

**LÉGENDE**

- Zone d'inventaire
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les mammifères**

**Chiroptères**

- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu très fort
- Corridors chiroptères - axes de vol

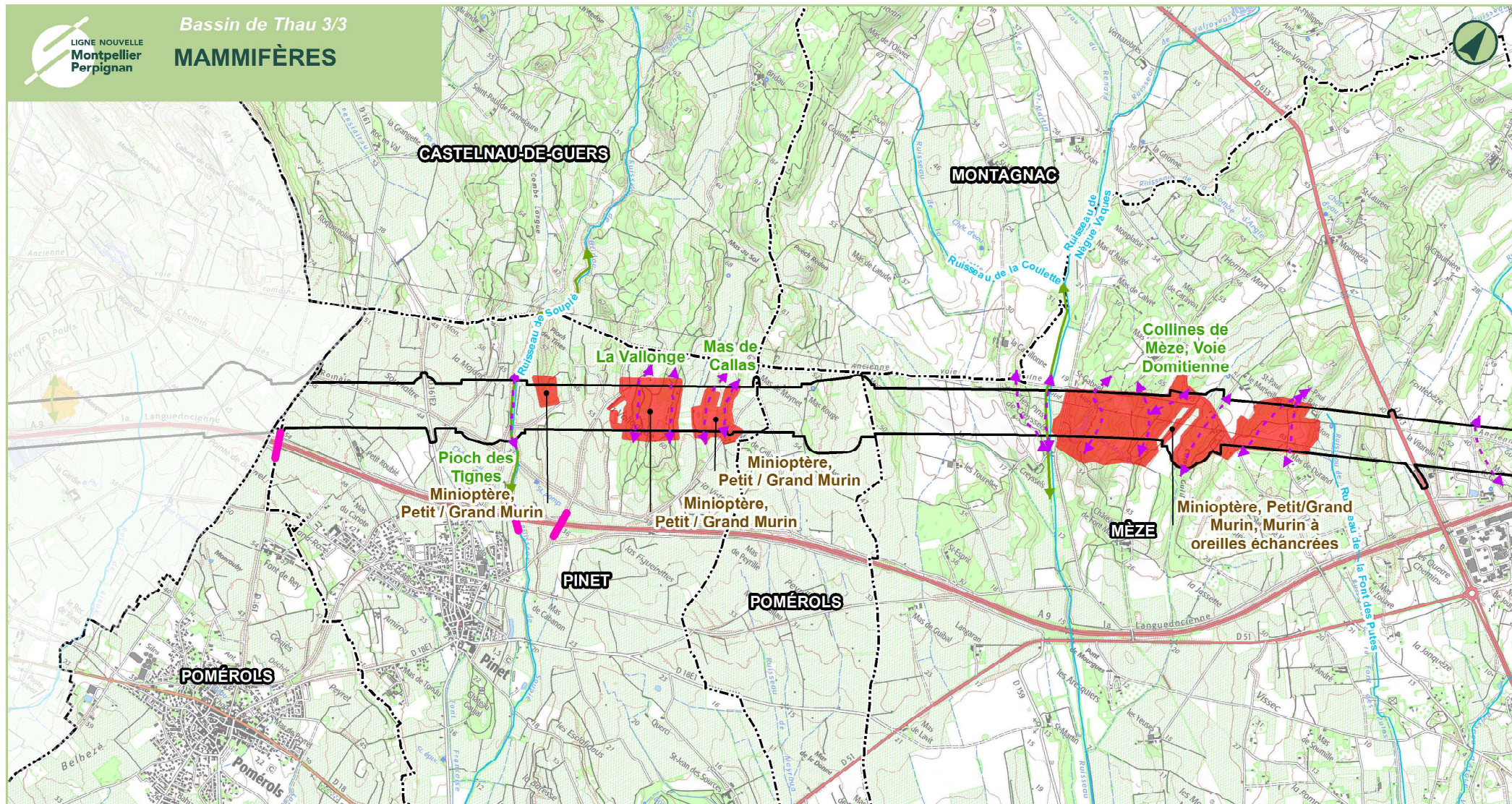
**Mammifères terrestres**

- Milieux perméables aux déplacements (corridors zonaux)
- Corridors linéaires terrestres
- Corridors linéaires cours d'eau/canaux (exemple Loutre)
- Principaux passages à faune (autoroutes)



0 500 1 000 Mètres Date : 31/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN



**LÉGENDE**

- Zone d'inventaire
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les mammifères**

**Chiroptères**

- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu très fort
- Corridors chiroptères - axes de vol

**Mammifères terrestres**

- Milieux perméables aux déplacements (corridors zonaux)
- Corridors linéaires terrestres
- Corridors linéaires cours d'eau/canaux (exemple Loutre)
- Principaux passages à faune (autoroutes)



0 500 1 000 Mètres Date : 31/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN

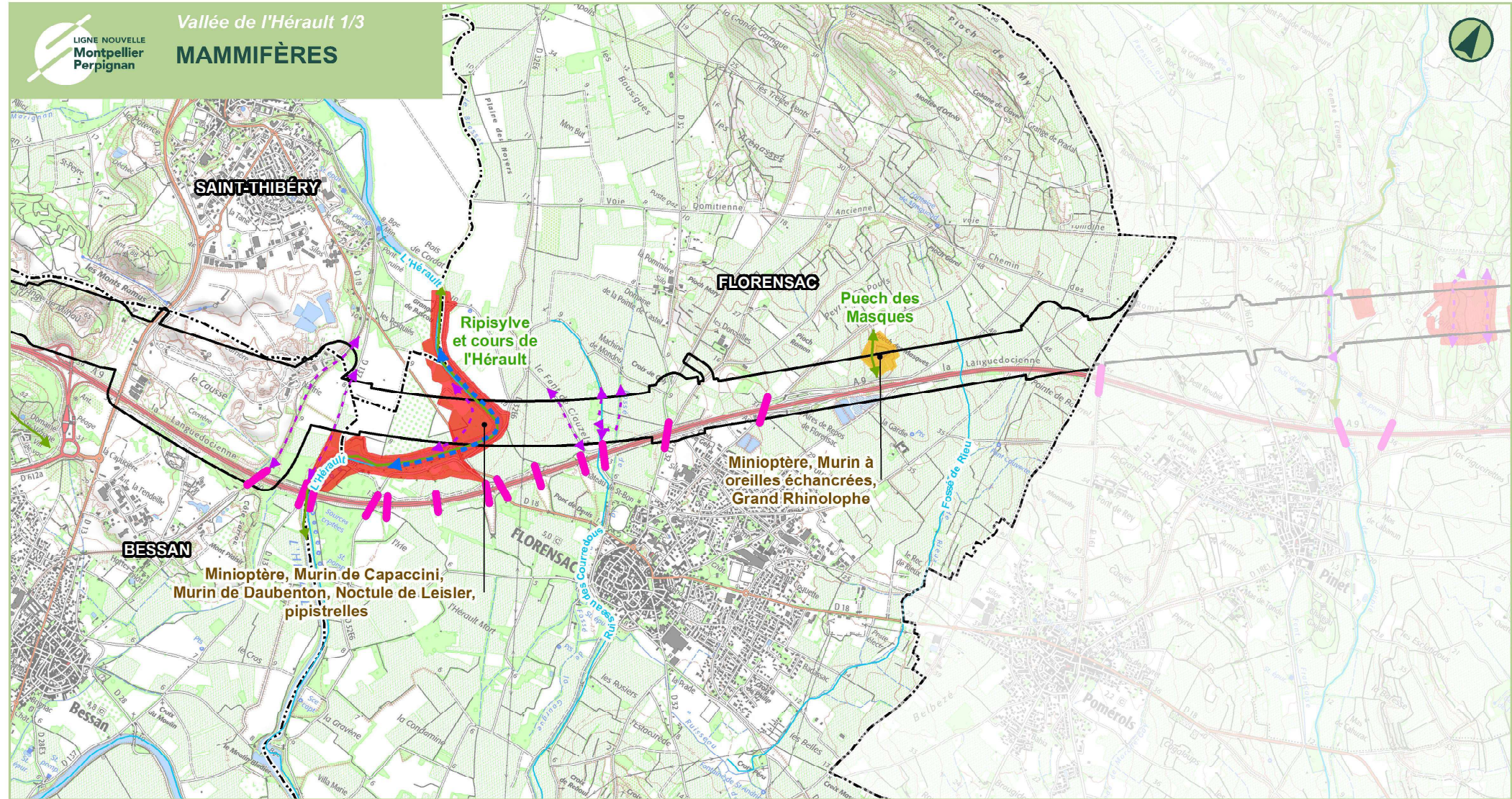
LES RESULTATS D'INVENTAIRES DANS LA VALLEE DE L'HERAULT

Les mammifères terrestres (espèces patrimoniales et/ou protégées hors chiroptères)

Nom de l'espèce		Statut de protection et de conservation	Enjeu patrimonial régional	Enjeu à l'échelle de la phase 1
Nom vernaculaire	Nom scientifique			
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	DHII/IV PN2* LRN LC ZNIEFF S	Fort	Fort
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	LRN NT	Modéré	Modéré
Campagnol amphibie (p)	<i>Arvicola sapidus (p)</i>	PN2 LRN NT ZNIEFF r	Modéré	Nul à faible
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	LRN NT	Modéré	Faible
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	PN2 LRN LC	Faible	Faible
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	PN2 LRN LC	Faible	Faible
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	PN2 LRN LC	Faible	Faible



DHII/IV : espèces inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».  
 PN2 : espèces inscrites à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 (protection des individus et des habitats)  
 \* : Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département  
 LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France :  
 CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccup. Mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué  
 ZNIEFF : Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en LR : S : Espèce déterminante stricte ; r : Espèce remarquable  
 (p) Espèce non contactée lors des inventaires, mais dont la présence est potentielle.



**LÉGENDE**

- Zone d'inventaire
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les mammifères**

**Chiroptères**

- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu très fort
- Corridors chiroptères - axes de vol

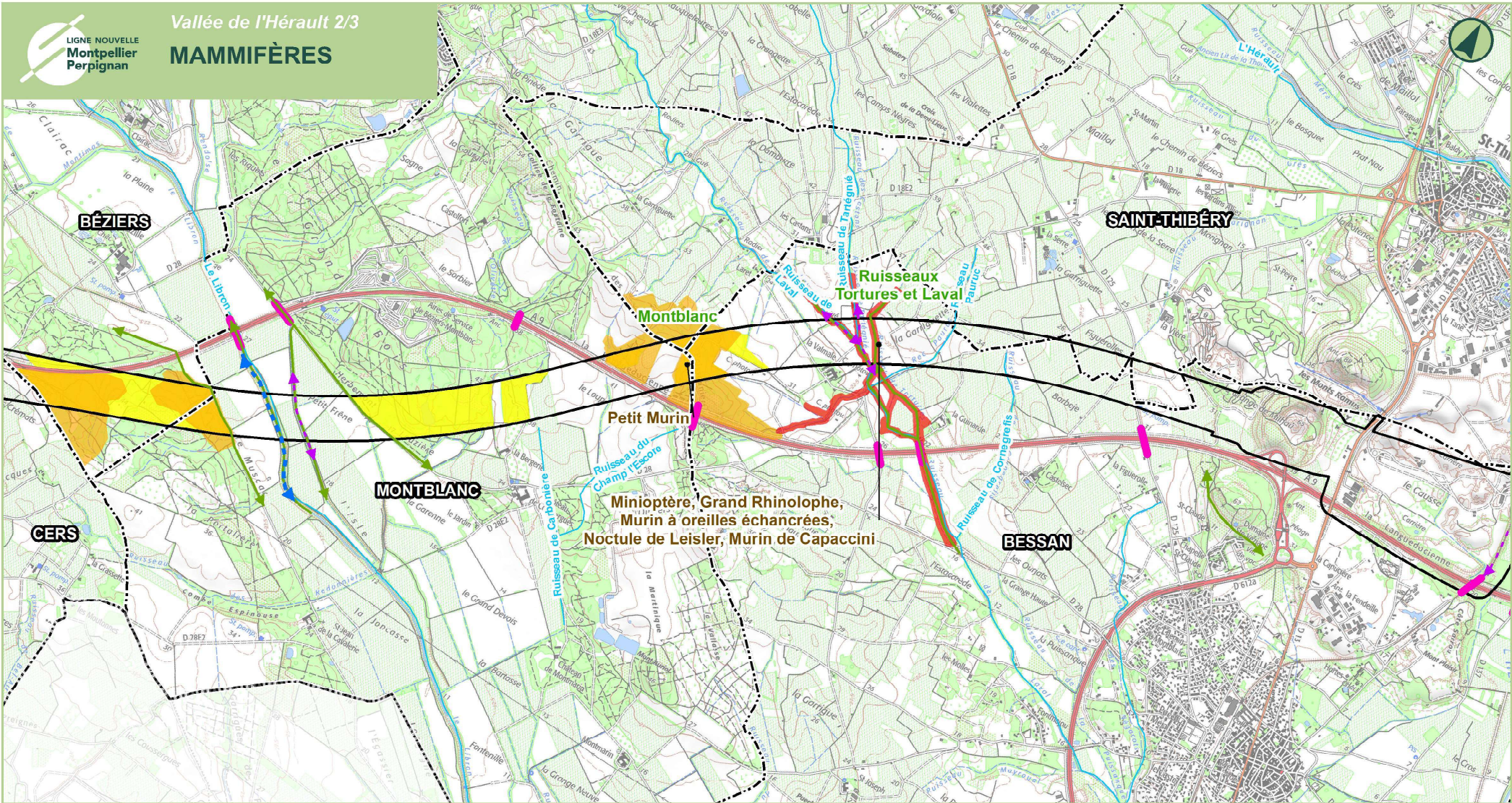
**Mammifères terrestres**

- Milieux perméables aux déplacements (corridors zonaux)
- Corridors linéaires terrestres
- Corridors linéaires cours d'eau/canaux (exemple Loutre)
- Principaux passages à faune (autoroutes)



