



DOSSIER D'ENQUÊTE PRÉALABLE A L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DES INTERVENTIONS PRÉPARATOIRES DE LA PHASE 1

PIECE C : ÉTUDE D'IMPACT
VOLUME 3 : ÉTAT INITIAL GLOBAL DE
L'AIRE D'ETUDE ET DES MILIEUX
SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS
PAR LE PROJET
PARTIE 1/2



SEPTEMBRE 2025



SOMMAIRE

PIÈCE C – VOLUME 3 – PARTIE 1 :

PRÉAMBULE

CHAPITRE I : PRESENTATION DES TERRITOIRES TRAVERSES

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. L'environnement physique

2. Le patrimoine naturel et biologique

PREAMBULE 5

CHAPITRE I : PRESENTATION DES TERRITOIRES TRAVERSES 10

1. GARDIOLE ET MOSSON 13

2. BASSIN DE THAU 13

3. VALLEES DE L'HERAULT ET DE L'ORB 13

4. PLAINE DE L'AUDE 14

5. PIEMONT DES CORBIERES 14

6. PLAINE DU ROUSSILLON 15

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 16

1. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE 16

1.1. Le relief 16

1.2. Le contexte climatique 19

1.2.1. Les précipitations 19

1.2.2. Les températures 20

1.2.3. Le vent 21

1.2.4. Les autres événements exceptionnels 21

1.2.5. Le réchauffement climatique 22

1.3. Les sols et sous-sols 27

1.3.1. Le contexte géologique régional 27

1.3.2. Contraintes géotechniques identifiées 30

1.4. Les eaux souterraines 33

1.4.1. Directive cadre sur l'eau et documents de gestion et de planification liés à la ressource en eau 33

1.4.2. Présentation des formations hydrogéologiques 48

1.4.3. Présentation des masses d'eaux souterraines et objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau 48

1.4.4. Stations de mesures et de suivis de la qualité de la ressource en eau souterraine 56

1.4.5. Usages de la ressource en eaux souterraines 58

1.4.6. Vulnérabilité, sensibilité et enjeux des eaux souterraines 64

1.5. Les eaux superficielles 66

1.5.1. Directive cadre sur l'eau et documents de gestion et de planification liés à la ressource en eau 66

1.5.2. Présentation des masses d'eaux superficielles et objectifs de la Directive cadre 66

1.5.3. Présentation du réseau hydrographique au droit de la zone d'étude 74

1.5.4. Stations de mesures et de suivis de la qualité de la ressource en eau superficielle 76

1.5.5. Usages de la ressource en eaux superficielles 80

1.5.6. Zones inondables et enjeux associés 81

1.5.7. Principaux enjeux liés aux aspects qualitatifs de la ressource en eau superficielle 87

1.6. Les risques naturels 91

1.6.1. Risque inondation et submersion marine 92

1.6.2. Risque lié aux feux de forêts (risque incendie) 103

1.6.3. Risque sismique 109

1.6.4. Risque mouvements de terrains 109

1.6.5. Risque radon 111

1.7. Synthèse sur l'environnement physique du scénario de référence 112

1.7.1. Une topographie variée et des contraintes géotechniques 112

1.7.2. Des enjeux liés à l'eau et au feu 112

2. LE PATRIMOINE NATUREL ET BIOLOGIQUE 113

2.1. Les écosystèmes de la zone d'étude, support de la biodiversité ordinaire 113

2.1.1. Les massifs boisés 114

2.1.2. Les zones humides et les milieux aquatiques continentaux 114

2.1.3. Les vastes plaines 114

2.1.4. Les garrigues 114

2.2. Les zones d'inventaires, de protection et autres sites sous gestion particulière 115

2.2.1. Le Réseau Natura 2000 115

2.2.2. Les zones importantes pour la conservation des oiseaux, ZICO 121

2.2.3. Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique, ZNIEFF 121

2.2.4. Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, APPB 127

2.2.5. Les zones naturelles acquises au titre d'une maîtrise foncière 127

2.2.6. Les réserves de biosphère 131

2.2.7. Les réserves naturelles nationales et régionales 131

2.2.8. Les réserves nationales de chasse et de faune sauvage (RNCFS) et les réserves volontaires 131

2.2.9. Les zones humides d'importance internationale, sites Ramsar 132

2.3. Les plans nationaux d'actions, PNA 140

2.3.1. Généralités 140

2.3.2. PNA en faveur de l'Outarde canepetière 141

2.3.3. PNA en faveur du Butor étoilé 142

2.3.4. PNA en faveur de l'Aigle de Bonelli 142

2.3.5. PNA en faveur du Faucon crécerellette 143

2.3.6. PNA en faveur des pies-grièches dont la Pie-grièche à poitrine rose 144

2.3.7. PNA en faveur des Odonates 144

2.3.8. PNA en faveur des Chiroptères 145

2.3.9. PNA en faveur de la Loure d'Europe 146

2.3.10. PNA en faveur de l'Émyde lépreuse 146

2.3.11. PNA en faveur du Lézard ocellé 146

2.3.12. PNA en faveur de la Cistude d'Europe 147

2.4. Les parcs naturels régionaux, PNR 149

2.4.1. Le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée 149

2.4.2. Le PNR Corbières-Fenouillèdes 150

2.5. Les habitats naturels, la flore et la faune : résultats des inventaires et expertises naturalistes 152

2.5.1. Les habitats naturels 154

2.5.2. La flore vasculaire 212

2.5.3. Les invertébrés 263

2.5.4. Les amphibiens et les reptiles 313

2.5.5. Les oiseaux 367

2.5.6. Les chiroptères et autres mammifères terrestres 406

2.5.7. Les poissons et crustacés 445

2.6. Les continuités écologiques de la zone d'étude 455

2.6.1. Quelques notions d'écologie et définitions 455

2.6.2. La trame verte et bleue : une approche réglementaire des continuités écologiques 455

2.6.3. Synthèse des continuités écologiques de la zone d'étude issues de l'approche régionale 456

2.7. Les zones humides 466

2.7.1. Rappel du contexte réglementaire 466

2.7.2. Présentation des zones humides de la zone d'étude 468

2.8. Synthèse sur le patrimoine naturel et biologique du scénario de référence 497

2.8.1. Un patrimoine naturel particulièrement riche et diversifié 497

2.8.2. Les principaux enjeux patrimoniaux au sein de la zone d'inventaire 497

TABLE DES ILLUSTRATIONS 523

PIÈCE C – VOLUME 3 – PARTIE 2 :

CHAPITRE II : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3. L'agriculture, la viticulture et la sylviculture
4. L'environnement humain
5. Le patrimoine historique et culturel et le paysage
6. La synthèse géographique des enjeux et les interrelations à l'échelle de la zone d'étude, pour le scénario de référence
7. L'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet
8. Les facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Pour mémoire, comme indiqué dans le Volume 0 - Guide de lecture, les nouveaux éléments et informations actualisés de cette version de l'étude d'impact, en comparaison avec la version soumise à enquête préalable à la déclaration d'utilité publique de la phase 1, sont indiqués par des liserés bleu clair en bordure gauche, comme c'est le cas ici.

Lorsque les ajouts correspondent à un chapitre entier, le titre du chapitre lui-même est indiqué avec une **trame de fond bleu clair**.

Par ailleurs, la phase 2 du projet LNMP doit faire l'objet de nouvelles concertations avec le territoire en 2025 - 2026, pour réinterroger les fonctionnalités de mixité ou non sur la section Béziers – Perpignan.

Ces concertations sont susceptibles de faire évoluer les fonctionnalités donc potentiellement la conception du projet phase 2.

A ce stade, le projet LNMP phase 2 présenté dans la présente étude d'impact jointe à la demande d'autorisation environnementale des interventions préparatoires de la phase 1 reste le même que celui présenté lors de l'enquête publique préalable à la DUP de la phase 1.

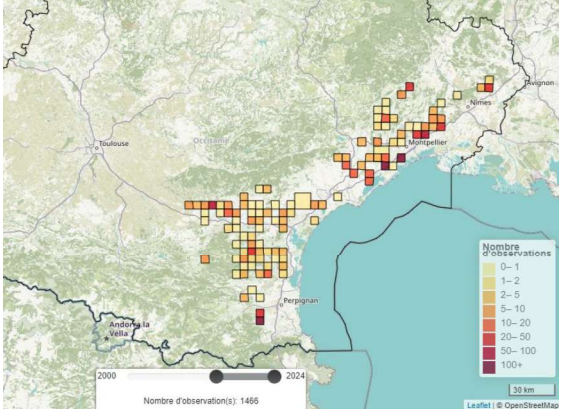
BUGRANE SANS EPINE
ONONIS MITISSIMA

Statut de protection : PLR		Statut de conservation : LRN-LC, DZ									
Enjeu régional : MODERE		Enjeu contextualisé : FORT									
 BIOTOPE, T. DISCA, 2002		 Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Occ, 2000-2024)									
Milieu fréquenté, habitat d'espèce		Son aire de répartition s'étend sur tout le bassin méditerranéen avec une fréquence plus élevée à l'est. Cette espèce se développe dans les milieux ouverts de type pelouses et garrigues méditerranéennes, champs et friches, souvent récemment ou régulièrement perturbés. Cette espèce est sensible à la concurrence végétale (fermeture du milieu) et, dans une moindre mesure, à la compaction des sols.									
Répartition au sein de la zone d'inventaire		L'espèce a été observée au Nord de la commune de Mèze, Pinet et Montblanc (34).									
Territoires concernés		<table><tr><td>Plaine du Roussillon</td><td>Piémont des Corbières</td><td>Plaine de l'Aude</td><td>Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault</td><td>Bassin de Thau</td><td>Gardirole et Mosson</td></tr></table>				Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson
Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson						
Eléments quantitatifs		Plusieurs stations assez proches les unes des autres ont été identifiées dans un rayon de quelques kilomètres à Mèze et plus ponctuellement sur Pinet et Montblanc. L'abondance de la Bugrane sans épine est parfois très importante comme au lieu-dit Pallas ou encore les friches au Nord du Mas de Garric.									

