

Modification n°1 du PLU de la commune de Perpignan



Dossier 22-TR-1154-B – Version du 23/11/2022



SOMMAIRE

1. AVANT-PROPOS	6
2. ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE	7
2.1. Zone d'étude	7
2.2. Milieux naturels et biodiversité.....	10
2.2.1. Zonages de protection	10
2.2.1.1. Sites Natura 2000.....	10
2.2.1.2. Plan National d'Actions – PNA	10
2.2.2. Inventaires ZNIEFF et zonages patrimoniaux.....	13
2.2.2.1. Les ZICO.....	13
2.2.2.2. Les ZNIEFF	13
2.2.2.3. L'inventaire des ENS – Espaces Naturels Sensibles.....	13
2.2.2.4. L'inventaire des Zones Humides	13
2.2.3. La flore	15
2.2.4. Les habitats	15
2.2.5. Habitats humides sur la zone d'étude.....	17
2.2.6. La faune.....	19
2.2.6.1. Les mammifères terrestres	19
2.2.6.2. Les chiroptères.....	19
2.2.6.3. L'avifaune	19
2.2.6.4. Les reptiles	20
2.2.6.5. Les amphibiens	20
2.2.6.6. Les insectes	20
2.2.7. Synthèse des enjeux vis-à-vis de la biodiversité.....	20
2.2.8. Fonctionnalités écologiques.....	22
2.3. Les risques majeurs	23
2.3.1. Risque sismique.....	23
2.3.2. Risque feu de forêt.....	23
2.3.3. Risques tempête / vent violent	23
2.3.4. Risque de chute abondante de neige	23
2.3.5. Risque inondation	23
2.3.6. Risque mouvement de terrain.....	24
2.3.7. Risques technologiques.....	25
2.3.8. Potentiel radon	25
2.4. Agriculture	26

2.5. Eaux pluviales	26
2.6. Alimentation en eau potable.....	26
2.7. Eaux usées	26
2.8. Cadre de vie et santé humaine.....	27
2.8.1. Trafic routier	27
2.8.2. Desserte en transports en commun	27
2.8.3. Desserte en modes doux	27
2.8.4. Nuisances sonores.....	28
2.8.5. Qualité de l'air.....	28
3. PRESENTATION DU PROJET.....	29
3.1. Principe d'aménagement	29
3.2. Habitat	30
3.3. Déplacements et stationnement.....	32
3.3.1. Déplacements viaires	32
3.3.2. Stationnement	32
3.3.3. Déplacements doux.....	32
3.4. Approche paysagère et environnementale.....	33
4. ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIEES.....	35
4.1. Milieux naturels et biodiversité.....	35
4.1.1. Faune, flore et habitats.....	35
4.1.1.1. La Flore.....	35
4.1.1.2. Les habitats	35
4.1.1.3. Les mammifères hors chiroptères	35
4.1.1.4. Les chiroptères.....	36
4.1.1.5. L'avifaune.....	36
4.1.1.6. Les reptiles et les amphibiens.....	36
4.1.1.7. Les insectes	37
4.1.1.8. Calendrier de conduite des travaux	37
4.1.2. Zonages de protection	37
4.1.3. Zonages d'inventaires	37
4.1.4. Trame Verte et Bleue	38
4.2. Risques majeurs.....	39
4.2.1. Le risque inondation et le risque de rupture de digue	39

4.2.2. <i>Le risque sismique</i>	39
4.2.3. <i>Le risque feu de forêt</i>	39
4.2.4. <i>Les risques mouvement de terrain</i>	39
4.2.5. <i>Le risque Transport de Matières Dangereuses</i>	39
4.3. Agriculture	40
4.4. Ressource en eau.....	40
4.4.1. <i>Impacts et mesures en phase de chantier</i>	40
4.4.2. <i>Alimentation en eau potable</i>	41
4.4.3. <i>Assainissement</i>	42
4.4.4. <i>Eaux pluviales</i>	42
4.5. Qualité de l'air et gaz à effet de serre	43
4.6. Adaptation aux changements climatiques	45
4.6.1. <i>Risque de création d'îlots de chaleur urbain</i>	45
4.6.2. <i>Déplacements doux</i>	45
4.7. Cadre de vie et santé humaine.....	46
5. INDICATEURS DE SUIVI	47

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

☞	Tableau 1 : Habitats recensés sur le secteur d'étude	15
☞	Tableau 2: Calendrier de démarrage des travaux	37
☞	Tableau 3 : Synthèse des impacts sur la qualité de l'air et mesures associées.....	43

Cartes

☞	Carte 1 : Localisation géographique	7
☞	Carte 2 : Localisation sur photo aérienne	7
☞	Carte 3 : Zonage de protection - Natura 2000	10
☞	Carte 4 : Plans Nationaux d'Actions	10
☞	Carte 5 : Zonages d'inventaires	13
☞	Carte 6 : Localisation des Zones Humides potentielles (Sce : DREAL Occitanie).....	13
☞	Carte 7 : Cartographie des habitats.....	15
☞	Carte 8 : Zone humide avérée	17
☞	Carte 9 : Enjeux environnementaux.....	20
☞	Carte 10 : Trame Verte et Bleue communale (Source : PLU de la commune de Perpignan)	22
☞	Carte 11 : Extrait du porter à connaissance du risque d'inondation - Carte de synthèse des aléas, DDTM66 – 2019.....	24

1. AVANT-PROPOS

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Perpignan a été révisé et approuvé par le Conseil de Communauté le 15 décembre 2016. Le PLU a ensuite été mis à jour à deux reprises par arrêté du Président de Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine le 14 avril 2017 et le 25 mai 2021.

Il s'agit donc de la 1ère Modification du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Perpignan. Cette procédure a été engagée par arrêté du Président de Perpignan Méditerranée Métropole Communauté Urbaine en date du 10 mars 2020.

En parallèle de la présente modification n°1, une procédure de modification n°2 est en cours.

Cette procédure de Modification du Plan Local d'Urbanisme doit permettre la réalisation d'une opération d'aménagement à destination d'habitat sur le secteur « La Vigneronne » situé à l'Ouest de la commune de Perpignan entre la Basse, la voie ferrée et l'Avenue Dr Jean Louis Torreilles.

Le Plan local d'urbanisme destine ce secteur à une urbanisation à destination d'habitat dans le cadre de son projet de territoire ; or aujourd'hui, le secteur « La Vigneronne » est classé dans le règlement en zone AUE destinée à « recevoir des activités secondaires et tertiaires après réalisation des équipements nécessaires » et plus particulièrement en secteur AUE1 qui regroupe « des terrains destinés à accueillir des activités diverses ». Il ne permet pas la réalisation d'un projet d'habitat.

La Modification n°1 a donc pour objet de faire évoluer le règlement graphique et de définir une nouvelle Orientation d'Aménagement et de Programmation afin d'encadrer le développement de ce secteur et d'offrir une cohérence d'ensemble par une approche globale.

Une demande d'examen au cas par cas a été soumise à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Occitanie afin de décider si la modification n°1 du PLU de Perpignan était soumise ou non à évaluation environnementale.

Par décision de la MRAe Occitanie en date du 29 octobre 2020, « Le projet de modification n°1 du PLU de la commune de Perpignan (66), objet de la demande n°2020 - 008731, est soumis à évaluation environnementale ».

2. ETAT INITIAL DE LA ZONE D'ETUDE

2.1. ZONE D'ETUDE

Le projet se localise au sein de la Communauté Urbaine de Perpignan Méditerranée Métropole, sur la commune de Perpignan.

Il se développe dans la moitié Ouest de la ville de Perpignan, en rive droite de la rivière La Basse.

Il est délimité :

- au Nord par La Basse ;
- à l'Est par les anciens abattoirs ;
- au Sud par la voie ferrée ;
- à l'Ouest par La Basse et l'autoroute A9.

L'emprise de l'opération concerne une surface totale de 6 ha environ.

Il s'agit essentiellement d'une friche industrielle fortement dégradée, dont les bâtiments existants sont régulièrement squattés.

On notera la présence d'une habitation au centre de la moitié Est du site.

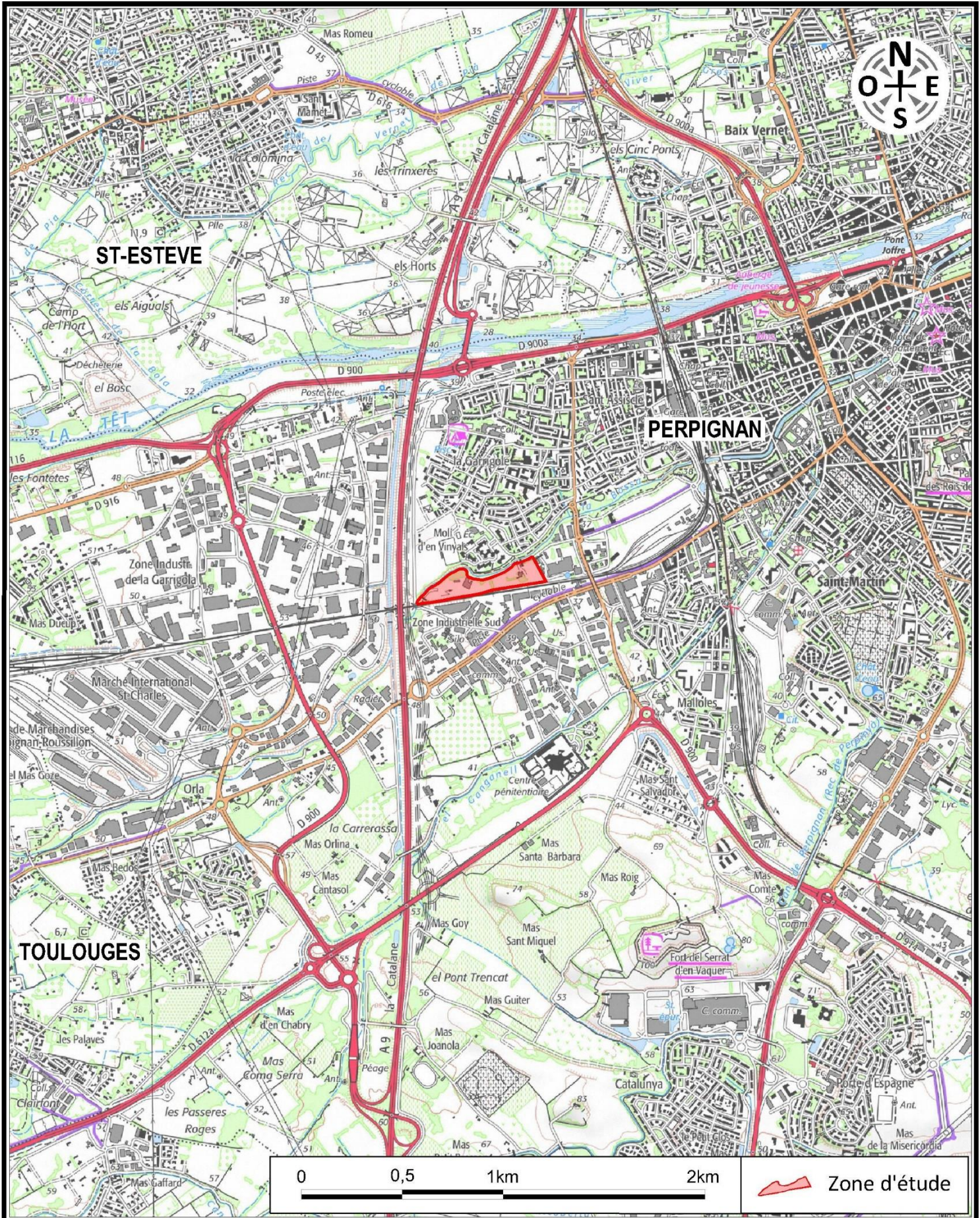
Le secteur de « La Vigneronne » se développe sur une superficie d'environ 5,8 hectares.

☞ Carte 1 : Localisation géographique

☞ Carte 2 : Localisation sur photo aérienne

LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

Extrait carte IGN



LOCALISATION SUR PHOTO AERIENNE

Extrait orthophotoplan



2.2. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

Le site a fait l'objet d'une expertise « Faune, Flore et Habitats » en 2014 pour le compte de la commune de Perpignan. Ainsi, 10 campagnes de terrain avaient été réalisées entre janvier et août 2014

Huit visites de terrain ont été réalisées entre mars et juillet 2020. Elles nous ont permis de mettre à jour la cartographie des habitats présents et d'actualiser les données naturalistes de 2014.

La localisation de la zone d'étude au sein d'une zone urbanisée, ainsi que l'occupation même du site limitent fortement la présence éventuelle d'espèces patrimoniales à forts enjeux. La Basse et sa ripisylve qui forment la limite Nord du site constituent le secteur à enjeu de la zone d'étude.