0 500 1 000 Mètres Date : 31/07/2024

Sources : Biotope, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN



**LÉGENDE**

- Zone d'inventaire
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les mammifères**

**Chiroptères**

- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu très fort
- ↔ Corridors chiroptères - axes de vol

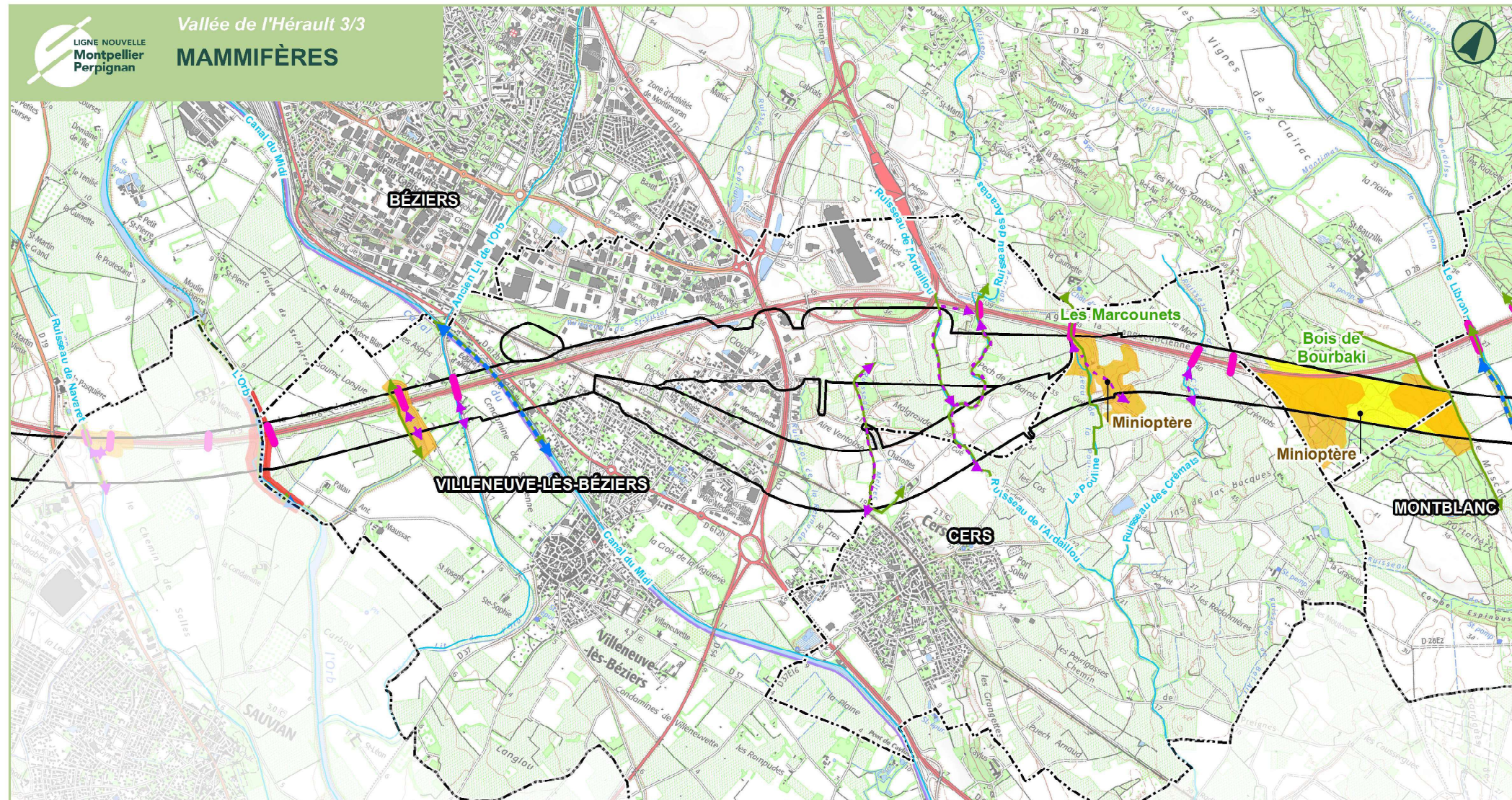
**Mammifères terrestres**

- Milieux perméables aux déplacements (corridors zonaux)
- ↔ Corridors linéaires terrestres
- ↔ Corridors linéaires cours d'eau/canaux (exemple Loutre)
- ↔ Principaux passages à faune (autoroutes)



0 500 1 000 Mètres Date : 31/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN



**LÉGENDE**

- Zone d'inventaire
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les mammifères**

**Chiroptères**

- Enjeu modéré
- Enjeu fort
- Enjeu très fort
- Corridors chiroptères - axes de vol

**Mammifères terrestres**

- Milieux perméables aux déplacements (corridors zonaux)
- Corridors linéaires terrestres
- Corridors linéaires cours d'eau/canaux (exemple Loutre)
- Principaux passages à faune (autoroutes)



0 500 1 000 Mètres Date : 31/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN

### 1.9.5.2. Présentation des principales espèces de la phase 1

La présentation des principales espèces de chiroptères et autres mammifères sur la phase 1 est disponible au § 2.12.2, du Chapitre II, du Volume 7A « Evaluation environnementale de la première phase (Montpellier / Béziers) » - Partie 1, de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

### 1.9.5.3. Fonctionnalité écologique des habitats d'espèces et sites d'intérêt les plus importants pour les chiroptères sur la phase 1

La présentation des fonctionnalités écologiques des gîtes et zones de chasse d'intérêt pour les chiroptères est disponible au § 2.13.3, du Chapitre II, du Volume 7A « Evaluation environnementale de la première phase (Montpellier / Béziers) » - Partie 1, de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

Ne sont présentées ci-après que les fonctionnalités écologiques des principaux corridors de déplacements pour les chiroptères, souvent associés à des cours d'eau.

#### CORRIDORS PRINCIPAUX DE DEPLACEMENT

Relevés en 2011, sur des données de mai à août, et 2020 sur des données de septembre-octobre, les gros points de passage identifiés sont présentés ci-après.

##### Gardirole et Mosson

La Mosson à Saint-Jean-de-Védas est un corridor très important avec une belle ripisylve encaissée dans un relief bordé de garrigue et de parois, et des anciens moulins. Le Grand Rhinolophe y circule beaucoup, tout comme le Murin de Daubenton, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Capaccini, le Murin cryptique et le Minioptère de Schreibers dans une moindre mesure. Le Petit Murin vient aussi exploiter les lisières de ripisylve en fin d'été après la saison des orthoptères. Enfin de grosses activités de pipistrelles y ont aussi été enregistrées.

##### Bassin de Thau

Le passage de la Vène à Issanka, au Nord du Bassin de Thau entre le relief de la Gardirole et des garrigues de Bouzigues, relie les garrigues du Causse d'Aumelas au littoral, présente une forte activité de pipistrelles et de Murin de Daubenton. C'est également un couloir de passage pour trois espèces cavernicoles qui peuvent avoir des gîtes au Nord sur Villeveyrac notamment et sur la Gardirole (grotte de la Madeleine) : Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini et Petit Murin. On peut également associer les autres cours d'eau qui sont assez similaires, venant du Nord jusqu'au bassin de Thau sur Pinet, Mèze et Loupian. Tous ont fourni des contacts de ces trois espèces, suggérant bien un lien et des corridors de passages entre des gîtes possibles sur le Causse, mais plus probablement l'aqueduc de Pézenas, et des sites

de chasse sur la bordure du Bassin de Thau que ce soit sur les villages éclairés ou les zones humides.

##### Vallée de l'Hérault

L'Hérault avec une belle ripisylve entre Saint Thibéry et Florensac a montré une belle activité de Minioptère en 2020 en provenance très probablement de la colonie de l'aqueduc de Pézenas. L'activité de Pipistrelle commune et pygmée, ainsi que du Murin de Daubenton est également très forte ici. À noter en plus quelques contacts de Murin de Capaccini, ainsi qu'une activité modérée de Séroline commune et de Noctule de Leisler dont le potentiel pourrait être plus important sur la ripisylve. D'autres espèces arboricoles fréquentent également le secteur avec des migratrices comme la Pipistrelle de Nathusius et la rare Noctule commune.

### 1.9.5.4. Fonctionnalité écologique des habitats d'espèces et sites d'intérêt les plus importants pour les autres mammifères terrestres sur la phase 1

Seules les fonctionnalités écologiques des habitats de type cours d'eau, canaux, fossés et zones humides sont présentés ici.

Les fonctionnalités écologiques des autres habitats sont présentées au § 2.12.4, du Chapitre II, du Volume 7A « Evaluation environnementale de la première phase (Montpellier / Béziers) » - Partie 1, de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

#### LES COURS D'EAU, CANAUX, FOSSES ET ZONES HUMIDES

Les milieux aquatiques linéaires et leurs milieux annexes, ainsi que les zones humides, accueillent un cortège d'espèces très diversifié. On y retrouve en particulier les principales espèces d'intérêt de la zone d'inventaire : Loutre d'Europe, Campagnol amphibie et Putois d'Europe. A ces espèces semi-aquatiques, il convient d'ajouter deux espèces protégées qui fréquentent les boisements : la Genette commune et l'Écureuil roux. Ces deux espèces de mammifères terrestres, comme beaucoup d'autres, utilisent les corridors écologiques que constituent ces milieux linéaires pour se déplacer (spécialement quand ceux-ci sont situés au sein de zones très ouvertes, dont les zones de cultures intensives).

##### Vallée de l'Hérault – Gardirole et Mosson

#### Le fleuve Hérault et ses milieux annexes / La Mosson et ses milieux annexes

Depuis plusieurs années la présence de la Loutre sur les tronçons de l'Hérault et de la Mosson concernés par la phase 1 est avérée (comme le confirme la découverte cette année encore de plusieurs épreintes fraîches). Le Putois d'Europe fréquente aussi très probablement les ripisylves et le bord des eaux. L'absence d'hélophytes (en particulier de joncs) en raison de berges assez verticales et très boisées, ainsi que les crues méditerranéennes violentes, font que la présence du Campagnol amphibie est improbable.

Ces sites présentent un enjeu fort à l'échelle du territoire.

#### Etat des lieux de la phase 1 – Mammifères terrestres, ce qu'il faut retenir

##### Les principaux secteurs à enjeux pour les chiroptères :

La Mosson constitue un corridor très important du fait de sa belle ripisylve et de la présence de gîtes à proximité. La plaine de la vallée de l'Hérault est également propice au Grand Rhinolophe et au Murin à oreilles échancrées qui peuvent former des colonies mixtes dans des bâtiments anciens.

##### Les principaux secteurs à enjeux pour les autres mammifères terrestres :

En termes d'habitats, les milieux les plus intéressants sont les cours d'eau, canaux, fossés et zones humides, ainsi que dans une moindre mesure les garrigues fermées et les boisements. Les cours d'eau (dont l'Hérault et la Mosson) accueillent la Loutre, dont les populations se développent, ainsi que d'autres espèces menacées comme le Putois d'Europe.

En termes de fonctionnalités les milieux linéaires (cours d'eau, canaux, fossés) sont des corridors écologiques d'importance (spécialement quand ceux-ci sont situés au sein de zones très ouvertes, comme les zones de cultures intensives).

Les garrigues fermées et les boisements, en particulier à l'extrémité sud de la Montagne de la Moure et au pied de la Gardirole accueillent la Genette commune et plus localement le Putois d'Europe et l'Écureuil roux.

En termes de fonctionnalités les grands massifs continus sont très perméables pour les grands et petits mammifères terrestres et correspondent donc à des zones de déplacement privilégiées (corridors écologiques diffus).

### 1.9.6. Les poissons, mollusques aquatiques et crustacés

#### 1.9.6.1. Les résultats d'inventaires sur la phase 1

Les prospections de terrain ont permis de contacter une trentaine d'espèces de poissons. Quelques autres espèces (rares/localisées) restent potentielles même si elles n'ont pas été mises en évidence (présence connue grâce à la bibliographie et la consultation de bases de données).

Il s'agit :

- essentiellement d'espèces communes ou introduites ;
- de 5 espèces modérément patrimoniales : Goujon occitan (*Gobio occitaniae*), Vairon du Languedoc (*Phoxinus septimaniae*), Loche de Quignard (*Barbaulta quignardi*), Brochet commun (*Esox lucius*), Blennie fluviatile (*Salaria fluviatilis*) ;
- de 4 espèces à enjeu fort : Anguille européenne (*Anguilla anguilla*), Vandoise rostrée (*Leuciscus burdigalensis*), Alose feinte méditerranéenne (*Alosa agone*), Toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*).

NB : les espèces protégées sont la Lamproie marine, l'Alose feinte méditerranéenne, la Vandoise rostrée, le Toxostome, le Brochet commun, la Blennie fluviatile et la Bouvière (*Rhodeus amarus*). Concernant cette dernière espèce elle n'est pas considérée patrimoniale car elle est introduite dans les milieux aquatiques concernés par la zone d'inventaire. Le Brochet est aussi introduit dans le fleuve Hérault.

Concernant les crustacés :

- 3 espèces de décapodes ont été contactées et/ou sont connues de la zone d'inventaire. Il s'agit d'une espèce commune, la Caridine ou Crevette d'eau douce (*Atyaephyra desmarestii*) et de deux espèces d'écrevisses exotiques envahissantes : l'Écrevisse américaine (*Faxonius limosus*) et l'Écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) ;
- 3 espèces de grands branchiopodes ont été contactées et/ou sont connues de la zone d'inventaire. Il s'agit de deux espèces relativement communes : *Chirocephalus diaphanus* et *Branchipus schaefferi*, et d'une espèce modérément patrimoniale : *Triops cancriformis*.

