

Envoyé en préfecture le 12/12/2024

Reçu en préfecture le 12/12/2024

Publié le

ID : 066-246600449-20241205-DEL170\_PLUTROUI-DE

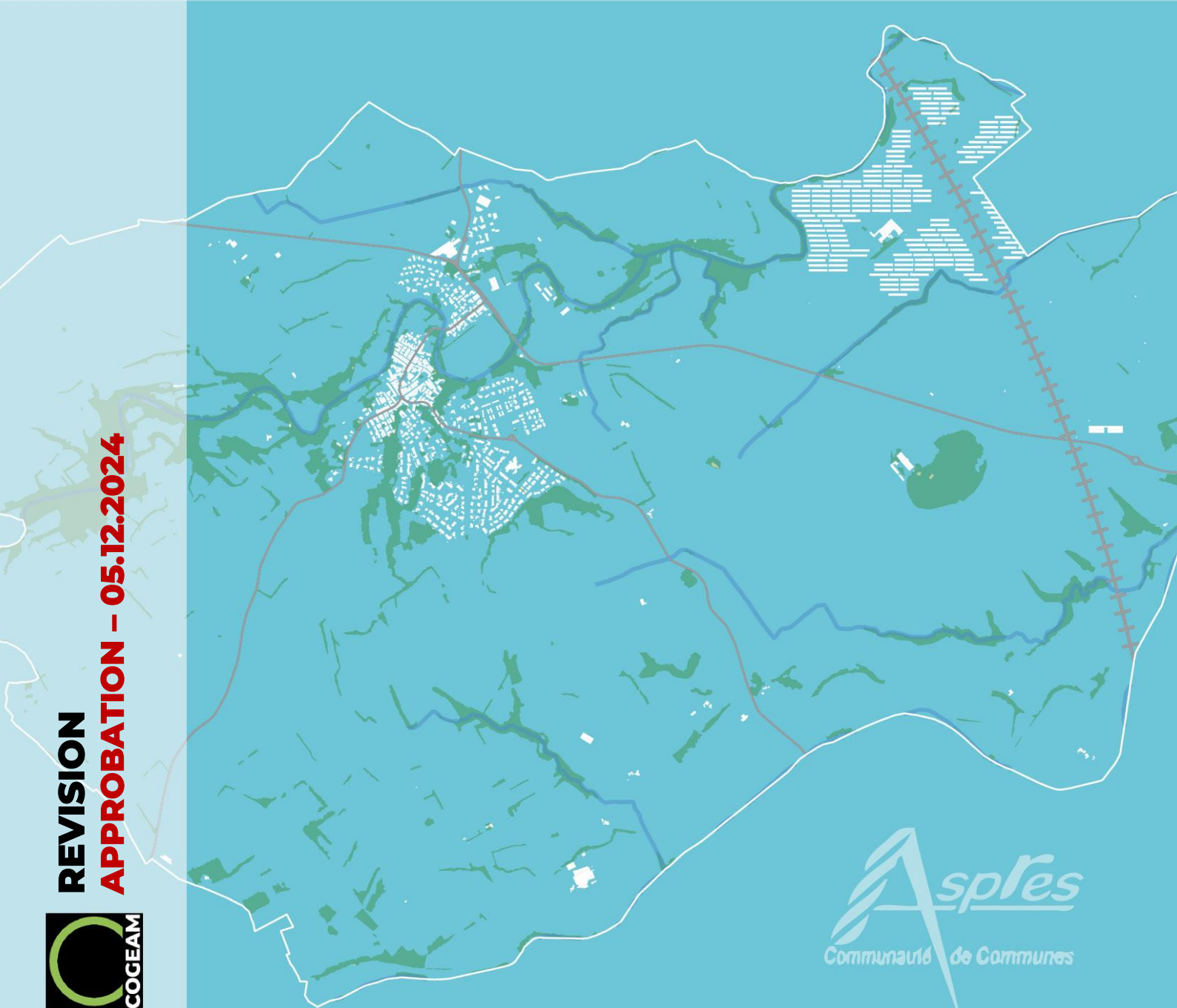
# PLAN LOCAL D'URBANISME

## TROUILLAS



## PIECE I.C

### ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



**REVISION**  
**APPROBATION - 05.12.2024**





**REVISION PLU TRULLAS**  
**RP - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

Envoyé en préfecture le 12/12/2024

Reçu en préfecture le 12/12/2024

Publié le

ID : 066-246600449-20241205-DEL170\_PLUTROUI-DE

APPROBATION – 05.12.2024



<b>I] PRESENTATION DU TERRITOIRE.....</b>	<b>5</b>
1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE .....	5
2. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES.....	6
a. Le climat.....	6
b. Le relief.....	10
c. La géologie.....	11
d. L'hydrogéologie .....	12
e. L'hydrographie.....	13
3. OCCUPATION DES SOLS.....	14
<b>II] MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE.....</b>	<b>15</b>
1. ETAT DES LIEUX DES ESPACES D'INTERET ET PROTEGES .....	15
a. ZNIEFF .....	15
b. ZICO.....	16
c. NATURA 2000.....	17
d. Espaces Naturels Sensibles .....	17
e. Plans Nationaux d'Actions.....	18
2. LES DIFFERENTS MILIEUX NATURELS DU TERRITOIRE .....	19
a. Les milieux ouverts .....	19
b. Les milieux fermés .....	20
c. Les éléments linéaires et ponctuels.....	24
d. Les falaises .....	26
e. Les milieux humides (hors ripisylves).....	27
3. TRAME VERTE ET BLEUE .....	27
a. Définition réglementaire .....	27
b. Définition pratique.....	28
c. Biodiversité ordinaire et remarquable .....	29
d. Schéma Régional de Cohérence Ecologique .....	31
4. TRAME VERTE ET BLEUE TROUILLASSENQUE .....	31
a. Réservoirs de biodiversité.....	31
b. Corridors .....	33
c. Les pressions anthropiques sur la biodiversité.....	35
d. Perspectives d'évolution et enjeux .....	38
<b>III] RESSOURCES EN EAU.....</b>	<b>43</b>
1. OUTILS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE L'EAU.....	43



a.	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	43
b.	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	45
c.	Zones de répartition - ZRE.....	46
d.	Zones sensibles à l'eutrophisation - ZS.....	46
2.	ETAT DES LIEUX DES PRESSIONS SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES .....	47
a.	Pressions hydrologiques .....	47
b.	Usages polluants.....	49
c.	Pressions hydromorphologiques.....	50
3.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES A LA RESSOURCE EN EAU .....	51
<b>IV]</b>	<b>CLIMAT ET ENERGIE.....</b>	<b>52</b>
1.	PLAN CLIMAT AIR ENERGIE - PCAET.....	52
2.	CONSOMMATION D'ENERGIE.....	54
3.	EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE .....	54
4.	PRODUCTION D'ENERGIE.....	56
5.	L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	57
6.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES A L'ENERGIE ET AU CLIMAT .....	57
<b>V]</b>	<b>RISQUES ET NUISANCES.....</b>	<b>58</b>
1.	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES .....	58
a.	Risque inondation.....	58
b.	Risque mouvement de terrain.....	60
c.	Risque sismique .....	60
d.	Risque incendie .....	61
e.	Transport de Matières Dangereuses – TMD .....	62
2.	NUISANCES ET CADRE DE VIE.....	64
a.	Nuisances sonores .....	64
b.	Qualité de l'air.....	64
c.	Dépôts sauvages et déchets.....	65
3.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES AUX RISQUES ET AUX NUISANCES	65

## I ] PRESENTATION DU TERRITOIRE

### 1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

La commune de Trouillas est située au Sud-Ouest du département des Pyrénées-Orientales, entre Thuir (5 km) et Elne (13.5 km). Perpignan se trouve à 12.5 km au Nord-Est.

Elle couvre une superficie de 17,01 km<sup>2</sup> et est entourée par les communes de :

- Llupia et Ponteilla au Nord ;
- Terrats et Fourques à l'Ouest
- Villemolaque à l'Est
- Passa au Sud.

La commune présente un village central et ses extensions résidentielles sur les franges Nord et Sud-Est ; le tout est traversé par la Canterrane et ses méandres. Le Réart borde la commune au Sud. Les infrastructures de transport marque également le territoire :

- La RD 612, dans sa traversée du village
- Le LGV et l'autoroute A9, dans la pointe Est du territoire communal.

On note également à l'Est, la présence d'un parc de serres photovoltaïques, d'une superficie équivalente à celle du village.

La population recensée en 2015 est de 1988 habitants pour une densité de 116,9 hab/km<sup>2</sup>. Trouillas entre dans le périmètre du SCoT de la Plaine du Roussillon.

Figure : Localisation de la commune au sein du département



## 2. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

### a. Le climat<sup>1</sup>

La commune de Trouillas bénéficie d'un climat de type méditerranéen qui se caractérise par des hivers doux et des étés chauds et secs. Sur cette portion du pourtour méditerranéen, les vents de terre sont les plus fréquents et les plus forts.

La température moyenne annuelle dans la plaine du Roussillon est de 15,4 °C. Les températures minimales sont au-dessus de 0°C en janvier et les températures maximales aux mois de juillet et août. Les jours de gel sont peu fréquents (moins de 15j/an en moyenne).

Les périodes les plus humides se situent entre octobre et janvier. En moyenne, le mois d'octobre se caractérise par la plus forte pluviométrie (68,8 mm) et le mois de juillet par la plus faible (14,5 mm). Au-delà des moyennes, on peut mettre en avant que les mois d'automne sont caractérisés par des pluies qui peuvent revêtir un caractère torrentiel et gonfler rapidement les cours d'eau et canaux. La période de déficit hydrique s'étale aux environs du mois de février au mois d'octobre. Les précipitations de neige dans la Plaine du Roussillon sont peu fréquentes (moins de 3 jours par an en moyenne). Le brouillard peut par contre être plus fréquent avec une moyenne de 14 jours dans l'année.

Le département des Pyrénées-Orientales est l'un des plus ensoleillés de France. Son exposition fait que l'ensoleillement est important tout au long de l'année (300 jours/an) et la luminosité est intense et régulière.

Le vent dominant, nommé Tramontane, est de secteur Nord-Ouest. Équivalent catalan du Mistral, il laisse, par sa vigueur, ses empreintes sur le paysage rural. Les entrées maritimes ou vents marins, de secteur Sud-Est, apportent de fortes pluies sur la plaine. Elles peuvent parfois prendre des caractères violents, atteignant des vitesses supérieures à 100 km/h. Les vents de Sud-Ouest ou vents d'Espagne, toujours chauds, soufflent également.

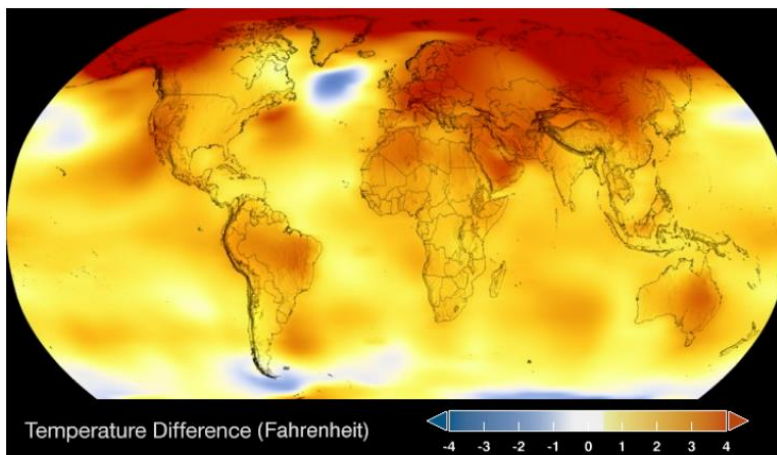
### 」 **Changement climatique**

#### Evolution des conditions climatiques terrestres<sup>2</sup>

Le climat de la Terre a toujours changé de façon naturelle tout au long de son histoire (la dernière grande période glaciaire remonte à plus de 20.000 ans). La différence est que ces dernières années, la planète souffre d'un réchauffement global accéléré principalement causé par les activités humaines.

<sup>1</sup> D'après les données météo de la station Perpignan-Llabanère

<sup>2</sup> Source : *Projet de coopération ECTAdapt - "Contribuer à l'adaptation de l'Espace Catalan Transfrontalier aux effets attendus du changement climatique" – Département des Pyrénées-Orientales/Deputacio de Girona/Consell d'Iniciatives Locals per al Medi Ambient de les comarques de Girona – 2016-2019*



Figures : Evolution des températures à la surface terrestre et par rapport à la normale en 2018 (NASA/GISS)

Ces modifications globales sont également mesurées localement, Catalogne de part et d'autre de la frontière

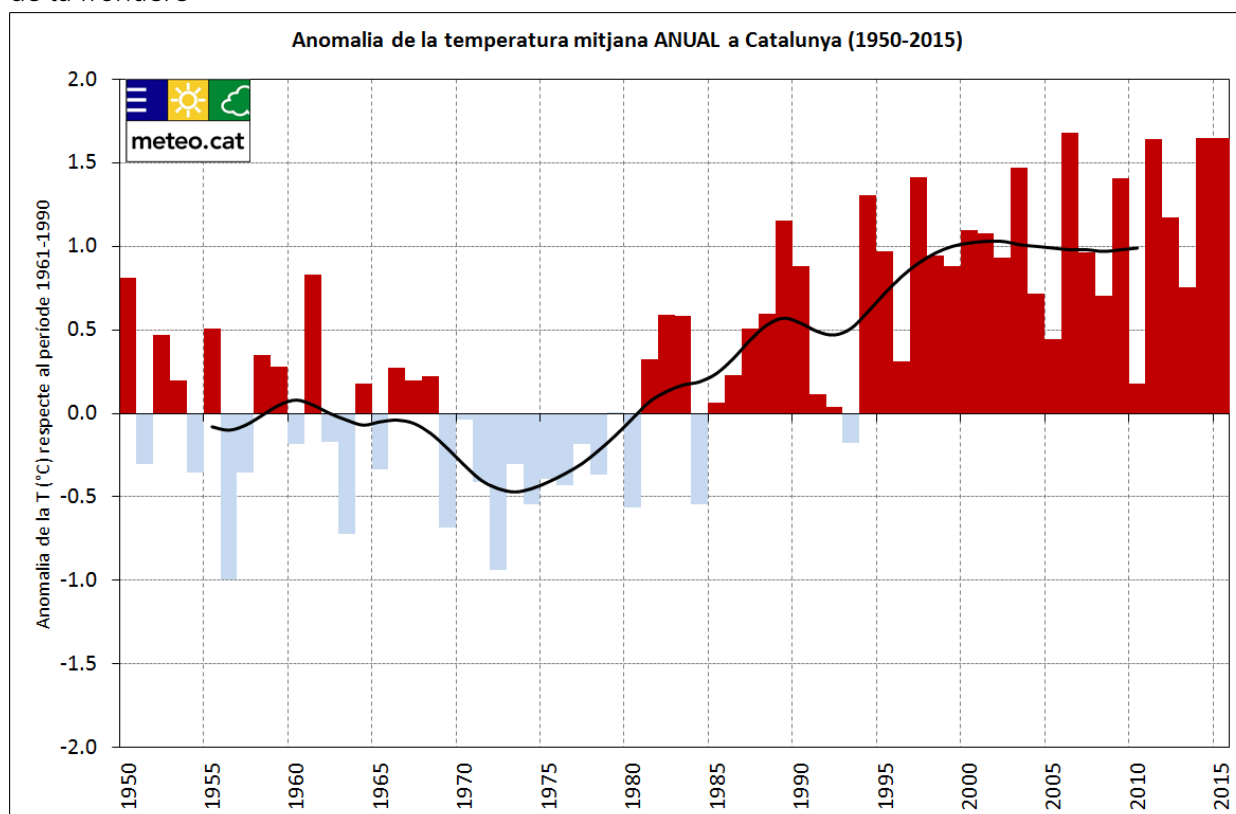


Figure : Evolution de la température moyenne en Catalogne (1950 - 2015) par rapport à la période de référence 1961-1990

<sup>3</sup> Source : Bulletin annuel d'indicateurs climatiques 2017 – Service météorologique de Catalogne

Selon :

- le troisième rapport sur le changement climatique en Catalogne, OCCC (2016),
- le rapport VULCAIN (2010) étude du BRGM sur la vulnérabilité des hydrosystèmes soumis au changement global en zone méditerranéenne – zone d'étude les Pyrénées-Orientales),
- les projections du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat - Nations Unies),

...les conséquences des perturbations climatiques sur notre territoire seront :

#### VAGUES DE CHALEUR ET VAGUES DE FROID

- ⇒ La Catalogne aura la même température que Séville actuellement (une augmentation de 1,4°C de la température moyenne est attendue).
- ⇒ La variation maximale de température aura lieu en été et dans les Pyrénées
- ⇒ Une augmentation de 20 à 30 nuits tropicales (température minimum  $\geq 20$  ° C) par an, surtout sur la côte et le pré-littoral
- ⇒ Une perte de 30 à 40 nuits de gel (température minimum  $\leq 0$  ° C) par an, surtout dans les Pyrénées
- ⇒ Augmentation des températures extrêmes, vagues de chaleur, nuits tropicales, et des journées et des nuits plus chaudes
- ⇒ Augmentation de la fréquence et de la durée des sécheresses, surtout au printemps et en été
- ⇒ Une plus grande fréquence des grands incendies de forêt, ainsi que des incendies en dehors de la saison (été) et en-dehors des zones habituelles à ce jour
- ⇒ Augmentation de la mortalité humaine (de 300 à 2500 décès / an). Mortalité liée aux maladies cardiovasculaires, respiratoires, mentales et du système nerveux, au diabète et aux maladies des reins et du système urinaire
- ⇒ Transmission de maladies disparues (dengue, chikungunya et paludisme)

#### SÉCHERESSES ET PLUIES TORRENTIELLES

- ⇒ Des périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues sont attendues, en particulier en été, ainsi que des pluies torrentielles (répartition anormale des précipitations)
- ⇒ Réduction de 10% des précipitations au printemps, en été et en automne
- ⇒ **Scénario d'avenir du manque d'eau : 9,4% dans les Pyrénées, 18,2% en plaine intérieure et 22% sur la côte**
- ⇒ 13% d'augmentation de l'Évapotranspiration
- ⇒ Augmentation significative du risque d'inondation





## ÉLEVATION DU NIVEAU DE LA MER

On attend à une élévation du niveau de la mer de 45 à 82 cm pour l'année 2100, mais elle pourrait se situer entre 1 et 3 m dans des zones spécifiques telles que le Delta de l'Ebre (conséquence également d'autres facteurs tels que l'affaissement ou la plus faible contribution en sédiments des fleuves). Les effets de l'élévation du niveau de la mer pourraient être :

- ⇒ Une altération significative en zones côtières basses (perte de deltas, zones humides, lagunes, plages urbaines, zones touristiques, etc.)
- ⇒ Érosion des plages et apparition de ravageurs (méduses)
- ⇒ Inondation des zones côtières et tempêtes maritimes (où la densité de population est la plus élevée)
- ⇒ Perte d'infrastructures (ports, routes, trains, zones urbaines, etc.)
- ⇒ Perte de biodiversité et de ressources (comme la pêche, l'agriculture et le tourisme).

