



BELECTRIC FRANCE
3 RUE DE STOCKHOLM
34350 VENDRES

NOTICE ECOLOGIQUE POUR DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS

PROJET PHOTOVOLTAIQUE

VENDRES (34329)

JANVIER 2026



ETUDE ET PROJET

Projet	Projet photovoltaïque
Maître d'ouvrage	BELECTRIC FRANCE
Nature de l'étude	Notice écologique pour demande d'examen au cas par cas
Période de l'étude	Janvier 2026

AUTEURS

Expertise sur site	K. CHENET, T. JACQUINET
Rédaction et formalisation	K. CHENET, T. JACQUINET, N. BODERGAT, L. PELLOLI

ALTEMIS

20 quai Rhin et Danube

34200 SETE

contact@altemis-environnement.fr

04 48 14 10 03



LIVRABLES



VERSION	DATE	REDACTION	RELECTURE - VALIDATION	NATURE DU LIVRABLE
Ind1	11/2025	K. CHENET, T. JACQUINET, N. BODERGAT	N. BODERGAT, L. PELLOLI	Notice écologique
Ind2	01/2026	K. CHENET, T. JACQUINET, N. BODERGAT	N. BODERGAT, L. PELLOLI	Mis à jour de la notice écologique
Ind3	01/2026	N. BODERGAT	N. BODERGAT, L. PELLOLI	Mis à jour de la notice écologique

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION.....	1
1. Contexte de la mission	1
2. Localisation du projet et définition des aires d'étude	1
3. Intégration du projet dans l'environnement immédiat	1
II. ANALYSE DE L'EXISTANT	3
1. Périmètres d'inventaire.....	3
• Les Zones d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF)	3
• Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)	5
• Le patrimoine géologique	5
• Les Grands Sites de France.....	5
• Les zones humides	6
2. Périmètres de gestion concertée	9
• Le réseau Natura 2000	9
• Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)	10
• Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)	10
3. Périmètres de protection règlementaire	12
• Parcs Nationaux	12
• Réserves Naturelles Nationales	12
• Réserves Naturelles Régionales	12
• Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)	13
• Sites Inscrits	13
• Sites Classés	13
4. Périmètres d'engagement international.....	15
• Zones humides sous convention Ramsar.....	15
• Réserves de Biosphère	15
5. Trame verte et bleue du SRCE.....	16
6. Plans Nationaux d'Actions.....	18
III. METHODOLOGIE DE L'EXPERTISE	23
1. Nature de la mission.....	23
2. Synthèse bibliographique.....	23
3. Méthodologie des prospections.....	24
• Prospection faunistique	24
• Prospection floristique.....	24
5. Bioévaluation.....	25

• Détermination de l'enjeu régional.....	25
• Détermination de l'enjeu local	26
IV. POTENTIALITES ET ENJEUX POUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS.....	28
1. Habitats naturels	28
2. Flore.....	31
3. Avifaune.....	33
4. Herpétofaune	35
• Amphibiens	35
• Reptiles.....	35
5. Mammalofaune terrestre.....	36
6. Chiroptérofaune	36
7. Entomofaune	37
8. Continuités écologiques	37
V. SYNTHESE DES ENJEUX ET POTENTIALITES ECOLOGIQUES.....	38
VI. MESURES DE PRECONISATION, D'EVITEMENT, DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT	40
• Préconisation de mesures.....	Erreur ! Signet non défini.
• Mesure d'accompagnement	41
VII. EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000	44
1. Evaluation sur la ZSC Collines d'Ensérune.....	46
2. Evaluation sur la ZSC Basse plaine de l'Aude	47
3. Evaluation sur la ZPS Basse plaine de l'Aude	49
4. Evaluation sur la ZPS Est et Sud de Béziers	51
5. Evaluation sur la ZPS Montagne de la Clape	54
VIII. CONCLUSION	57
IX. ANNEXE	58

I. INTRODUCTION

1. Contexte de la mission

La société BELETRIC FRANCE porte actuellement un projet photovoltaïque sur la commune de Vendres (34329).

Le périmètre de l'opération s'étend sur environ 0,75 ha. Au regard de la puissance projetée de l'opération, une demande d'examen au cas par cas est produite et la présente notice a été réalisée à cette fin.

2. Localisation du projet et définition des aires d'étude

La **zone d'implantation potentielle** correspond à un secteur d'environ 0,75 hectare situé à l'ouest de la carrière de la Galiberte sur la commune de Vendres dans le département de l'Hérault. Elle se situe dans une zone d'activités au nord de la commune.