2.2.1. ZONAGES DE PROTECTION

2.2.1.1. Sites Natura 2000

Le territoire de la commune de Perpignan est concernée par le périmètre d'un site Natura 2000. Il s'agit de la ZSC FR9102001 (Directive habitats) des Fiches humides de Torremila. Ce site Natura 2000 se localise à plus de 4,3 km au Nord du projet.

Le projet n'est pas concerné par le périmètre d'un site Natura 2000.

☞ Carte 3 : Zonage de protection - Natura 2000

2.2.1.2. Plan National d'Actions – PNA

La commune de Perpignan est concernée par les périmètres de cinq PNA. La zone d'étude se développe au sein des périmètres de deux PNA.

- **PNA en faveur des Odonates**

Le PNA Odonates a pour objectif l'évaluation et l'amélioration de l'état de conservation des espèces d'Odonates menacées. Il concerne 18 espèces d'odonates dont 9 sont présentes dans la région Languedoc-Roussillon.

La Basse qui borde le site au Nord constitue un milieu favorable aux odonates.

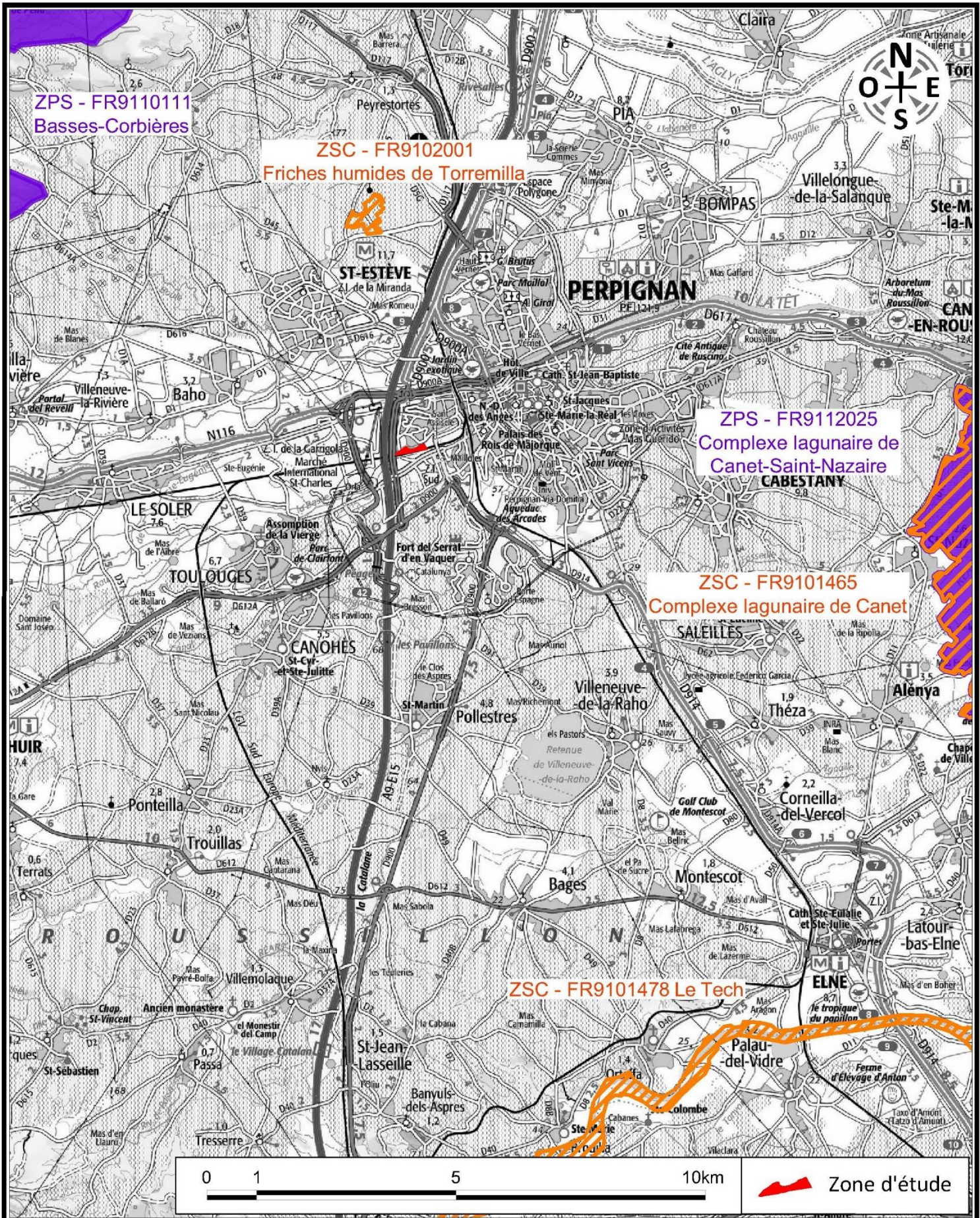
- **PNA en faveur du Lézard ocellé**

La zone d'étude est située dans le périmètre du PNA en faveur du Lézard ocellé.

☞ Carte 4 : Plans Nationaux d'Actions

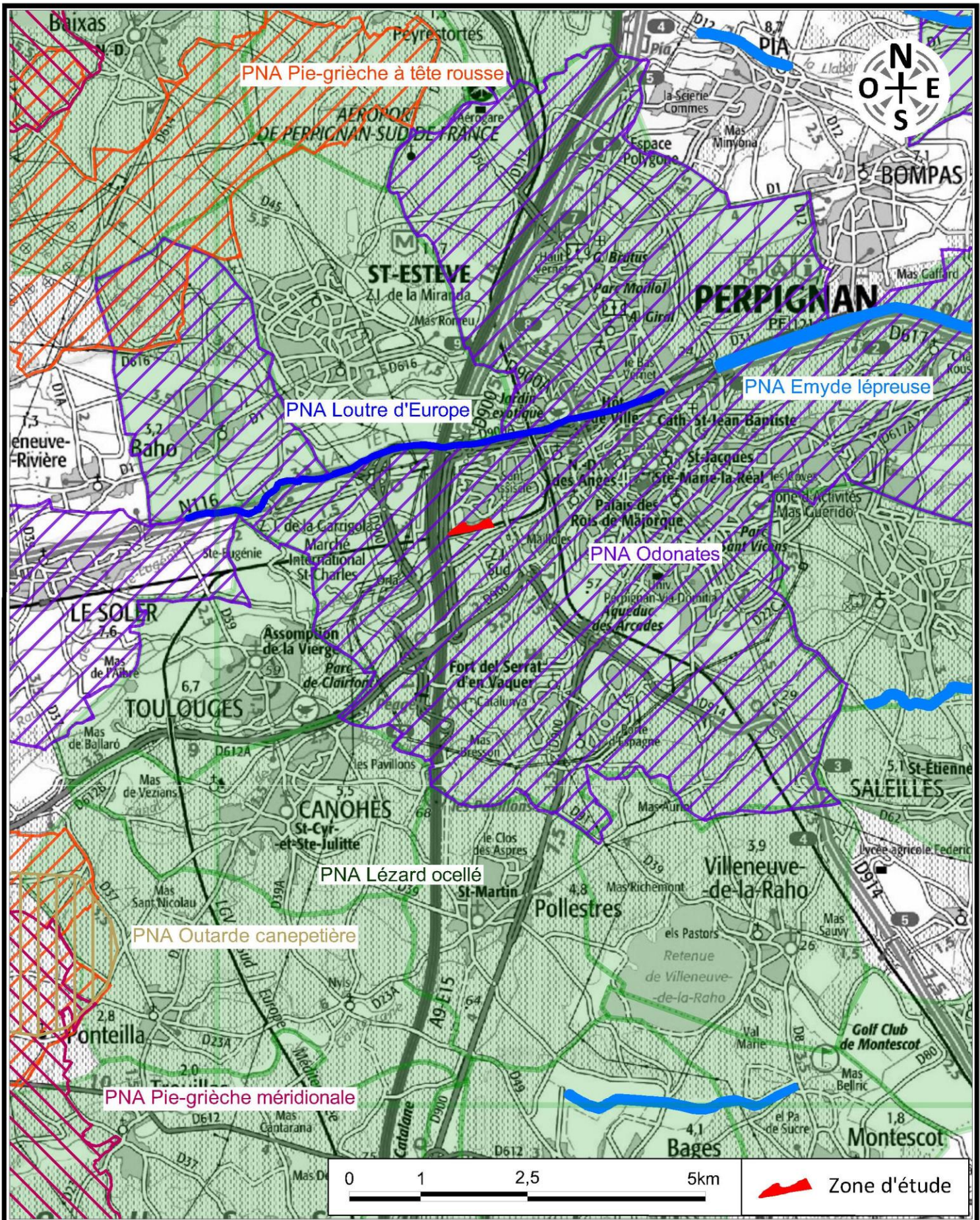
ZONAGE DE PROTECTION NATURA 2000

IGN - DREAL Occitanie



PLANS NATIONAUX D' ACTIONS

Extrait carte IGN



2.2.2. INVENTAIRES ZNIEFF ET ZONAGES PATRIMONIAUX

2.2.2.1. Les ZICO

La ZICO la plus proche concerne la retenue de Villeneuve-de-la-Raho située à environ 6 km au Sud-Sud-Est.

La zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de ZICO.

2.2.2.2. Les ZNIEFF

Le territoire de la commune de Perpignan est concerné par les périmètres de deux ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II.

La zone d'étude n'est concernée par aucune ZNIEFF.

☞ Carte 5 : Zonages d'inventaires

2.2.2.3. L'inventaire des ENS – Espaces Naturels Sensibles

Le département compte un grand nombre d'ENS dont le périmètre correspond plus ou moins à celui des ZNIEFF de type I.

La zone d'étude n'est concernée par aucun ENS.

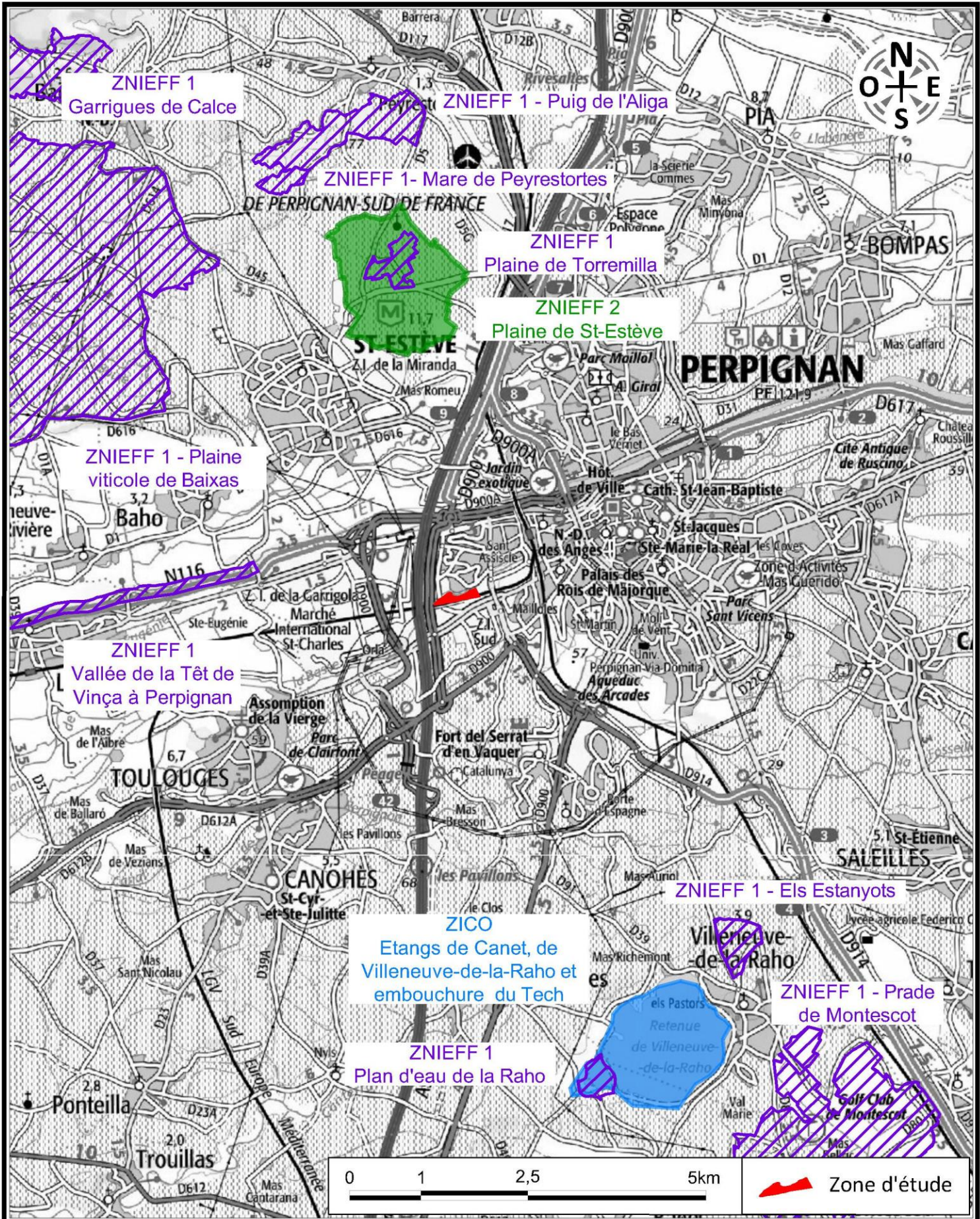
2.2.2.4. L'inventaire des Zones Humides



☞ Carte 6 : Localisation des Zones Humides potentielles (Sce : DREAL Occitanie)

ZONAGES D'INVENTAIRES

Extrait carte IGN



2.2.3. LA FLORE

Au total, 124 espèces floristiques ont été recensées au sein de la zone d'étude et témoignent du caractère anthropique de la zone. La richesse floristique de ces espaces urbains et péri-urbains, en friche ou urbanisés, est faible. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée au sein de l'aire d'étude.