## CHANGEMENTS DANS LE MODÈLE D'ÉROSION ET DE DÉGEL

Les projections indiquent une réduction des précipitations de pluie et de neige en 2050. Les études prédisent un scénario de pénurie d'eau qui nécessitera des mesures pour s'adapter à la nouvelle réalité.

Le tourisme d'hiver et le ski présentent une vulnérabilité en raison d'une baisse prévue de l'enneigement, qui incite à la mise en place de projets de diversification (tourisme 4 saisons).

## **Adaptations à prévoir dans le cadre des aménagements urbains**

Afin de prendre en compte ces changements climatiques, la communauté de communes des Aspres a élaboré son Plan Climat Air Energie Territoire, qui est en cours de finalisation. Il en résulte un plan d'actions regroupées comme suit :

### **POUR UN DEVELOPPEMENT LOCAL DURABLE**

Soutenir les filières agricoles locales et inciter au développement des circuits courts

Favoriser le développement économique du territoire particulièrement sur des filières écoresponsables

Structurer une offre touristique écoresponsable

### **UN PARC BATI PERFORMANT ET VERTUEUX**

Soutenir la rénovation des bâtiments publics et privés

Favoriser le développement d'un bâtiment durable

Améliorer la qualité de l'air intérieur

### **UNE MOBILITE ORGANISEE ET PARTAGEE PAR TOUS**

Développer les solutions alternatives à la voiture individuelle

Limiter l'impact des déplacements

### VERS UN TERRITOIRE PRODUCTEUR DE SA PROPRE ENERGIE

Diversifier les sources d'énergie implantées sur le territoire

Structurer une véritable filière bois (bois matériau, bois énergie et liège)

### POUR UNE PRESERVATION DES RESSOURCES LOCALES

Sensibiliser à la notion d'adaptation au changement climatique et encourager l'action

Réduire l'impact des déchets sur le territoire

Préserver les espaces naturels du territoire

Garantir les besoins en eau nécessaires pour pérenniser les usages et satisfaire les milieux aquatiques

Préserver les milieux aquatiques et prévenir les inondations

Lutter contre le risque incendie

## b. Le relief

Trouillas présente un relief vallonné marqué par la vallée de la Canterrane et du Réart. L'altitude varie entre 58 m et 152m.

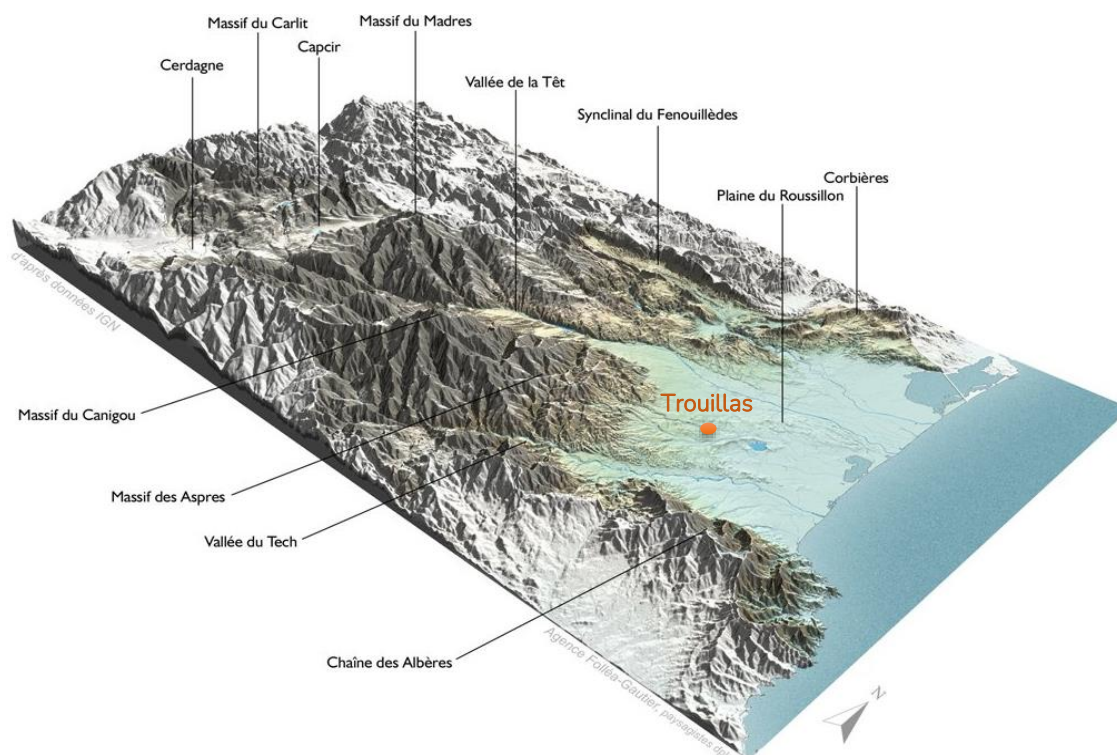


Figure : Trouillas et le relief<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Source : Atlas des paysages du Languedoc-Roussillon.

### c. La géologie

Quatre grandes périodes ont façonnées la géologie de département<sup>5</sup> :

L'Ere Primaire a été le siège d'une succession d'épisodes de recouvrement par les eaux engendrant l'accumulation de dépôts durant 250 millions d'années qui se sont ensuite métamorphisés (calcaires en marbre, argiles en schistes ou en gneiss, granites).

Au cours de l'Ere Secondaire, se produit la surrection de la chaîne pyrénéenne entraînant la montée en surface des roches de l'Ere Primaire, formant aujourd'hui les massifs des Albères, des Aspres et du Vallespir.

Pendant l'Ere Tertiaire la surrection se poursuit et le fossé d'effondrement de la plaine du Roussillon se crée entre les failles de Prades et des Albères, suite à l'ouverture du Golfe du Lion. Les différentes phases de submersion marine engendrent des érosions/sédimentations aboutissant au dépôt de plusieurs couches sédimentaires dans la plaine du Roussillon (dépôts du Pliocène).

Enfin, les périodes interglaciaires de l'Ere Quaternaire, voient les cours d'eau creuser les vallées à travers les couches de sédiments du Pliocène en composant des terrasses alluviales.

Trouillas se développe à l'interface des dépôts sédimentaires du Quaternaire des vallées du Réart et de la Canterrane à l'Est et des formations Pliocène à l'Ouest.

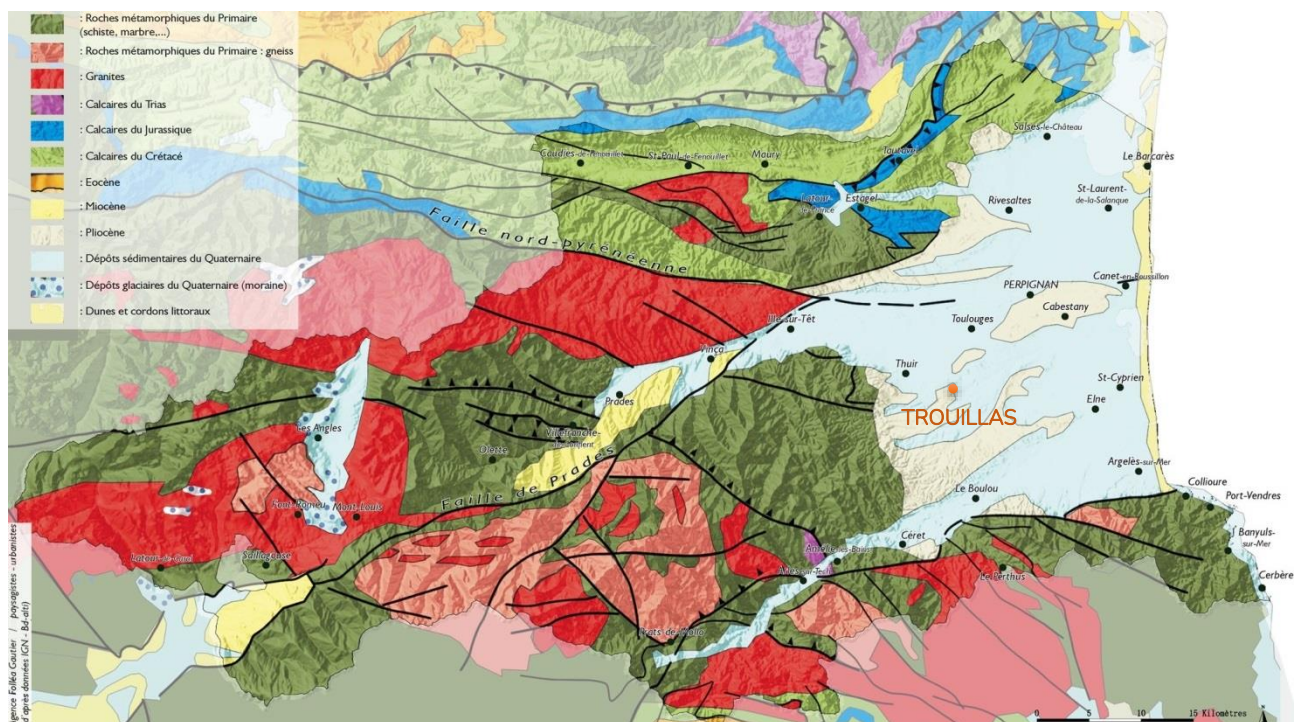


Figure : Géologie du département (Atlas des Paysages)

<sup>5</sup> Source : d'après l'Etat Initial de l'Environnement du SCoT Littoral Sud.

#### d. **L'hydrogéologie**

La commune est concernée par deux systèmes d'aquifère dénommés :

- « Multicouche Pliocène du Roussillon », référencé en tant que masse d'eau sous le code FRDG243.
- « Alluvions quaternaires du Roussillon », masse d'eau FRDG351.

Ainsi, on distingue deux types de ressources en eau souterraine au droit du projet :

- Les nappes alluviales quaternaires : ce sont les nappes alluviales de la Canterrane et du Réart,
- Les nappes du Pliocène : elles correspondent aux aquifères captifs et affleurants présents sur tout le territoire

Les nappes du Pliocène du Roussillon constituent le principal aquifère de la région. Il est largement sollicité par des forages profonds, notamment pour l'alimentation en eau potable.

Les nappes superficielles ont été autrefois intensément exploitées au travers de nombreux forages ou puits pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation.

Généralement, l'exploitation de forages plus profonds, captant l'aquifère du Pliocène, a aujourd'hui pris le relais afin de satisfaire aux besoins en eau potable des collectivités. Les nappes superficielles restent utilisées surtout pour l'agriculture au travers de l'irrigation.

Les nappes superficielles du Quaternaire sont vulnérables par rapport aux pollutions de surface.

Elles sont exploitées sur la commune compte tenu de l'irrigation des terres agricoles présentes ; ce qui leur confère un enjeu modéré et une sensibilité modérée.

### e. L'hydrographie

La commune appartient au bassin versant du Réart, dont le cours s'écoule au Sud et à l'Est.

La Canterrane, principal affluent du Réart est la colonne vertébrale du village, qui s'est établi de part et d'autre de ses méandres. Elle traverse le territoire communal d'Ouest en Est sur sa partie Nord.

Figure : Réseau hydrographique<sup>6</sup>



Une seule masse d'eau superficielle est référencée par le SDAGE Rhône Méditerranée :

- FRDR232a – La Canterrane et Réart de sa source à la confluence avec la Canterrane

La Canterrane et le Réart sont des cours intermittents écoulant les eaux pluviales en cas d'évènement important. Ce sont également les exutoires des stations d'épurations des villages riverains, ce qui occasionne le maintien d'écoulements ponctuels même en période d'assec.

Le SDAGE, dans le cadre de sa révision en cours, indique en décembre 2019 que l'état chimique de ces cours d'eau est bon mais l'état écologique médiocre.

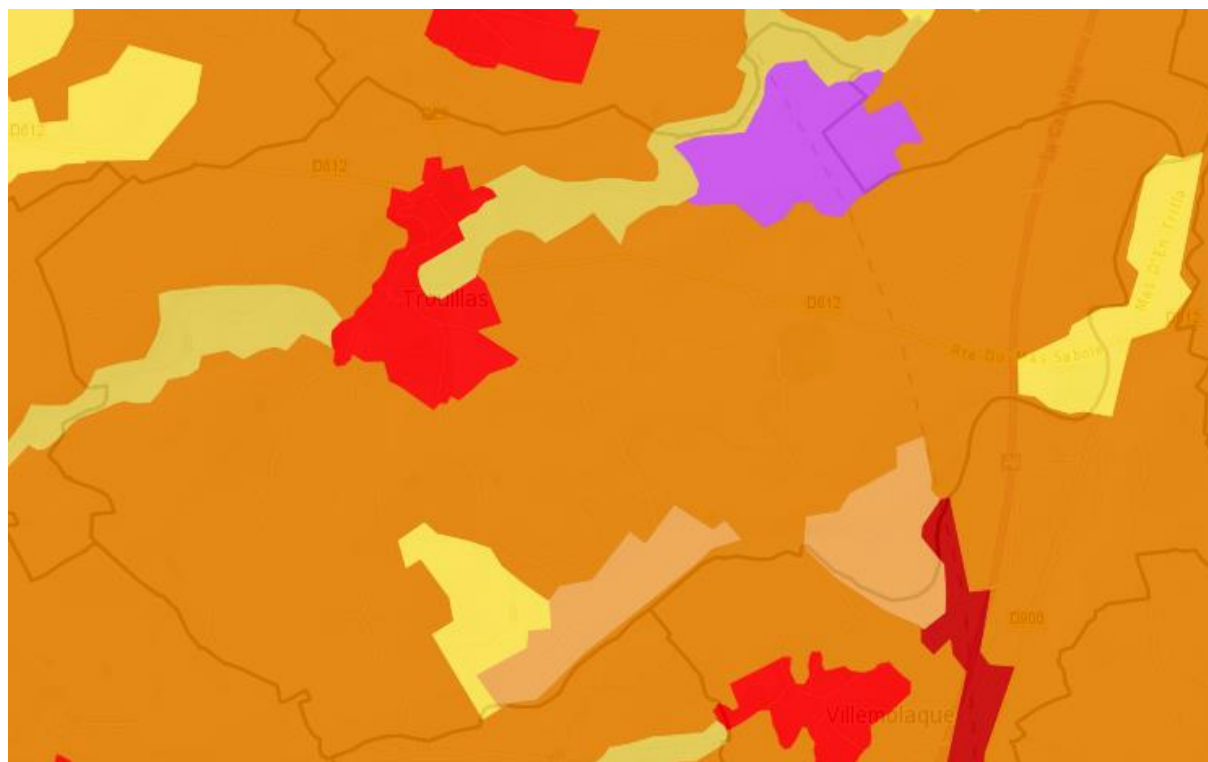
<sup>6</sup> d'après le BDTOP0 IGN

Des pollutions aux pesticides et liées aux rejets urbains sont notées ; des restaurations des lits et des berges sont préconisées pour atteindre le bon état.

### 3. OCCUPATION DES SOLS

L'occupation des sols du territoire peut être appréciée grâce aux données Corine Land Cover de 2018. Celle-ci est dominée par la composante agricole et plus particulièrement viticole (orange). Elle est également marquée par la tâche urbaine (rouge) et celle liée aux serres photovoltaïques (violet).