CISTE CREPU
CISTUS CRISPUS

Statut de protection : /		Statut de conservation : LRN-NT					
Enjeu régional : MODERE		Enjeu contextualisé : FORT					
 INPN, GOURDAIN P.		 Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Occ, 2000-2024)					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce		Cette plante a une aire répartition méditerranéenne occidentale. Il s'agit d'une espèce qui affectionne les milieux de garrigues et de maquis typiques du pourtour méditerranéen.					
Répartition au sein de la zone d'inventaire		L'espèce a été observée sur les communes de Cers, Montblanc et Béziers (34).					
Territoires concernés		Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson
Eléments quantitatifs		Abondant sur ses stations où il constitue la strate arbustive du maquis bas en compagnie d'autres cistes.					

GAGÉE DE LACAÏTA
GAGEA LACAÏTAE

Statut de protection : PN1	Statut de conservation : LRN-LC, RMQ					
Enjeu régional : MODERE	Enjeu contextualisé : FORT					
 <i>BIOTOPE, T. DISCA, 2020</i>	 <i>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Occ, 2000-2024)</i>					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Espèce méditerranéenne essentiellement présente à l'Ouest du Rhône, sur les pelouses xériques à Brachypode sur sol calcaire et à basse altitude. Plante assez mal connue avant 2014 du fait des confusions fréquentes avec la Gagée de Granatelli.					
Répartition au sein de la zone d'inventaire	L'espèce est présente au niveau des pelouses sèches du Mas Durand, au Nord-Ouest de Mèze sur le Bassin de Thau et au sein des pelouses et garrigues ouvertes des coteaux de la Mosson au Sud de la zone industrielle de la Lauze et celles de la Jasse de Maurin et du Mas Manier dans le territoire Gardiole et Mosson.					
Territoires concernés	Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardiole et Mosson
Eléments quantitatifs	Trois stations principales ont été recensées avec plusieurs dizaines d'individus, et probablement quelques centaines de pieds sur les garrigues au Nord-Est de la Gardiole					

NONNÉE BRUNE
ONEA ERECTA

Statut de protection : PN1	Statut de conservation : LRN-NT, DZC					
Enjeu régional : FORT	Enjeu contextualisé : MODERE					
 <i>BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2010</i>	 <i>Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Occ, 2000-2024)</i>					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce	La répartition de la Nonnée brune est de type Sud-est européenne. Ainsi les stations françaises sont très excentrées par rapport aux bastions de l'espèce. Cette plante est présente dans les friches sèches ou en bordure de cultures ou de vignes (code Corine 87.1). En France continentale, cette espèce se rencontre dans les Préalpes et dans la plaine méditerranéenne où des stations sont connues dans les Bouches-du-Rhône, l'Hérault, l'Aude et la plaine catalane.					
Répartition au sein de la zone d'inventaire	Deux stations sont connues sur la zone d'inventaire : l'une en bordure du Grand-Bois à Montblanc (34) et l'autre, au Nord du domaine de Font-Mars, à Mèze (34).					
Territoires concernés	Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardiole et Mosson
Eléments quantitatifs	La station du Grand-Bois à Montblanc comprend environ 300 pieds. La station de Mèze (Font Mars) se compose d'une centaine de pieds.					

OPHRYS BOMBYX
OPHRYS BOMBYLIFLORA

Statut de protection : PN1		Statut de conservation : LRN-NT, DZ					
Enjeu régional : FORT		Enjeu contextualisé : MODERE					
		 Répartition de l'espèce en Occitanie (Atlas SINP – Occ, 2000-2024)					
Milieu fréquenté, habitat d'espèce		Cette orchidée d'affinité méditerranéo-macaronésienne pousse dans les pelouses xériques ou les pinèdes claires (code Corine 34.51). En France continentale, l'espèce est connue dans les Alpes-Maritimes, le Var, l'Hérault, le Gard (?) et l'Aude.					
Répartition au sein de la zone d'inventaire		Une station (en deux parties) se trouve à l'Ouest de Narbonne (11). Une autre station est connue près de Montpellier, près d'une zone urbanisée. L'espèce n'a pas été revue lors de prospections de mise à jour en 2021. Les dernières données datent de 2012 sur le secteur des garrigues de la Lauze, au Nord de la Mosson.					
Territoires concernés		Plaine du Roussillon	Piémont des Corbières	Plaine de l'Aude	Vallée de l'Orb / Vallée de l'Hérault	Bassin de Thau	Gardirole et Mosson
Eléments quantitatifs		Environ 250 pieds à l'Ouest de Narbonne. Quelques pieds croissent près de Montpellier : stations non confirmées en 2021.					

Autres espèces végétales patrimoniales identifiées au sein des principaux sites à enjeux

Nom de l'espèce	Illustration	Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Statut de protection et conservation	Enjeu patrimonial régional	Éléments contextualisés à l'échelle de la zone d'inventaire	Enjeu à l'échelle de la zone d'inventaire
Aisine de Montagnes <i>Minuartia montana</i>	 Flore-Alpes	Espèce méditerranéenne très rare en France, connue sur deux communes seulement : Mèze et Frontignan	LRN-VU	Fort	La principale station mézoise se trouve juste en dehors des limites de la zone d'inventaire où les secteurs favorables sont moins présents.	Modéré
Astragale hérissé d'aiguillons <i>Astragalus echinatus</i>	 ECOSPHERE, F. LE BLOCH, 2011	L'Astragale hérissé d'aiguillons est une espèce méditerranéenne discrète qui se développe dans les pelouses sèches sur substrats calcaires, marno-calcaires, sablonneux ou rocailloux.	PR LR, LRN-NT	Fort	Une seule station a été identifiée sur un coteau débroussaillé le long d'une petite route s'enfonçant dans le massif de Fontfroide, située à 100 mètres de la zone d'inventaire). Plusieurs individus y ont été observés.	Modéré
Buffonnie vivace <i>Bufonia perennis</i>	 INPN, H. TINGUY	Espèce méditerranéenne endémique française, présente en Provence et surtout dans les Corbières et le massif de la Clape. Elle affectionne les pelouses rocaillouses calcaires ou siliceuses.	LRN-LC, DZ	Modéré	L'espèce a uniquement observée dans la zone d'inventaire au niveau de la commune de Béziers.	Modéré
Buplèvre glauque <i>Bupleurum semicompositum</i>	 BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2020	Plante méditerranéenne annuelle qui se rencontre dans les milieux rocailloux à sablonneux de la région méditerranéenne	PLR, LRN-LC, DZ	Modéré	Espèce méditerranéenne rare en France avec quelques stations dans les Corbières	Modéré

Nom de l'espèce	Illustration	Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Statut de protection et conservation	Enjeu patrimonial régional	Éléments contextualisés à l'échelle de la zone d'inventaire	Enjeu à l'échelle de la zone d'inventaire
Gesse des rochers <i>Vicia saxatilis</i>	 M MENAUD, Eflores	Plante méditerranéenne annuelle qui affectionne les milieux rocailleux calcaires secs et arides.	LRN-LC, RMQ	Modéré	L'espèce est présente dans les Corbières, au sein du coteau de Montredon - La caunelle sur le Piémont des Corbières	Modéré
Glaïeul douteux <i>Gladiolus dubius</i>	 BIOTOPE, T. DISCA, 2014	Le Glaïeul douteux croît sur les pelouses sèches à hygrophiles, les garrigues, parfois les friches et les vignes. Elle est abondante dans les Basses Corbières, le Roussillon et autour de Montpellier.	PN1, LRN-LC	Modéré	Espèce méditerranéenne peu commune en France, mais localement abondante dans les Corbières. Elle a été observée dans la Plaine du Roussillon à Salses-le-Château avec plusieurs milliers d'individus, le Piémont des Corbières à Caves et sur le Bassin de Thau à Méze.	Modéré
Liseron duvetoux <i>Convolvulus lanuginosus</i>	 BIOTOPE, T. DISCA, 2010	Espèce méditerranéenne, surtout présente en dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude pour la région, et en la bordure calcaire de Marseille à Toulon côté PACA. Ses bastions régionaux se trouvent dans les reliefs calcaires des Basses Corbières sur les pelouses rocailleuses.	LRN-NT, DZ	Modéré	Notée à proximité de la zone d'inventaire, mais très probable sur les garrigues de Salses à Roquefort.	Modéré
Luzerne à fruits épineux <i>Medicago dolia</i>	 @Florealpes	Espèce méditerranéenne rare en France, surtout présente en Languedoc, notamment autour de Montpellier où se trouvent les principales stations. Elle affectionne les habitats de type pelouses sèches.	LRN-NT	Modéré	L'espèce a uniquement observée dans la zone d'inventaire au niveau de la commune de Béziers sur deux stations.	Modéré
Polygale des rochers <i>Polygala rupestris</i>	 ECO-MED, P. POHER, 2013	Cette espèce affectionne les milieux rocheux calcaires tels que les garrigues rocailleuses du littoral méditerranéen, notamment dans les Basses Corbières et les Calanques	LRN-LC, DZ	Modéré	Espèce méditerranéenne assez rare en France. Présents sur quelques massifs calcaires côtiers du Languedoc et les Corbières. Sur la zone d'inventaire, l'espèce est présente sur le Piémont des Corbières au niveau de Peyrac-sur-Mer et de Roquefort-des-Corbières (nombreux pieds sont recensés).	Modéré