2.2.4. LES HABITATS

Onze habitats sont présents sur la zone d'étude qui comprend les terrains délimités au Nord et à l'Ouest par la Basse, au Sud par la voie ferrée et à l'Est par les anciens abattoirs. Le tableau ci-après liste l'ensemble des habitats et les enjeux associés.

☞ Tableau 1 : Habitats recensés sur le secteur d'étude

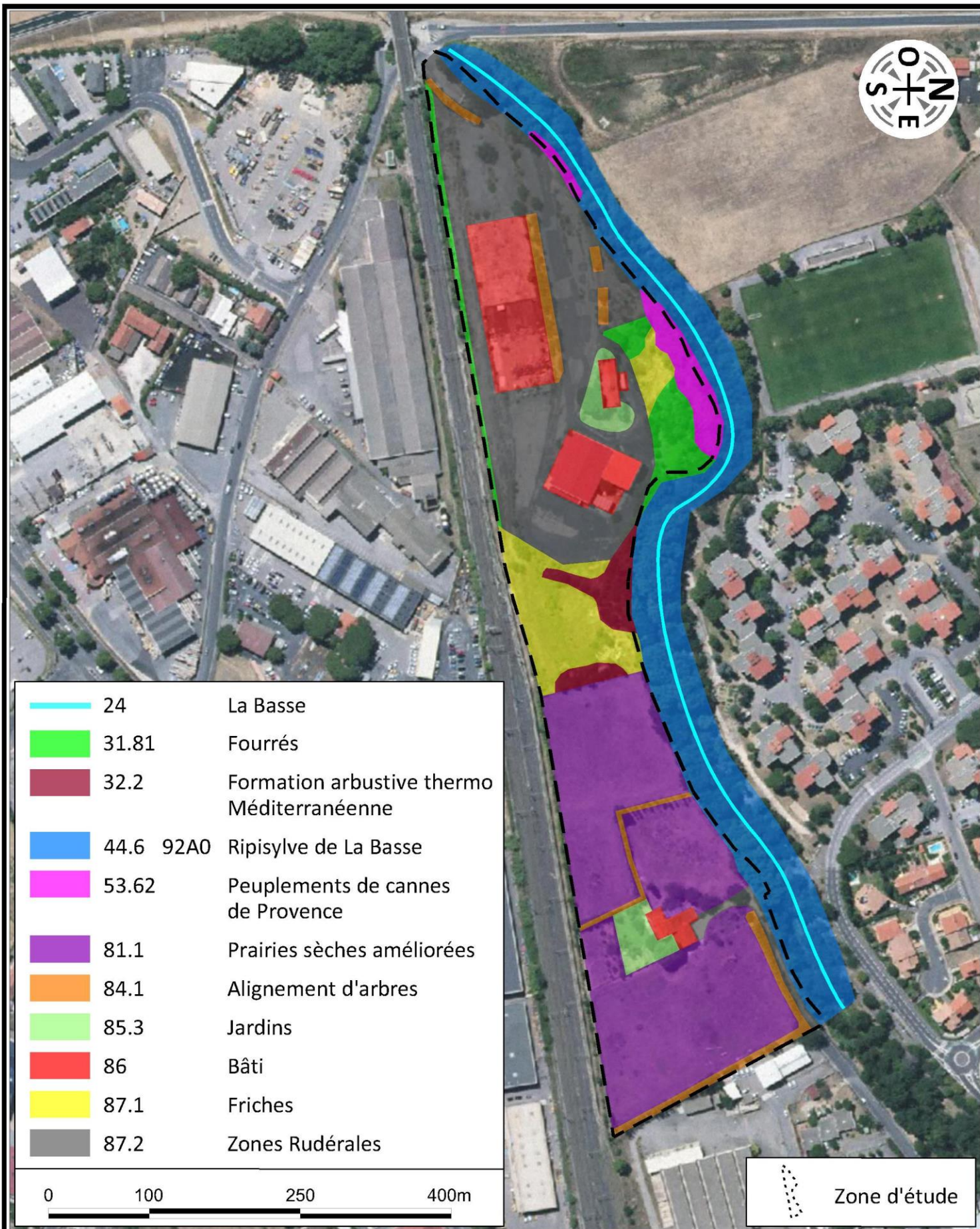
Code CORINE Biotope	Habitat	Commentaires	Superficie Longueur	Enjeu
24	La Basse	Cours d'eau bordant le site au Nord.	677 ml	Fort
31.81	Fourrés	Fourrés impénétrables de ronciers et d'alaternes.	2395 m ²	Faible
32.2	Formation arbustive thermo-méditerranéenne	Matorral à Nerprun.	1550 m ²	Faible
44.6	Ripisylve de La Basse	Forêt galerie sur les rives de la Basse. Habitat d'intérêt communautaire 92A0.	1180 m ²	Fort
53.62	Massifs de cannes de Provence	Massifs de cannes de Provence en bordure de la ripisylve de la Basse.	1370 m ²	Faible
81.1	Prairies sèches améliorées	Prairies sèches régulièrement fauchées. Habitat le plus représenté sur le périmètre.	20695 m ²	Faible
84.1	Alignements d'arbres	Alignements essentiellement composés de pins et de cyprès.	2385 m ²	Faible
85.3	Jardins	Jardins attenants aux habitations présentes.	1590 m ²	Faible
86.1	Bâtis	Anciens hangars, quais désaffectés et habitations.	6285 m ²	Nul
87.1	Friches	Friches en partie médiane de la zone d'étude.	4460 m ²	Faible
87.2	Zones rudérales	Voiries dégradées et chemin d'accès à l'habitation au Nord-Est.	16425 m ²	Faible

Il est important de souligner que près de 40 % de la superficie totale du périmètre d'étude est constitué de bâti et de zones rudérales.

☞ Carte 7 : Cartographie des habitats

CARTOGRAPHIE DES HABITATS

Extrait orthophotoplan



2.2.5. HABITATS HUMIDES SUR LA ZONE D'ETUDE

Le périmètre d'étude abrite trois habitats humides, La Basse, sa ripisylve, ainsi que les massifs de cannes de Provence. Concernant ces derniers, l'habitat est directement classé comme humide selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

D'un point de vue de la nature des sols, le site se développe sur une haute terrasse très caillouteuse avec La Basse qui s'écoule environ 6 m en contrebas.

La superficie de zone humide située au sein du périmètre d'étude représente 2545 m².

☞ Carte 8 : Zone humide avérée

ZONE HUMIDE AVEREE

Extrait orthophotoplan



2.2.6. LA FAUNE

2.2.6.1. Les mammifères terrestres

Une espèce de mammifère terrestre protégée a été contactée sur le site, l'Écureuil roux et une autre le fréquente potentiellement, le Hérisson d'Europe.

Le Campagnol provençal, la Crocidure des jardins, le Lapin de Garenne, la Musaraigne carrelet, le Pachyure étrusque et la Souris d'Afrique du Nord ne sont pas protégés mais ont un enjeu régional modéré.

Vu l'occupation des sols et la présence de nombreuses habitations limitrophes en bordure, le site ne présente pas d'enjeux pour la faune mammalienne, à l'exception de la ripisylve de La Basse qui joue localement le double rôle de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

2.2.6.2. Les chiroptères

Les vieux chênes pubescents situés au sein de la ripisylve de La Basse au Nord du site constituent potentiellement des arbres-gîtes favorables aux chiroptères arboricoles, soit la Noctule de Leisler, les pipistrelles, la Sérotine commune et le Vespère de Savi.

Le bâti peut abriter toutes les espèces de chiroptères à l'exception du Minioptère de Schreibers et du Murin de Capaccini, pour lesquels il n'existe aucun gîte potentiellement favorable sur le site.

Concernant les zones de chasse, le secteur d'implantation du projet abrite des milieux favorables à la chasse pour les chiroptères (cours d'eau de La Basse, lisière de la ripisylve et friches). La proximité des lotissements est également favorable à la chasse des chiroptères.

La lisière de la ripisylve de La Basse et le cours d'eau sont les habitats naturels les plus utilisés comme milieux de chasse par les espèces fréquentant le site. Les secteurs urbanisés à proximité sont également fréquentés par la majorité des espèces identifiées qui chassent notamment les papillons autour des lampadaires.

2.2.6.3. L'avifaune

42 espèces d'oiseaux ont été contactées sur les deux années d'inventaires en 2014 et en 2020.

Le périmètre du projet abrite essentiellement des milieux anthropisés : friche industrielle, prairies sèches améliorées régulièrement fauchées. Ces derniers sont le support d'une avifaune commune.

Du fait de la proximité immédiate de l'urbanisation engendrant une fréquentation humaine et animale (chats et chiens) du secteur, les espèces les plus farouches ne seront pas présentes sur le site.

La Basse et sa ripisylve accueillent la quasi-totalité des espèces patrimoniales observées sur le site :

- Oiseaux inscrits à l'annexe I de la directive européenne « Oiseaux » : Aigrette garzette et Martin pêcheur.
- Oiseaux à enjeu modéré : Fauvette mélanocéphale, Gobemouche gris, Huppe fasciée, Serin cini, Verdier d'Europe.

Les friches et les espaces cultivés vont être principalement utilisés pour l'alimentation des oiseaux qui vont y trouver entre autres graines, insectes, petits mammifères. Ces espaces ouverts sont notamment le terrain de chasse des Hirondelles et du Martinet noir. Toutefois, on notera que la Cisticole des joncs, qui présente un enjeu modéré, utilise les friches pour nicher ; il en va de même pour la Fauvette mélanocéphale, d'enjeu modéré également, qui utilise les friches plus âgées pourvues de fourrés.

La ripisylve de La Basse et notamment les vieux chênes pubescents et platanes peuvent abriter des cavités. Elle est la plus intéressante pour l'avifaune nicheuse, cavicole ou arboricole. Notamment la Huppe fasciée qui présente un enjeu modéré, elle va rechercher des arbres à cavités pour nicher, tout comme le Petit-duc scops ou la Chevêche d'Athéna qui sont des rapaces nocturnes potentiels au sein de la ripisylve de La Basse. Le Serin cini quant à lui affectionne particulièrement les alignements de cyprès.

2.2.6.4. Les reptiles

Une espèce de reptile a été observée sur le site en 2020, le Lézard catalan. Deux autres espèces contactées en 2014 n'ont pas été revues (Couleuvre vipérine et Tarente de Maurétanie). Deux sont potentielles (Couleuvre à échelons et Orvet fragile).

2.2.6.5. Les amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été observée sur le périmètre d'étude. Trois espèces pionnières très communes sur le département sont potentielles en dispersion sur la bordure Nord du site.

2.2.6.6. Les insectes

Le tronçon de la Basse en bordure de la zone d'étude semble favorable à la reproduction de nombreuses Odonates du cortège des ruisseaux et petits cours d'eau, dont certaines patrimoniales (Gomphe à crochets, Caloptéryx hémorroïdal). Le Sympétrum méridional n'est présent que manière erratique.