☞ Carte : Occupation des sols



## II ] MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

### 1. ETAT DES LIEUX DES ESPACES D'INTERET ET PROTEGES

#### a. ZNIEFF

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.

La commune de Trouillas ne compte aucune ZNIEFF sur son territoire.

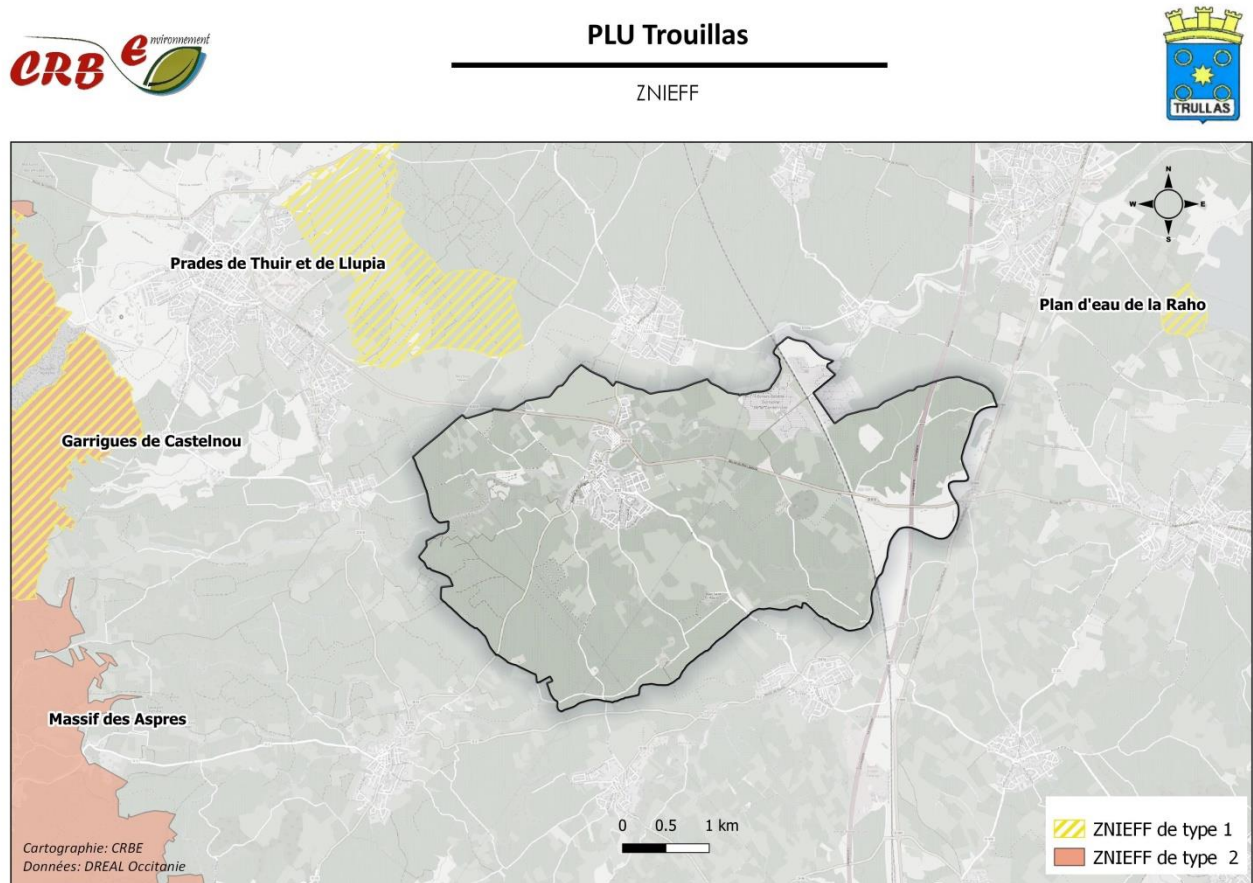
La plus proche est la ZNIEFF de type I Prade de Thuir-Llupia – n°0000-5093, au Nord

La ZNIEFF est centrée sur une succession de prades, sorte de dépressions humides plus ou moins marquées au cœur de la plaine viticole. Elle est constituée de parcelles viticoles, de friches et de prairies. Elle est drainée par trois cours d'eau permanents, la rivière de la Bassa et les ruisseaux de l'Adou et de la Joncassette. Plusieurs ruisseaux temporaires et fossés humides quadrillent le Nord du périmètre où se situe la grande majorité des friches et prairies.

On y retrouve l'Édicnème criard, les Pie-Grièche à tête rousse et méridionale, le Vulpin bulbeux, la Jacinthe romaine, la Massette de Laxmann pour les espèces les plus remarquables.

**Les milieux caractéristiques de la Prade de Thuir ne sont pas présents sur le territoire de Trouillas.**

Figure : Localisation des ZNIEFF



## b. ZICO

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Dans ce cadre, la France a décidé d'établir un inventaire des **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux – ZICO** - à savoir les sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Aucune ZICO n'est présente sur le territoire communal. Le Lac de Villeneuve de la Raho est concerné par une ZICO. Il se trouve à 2.5 km à l'Est des limites communales les plus proches.



### c. NATURA 2000

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 territoire n'est concerné par aucun zonage NATURA 2000. Les plus proches se situent au droit :

- > du Tech à 6.5 km au Sud
- > du complexe lagunaire de Canet St Nazaire à 11.5 km à l'Ouest



### d. Espaces Naturels Sensibles

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 axes d'actions prioritaires.

La commune ne compte aucun Espaces Naturels sensibles.

### e. Plans Nationaux d'Actions

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 en totalité par le PNA Lézard ocellé.

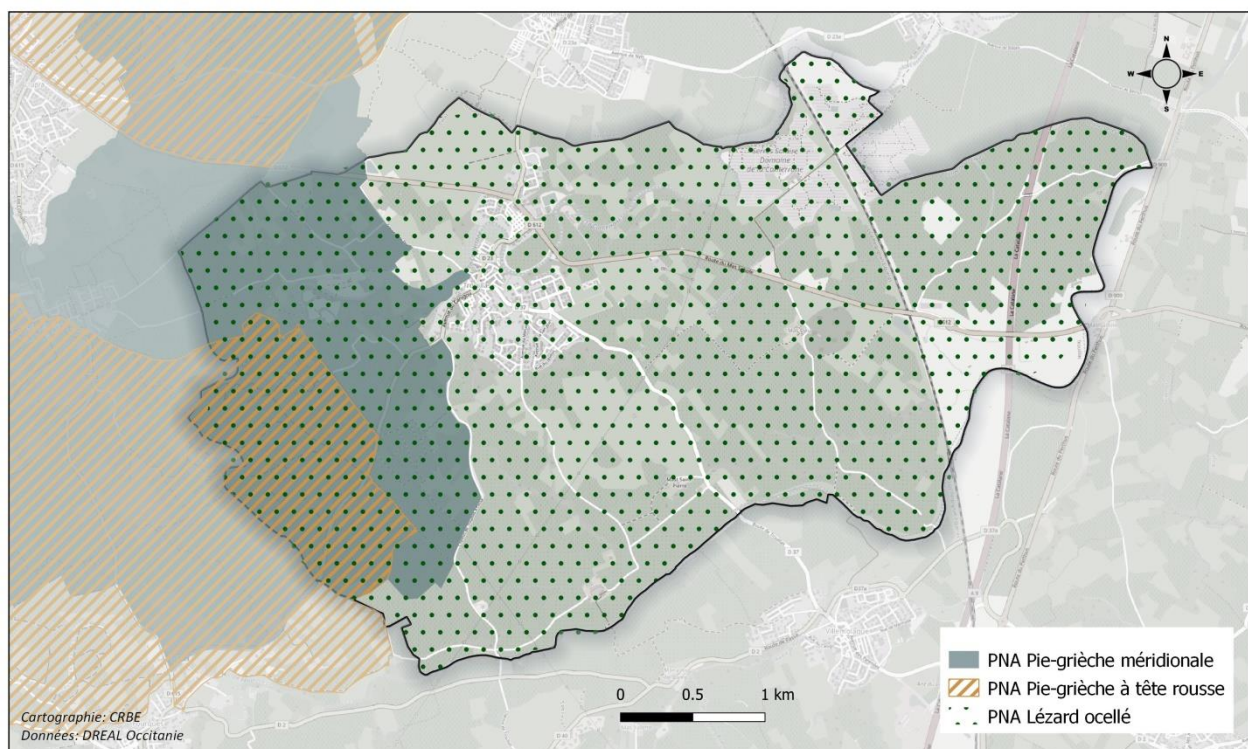
Le PNA en faveur de la Pie-grièche à tête rousse et de la Pie-grièche méridionale se trouve à l'Ouest

☞ Figure : Localisation des périmètres des PNA



#### PLU Trouillas

Plans Nationaux d'Actions



## 2. LES DIFFERENTS MILIEUX NATURELS DU TERRITOIRE

### a. Les milieux ouverts

Une grande partie du territoire est couverte de milieux ouverts composés en grande partie de vignes et de friches. Quelques parcelles cultivées pour le fourrage et les céréales sont également présentes mais restent marginales.

Ces milieux forment une matrice homogène. Dans ce contexte viticole, où les vignes sont majoritairement conduites de manière conventionnelle, les friches représentent des zones refuges et d'alimentation intéressantes pour la faune. En effet ces espaces n'étant ni traités ni labourés, ils offrent gîtes et couverts à de nombreuses espèces de toute la chaîne alimentaire.

On note par ailleurs sur le territoire trouillassenc de grandes superficies couvertes de serres photovoltaïques. Elles sont ici assimilées à du bâti et présentent peu d'enjeux naturalistes du fait de l'artificialisation des milieux qu'elles occupent.



☞ Photographie : Friche



☞ Photographie : Jeune vigne



☞ Photographie : Parcelle de fourrage



☞ Photographie : Serres photovoltaïques

## b. **Les milieux fermés**

### ┌ **Les fourrés**

Ces formations sont celles qui succèdent à la friche en zone agricole, si aucune intervention n'est effectuée (fauche, labour, culture). On retrouve les fourrés également sur les talus sableux du vallon du Réart et de la Canterrane.



☞ Photographie : Talus d'un des affluents du Réart (Correc del Gall)

## ┌ **Les boisements**

Les boisements sont les formations les moins représentées sur le territoire. Elles ont été cantonnées aux espaces non exploitables c'est-à-dire les talus et les berges trop pentus des ravins.

Seul un boisement fait figure d'exception au droit du Mas Deu, sur une superficie d'un peu plus de 8 ha. Certaines parties de ce boisement sont âgées de plus de 80 ans, voire plus encore.



☞ Photographies : Boisement du Mas Deu (en haut). Boisement au droit des berges du Correc del Gall (en bas)

Composés majoritairement de chênes ces boisements sont intéressants pour les chiroptères qui peuvent y trouver des gîtes de reproduction ou d'hibernation. Ils sont également l'habitat d'insectes à enjeu comme le Grand capricorne. Les mammifères y trouvent une zone refuge et les oiseaux, des arbres pour construire leur nid et notamment des arbres assez âgés présentant des cavités pour les oiseaux cavicoles (mésanges, pics, rapaces nocturnes...)

De petits bosquets sont également présents de manière très ponctuelle. Un bosquet assez ancien à l'Est du Mas Conté présente des spécimens assez anciens et donc intéressant pour la faune.



☞ Photographies : Bosquets ponctuels au droit de l'espace viticole.

### ┆ **Les ripisylves**

Ce sont les formations boisées composées de peupliers, frênes, aulnes, chênes... bordant la Canterrane, le Réart et leurs affluents.

Ces ripisylves sont rarement de bonne qualité, présentant des berges artificialisées, des linéaires boisés absents et colonisés par des formations monospécifique de Canne de Provence, des zones remblayées et de dépôts sauvages.... Les cultures et les constructions ont trop souvent été poussées jusqu'en rive, détruisant la ripisylve.

Leurs lits sont par ailleurs fréquentés par des engins à moteur type moto et quads.



☞ Photographie : Lit du Réart



☞ Photographie : Lit de la Canterrane

### ┌ Vergers

La vallée du Réart est occupée par les vergers. On trouve des pêchers, abricotiers sur les basses terrasses et des amandiers sur les plus hautes.

On note des vergers d'oliviers à proximité Sud-Est du village, sur les hautes terrasses de la Canterane.



☞ Photographies : Vergers



### c. Les éléments linéaires et ponctuels

Au sein de la matrice cultivée, peu d'éléments naturels se détachent, hormis les vallons.

Toutefois on note la présence de haie coupe-vent dans les vergers. Celles-ci sont monospécifique (peuplier le plus souvent) et peu intéressante pour la faune.

Dans l'espace viticole, à la faveur d'un talus quelques alignements de chênes sont notés.

Enfin, le territoire présente de vieux arbres isolés qui ont leur importance dans un paysage et des milieux homogènes. Ils sont des gîtes pour les chauves-souris et les oiseaux et parfois pour les reptiles, des perchoirs pour les rapaces, une source d'alimentation pour de nombreuses espèces.

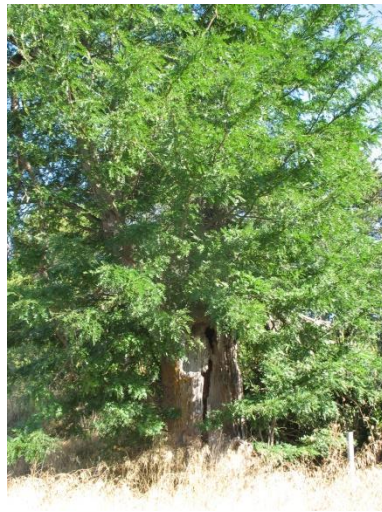


☞ Photographie : Haie de peupliers au sein d'un verger





☞ Photographie : Alignement de chênes sur un talus



☞ Photographies : exemple d'arbres isolés d'intérêt

#### d. **Les falaises**

Le territoire trouillassenc possède des milieux peu fréquents et d'un grand intérêt : les falaises sableuses.

Elles se trouvent principalement au droit de la Canterrane, et permettent la nidification de deux espèces d'enjeu modéré : le Guêpier d'Europe et l'Hirondelle de rivage. La responsabilité de la commune vis-à-vis de la préservation de ces falaises est forte.



☞ Photographies : Falaises sableuses avec nid de guêpiers (en haut à droite)

### e. **Les milieux humides (hors ripisylves)**

Hormis les abords des cours d'eau qui sont recensés en zone humide potentielle, l'inventaire départemental ne note aucune autre zone humide.

D'ancien étangs étaient présents au Sud-Ouest aux lieux-dits *Estany Baix* et *Estany Alt*. Toutefois, drainés depuis longtemps ils ne présentent plus de végétation humide, si ce n'est ponctuellement aux abords des fossés de drainage. On notera qu'une parcelle en friche a été colonisée spontanément par des peupliers (espèce indicatrice de zone humide)

## **3. TRAME VERTE ET BLEUE**

### a. **Définition réglementaire**

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.

### b. Définition 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... »<sup>7</sup>

Concrètement dans les documents du PLU et sur le terrain, la Trame Verte et Bleue sera composée de deux types d'entité, les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

#### > Les réservoirs de biodiversité

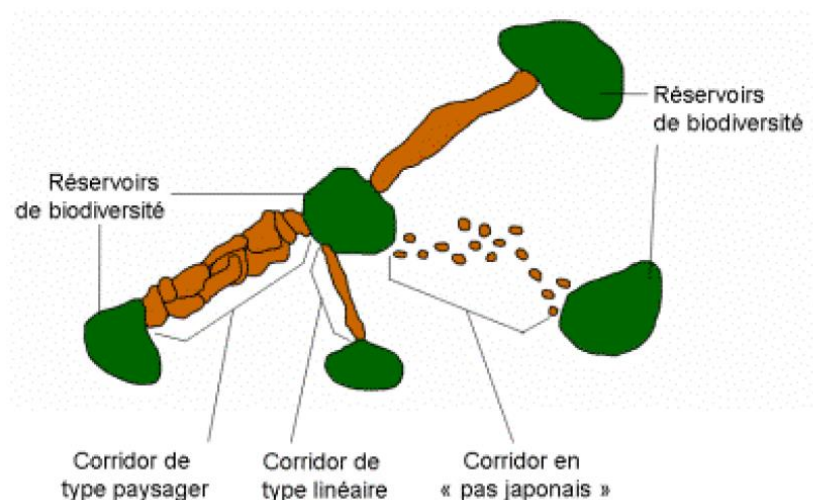
C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies, ils sont peu perturbés. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie (alimentation, reproduction, repos), et les habitats 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.

#### > 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.

---

<sup>7</sup> Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des transports et du Logement



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

- > Les espaces dits « ordinaires », la matrice éco-paysagère

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 Trame Verte et Bleue sont concernées par divers obstacles, provoquant des ruptures des continuités écologiques et fragmentant le territoire. Cette fragmentation des milieux est l'un des causes de l'érosion de la biodiversité.

Il s'agit principalement de perturbations anthropiques dont les principaux éléments sont les réseaux de transports (routes, voies ferrées, ...) 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.

### c. Biodiversité ordinaire et remarquable

La définition d'une Trame Verte et Bleue 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.

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.

#### d. **Schéma Régional de Cohérence Ecologique**

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

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.