Nom de l'espèce	Illustration	Milieu fréquenté, habitat d'espèce	Statut de protection et conservation	Enjeu patrimonial régional	Éléments contextualisés à l'échelle de la zone d'inventaire	Enjeu à l'échelle de la zone d'inventaire
Scamonée de Montpellier <i>Cynanchum acutum</i>	 MNHN-CBNBP J. MORET	La Scamonée de Montpellier est une plante grimpante qui affectionne les milieux littoraux tels que les fourrés, haies et berges.	LRN-LC, DZ	Modéré	Espèce méditerranéenne assez rare en France. Plusieurs stations dispersées sont présentes sur la zone d'inventaire dont une grosse station sur la traversée de la Berre (Piémont des Corbières).	Modéré
Scorzonère à feuilles crispées <i>Scorzonera hispanica subsp. crispatula</i>	 BIOTOPE, T. DISCA, 2014	La Scorzonère à feuilles crispées affectionne les milieux ouverts de types pelouses et garrigues rocalieuses des coteaux xérophiles. Sous-espèce endémique franco-ibérique qui ne se trouve en France que dans les Corbières et le massif de la Clape.	LRN-LC, DZ	Modéré	Assez commune dans les Corbières. Sur la zone d'inventaire, l'espèce est présente et abondante sur les Basses Corbières calcaires sur la commune de Salses-le-Château (Plaine du Roussillon) et près de la Combe de Vigne Mons dans la commune de Caves (Piémont des Corbières).	Modéré
Airopsis délicat <i>Airopsis tenella</i>	 BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2016	Minuscule espèce très rare en Languedoc-Roussillon, cette espèce affectionne les milieux sablonneux de la côte Méditerranéenne. Caractéristique des pelouses siliceuses méditerranéennes (Code Corine : 35.3) et souvent présente dans les mares temporaires méditerranéennes (Code Corine : 3170).	LRN-LC, DZ	Modéré	L'espèce a été observée au niveau des mares temporaires des Bois de Montblanc et de Bourbaki dans les Vallées de l'Hérault et de l'Orb. Quelques dizaines d'individus d'Airopsis délicat, non revus depuis 2011 lors des derniers inventaires.	Modéré
Alpiste bleuâtre <i>Phalaris coerulescens</i>	 INPN, J. MORET	Cette espèce affectionne les milieux ouverts de type pelouses sur sols relativement profonds. Espèce méditerranéenne assez rare en France.	LRN-LC, DZ	Modéré	Plusieurs stations assez proches les unes des autres ont été identifiées dans un rayon de quelques kilomètres à Méze et Montagnac (plusieurs centaines de pieds) sur le Bassin de Thau. La station sur les Vallées de l'Hérault et de l'Orb est davantage isolée (une dizaine de pieds).	Modéré

2.5.2.3. Principales stations de flore à enjeux

Les sites d'intérêt botanique plus modérés sont détaillés au § 2, du Chapitre II, des Parties 1 des Volumes 7A « Évaluation environnementale de la première phase (Montpellier - Béziers) » et 7B « Évaluation environnementale de la deuxième phase (Béziers – Perpignan) ».

LES MILIEUX HUMIDES ET TEMPORAIRES

Bassin de Thau

La mare temporaire de Roumège-Cabrau

Situé au cœur du plateau des garrigues de Poussan / Loupian, le site de la mare de Roumège Cabrau présente en fait deux types de mares assez différentes :

- l'une moyennement profonde à fond bétonné et relativement peu perméable où se développe diverses plantes aquatiques avec un herbier à Chara et Renoncule aquatique. La zone de débordement temporaire contient néanmoins quelques pieds de plantes de mares temporaires dont la Renouée de France, mais elles sont beaucoup plus nombreuses au Sud sur la seconde mare.
- L'autre au Sud, est nettement moins profonde et à fond plus ou moins marneux et caillouteux. Elle s'assèche assez rapidement après sa mise en eau par les pluies et ruissellements. Ce caractère temporaire permet à diverses espèces typiques des mares temporaires basiphiles méditerranéennes de s'exprimer là en abondance, certaines étant assez rares à très rares, notamment la Renouée de France avec ici plusieurs centaines, voire milliers de pieds, ainsi que de la Salicaire à feuilles de Thym, et la Salicaire à trois bractées.

Du simple fait de la présence d'une très importante station de la Renouée de France, espèce protégée endémique connue sur moins de 10 stations actuelles, ce site présente un **enjeu très fort** à l'échelle du territoire.

Renouée de France
Polygonum romanum subsp. gallica



BIOTOPE, T. DISCA, 2021

Vallées de l'Hérault et de l'Orb

Station d'espèces végétales situées au droit des mares de Grand-Bois et Bourbaki

Les mares temporaires de Bourbaki et de Grand-Bois (localisées en dessous de la mare temporaire de l'aire de Béziers-Montblanc) accueillent un nombre important d'espèces végétales d'intérêt. On y trouve quatre espèces de salicaires patrimoniales différentes : la Salicaire à feuilles de thym, la Salicaire à trois bractées, le Péplis de Boreau, le Péplis pourpier, le Callitriche pédonculé, ainsi que la Linaire grecque, ici tout juste en limite Sud de la zone d'inventaires.

D'autres espèces typiques des mares temporaires méditerranéennes sont également présentes sur des secteurs en périphérie immédiate ou un peu plus éloignée de la zone d'inventaire : la Linaire grecque (à proximité immédiate), la Gratiola officinale, l'Isoète sétacée et le Myosotis de Sicile.

Ces espèces sont parfois très rares, et restent menacées du fait de la fragilité de leur habitat auquel elles sont (pour la quasi-totalité) strictement inféodées.

Le secteur de Grand-Bois offre de plus l'avantage d'être en léger dévers et peut ainsi assurer une bonne connectivité hydraulique entre les mares, permettant une bonne diversité génétique et une bonne colonisation par les espèces. Dans les boisements au Sud on trouve également le Gattilier (arbuste protégé).

Ce système de mares temporaires interconnectées est donc hautement fonctionnel, en bon état de conservation, et d'une richesse floristique remarquable.

Par ailleurs, les zones arides et écorchées des terrains à Ciste crépu et des pistes de cette zone géologique particulière, sont favorables à une florule acidiphile rare telles que le Tête de méduse ou encore l'Airopsis délicat, deux petites graminées méditerranéennes.

Ce site présente un **enjeu très fort** à l'échelle du territoire.

Ruisseau de Bayssan

Ce site inondable se trouve à proximité de la vallée de l'Orb, au Nord du territoire communal de Sauvian. Il a une vocation plutôt agricole mais il reste quelques fragments de prairies humides et de boisements ripicoles. Au cours des années favorables, plusieurs espèces patrimoniales s'y développent. C'est le cas de l'Etoile d'eau à nombreuses graines, de la Salicaire à trois bractées, de la Crypside faux-Choin et de la Patience des marais.

Ce site présente un **enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Crypsis piquant,
Crypsis aculeata



BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2020

Crypsis faux choin
Crypsis schoenoides



BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2020

Scamonee de Montpellier
Cynanchum acutum



MNHN-CBNBP J. MORET

Salicaire à trois bractées
Lythrum tribracteatum



BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2020

Plaine de l'Aude

Zone humide du canal de l'Aiguille de Londres (Coursan)

Le long du canal et sur les parcelles inondables jouxtant le Nord du petit étang qui est bordé par un étroit cordon de Tamaris, de Frêne à feuilles étroites et de Peuplier blanc, ainsi qu'une roselière sur ses marges, se développent de nombreux pieds de plantes patrimoniales liées aux mares temporaires méditerranéennes : Crypside piquant, Crypside faux-Choin et Salicaire à trois bractées

Ce site présente un **enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Prés humides Sud de Capestang

Ce secteur humide situé sur les communes de Nissan-lez-Enserune et Coursan accueille une richesse floristique importante, avec une concentration d'espèces patrimoniales (des effectifs parfois très conséquents pour ces espèces) caractéristiques des mares temporaires méditerranéennes. Certaines, dites halo-nitrophiles, sont aussi spécifiques à la particularité de ce secteur des « prés de Périès » où se concentrent des sels imprimant un caractère légèrement saumâtre au substrat.

Les principales espèces d'intérêt, abondantes sur ces prés inondables, sont les deux espèces de *Crypsis* (*Crypsis aculeata* et *Crypsis schoenoides*), la Salicaire à trois bractées et la Soude splendide. On notera aussi une mention récente de la Cresse de crête, une plante de pré salé, indiquée non loin de ce secteur.

Ce site présente **un enjeu très fort** à l'échelle du territoire.

Plaine du Roussillon

Zone humide de la gravière d'Espira-de-l'Agly

On retrouve dans cette petite zone, au sein d'une gravière en exploitation, quelques espèces issues des sites périphériques des végétations relictuelles de mares temporaires de la plaine entre l'Agly et la Têt, avec quelques pieds de Salicaire à trois bractées (*Lythrum tribracteatum*).

Du fait de leur écologie particulière et fragile, ce type d'espèces revêt un fort enjeu de conservation qui implique que ce petit site présente **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

LES PROMONTOIRES CALCAIRES

Gardirole et Mosson

Les pelouses et garrigues ouvertes de la Jasse de Maurin et du Mas Manier

Ce secteur correspond aux derniers reliquats de garrigue qui s'expriment sur la fin des affleurements de calcaire jurassique de la Gardirole à l'Ouest de Montpellier. La zone est plus fermée de chênes verts que le secteur précédent, mais le long de chemins où à certains endroits maintenus ouverts, on note quelques stations d'Ail petit Moly et de Gagée de Lacaitae, et même de Bugrane pubescent non notée sur le secteur précédent dont la flore est semblable.

Ces stations restent fragiles, sensibles à la fermeture des milieux ainsi qu'aux projets d'aménagement du territoire.