2.2.7. SYNTHÈSE DES ENJEUX VIS-A-VIS DE LA BIODIVERSITÉ

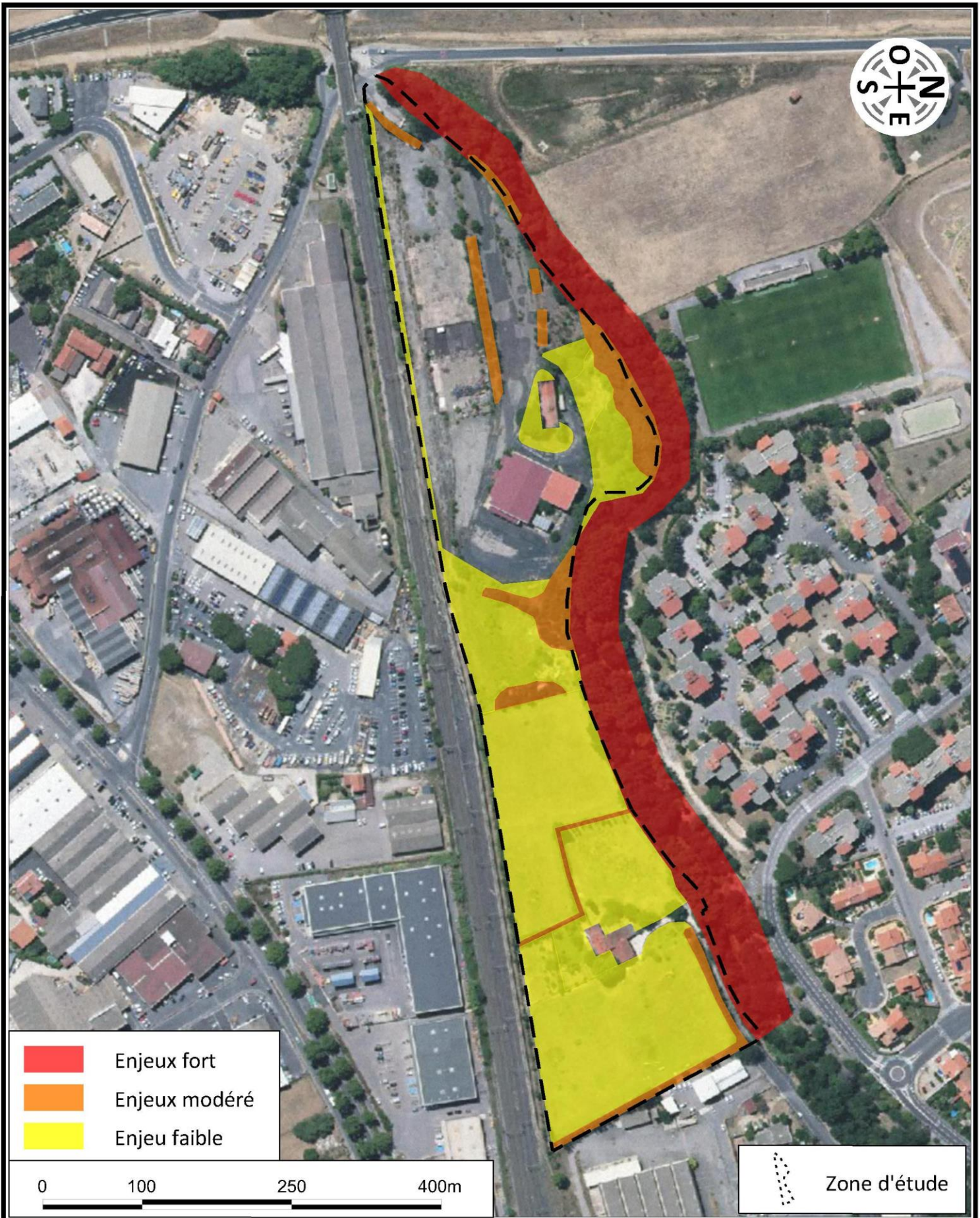
Les enjeux identifiés sur l'aire d'étude sont les suivants :

- ≡ La présence d'un habitat d'intérêt communautaire.
- ≡ La présence d'espèces d'oiseaux et de reptiles sédentaires protégés.
- ≡ La présence d'insectes patrimoniaux.
- ≡ La fréquentation du site par plusieurs espèces de chiroptères pour la chasse, avec la présence d'arbres-gîtes potentiels.

📍 Carte 9 : Enjeux environnementaux

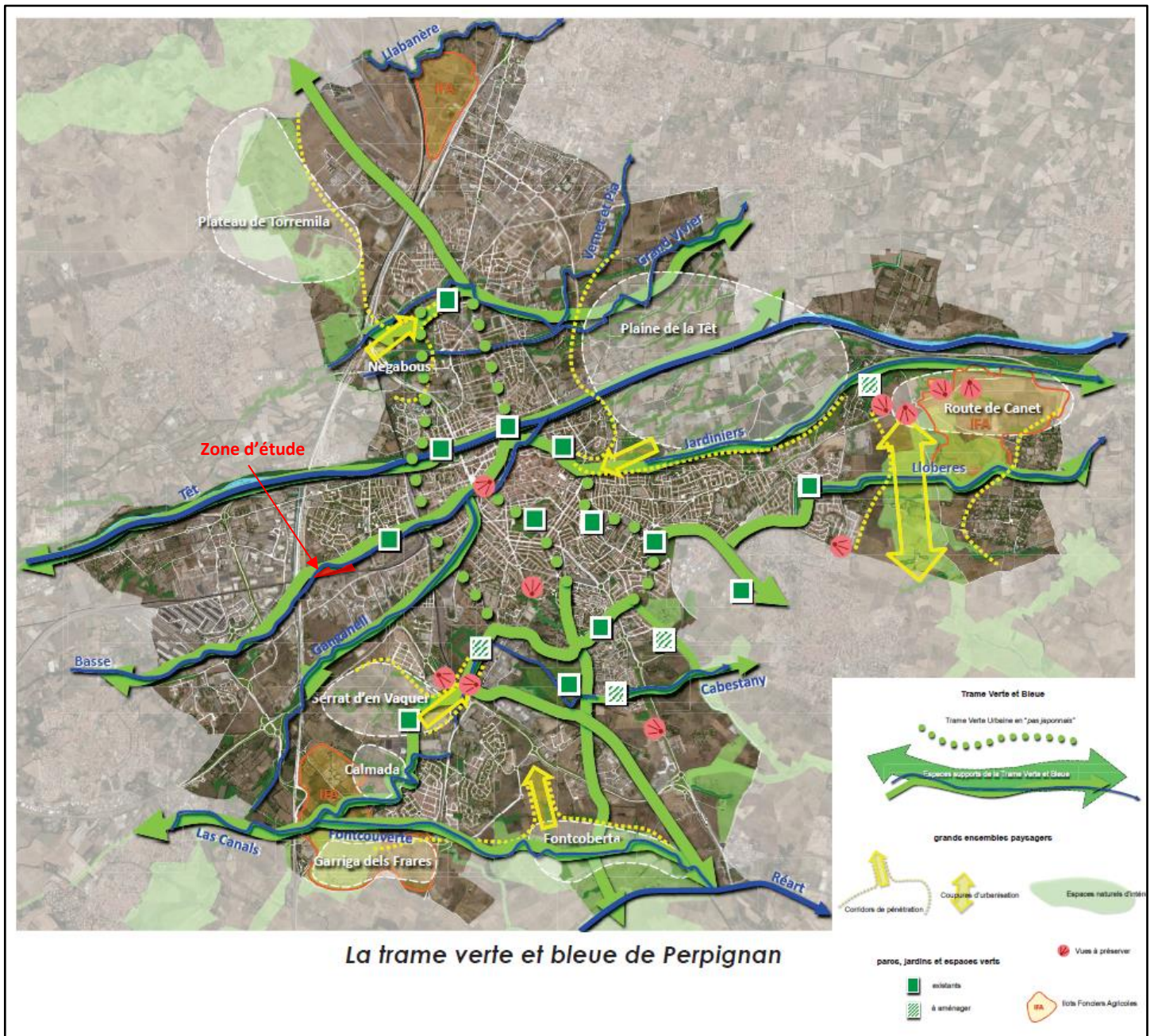
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Extrait orthophotoplan



2.2.8. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le PLU de Perpignan a défini la trame verte et bleue à l'échelle communale.



Carte 10 : Trame Verte et Bleue communale (Source : PLU de la commune de Perpignan)

La zone ne fait partie ni d'un réservoir de biodiversité ni d'un corridor écologique identifié à l'échelle communale. Cependant elle borde au Sud La Basse qui est un élément de la TVB communale.

2.3. LES RISQUES MAJEURS

2.3.1. RISQUE SISMIQUE

L'ensemble de la commune de Perpignan se situe en zone de sismicité modérée (niveau 3). Ce classement induit des mesures de prévention particulières en ce qui concerne les constructions de bâtiments (habitation, établissements recevant du public, etc.).

Les mesures préventives et notamment les règles de construction, d'aménagement et d'exploitation intégrant le risque sismique, devront par conséquent être prises en compte.

2.3.2. RISQUE FEU DE FORET

La commune de Perpignan n'est pas un territoire exposé au risque feux de forêt.

La zone d'étude, située en milieu urbain, n'est pas concernée par le risque feu de forêt. Cependant, elle constitue un espace essentiellement enfriché qui peut être sujet à des départs d'incendie, de plus en plus nombreux en plaine du Roussillon. A noter que de nombreux incendies ont été à déplorer sur le site notamment au droit de l'habitation Ouest et des hangars.

2.3.3. RISQUES TEMPETE / VENT VIOLENT

On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds, degré 10 de l'échelle de Beaufort).

Le vent violent sur les Pyrénées-Orientales, Tramontane principalement, peut entraîner des dommages, comme l'effondrement de cheminées, le déracinement des arbres, le renversement des véhicules.

2.3.4. RISQUE DE CHUTE ABONDANTE DE NEIGE

Les chutes de neige et les formations de verglas, bien que rares dans la région, peuvent provoquer, lorsqu'elles se produisent, des perturbations importantes dans la commune.

Les chutes de neige exceptionnelles par leur intensité peuvent se traduire par un risque d'effondrement des constructions dû au fait des surcharges provoquées par la neige qui s'accumule, par un risque également de rupture de lignes électriques et par une impraticabilité des routes et voies d'accès.

2.3.5. RISQUE INONDATION

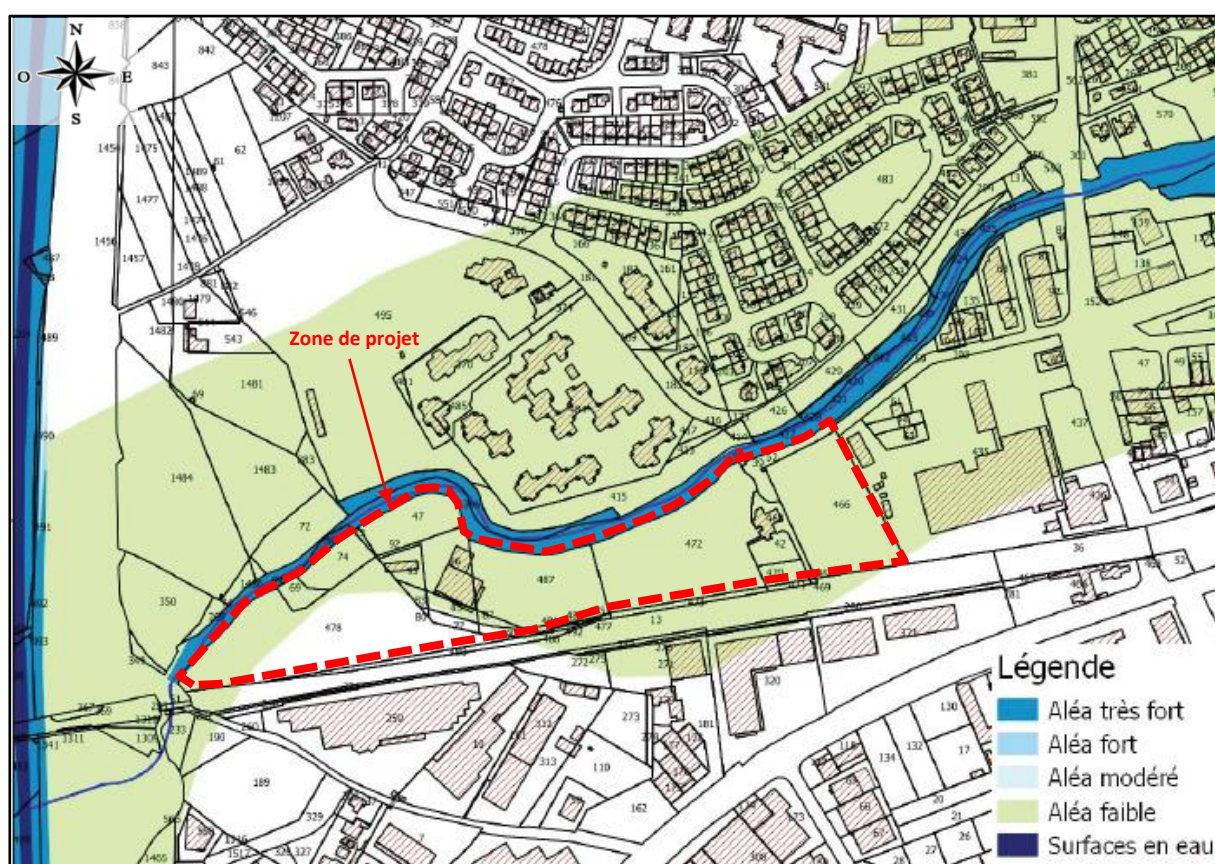
Le territoire perpignanais est fortement concerné par le risque inondation et notamment au droit de l'espace urbain en rive gauche de la Têt.

