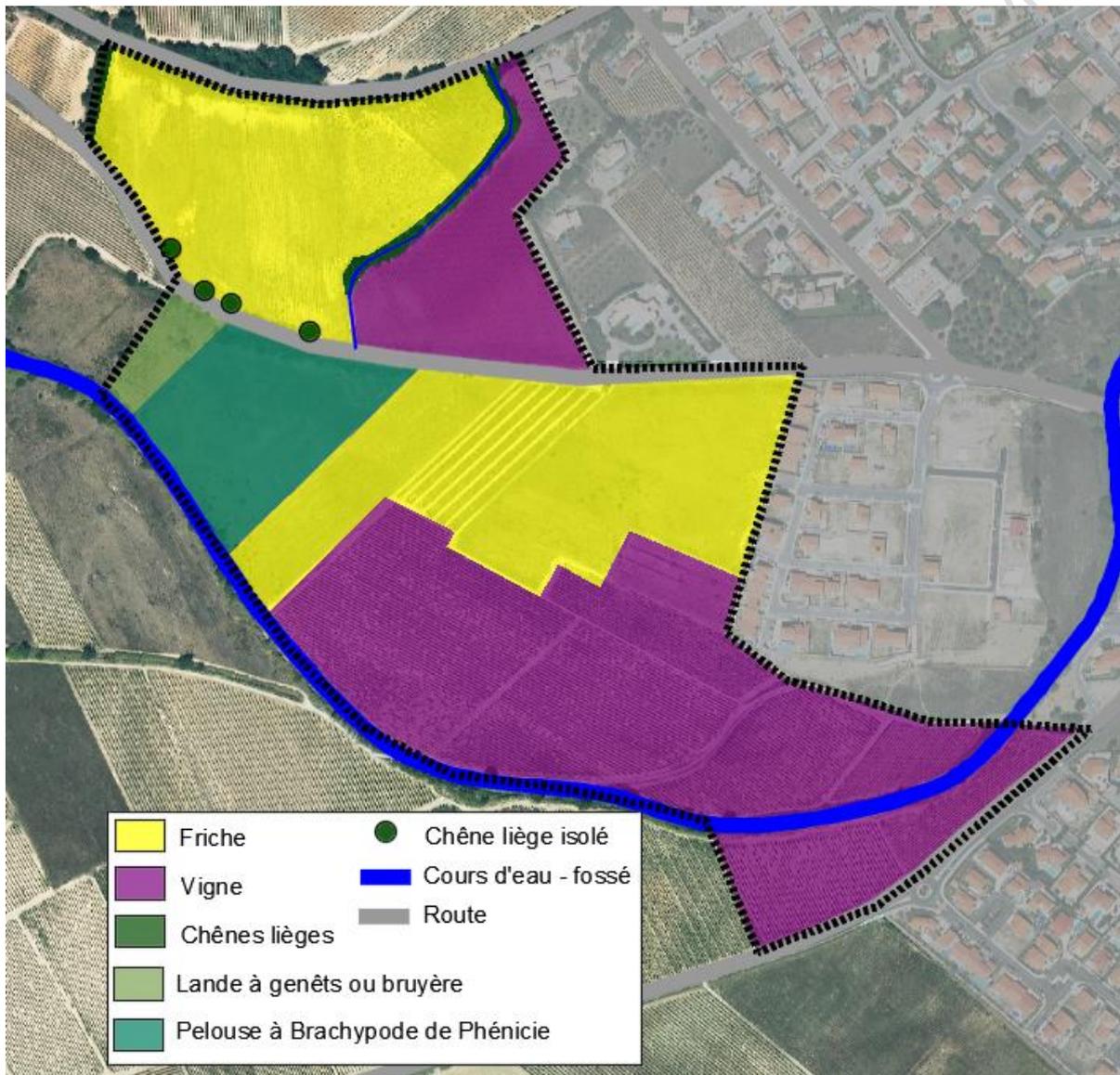


C'est l'objet d'analyse du présent chapitre.

## 2. SANT JOAN - 1AU ET 2AU

### A. ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE

D'une superficie de 20.5 ha, le périmètre étudié lors des prospections de terrains en début d'étude, est composé de parcelles à vocation agricole, cultivées en vignes ou en friche au stade herbacé ou lande. La Basse borde la frange Sud et traverse le périmètre au Sud-Est.