L'**aire d'étude immédiate** correspond à un périmètre élargi autour de la zone d'implantation potentielle, sur laquelle est réalisée l'expertise écologique. En effet, le secteur de projet est susceptible d'être influencé par les espèces et les habitats présents au niveau des alentours proches.

L'**aire d'influence** correspond à un tampon de 5km autour du périmètre du projet. Elle représente l'influence potentielle du projet à une large échelle, et sert de cadre pour réaliser l'analyse bibliographique de l'existant.

Les localisations du projet, de l'aire d'étude et de l'aire d'influence sont représentées sur la carte page suivante.

3. Intégration du projet dans l'environnement immédiat

Le projet est situé au nord de la commune de Vendres, dans un contexte anthropique. Le site d'implantation du projet est caractérisé par la présence à l'est, de la route départementale RD64, et au nord, de l'autoroute A9, toutes deux à l'origine d'une fragmentation du territoire.

Nous pouvons également noter qu'à proximité du site, soit dans un rayon allant jusqu'à 1km, très peu de zones agricoles ou semi-naturelles sont présentes. En effet, le site se situe au sein d'une zone d'activité et à proximité directe de la carrière de la Galiberte. Par ailleurs, au sud de la ZIP, la réalisation de la ligne LGV Montpellier – Perpignan, prévue d'ici 2034, entraînera une nouvelle fragmentation du territoire et une source de dérangement important pour la biodiversité.

Ainsi, cette ZIP est enclavée entre ces trois axes de circulation et la carrière de la Galiberte, qui est une source de dérangement important avec sa circulation et son activité journalière.



Figure 1. Localisation de la zone d'implantation potentielle

II. ANALYSE DE L'EXISTANT

Le périmètre d'étude est situé sur la commune de Vendres, dans le département de l'Hérault (34). De nombreux zonages règlementaires sont localisés dans un rayon de cinq kilomètres autour du projet, sur l'aire d'influence.

1. Périmètres d'inventaire

• Les Zones d'Intérêt Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des sites inventoriés présentant un intérêt écologique par la richesse de leurs écosystèmes ou la présence d'espèces rares et menacées. Sans portée réglementaire, ces zones permettent d'améliorer la connaissance scientifique du patrimoine naturel français.

Deux types de ZNIEFF sont distingués :

- **Les ZNIEFF de type I**, secteurs de superficie généralement plus réduite, abritant au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable à forte valeur patrimoniale ;
- **Les ZNIEFF de type II**, ensembles naturels plus étendus et peu artificialisés, pouvant englober des zones de type I.

8 ZNIEFF sont représentées sur l'aire d'influence du projet :

- ZNIEFF de type I « Plateau de Vendres » à 0,6 km
- ZNIEFF de type I « Collines nord de Lespignan » à 1,5 km
- ZNIEFF de type II « Collines de Nissan et Lespignan » à 1,5 km
- ZNIEFF de type I « L'Orb entre Béziers et Valras » à 2,6 km
- ZNIEFF de type I « Trouées de Castelnaud » à 3 km
- ZNIEFF de type I « Etang de Vendres » à 3,5 km
- ZNIEFF de type II « Lido de Gruissan-Plage » à 3,5 km
- ZNIEFF de type I « Collines sud de Lespignan » à 4,2 km

Les ZNIEFF à proximité de la ZIP sont décrites ci-dessous.

Tableau 1. Présentation succincte des ZNIEFF représentées à proximité de la ZIP

Type	Désignation	Caractéristiques
I	910015977 « Plateau de Vendres »	La ZNIEFF de type I du « Plateau de Vendres » s'étend sur 840 hectares au cœur de la plaine viticole du Languedoc, entre les communes de Sérignan, Sauvian et Vendres. Installée sur une ancienne terrasse alluviale de l'Orb, elle repose sur des cailloutis et matériaux argileux caractéristiques des formations colluviales du secteur. L'occupation du sol est largement dominée par la vigne, mais le plateau présente également une mosaïque de friches, pelouses sèches, haies et bosquets, ainsi que quelques mares temporaires formées dans les dépressions argileuses. Ce paysage agricole en mutation, marqué par la déprise viticole et un mitage croissant sous la pression urbaine, abrite une diversité de milieux favorables à l'avifaune et à la flore méditerranéenne patrimoniale. Les zones humides temporaires, très