Le SRCE ne recense ni réservoir de biodiversité, ni corridor écologique sur le territoire trouillassenc. Seules quelques parcelles au droit de la LGV et du centre de traitement des matériaux Valormat, sont recensées en corridor.

### 4. **TRAME VERTE ET BLEUE TROUILLASSENQUE**

#### a. **Réservoirs de biodiversité**

La commune ne présente pas de réservoirs de biodiversité. Aucun espace n'est suffisamment grand et/ou naturel, ni suffisamment peu perturbé, pour permettre la présence d'une biodiversité riche et bien représentée.

Le boisement, les clairières et les ruines du Mas Deu représentent toutefois une intéressante zone refuge d'un peu plus de 8 ha, notamment en association avec les friches présentes à l'Est et au Nord. Peu d'intervention y sont réalisées et elles sont relativement anciennes (vignes arrachées en 2012, il y a 8 ans).

L'ensemble forme un espace fonctionnel, et abrite notamment des espèces comme la Pie-grièche à tête rousse, la Chouette effraie, les Petit et Moyen-duc, le Coucou geai, les hirondelles, le Cochevis huppé, le Tarier pâtre... Les reptiles recensés sont le Psammodrome algire, la Couleuvre de Montpellier et la Couleuvre à échelon. L'habitat du Grand capricorne est également présent via les vieux chênes.

📍 Carte : Zone refuge du Mas Deu





## b. Corridors

Il s'agit d'identifier les corridors permettant 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 ce vaste territoire agricole. D'une manière générale plus la mosaïque paysagère sera variée, plus les déplacements seront facilités.

Sont donc définis comme corridors :

- ⇒ Un large corridor le long de la Canterrane, englobant les formations boisées et quelques parcelles agricoles présentent des milieux variés et notamment des linéaires boisés
- ⇒ Un corridor réduit de part et d'autre du Réart témoignant d'une pression importante (agriculture, entretien...) sur cet axe où le relief est moins prononcé. Ont été intégrées à ce corridor les parcelles de de compensation adjacentes au droit de la voie TGV.
- ⇒ Les affluents boisés de ces deux cours d'eau, dont les fortes pentes ont permis le développement d'une végétation ligneuse.
- ⇒ Les talus, souvent boisés, parfois herbacés ou buissonnants, malgré leur entretien lorsqu'ils sont situés en bord de route, ce sont des espaces formant des couloirs de déplacement.
- ⇒ Dans une moindre mesure les haies coupe-vent, surtout présentes au droit du vallon du Réart.

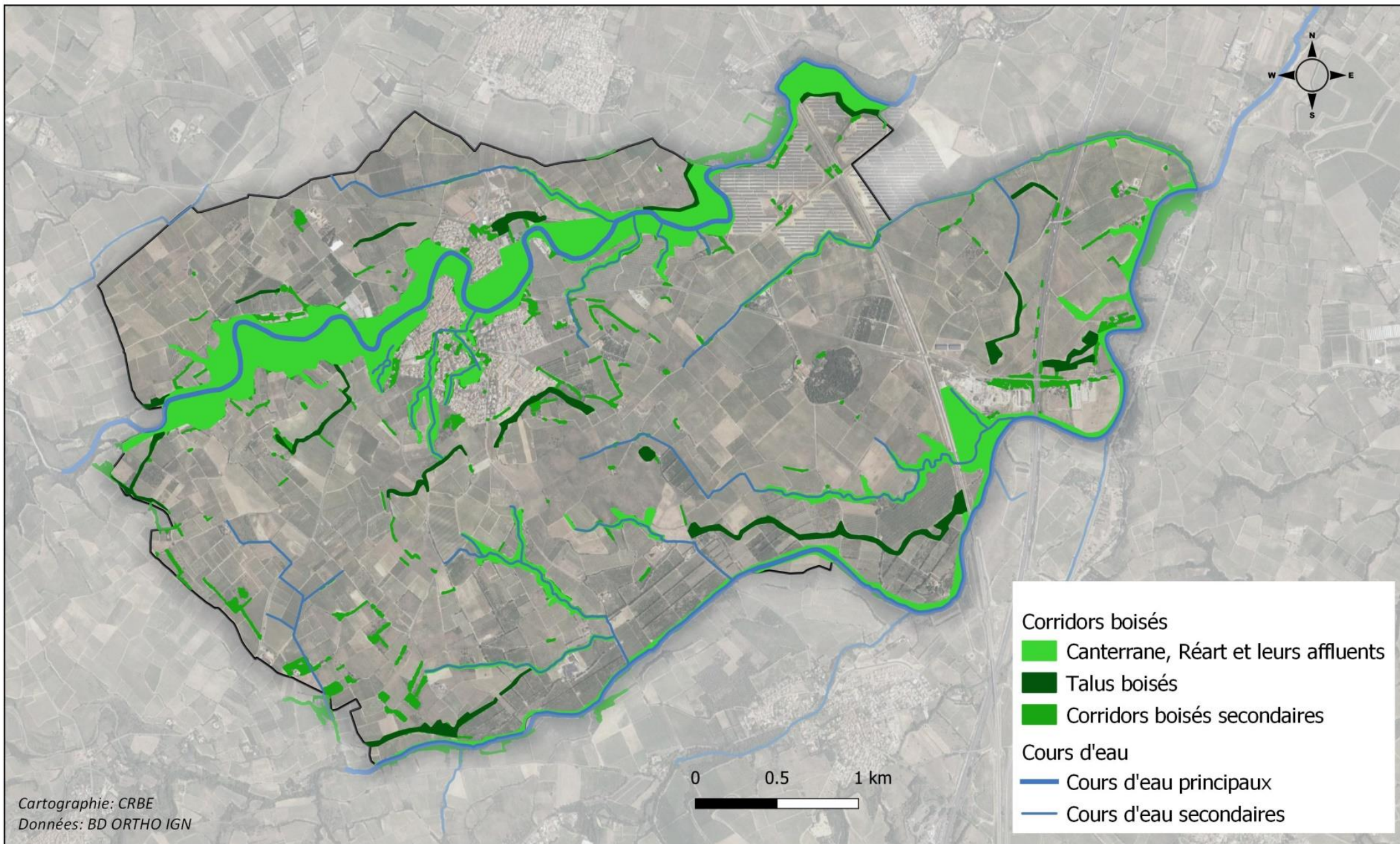
Ces éléments ont pu être cartographiés grâce :

- à la BDORTHO de l'IGN
- à la BDTOPO Végétation qui permet de pré-localiser les zones boisées
- les photos aériennes des années 50 permettant de localiser les boisements anciens (Géoportail)

Des prospections de terrain, ont permis de vérifier les éléments prédéterminés sur photo aérienne.

On notera également que des boisements secondaires recensés par l'IGN (BDTOPO) servent également au maillage écologique de la commune. Les boisements issus de la déprise agricole ne sont pas intégrés dans les corridors principaux, mais participent également à la fonctionnalité écologique du territoire.

☞ Carte : Corridors



### c. Les pressions anthropiques sur la biodiversité

#### ┌ A l'échelle du territoire communal

Le territoire présente une biodiversité commune, une trame boisée peu développée mais importante au sein de la matrice viticole. La fonctionnalité écologique du territoire est soumise à une pression anthropique en constante augmentation. On peut recenser les pressions suivantes :

L'artificialisation des sols : l'accroissement de la tâche urbaine entraîne une artificialisation des sols et donc une disparition définitive de terres agricoles et naturelles. On note que l'espace urbain s'étend au Sud-Est et au Nord, s'approchant de la limite communale avec Ponteilla.

Les pratiques culturales : l'usage de traitement chimique dans les cultures réduit considérablement la diversité floristique et entomologique (insectes) des espaces traités, par conséquent toute la chaîne alimentaire est touchée et notamment les reptiles et les oiseaux<sup>8</sup>. Même si quelques exploitations sont en cultures biologiques, la majorité du territoire est en culture conventionnelle. Par ailleurs l'uniformisation des espaces, les cultures jusqu'en rive des cours d'eau, réduisent la diversité paysagère et donc la diversité biologique.

#### Les axes de déplacement :

la RD612 mais surtout l'A9 et la LGV sont d'importants facteurs de fragmentation du territoire, à l'Est ; d'autant plus que les seuls ouvrages de franchissement sont ceux présents au droit des cours d'eau.

Les ouvrages de franchissement des cours d'eau sont en revanche d'envergure et ne font pas obstacle au déplacement de la faune terrestre.



La production d'énergie solaire : ces constructions récentes visent à assurer à la fois des productions agricoles et une production d'énergie solaire revendue sur le réseau. Au droit de la commune ces serres ont été installées sur une superficie équivalente à la superficie du village, jusqu'en rive des cours d'eau. L'attractivité écologique de ce type d'installation est limitée.

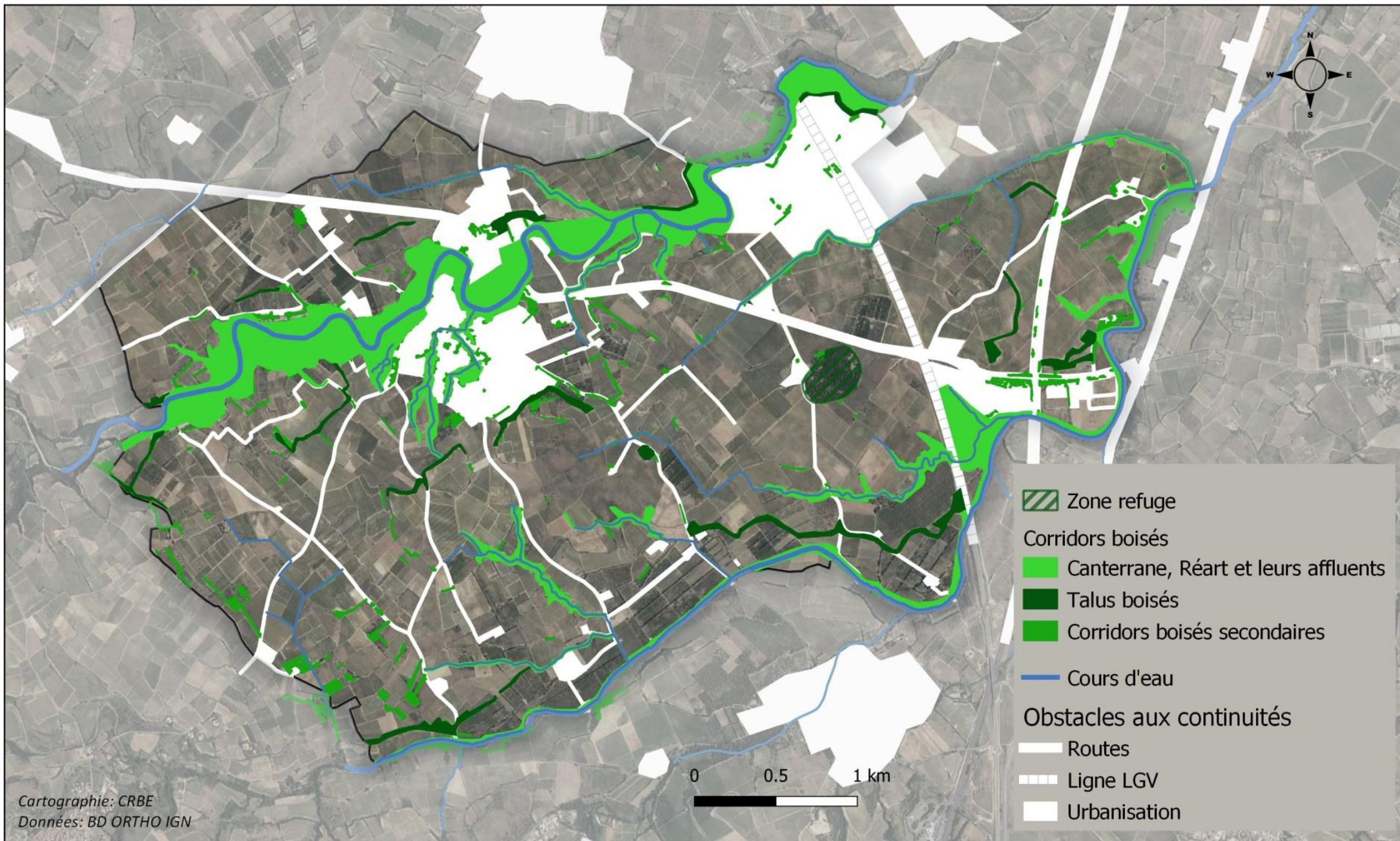
<sup>8</sup> Source : Observatoire National de la Biodiversité – Bilan 2018 de l'état de la biodiversité en France.



L'artificialisation des cours d'eau : les enrochements de berges, le curage et la fauche du lit, la suppression de toute végétation aux abords des cours d'eau ou le développement de la Canne de Provence réduisent l'attractivité de ces milieux. Le Réart est principalement concerné ainsi que ses affluents en amont immédiat de leur confluence.

Les obstacles surfaciques sont représentés sur la carte ci-dessous

☞ Carte : Obstacles aux continuités écologiques





#### d. Perspectives d'évolution et enjeux

Trouillas est un territoire de nature ordinaire fortement marqué par les vallons de la Canterrane et du Réart. Leurs cours, leur végétation rivulaire, leurs affluents boisés, leurs falaises sont autant de milieux favorables aux espèces.

La mosaïque paysagère sur le reste du territoire est peu diversifiée avec une dominance d'espaces agricoles, et même viticoles. Les espaces boisés ont été cantonnés aux espaces non utilisables par l'homme : les ravins aux fortes pentes et les talus. Les espaces humides ont été drainés il y a longtemps.

Ainsi, à ce jour, la biodiversité sur le territoire trouillanenc fait plutôt partie du cortège ordinaire. Ordinaire ne veut pas dire peu important, ou qu'il n'y a pas d'enjeux de préservation.

En outre, cette biodiversité commune, à l'inverse des espèces patrimoniales, ne bénéficie que de peu de protections ou d'inventaires. En effet, c'est elle, qui parce qu'elle fait partie de notre paysage quotidien, ne questionne plus, n'interroge plus, et supporte les impacts de nos activités.

A Trouillas, les pressions anthropiques sont relativement peu prononcées d'un point de vue de l'urbanisation. Aujourd'hui, la commune reste un petit village avec peu de velléité d'extension.

Les pressions les plus importantes sont celles du milieu agricole et des voies de circulation. En effet, tout l'Est du territoire est morcelé par des infrastructures de transport à fort trafic : l'autoroute A9, la ligne LGV, la RD900 en limite communale. S'ajoute à ces fractures, des superficies importantes de serres photovoltaïque, artificialisant l'espace agricole.

Enfin, sur tout l'espace cultivé, à l'exception de certains secteurs, des traitements mécaniques des sols et des traitements chimiques sont effectués. En détruisant la végétation, les insectes, la faune du sol, c'est la base de la chaîne alimentaire qui est affectée sur une grande partie du territoire communal, réduisant de fait la biodiversité. La présence de friche est alors un atout, en constituant des zones refuges.

Dans son projet de territoire la commune doit donc :

#### ⇒ Préserver le vallon de la Canterrane et ses affluents

Il s'agit de maintenir un large couloir agri-naturel le long de la Canterrane préservant les structures écologiques, talus végétalisés, alignements d'arbres, petit parcellaire le composant. Il est défini à la fois par les limites de la zones inondables et les secteurs bocagers en connexion avec la ripisylve.

Composante naturelle préservée, il s'agit à travers le futur document d'urbanisme de lui attribuer un zonage interdisant sa destruction, n'y autorisant que les aménagements légers et réversibles, d'interdire les clôtures (sauf nécessité, élevage par exemple). Ainsi aucune nouvelle construction urbaine ou agricole ne peut y être autorisée.



Les affluents et leur végétation rivulaire devront également être préservés de toute destruction, notamment au droit de l'espace urbain où une mise en valeur et une sensibilisation pourraient être mise en place

#### ⇒ Préserver et restaurer la continuité écologique liée au Réart

Les affluents du Réart, sur certains tronçons plus inaccessibles, sont relativement bien préservés et devront le rester. En revanche, d'autres tronçons et sur le Réart en lui-même, ils présentent une végétation rivulaire et des berges artificialisées, des dépôts sur leurs berges... Une restauration végétale, via un laisser aller à la végétation naturelle sur les abords pourrait être envisagée, afin de redonner toute sa fonction à ces corridors. Sont concernés : les recs de drainages des « Estany Alt » et « Estany Baix », Correc del Sabartès, Correc del Gall, Correc de les Clares.

Par ailleurs les cultures jusqu'en rive ont souvent pris la place de la végétation naturelle.

Dans le cadre du projet communal, il s'agira de préserver les abords et d'en favoriser une revégétalisation arborée.

#### ⇒ Maintenir les talus et alignements boisés au sein de l'espace agricole, ainsi que les arbres isolés

Milieux peu développés mais permettant une alternative à la vie biologique sur le territoire communal vis-à-vis des milieux ouverts, cultivés, il est important de les protéger dans le cadre du PLU pour en éviter toute destruction.

Concernant les arbres isolés et/ou remarquables (par leur forme, leur âge, leur localisation...), un recensement exhaustif devrait être réalisé afin de protéger au mieux ces individus. Certains pourraient obtenir le label national Arbres Remarquables.

D'une manière générale, il est à noter l'importance de préserver et conforter une trame boisée dans le contexte de changement climatique, puisque celle-ci fournit également des zones de fraîcheur.