La commune se trouve également sous le périmètre du PAPI (Programme d'Actions pour la Prévention des Inondation) du bassin versant de la Têt et sous le périmètre du TRI (Territoire à Risques Inondation) Perpignan-Saint-Cyprien.

Ainsi le projet entre dans le domaine du Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) Rhône Méditerranée approuvé par arrêté du 7 Décembre 2015 et entré en vigueur le 23 Décembre 2015.

Le PGRI Rhône Méditerranée 2016-2021 prévoit 5 grands objectifs de gestion des risques d'inondation déclinés en dispositions. Tout projet doit ainsi prendre en compte les orientations et les dispositions du PGRI.

Nous retiendrons la cartographie des aléas la plus récente correspondant au porter à connaissance du risque d'inondation - Carte de synthèse des aléas, de la DDTM66 de 2019.



Carte 11 : Extrait du porter à connaissance du risque d'inondation - Carte de synthèse des aléas, DDTM66 – 2019

La zone de projet est située dans le bassin versant du cours d'eau de La Basse. Le périmètre de projet est concerné par un aléa faible à nul. La Basse qui s'écoule en contrebas est identifiée en aléa très fort.

2.3.6. RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

La commune est concernée par les glissements de terrain, les éboulements, chutes de pierres et de blocs, l'érosion littorale et le retrait-gonflement des argiles. Ces risques ont été pris en compte dans le PPRn.

La zone d'étude n'est pas concernée par ce risque, principalement localisé aux abords des cours d'eau et des talus les plus importants.

Le périmètre d'étude se développe sur une zone d'aléa retrait-gonflement des sols argileux faible, comme l'illustre la carte ci-dessous extraite du site GéoRisques.

2.3.7. RISQUES TECHNOLOGIQUES

La commune est également concernée par les risques technologiques suivants :

- **Rupture de barrage**

La commune de Perpignan est concernée par le barrage de Vinça.

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque de rupture du barrage de Vinça.

- **Transport de Matières Dangereuses (TMD)**

Le risque transport de marchandises dangereuses ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale ou canalisation.

La zone d'étude est située à proximité de l'autoroute A9 et bordée au Sud par la voie ferrée.

- **Risque de rupture de digue**

La commune de Perpignan est soumise au risque de rupture de digue. Les digues ou remblais concernés sont ceux longeant la Têt, la Basse et le Réart.

La zone de projet est concernée en partie par un aléa faible à nul (PPR).

- **Risques industriels**

La commune de Perpignan n'abrite pas d'installation SEVESO sur son territoire. Deux établissements soumis à autorisation ICPE – Installations Classées Pour l'Environnement se localisent à proximité.

Aucune ne présente de risques pour la zone de projet.

2.3.8. POTENTIEL RADON

La commune de Perpignan est classée en potentiel de catégorie 1, c'est-à-dire qu'elle se localise sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles.

La zone d'étude n'est donc pas concernée par la présence de radon.

2.4. AGRICULTURE

Le site n'abrite pas d'activité agricole.

2.5. EAUX PLUVIALES

Le ruissellement pluvial suit un axe d'écoulement orienté en direction de la Basse (Sud/Nord). Le milieu récepteur des eaux pluviales est donc la Basse.

2.6. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le site est desservi par le réseau de distribution d'eau potable de la ville de Perpignan.

La commune de Perpignan est alimentée en eau potable par plusieurs forages et captages présents ou non sur son territoire.

Les ressources utilisées pour assurer les besoins en eau potable de la population perpignanaise, permanente ou temporaire, sont celles dérivées des nappes libres des alluvions quaternaires (forages peu profonds inférieurs à 20 m) et des nappes profondes du Pliocène (entre 70 et 207 m de profondeur).

Ces deux aquifères sont classés en Zones de Répartition des Eaux (ZRE₁₇). En effet, les pressions importantes de prélèvement sur ces nappes menacent leur équilibre quantitatif (diminution constante des niveaux de la nappe depuis 30 ans).

2.7. EAUX USEES

Les eaux usées de la commune sont traitées par une station d'épuration intercommunale¹ dont la capacité de traitement équivaut au raccordement de 299 100 habitants².

A date du PLU, 139 087 hab sont raccordés et d'ici 2030 ce sont 176 000 habitants qui sont prévus au raccordement ; soit une capacité résiduelle à échéance du PLU de 123 000 EqHab.

¹ La station d'épuration traite également les effluents des communes de Bompas, Canohès, Le Soler, Saint-Estève et Toulouges.

² <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-060966065002>

2.8. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE

2.8.1. TRAFIC ROUTIER

Le projet s'implante à proximité de l'autoroute A9, qui se trouve à l'Ouest du projet. Plus précisément, il se situe au Nord de l'Avenue Julien Panchot et à l'Ouest de l'Avenue Docteur Jean-Louis Torreilles.

Les accès s'effectuent à l'Ouest à l'intersection des chemins du Foulon (depuis l'Avenue de Prades) et du Pas de la Pailla (depuis l'Avenue Julien Panchot) et à l'Est par la rue de la Vigneronne et la rue Suzanne Noël.

La rue de la Vigneronne, raccordée à l'Avenue du Docteur Torreilles, est actuellement un axe de desserte très secondaire. Les volumes de trafic sont élevés sur l'Avenue du Docteur Torreilles.

De façon générale, le réseau de voirie est peu hiérarchisé et soumis à divers types de trafic sur les grandes voies d'accès au secteur de la Vigneronne.

Les principales rues permettant d'accéder à la zone ne font pas l'objet de comptages.

2.8.2. DESSERTE EN TRANSPORTS EN COMMUN

En termes de déplacements alternatifs à la voiture, la commune est desservie par un système de transport en commun de Perpignan Méditerranée Métropole. Il existe un arrêt de bus au Nord du projet, sur l'autre rive de la Basse, qui sera directement relié au futur quartier par la création d'une passerelle. Il s'agit de l'arrêt « Cité Saint-Assisclé » constitutif du terminus de la ligne B « Massilia – Cité Saint-Assisclé ». Actuellement, l'arrêt le plus proche est l'arrêt « Raisins » situé sur la rue Henri de Lacaze Duthiers, à environ 700 mètres du futur quartier.

La fréquence de desserte de cette ligne est de trois à quatre services par sens aux heures de pointe du matin et du soir, soit un bus toutes les 15 à 20 minutes en moyenne.

Enfin, le secteur est situé à proximité directe de la gare de Perpignan et de la gare de bus. En effet, la gare est située à 15 minutes à pied et à 3 minutes en voiture du futur quartier.

2.8.3. DESSERTE EN MODES DOUX

Concernant les cheminements piétons, le futur quartier se situe à moins de 5 minutes de l'Avenue du Docteur Torreilles et ses quelques services de part et d'autre du pont de la Basse et à moins de 10 minutes du secteur Sud du quartier Saint-Assisclé.

En termes de déplacements doux, le Schéma d'Orientation Cyclable indique un itinéraire cyclable au Nord du projet le long de l'Avenue d'Athènes. D'autres itinéraires sont situés Avenue de l'Abbé Pierre et à l'Avenue Julien Panchot.

Récemment, une piste cyclable a été réalisée le long des berges de la Basse permettant de relier le centre-ville à Saint Charles.

2.8.4. NUISANCES SONORES

La zone de projet est concernée par les secteurs de bruit des infrastructures de transport terrestre en lien avec la voie ferrée (300 m) et l'autoroute A9 (300 m).

2.8.5. QUALITE DE L'AIR

Atmo Occitanie, est une association de type loi 1901 agréée pour assurer la surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de la région Occitanie.

Sur le territoire de Perpignan Méditerranée, les zones les plus touchées par la pollution aux particules fines sont essentiellement les environnements proches d'axes routiers importants. Pour les PM2,5 l'objectif qualité n'est pas respecté sur les zones les plus urbanisées. Les particules fines PM2,5 sont issues principalement du chauffage résidentiel (notamment au bois) et des transports routiers (moteur, usures des pneus...).

Le suivi du PCAET de Perpignan Méditerranée Métropole réalisé par ATMO Occitanie sur la période de référence 2008-2018 fait état des points suivants :

Le transport routier est le premier contributeur aux émissions d'oxydes d'azote et de GES sur le territoire avec près de 79 % des émissions totales de NOX et 54 % des émissions de GES. Ce secteur est aussi le deuxième contributeur aux émissions de PM2,5 du territoire, pour environ 22 %.

Le secteur résidentiel en raison du chauffage des bâtiments est le premier contributeur aux émissions de particules PM10 et PM2,5, et SO2. Il est aussi l'émetteur majoritaire de COVNM en raison de l'utilisation de solvants ménagers (peintures, produits ménagers).

Le secteur agricole est responsable de 70 % des émissions d'ammoniac sur le territoire.

Le secteur industriel est le deuxième contributeur aux émissions de particules PM10 et de COVNM.

Le secteur des déchets est le deuxième contributeur aux émissions de SO2, NH3 et GES.

3. PRESENTATION DU PROJET

La zone se développe sur près de 6 ha et prévoit une densité comprise entre 50 et 75 logements par hectare, soit la création de 450 logements au maximum, pour un apport de population équivalent à environ 890 habitants³.

3.1. PRINCIPE D'AMENAGEMENT

Ce nouveau quartier d'habitat proposera :

- Des formes urbaines, architecturales et des typologies d'habitat diversifiées ;
- Une utilisation du sol optimisée pour limiter l'artificialisation ;
- Une mutualisation et optimisation du foncier (organisation du parcellaire permettant une mutualisation des fonctions et des espaces (exemple : stationnements visiteurs regroupés)).

Les objectifs suivants seront recherchés :

- Favoriser une mixité sociale en proposant notamment l'implantation de divers types d'habitat (maisons individuelles, semi-individuels, collectifs...) en travaillant sur leur hauteur, leur implantation, leur affectation à différentes typologies d'habitat, dynamisant ainsi la perception du quartier.
- Favoriser la mixité fonctionnelle sur la partie Est de l'opération en proposant par exemple des équipements d'intérêt collectifs, des activités de services ou des bureaux en pied d'immeuble.
- Conforter la trame verte et bleue en poursuivant l'aménagement des berges de la Basse entamé au niveau de la gare TGV et des « Jardins de la Basse ».
- Traiter paysagèrement les interfaces entre le quartier d'habitat, la voie ferrée et la zone économique à l'Est pour réduire les nuisances visuelles et sonores. Des poches de stationnements traitées de façon paysagère pourront être réalisées dans cet espace.

³ Taille moyenne des ménages de 1,97 (en 2019 selon INSEE)

3.2. HABITAT

L'habitat proposé permettra de :

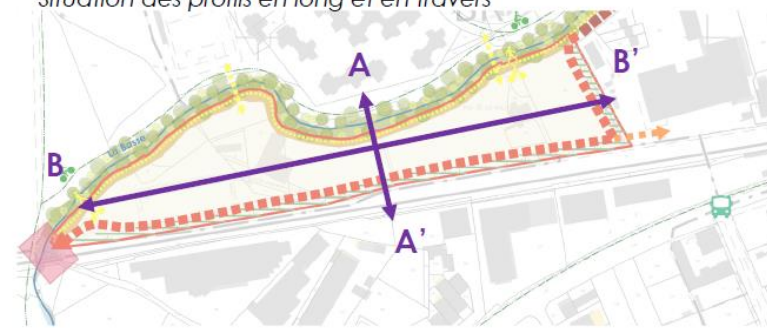
- Atteindre une densité comprise entre 50 et 75 logements par hectare sur la globalité du secteur pour améliorer la composition urbaine. Une variation de la densité par secteur sera privilégiée.
- Affecter entre 20 % et 25 % de la surface de plancher du programme total en Logement Locatif Social.
- Réaliser des maisons individuelles en R+1 et des bâtiments collectifs variant de R+2 à R+5.
- Travailler sur des hauteurs de bâtiments variables suivant la profondeur du terrain, comme le montre les profils en long page suivante.
- Orienter les bâtiments Est/Ouest.