Concernant les mollusques aquatiques :

- la malacofaune aquatique était relativement pauvre pour les gastéropodes, dans cette typologie de cours d'eau, avec 2 espèces de gastéropode d'eau douces patrimoniales la Planhydrobie de l'Hérault (*Heraultiella exilis*) et d'un taxon du genre *Islamia* ;
- La Mulette des rivières (*Potomida littoralis*) est la seule espèce de bivalve à enjeux de conservation potentiellement présente sur l'Hérault au droit de la zone d'inventaire.

#### LOCALISATION DES PRINCIPALES ESPECES A ENJEU ET DES PRINCIPAUX HABITATS A ENJEU

La liste des poissons, crustacés et mollusques recensés au droit de la zone d'inventaire est proposée en Annexe du Volume 6 « Méthodes d'évaluation pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet – Présentation des difficultés rencontrées », de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale. Les statuts des espèces y sont précisés.

Une trentaine de poissons sont avérés ou potentiels sur la zone d'inventaire. Il s'agit d'une part importante de la richesse spécifique de l'ancienne région Languedoc-Roussillon (plus de la moitié des espèces). 5 des espèces avérées ou potentielles présentent un très fort ou fort enjeu patrimonial, et 7 sont protégées (pas forcément les mêmes). 3 crustacés décapodes et 3 crustacés branchiopodes sont avérés sur la zone d'inventaire. Aucun ne possède un très fort ou fort enjeu patrimonial, et aucun n'est protégé. 15 espèces de mollusques aquatiques sont avérées ou potentielles dont 2 espèces de gastéropodes d'eau douce et 1 espèce de bivalve d'eau douce à enjeu régionale fort à très fort. Une espèce de gastéropode est protégée.

Les espèces patrimoniales présentant les enjeux les plus importants à l'échelle de la zone d'inventaire sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Tableau 58 : Liste des espèces piscicoles patrimoniales présentant les plus forts enjeux à l'échelle de la zone d'inventaire

Nom de l'espèce	Enjeu patrimonial régional	Éléments contextualisés à l'échelle de la phase 1	Enjeu à l'échelle de la phase 1	Secteurs où l'espèce est contactée		
				Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardiolle et Mosson
Alose feinte méditerranéenne <i>Alosa agone</i>	Très fort	Sur la façade française l'Alose feinte méditerranéenne (grande migratrice qui vit en mer et se reproduit en eau douce) ne fréquente que le bassin du Rhône et quelques fleuves côtiers essentiellement en ex-LR. Sur la phase 1 il s'agit de l'Hérault. La zone d'inventaire intersecte la ZAP (zone d'action prioritaire) du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs. En revanche, aucune frayère n'est présente au droit de celui-ci. Des passages d'individus (montaison/ dévalaison) sont avérés.	Fort	●		
Toxostome <i>Parachondrostoma toxostoma</i>	Très fort	Espèce endémique française, dont l'aire de répartition naturelle concerne les cours d'eau de l'ex-LR à l'exception de ceux du Roussillon. Sur la phase 1 sa présence est avérée sur la Mosson. A l'Ouest les habitats disponibles sont peu favorables et la présence du Hotu (introduit) a probablement conduit à sa disparition par compétition/introgression génétique (présence potentielle d'hybrides sur l'Hérault).	Fort			●
Planhydrobie de l'Hérault <i>Heraultiella exilis</i>	Très fort	Espèce de gastéropode d'eau douce, protégée et endémique du Sud de la France, fréquentant les réseaux karstiques et les sous-écoulements, identifiée dans l'Orb et probablement présente au niveau de l'Hérault	Fort	?		










Présence avérée de l'espèce





Non contactée lors des inventaires (présence de l'espèce sur la base de référence bibliographique)



Présence actuelle incertaine

Nom de l'espèce	Enjeu patrimonial régional	Éléments contextualisés à l'échelle de la phase 1	Enjeu à l'échelle de la phase 1	Secteurs où l'espèce est contactée		
				Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardiolo et Mosson
<i>Inconnu / Islamia</i>	Fort	Taxon inconnu du genre <i>Islamia</i> , non référencée génétiquement	Fort			
Anguille européenne <i>Anguilla anguilla</i>	Fort	Présence avérée ou potentielle de cette grande migratrice dans l'ensemble des milieux aquatiques de la phase 1 connectés au réseau hydrographique (colonisation depuis le milieu marin, où elle se reproduit). La zone d'inventaire intersecte les ZAP (zones d'action prioritaires) du PLAGEPOMI.	Fort			
Vandoise rostrée <i>Leuciscus burdigalensis</i>	Fort	Espèce endémique française présente dans la moitié Sud-Ouest du pays (à l'exception des bassins de l'Adour et de la Leyre). Sur la phase 1 elle est essentiellement présente sur la Mosson. Elle reste probable sur l'Hérault.	Fort			
Mulette des rivières <i>Potomida littoralis</i>	Fort	La Mulette des rivières est la seule espèce de bivalve à enjeux de conservation connue la zone d'inventaire. Elle est connue historiquement de la Mosson et des cours d'eau environnant mais n'est plus connue actuellement que de l'Orb et de l'Hérault.	Modéré			
Lamproie marine <i>Petromyzon marinus</i>	Fort	La Lamproie marine (grande migratrice qui vit en mer et se reproduit en eau douce) est au bord de l'extinction en méditerranée. Depuis 2000 seuls quelques individus isolés ont été observés sur l'aval de l'Hérault. La zone d'inventaire intersecte la ZAP du PLAGEPOMI, mais aucune frayère potentielle n'est présente au droit de celui-ci.	Modéré	?		

 Présence avérée de l'espèce

 Non contactée lors des inventaires (présence de l'espèce sur la base de référence bibliographique)

? Présence actuelle incertaine

**LES RESULTATS D'INVENTAIRES DE GARDIOLE ET MOSSON**

Les peuplements piscicoles ont fait l'objet d'une analyse bibliographique et d'une campagne de pêche électrique, en 2013 et 2021, sur la Mosson (site situé entre l'autoroute A9 et la RD 612). Des prélèvements ADNe ont également permis de qualifier la malacofaune de la Mosson.

La qualité des peuplements apparaît très majoritairement altérée (état moyen ou médiocre) au sens de l'IPR (Indice Poissons Rivière).

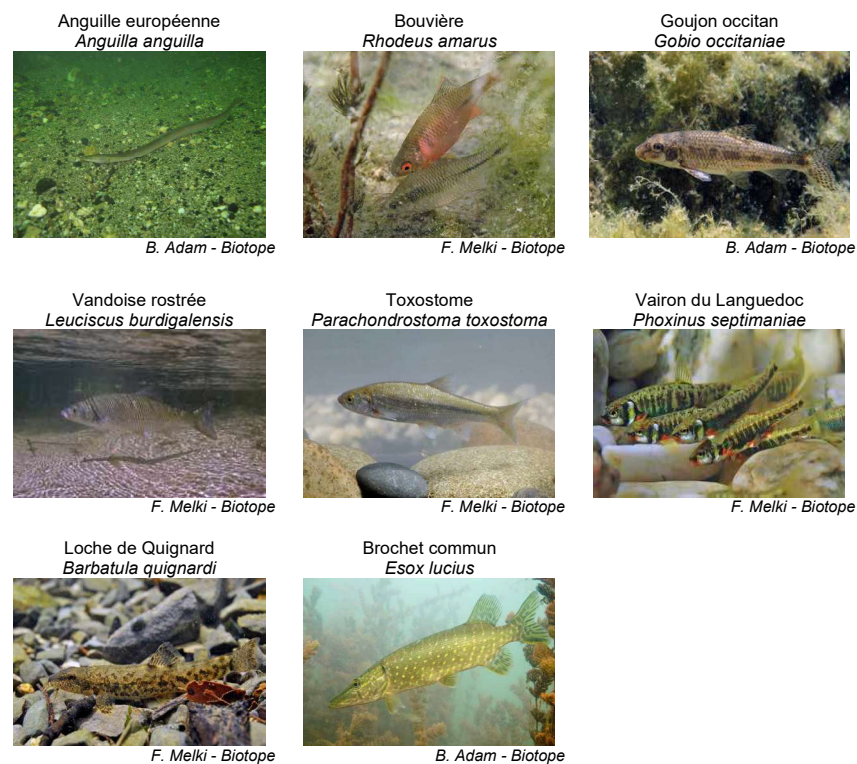
Les espèces identifiées sur le secteur sont présentées dans le tableau suivant.

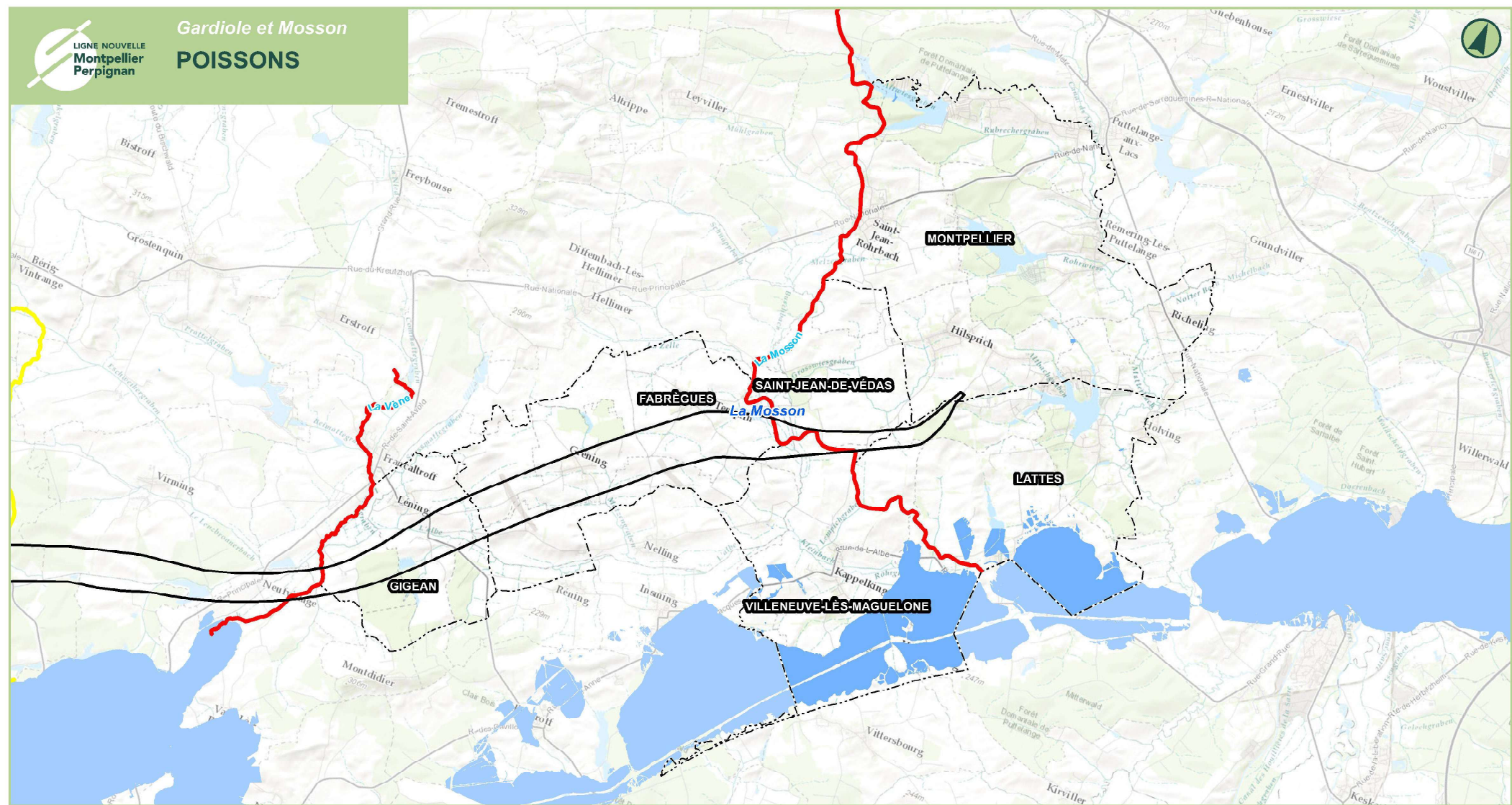
Tableau 59 : La faune aquatique de Gardiole et Mosson

Nom de l'espèce		Statut de protection et de conservation	Enjeu patrimonial régional	Enjeu à l'échelle de la phase 1
Nom vernaculaire	Nom scientifique			
Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	DHII, PN1, PN2, LRN NT, ZNIEFF S	Très fort	Fort
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>	LRN CR, ZNIEFF r	Fort	Fort
Vandoise rostrée	<i>Leuciscus burdigalensis</i>	PN1, PN2, LRN NT, ZNIEFF r	Fort	Fort
Goujon occitan	<i>Gobio occitaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Vairon du Languedoc (*)	<i>Phoxinus septimaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Loche de Quignard (*)	<i>Barbatula quignardi</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Brochet commun	<i>Esox lucius</i>	PN1, PN2, LRN VU, ZNIEFF DC	Modéré	Modéré
Rotengle (*)	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	LRN LC	Faible	Faible
Tanche (*)	<i>Tinca tinca</i>	LRN LC	Faible	Faible
Caridine (*)	<i>Atyaephyra desmarestii</i>	LRN LC	Faible	Faible
Chirocéphale diaphane (*)	<i>Chirocephalus diaphanus</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Faible	Faible
	<i>Branchipus schaefferi</i>	LRN NT, ZNIEFF r	Faible	Faible
Brème commune	<i>Abramis brama</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	DHII, PN1, LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Poisson-chat (*)	<i>Ameiurus melas</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Perche Soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Écrevisse américaine	<i>Faxonius limosus</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Écrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Black-bass grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable

DHII : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».  
 PN1 : Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national  
 PN2 : Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement  
 LRN : LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019) / Crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012) :  
 CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué  
 ZNIEFF : Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en LR : S : Espèce déterminante stricte ; DC : Déterminante à critères ; r : Espèce remarquable

Espèce non contactée lors des inventaires, mais dont la présence est fortement potentielle ou avérée sur la base des données bibliographiques existantes.