#### ⇒ Préserver les espaces agricoles

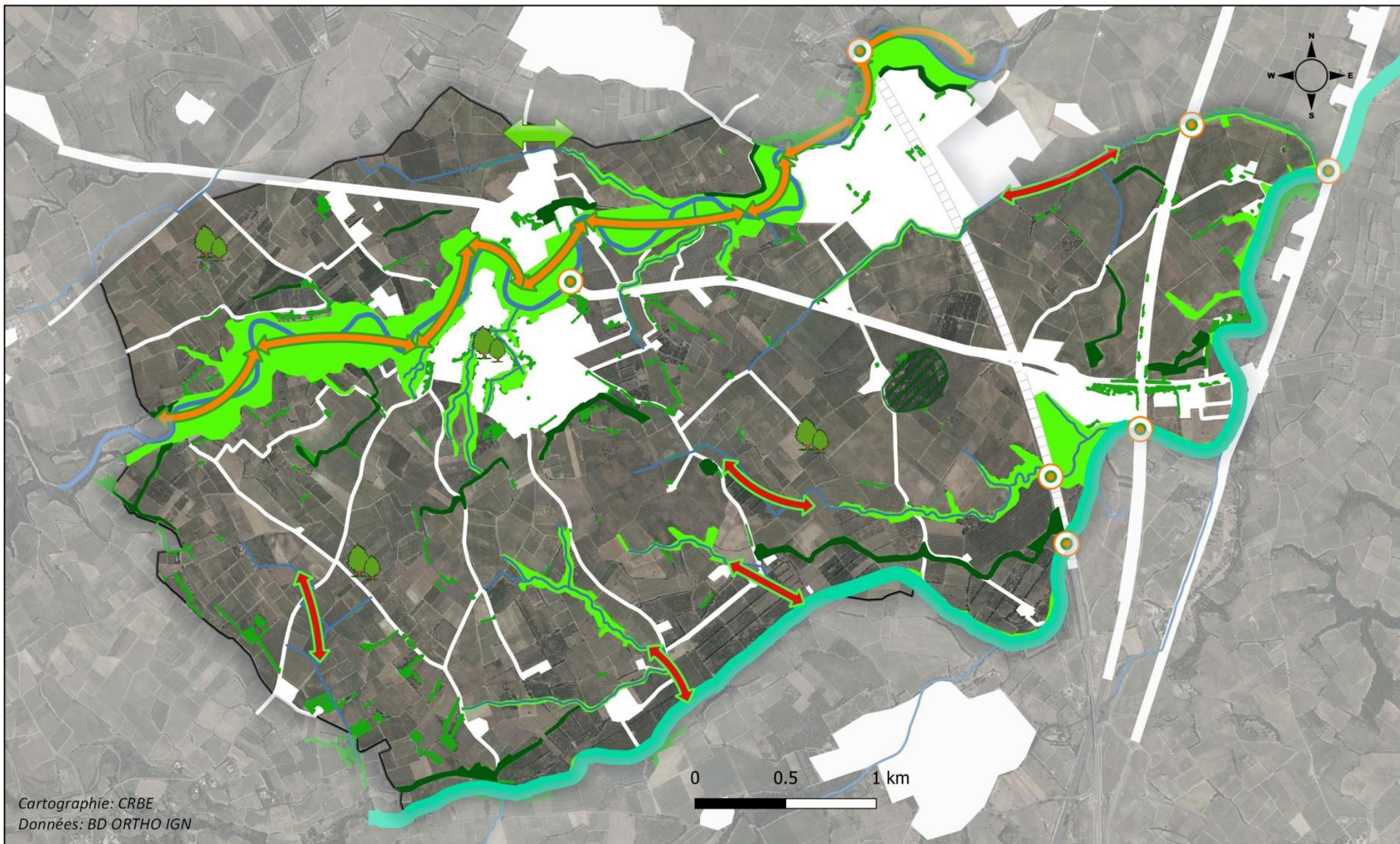
Il s'agit de préserver les espaces agricoles de l'artificialisation, que cela soit via l'urbanisation ou les constructions agricoles et notamment photovoltaïques (hangar, serres) qui entraîne une destruction ou une réduction de la vie biologique au sein de ces espaces.


Par ailleurs, le territoire étant composé d'environ 90% d'espace agricole, l'incidence des pratiques qui y sont mises en place est loin d'être négligeable pour l'environnement support des cultures. Outre les impacts sur la biodiversité les traitements chimiques ont des incidences sur la qualité des eaux, sur la santé... Le PLU n'est pas l'outil pour travailler sur cet enjeu, toutefois il peut sensibiliser et communiquer en portant un projet agricole respectueux de la vie biologique (végétale, animale, humaine).




☞ Carte et tableau de synthèse des enjeux du territoire








 Zone refuge

Corridors boisés


 Canterrane, Réart et leurs affluents


 Talus boisés


 Corridors boisés secondaires

 Cours d'eau


Obstacles aux continuités


 Routes


 Ligne LGV


 Urbanisation


Enjeux


 Maintenir la continuité en limite communale

 Renforcer les continuités boisées au sein des espaces viticoles et urbains

 Préserver les abords des ouvrages de franchissement

 Préserver la continuité écologique liée à la Canterrane

 Restaurer la continuité écologique liée au Réart

 Restaurer la ripisylve des affluents du Réart

### III ] RESSOURCES EN EAU

#### 1. OUTILS DE PLANIFICATION ET DE GESTION DE L'EAU

##### a. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

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.

Egalement 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.

Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

##### OBJECTIF : BON ETAT

Face à un constat de détérioration continue du milieu aquatique, la DCE de 2000 a pour but de veiller à la non dégradation des eaux et à l'atteinte du bon état des différentes masses d'eau (rivières, nappes, zones humides, lacs...).

Depuis la transposition de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 par la loi du 21 avril 2004, les documents de planification de l'urbanisme (SCoT, PLU....) doivent être compatibles avec « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et quantité des eaux définis dans le SDAGE [...] ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE »<sup>9</sup>.

La mise en compatibilité implique qu'il n'y ait pas de contradiction majeure avec les orientations du SDAGE et des SAGE présents sur un territoire donné.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 20 novembre 2015.

Il traduit concrètement la Directive Cadre sur l'Eau et 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 2021.

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

Il se compose de 9 orientations fondamentales :

- Adaptation au changement climatique ;
- Prévention ;
- Non dégradation ;

<sup>9</sup> Guide méthodologique « L'eau dans les documents d'urbanisme » - Agence de l'eau Adour-Garonne

- Enjeux économiques et sociaux ;
- Gestion locale et aménagement du territoire ;
- Lutte contre les pollutions ;
- Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Equilibre quantitatif ;
- Gestion des inondations.

Le SDAGE recense les masses d'eau suivantes sur la commune :

Eaux souterraines :

- ⇒ « Multicouche Pliocène du Roussillon » - FRDG243.
- ⇒ « Alluvions quaternaires du Roussillon » - FRDG351.

Eaux superficielles

- ⇒ « La Canterrane et Réart de sa source à la confluence avec la Canterrane » - FRDR232a

Le SDAGE comporte un programme de mesures qui est décliné à l'échelle des masses d'eau présentes sur le périmètre communal.

**Le Programme Des Mesures - PDM** identifie des actions, points de passage obligés, pour la réalisation des objectifs environnementaux définis par le SDAGE. Ces mesures sont mises en œuvre sous la forme d'actions réglementaires, contractuelles ou d'incitations financières.

Il n'est pas opposable aux actes administratifs et laisse une large part d'initiative aux instances de gestion locales.

Les mesures relatives à la Canterrane et au Réart consistent en la réalisation d'opérations de restauration de leurs lits et berges. Par ailleurs, il s'agit de réduire les apports de produits phytosanitaires agricoles et non agricoles, ainsi que de diminuer les pollutions urbaines en assurant le bon fonctionnement des ouvrages de traitement des eaux, selon la directive ERU (Eaux Résiduaires Urbaines).

Concernant les nappes, fortement sollicitées pour les usages humains, les mesures édictées pouvant être prises en compte dans le PLU sont les suivantes :

- Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
- Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
- Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

En effet, les nappes du Pliocène du Roussillon constituent le principal aquifère de la région. Il est largement sollicité par des forages profonds, notamment pour l'alimentation en eau

potable, mais parfois aussi pour l'agriculture. Les nappes superficielles sont utilisées surtout pour l'agriculture.

### b. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est un outil de planification fixant des objectifs ainsi que des règles visant à permettre une gestion équilibrée, durable et globale de la ressource en eau au sein d'un périmètre homogène.

Basé sur une démarche partenariale, réunissant l'ensemble des acteurs locaux autour de la construction d'une politique cohérente et solidaire, cet outil prospectif de concertation vise à définir une politique de l'eau et des milieux naturels aquatiques à l'échelle locale.

Il doit être compatible avec les préconisations déclinées par le SDAGE. Son but est de « fixer des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux superficielles et souterraines et des écosystèmes aquatiques ainsi que de préservation des zones humides ».

#### Le SAGE Nappes plio-quaternaire de la plaine du Roussillon

Ce SAGE a été adopté par la CLE le 13 février 2020. Il définit 6 orientations stratégiques :

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

Le règlement comporte également trois règles :

- ⇒ Règle 1 : Définir le volume prélevable dans le Pliocène par unités de gestion et par catégories d'utilisateurs
- ⇒ Règle 2 : Rationaliser les prélèvements
- ⇒ Règle 3 : Protéger les « Zones de Sauvegarde »



### c. Zones de répartition - ZRE

Les **Zones de Répartition des Eaux – ZRE** sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des zones présentant une insuffisance chronique des ressources par rapport aux besoins".

La commune se trouve en ZRE vis-à-vis des alluvions Quaternaire du Roussillon – Arrêté préfectoral du 9 avril 2010.

### d. Zones sensibles à l'eutrophisation - ZS

L'**eutrophisation** est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (azote, phosphore) conduisant à des développements végétaux anormaux. La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.

La directive européenne du 21 mai 1991, relative à l'épuration des **Eaux Résiduaires Urbaines (ERU)**, exige la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines en fonction de la taille de la zone urbaine collectée et de la sensibilité à l'eutrophisation du milieu récepteur.

Selon l'arrêté du 21 mars 2017 la commune, est classée en zone sensible à l'eutrophisation.



## 2. ETAT DES LIEUX DES PRESSIONS SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

### a. Pressions hydrologiques

#### └ Volumes prélevés pour l'eau potable<sup>10</sup>

La gestion de l'eau potable sur le territoire est assurée par la Communauté de communes des Aspres regroupant 19 communes.

La commune de Trouillas est alimentée en eau potable par le forage Pla d'Amont situé à l'Est du village et enregistré sous le code BSS 10964X0008/F, utilisant les ressources des nappes Pliocène.

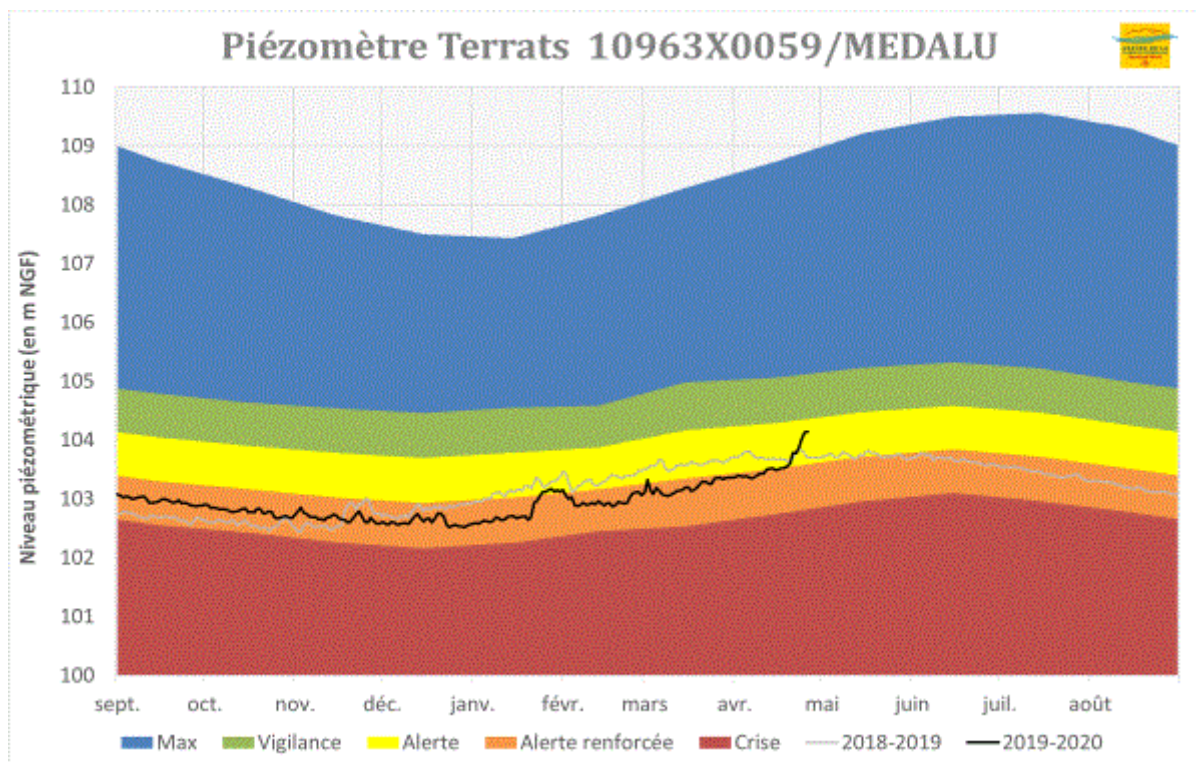
D'après le rapport du déléguataire de 2021, les prélèvements pour la commune de Trouillas s'élevaient à 131 424 m<sup>3</sup>/an et le rendement du réseau communautaire était de 67.93%. La Communauté de Communes des Aspres œuvre à l'amélioration du rendement de réseau à la fois au travers d'opérations de recherche et de réparation des fuites sur canalisation, ainsi que d'opérations de renouvellement systématique des branchements fuyards.

Le rendement du réseau de distribution de la commune de Trouillas s'établit à 87,1% pour l'année 2022.

Les pressions sur les nappes étant, d'année en année, de plus en plus importantes, le SAGE des Nappes du Roussillon et celui du Tech ont pris en compte la diminution de la ressource, sur le Pliocène notamment. Le secteur Aspres-Réart est le secteur le plus touché par les restrictions d'usage de l'eau (après la bordure côtière littorale Nord), du fait de la faible recharge des nappes par les eaux de pluie.

---

<sup>10</sup> Source : Communauté de Communes Albères Côté Vermeille



☞ Figure : Piézomètre de Terrats – niveaux d'eau du Pliocène 2018-2020

Dans ce contexte, les volumes autorisés du Pliocène pour les divers captages et forages, dont celui de Trouillas ont évolué : un partage des volumes par unité de gestion a eu lieu sur la base des volumes prélevables. Une assiette de volumes prélevables par unité de gestion et par EPCI a été définie et les DUP des captages ont été revues en conséquence (Arrêté préfectoral n°2022 -298-0001 du 25/10/2022). Pour le forage Pla d'Amont sur la commune de Trouillas, le volume autorisé est de 155 599 m<sup>3</sup>/an et de 440 m<sup>3</sup>/jour. Il est inchangé par rapport à l'ancienne autorisation de prélèvement.

Les volumes prélevables autorisés pour le forage de Trouillas suffisent largement à la consommation de la commune de Trouillas. Par ailleurs les réseaux d'eau potable de toutes les communes de la communauté de communes sont interconnectés. Ainsi, les 19 communes peuvent être alimentées par l'une ou l'autre des 14 ressources en fonction des besoins ou des nécessités.

### ┌ **Périmètre de protection des captages**

Selon la DUP de juillet 1966 le forage Pla d'Amont présente un périmètre de protection de 10m de rayon autour de la prise d'eau.



## **b. Usages polluants**

### **┌ Rejets domestiques**

L'assainissement est géré par la communauté de communes.

Les annexes sanitaires du PLU indique que le réseau d'assainissement collectif est très vieillissant. La station d'épuration reçoit les eaux usées de la commune de Trouillas. Elle a été mise en service en 2012, avec une capacité de traitement de 4000Eq/hab. Elle est de type traitement biologique par boues activées.

Selon les documents SATESE (2018-2019), il a été relevé les dysfonctionnements suivants :

- ⇒ Présence d'eaux parasites dans les réseaux par temps de pluie,
- ⇒ Présence de dysfonctionnement structurel du réseau,
- ⇒ Il n'est cependant pas révélé d'eaux claires parasites par temps sec.
- ⇒ Des arrivées d'effluent viticole qui perturbent durablement le traitement épuratoire sont parfois observées.

En 2016, 23 % de la capacité hydraulique de la STEP est utilisée.

La commune présente 127 installations en assainissement non collectif, équipant des habitations isolées non raccordées sur le réseau d'assainissement communal.

### **┌ Assainissement pluvial**

La commune gère l'assainissement pluvial au cas par cas, lors de la réalisation de nouvelle zone urbaine.