		sensibles aux apports nutritifs et aux modifications hydrologiques, accueillent un cortège végétal rare et spécialisé. Malgré la dégradation du réseau hydrographique naturel à la suite du drainage du secteur dans les années 1990, plusieurs actions récentes de restauration hydraulique ont permis la réapparition d'un fonctionnement écologique favorable à ces habitats. Cependant, les fossés de drainage, l'urbanisation, les projets d'irrigation ou encore la cabanisation constituent des menaces réelles pour la conservation de ce patrimoine naturel. Le maintien d'un équilibre entre pratiques agricoles, gestion pastorale et préservation des milieux humides est essentiel pour la pérennité écologique du plateau. ➤ Flore : jonc pygmée, salicaire à feuilles de thym, bugrane pubescente, trèfles, marsilée maigre... ➤ Faune : rapaces, busards, pipit rousseline, outarde canepetière, criquet migrateur, magicienne dentelée, seps strié, psammodrome d'Edwards...
I	910030056 « Collines nord de Lospignan »	La ZNIEFF « Collines nord de Lospignan » est localisée dans la plaine du Languedoc au sud-ouest de Béziers. Il comprend une plaine sablonneuse et argileuse d'une surface de 81 hectares, écosystème méditerranéen typique de l'arrière-pays. Il s'agit d'un espace assez naturel dont l'environnement proche est peu urbanisé. Ces puechs se composent d'une mosaïque de milieux secs et plutôt ouverts avec quelques formations boisées de pin d'Alep et des parcelles de vignobles. Les zones très ouvertes accueillent des pelouses à brachypode rameux (dégradées ou en bon état de conservation) et des friches herbacées. Des garrigues basses plus ou moins fermées composent les zones à végétation plus denses. Ces vallons et coteaux abritent des espèces végétales thermophiles, inféodées aux milieux secs et ouverts. ➤ Flore : atractyle humble, gagée de Bohême, Gagée de Granatelli, sainfoin épineux, Hélianthe à feuilles de lédum, Odontite visqueux.
II	910008308 « Collines de Nissan et Lospignan »	Cette ZNIEFF de type II s'étend sur environ 2645 ha sur plusieurs communes du biterrois (Lospignan, Vendres Béziers, Nissan-lez-Enserune), dans le département de l'Hérault. Elle englobe des massifs collinaires mais également de nombreuses parcelles agricoles avec une importante part de terrains en friche. Ce site s'étend au nord de la plaine de l'Aude, dans le département de l'Hérault. Il est constitué de collines de nature marneuse et d'altitude modeste, culminant à 104 mètres (Puech Ponchat, Puech Cabrio et Puech de Grange). Les versants sont abrupts sur les flancs sud, évoluant parfois en falaises de quelques dizaines de mètres. La végétation se compose d'une mosaïque de milieux méditerranéens alliant pelouses sèches, garrigues basses et bois généralement denses de pins. ➤ Faune : pélobate cutripède, grenouille de pérez, cigale cotonneuse, diane, grand rhinolophe, chevêche d'Athéna, bruant ortolan, blongios nain, pie-grièche méridionale, pie-grièche à tête rousse, pie-grièche à poitrine rose, guêpier d'Europe, outarde canepetière, huppe fasciée, magicienne dentelée, echasse blanche, coucou geai, rollet d'Europe, lézard ocellé ➤ Flore : 25 espèces de flore dont la gagée de granatelli, la gagée de bohême, le cnicault béni, l'astragale glauque, le bugrane pubescent, la romulée ramifiée, l'hysop, la canne de Plinie

- **Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

Les espaces naturels sensibles (ENS), identifiés par le Conseil Départemental de l'Aude, présentent une richesse écologique et paysagère, et peuvent jouer un rôle dans la prévention des inondations. L'inventaire des ENS a pour objectif d'apporter au Département une information suffisamment exhaustive sur son territoire, mais aussi d'être un outil d'aide à la décision.

Le Département joue un rôle moteur en matière de protection, de gestion et de valorisation des ENS et le met en œuvre sur le volet foncier. On distingue deux types d'ENS : les ENS acquis foncièrement par le département et sur lequel la réglementation associée s'applique, et les ENS identifiés et définis comme sites de préemption prioritaires, mais non acquis et donc sans réglementation spécifique.

Aucun espace naturel sensible n'est situé au sein de l'aire d'influence du projet.

- **Le patrimoine géologique**

Le patrimoine géologique regroupe l'ensemble des sites et objets présentant un intérêt géologique, tels que les formations rocheuses, les minéraux, les fossiles, et les paysages remarquables. Il permet de comprendre l'histoire de la Terre et ses évolutions. L'inventaire du patrimoine géologique, lancé en 2007 par le ministère en charge de l'Environnement, vise à identifier, caractériser et protéger ces richesses naturelles. En évaluant leur état de conservation et en hiérarchisant leur importance, cet inventaire contribue à leur préservation et valorisation pour les générations futures.

Aucun site du patrimoine géologique n'est situé au sein de l'aire d'influence du projet.