- LÉGENDE**
- Zone de Passage Préférentielle
  - Limite départementale
  - Limite communale
  - Réseau hydrographique principal

- Site d'intérêt présentant des enjeux pour les poissons**
- Enjeu faible
  - Enjeu modéré
  - Enjeu fort



**LES RESULTATS D'INVENTAIRES DU BASSIN DE THAU**

Les peuplements piscicoles ont fait l'objet d'une analyse bibliographique et d'une campagne de pêche électrique, en 2013 et en 2021, sur :

- le ruisseau de Nègue Vaques au niveau du pont d'accès au domaine de Creyssel, sur la commune de Pinet (en 2013, station à sec en 2021) ;
- le ruisseau du Pallas en amont du pont de l'A9 au niveau du lieu-dit « La Mouline fauconne » sur la commune de Loupian (2013 et 2021) ;
- la Vène au niveau du pont de la RN au lieu-dit « Issanka » sur la commune de Gigean (en 2013, station à sec en 2021).

La qualité des peuplements apparaît très majoritairement altérée (état moyen ou médiocre) au sens de l'IPR (Index Poissons Rivière). Des prélèvements ADNe ont également permis de qualifier la malacofaune du Pallas et de la Vène.

Les espèces identifiées sur le secteur sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 60 : La faune aquatique du Bassin de Thau

Nom de l'espèce		Statut de protection et de conservation	Enjeu patrimonial régional	Enjeu à l'échelle de la phase 1
Nom vernaculaire	Nom scientifique			
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>	LRN CR, ZNIEFF r	Fort	Fort
Goujon occitan	<i>Gobio occitaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Vairon du Languedoc	<i>Phoxinus septimaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Loche de Quignard (*)	<i>Barbatula quignardi</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
<i>Triops cancriformis</i>		LRN NT, ZNIEFF S	Modéré	Modéré
Caridine (*)	<i>Atyaephyra desmarestii</i>	LRN LC	Faible	Faible
Rotengle (*)	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	LRN LC	Faible	Faible
Chirocéphale diaphane (*)	<i>Chirocephalus diaphanus</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Faible	Faible
<i>Branchipus schaefferi</i>		LRN NT, ZNIEFF r	Faible	Faible
Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Mulet porc (*)	<i>Liza ramada</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Perche (*)	<i>Perca fluviatilis</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Pseudorasbora (*)	<i>Pseudorasbora parva</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carassin argenté (*)	<i>Carassius gibelio</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carpe commune (*)	<i>Cyprinus carpio</i>	LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Perche Soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Écrevisse américaine	<i>Faxonius limosus</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Écrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable

DHII : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».  
 PN1 : Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national  
 PN2 : Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement  
 LRN : LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019) / Crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012) ;  
 CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué

ZNIEFF : Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en LR : S : Espèce déterminante stricte ; DC : Déterminante à critères ; r : Espèce remarquable

(\*) Espèce non contactée lors des inventaires, mais dont la présence est fortement potentielle ou avérée sur la base des données bibliographiques existantes.

Anguille européenne  
*Anguilla anguilla*



B. Adam - Biotope

Goujon occitan  
*Gobio occitaniae*



B. Adam - Biotope

Vairon du Languedoc  
*Phoxinus septimaniae*



F. Melki - Biotope

Loche de Quignard  
*Barbatula quignardi*

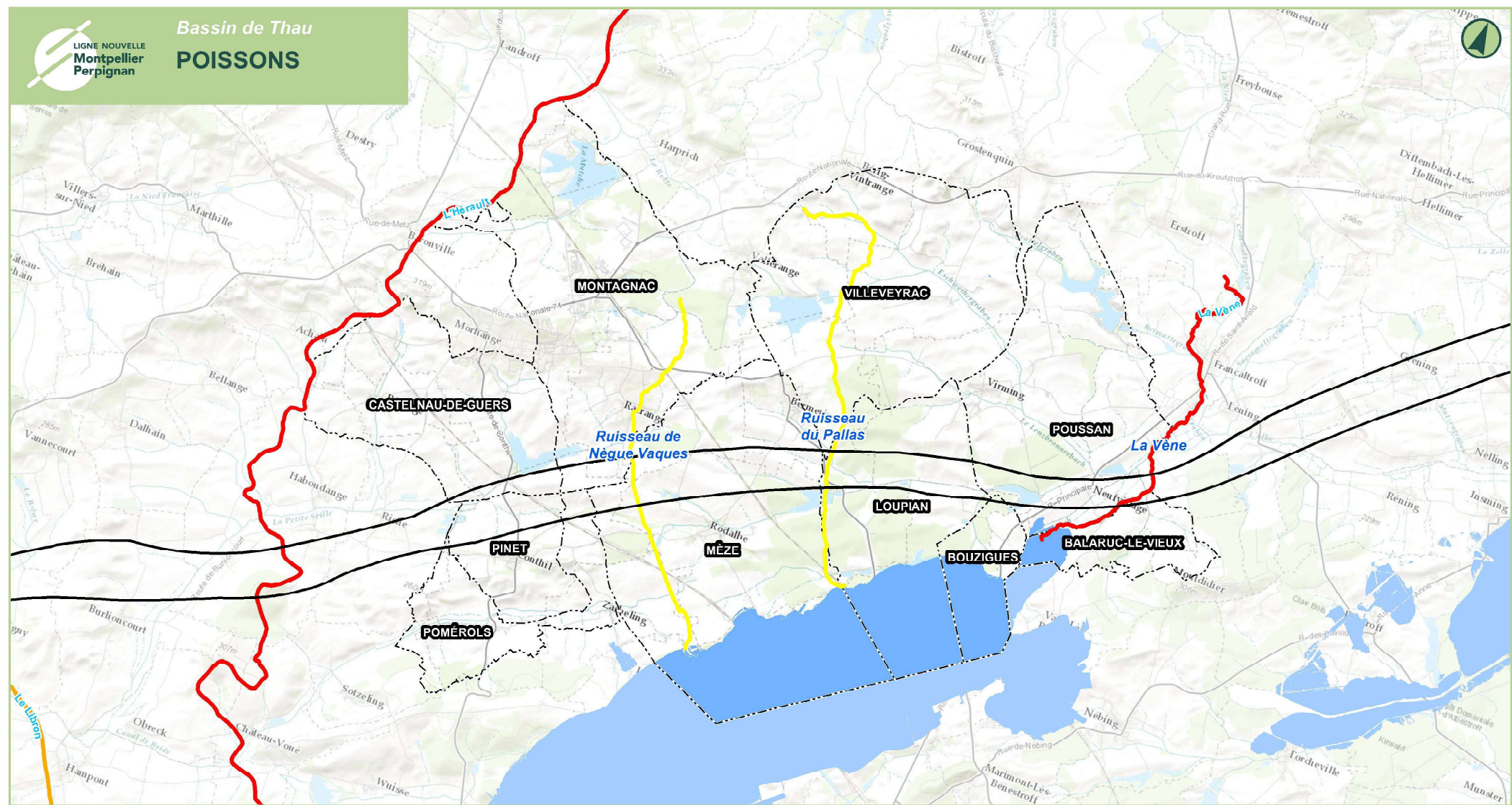


F. Melki - Biotope

*Triops cancriformis*



B. Adam - Biotope



- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les poissons**

- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort



0 1 2 Km Date : 31/07/2024

Sources : DREAL Occitanie, BD Topo© IGN  
Fond de plan : World Topographic Map

**LES RESULTATS D'INVENTAIRES DANS LA VALLEE DE L'HERAULT**

Les peuplements piscicoles ont fait l'objet d'une analyse bibliographique sur l'ensemble du secteur d'étude et de campagnes de pêche électrique sur :

- le Libron (en 2013, station à sec en 2021), sous l'autoroute A9, et au droit du lieu-dit « le muscat », sur la commune de Montblanc ;
- l'Hérault (en 2013 et 2021), sur la commune de Florensac.

La qualité des peuplements apparaît très majoritairement altérée (état moyen ou médiocre) au sens de l'IPR (Indice Poissons Rivière). Seul l'Hérault à Florensac est en bon état biologique au regard de la faune piscicole en 2015. Mais la qualité s'est nettement altérée en 2016 et 2017. Des prélèvements ADNe ont également permis de qualifier la malacofaune de l'Hérault et du Libron.

Les espèces identifiées sur le secteur sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 61 : La faune aquatique dans la Vallée de l'Hérault**

Nom de l'espèce		Statut de protection et de conservation	Enjeu patrimonial régional	Enjeu à l'échelle de la phase 1
Nom vernaculaire	Nom scientifique			
Alose feinte méditerranéenne (*)	<i>Alosa agone</i>	DHII, PN1, PN2, LRN NT, ZNIEFF S	Très fort	Fort
Planhydrobie de l'Hérault	<i>Heraultiella exilis</i>	PN, LRN VU, ZNIEFF r	Très fort	Fort
Vandoise rostrée (*)	<i>Leuciscus burdigalensis</i>	PN1, PN2, LRN NT, ZNIEFF r	Fort	Fort
Anguille européenne	<i>Anguilla anguilla</i>	LRN CR, ZNIEFF r	Fort	Fort
Mulette des rivières (*)	<i>Potomida littoralis</i>	LRN-EN	Fort	Modéré
Lamproie marine (*)	<i>Petromyzon marinus</i>	DHII, PN1, PN2, LRN EN, ZNIEFF DC	Fort	Modéré
Goujon occitan	<i>Gobio occitaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Vairon du Languedoc	<i>Phoxinus septimaniae</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Loche de Quignard (*)	<i>Barbatula quignardi</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Modéré	Modéré
Blennie fluviatile (*)	<i>Salaria fluviatilis</i>	PN1, PN2, LRN LC, ZNIEFF S	Modéré	Modéré
Brochet commun	<i>Esox lucius</i>	PN1, PN2, LRN VU, ZNIEFF DC	Modéré	Modéré
<i>Triops cancriformis</i> (*)		LRN NT, ZNIEFF S	Modéré	Modéré
Caridine (*)	<i>Atyaephyra desmarestii</i>	LRN LC	Faible	Faible
Chirocéphale diaphane (*)	<i>Chirocephalus diaphanus</i>	LRN LC, ZNIEFF r	Faible	Faible
<i>Branchipus schaefferi</i>		LRN NT, ZNIEFF r	Faible	Faible
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	LRN LC	Faible	Faible
Tanche (*)	<i>Tinca tinca</i>	LRN LC	Faible	Faible
Barbeau fluviatile (*)	<i>Barbus barbus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Brème commune	<i>Abramis brama</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Spirilin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Mulet porc	<i>Liza ramada</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé

Nom de l'espèce		Statut de protection et de conservation	Enjeu patrimonial régional	Enjeu à l'échelle de la phase 1
Nom vernaculaire	Nom scientifique			
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	LRN LC	Non hiérarchisé	Non hiérarchisé
Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carassin argenté	<i>Carassius gibelio</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Hotu (*)	<i>Chondrostoma nasus</i>	LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Poisson-chat (*)	<i>Ameiurus melas</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Gambusie	<i>Gambusia holbrooki</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Grémille (*)	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	LRN LC, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Sandre (*)	<i>Sander lucioperca</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Perche Soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Black-bass grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	LRN NA, ZNIEFF Intr.	Introduite	Négligeable
Écrevisse américaine	<i>Faxonius limosus</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable
Écrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>	LRN NA	Introduite	Négligeable

DHII : espèces inscrites à l'annexe II de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».  
 PN1 : Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national  
 PN2 : Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères en application de l'article R. 432-1 du code de l'environnement  
 LRN : LRN : Liste Rouge des espèces menacées en France - Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019) / Crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012) :  
 CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué  
 ZNIEFF : Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en LR : S : Espèce déterminante stricte ; DC : Déterminante à critères ; r : Espèce remarquable

(\*) Espèce non contactée lors des inventaires, mais dont la présence est fortement potentielle ou avérée sur la base des données bibliographiques existantes.