Ce site présente **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Ail petit Moly
Allium chamaemoly



BIOTOPE, T. DISCA, 2006

Gagée de Lacaita
Gagea lacaitae



BIOTOPE, T. DISCA, 2018

Les pelouses et garrigues ouvertes des coteaux de la Mosson au Sud de la zone industrielle de la Lauze

Ce secteur du Plan de Cheyrou et de la Lauze est l'une des rares zones du massif de la Gardirole où l'on trouve encore de belles surfaces de milieux ouverts avec des pelouses qui abritent la Gagée de Lacaita, l'Ail petit Moly, la rare *Ophrys bombyx*, la Luzerne à fleurs unilatérales, Romulée de Colonna et de nombreux pieds de Romulée ramifiée. Les escarpements rocheux abritent aussi le peu commun *Ephedra* à chatons opposés.

Cet endroit, typique des garrigues ouvertes de l'Ouest montpelliérain et comportant une belle diversité d'espèces patrimoniales, présente **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Luzerne à fleurs unilatérales
Medicago secundiflora



BIOTOPE, T. DISCA, 2021

Les stations d'Ail petit Moly, Hélianthème à feuilles de léduum situées au bord de la RD114

Très localement, au pied du massif de la Gardirole, en redescendant sur la plaine de Fabrègues, l'entretien des bords de la RD114 a maintenu des zones arides de pelouse à *Brachypode* rameux où se trouvent une belle station d'Ail petit Moly et de nombreux pieds d'Hélianthème à feuilles de léduum.

Ces endroits présentent un intérêt significatif du fait de la relative typicité des cortèges végétaux structurant ces pelouses.

Ce site présente **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Piémont des Corbières

Promontoires rocheux et pelouse de Figaïrolles

Sur cette zone de garrigues bordant les reliefs rocheux de la combe de Jonquières sur le territoire de Narbonne, on observe quelques plantes d'intérêt, notamment la Bugrane pubescente, la Buffonie vivace, la Gagée de Lacaita, ou encore le *Polygale* des rochers.

Ce site présente un enjeu plus modéré à l'échelle du territoire, étant donné l'absence d'espèces plus rares.

Plaine du Roussillon

Pelouses et garrigues d'Opoul-Périllos et Salses

Sur les garrigues encore très ouvertes de la commune de Salses-le-Château et d'une petite partie d'Opoul-Périllos, on observe de belles étendues de pelouses à *Brachypode* rameux où se concentre une flore méditerranéenne de grand intérêt avec quelques espèces rares (*Bec-de-grue* des pierriers, *Lavetère* maritime, *Lentille* de Lamotte, *Buplèvre* glauque...) ou abondantes, mais ici en limite Nord de répartition comme la *Scorzonère* à feuilles crispées ou encore localisée aux Corbières dans la région comme le *Liseron* duveté. Le *Glaïeul* douteux y est également très abondant dans ces garrigues qui représentent un « bastion » régionale pour cette espèce.

Ce site présente **un enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Lentille de Lamotte
Vicia lens subsp. lamottei



BIOTOPE, T. DISCA, 2010

Lavetère maritime
Malva subovata



BIOTOPE, T. DISCA, 2017

Glaïeul douteux,
Gladiolus dubius



ECOSPHERE, J. UGO, 2011

Scorzonère à feuilles crispées
Scorzonera hispanica subsp. crispatula



ECOSPHERE, J. UGO, 2011

LES PELOUSES SUR SOLS PROFONDS ET ZONES AGRICOLES

Bassin de Thau

Les friches sablonneuses à Bugranes et Scolyme maculé au Nord-Ouest de Mèze

La Bugrane sans épine est abondamment présente au Nord de Mèze, plusieurs stations assez proches les unes des autres ont été identifiées dans un rayon de quelques kilomètres allant de la Vallongue et du Mas de Callas à Pinet jusqu'à la Font du Perdugal, au Nord de l'A9. Elles prennent place dans une matrice paysagère complexe assez nettement marquée par l'anthropisation (essentiellement des friches viticoles).

L'abondance de la Bugrane sans épine est parfois très importante, des milliers d'individus recouvrent d'importantes surfaces comme au lieu-dit Pallas ou encore les friches au Nord du Mas de Garric.

Si les cortèges végétaux peuvent varier d'un site à l'autre, il s'agit le plus souvent de sites récemment ou régulièrement perturbés, assez ouverts, permettant l'expression et le maintien de cette espèce pionnière.

Certains endroits de ce secteur comportent aussi la Bugrane pubescente, la Nonnée brune et le Scolyme maculé, trois espèces de pelouse ou de friche, qui peuvent être plus ou moins abondantes autour de Mèze.

Ces sites présentent un **enjeu modéré à fort** à l'échelle du territoire selon l'importance des stations et de la diversité des plantes patrimoniales par endroits.

Dans certaines parcelles de cette zone, on note aussi la Nonnée brune, et l'Alpiste bleuâtre qui se rencontre assez fréquemment avec parfois des populations pouvant atteindre plusieurs centaines d'individus.

Bugrane sans épine
Ononis mitissima



BIOTOPE, M.-A. BOUCHET, 2020

Les pelouses sèches situées au mas Durand, au Nord-Ouest de Mèze

Ces pelouses, qui se développent sur les terrains du Miocène, accueillent les plus importantes densités d'Ail petit-Moly observées sur ce territoire, avec de nombreux individus de Gagée de Lacaita et d'Hélianthème à feuilles de Lédum. Il faut aussi noter la présence de la Vélézia raide, de la Bugrane à fleurs courtes et de l'Alsine de montagne (une des 2 stations françaises connues) à 100 mètres au Sud de la zone d'inventaire.

Ce site présente un **enjeu fort** à l'échelle du territoire.

Plaine de l'Aude

Le lieu-dit « Gineste de l'Estagnol »

Ce site, situé en marge de la zone d'inventaire est caractérisé par une mosaïque de prairies de fauche et de friches traversée par un canal rapidement à sec (le Rec de Lassagne). Ces milieux anthropisés accueillent pourtant de nombreuses espèces végétales patrimoniales dont la Cresse de Crête (source : base de données SILENE Flore) et la Luzerne ciliée. Seule cette dernière a été retrouvée dans le cadre des prospections de terrain de 2011.

Ce site présente un **enjeu modéré** à l'échelle du territoire.

Luzerne ciliée
Medicago ciliaris



ECOSPHERE, J. UGO, 2011

Scolyme maculé
Scolymus maculatus



ECO-MED, R. LEJEUNE, 2006

Station à Aspérule des champs sur la zone des Empriouts à Montredon-des-Corbières

L'Aspérule des champs, devenue très rare en France, n'a plus été retrouvée dans le Narbonnais depuis 2014. En 2011, 300 pieds estimés avaient été notés en un seul endroit, dans une friche du secteur des Empriouts.

L'espèce étant considérée en danger (EN) sur la liste rouge nationale de l'UICN, l'unique parcelle où elle considérée comme présente revêt un **enjeu fort** à l'échelle du territoire bien que la parcelle ait été labourée en 2021 et les plantes non revues.

Aspérule des champs
Asperula arvensis



ECO-MED

Piémont des Corbières

Coteaux de garrigues du Pech Vermeille / les Rouges

Sur cette zone de garrigues occupant les affleurements du Miocène sur le territoire de Peyriac-de-mer, on observe quelques plantes d'intérêt, notamment le Sainfoin épineux, le Polygale des rochers, l'Armoise de France en situation originale et excentrée par rapport au littoral, ainsi que la Luzerne ciliée.

Ce site présente un **enjeu fort** à l'échelle du territoire.

2.5.2.4. Stations de flore à enjeux situées à proximité de la zone d'inventaire

Les stations suivantes ont été identifiées lors des inventaires préliminaires du projet (sur une aire d'étude plus large) mais sont situées en dehors de la présente zone d'inventaire. Toutefois, il s'agit de stations d'espèces patrimoniales dont la proximité avec la zone d'inventaire et la similarité des milieux implique une forte probabilité de présence dans la zone considérée. C'est pourquoi il a été décidé de les présenter dans un chapitre dédié.

Plaine de l'Aude

Station d'Astragale hérissée à Jonquières

L'Astragale hérissée n'a été observée qu'en un seul endroit, à 100 mètres à l'extérieur de la limite de la zone d'inventaire : sur un coteau dominant un chemin communal à l'Ouest du domaine de Jonquières. Les environs immédiats sont dominés par une garrigue dense, localement débroussaillée ou parfois plantée de résineux (en l'occurrence en face de la station prend place une plantation de Cyprès).

Quelques dizaines d'individus d'Astragale hérissée occupent les parties les plus ouvertes du talus, en compagnie d'un cortège mixte de pelouses et de zones rudérales.

Bassin de Thau

Station d'Alsine des Montagnes à Mèze

L'Alsine des montagnes (*Minuartia montana*), une petite espèce de Méditerranée occidentale, très discrète, n'a été trouvée que très récemment en France (1993 et 2010) sur deux communes seulement à Mèze et Frontignan. Le secteur mézois correspond aux affleurements rocheux du Mas de Durand au Château de Font Mars au lieu-dit « La Baussier ». Cette zone se situe à la limite Sud de la zone d'inventaire et démarre au plus près à 100 mètres. Les milieux plus au Nord restent favorables par moment, là où on trouve aussi l'Hélianthème à feuilles de Lédum et la Vélézia raide. L'espèce, dont l'enjeu de conservation est fort, pourrait donc potentiellement se retrouver aussi sur le secteur des pelouses du mas de Durand, bien qu'elle n'ait pas été notée à ce jour.

Etat des lieux - Flore, ce qu'il faut retenir :

En quelques chiffres

82 espèces végétales à enjeu dans la zone d'inventaire et 7 espèces ayant des stations juste en limite, dont :

- 14 espèces protégées au niveau national annexe 1 ;
- 1 espèce protégée au niveau national annexe 2 ;
- 8 espèces protégées au niveau régional ;
- 66 espèces non protégées mais patrimoniales.