☞ Carte des milieux composant le périmètre d'étude

Enjeux à prendre en compte :

- ⇒ Les continuités écologiques liées à la Basse et aux alignements de chênes
- ⇒ Les vieux chênes isolés
- ⇒ Le risque inondation lié à la Basse
- ⇒ L'activité agricole



## B. PROJET



D'une superficie de 3.3 ha, le périmètre a été réduit d'environ 84%. Une large partie est bloquée à l'urbanisation immédiate et devra faire l'objet d'une nouvelle procédure d'urbanisme pour être aménagé.

La coulée verte liée à la Basse a été sortie du périmètre d'aménagement

Y sont prévus logements et équipements. Des commerces et services pourront également être installés en continuité de l'existant au Sud le long de la route départementale 40.



## C. INCIDENCES

Les habitats sous emprise seront détruits. Seront donc impactés les friches et les vignes, et donc les cortèges faunistiques des espaces ouverts. La base de données faune-LR fait mention d'espèces communes des espaces agricoles péri-urbains, toutefois les prospections sont peu développées sur ce secteur.

Lors de l'ouverture de la zone 2AU, il conviendra de s'assurer de l'absence d'enjeux naturalistes.

Les fonctionnalités écologiques et les zones d'expansion des crues de la Basse sont préservées par une sortie des espaces inondables de la zone d'aménagement. L'OAP préconise par ailleurs de vérifier la



présence éventuelle de zones humides le long de la Basse au regard de éléments indiqués dans l'atlas départemental.

L'intégration urbaine est assurée par une végétalisation des franges urbaines.

Les mesures mises en place pour réduire les incidences ont été les suivantes :

- diminution significatif de la superficie de projet permettant de sortir du périmètre notamment les chênes à enjeu au Nord,
- préservation de l'espace d'expansion des crues de la Basse,
- végétalisation des franges, permettant de réduire les incidences liées à a construction de cette zone.

De plus, le blocage à l'urbanisation d'une partie de la zone de projet, permet à la commune de maîtriser son évolution et sa consommation d'espace.

APPROBATION - 02.07.2024



## IV ] ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le Sud du territoire de Brouilla est concerné par un site Natura 2000, la ZSC FR9101478 « Le Tech ».

Dans ce chapitre nous ne reprendrons que les habitats et les espèces ayant justifiés la désignation de ce site, ainsi que les objectifs de son Docob.

### 1. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Deux habitats sont inscrits en annexe I de la Directive Habitats :

- Les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) représentent 10,02 %<sup>1</sup> du site soit 147 ha. C'est un habitat prioritaire (code 91E0\*) en bon état de conservation. L'enjeu est qualifié de très fort<sup>2</sup> surtout pour les zones les plus montagnardes.
- Les forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (code 92A0) représentent également 10,02 % du site (147 ha). Elles sont en bon état de conservation, l'enjeu est fort.

Ces forêts alluviales constituant des ripisylves ont de nombreux rôles écologique, géologique, paysager et même économique.

En effet, elles représentent une mosaïque d'habitats naturels abritant faune et flore diverses mais permettent aussi la migration d'espèces (fonction de corridor biologique).

Elles constituent une barrière naturelle contre l'érosion, une zone de rétention des crues et filtrent naturellement l'eau via l'épuration de certains nutriments.

Elles sont également lieux de loisirs et de détente, offrant un paysage attrayant.

### 2. ESPECES AYANT JUSTIFIEES SA DESIGNATION

Le tableau suivant présente les espèces qui ont justifié la désignation du site en ZSC au titre de Natura 2000.

Ces données proviennent du Formulaire Standard de Données mis à disposition par la DREAL Occitanie.

Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000
Mammifères	
<i>Galemys pyrenaicus</i>	1301
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1304
<i>Rhinolophus euryale</i>	1305
<i>Myotis blythii</i>	1307
<i>Miniopterus schreibersii</i>	1310
<i>Myotis emarginatus</i>	1321

<sup>1</sup> Source : Formulaire Standard de Données (FSD) du site

<sup>2</sup> Source : DOCOB du site



Espèce d'intérêt communautaire	Code Natura 2000
<i>Myotis myotis</i>	1324
<i>Lutra lutra</i>	1355
<b>Poisson</b>	
<i>Lampetra fluviatilis</i>	1099
<i>Barbus meridionalis</i>	1138
<b>Invertébrés</b>	
<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092

### 3. OBJECTIFS DEFINIS DANS LE DOCOB

Le DOCOB a ensuite permis de définir les objectifs de conservation du site qui sont les suivants :

- Assurer la continuité longitudinale sédimentaire et biologique.
- Assurer l'espace de liberté du cours d'eau.
- Lutter contre les espaces 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.

### 4. PROJETS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR LE SITE NATURA 2000

Aucune des zones d'urbanisation future du PLU de Brouilla ne concerne le périmètre du site Natura 2000 « Le Tech ».

L'urbanisation des zones peut avoir un impact indirect sur le site Natura 2000 de par les rejets aqueux qu'elle va générer (eaux usées et eaux pluviales).

En effet, le Tech constitue l'exutoire de l'ensemble du réseau hydrographique local secondaire.

Rappelons que le périmètre du site Natura 2000 du Tech est identifié comme réservoir de biodiversité de la TVB communale et à ce titre est zoné en N ce qui lui confère un niveau de protection poussé.

### 5. INCIDENCES DU PROJET DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL

Comme indiqué ci-dessus, aucun projet d'urbanisation ne concerne directement le site Natura 2000 du Tech.

Afin d'éviter et de limiter au maximum ses incidences la commune de Brouilla a :

- Réduit la superficie de projet à l'échéance du PLU.
- Identifié les dents creuses au sein de son tissu urbain.
- Evité les zones à enjeux les plus importants (risques, biodiversité, ...).



L'intensité des incidences du projet communal sera directement liée à :

- la qualité même du rejet ;
- le pouvoir de dilution du milieu récepteur : cours d'eau pérenne ou non, ...
- le temps de parcours entre le point de rejet et la confluence avec le Tech (phénomène d'autoépuration).

## 6. MESURES

Au stade du PLU, les mesures d'évitement et de réduction des incidences en amont des projets, avec un choix de localisation et de périmètre de moindre impact, ont été prises.

Dans ce chapitre sont précisées :

- les mesures prévues par le PLU au sein des zones de projets.
- les pistes de mesures qui seront à prévoir au stade projet lorsque celui-ci défini.

L'urbanisation future peut avoir une incidence indirecte sur le site Natura 2000 du Tech du fait du rejet d'eaux polluées :

- Rejets des eaux usées générées par les habitants.
- Rejets des eaux de ruissellement ayant lessivées les surfaces imperméabilisées créées.

Concernant les eaux usées domestiques, les projets seront tous raccordés sur le réseau d'assainissement communal dont l'exutoire est la station d'épuration. Toutefois la STEP présente des déficits de traitement. Lors de l'aménagement de la zone 1AU, il est impératif de s'assurer que les travaux nécessaires auront été réalisés sur la STEP pour éviter toute pollution vers le Tech.

Toutes les dispositions seront prises pour minimiser le ruissellement pluvial urbain à la source via notamment la maîtrise et la réduction de l'artificialisation des sols (matériaux perméables, encadrement de l'emprise au sol, etc.). Les eaux de ruissellement seront canalisées et traitées si nécessaire avant rejet dans le milieu récepteur. Les débits du bassin versant devront à minima être identiques avant et après aménagements.

### A. HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

La zone de projet (1AU et 2AU) n'abrite pas d'habitats d'intérêt communautaire.

Les mesures de gestion des eaux usées et de ruissellement limitent les risques d'incidences indirectes sur les habitats d'intérêt communautaire qui sont liés à la présence du Tech.

### B. ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

#### Les chiroptères

Les mammifères ayant justifiés la désignation du site du Tech sont essentiellement des chiroptères (chauves-souris). Les boisements abritant de vieux arbres pouvant être des arbres-gîtes favorables à ces espèces sont identifiés comme réservoirs de biodiversité et zonés en N.

De même, le projet communal n'engendre pas la destruction de linéaires arborés pouvant être le support d'axes de chasse et de déplacement pour les chiroptères.

Ainsi, l'urbanisation future n'aura pas d'incidences sur les chauves-souris.