- **Les Grands Sites de France**

Le réseau des Grands Sites de France rassemble des lieux emblématiques, reconnus pour leur richesse culturelle et naturelle. Ces sites, souvent classés et protégés, illustrent la diversité et l'histoire du patrimoine français. Initié par le ministère en charge de l'Environnement, ce réseau vise à préserver et valoriser ces trésors naturels tout en garantissant un développement durable et harmonieux des territoires concernés. En promouvant une gestion exemplaire et en favorisant l'engagement des acteurs locaux, le réseau des Grands Sites de France contribue à la transmission de ce patrimoine d'exception aux générations futures.

Un grand site de France est situé au sein de l'aire d'influence du projet :

- « Canal du midi du Malpas à Fonsérannes » à 2,3 km

- **Les zones humides**

Le projet se situe dans la zone hydrographique du bassin Rhône-Méditerranée. Cette dernière est couverte par les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE) « Basse vallée de l'Aude », « Nappe Astienne », et « OrbLibron », tous actuellement mis en œuvre. Ces SAGE visent à répondre aux différents enjeux sur la gestion de la ressource en eau (qualitativement et quantitativement), des risques de crues et inondations, ainsi que des préoccupations environnementales (zones humides, biodiversité et milieux aquatique, continuité écologique).

Pour rappel, les zones humides ont été juridiquement définies par l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Au sens de l'arrêté, une zone est considérée humide si elle présente l'un des caractères suivants :

- **Critère pédologique** : les sols présentent des traces d'hydromorphie et correspondent à un ou plusieurs des types géologiques mentionnés dans la liste 1 de l'annexe de l'arrêté
- **Critère de végétation** : la végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces typiques des zones humides soit par des habitats typiques des zones humides (selon des listes et méthodes décrites dans l'arrêté).

En d'autres termes, la vérification d'un seul de ces critères est suffisante pour statuer sur la nature humide de la zone.

Le projet se situe entre la zone hydrographique du bassin versant de l'Orb, géré par le SMVOL, et la zone hydrographique du bassin versant de la basse vallée de l'Aude, géré par le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR).

La commune de Vendres étant située entre le fleuve Aude et l'Orb, l'inventaire des zones humides a été réalisé par le SMVOL ainsi que par le SMMAR.

Pour le fleuve de l'Orb, un travail d'identification et d'inventaire des zones humides sur le périmètre d'étude a été réalisé par le SMVOL en 2013 sur les zones humides sur son territoire d'action à partir d'un travail de modélisation, puis de sessions d'analyse sur le terrain. Ces zones humides ont été définies selon les critères de l'arrêté de 2008 et validées par la Commission Locale de l'Eau (CLE) en 2013.

Pour le fleuve de l'Aude, l'inventaire des zones humides a été lancé en 2004. Cet inventaire se compose d'une première identification des zones humides sur le territoire d'action à partir des données existantes et d'analyses cartographiques, visant à définir des zones humides potentielles. Par la suite, des sessions d'analyse sur le terrain permettent de définir des zones humides avérées.

Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur l'aire d'influence. Aucune zone humide est située sur le projet.