Les principaux sites à enjeux

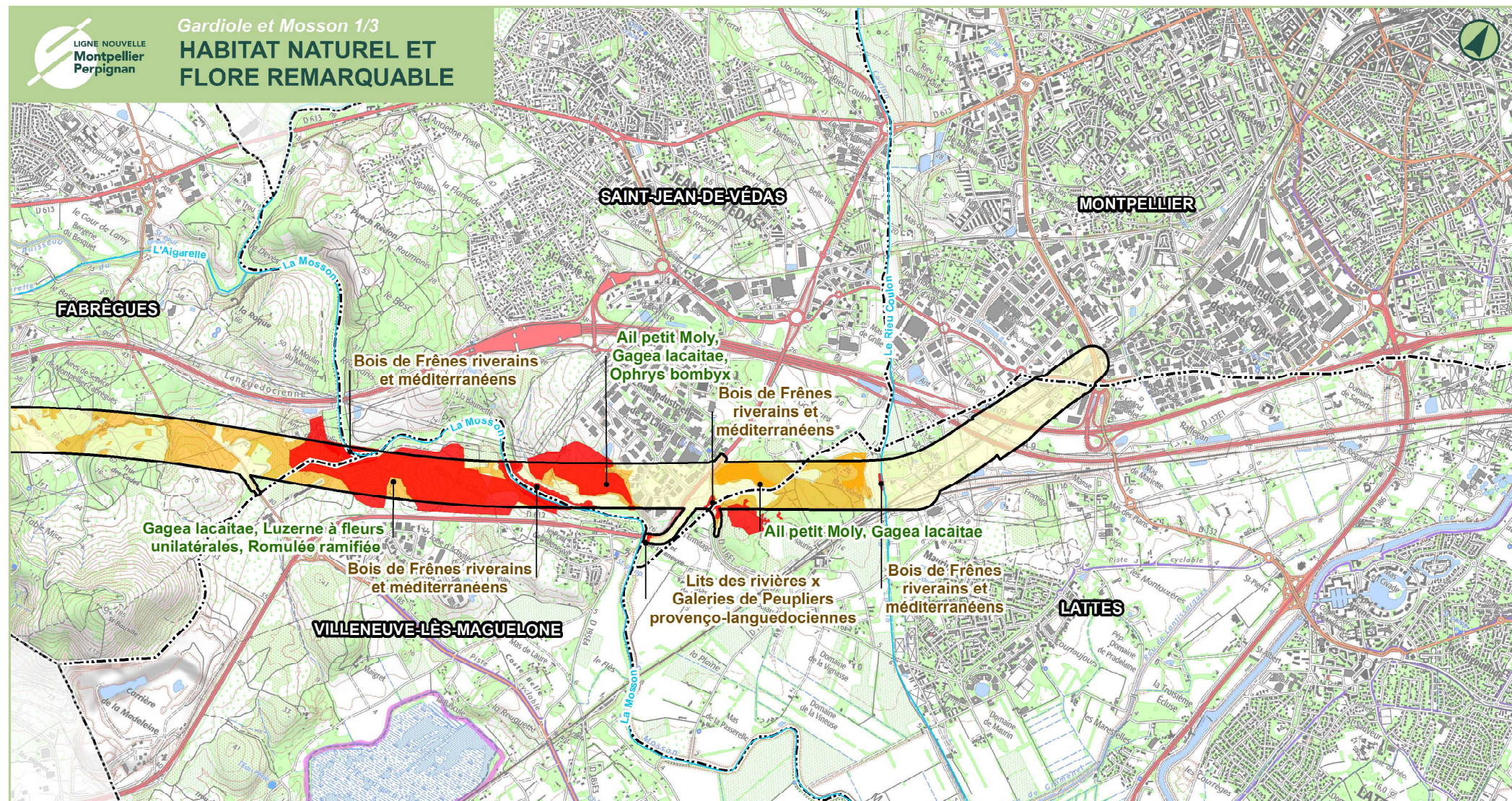
Les 16 sites d'intérêt les plus importants vis à vis de la flore à l'échelle de la zone d'inventaire, sont répartis dans 4 grands types de milieux:

Les promontoire calcaires et pelouses rocailleuses de la bordure Sud des Corbières (Plaine du Roussillon et Piémont des Corbières) favorables aux espèces des milieux arides telles que le Polygale des rochers, la Lentille de Lamotte, le Glaieul douteux, la Scorzonère à feuilles crispées, le Liseron duvetoux et l'essentiel des stations connues de Lavatère maritime. Mais aussi les pelouses et garrigues ouvertes des coteaux de Mèze (Bassin de Thau) et du promontoire Nord du massif de la Gardiole traversé par la Mosson (Gardiole et Mosson). D'importantes stations d'Ail Petit Moly et de Gagée de Lacaita y sont présentes, parfois accompagnées par d'autres espèces d'intérêt comme l'Hélianthème à feuilles de Lédum ou des bugranes.

Les milieux humides avec essentiellement les prés et cultures inondables, ainsi que les abords des canaux de la pointe Sud de l'étang de Capeatang (Plaine de l'Aude) où se développent de nombreuses espèces végétales patrimoniales inféodées aux milieux humides (Crypsis piquant, Crypside faux-Choin, Salicaire à trois bractées, Soude splendide...)

Les mares temporaires méditerranéenne, avec plusieurs ambiances dont celles acidophiles des Bois de Montblanc et de Bourbaki (**Vallées de l'Hérault et de l'Orb**) et celle basophile de Roumège-Cabrau (**Bassin de Thau**) où sont présentes des espèces végétales rares telles que la Salicaire à feuilles de thym et la Renouée de France ;

Les pelouses sur sols profonds et zones agricoles présentant des mosaïques de milieux agricoles et de friches où se développent d'espèces végétales patrimoniales. On notera particulièrement les stations de Luzerne ciliée, et Scolyme maculé au lieu-dit « Gineste de l'Estagnol » (**Plaine de l'Aude**), la population importante de Bugrane sans épine et les stations de Nonnée Brune, Scolyme maculé et Alpiste bleuâtre au sein des friches et parcelles agricoles de Pinet et Mèze (**Bassin de Thau**).



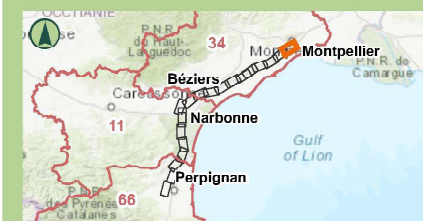
LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

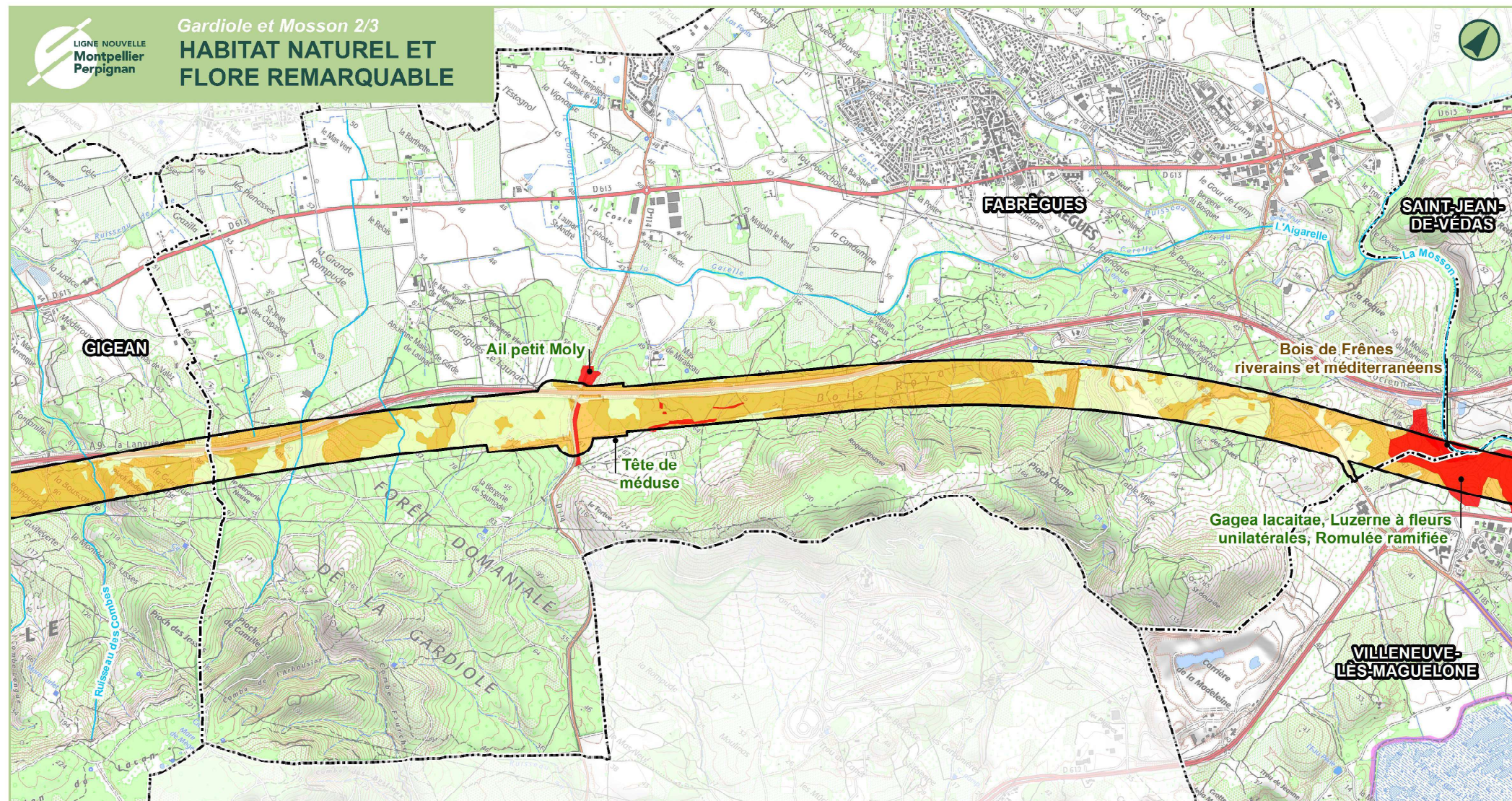
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN

Fond de plan : Scan 25 © IGN



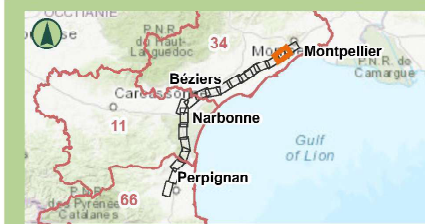
LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

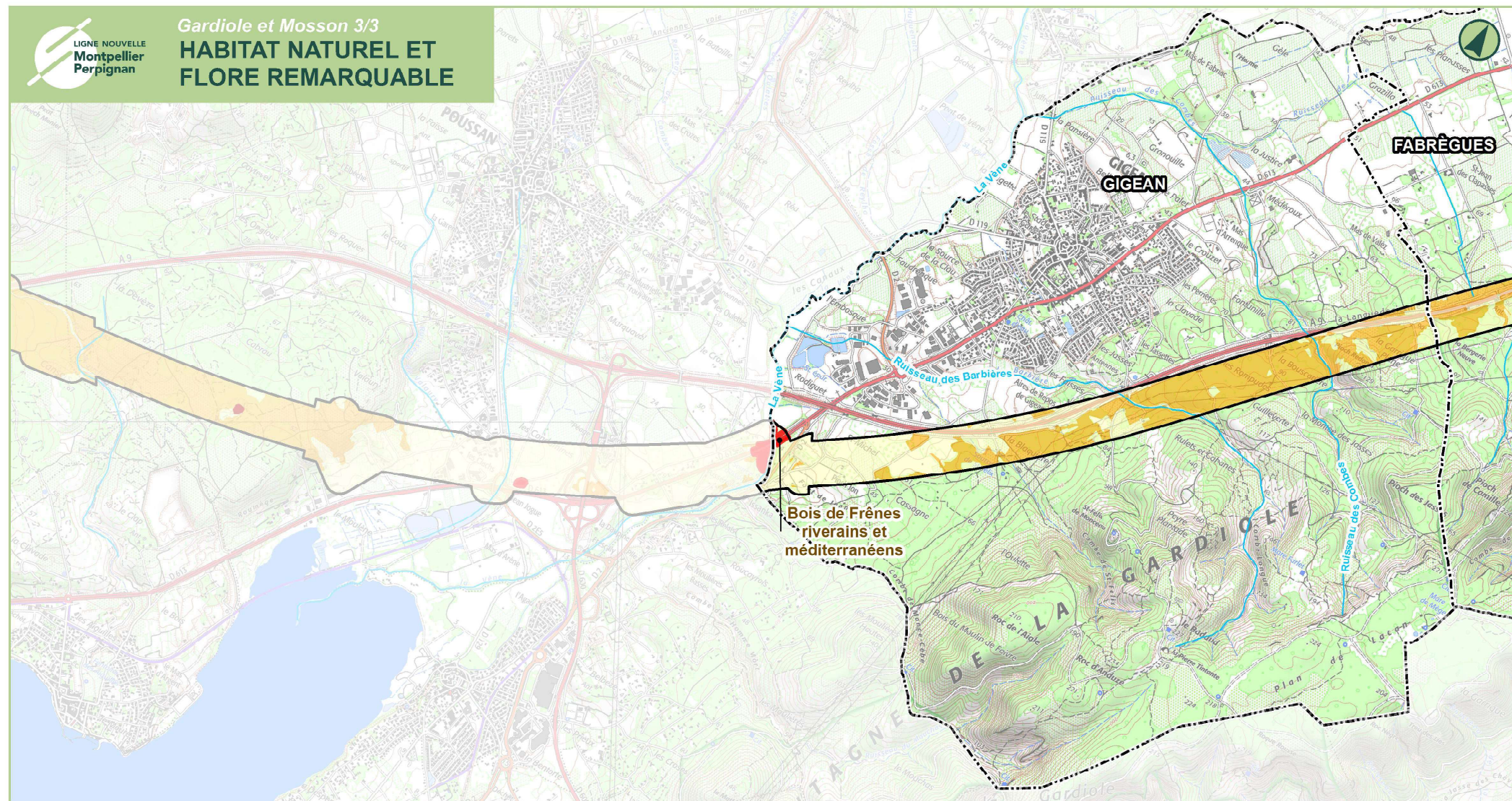
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

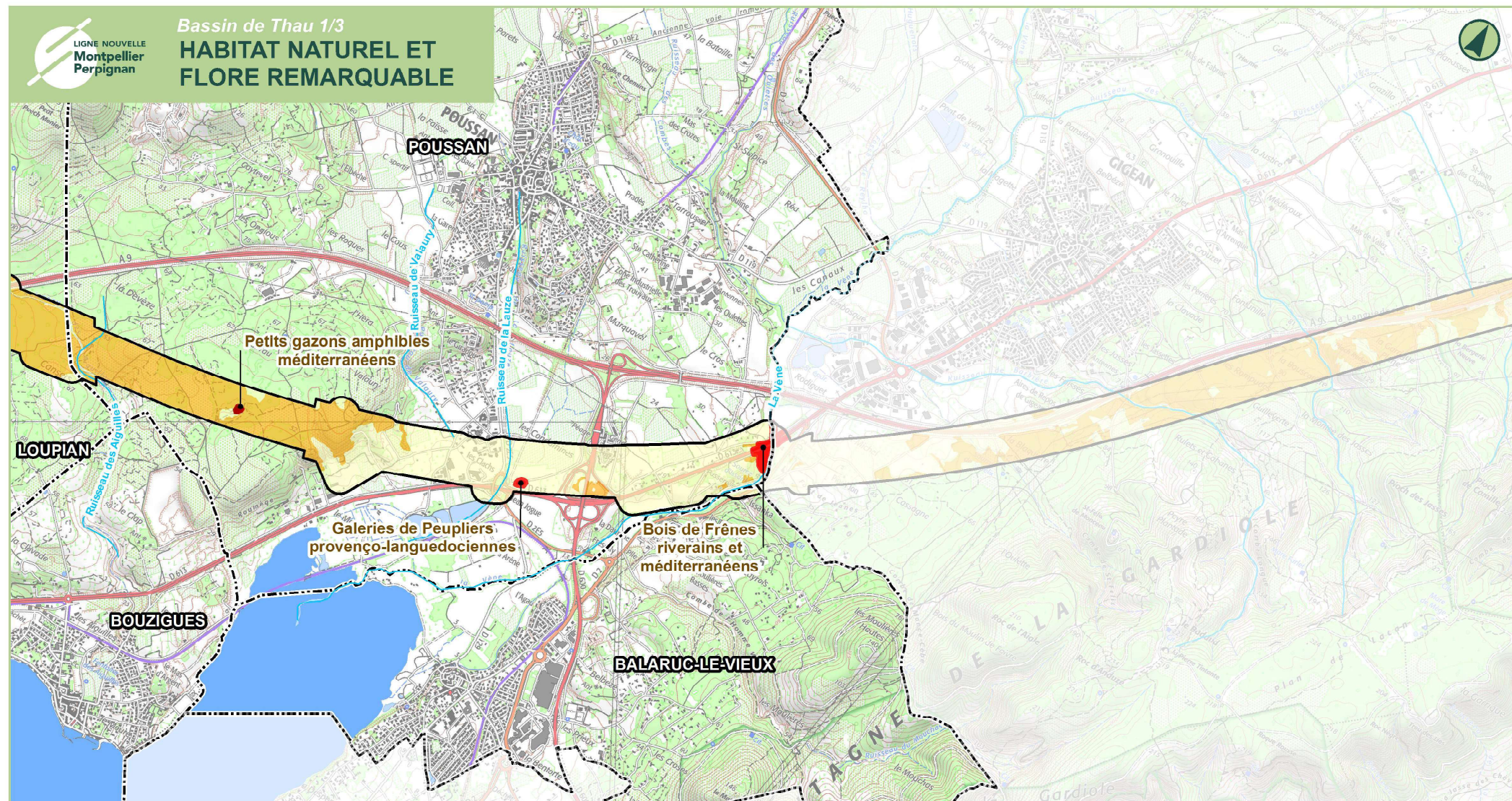
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

Sources : Biotopo, BD Topo©IGN

Fond de plan : Scan 25 © IGN



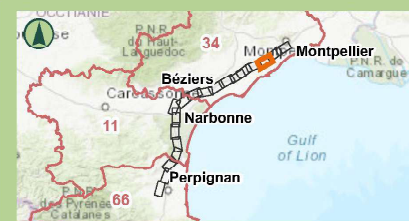
LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort

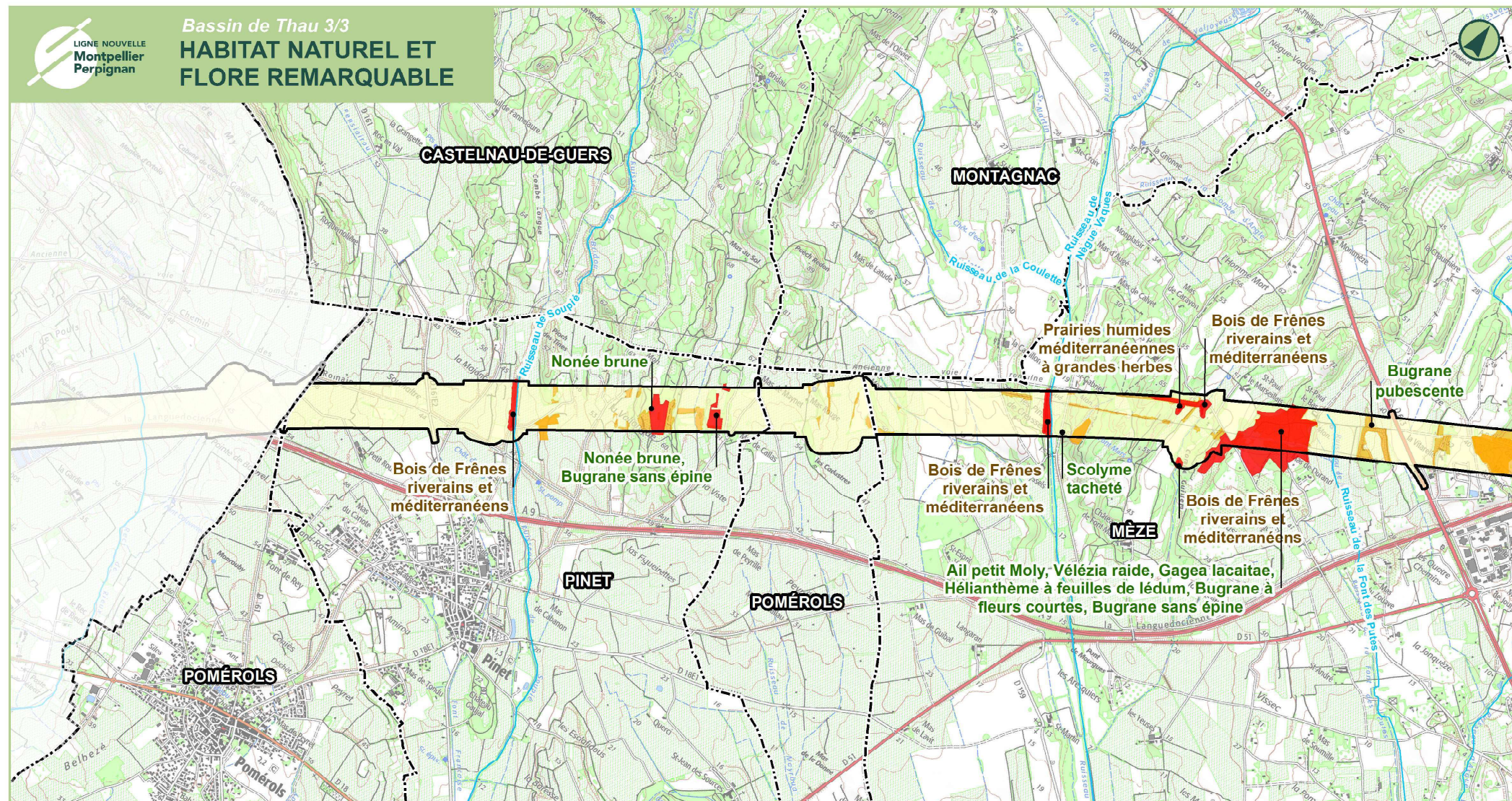


0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

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



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



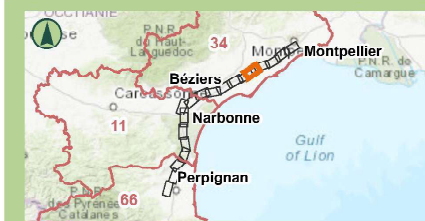
LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

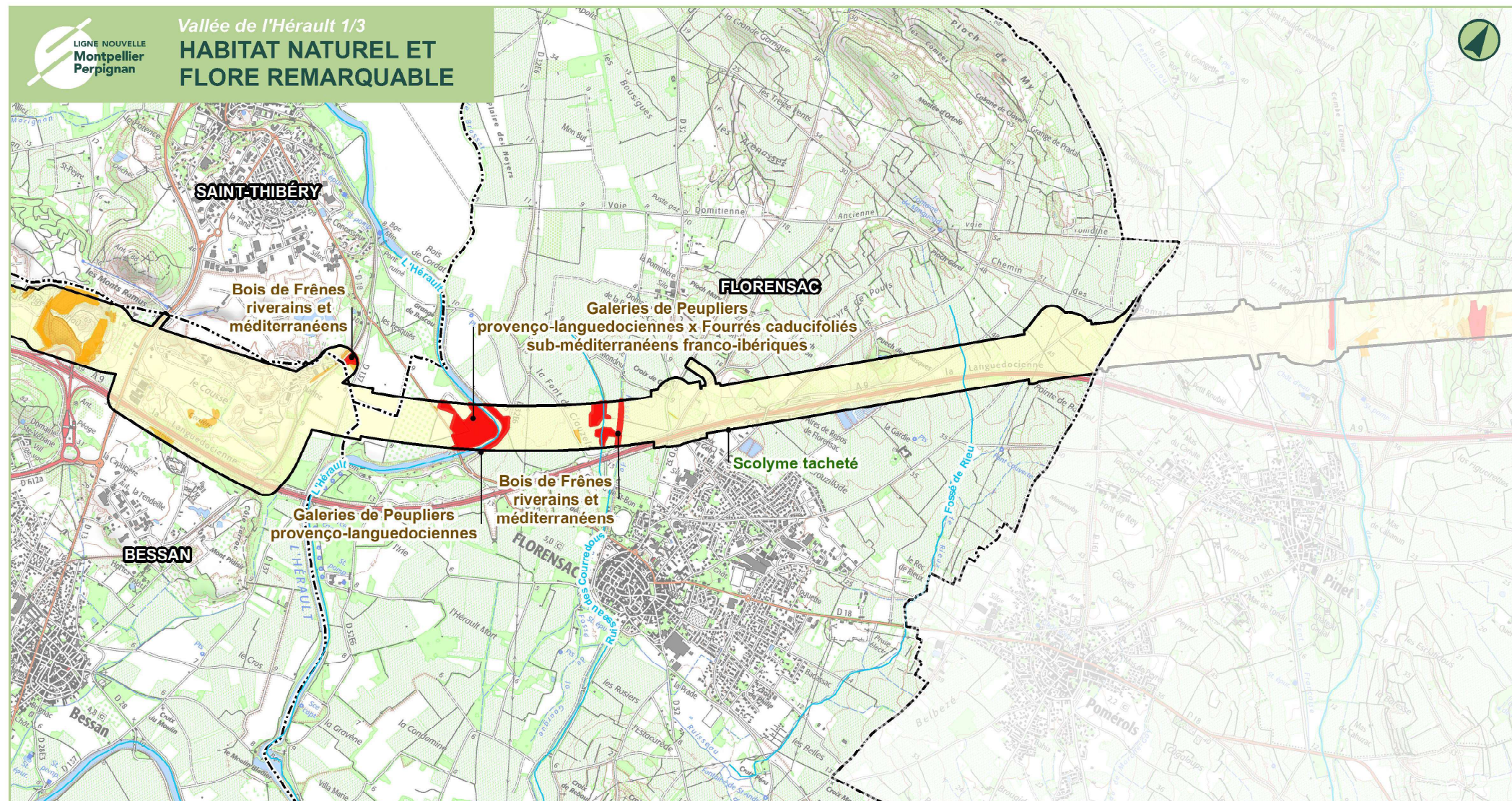
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