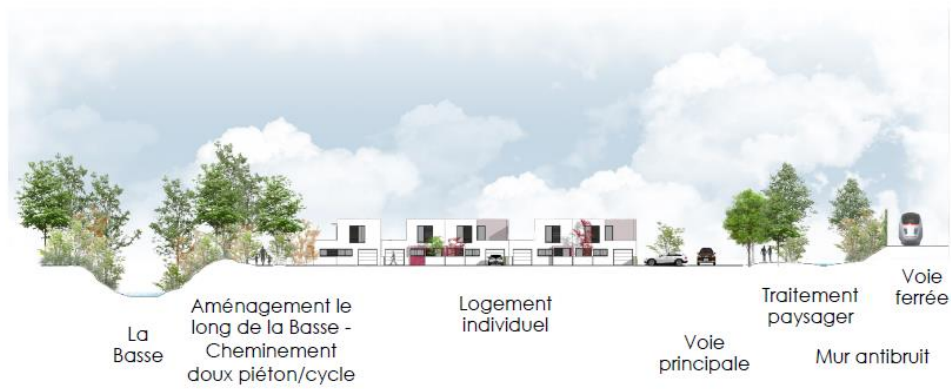
☞ Figure : Principe d'aménagement à titre indicatif

☞ Figure : Profils en long et en travers

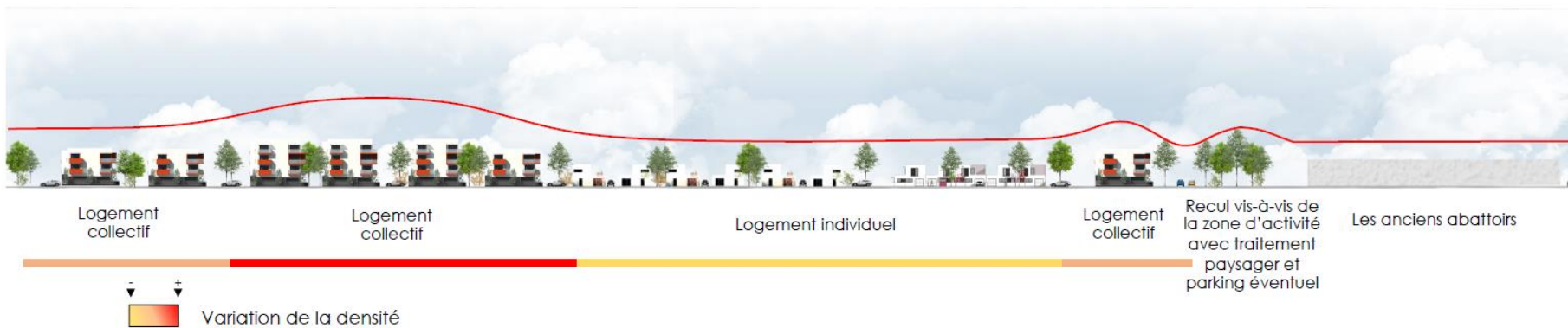
Situation des profils en long et en travers



Profils AA'



Profils BB'



3.3. DEPLACEMENTS ET STATIONNEMENT

3.3.1. DEPLACEMENTS VIAIRES

Les principes suivants ont été retenus :

- Réaliser les accès à la zone depuis l'Ouest à l'intersection des chemins du Foulon et du Pas de la Pailla et à l'Est depuis les rues de la Vigneronne et Suzanne Noël.
- Aménager et sécuriser le carrefour au niveau de l'entrée à l'Ouest.
- Réaliser une voirie principale le long de la voie ferrée en proposant des aménagements permettant de limiter la vitesse des véhicules.
- Depuis cette voie principale, des voies de dessertes internes en impasse devront être réalisées mais reliées entre elles par un cheminement doux aménagé le long de la Basse. Celles-ci permettront également d'avoir des percées visuelles vers la Basse.
- Une option sur le prolongement de la voie derrière les anciens abattoirs devra être étudiée.

3.3.2. STATIONNEMENT

Deux places de stationnement privé seront réalisées par logement individuel et pour les logements collectifs autres que les studios et T1, une place de stationnement pour les studios et T1.

Une place de stationnement dite « visiteur » pour deux logements sera réalisée. Le regroupement des stationnements visiteurs sera privilégié permettant d'éviter le stationnement longitudinal le long des voies. Ils seront traités en revêtement perméable.

3.3.3. DEPLACEMENTS DOUX

Une ou deux passerelles seront créées au-dessus de la Basse afin de désenclaver les quartiers au Nord et de faciliter les interconnexions.

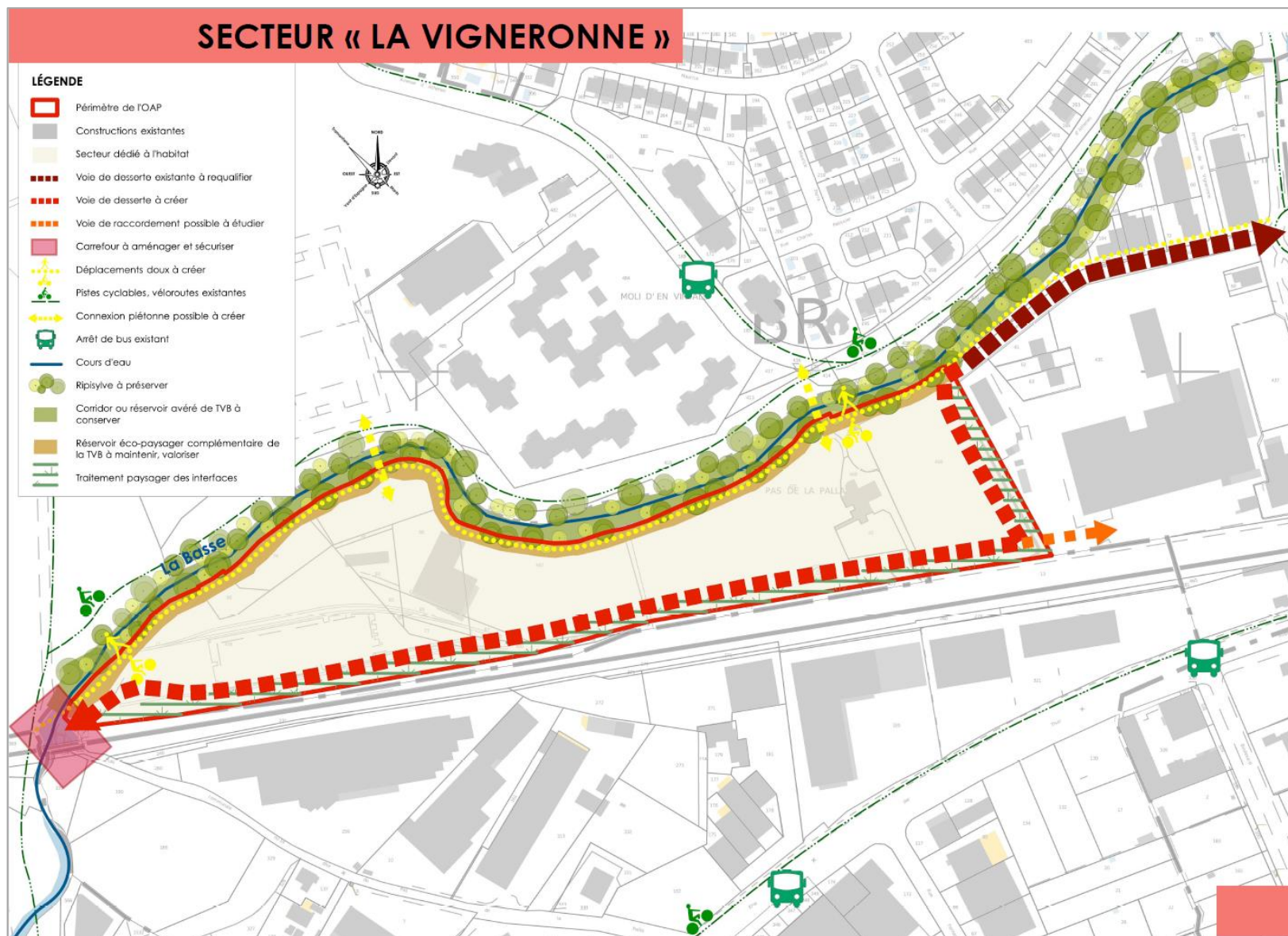
La berge en rive droite de la Basse accueillera un cheminement doux mixte piéton/cycle.

3.4. APPROCHE PAYSAGERE ET ENVIRONNEMENTALE

L'approche paysagère et environnementale tient compte des thématiques suivantes :

- La faune et de la flore préexistante sera prise en compte sur la base des expertises naturalistes réalisées sur le site ;
- Le projet prévoira une végétalisation renforcée et des zones ombragées sur les espaces publics pour lutter contre les îlots de chaleur ;
- Les espaces publics seront diversifiés et multifonctionnels. Ils seront destinés notamment :
 - A l'agriculture urbaine ;
 - A la convivialité ;
 - Aux enfants ;
 - Aux personnes âgées.
- Conforter la trame verte et bleue en préservant la Basse et sa ripisylve grâce à une bande de recul de 10 mètres depuis le haut des berges.
- Pour la gestion des eaux pluviales, l'objectif visé sera de :
 - Diminuer autant que possible les surfaces imperméabilisées ;
 - Récupérer les eaux au maximum à la parcelle
 - Prévoir des dispositifs permettant de limiter le ruissellement à la source au travers de techniques d'infiltration des eaux.
- Gérer les espaces verts avec frugalité :
 - Privilégier les essences méditerranéennes ;
 - Récupération directe des eaux de surface pour infiltration directe en espaces verts.
- Limiter les impacts sonores et visuels de la voie ferrée au Sud et de la zone économique à l'Est du secteur grâce à un traitement paysager.
- Etudier, dans le respect de la biodiversité et des paysages, les initiatives de développement des énergies renouvelables.
- Choisir du revêtement perméable lors de la réalisation d'aires de stationnement.
- Favoriser une architecture méditerranéenne en proposant :
 - Une protection au soleil ;
 - Une double exposition permettant la ventilation naturelle ;
 - Un coefficient de pleine terre à la parcelle pour lutter contre les îlots de chaleur et le ruissellement des eaux.
- Rendre perméables et de préférence végétalisées avec des essences variées locales toutes les clôtures.

Figure : OAP proposée



4. ANALYSE THEMATIQUE DES INCIDENCES ET MESURES ASSOCIEES

4.1. MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE

4.1.1. FAUNE, FLORE ET HABITATS

4.1.1.1. La Flore

Le projet entrainera la destruction de la végétation sous emprise.

La flore du site est ordinaire et caractéristiques d'une friche industrielle comprenant des bâtiments abandonnés et de prairies sèches. Le site ne présente pas d'enjeux floristiques. L'évitement de la ripisylve de La Basse va permettre de sauvegarder les arbres s'y trouvant. Aucune mesure n'est donc proposée.

4.1.1.2. Les habitats

Le projet va concerner des habitats communs dans le secteur, notamment une friche industrielle, des bâtiments et des prairies sèches régulièrement fauchées.

Les habitats à fort enjeu, La Basse et sa ripisylve, sont éviter et ne seront pas aménagés.

Le plan de masse du projet devra permettre la création d'alignements d'arbres en pied de la voie ferrée et transversalement entre la ripisylve de la Basse et se nouvel alignement arboré. Ces aménagements paysagers permettront la création d'une trame verte urbaine au sein du quartier.

4.1.1.3. Les mammifères hors chiroptères

Les mammifères potentiellement présents sur le secteur sont des espèces communes des couronnes urbaines de la Plaine du Roussillon (friches et cultures). Deux espèces protégées sont néanmoins présente (Ecureuil roux) ou potentielle (Hérisson d'Europe). L'évitement de la ripisylve de La Basse et la conservation d'une zone tampon sur son linéaire sont favorables à ces deux mammifères.

Les clôtures seront perméables à la petite faune et de préférences végétalisées.

La réalisation du projet n'est pas susceptible de remettre en cause le bon accomplissement du cycle biologique des mammifères terrestres dans le sens où aucun habitat de reproduction n'est potentiellement affecté et que des habitats de gagnages utilisables sont présents aux abords.

4.1.1.4. Les chiroptères

Les bâtiments abandonnés présents n'abritent pas de gîtes favorables aux chiroptères. Leur destruction n'entraînera pas d'incidences sur ces espèces.

Les arbres-gîtes potentiels se concentrent au sein de la ripisylve de La Basse (vieux chênes pubescents et platanes) qui est conservée sans aménagements.