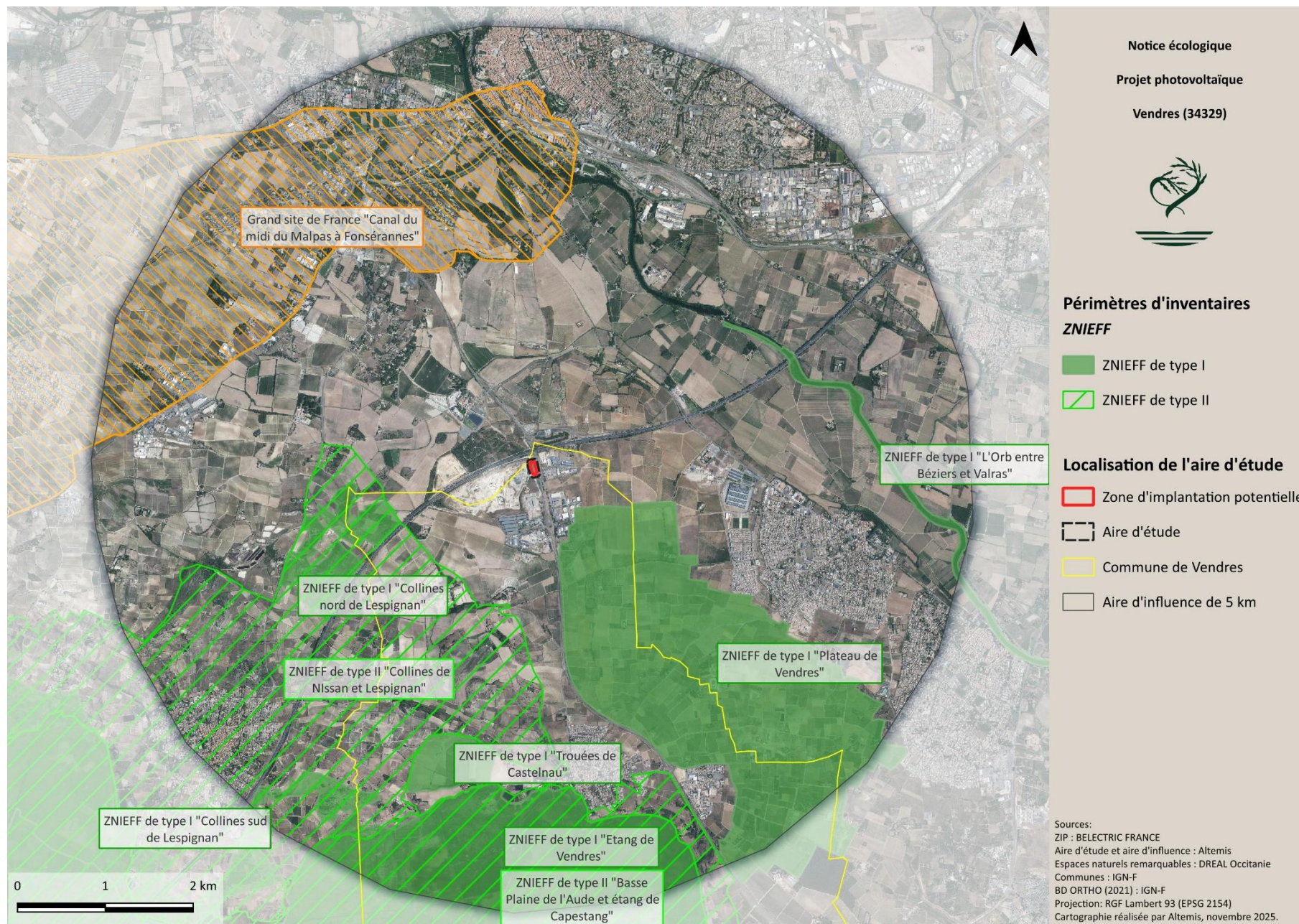


Figure 2. Périmètres d'inventaire sur l'aire d'influence du projet

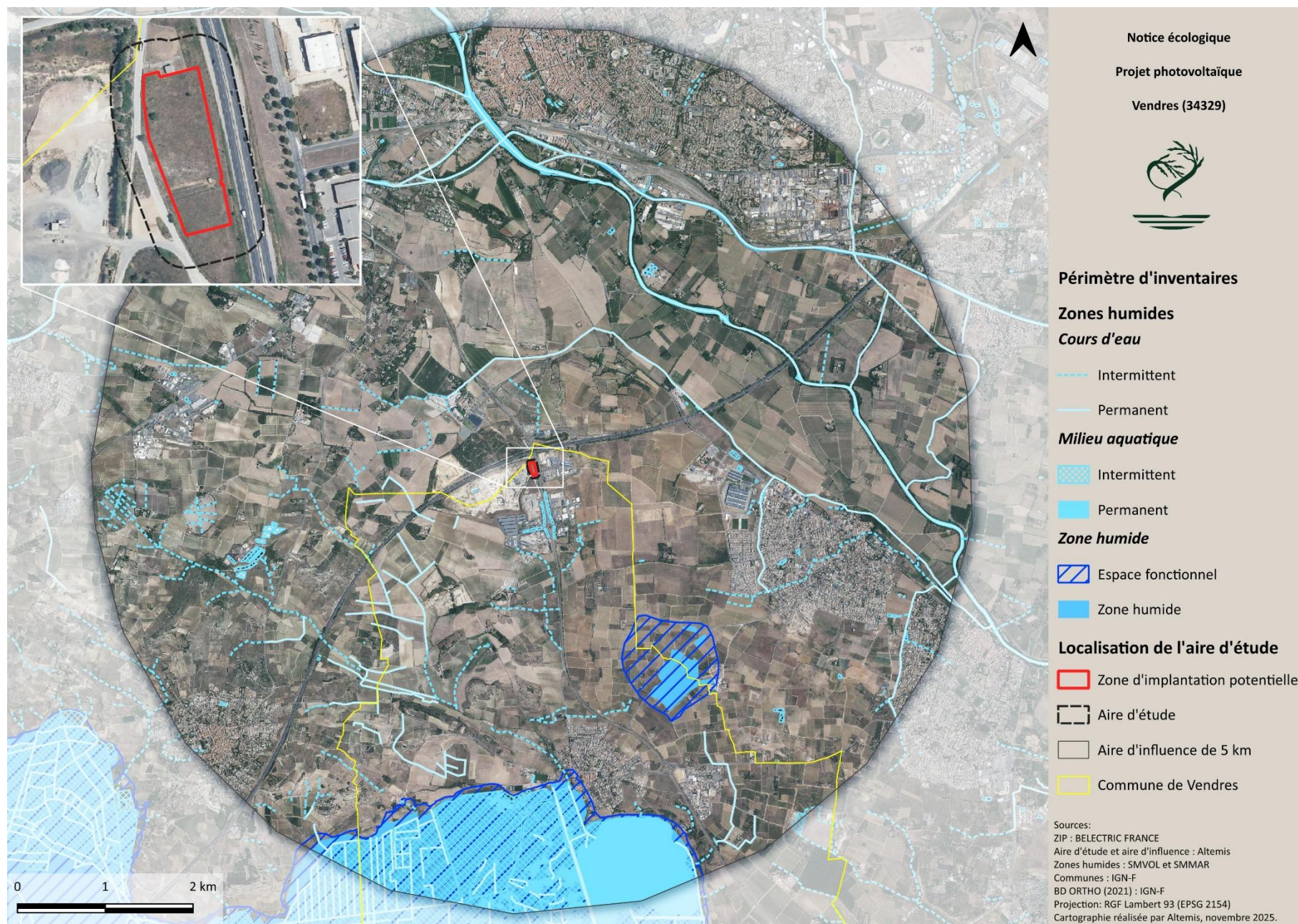


Figure 3. Zones humides sur l'aire d'influence du projet.

2. Périmètres de gestion concertée

• Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites européens identifiés pour la rareté ou la vulnérabilité des espèces animales et/ou végétales présentes, ou des habitats rencontrés. La mise en place de ce réseau, en application des directives européennes Oiseaux et Habitats, a pour objectif de préserver et de valoriser le patrimoine naturel, en tenant compte des préoccupations économiques et sociales. On distingue deux types de sites Natura 2000 définis au niveau national :

- **Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** ; désignées pour la protection des habitats naturels
- **Les Zones de Protection Spéciale (ZPS)** ; désignées pour la protection des oiseaux.

La désignation d'un site Natura 2000 s'accompagne de la rédaction d'un Document d'Objectifs (DOCOB), définissant les orientations de gestion du site.

Quatre sites Natura 2000 sont représentés au sein de l'aire d'influence :

- ZPS « Basse Plaine de l'Aude » à 3,5 km
- ZSC « Collines d'Ensérune » à 1,4 km
- ZSC « Mare du plateau de Vendres » 2,6 km
- ZSC « Basse plaine de l'Aude » à 3,5 km

Tableau 2. Présentation succincte des sites Natura 2000 représentés aux abords de la ZIP

Type	Désignation	Caractéristiques