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

Habitat naturel et flore patrimoniale

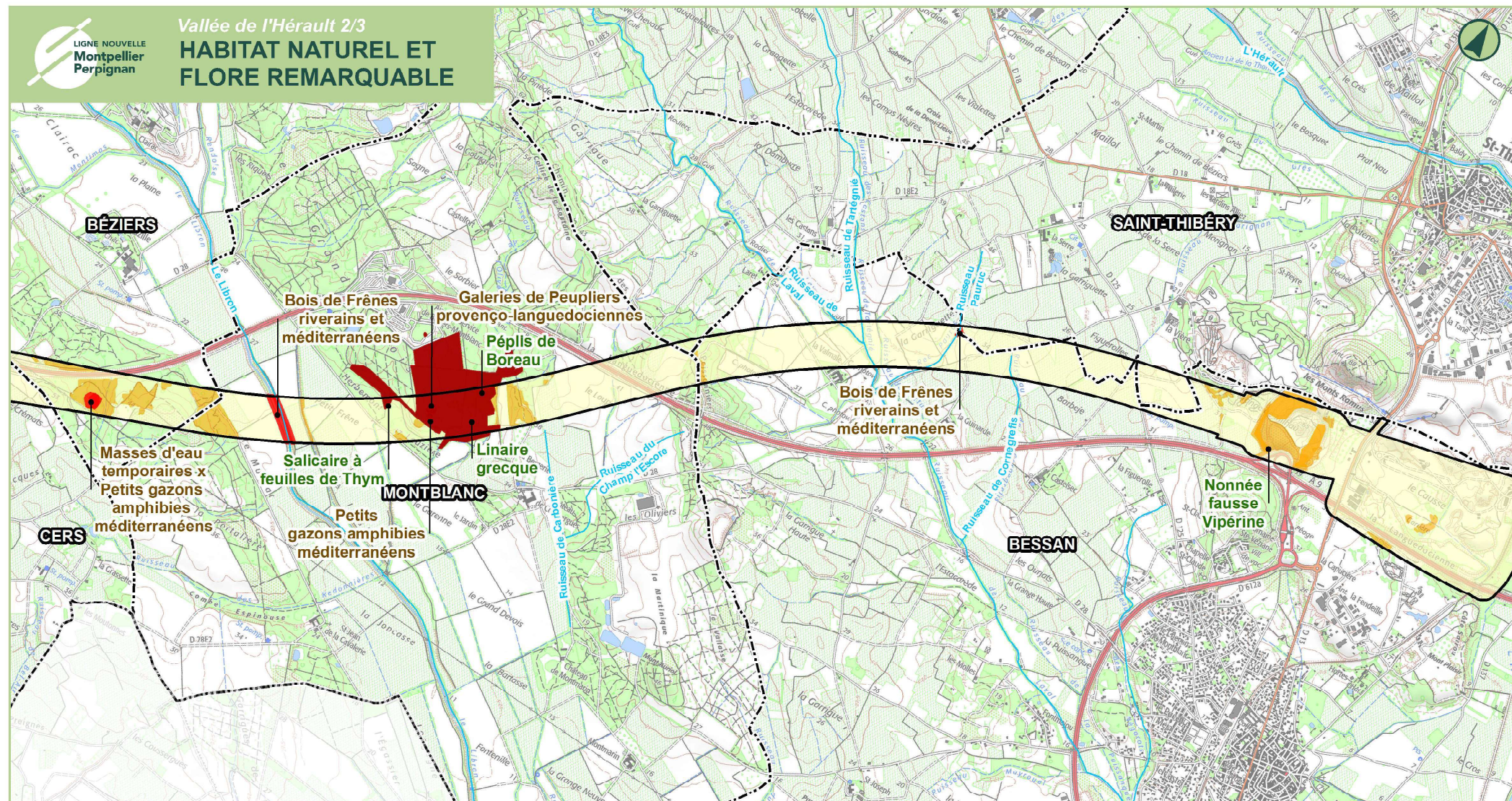
Niveau d'enjeu associé

- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

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



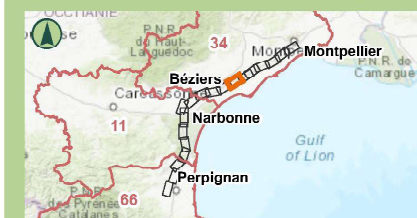
LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

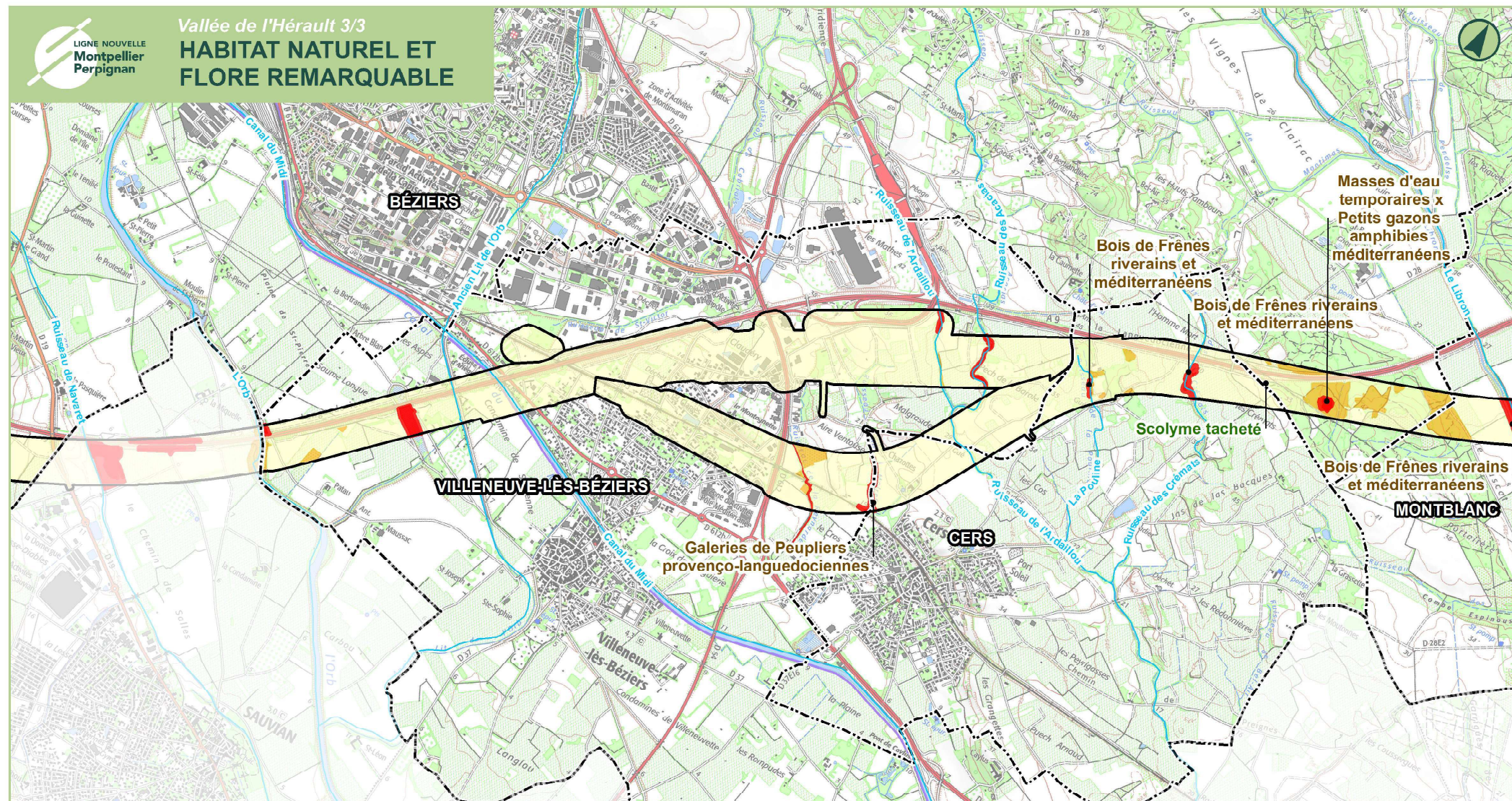
- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



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

Habitat naturel et flore patrimoniale

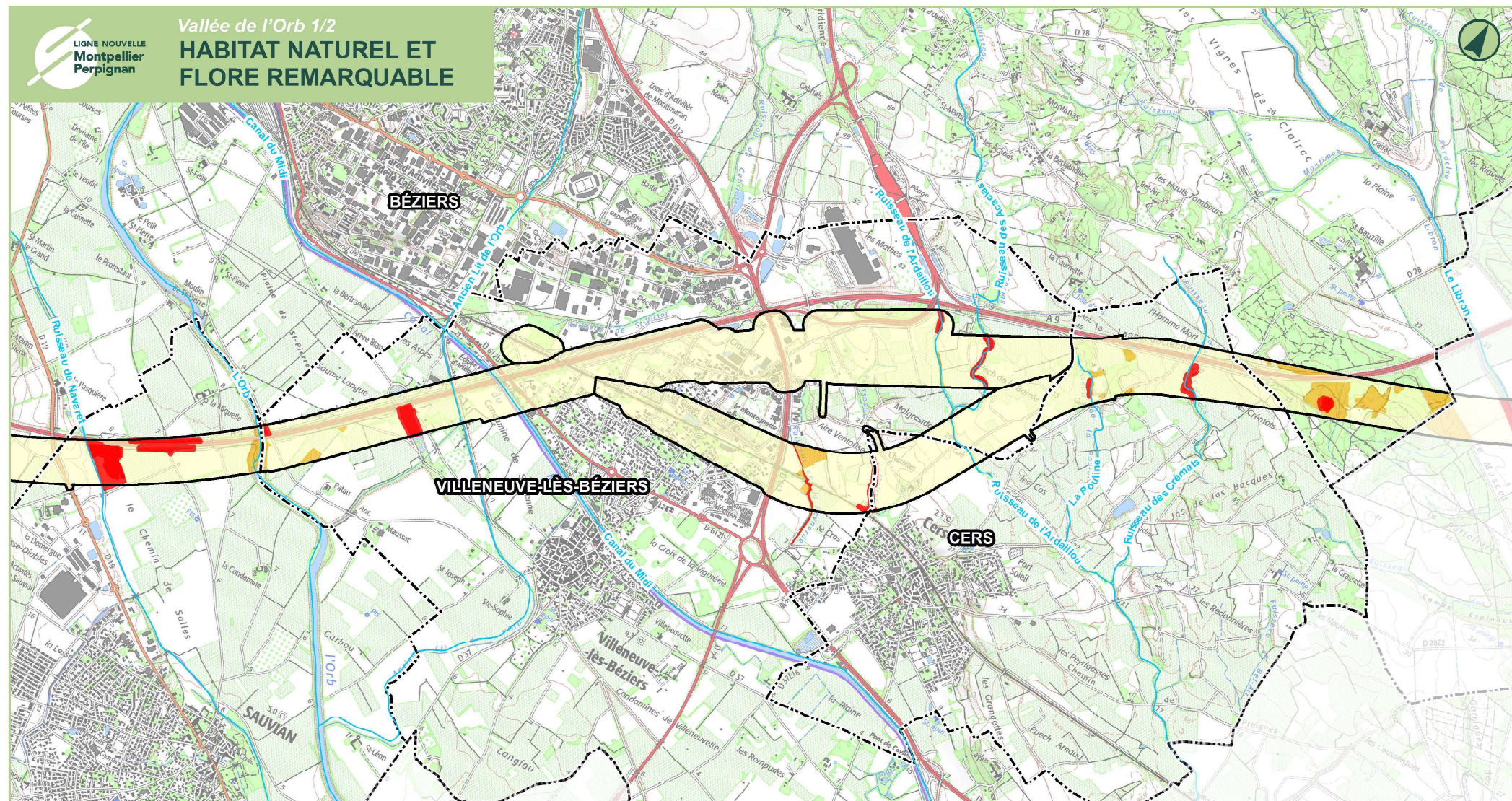
Niveau d'enjeu associé

- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

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



LÉGENDE

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

Habitat naturel et flore patrimoniale

Niveau d'enjeu associé

- Faible
- Modéré
- Fort
- Très fort



0 500 1 000 Mètres Date : 30/07/2024

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