Par principe de précaution, les arbres les plus importants se développant sous emprise du projet (figuier, pins, etc.) seront inspectés préalablement à leur abattage lorsque ce dernier sera nécessaire.

Afin de limiter les incidences du projet en phase d'exploitation sur les chiroptères nous proposons de prendre en compte les préconisations suivantes concernant l'éclairage public :

- Les éclairages ne devront pas être orientés vers la ripisylve de La Basse afin qu'elle conserve sa fonctionnalité de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.
- Orienter les réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut.
- Limiter le nombre d'éclairages.

Le projet prévoit la plantation de nombreux alignements d'arbres en accompagnement des voies créées et va constituer une trame verte urbaine en lien avec la ripisylve. Ces linéaires boisés seront favorables aux chiroptères en constituant des axes de déplacement et de chasse.

4.1.1.5. L'avifaune

Le niveau de contrainte juridique pour les oiseaux protégés est lié aux habitats de repos et de reproduction des espèces, ainsi qu'à la non destruction ou dérangement nuisant au maintien du cycle biologique des individus.

Pour l'avifaune l'impact du chantier (bruit, présence humaine, etc.) peut être important s'il a lieu au printemps et conduira à un décantonement temporaire des espèces sur d'autres sites favorables. Il peut également engendrer une destruction d'individus pour les espèces nichant au sol en période de reproduction et d'élevage des jeunes

Le démarrage du chantier devra être effectif en dehors de cette période qui s'étend de début mars à mi-août. Ce choix respectueux du cycle biologique de l'avifaune permet de garantir un niveau d'impact résiduel faible sur ces espèces.

4.1.1.6. Les reptiles et les amphibiens

Concernant les reptiles et les amphibiens, le niveau de contrainte juridique est lié à l'ampleur de la destruction, de l'altération des habitats des espèces protégées à l'article 2, dans la mesure où les travaux peuvent remettre en cause localement le bon accomplissement des cycles biologiques de ces espèces.

Les impacts du chantier sur les reptiles sont liés aux risques d'écrasement d'individu.

Afin de réduire le risque de destruction de reptiles les travaux doivent être engagés hors période de reproduction et de léthargie hivernale. Pour les reptiles la léthargie hivernale s'étend de mi-novembre à février.

Il conviendra également d'éviter la période allant de mars à mi-août, qui permet aux juvéniles d'éclore et de s'émanciper.

Les mesures en faveur des reptiles le sont également pour les batraciens même si aucune espèce n'a été contactée sur le site.

4.1.1.7. Les insectes

Les espèces d'insectes patrimoniales sont présentes au droit de La Basse et de sa ripisylve. La mesure consistant en l'évitement de ces milieux permet leur conservation.

4.1.1.8. Calendrier de conduite des travaux

Les travaux devront être engagés entre mi-août et mi-novembre en période favorable, avec la poursuite, dans la continuité, des travaux d'aménagement du terrain (bâtiment, voirie, réseaux, ...).

☞ Tableau 2: Calendrier de démarrage des travaux

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Chiroptères	Hibernation		Abattage des arbres possible			Mise bas		Abattage des arbres possible			Hibernation	
Reptiles/Amphibiens	Léthargie hivernale		Reproduction et dispersion des jeunes					Travaux lourds possibles			Léthargie hivernale	
Avifaune	Travaux lourds possibles		Reproduction et élevage des jeunes					Travaux lourds possibles				
Libération des emprises	Proscrit								Possible		Proscrit	
Conduite des travaux	Travaux réalisés dans la continuité des travaux de libération des emprises											

Si le planning proposé ne peut être suivi pour une quelconque raison, préalablement au démarrage du chantier, un écologue viendra sur site afin de contrôler l'absence d'espèces sous emprise.

4.1.2. ZONAGES DE PROTECTION

Le site Natura 2000 le plus proche concerne la ZSC des friches humides de Torremila qui se développe à environ 4,3 km au Nord du projet. Aucun site Natura 2000 n'est en lien hydraulique avec le projet qui se développe dans le bassin versant de la Têt (sous bassin versant de La Basse). Le projet évite l'habitat d'intérêt communautaire constitué par la ripisylve de La Basse.

L'ensemble de la commune de Perpignan est situé dans le périmètre du PNA Léopard ocellé. Cette espèce n'a pas été observée au sein de la zone d'étude, et n'y est pas considérée comme potentielle.

Concernant le PNA en faveur des odonates, l'évitement de La Basse et de sa ripisylve constituent une mesure en faveur de ces espèces.

4.1.3. ZONAGES D'INVENTAIRES

Concernant les zonages d'inventaires, le projet reste à distance des ZNIEFF de types I et II, ainsi que des ENS.

Au regard de sa localisation éloignée des zonages, des milieux concernés par le projet, ce dernier n'aura aucune incidence sur ces zonages ou sur les espèces déterminantes ou visées par ces zonages.

Les mesures proposées en faveur de la faune permettent d'assurer un niveau d'impact résiduel faible, notamment le respect du calendrier de démarrage des travaux entre mi-août et mi-novembre.

Aucune incidence directe ou indirecte n'est envisageable par la réalisation du projet sur la Têt, vue :

- La distance d'éloignement et la possible autoépuration d'une pollution au sein de La Basse en amont de sa confluence avec la Têt ;
- La mise en place de mesures limitant le risque de rejets accidentels en phase de chantier ;
- En phase d'exploitation, la présence des bassins de rétention existants permettant de traiter la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement.

Le bassin de rétention en place permettra de traiter la pollution lessivée par les eaux de ruissellement avant leur rejet dans le réseau hydrographique.

4.1.4. TRAME VERTE ET BLEUE

Le projet borde La Basse au Sud qui constitue un réservoir de biodiversité et un corridor écologique identifié dans le SRCE qui traduit la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale. Cet élément de la Trame Verte et Bleue est identifié au sein de tous les documents de planification d'ordre inférieur, SCoT Plaine du Roussillon et PLU de Perpignan.

La Basse et sa ripisylve ne sont pas concernées par les aménagements.

Une zone tampon sera conservée entre les premiers bâtiments et la ripisylve. Elle accueillera uniquement des cheminements doux piétons et cycles qui permettront une connexion en direction du centre-ville Perpignan et sur le réseau de pistes cyclables existantes.

Les aménagements paysagers proposés vont permettre de créer des corridors secondaires avec la constitution d'une trame verte urbaine au sein du quartier et en liaison avec la ripisylve de La Basse.

4.2. RISQUES MAJEURS

4.2.1. LE RISQUE INONDATION ET LE RISQUE DE RUPTURE DE DIGUE

Sur la base de la cartographie des aléas la plus récente correspondant au porter à connaissance de la DDTM66 de 2019, le périmètre est concerné :

- Par un aléa faible sur la quasi-totalité de l'emprise.
- Par aucun aléa au Sud-Ouest le long de la voie ferrée.

L'existence de ce risque sur le site sera prise en compte dans la conception des bâtiments.

4.2.2. LE RISQUE SISMIQUE

La commune de Perpignan se situe en zone de sismicité modérée (niveau 3). Ainsi les règles de construction s'y rattachant seront respectées

4.2.3. LE RISQUE FEU DE FORET

La commune de Perpignan n'est pas un territoire exposé au risque feux de forêt.

La réalisation du projet va engendrer la disparition des bâtiments régulièrement squattés et incendiés, ainsi que des friches sous emprise qui sont une source potentielle de foyer de feu de broussailles lorsqu'elles ne sont pas entretenues.

La future population ne sera pas exposée au risque incendie du fait notamment de la localisation du site au sein de l'urbanisation.

4.2.4. LES RISQUES MOUVEMENT DE TERRAIN

Le périmètre d'étude est concerné par une zone d'aléa retrait-gonflement des sols argileux faible. Ce risque sera pris en compte dans la conception des constructions.

4.2.5. LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

La commune de Perpignan est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par voie routière (A9) et ferroviaire.

La zone d'étude est située en pied de la voie ferrée. Les premières habitations sont séparées de cette dernière par le bassin de rétention et la voie structurante, limitant ainsi l'exposition au risque des futures populations.

4.3. AGRICULTURE

Le site n'abrite pas d'activité agricole.

Le projet n'aura pas d'incidence sur cette activité économique.

4.4. RESSOURCE EN EAU

4.4.1. IMPACTS ET MESURES EN PHASE DE CHANTIER

La proximité immédiate de La Basse constitue un enjeu fort en termes de risques de pollution des eaux superficielles.

Au droit du projet, la formation Pliocène est captive, les pollutions sont donc limitées. En revanche les formations Quaternaire, restent superficielles et sensibles aux pollutions de surface. La Basse s'écoule en bordure Nord. Des risques de pollutions accidentelles ne sont pas à exclure.

En phase de chantier, il s'agira de respecter les mesures en faveur des eaux superficielles et souterraines dont les grandes lignes sont présentées ci-dessous :

- Information des entreprises.
- Les entreprises veilleront au bon état des engins qui seront présents sur le site.
- Tous les engins intervenant sur le chantier seront équipés d'un kit de dépollution : un système de pompage et accessoires de récupération, une cuve ou un bassin de stockage pour les produits récupérés, des produits destinés à confiner et à récupérer la pollution, des produits destinés à absorber ou adsorber (cousin, feuilles, rouleaux), un dispositif d'obturation des fuites sur engins ou conduites (plaques, bandes, rubans, pâtes composites, etc.).
- Les opérations d'entretien, de ravitaillement et de nettoyage des engins seront effectuées sur une aire étanche prévue et aménagée à cet effet.
- Aucun produit toxique ou polluant ne sera laissé sur site en dehors des heures de travaux, sans surveillance, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement).
- Là où les cuves de stockage de carburant pour le ravitaillement des engins de chantier seront positionnées sur une aire étanche prévue à cet effet. Elles seront équipées d'un volume de rétention à minima équivalent au volume de la cuve.

En cas de pollution accidentelle, un plan d'intervention d'urgence sera déclenché et les instances concernées contactées (ARS, DDTM, OFB, etc.).

Une attention particulière devra être apportée sur les éléments pollués ou potentiellement pollués présents sur le site et liés aux anciennes activités industrielles et aux divers incendies des bâtiments et hangars.

4.4.2. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La zone sera raccordée au réseau de distribution d'eau potable de la ville de Perpignan. La ressource en eau sollicitée concerne à la fois les aquifères peu profonds et les nappes profondes du Pliocène.

Le site est déjà desservi par le réseau AEP de la ville. La reprise des réseaux et leur extension seront réalisées dans les règles de l'art. Ces travaux feront l'objet des contrôles imposés et notamment de tests d'étanchéité et d'une désinfection pour le réseau AEP, avant leur mise en service.

L'apport d'environ 890 habitants (1,97 habitants/logement) prévu va générer des besoins en eau potable pour la population de l'ordre de 142 m³ par jour (sur une base de 160 L par habitant et par jour⁴).

Les travaux réguliers de modernisation du réseau (canalisations, réservoirs) réalisés ces dernières années ont permis d'atteindre un rendement suffisant et garantissent une desserte suffisamment dimensionnée pour accueillir le développement prévu dans le PLU.

Le potentiel de réduction des consommations municipales (part des abonnés ayant une consommation > 2000 m³/an uniquement) est évalué à 19 % pour la commune de Perpignan⁵. Ainsi, le gain potentiel est estimé à 134 000 m³ pour Perpignan.

Le projet de mobilisation du forage de Cases de Pène prévoit l'alimentation des UDI du secteur Agly Salanque du périmètre de PMMCU (Baixas, Calce, Espira de l'Agly, Peyrestortes et Rivesaltes) depuis ce captage.

Une des variantes propose d'alimenter en sus l'UDI Perpignan moyen service rive Gauche. Le cas échéant, cette solution permettrait également de répondre aux besoins futurs des collectivités interconnectées avec le service de Perpignan : Baho, Cabestany, Le Soler, Canohès / Toulouges, Pia, Saint Estève, Saint Féliu d'Avall, Villeneuve la Rivière.

Dans le cadre de la consultation pour la Délégation de Service Public de la gestion de l'eau potable et de l'assainissement sur son territoire, PMMCU a demandé aux candidats d'étudier et de chiffrer plusieurs « grandes actions », dont l'interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable des communes de Cases-de-Pène, Espira de l'Agly, Baixas, Peyrestortes, Rivesaltes et Perpignan, afin d'assurer des possibilités de secours mutuel.

⁴ Source : Annexes sanitaires du PLU de Perpignan

⁵ Schéma de sécurisation des besoins en eau potable de la Plaine du Roussillon aux horizons 2017-2030-2050

4.4.3. ASSAINISSEMENT

Le rejet d'eaux usées vers le milieu est interdit et fortement polluant. L'assainissement individuel nécessite un entretien sous peine de dysfonctionnement et donc de pollution.