### **┌ Pollution agricole**

La pollution agricole a trait à l'usage de pesticide, herbicide et autre engrais chimique. L'agriculture trouillassenque présente des espaces viticoles sur la majorité du territoire et des vergers au Sud, au droit de la vallée du Réart, et à l'Est  
Si l'agriculture biologique est présente, elle reste marginale.

Le Programme De Mesures (PDM) du SDAGE incite les acteurs locaux notamment les exploitants agricoles à la mise en place des actions suivantes :

- Réduire les apports d'azote organique et minéraux ;
- Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles ;
- Couvrir les sols en hiver (cette action désigne essentiellement l'implantation de cultures intermédiaires piège à nitrate (CIPAN)) ;
- Traiter les rejets d'activités viticoles et/ou de productions agroalimentaires ;
- Exploiter des parcelles en agriculture biologique ;

- Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols, etc.

La commune ne se trouve pas en zone vulnérable nitrate. Une ZNT (Zone de Non Traitement) minimale doit être effective aux abords des cours d'eau (arrêté préfectoral du 26 octobre 2017).

### 』 **Pollution non agricole**

C'est la pollution provenant de l'entretien des espaces verts, cimetières, bords de route et fossé réalisé par la collectivité. C'est aussi la pollution provenant du traitement des jardins particuliers.

Il est à noter que la loi Labbé du 6 février 2014, amendée le 26 juin 2014, interdit l'utilisation des pesticides par les collectivités publiques depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016 et par les particuliers depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

### **c. Pressions hydromorphologiques**

Les pressions hydromorphologiques sont celles que subissent les cours d'eau de par l'installation d'ouvrages en travers du lit mineur et/ou majeur, la modification des berges, l'endiguement... Ils modifient ainsi le fonctionnement hydromorphologique et écologique du cours d'eau.

Selon la taille du cours d'eau concerné, ils engendrent des perturbations des débits en court-circuitant les rivières ou encore des modifications dans le transport des sédiments, entraînant à certains endroits des incisions du lit et à d'autres des atterrissements.

Enfin, ils perturbent fortement le cycle biologique des espèces aquatiques, et notamment la reproduction. En effet, des espèces piscicoles peuvent être alors retardées ou arrêtées à la montaison.

Les cours d'eau du territoire sont globalement dégradés. Lorsque que les pentes et les berges sont importantes et non exploitables, une végétation rivulaire est maintenue. En revanche, là où l'accessibilité est possible la végétation arborée est fortement réduite ou remplacée par la canne de Provence. Les cultures arrivent parfois jusqu'en rive. Des comblements de berges (suite à des ravinements) ont ponctuellement été faits sauvagement.

Si la Canterrane par ses méandres et ses berges abruptes a jusqu'ici été relativement bien préservée, il n'en va pas de même du Réart. Tous les deux font l'objet de dépôts sauvages, voire de construction jusque dans leurs lits (Canterrane).

### **3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES A LA RESSOURCE EN EAU**

L'eau est une ressource fortement sollicitée par les activités humaines. Compte tenu de la croissance démographique qui touche la commune, ses usages ne cessent d'être accrus : augmentation des volumes prélevés et à traiter, augmentation des forages dans les nappes du Roussillon, de l'irrigation, de l'arrosage des espaces verts publics et privés...

La ressource en eau est donc un enjeu important du territoire et notamment quant à sa disponibilité au droit d'un bassin versant où la nappe ne se recharge pas avec les plus et où les pressions de prélèvement sont croissantes. L'état des cours d'eau est également un enjeu quant à l'aspect qualitatif des eaux qu'il reçoit (épuration urbaine, viticole, lessivages pluviaux...).

La gestion et la protection de la ressource en eau sont assurées par plusieurs autres structures et outils qui font que le PLU ne possède pas énormément de leviers dans l'élaboration de son projet pour préserver la ressource en eau.

Toutefois, le PLU permet de choisir le nombre d'habitants à accueillir sur son territoire et donc la quantité d'eau prélevée. Il choisit aussi le mode de traitement des eaux (AC/ANC), enfin il permet une sensibilisation à la fragilité de cette ressource à travers son projet de territoire. Ainsi le projet communal devra :

S'assurer de la suffisance des ressources à l'échelle de la communauté de communes et d'alternatives quant à l'utilisation de l'eau du Pliocène, avant de pouvoir accueillir de nouveaux habitants.

- ⇒ Assurer une gestion efficace des eaux de ruissellement urbaines afin de réduire les incidences sur les milieux récepteurs.
- ⇒ Amélioration de la naturalité des cours d'eau leur laisser de la place en rive (plusieurs mètres) pour que se développe une végétation qui maintien les berges en cas de pluies (vis-à-vis du ravinement et qui épure les eaux) via des méandres et une végétation rivulaire. Ceci est valable pour le Réart et la Canterrane mais aussi affluents.
- ⇒ Sensibiliser la population aux économies d'eau et informer sur sa valeur patrimoniale.
- ⇒ Soutenir une agriculture respectueuse des ressources en eau quantitativement et qualitativement.

## IV ] CLIMAT ET ENERGIE

### 1. PLAN CLIMAT AIR ENERGIE - PCAET

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un outil à la fois stratégique et opérationnel qui vise localement à :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire
- adapter le territoire face au changement climatique
- promouvoir la sobriété énergétique
- améliorer la qualité de l'air
- développer les énergies renouvelables

La Communauté de Communes des Aspres est en train de finaliser son PCAET. Le projet de plan d'actions, élaboré avec l'ensemble des acteurs du territoire, est structuré autour des 5 thématiques sur lesquelles s'orientent les engagements du territoire. Il se compose de 14 axes opérationnels déclinés autour de 30 actions.

Orientations stratégiques / Axes opérationnels	N°	Actions
<b>Pour un développement local durable</b>		
Soutenir les filières agricoles locales et inciter au développement des circuits courts	1	Inciter au développement de filières agricoles à forte valeur ajoutée telles que « les plantes aromatiques/ médicinales / huiles essentielles »
	2	Encourager les commerces et les services de proximité
Positionner le développement économique du territoire sur des filières écoresponsables	3	Requalifier les zones d'activités en les orientant davantage vers des métiers à plus forte valeur ajoutée
	4	Travailler avec les entreprises sur la maîtrise de leur consommation
Structurer une offre touristique écoresponsable	5	Mettre en place les infrastructures autour du tourisme de pleine nature
	6	Structurer le développement de l'agrotourisme / œnotourisme du territoire autour des enjeux énergie climat
<b>Vers un habitat performant et vertueux</b>		
Soutenir la rénovation des bâtiments publics et privés	7	Former, informer et sensibiliser à la sobriété énergétique et à la rénovation thermique (nouvelles technologies, matériaux biosourcés)
	8	Accompagner les propriétaires et les bailleurs
	9	Inciter et accompagner les collectivités dans la rénovation du patrimoine public
	10	Inciter la montée en compétence des artisans locaux
Favoriser le développement d'un habitat durable	11	Dispenser un avis avant-projet pour tout projet de construction / extension
	12	Promouvoir les énergies renouvelables en autoconsommation

Vers une mobilité organisée et partagée par tous		
Développer les solutions alternatives à la voiture individuelle	13	Inciter à la pratique des mobilités actives sur le territoire
	14	Améliorer les infrastructures des mobilités alternatives
Inciter à la mobilité partagée	15	Développer le covoiturage
	16	Travailler avec les entreprises pour réduire les déplacements domicile travail
	17	Créer des espaces de travail partagés pour limiter les déplacements
Vers un territoire producteur de sa propre énergie		
Diversifier les sources d'énergie implantées sur le territoire	18	Appuyer les projets de production du territoire
	19	Inciter à l'implantation de sources d'EnR auprès de citoyens
	20	Inciter / accompagner les initiatives citoyennes participatives
Structurer une véritable filière bois (bois matériau, bois énergie et liège)	21	Structurer une véritable filière bois (bois matériau, bois énergie et liège)
Pour une préservation des ressources locales		
Améliorer la connaissance du changement climatique	22	Informier et sensibiliser les communes et les particuliers
	23	Relayer la méthodologie des Plans locaux d'adaptation
Réduire l'impact des déchets sur le territoire	24	Favoriser la mise en place de projets d'économie circulaire
	25	Poursuivre les actions de réduction de déchets en partenariat avec le SYDETOM
Limiter le gaspillage de la ressource en eau	26	Améliorer le rendement des réseaux en eau pour limiter le gaspillage dans la distribution de l'eau
	27	Sensibiliser à la réduction des consommations d'eau potable
Préserver les espaces naturels du territoire	28	Limiter l'étalement urbain et préserver les corridors écologiques
	29	Coordonner la lutte contre les espèces invasives à l'échelle du territoire
Limiter l'impact des risques naturels (inondations et incendie)	30	Poursuivre la mise en place des actions de prévention des risques

Les données des chapitres suivants sont issues du diagnostic du PCAET.

## 2. CONSOMMATION D'ENERGIE

Le PCAET a permis à la communauté de communes de faire un bilan sur sa consommation d'énergie.

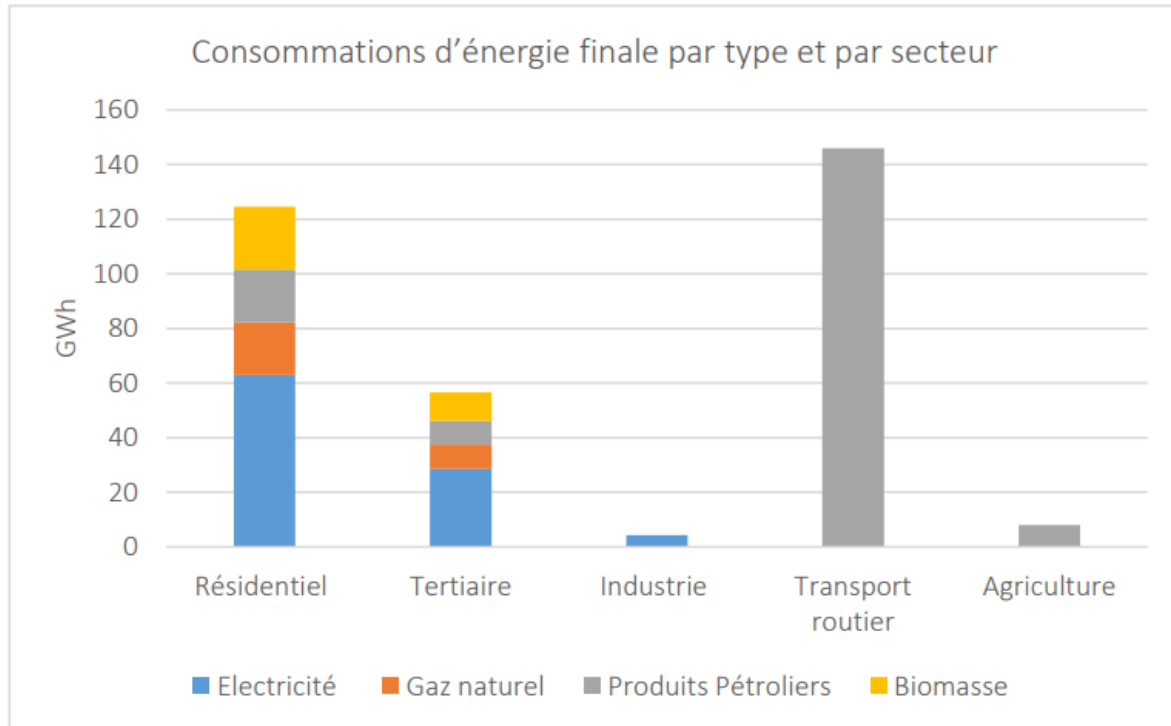


Figure : Consommation d'énergie par type d'énergie et par secteur - 2015

Les secteurs du transport (44%) et du résidentiel (36%) sont prépondérants dans le bilan énergétique du territoire.

Le territoire est très dépendant des énergies fossiles (carburants, fioul et gaz naturel), qui représentent plus de 60% de l'énergie consommée (53% de produits pétroliers). 85% de cet usage est dédié à la consommation de carburant dans les transports.

L'électricité est la seconde source d'énergie du mix énergétique (29%). Elle est consommée en majorité dans le secteur résidentiel (74%). A noter également la présence du bois dans le résidentiel (69%) et le tertiaire (31%).

## 3. EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

En 2015, l'inventaire des émissions de GES sur le territoire de la communauté de communes correspond à 106 ktCO<sub>2</sub>. Ramené au nombre d'habitants, ce ratio est de 5.2 tCO<sub>2</sub>. Ce ratio est supérieur de 33% à celles du département (3.9 tCO<sub>2</sub>/an/hab.) et 30% à celles du Pays (4 tCO<sub>2</sub> an/hab.).

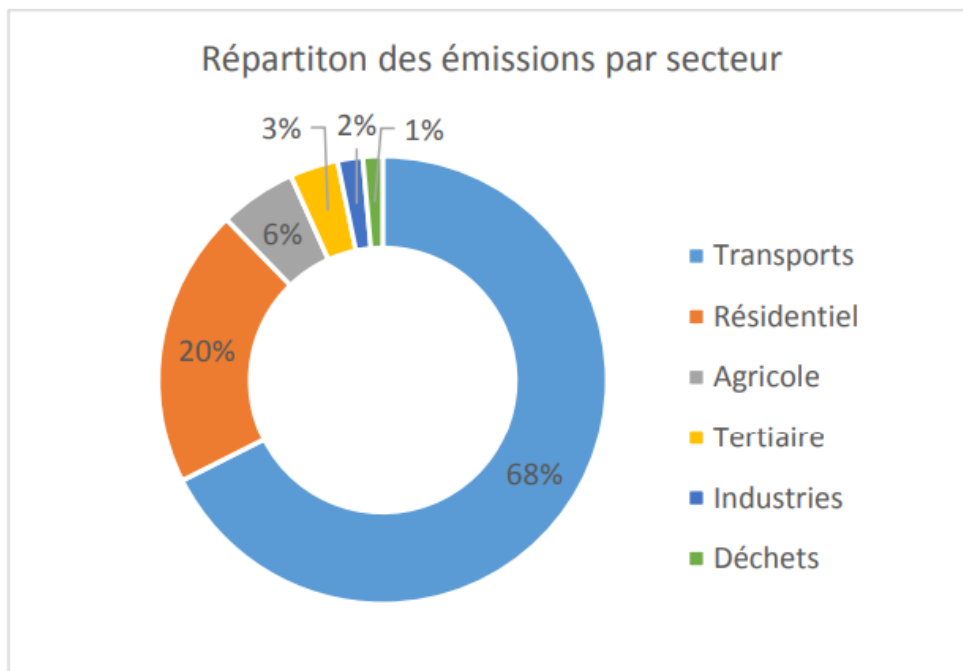


Figure : Emissions des GES par secteur - 2015

Le poste le plus important en termes d'émissions de GES est le poste du transport avec plus de 39 KteqCO<sub>2</sub> émises en 2015. Ce poste d'émissions représente 68% des émissions du territoire.

Le second poste est celui du secteur résidentiel et comprend aussi bien le chauffage des habitations (principal et en appoint) que les consommations des postes tels que la production d'eau chaude sanitaire, la cuisson, l'électricité spécifique ou encore la climatisation.

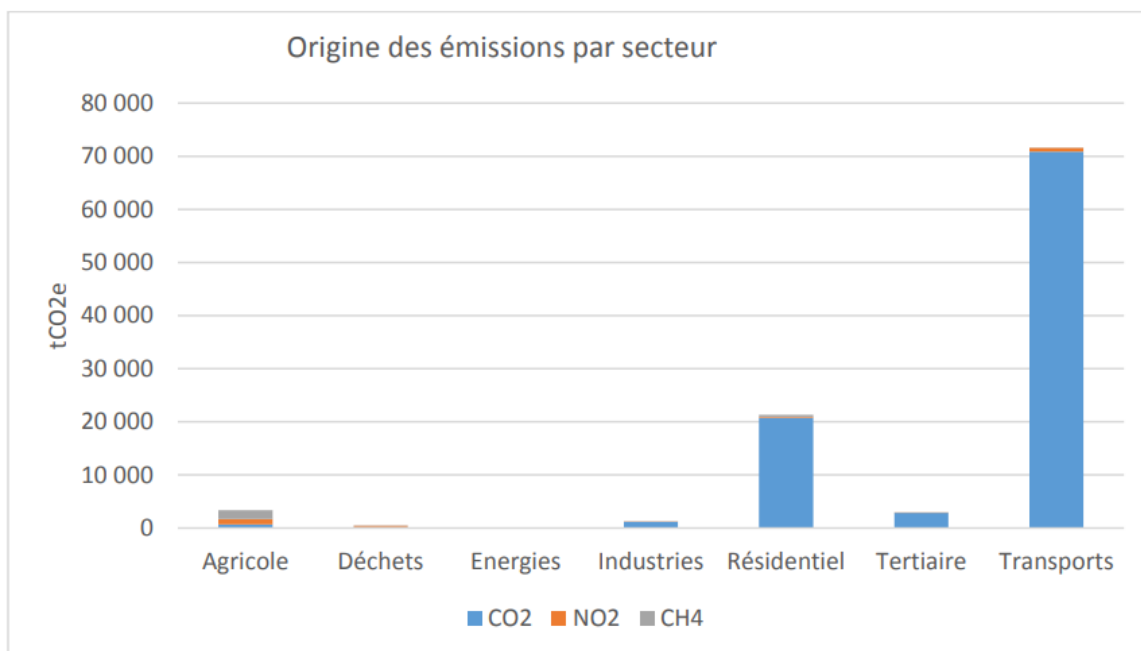


Figure : Origine des émissions de GES (énergétiques ou non) – 2015

Ainsi les émissions du territoire de la CCA sont à 95% d'origine énergétique.  
Les émissions non énergétiques sont à 61% liées au secteur agricole et plus précisément aux pratiques d'élevages (fermentation entérique du bétail) et de l'usage d'engrais azotés.  
Les émissions du territoire ont diminué de 3% depuis 2010, ce qui est légèrement supérieure à celle constatée à l'échelle du pays (2.2%)

#### 4. PRODUCTION D'ENERGIE

En 2015, le territoire de la Communauté de communes des Aspres a produit 58 GWh d'énergie, ce qui permet de couvrir 17% de ses consommations. A titre de comparaison, la Région Occitanie produit 13 850 GWh ce qui permet de couvrir 11.4% des besoins énergétiques régionaux.