ZPS	FR9110108 « Basse Plaine de l'Aude »	Le site comprend un complexe de milieux liés au cours aval du fleuve Aude: d'une part un ensemble bocager où alternent vignobles et prairies humides autour d'un réseau de canaux permettant de gérer une inondation temporaire des terres pour lutter contre la remontée du sel, d'autre part de vastes ensembles d'étangs (Vendres, Pissevaches) plus ou moins saumâtres où se développent l'ensemble des milieux caractéristiques des zones humides méditerranéennes. Le site inclut aussi une zone de dunes littorales. ➤ Faune : Outarde canepetière, sternes, Aigrette garzette, rapaces...
ZSC	FR9101439 « Collines d'Ensérune »	Cette ZSC de 2253 ha correspond à une succession de reliefs surplombant et délimitant la plaine de la basse vallée de l'Aude. Sur les sols secs et peu fertiles se sont développés, en sus de la viticulture, une végétation typique méditerranéenne de garrigue et de pelouses sèches ainsi qu'un boisement de pins d'Alep. L'élevage ovin, redéployé sur le territoire depuis 2007, permet le maintien des habitats naturels d'intérêt communautaire grâce au pâturage sur environ 20% de la surface du site, limitant ainsi la dynamique de fermeture des milieux à l'œuvre sur le territoire. ➤ Faune : Grand rhinopie, Murin à oreilles échancrées, Minioptère ➤ Habitats : prés-salés méditerranéens, matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i> , parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea

ZSC	FR9101431 « Mare du plateau de Vendres »	Cette ZSC de 4480 ha est un ensemble présentant une diversité de zones humides. Le site englobe les plaines inondables de part et d'autre du fleuve Aude qui correspondent en fait pour partie au cours ancien du fleuve, avant sa canalisation. Il accueille une grande diversité d'activités humaines (viticulture, élevage ovin et bovin, chasse) et subit dans sa partie littorale une forte fréquentation du fait de la proximité des stations littorales (Valras et Vendres dans l'Hérault, Saint-Pierre-la-Mer, Narbonne plage, dans l'Aude). Par ailleurs, l'alimentation en eau douce de ces zones humides est notamment permise par la présence d'un réseau de canaux provenant de l'Aude. Les zones les plus à l'intérieur des terres sont constituées d'habitats bocagers plus ou moins submergés et plus ou moins soumis à l'influence de la nappe salée avec des cultures extensives, des friches, des zones de pâture et des prairies humides et des prairies de fauche. ➤ Habitats : mares temporaires méditerranéennes ➤ Flore : fougère pubescente à quatre feuille
-----	---	---

• Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont des territoires mis en place afin de protéger et de mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel. Pour ce faire, ils optent pour un développement durable dans l'élaboration de leur stratégie de développement économique et sociale.

Aucun Parc Naturel Régional ne se situe sur l'aire d'influence du projet.

• Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL)

Le Conservatoire du littoral est un établissement public dont la mission est d'acquérir des parcelles du littoral menacées par l'urbanisation ou dégradées. Ses objectifs sont la préservation des milieux naturels et des paysages remarquables et menacés, l'équilibre des littoraux, la prise en compte du changement climatique, l'accès et l'accueil du public, ainsi que le développement durable pour toutes les activités présentes sur les sites.

Un site du Conservatoire du littoral est représenté sur l'aire d'influence :

- « Basse plaine de l'Aude » à 2,4 km.