L'accueil de nouveaux habitants a pour incidence d'augmenter le volume d'eaux usées à traiter. Le gain d'environ 890 habitants (1,97 occupants par résidence principale) prévu dans le projet va générer des besoins nouveaux de l'ordre de 900 équivalents-habitants.

La station d'épuration de Perpignan est en capacité suffisante pour répondre aux besoins futurs générés par le PLU (capacité de traitement de 299 100 habitants⁶). Le rejet des eaux se fait dans la Têt. La collecte des effluents de la station d'épuration ainsi que le système de traitement sont jugées conformes aux prescriptions nationales issues de la directive ERU (Eaux Résiduaires Urbaines).

Les données publiques relatives à l'assainissement communal indiquent que le dispositif d'assainissement est considéré comme conforme en équipement et en performance de 2015 à 2020. Elles font également état d'une charge maximale atteinte en entrée de 199 584 EH en 2020, pour une capacité nominale de 299 100 EH, soit une capacité résiduelle de 99 516 EH. L'apport de population généré par le projet représente moins de 1 % de la capacité résiduelle de la station d'épuration intercommunale de Perpignan.

4.4.4. EAUX PLUVIALES

Le site actuel est en partie imperméabilisé notamment sur plus d'un tiers côté Ouest de la zone (Dalle béton, chaussées revêtues, bâtiment et hangar).

L'étude hydraulique à venir⁷ permettra de définir si le projet engendre des surfaces imperméabilisées supérieures à celles actuelles ou pas. Si c'est le cas, un système de rétention sera créé en compensation de ces surfaces imperméables créées. Ce dernier respectera les prescriptions en vigueur dans le département des Pyrénées-Orientales, soit un ratio de 1 000 m³/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 7 l/s/ha imperméabilisé.

Les surfaces imperméabilisées seront réduites au minimum, notamment avec la mise en place d'un revêtement perméable sur les aires de stationnement.

⁶ <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-060966065002>

⁷ Suite à la validation d'un plan de masse définitif

4.5. QUALITE DE L'AIR ET GAZ A EFFET DE SERRE

La pollution atmosphérique urbaine constitue un problème de santé publique, compte tenu du fait que l'ensemble de la population est exposé, de la durée d'exposition dans la mesure où des effets sanitaires peuvent apparaître pour des expositions à court (exposition aiguë) ou à long terme (exposition chronique). Le tableau ci-dessous synthétise les effets et les mesures concernant la qualité de l'air.

☞ Tableau 3 : Synthèse des impacts sur la qualité de l'air et mesures associées

Identification des sources	Caractéristique du risque	Mesures d'évitement et de réduction
En phase de chantier		
Emissions et envols de poussières	Les émissions de poussières sont réduites aux travaux de défrichage et de terrassements. Elles peuvent intervenir par une remise en suspension par le vent de particules en surface de terrains décapés.	Arrosage du chantier en phase de terrassement pour réduire les risques d'émission de poussières. Arrosage des surfaces décapées par fort vent. Limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier.
Emissions des gaz d'échappement par les engins de chantier	L'ensemble des engins de chantier va émettre des gaz d'échappement qui seront diffusés selon la direction et la vitesse du vent. Vue la localisation des zones habitées par rapport au projet, les risques de diffusion des émissions de gaz d'échappement correspondent aux tramontanes de faibles vitesses (1 à 7 m/s) qui représentent 28 % de observations annuelles.	Limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier. Respect des normes en vigueur quant aux émissions de gaz d'échappement par les engins de chantier.
Emissions d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et composés organiques volatils (COV) lors du remplissage des engins de chantier	Les émissions de HAP et COV sont liées aux opérations de remplissage des réservoirs des engins de chantier (hydrocarbures, huiles). Elles peuvent également être liées à un rejet accidentel (hydrocarbures, huiles).	Localisation de l'aire de remplissage des engins le plus éloigné des habitations existantes. Engins de chantier entretenus et respectant les normes.

Emissions d'odeurs	Les émissions d'odeurs sont liées aux deux points précédents : émissions de gaz d'échappement et de HAP et COV.	Limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier. Respect des normes en vigueur quant aux émissions de gaz d'échappement par les engins de chantier. Localisation de l'aire de remplissage des engins le plus éloigné des habitations existantes.
Après réalisation du projet		
Emissions des gaz d'échappement liées au trafic engendré par la population de la tranche 3 de la ZAC	L'ensemble des véhicules va émettre des gaz d'échappement qui seront diffusés selon la direction et la vitesse du vent.	Mise en place de liaisons douces en connexion avec le réseau de pistes cyclables existantes proposant une alternative aux déplacements motorisés. La proximité du réseau des transports en commun (création d'arrêt de bus).
Emissions de HAP et COV lors du remplissage de cuves à fuel domestique	Les cuves de stockage de fuel domestique lors des opérations de remplissage.	Interdiction de mise en place de cuves de fuel domestique dans le cadre de la démarche HQE du projet : performances énergétiques des bâtiments, développement des ENR (photovoltaïque, pompe à chaleur, etc.), ...
Emissions d'odeurs	Les émissions d'odeurs liées aux deux points précédents : émissions de gaz d'échappement et de HAP et COV. Les dysfonctionnements du réseau d'assainissement : stagnation d'effluent, poste de relevage, ...	Concernant les HAP et COV Cf. mesures précédentes. Le réseau d'assainissement sera réalisé dans les règles de l'art. Ce dernier fera l'objet des contrôles imposés et notamment de tests d'étanchéité avant leur mise en service. De même, les branchements individuels seront contrôlés préalablement à la réception des réseaux par l'aménageur sous le contrôle du Maître d'œuvre. Ce contrôle de réception sera réalisé dans les conditions mentionnées au chapitre 6 du fascicule 70 du CCTG.
Emission de pollen	Les espèces utilisées pour l'aménagement des espaces verts du projet peuvent être allergisantes.	Choix d'espèces pas ou peu allergisantes dans la palette végétale retenue pour les aménagements paysagers du projet.

4.6. ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

On entend par adaptation au changement climatique, les mesures prises pour faire face aux changements attendus et limiter les dommages potentiels.

Ce changement climatique pourrait occasionner, selon l'INVS1 des impacts sanitaires non négligeables.

Parmi eux, figurent. :

- Une augmentation en intensité et en durée des événements climatiques extrêmes : vagues de chaleur et de froid, tempêtes et inondations, incendies, ... entraînant des répercussions physiologiques sur les populations ;
- L'émergence ou la réémergence de risques infectieux, en raison de modifications environnementales, dans certains secteurs géographiques (maladies vectorielles de type dengue, chikungunya ou paludisme, contamination de l'eau, ...)
- La modification de l'environnement qui, conjuguée à une modification des modes de vie, pourrait entraîner de nouvelles expositions, par exemple expositions au soleil et risques liés aux UV, ...

4.6.1. RISQUE DE CREATION D'ÎLOTS DE CHALEUR URBAIN

Le plan de masse du projet final sera établi afin d'éviter la constitution d'îlots de chaleur urbains, avec un travail sur les formes urbaines, l'orientation des bâtiments, les aménagements paysagers, la palette végétale retenue, ...

Le maintien de la ripisylve de La Basse et la proximité du cours d'eau sont des éléments favorables à la limitation d'îlots de chaleur urbains en étant des sources de fraîcheur.

Les plantations prévues permettront également d'instaurer des zones de fraîcheur.

4.6.2. DEPLACEMENTS DOUX

Le projet de nouveau quartier prévoit la création d'une ou deux passerelles au-dessus de la Basse afin de désenclaver les quartiers au Nord et de faciliter les interconnexions.

La berge en rive droite de la Basse accueillera un cheminement doux mixte piéton/cycle.

Cela permet de proposer aux futurs habitants une alternative à la voiture pour leurs déplacements de proximité dans la vie de tous les jours.

De plus, un coefficient de pleine terre à la parcelle sera imposé pour lutter contre les îlots de chaleur et le ruissellement des eaux.

4.7. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE

La zone d'étude est concernée par les secteurs de bruit en lien avec l'autoroute A9 et la voie ferrée.

Ainsi, les futures habitations présenteront un isolement acoustique contre les bruits extérieurs dans le respect des textes en vigueur.

Il est important de souligner que les constructions seront réalisées dans le respect de la RE2020, avec notamment la prise en compte des performances énergétique et environnementale.

L'amélioration de l'offre en transport en commun, ainsi que le développement des modes de déplacements doux au sein de la zone pourront réduire l'usage des véhicules personnels et limiter les futures nuisances sonores.

De plus, les impacts sonores et visuels de la voie ferrée au Sud et de la zone économique à l'Est du secteur seront atténués grâce à un traitement paysager.

L'architecture méditerranéenne sera favorisée en proposant une protection au soleil, ainsi qu'une double exposition permettant la ventilation naturelle.

5. INDICATEURS DE SUIVI

Les articles R.151-3 et R.151-4 du Code de l'Urbanisme, stipulent que le rapport de présentation « identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29 ».

Ces indicateurs « doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ».

Dans un souci de clarté, ils sont en petit nombre et sont facilement mobilisables auprès des services communaux ou de sources diverses (Chambre d'Agriculture, gestionnaire des réseaux, etc.).

Ces indicateurs ont pour objectif de donner une vision globale sur les évolutions du territoire dans les domaines où ont été identifiés les principaux enjeux. Lorsque cela n'a pas été possible dans le cadre de l'évaluation environnementale, la commune devra indiquer l'état zéro de ces indicateurs à l'approbation de la modification 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.

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée	Périodicité
Démographie	Evolution de la population	Nb hab.	119 344 (2019)	INSEE	Annuelle
	Variation annuelle de la population	%	-0,2 % (2013 à 2019)	INSEE	6 ans
	Evolution du solde naturel	%	0,2 % (2013 à 2019)	INSEE	6 ans
Consommation d'espace	Permis de construire accordés, dont projet concerné par la modification n°1	u	Zéro	Commune	Annuelle
	Superficie d'espaces verts créés	m ²	Zéro	Commune	Annuelle
	Nombre d'arbres plantés	u	Zéro	Commune	Annuelle
Espaces agricoles productifs	SAU totale	ha	1 189 (RGA 2020)	Recensement général agricole	10 ans
	Nombre d'exploitation agricole	Nb. d'exploitations	96 (RGA 2020)	Recensement Général Agricole Chambre d'Agriculture	10 ans
Préservation de la ressource en eau	Volume mis en distribution (zone centre PMMCU)	m ³ /an	11 238 062 (2020)	PMMCU	Annuelle
	Rendement des réseaux de distribution.	%	83,7 % (2021)	PMMCU, (Service eaufrance)	Annuelle
	Indice Linéaire de Perte (ILP)	m ³ /j/km	8,7 (2021)	PMMCU, (Service eaufrance)	Annuelle
	Capacité résiduelle de la station d'épuration.	E.H	Capacité nominale : 299 100 E.H Différentiel de la capacité de traitement de 99 516 E.H (charge maximale en 2020 de 199 584 E.H.)	PMMCU	Annuelle
Lutte contre le changement climatique	Développement des dispositifs privés de production d'énergie renouvelable	Nb. d'autorisations	Zéro	Commune	6 ans
	Nombre de projet ou opération HQE/BBC/BDM/Energie positive réalisé.	u	Zéro	Commune	6 ans
Nuisances	Nombre de construction à vocation d'habitat en zone de nuisance sonore.	u	Zéro	Commune	6 ans

Thématiques	Indicateurs	Unité	Etat zéro – Année de référence	Source de la donnée	Périodicité
Transport et mobilité	Part des modes de transport utilisés pour se rendre au travail	%	Voiture, camion ou fourgonnette, 73,8 % (2019)	INSEE	6 ans
	Evolution des capacités de stationnement	En Nombre de stationnements	A déterminer	Commune	Annuelle
	Linéaire de voies douces nouvellement créés/réaménagées.	ml	Zéro	Commune	6 ans
Mixité sociale	Nombre de logements sociaux	u	A déterminer	Commune	Annuelle
	% des logements PLA	%	A déterminer	Commune	Annuelle
	% des logements PLUS	%	A déterminer	Commune	Annuelle
	% des logements PLS	%	A déterminer	Commune	Annuelle
	% d'opérations mixtes autorisées et part des logements sociaux sur l'ensemble des logements	%	A déterminer	Commune	Annuelle
	Nombre et part de logements sociaux par quartier	u et %	A déterminer	Commune	Annuelle
	Nombre de logements et part de logements locatifs privés par quartier	u et %	A déterminer	Commune	Annuelle
	Nombre et part de logements propriétaires occupants par quartier	u et %	A déterminer	Commune	Annuelle