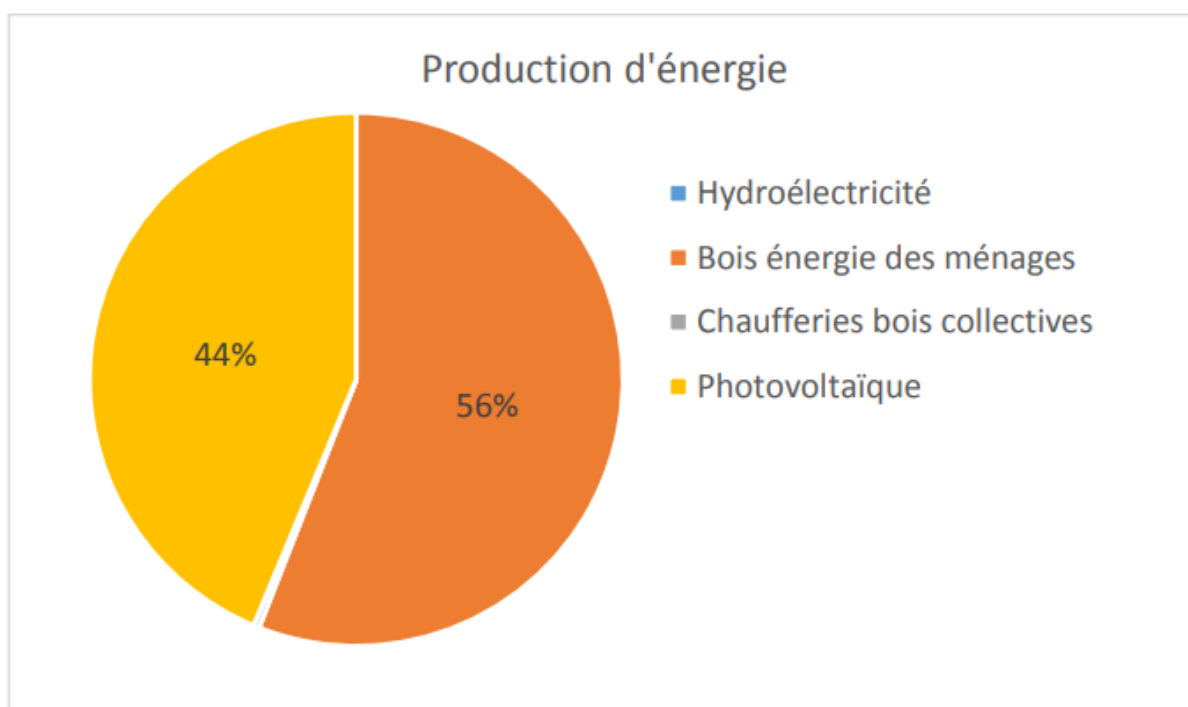


Figure : Production d'énergie renouvelable par secteur

56 % de cette production d'énergie locale correspond à une production de chaleur (chauffage des ménages via l'utilisation de bois-énergie). Le reste de la production est électrique et est assurée par le photovoltaïque.

On notera la présence sur le territoire trouillassenc, d'une importante production d'énergie photovoltaïque via la construction de vaste superficie de serres agricoles équipées de panneaux solaires.



## 5. L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il est aujourd'hui communément reconnu que le climat est en train de changer. Les actions de premier plan consistent à limiter cette hausse via la réduction des gaz à effet de serre, le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergies.

Cependant, afin de ne pas se retrouver démuni face aux modifications de notre environnement, il s'agit de les anticiper, en prévoyant l'adaptation au changement climatique.

En effet, hausse des températures, périodes de canicule plus fréquentes, sécheresses plus sévères sont attendues à la fin du siècle.

Face à ce changement de climat qui affectera de nombreux secteurs d'activités (agriculture, tourisme, bâtiments et infrastructures...), l'adaptation de notre territoire est le complément indispensable aux actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le **Plan National d'Adaptation au Changement Climatique - PNACC** – issu du Grenelle de l'environnement a pour objectif de présenter des mesures concrètes, opérationnelles pour préparer, pendant les cinq années à venir, de 2018 à 2022, la France à faire face et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques.

## 6. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES A L'ENERGIE ET AU CLIMAT

L'énergie et le climat sont des thématiques qui sont peu à peu prises en compte. Outre une sensibilisation sur les enjeux climatiques, le PLU possède plusieurs leviers pour améliorer la situation énergétique du territoire. Ils concernent les deux principaux postes de consommation d'énergie et d'émissions de GES : les modes d'habiter et les transports.

Dans la définition de son projet urbain le PLU devra intégrer les enjeux suivants :

- **Agir sur l'habitat** : favoriser les modes d'habiter bioclimatique, économe en énergie voir producteur d'énergie, à travers le règlement d'urbanisme et ultérieurement via les futurs projets.
- **Agir sur les transports** : réorganiser les modes de déplacements dans la communes en trouvant des alternatives au tout-voiture : Piétonnisation, circulations douces, covoiturage...
- **Donner l'exemple et améliorer l'efficacité du patrimoine communal.**
- **Soutenir les initiatives portant sur la production d'énergie renouvelable, dans le respect du patrimoine, des paysages et des milieux naturels.**

## V ] RISQUES ET NUISANCES

### 1. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

#### a. Risque inondation

L'inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables.

Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée en général par des pluies importantes et durables, ou intenses et brèves.

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 projet communal doit être compatible avec le PPR (Plan de Prévention des Risques) approuvé par arrêté préfectoral le 17 juillet 2002, qui définit les zones inondables de la commune, dans lesquelles il régleme les constructions et activités.

En plus du PPRi, le PLU doit également être compatible avec le Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) Rhône Méditerranée approuvé par arrêté du 7 Décembre 2015 et entré en vigueur le 23 Décembre 2015. Ce PGRI Rhône Méditerranée 2016-2021 prévoit 5 grands objectifs de gestion des risques d'inondation déclinés en dispositions :

- Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le cout des dommages liés à l'inondation;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques;
- Améliorer la résilience des territoires exposés;
- Organiser les acteurs et les compétences;
- Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

Tout projet doit ainsi prendre en compte les orientations et les dispositions du PGRI. Cependant, en attendant la mise en compatibilité des PPRi avec ce PGRI, la préfecture des Pyrénées-Orientales a élaboré un porté à connaissance (PAC) en date du 11 juillet 2019 relatif aux règles de gestion du risque inondation et aux cartographies communales de synthèse des risques d'inondation.

☞ Figure : Zones réglementées du PPRi

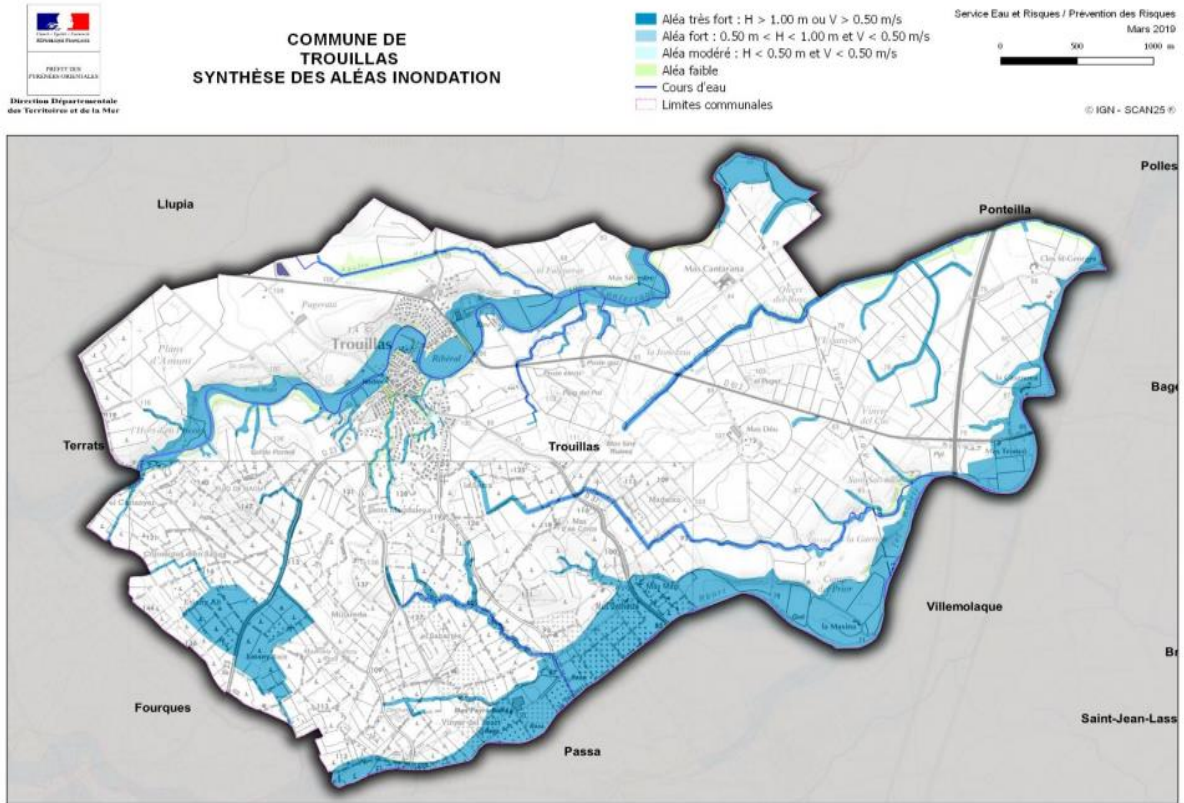
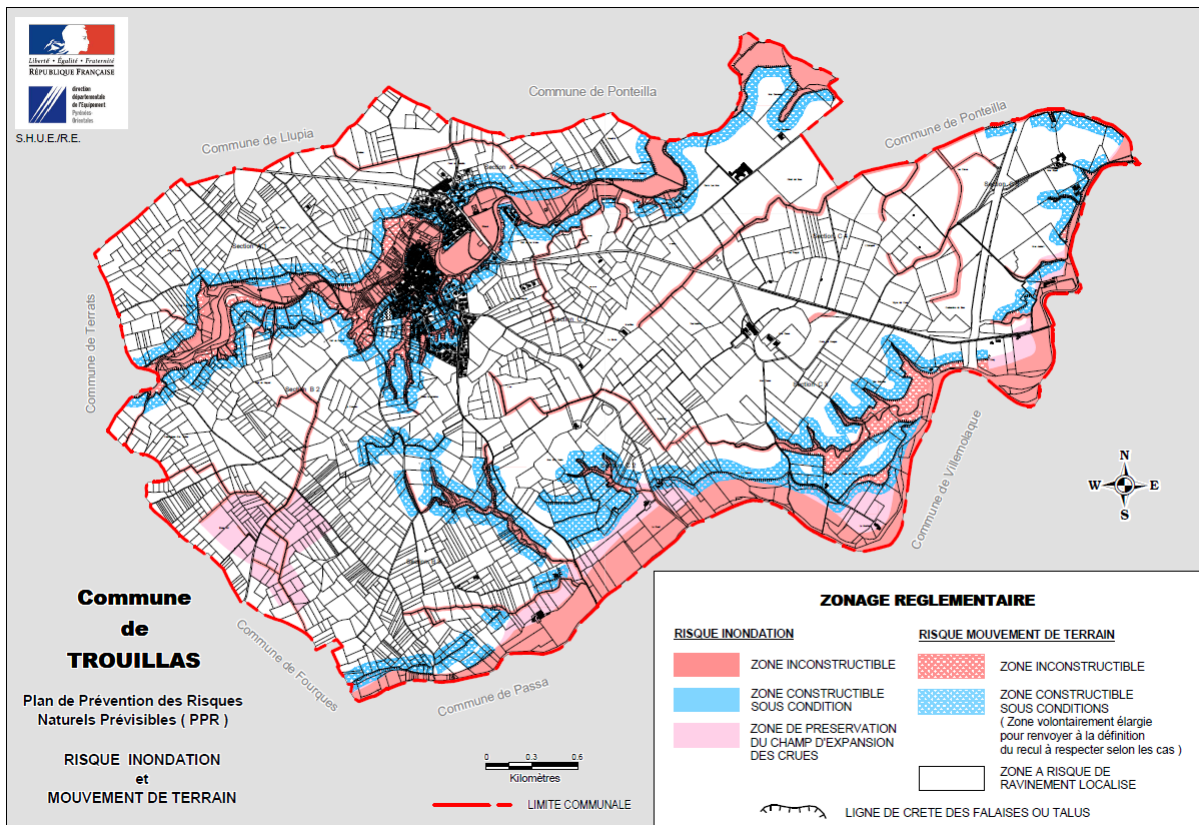


Figure : Carte des aléas du PGRI



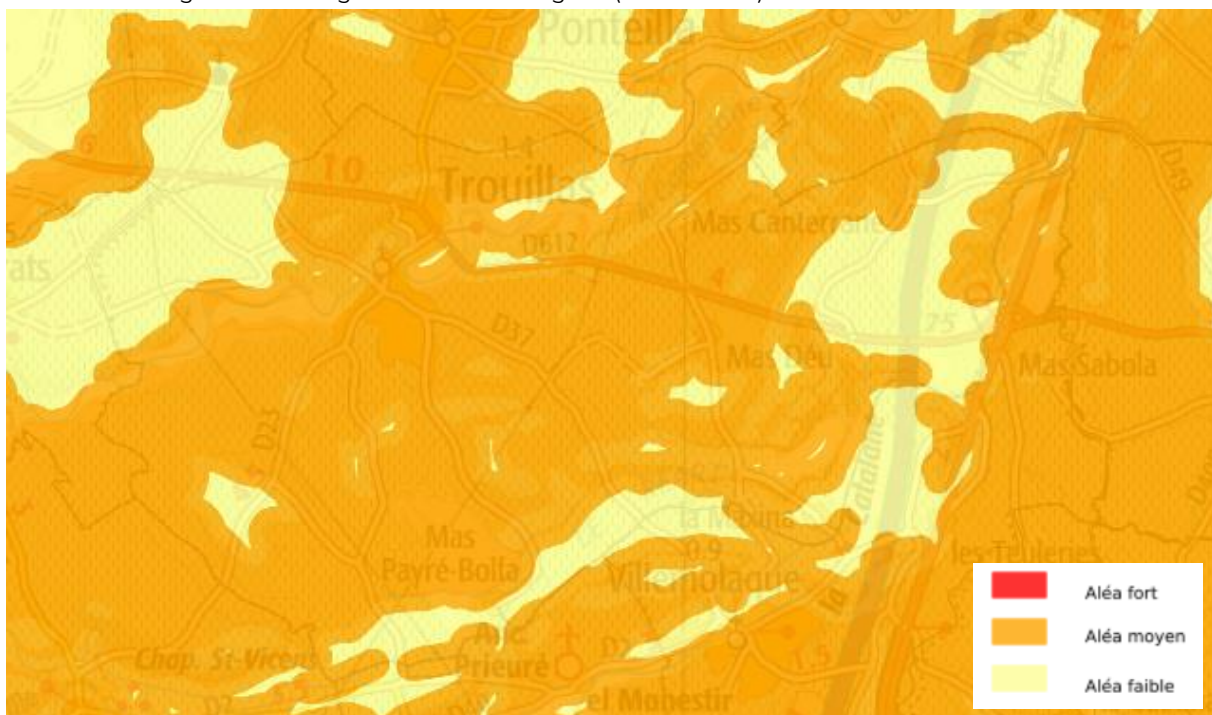
## b. Risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique.

Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

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

Figure : Retrait gonflement des argiles (sce : BRGM)



Le Plan de Prévention des Risques communal intègre également le risque de mouvement de terrain (cf. figure page précédente)

La prévention vis-à-vis des glissements de terrain consiste principalement à s'assurer du bon drainage des eaux, à maintenir la végétalisation des berges et talus, et à appliquer des reculs par rapport aux pieds et crêtes des berges et talus lors de constructions.