Lamproie marine  
*Petromyzon marinus*



B. Adam - Biotope

Anguille européenne  
*Anguilla anguilla*



B. Adam - Biotope

Alose feinte méditerranéenne  
*Alosa agone*



F. Melki - Biotope

Goujon occitan  
*Gobio occitaniae*



B. Adam - Biotope

Vandoise rostrée  
*Leuciscus burdigalensis*



F. Melki - Biotope

Vairon du Languedoc  
*Phoxinus septimaniae*



F. Melki - Biotope

Loche de Quignard  
*Barbatula quignardi*



F. Melki - Biotope

Brochet commun  
*Esox lucius*

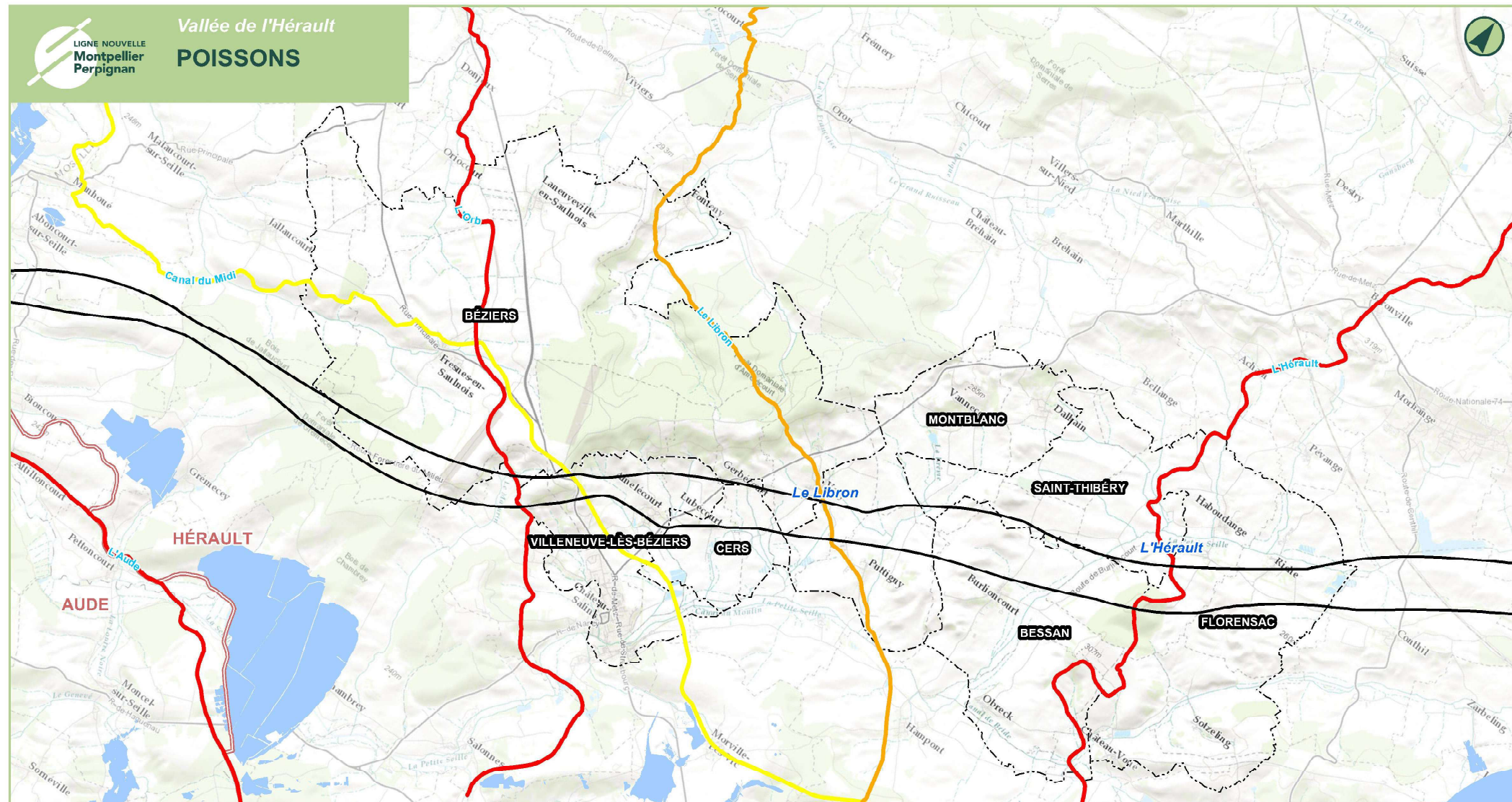


B. Adam - Biotope

Blennie fluviatile  
*Salaria fluviatilis*



F. Melki - Biotope



**LÉGENDE**

- Zone de Passage Préférentielle
- Limite départementale
- Limite communale
- Réseau hydrographique principal

**Site d'intérêt présentant des enjeux pour les poissons**

- Enjeu faible
- Enjeu modéré
- Enjeu fort



Date : 31/07/2024

0 1 2 Km


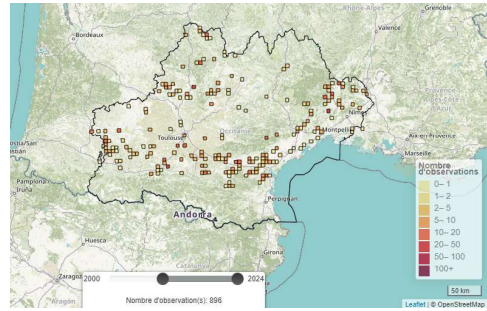
Sources : DREAL Occitanie, BD Topo© IGN  
Fond de plan : World Topographic Map

1.9.6.2. Présentation des principales espèces de la phase 1


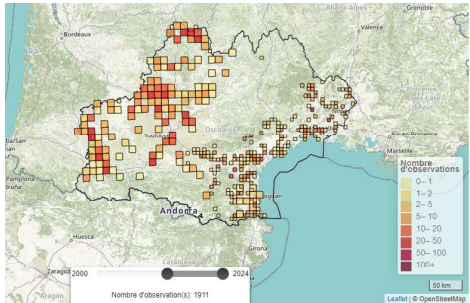
**ALOSE FEINTE MÉDITERRANÉENNE  
ALOSA AGONE**

Statut de protection : <b>Protégée</b>	Statut de conservation : <b>An.2 DH, LRN NT, Det. ZNIEFF Strict</b>				
Enjeu régional : <b>TRES FORT</b>	Enjeu contextualisé : <b>FORT</b>				
 <p><i>F. MELKI - Biotope</i></p>	 <p>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2013 – 2024)</p>				
<b>Milieu fréquenté, habitat d'espèce</b>	Poisson grand migrateur amphihalal : il réalise sa reproduction en eau douce et sa croissance est essentiellement réalisée en mer. La montaison des géniteurs se déroule de la fin de l'hiver à la fin du printemps. La reproduction a lieu entre avril et juin généralement à l'amont d'une zone de rupture de pente dans des hauteurs d'eau situées entre 1 et 3 m. Les œufs sont transportés par le courant jusqu'à se coller sur un radier à l'aval.				
<b>Répartition au sein de la phase 1</b>	Sur l'Hérault la zone d'inventaire intersecte la ZAP (zone d'action prioritaire) du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs. En revanche, aucune frayère n'est présente au droit de celui-ci. Des passages d'individus (montaison/ dévalaison) sont avérés.				
<b>Territoires concernés</b>	Plaine du Roussillon (p)	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau Gardirole et Mosson
<b>Éléments quantitatifs</b>	L'Hérault est un des fleuves côtiers les plus fréquentés (nombre de géniteurs), mais les effectifs varient beaucoup en fonction des années.				

**TOXOSTOME  
PARACHONDROSTOMA TOXOSTOMA**

Statut de protection : <b>Protégé</b>	Statut de conservation : <b>An.2 DH, LRN NT, Det. ZNIEFF Strict</b>				
Enjeu régional : <b>TRES FORT</b>	Enjeu contextualisé : <b>FORT</b>				
 <p><i>F. MELKI - Biotope</i></p>	 <p>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2000 – 2024)</p>				
<b>Milieu fréquenté, habitat d'espèce</b>	L'espèce vit en bancs sur les fonds de galets des eaux courantes où il broute les diatomées, de petits invertébrés mais aussi des algues filamenteuses. Il pond fin mai début juin sur les graviers en tête de mouille des petits affluents, ou sur les bordures de galets du cours principal. Les jeunes se déplacent ensuite vers des zones de radiers à fort courant et à gros galets. Ils y resteront pendant les deux premières années avant de participer aux migrations saisonnières sur les zones de pontes en amont.				
<b>Répartition au sein de la phase 1</b>	Sur la phase 1 sa présence est avérée sur la Mosson. À l'Ouest les habitats disponibles sont peu favorables et la présence du Hotu (introduit) a probablement conduit à sa disparition par compétition/introgression génétique (présence potentielle d'hybrides sur l'Hérault).				
<b>Territoires concernés</b>	Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau Gardirole et Mosson
<b>Éléments quantitatifs</b>	Une seule population concernée (Mosson).				


**ANGUILLE EUROPEENNE**  
**ANGUILLA ANGUILLA**

Statut de protection : /	Statut de conservation : LRN CR, Det. ZNIEFF Remarquable					
Enjeu régional : FORT	Enjeu contextualisé : FORT					
 <p><i>B. ADAM - Biotope</i></p>	 <p>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2000 – 2024)</p>					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Cette espèce grande migratrice ubiquiste fréquente l'ensemble des milieux aquatiques de la zone d'inventaire connectés au réseau hydrographique (colonisation depuis le milieu marin, où elle se reproduit). Les individus effectuent leur croissance aussi bien dans les milieux côtiers que dans les estuaires, marais, fleuves, rivières et ruisseaux. Au terme de sa période continentale, l'Anguille subit une seconde métamorphose, l'argenture, qui conduit vers l'acquisition de la maturité sexuelle (migration de reproduction vers le milieu marin).					
Répartition au sein de la phase 1	L'Anguille est omniprésente (présence avérée ou potentielle partout). La zone d'inventaire intersecte les ZAP (zones d'action prioritaires) du PLAGEPOMI.					
Territoires concernés	Plains du Roussillon	Piémont des Corbières	Plains de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson
Éléments quantitatifs	Espèce autrefois dominante en matière de biomasse au niveau des cours d'eau côtiers, elle a depuis fortement décliné (synergie de plusieurs facteurs).					

**VANDOISE ROSTREE**  
**LEUCISCUS BURDIGALENSIS**

Statut de protection : Protégée	Statut de conservation : LRN NT, Det. ZNIEFF Remarquable					
Enjeu régional : FORT	Enjeu contextualisé : FORT					
 <p><i>F. MELKI - Biotope</i></p>	 <p>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2000 – 2024)</p>					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Il existe peu d'informations sur l'écologie de cette espèce. Tout comme la vandoise commune, la vandoise rostrée colonise préférentiellement les cours d'eau courant et frais de la zone à ombre jusqu'à la zone à barbeau. La reproduction se déroule généralement de la mi-mars à la mi-avril sur des plats (ou plat courant) en amont d'une rupture de pente, ou directement sur des ruptures de pente (radier rapide ou plat rapide).					
Répartition au sein de la phase 1	Sur la phase 1 elle est essentiellement présente sur la Mosson. Elle reste probable sur l'Hérault.					
Territoires concernés	Plains du Roussillon	Piémont des Corbières	Plains de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson
Éléments quantitatifs	La population de la Mosson est probablement la plus importante (habitats correspondant le plus à l'optimum écologique de l'espèce).					

**LAMPROIE MARINE  
PETROMYZON MARINUS**

Statut de protection : <b>Protégée</b>	Statut de conservation : <b>An.2 DH, LRN EN, Det. ZNIEFF à critères</b>					
Enjeu régional : <b>FORT</b>	Enjeu contextualisé : <b>MODERE</b>					
 <i>B. ADAM - Biotope</i>	 <i>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2000 – 2024)</i>					
<b>Milieu fréquenté, habitat d'espèce</b>	Poisson grand migrateur amphihalin : reproduction et phase larvaire en eau douce (5 à 7 ans), puis vie adulte parasite en mer (1 à 2 ans). La reproduction a lieu entre avril et juin au niveau de secteurs courants à la granulométrie grossière (creusement d'un vaste nid en forme de cuvette). Les larves s'enfouissent dans le sable du nid puis après 35-40 jours gagnent les « lits » d'ammocètes, zones abritées et sablo-limoneuses, pour y poursuivre leur croissance.					
<b>Répartition au sein de la phase 1</b>	Sur l'Hérault la zone d'inventaire intersecte la ZAP du PLAGEPOMI, mais aucune frayère potentielle n'est présente au droit de celui-ci.					
<b>Territoires concernés</b>	Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude (p)	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault (p)	Bassin de Thau	Gardiolo et Mosson
<b>Éléments quantitatifs</b>	La Lamproie marine est au bord de l'extinction en méditerranée. L'Hérault est un des derniers fleuves où ont été observés des individus, isolés (après 2000).					

**PLANHYDROBIE DE L'HERAULT  
HERAULTIELLA EXILIS**

Statut de protection : <b>Protégée</b>	Statut de conservation : <b>LRN VU, Det. ZNIEFF</b>					
Enjeu régional : <b>TRES FORT</b>	Enjeu contextualisé : <b>FORT</b>					
 <i>V. PRIE - Ariac</i>	 <i>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Oc, 2017 – 2024)</i>					
<b>Milieu fréquenté, habitat d'espèce</b>	Espèce des milieux karstiques					
<b>Répartition au sein de la phase 1</b>	La Planhydrobie de l'Hérault est potentiellement présente au niveau de l'Hérault.					
<b>Territoires concernés</b>	Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault (p)	Bassin de Thau	Gardiolo et Mosson
<b>Éléments quantitatifs</b>	NC					

### 1.9.6.3. Fonctionnalité et sites d'intérêt les plus importants sur la phase 1

#### Gardiole et Mosson

La Mosson est classée en liste 1 (pour l'Anguille) au titre de l'alinéa 1 de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement. Elle est également classée en cours d'eau à frayère (Brochet) et abrite sur la zone d'inventaire des espèces de poissons protégées ou patrimoniales (Anguille, Toxostome, Vandoise rostrée, Brochet et Bouvière. Cette dernière espèce, protégée, est introduite localement). Les milieux rivulaires de la Mosson (ripisylve) sont classés en zone humide et sont inclus dans le périmètre de la ZNIEFF de type 1 « Garrigue de la Lauze » et de la ZNIEFF de type 2 « Montagne de la Gardiole ». Le cours d'eau appartient au réseau de continuité écologique aquatique identifié par le SRCE (trame bleue).

La Mosson et ses milieux rivulaires présentent **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.