## Les espèces aquatiques

Pour ce qui est des espèces aquatiques (Lamproie de rivière, Barbeau méridional, Desman des Pyrénées, Loutre d'Europe, etc.) les mesures de gestion des eaux usées et de ruissellement permettent d'éviter les risques d'incidences indirectes sur ces dernières.

APPROBATION - 02.07.2024



## V] PRISE EN COMPTE DES PLANS ET SCHEMAS D'ORDRE SUPERIEUR RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-dessous récapitule les obligations de compatibilité et de prise en compte du PLU.

ARTICLE DU CODE DE L'URBANISME CONCERNE	DOCUMENTS CONCERNES par les articles du code	Documents existants
Le PLU doit être compatible avec (L.131-4) :	Schéma de Cohérence Territoriale	SCoT de la plaine du Roussillon approuvé le 13/12/13 et en révision
	Schéma de mise en valeur de la mer	Commune non concernée
	Plan de Déplacements Urbains	Commune non concernée
	Plan Local de l'Habitat	La communauté de communes des Aspres ne dispose pas de PLH
	Dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes	Commune non concernée
Le PLU doit prendre en compte (L.131-5)	Plan climat-air-énergie territorial	Plan Climat Air Energie Territorial des Aspres 2019-2025
Présence d'un SCot, conformément à l'article L131-1 du code de l'Urbanisme, compatibilité du SCoT et donc du PLU avec ces documents d'ordre supérieur suivants :	Dispositions particulières au littoral et aux zones de montagne du Code de l'Urbanisme ou les modalités de ces dispositions si elles ont été précisées pour le territoire par une directive territoriale d'aménagement	Commune non concernée
	Règles générales du fascicule du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	SRADDET Occitanie adopté le 30 juin 2022
	Chartes des Parcs Naturels Régionaux	Commune non concernée
	Chartes des Parcs Nationaux	Commune non concernée



	Orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux	SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée arrêté le 18 mars 2022.
	Objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux	SAGE Tech-Albères approuvé en 2017 et SAGE Nappes du Roussillon approuvé en avril 2020.
	Objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation, et orientations fondamentales et dispositions de ces plans	PGRI 2022-2027 + Stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) approuvée le 7 octobre 2014
	Directives de protection et de mise en valeur des paysages	Commune non concernée
Présence d'un SCot, conformément à l'article L131-2 du code de l'Urbanisme : prise en compte par le SCoT et donc par le PLU des documents d'ordre supérieur suivants :	Objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires	SRADDET Occitanie adopté le 30 juin 2022
	Schémas régionaux de cohérence écologique	SRCE Languedoc-Roussillon (Août 2015)
	Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services	Pas d'information
	Schémas régionaux des carrières	Non (juste départementaux)
	Schémas départementaux d'accès à la ressource forestière	Commune non concernée

La compatibilité et la prise en compte des documents d'ordre supérieur est traité dans la pièce I.D JUSTIFICATION DU PROJET.



## **VI ] EVALUATION DE LA MISEN EN OEUVRE DU PLU : LES INDICATEURS DE SUIVI**

La commune de Brouilla met en place un dispositif de suivi et d'évaluation des effets de la mise en œuvre de son projet de territoire. Ce suivi est réalisé à partir des indicateurs définis dans la pièce I.D JUSTIFICATION DU PROJET. Dans un souci de clarté, ils sont en petit nombre et sont disponibles le plus souvent auprès des collectivités locales ou des sources institutionnelles diverses (Agence de l'eau, Chambre d'Agriculture...)

Les indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. La commune devra réaliser un état zéro de ces indicateurs à l'approbation du PLU qui servira de référentiel pour les évaluations suivantes.

La périodicité du renseignement des indicateurs est variable selon la nature des données et peut se faire annuellement ou à minima tous les trois ans (à mi-parcours). En effet, le PLU doit assurer le suivi de la mise en œuvre de son projet tous les 6 ans. C'est à ce moment qu'il décidera de sa révision partielle ou complète.

L'analyse, à l'aide des indicateurs devra être communiquée au public et à l'autorité environnementale.

APPROBATION - 02.07.2024



Envoyé en préfecture le 09/07/2024

Reçu en préfecture le 09/07/2024

Publié le

ID : 066-246600449-20240702-DEL96REVISPLUBR-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