## c. Risque sismique

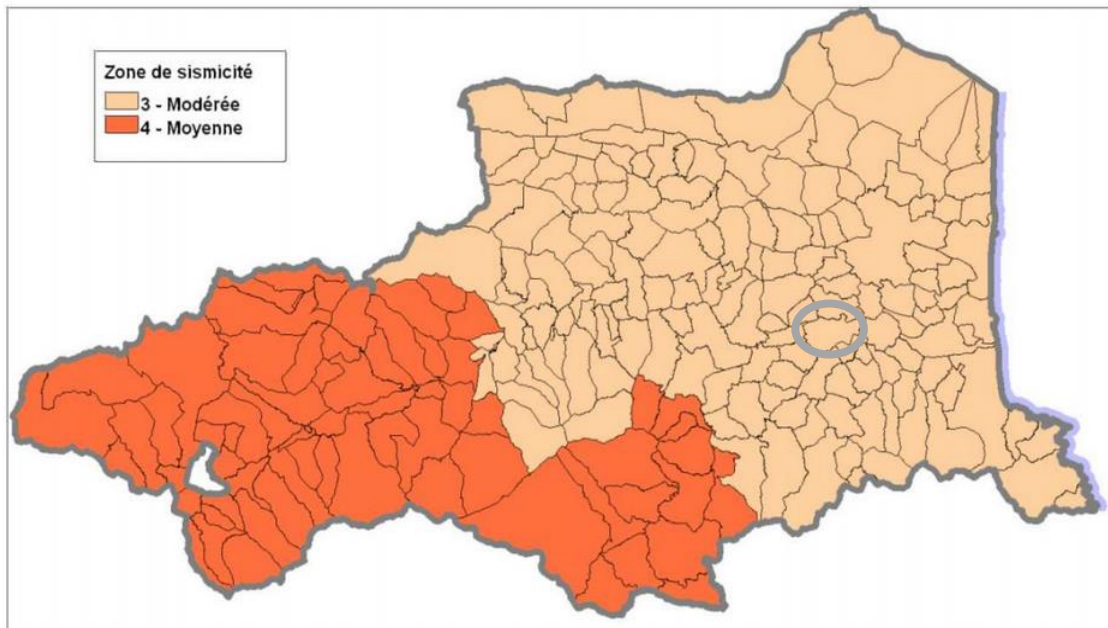
Un tremblement de terre génère des secousses plus ou moins importantes et peut avoir différentes origines, naturelles ou artificielles.

Selon le zonage sismique en vigueur depuis le 1er mai 2011 (décret n°2010-1255 du 22/10/2010 modifié par décret n°2015-5 du 06/01/2015), le département est placé en zone

de sismicité 3 à 4 (aléa modéré à moyen). La totalité de la commune de Trouillas se situe dans la zone de sismicité 3, qualifiée de modérée.

En fonction de la zone sismique du territoire, les constructions existantes ou nouvelles s'y trouvant devront respecter des règles de construction particulières.

☞ Carte : Zonage sismique du département



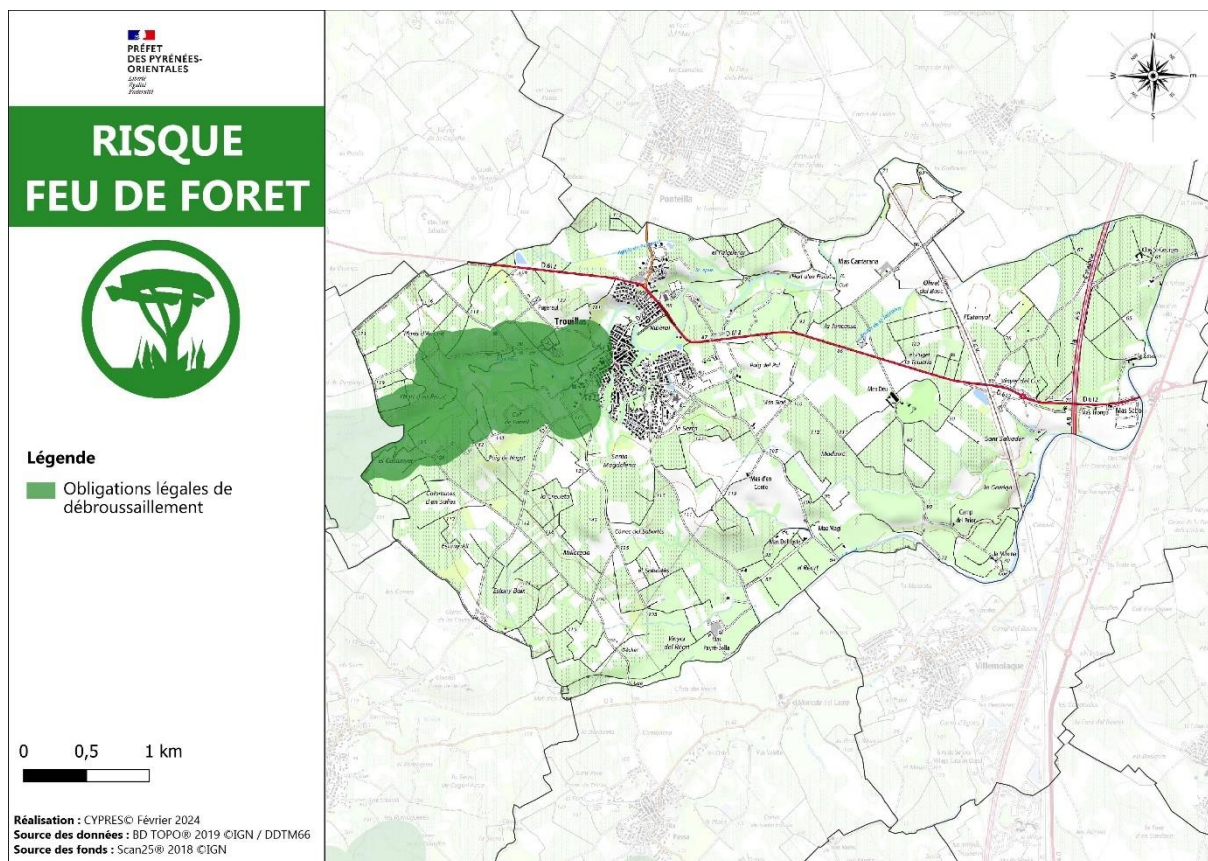
#### d. **Risque incendie**

Le territoire communal reste aujourd'hui très agricole. L'aléa feux de forêt est donc globalement faible excepté le long de la Canterrane du fait d'un nombre important de friches, de bois et de haies de canne de Provence.

L'Ouest du territoire communal présente donc un aléa feu de forêt qui s'échelonne entre les niveaux faibles et moyens.

La commune de Trouillas fait partie des communes du département qui ont une sensibilité élevée au risque de feu de forêt. Elle est entièrement comprise en zone Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI) et est incluse dans le périmètre du 4<sup>ème</sup> Plan d'Aménagement des Forêts contre les Incendies (PAFI) du Massif des Aspres.

Une partie du territoire est, par ailleurs, concerné par une obligation de débroussaillage ou de maintien en état débroussaillé à caractère permanent, résultant des dispositions des articles L.134-5 et L.134-6 du code forestier.



### e. Transport de Matières Dangereuses – TMD

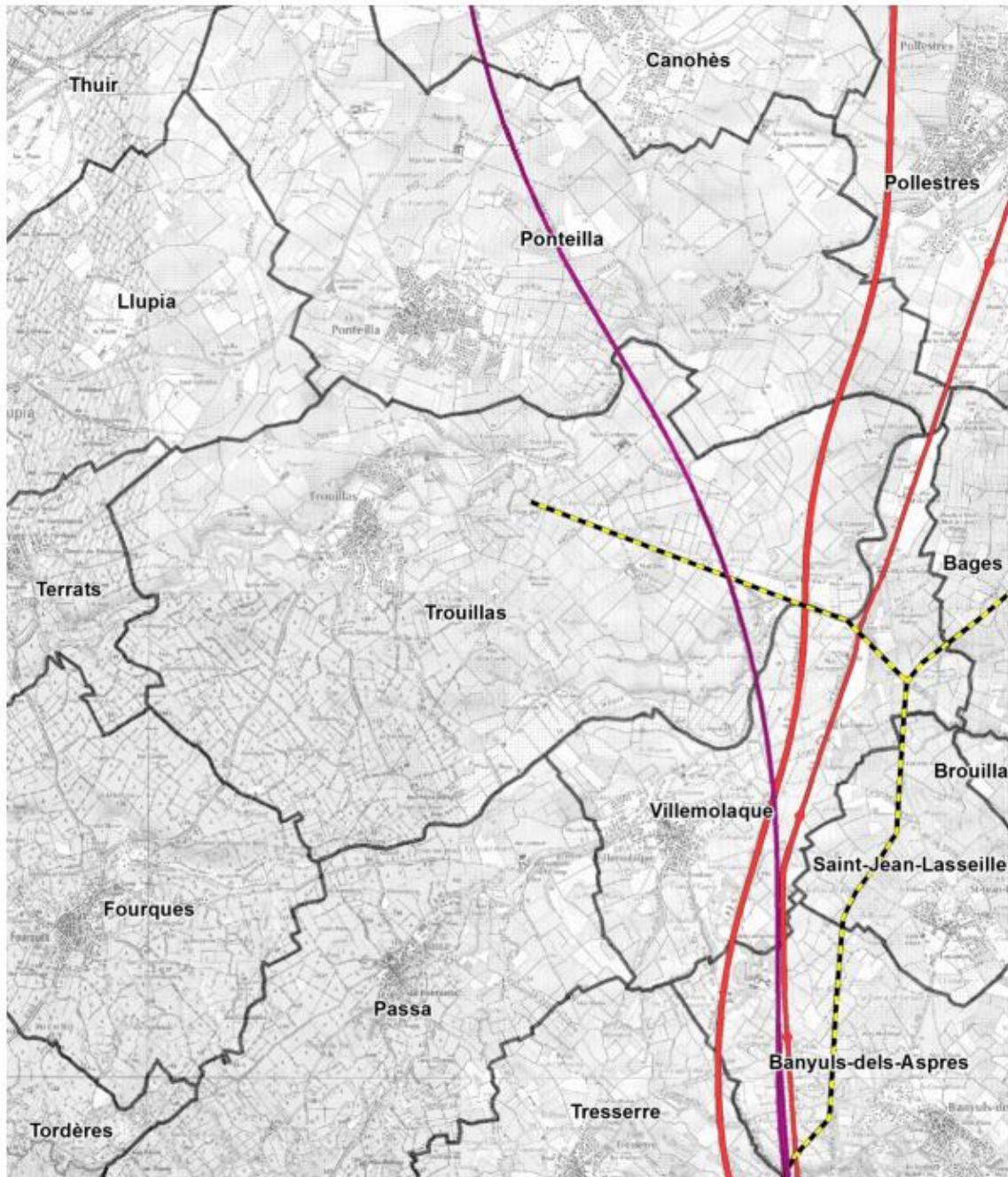
Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le Transport de ces Matières Dangereuses (TMD) se fait essentiellement par voie routière (2/3 du trafic) et ferroviaire (1/3 du trafic).

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également tous les produits dont nous avons régulièrement besoin comme les carburants, le gaz, les engrais (solides ou liquides), et qui en cas d'accident, peuvent présenter des risques pour les populations ou l'environnement.

La commune est concernée par ce risque via l'autoroute A9 et la LGV à l'Est. Par ailleurs, une canalisation de gaz est présente également sur la moitié Est du territoire.

☞ Figure : Infrastructure concernée par le risque TMD sur la commune de Trouillas (sce : Préfecture 66)

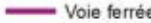




0 0,5 1 1,5 2 km

Fond de plan : SCAN25® - © IGN - Paris

Source : DDTM 66

**TRANSPORT DE  
MATIERES  
DANGEREUSES**

-  Voie ferrée
-  Canalisation de gaz
-  Axe routier TMD

## 2. NUISANCES ET CADRE DE VIE

### a. Nuisances sonores

Le territoire trouillassenc n'est pas soumis à des nuisances sonores particulières.

Toutefois, la commune de Trouillas est concernée par le périmètre de nuisances de la RD612 et de l'autoroute A9 : arrêtés préfectoraux n°2018-291-0004 du 18 octobre 2018 (arrêté préfectoral approuvant les cartes de bruits du réseau départemental) et n°2019-044-0001 (arrêté préfectoral approuvant les cartes de bruits de l'autoroute nationale concédée A9-tronçon Rivesaltes/Le Perthus).

Au sein de ces secteurs, des normes d'isolation acoustique sont à respecter pour les nouvelles constructions et les extensions des bâtiments existants.

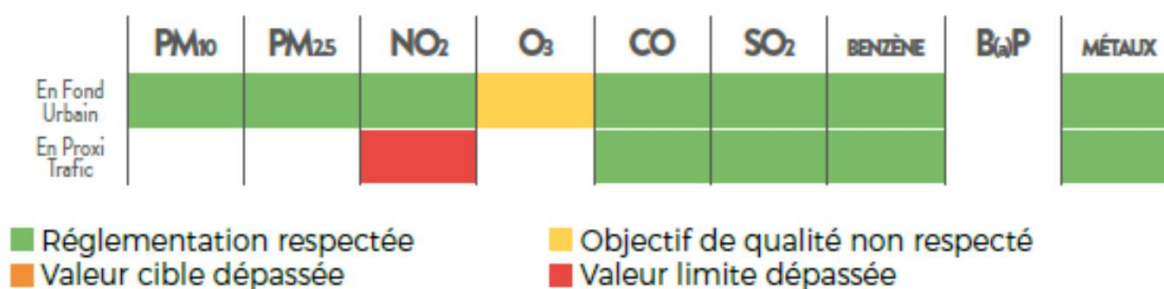
Par ailleurs, l'implantation d'établissements industriels, artisanaux, commerciaux et agricoles doit faire l'objet d'un diagnostic sonore préalable qui déterminera le niveau de gêne du voisinage et les mesures propres à y remédier.

### b. Qualité de l'air

Trouillas n'est pas soumise à des pollutions atmosphériques particulières, si ce n'est celles liées au trafic routier, accentuées par les phénomènes caniculaires d'été. Aucune station de mesures n'existe à proximité.

Les stations d'ATMO Occitanie se trouvent à Perpignan. Les résultats pour l'année 2018 vis-à-vis des seuils réglementaires sont les suivants :

Figure : Qualité de l'air en 2018 à Perpignan



Les dépassements des seuils réglementaires concernent :

- le NO2 à proximité du trafic routier : la valeur limite n'est pas respectée le long de certains axes routiers.
- l'ozone : les objectifs de qualité ainsi que la valeur cible pour la protection de la végétation ne sont pas respectés.





- les PM10 à proximité du trafic routier : l'objectif de qualité n'est pas respecté sur des zones dépourvues d'habitations.
- les PM2,5 à proximité du trafic routier : la modélisation montre des dépassements de l'objectif de qualité et de la valeur cible au plus près du trafic.

Si Trouillas se trouve assez éloignée de Perpignan, les pollutions et leurs sources sont les mêmes : le trafic routier notamment dans la traversée du centre urbain et le long de la RD612.

Il est à noter que l'entreprise Valormat fait également l'objet d'un suivi pour la pollution aux poussières sur ses abords, et notamment vis-à-vis des habitants au Sud. En 2018, des nuisances faibles à modérées sont avérées pour ces riverains.

### c. **Dépôts sauvages et déchets**

La commune de Trouillas, comme beaucoup d'autres dans le département, est concernée par les dépôts sauvages, notamment au droit des berges abruptes et végétalisées des ravins et cours d'eau.

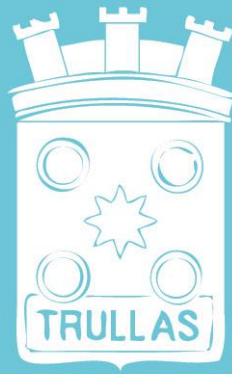
La commune est pourtant équipée pour une gestion correcte des déchets (ramassage, tri sélectif, déchetterie...)

## **3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ENJEUX LIES AUX RISQUES ET AUX NUISANCES**

Le territoire communal n'est pas soumis à d'importantes nuisances ou pollutions. Toutefois, si faibles soient elles, elles doivent être prise en compte dans le projet de territoire afin de maintenir un cadre de vie agréable aux trouillassencs.

Concernant les risques la commune a par le passé fait l'objet de 6 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle depuis 1986, au sujet d'inondations et de coulées de boues. Le dernier étant assez récent, concerne les inondations de 2014. Il convient donc à l'avenir de ne pas négliger ce risque afin d'assurer la sécurité des populations.

- Prendre en compte les infrastructures génératrices de bruit et en éloigner les constructions.
- Orienter les déplacements communaux et intercommunaux afin de réduire les pollutions liées au trafic routier.
- Sensibiliser la population à la gestion des déchets et aux nuisances liées aux dépôts sauvages.
- Prendre en compte les zones inondables des cours d'eau ainsi que le risque de glissement de terrain en zone urbaine et agricole, vis-à-vis des constructions mais également de la préservation de la végétation maintenant les berges et talus.



Envoyé en préfecture le 12/12/2024

Reçu en préfecture le 12/12/2024

Publié le

ID : 066-246600449-20241205-DEL170\_PLUTROUI-DE



## COGEAM

Urbanisme / Paysage  
Environnement

940 Avenue Eole - Tecnosud II  
66 100 PERPIGNAN

contact@cogeam.fr  
04.68.80.54.11  
cogeam.fr



## CRB ENVIRONNEMENT

Environnement

5 Allée des Villas Amiel  
66 000 Perpignan

contact@crbe.fr  
04.68.82.62.60  
crbe.fr