Photo 39 : La Mosson sur la zone d'inventaire (BIOTOPE)

#### Bassin de Thau

##### Mare de Roumège Cabrau (Poussan)

Ce site, identifié comme zone humide comprend en fait 2 mares contiguës favorables notamment à de nombreux amphibiens. L'une d'elle correspond à une mare temporaire méditerranéenne qui accueille deux espèces de crustacés branchiopodes, dont une est patrimoniale (enjeu modéré) : *Triops cancrivormis*.

La mare et ses milieux adjacents humides et mésophiles présentent **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

#### La Vène

La Vène est classée en liste 1 (pour l'Anguille) au titre de l'alinéa 1 de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement. Elle abrite sur la zone d'inventaire une espèce de poisson patrimoniale : l'Anguille. Les milieux rivulaires de la Vène (ripisylve) sont classés en zone humide. Le cours d'eau appartient au réseau de continuité écologique aquatique identifié par le SRCE (trame bleue).

La Vène et ses milieux rivulaires présentent **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

#### Vallée de l'Hérault

Le fleuve Hérault est classé en liste 1 (pour l'Anguille et l'Alose feinte méditerranéenne) et en liste 2 au titre de l'alinéa 1 de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement. Il est également classé en cours d'eau à frayère (Alose feinte méditerranéenne, Brochet) et abrite sur la zone d'inventaire des espèces de poissons protégées ou patrimoniales (Anguille, Alose feinte méditerranéenne, Vandoise rostrée et Brochet. Cette dernière espèce, protégée, est introduite localement). La ripisylve du fleuve fait l'objet d'une mesure de protection communautaire Natura 2000 (ZSC « Cours inférieur de l'Hérault »). Le cours d'eau et ses milieux rivulaires sont classés en zone humide. Le fleuve appartient au réseau de continuité écologique aquatique identifié par le SRCE (trame bleue).

Concernant la malacofaune, un taxon du genre *Isamiia* est avéré sur l'Hérault, et la Planhydrobie de l'Hérault, gastéropode d'eau douce et espèce protégée est potentiellement présente de même que la Mulette des rivières, également espèce patrimoniale.

L'Hérault et ses milieux rivulaires présentent **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.



Photo 40 : L'Hérault sur la zone d'inventaire (BIOTOPE)

#### Etat de lieux de la phase 1 – Poissons et crustacés, ce qu'il faut retenir

##### En quelques chiffres :

Une trentaine de poissons sont avérés ou potentiels sur la zone d'inventaire.

Parmi eux 4 présentent un très fort ou fort enjeu patrimonial : Anguille européenne, Alose feinte méditerranéenne, Vandoise rostrée et Toxostome, et 7 sont protégés (pas forcément les mêmes).

6 crustacés (décapodes / branchiopodes) sont avérés sur la zone d'inventaire. Aucun ne possède un très fort ou fort enjeu patrimonial, et aucun n'est protégé.

##### Les principaux secteurs à enjeux :

Les principaux secteurs à enjeux correspondent à 3 cours d'eau côtiers (Hérault, Vène et Mosson) ainsi qu'à une mare temporaire (mare Roumège Cabrau située entre Bouzigues et Poussan).

Les cours d'eau correspondent à des voies de déplacement en particulier pour les poissons grands migrateurs (Anguille européenne, Alose feinte méditerranéenne, voire Lamproie marine) et à un habitat de vie et/ou de reproduction pour beaucoup d'espèces, dont certaines sont patrimoniales et/ou protégées (nécessité de préserver les habitats aquatiques au sens large : milieu physique, mais aussi qualité de l'eau).

La mare Roumège Cabrau accueille un cortège de grands Branchiopodes\* (crustacés), dont le plus remarquable est *Triops cancrivormis*.

\* Sous le terme de « grands Branchiopodes » sont désignés tous les Branchiopodes à l'exception des Cladocères (*Daphnies...*). Leur taille varie de moins d'un millimètre à plus de 10 centimètres. Ils vivent dans les eaux continentales hypersalées comme les marais salants, ou, pour la majorité des espèces, dans les mares temporaires qui subissent un assèchement régulier. Parfois, le milieu présente un aspect banal comme les fossés ou les ornières (voire même des abreuvoirs à sanglier bétonnés). Malgré cela, les populations ont la particularité d'être toutes plus ou moins localisées, et de nombreuses espèces peuvent être considérées comme rares. En effet, 65% des espèces françaises sont recensées dans moins d'une dizaine de localités (dans ce calcul ne sont pas considérées les artémies). De plus, l'observation de ces animaux conserve un caractère aléatoire lié à l'absence possible des adultes pendant de longs mois ou même des années. En effet, les populations se maintiennent dans ces milieux sous forme de cystes (embryons enkystés) qui peuvent survivre pendant des années dans l'attente de conditions favorables pour éclore. Enfin, les grands Branchiopodes sont souvent associés à des espèces végétales (*Isoetes*, *Marsilea*, *Ophioglossum...*) et d'amphibiens (*Pelobates...*) de grande valeur patrimoniale et peuvent donc être utilisés pour décrire ces biotopes originaux que sont les mares temporaires, fortement menacés par l'activité humaine (comblement, drainage, creusement...).

## 1.10. LES CONTINUITES ECOLOGIQUES ET LES EQUILIBRES BIOLOGIQUES

Les éléments présentés dans cette partie sont issus :

- de la prise en compte (déclinaison locale) du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Languedoc-Roussillon adopté le 20 novembre 2015, par arrêté du préfet de région ;
- de l'expertise menée par le bureau d'études BIOTOPE (2020- 2021) sur la définition des composantes écologiques (et enjeux associés) de la Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle de la zone d'inventaire venant également, affiner les enjeux régionaux (SRCE) et les compléter (enjeux propres au niveau local)

La méthodologie relative au volet trame verte et bleue à l'échelle de la zone d'inventaire est proposée au § 2.2.3, du Sous-Chapitre 1, du Chapitre III, du Volume 6 « Méthodes d'évaluation pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet – Présentation des difficultés rencontrées », de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

Seule la trame bleue est présentée ci-après. Les éléments relatifs à la trame verte et aux autres enjeux de continuités écologiques sont présentés au § 2.14, du Chapitre II, du Volume 7A « Evaluation environnementale de la première phase (Montpellier / Béziers) » - Partie 1, de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

La trame bleue est composée de deux sous-trames :

- la sous-trame des « zones humides et des milieux aquatiques à eaux stagnantes (plans d'eau) » ;
- la sous-trame des « milieux aquatiques à eaux vives (cours d'eau) ».

Les continuités sont aussi abordées dans les chapitres Mammifères et Poissons dans les chapitres § 1.9.5.3, § 1.9.5.4 et § 1.9.6.3.

Les principaux enjeux à retenir pour **Gardirole et Mosson** en matière de continuités écologiques se situent au sein du massif de la Gardirole et de la Lauze déjà fortement perturbées par l'A9 et les zones périurbaines.

Les principaux enjeux à retenir pour le **Bassin de Thau**, en matière de continuités écologiques, se situent le long de l'ensemble des linéaires reliant les milieux ouverts de l'arrière-pays à l'étang de Thau et sur le verrou de la Vène et d'Issanka entre les collines de la Moure et le massif de la Gardirole.

Les principaux enjeux à retenir sur la **Vallée de l'Hérault**, en matière de continuités écologiques, se situent le long du Libron et de l'Hérault mais aussi entre et au sein des boisements de Béziers-Montblanc (Bourbaki).

### 1.10.1. La sous-trame des « zones humides et eaux stagnantes »

#### Gardirole et Mosson

La sous-trame des « zones humides et des eaux stagnantes » est principalement représentée par la Mosson et dans une moindre mesure, sur la rive droite du Rieu Coulon au niveau de la Jasse de Maurin.

Quelques mares temporaires à enjeux batrachologiques sont présentes comme celles du Mas de Mirabeau au pied de la Gardirole (présence du Triton marbré, cf. § 1.9.3 de la présente pièce) près de l'autoroute A9, ainsi que quelques-unes à proximité de la Mosson.

#### Bassin de Thau

Peu de réservoirs de zones humides ont été identifiés dans ce territoire Bassin de Thau. Quelques mares sont présentes au niveau de Mèze - Font Mars ou de Loupian (Roumège Cabrau). Concernant les cours d'eau, seuls quelques-uns correspondent à des réservoirs de zones humides comme le ruisseau de Soupié, de Nègue Vaques ou encore du Pallas.

#### Vallée de l'Hérault

Quelques réservoirs de biodiversité des zones humides<sup>19</sup> et des milieux aquatiques à eaux stagnantes ont été identifiés dans ce territoire. Il s'agit essentiellement de zones humides rivulaires situées au sein des espaces de mobilité des cours d'eau (Libron, Hérault, ruisseaux de Laval, des Crémats, etc ...). Bien qu'ils soient peu nombreux, ces réservoirs de biodiversité représentent de très forts enjeux en matière de biodiversité. En outre, ces milieux concernent presque tous les groupes d'espèces et offrent de nombreux services écosystémiques (filtration des eaux, régulation des crues, etc ...). En dehors des milieux rivulaires, notons la présence de réseaux de mares entre Béziers et Montblanc, au niveau du bois de Bourbaki et de Leuzière accueillant notamment des populations d'amphibiens et d'espèces floristiques rares.

### 1.10.2. La sous-trame des « cours d'eau (eaux vives) »

Les cours d'eau de la phase 1 du projet LNMP sont listés au § 1.5 de la présente pièce.

#### Gardirole et Mosson

Pour ce territoire Gardirole et Mosson, trois cours d'eau sont identifiés au sein de la trame bleue du SRCE du Languedoc-Roussillon :

- la Vène,
- le ruisseau des Combes (affluent rive gauche de la Vène),
- et la Mosson.

Le ruisseau des Barbières situé sur la commune de Gigean (affluent rive gauche de la Vène), et le Rieu Coulon (délimitant les communes de Saint-Jean de Védas et Montpellier), complètent la trame bleue.

Ont été identifiés en **réservoir de biodiversité** en fonction de leur classement (liste 1) et/ou de leur appartenance à un réservoir biologique (art. L. 214-17 du code de l'environnement) du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée :

- Dans Gardirole et Mosson, la Vène et la Mosson (les autres cours d'eau sont définis en corridors écologiques) ;
- Dans le Bassin de Thau, la Vène (les autres cours d'eau sont définis en corridors écologiques) ;
- Dans la Vallée de l'Hérault, le fleuve Hérault (les autres cours d'eau sont définis en corridors écologiques).

#### Bassin de Thau

Six cours d'eau sont identifiés dans la trame bleue du SRCE du Languedoc-Roussillon pour le territoire du Bassin de Thau :

- le ruisseau de Soupié ;
- le ruisseau de Nègue Vaques ;
- le ruisseau de Font Frats ;
- le ruisseau du Pallas ;
- le ruisseau de la Lauze ;
- la Vène.

Tous convergent vers l'Étang de Thau, également identifié au sein de la trame bleue du SRCE.

<sup>19</sup> Nota : la sous-trame des « zones humides » est ici considérée exclusivement comme réservoir de biodiversité. La délimitation des zones humides au titre de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, pris en application des articles

L.214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement est présentée au § 1.11 de la présente pièce.

### Vallée de l'Hérault

Quelques grands cours d'eau sont présents sur le territoire comme l'Hérault, le Libron, mais également un ensemble de petits cours d'eau et canaux (ruisseaux de Laval, de Torturies, etc.).

Certains sont en assec une période de l'année et ont donc un peuplement piscicole caractéristique. Mais d'autres accueillent des espèces d'importances majeures comme l'Anguille.

Neuf cours d'eau, sont identifiés dans la trame bleue du SRCE du Languedoc-Roussillon.

- le ruisseau des Acacias ;
- le ruisseau de la Poulaine ;
- le Libron ;
- le ruisseau de Cornegrefis ;
- le ruisseau de Courredous ;
- le ruisseau de l'Ardailou ;
- le ruisseau des Crémat ;
- le ruisseau de Laval ;
- l'Hérault.

**Enjeu fort sur l'ensemble de la phase 1 du projet LNMP**, la continuité écologique amont/aval de tous ces cours d'eau est à préserver et requiert donc l'absence d'ouvrages infranchissables pour la faune piscicole dans leur lit mineur.

## 1.11. LES ZONES HUMIDES

Sources :

Etudes et caractérisation des zones humides – mesures d'insertion environnementale– ECO-MED / 2014

Etudes de délimitations et caractérisation des fonctionnalités des zones humides – mesures d'insertion environnementale– Etudes Naturalia Environnement / Biotope 2020/2021


Les inventaires des zones humides présentés ci-après reposent sur les critères de délimitation précisés dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009, pris en application des articles L.214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Trois grands types de zones humides ont été pris en considération en lien avec la nature des zones humides pressenties au sein de la zone d'inventaire :

- les zones humides, souvent linéaires, de bordure de cours d'eau (permanent ou temporaire) telles que les **ripisylves** ;
- les zones humides surfaciques de type **prairies humides** et **habitats halophiles** associées à la **plaine d'inondation du cours d'eau** ou zones humides d'interfluve ;
- les zones humides ponctuelles correspondant notamment aux systèmes de mares temporaires.

Afin de confirmer le caractère humide des zones humides potentielles issues de l'analyse bibliographique et des zones humides identifiées en 2014 par ECO-MED, des investigations de terrain ont été engagées à la fin de l'hiver 2020-2021 et au printemps / été 2021 par les bureaux d'étude Naturalia et Biotope.

Les inventaires de terrain sur la phase 1 du projet ont ainsi permis une délimitation effective et fiable de 53 zones humides couvrant une surface totale de 227,6 ha environ.

 La méthodologie de définition des niveaux d'enjeu est exposée au § 2.2.3, du Sous-Chapitre 1, du Chapitre III, du Volume 6 « Méthodes d'évaluation pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet – Présentation des difficultés rencontrées », de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale

### Hiérarchisation de l'enjeu des zones humides

Les zones humides issues du croisement entre la flore et la pédologie ont ensuite fait l'objet d'une analyse de leur enjeu en tenant compte notamment des fonctionnalités qu'elles remplissent.

Chaque zone humide est *in fine* évaluée et hiérarchisée selon les critères suivants :

- système hydrogéomorphologique associé,
- fonctions hydrologiques, écosystémiques et biogéochimiques identifiées,
- pressions anthropiques liées aux activités agricoles et/ou l'artificialisation du secteur (autoroutes etc...)



Photo 41 : Cours d'eau permanent la Mosson et sa ripisylve (Naturalia Environnement, 15/12/2020, Saint-Jean-de-védas (34))



Photo 42 : Mare temporaire méditerranéenne (Naturalia Environnement, 11/02/2021, Fabrègues (34))

### 1.11.1. Diagnostics fonctionnels des zones humides

Les zones humides délimitées selon les critères habitats et pédologiques de l'arrêté ministériel du 24/06/2008 modifié par celui du 01/10/2009 ont fait l'objet d'une analyse fonctionnelle simplifiée sur la base de la Méthode Nationale d'Évaluation des Fonctions des Zones Humides (MNEFZH, Gayet et al. 2016).

La méthodologie est exposée au § 2.2.3, du Sous-Chapitre 1, du Chapitre III, du Volume 6 « Méthodes d'évaluation pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet – Présentation des difficultés rencontrées », de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

Sur les trois territoires investigués lors de la phase 1 du projet, un total de 28 zones humides fonctionnelles a été mis en évidence. Chacune a fait l'objet d'une fiche de caractérisation qui est disponible en annexe du Volume 6 « Méthodes d'évaluation pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet – Présentation des difficultés rencontrées », de la Pièce C, du présent dossier d'autorisation environnementale.

Les trois secteurs accueillent principalement des zones humides associées aux cours d'eau.

Ces dernières sont des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité très importants pour la majorité des groupes qui les utilisent. Elles garantissent ainsi des zones de reproduction, d'alimentation, de repos, mais également de transit et de développement pour la faune et la flore.

De plus, elles assurent plusieurs fonctions telles que celles hydrologiques (épuration et filtration des eaux, soutien d'étiage) et biogéochimiques (séquestration du carbone au travers de la présence de ripisylve).

La présence d'autres typologies de zones humides (bas-versant, dépressions, plateau) est plus localisée et dépendante de l'hydrogéomorphologie et la morphologie des sites et en particulier les substrats géologiques.

### 1.11.2. Délimitation des entités humides

Une nouvelle campagne de délimitation a été réalisée au printemps 2021 sur les habitats cotés p « pro parte » ou non renseigné dans l'arrêté du 24 juin 2008.

Les zones humides ont été délimitées selon les critères pédologiques de l'arrêté ministériel du 24/06/2008 modifié et à partir d'investigations de terrain engagées entre 2020 et 2021.

### 1.11.3. Les zones humides de la Phase 1 du projet LNMP

#### Gardirole et Mosson

Le territoire Gardirole et Mosson compte 19 zones humides dont 2 présentent un enjeu global fort, car elles concernent la ripisylve de la Mosson.

La majorité d'entre elles s'inscrivent dans un système hydrogéomorphologique principalement de plateau. Cinq zones humides alluviales ainsi que trois zones humides de versant et une de dépression sont également présentes au sein de ce territoire.



Photo 43 : Ripisylve, boisement alluvial (Saint-Jean-de-Védas)



Photo 44 : Dépression humide (Fabrègues)

#### Bassin de Thau

Le territoire du Bassin de Thau compte 13 zones humides. La plupart sont associées à des cours d'eau temporaires et permanents. Une zone humide riveraine des étendues d'eau également présente, ainsi que trois possédant un système hydrogéomorphologique de versant ou bas-versant, une zone humide de dépression et enfin, une dernière, de plateau.



Photo 45 : cours d'eau de la Veine (Poissan)



Photo 46 : Dépression humide (Poissan)

#### Vallée de l'Hérault

Dans le territoire de la Vallée de l'Hérault, on compte 21 zones humides s'inscrivant dans un système hydrogéomorphologique principalement alluvial.

Une zone humide de plateau ainsi qu'une zone humide de dépression et une de versant ou bas versant sont également présentes au sein de ce territoire.

Le territoire **Gardirole et Mosson** compte 50,7 ha environ de zones humides. Sur les 19 zones humides identifiées, 3 d'entre elles présentent un enjeu global fort et 9 un enjeu global modéré.

Le territoire du **Bassin de Thau** compte 44,9 ha environ de zones humides. Sur les 13 zones humides identifiées, 6 d'entre elles présentent un enjeu fort et 4 un enjeu global modéré.

Le territoire de la **Vallée de l'Hérault** compte 132 ha environ de zones humides. Sur les 21 zones humides identifiées, 11 d'entre elles présentent un enjeu global fort, 6 un enjeu global modéré et 4 un enjeu global faible. Certaines zones humides présentent quant à elles des pressions anthropiques (in-situ ou à proximité immédiate), baissant ainsi le niveau de fonctionnalités attribuées sur la base de la méthode OFB.

Les caractéristiques des zones humides et l'évaluation de leur enjeu sont présentées page suivante.

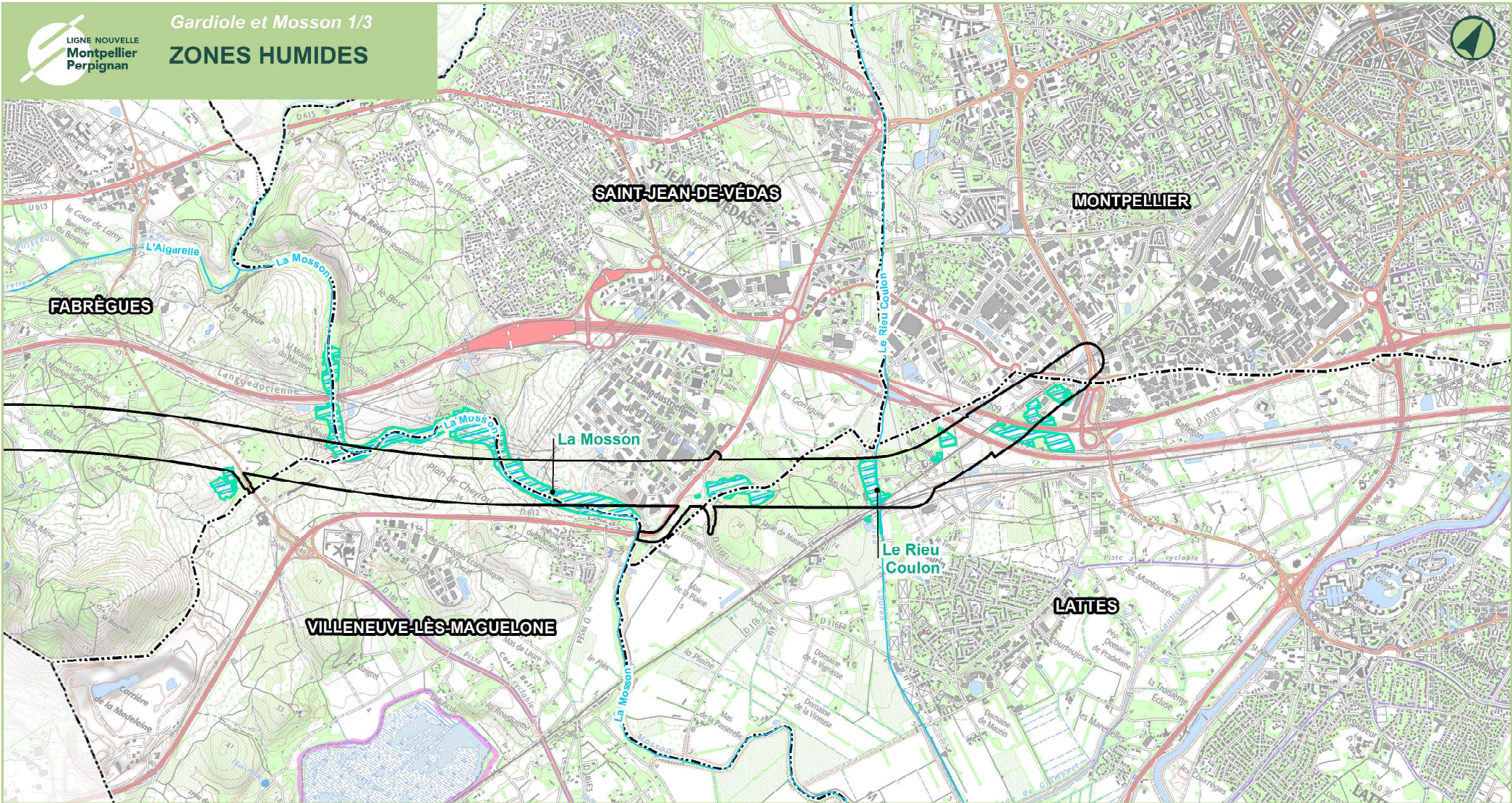
Entité	Localisation	Typologie SDAGE	Système hydrogéomorphologique	Cours d'eau associé	Superficie (en ha)	Pressions identifiées	Type de ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces	Enjeu global (sur critère hydrogéomorphologique)
<b>Gardiole et Mosson</b>											
142	Lattes – Mas Manier	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Le Rieu Coulon (temporaire)	3,125	Cannes de Provence Artificialisation du cours d'eau (buses, berges en murets) Anthropisation (vignobles)	Zone humide de cours d'eau intermittent et bordures boisées : ripisylve et sa plaine d'inondation	Rétention des sédiments Zone d'expansion de crue	Séquestration du carbone (ripisylve dense) Dégradation/assimilation de l'azote	Zone de repos Zone d'alimentation (en lien avec le cours d'eau)	Modéré
141	Saint-Jean-De-Védas – la Baumette			La Mosson (permanent)	17,790	-	Zone humide de cours d'eau permanent et bordures boisées : ripisylve à forêt alluviale	Soutien d'étiage Filtration et épuration des eaux (ralentissement des écoulements et captage des sédiments)	Séquestration des sédiments et du carbone (ripisylve dense)	Corridor terrestre/aquatique Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
140	Saint-Jean-De-Védas - Roumanis			La Mosson (permanent)	13,125	Cannes de Provence		Soutien d'étiage Filtration et épuration des eaux			
135	Fabrègues – Mas de Mirabeau	Zones humides ponctuelles	Versant et bas-versant/ dépression	-	0,029	Cannes de Provence Mare fréquentée par le bétail	Mare temporaire	Fonction d'abreuvoir (bétail) en lien direct avec le stockage des eaux	-	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge (suivant la temporalité de la mare)	Modéré
11k	Gigean	Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (Zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	La Vène	1,23	Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Zone humide agricole (vignoble) de cours d'eau permanent : plaine d'inondation	Culture mais zone d'expansion de crue		Modéré	
12l	Gigean	Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (Zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial / Plateau	Ruisseau sans toponyme	0,173	Artificialisation (routes)	Zone humide de cours d'eau temporaire : plaine d'inondation	Filtration et épuration de l'eau		Fort	
13m	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,01	-	Remblai anthropique argileux	Anthropisation très conséquente (remblais) : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
14n	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,216	-	Zone humide agricole	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
15o	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,054	-	Zone humide agricole	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
16p	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,092	-	Zone humide agricole	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
17q	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,038	-	Zone humide agricole	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
18r	Fabrègues	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant / dépression	-	2,101	Artificialisation (routes) Dépôts de déchets	Zone humide prairiale	Rétention des sédiments / Ralentissement des écoulements		Modéré	
19s	Saint-Jean-de-Védas	Zones humides ponctuelles	Dépression	-	0,028	Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Mare temporaire	Rétention des sédiments / Ralentissement des écoulements		Modéré	
20t	Lattes / Saint-Jean-de-Védas	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant	-	4,516	Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Zone humide agricole (vignoble)	Vignoble : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
21u	Lattes	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,25	Urbanisation Artificialisation (routes) Cannes de Provence	Zone humide en friche	Filtration et épuration de l'eau		Modéré	

Entité	Localisation	Typologie SDAGE	Système hydrogéomorphologique	Cours d'eau associé	Superficie (en ha)	Pressions identifiées	Type de ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces	Enjeu global (sur critère hydrogéomorphologique)
22v	Lattes	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,85	Urbanisation Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Zone humide agricole (vignoble)	Vignoble : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes			Faible
23w	Lattes	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	4,286	Artificialisation (routes)	Zone humide prairiale	Filtration et épuration de l'eau			Modéré
24x	Lattes	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	1,58	Urbanisation Artificialisation (routes)	Zone humide prairiale	Filtration et épuration de l'eau			Modéré
25y	Lattes	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	1,244	Urbanisation Artificialisation (routes)	Zone humide en friche	Filtration et épuration de l'eau			Modéré

Entité	Localisation	Typologie SDAGE	Système hydrogéomorphologique	Cours d'eau associé	Superficie (en ha)	Pressions identifiées	Type de ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces	Enjeu global (sur critère hydrogéomorphologique)
<b>Bassin de Thau</b>											
133	Poussan - Issanka	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	La Vène (permanent)	8,171	Artificialisation (habitations et routes) Anthropisation (cultures)	Zone humide de cours d'eau permanent et bordures boisées : ripisylve	Zone d'expansion de crue Filtration et épuration des eaux	Séquestration des sédiments et du carbone (ripisylve dense) Dégradation/élimination de l'azote	Corridor terrestre/aquatique Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
131	Poussan - Cabrau	Zones humides ponctuelles	Dépression	-	0,062	-	Mare temporaire	Filtration et épuration des eaux Stockage des eaux	-	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge (suivant la temporalité de la mare)	Modéré
128	Loupian – la Mouline Fauconne	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Confluence des cours d'eau Ruisseau du Pallas (permanent) et Ruisseau des Cauquillades (temporaire)	17,848	Cannes de Provence	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve et sa plaine d'inondation	Zone d'expansion de crue Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage	Dégradation/élimination de l'azote	Corridor terrestre/aquatique Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
127	Mèze – Mas de Garric		Alluvial	Confluence des cours d'eau Ruisseau d'Aygue Nay (temporaire) et Ruisseau sans toponymie (temporaire)	3,722	Anthropisation (cultures)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve et sa plaine d'inondation	Zone d'expansion de crue Filtration et épuration des eaux		Dégradation/élimination de l'azote	Zone de reproduction
125	Mèze – Saint-Gabriel	Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Riverain des étendues d'eau	-	0,132	-	Zone humide de bordures de plan d'eau (roselières)	Stockage des eaux Filtration et épuration des eaux	-	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
126	Mèze – Saint-Gabriel	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Ruisseau de Nègue-Vaques (temporaire)	7,452	Anthropisation (cultures)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Zone d'expansion de crue Soutien d'étiage Filtration et épuration des eaux	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration des sédiments et du carbone	Zone de reproduction	Fort
123	Pinet – ruisseau de Bridau, ruisseau de Soupié			Ruisseau de Soupié (temporaire)	5,066	Anthropisation (cultures)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	
5e	Mèze	Zones humides ponctuelles	Dépression	-	0,188	-	Mare temporaire	Rétention des sédiments / Ralentissement des écoulements / zone de refuge		Fort	
6f	Mèze	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant	-	0,062	Anthropisation (culture)	Zone humide boisée	Filtration et épuration de l'eau		Modéré	
7g	Mèze	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant	-	0,306	Anthropisation (culture)	Zone humide agricole (vignoble)	Vignoble : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
8h	Poussan	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant	-	1,176	Anthropisation (culture)	Zone humide agricole (vignoble)	Vignoble : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
9i	Poussan	Zones humides ponctuelles	Plateau	-	0,029	Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Zone humide anthropique (remblai)	Artificialisation et anthropisation très conséquente (remblais) : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes		Faible	
10j	Poussan	Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (Zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	La Vène	0,692	Artificialisation (routes)	Zone humide de cours d'eau permanent et sa bordure boisée : ripisylve	Filtration et épuration de l'eau Zone d'expansion de crue		Fort	

Entité	Localisation	Typologie SDAGE	Système hydrogéomorphologique	Cours d'eau associé	Superficie (en ha)	Pressions identifiées	Type de ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces	Enjeu global (sur critère hydrogéomorphologique)
<b>Vallée de l'Hérault</b>											
122	Florensac – Machine de Mondou	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Ruisseau des Courredous (temporaire)	6,432	Anthropisation (vignobles)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
121	Florensac – l'Hérault, Saint-Thibéry – les Pesquiés			L'Hérault (permanent)	30,161	Anthropisation (cultures)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage Zone d'expansion de crue	Séquestration des sédiments et du carbone (ripisylve dense) Dégradation/élimination de l'azote	Corridor terrestre/aquatique Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	
121A	Bessan - Naffrie			L'Hérault (permanent)	10,962	Anthropisation (cultures/vignobles)	Plaine humide liée au cours d'eau : plaine d'inondation	Soutien d'étiage Filtration et épuration des eaux Zone d'expansion de crue (plaine alluviale d'inondation)	-	Zone de repos, d'alimentation	Modéré
119	Bessan – Côte Sarou			L'Hérault (permanent)	1,448	Anthropisation Artificialisation (autoroute)	Plaine humide liée au cours d'eau : plaine d'inondation	Soutien d'étiage Filtration et épuration des eaux Zone d'expansion de crue (plaine alluviale d'inondation)	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de repos, de refuge	Fort
118	Bessan – Côte Sarou			L'Hérault (permanent)	4,059				-		Modéré
114A	Bessan – Rec Pauruc			Le Rec Pauruc (temporaire)	0,715	Cannes de Provence Anthropisation (cultures/vignobles)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Filtration et épuration des eaux	-	-	Faible
114	Bessan – la Valmale, la Guinarde			Ruisseau de Laval (permanent)	9,874	Anthropisation (cultures/vignobles)		Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage	Séquestration des sédiments et du carbone (ripisylve dense)	Corridor terrestre/aquatique Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Fort
108	Montblanc – Aires de Béziers-Montblanc	Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Plateau/ Riverain des étendues d'eau	-	0,342	-	Zone humide de bordure de plan d'eau	Stockage des eaux Filtration et épuration des eaux	-	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge	Modéré
107	Montblanc – Petit Frêne	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Associée à deux cours d'eau : le Libron (permanent) et un cours d'eau sans toponymie (temporaire)	31,559	Anthropisation (cultures/vignobles)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve et sa plaine d'inondation	Zone d'expansion de crue Filtration et épuration des eaux	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge (lié au caractère permanent du cours d'eau le Libron)	Fort
106	Montblanc – le Muscat			Cours d'eau temporaire sans toponymie	1,782	-		Zone d'expansion de crue	Séquestration du carbone (boisement in situ)	Zone de repos, d'alimentation, de refuge et de reproduction probable	
104	Béziers - Bourbaki	Zones humides ponctuelles	Dépression	-	0,199	-	Mare temporaire	Stockage des eaux Filtration et épuration des eaux	-	Zone de reproduction, de repos/halte migratoire, d'alimentation et de refuge (suivant la temporalité de la mare)	Modéré
105	Cers – L'Homme Mort	Bordures de cours d'eau et plaines alluviales (zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Ruisseau des Crémats (temporaire)	0,397	Anthropisation (cultures/vignobles)	Zone humide de cours d'eau et bordures boisées : ripisylve	Filtration et épuration des eaux Soutien d'étiage (zone en aval de)	Dégradation/élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction	Fort

Entité	Localisation	Typologie SDAGE	Système hydrogéomorphologique	Cours d'eau associé	Superficie (en ha)	Pressions identifiées	Type de ZH	Fonction hydrologique	Fonction biogéochimique	Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces	Enjeu global (sur critère hydrogéomorphologique)
								bassin versant réceptionnant les eaux)			
103	Cers – ruisseau des Crémats			Ruisseau des Crémats (temporaire)	3,668		Zone humide de cours d'eau intermittent et bordures boisées : ripisylve à forêt alluviale (au Sud)	Filtration et épuration des eaux			Faible
102	Cers – Gué, ruisseau de la Poulaine			La Poulaine (temporaire)	1,874		Zone humide de cours d'eau intermittent et bordures boisées : ripisylve à forêt alluviale (au Nord)	Filtration et épuration des eaux	Dégradation/ élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction	Fort
101	Villeneuve-lès-Béziers – Pech de la Barale			Confluence de deux cours d'eau : Ruisseau de l'Ardailou (temporaire) et Ruisseau des Acacias (temporaire)	15,880		Zone humide de cours d'eau intermittent : ripisylve et sa plaine d'inondation	Soutien d'étiage (zone en aval de bassin versant réceptionnant les eaux)			
100	Villeneuve-lès-Béziers – Aire Ventouse, rau du Malrec			Le Rau du Malrec (temporaire)	3,179	Anthropisation (cultures) Artificialisation (au Nord)	Zone humide de cours d'eau intermittent : ripisylve et sa plaine d'inondation	Filtration et épuration des eaux limitée du fait de pollution in situ	Dégradation/ élimination de l'azote Séquestration du carbone	-	Modéré
99	Villeneuve-lès-Béziers – ruisseau de la Reynarde			Ruisseau de la Reynarde (temporaire)	1,061	Artificialisation (voie ferrée, autoroutes, bâtiments)	Zone humide de cours d'eau intermittent : ripisylve	Filtration et épuration des eaux	Dégradation/ élimination de l'azote Séquestration du carbone	Zone de reproduction	Fort
1a	Villeneuve-lès-Béziers	Bordures et cours d'eau et plaines alluviales (Zones humides liées aux cours d'eau)	Alluvial	Ruisseau sans toponyme	1,940	Urbanisation Artificialisation (routes) Anthropisation (culture)	Zone humide de cours d'eau temporaire : plaine d'inondation	Filtration et épuration de l'eau			Fort
2b	Bessan			Ruisseau sans toponyme	2,377	Anthropisation (culture)	Zone humide agricole de cours d'eau temporaire : plaine d'inondation	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes			Faible
3c	Saint-Thibéry			Ruisseau sans toponyme	5,26	Anthropisation (culture)	Zone humide agricole de cours d'eau temporaire : plaine d'inondation	Culture : fonctionnalités fortement dégradées et quasi inexistantes			Faible
4d	Bessan	Zones humides ponctuelles	Versant et bas de versant	-	1,459	Carrière	Zone humide prairiale	Rétention des sédiments / Ralentissement des écoulements / zone de refuge			Moyen



- LÉGENDE**
- Zone d'inventaire
  - Limite départementale
  - Limite communale
  - Réseau hydrographique principal

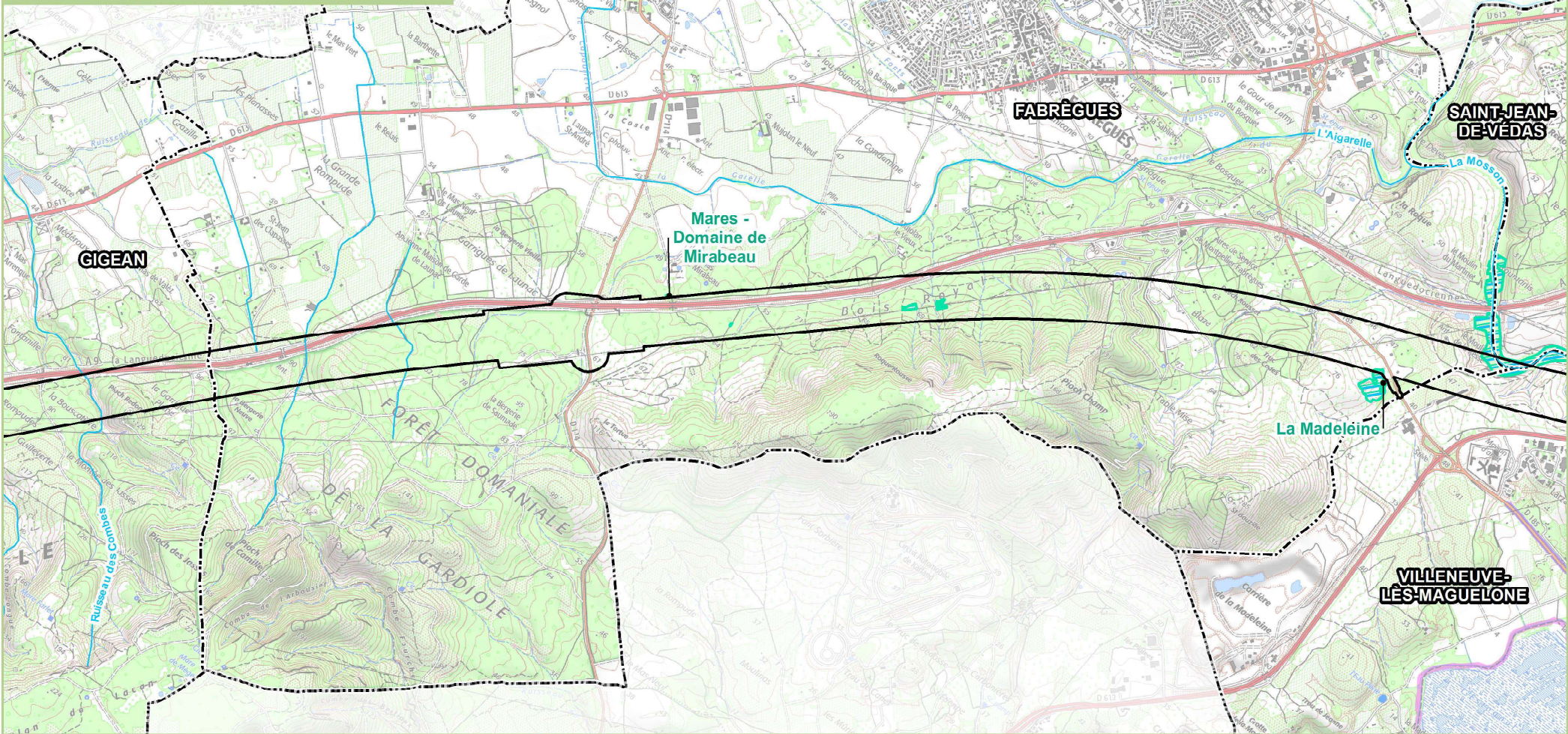
**Enveloppes humides identifiées (sondages pédologiques)**

- Zones humides







0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN

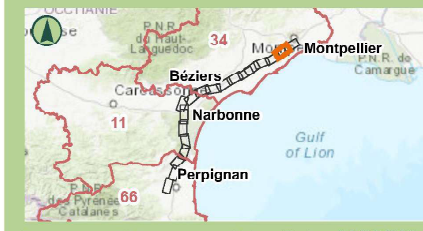


**LÉGENDE**

-  Zone d'inventaire
-  Limite départementale
-  Limite communale
-  Réseau hydrographique principal

**Enveloppes humides identifiées (sondages pédologiques)**

-  Zones humides



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN  
Fond de plan : Scan 25 © IGN