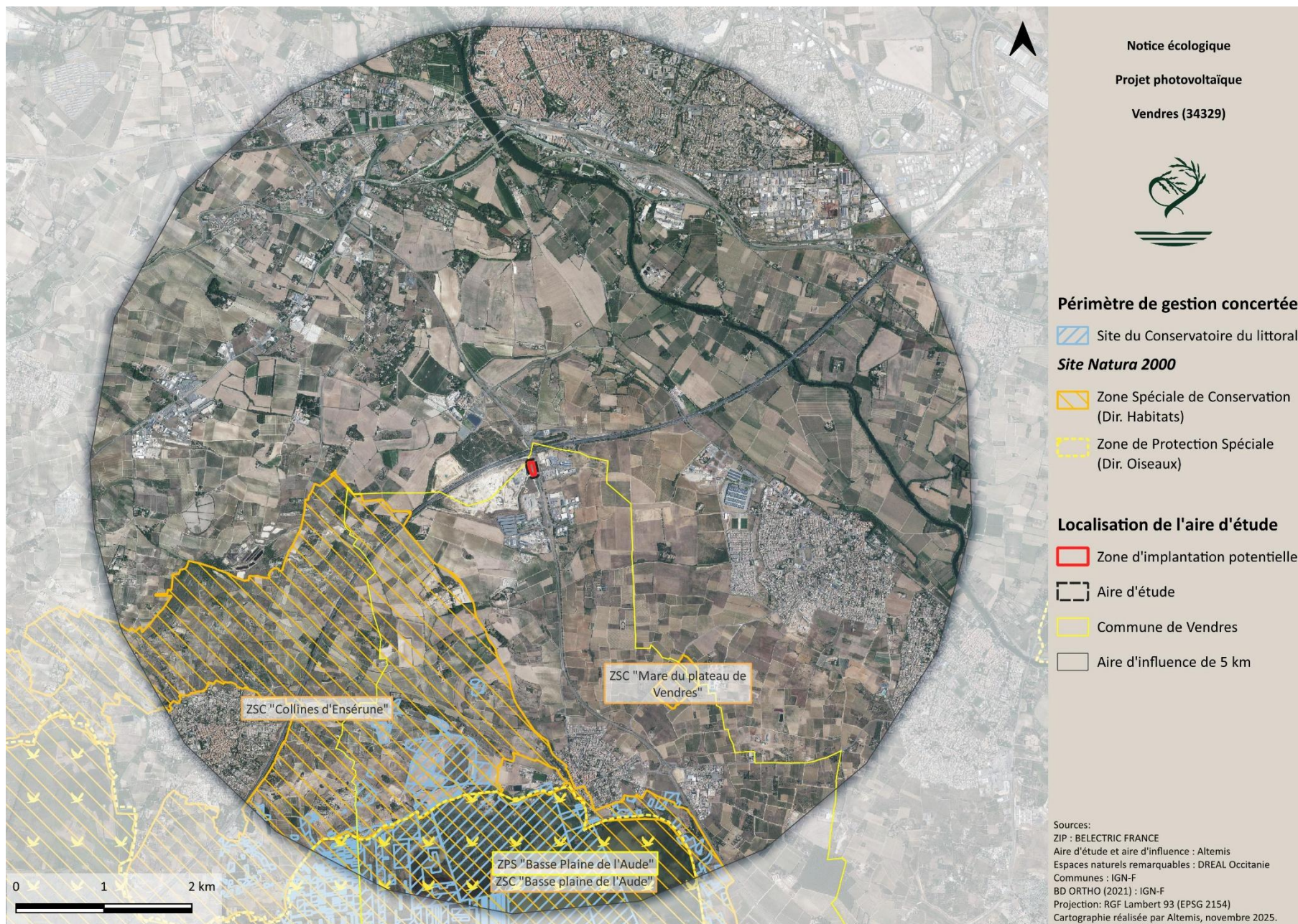


Figure 4. Périmètres de gestion concertée sur l'aire d'influence du projet

3. Périmètres de protection règlementaire

- **Parcs Nationaux**

Les parcs nationaux sont des zones naturelles de superficie importante, classées pour leur richesse naturelle exceptionnelle, mais aussi pour leur patrimoine culturel, géologique et paysagé. La législation du parc national est plus stricte que celle du parc naturel régional. La France en compte 11, dont 8 en métropole.

La loi du 14 avril 2006 introduit une structuration des parcs nationaux en deux secteurs à la réglementation distincte :

- **La « zone cœur »** qui correspond à la zone centrale à protection renforcée.
- **La « zone d'adhésion »** qui correspond à la zone périphérique, à protection plus souple.

Cette loi prévoit aussi la mise en place d'une charte exprimant un projet de territoire pour le cœur et le territoire des communes ayant vocation à adhérer à la charte du parc national, selon des modalités différentes pour ces deux espaces

Aucun parc national ne se situe dans l'aire d'influence.

- **Réserves Naturelles Nationales**

Les réserves naturelles nationales sont un moyen de protection à long terme d'espèces, d'habitats, d'ensembles de milieux fonctionnels et d'objets géologiques rares ou d'intérêt patrimonial en France. Leur statut est défini par la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Ces sites sont gérés en concertation afin de conserver voir de restaurer les milieux patrimoniaux naturels.

Aucune réserve naturelle nationale ne se situe dans l'aire d'influence.

- **Réserves Naturelles Régionales**

Les réserves naturelles régionales sont un outil de protection juridique de zones à patrimoines naturels remarquables. Créées par les régions, elles ont pour but, grâce à une réglementation adaptée au contexte local, de préserver les espèces et les habitats, de gérer les espaces et de sensibiliser le public à la nature.

Aucune réserve naturelle régionale ne se situe au sein de l'aire d'influence.

- **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)**

L'arrêté préfectoral de protection de biotope est un outil réglementaire permettant d'interdire un certain nombre d'usages et d'activités risquant de porter atteinte à la qualité d'habitats naturels, en vue de protéger les espèces dépendant de ces milieux. Ces arrêtés sont pris sur des secteurs de faible superficie où des enjeux forts en termes de faune sont présents. Il s'agit de préserver l'espace pour défendre l'espèce.

Aucun APPB ne se situe dans l'aire d'influence.

- **Sites Inscrits**

L'inscription d'un site à l'inventaire supplémentaire des sites constitue une garantie minimale de protection d'un site d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Les sites inscrits sont généralement destinés à des espaces bâtis où l'intérêt architectural est prégnant. L'inscription d'un site impose aux maîtres d'ouvrage l'obligation d'informer l'administration quatre mois à l'avance de tout projet susceptible de modifier l'état ou l'aspect du site. L'Architecte des Bâtiments de France est consulté pour avis sur les travaux de modification de l'état du site (avis simple) et de démolition (avis conforme).

Un site inscrit est représenté sur l'aire d'influence du projet :

- « Centre historique (Béziers) » à 3,9 km

- **Sites Classés**

Le classement d'un site est une mesure de protection réglementaire forte d'une zone d'intérêt général du point de vue, scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire. Généralement consacrés à la protection de paysages remarquables, les sites inscrits peuvent inclure des espaces bâtis d'intérêt architectural qui sont parties constitutives d'un site. Les sites classés ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état, sauf autorisation spéciale (de niveau préfectoral ou ministériel selon la nature des travaux envisagés).

Deux sites classés se situent sur l'aire d'influence du projet :

- « Les paysages du Canal du Midi » à 2,7 km
- « Canal du Midi » à 3,2 km.

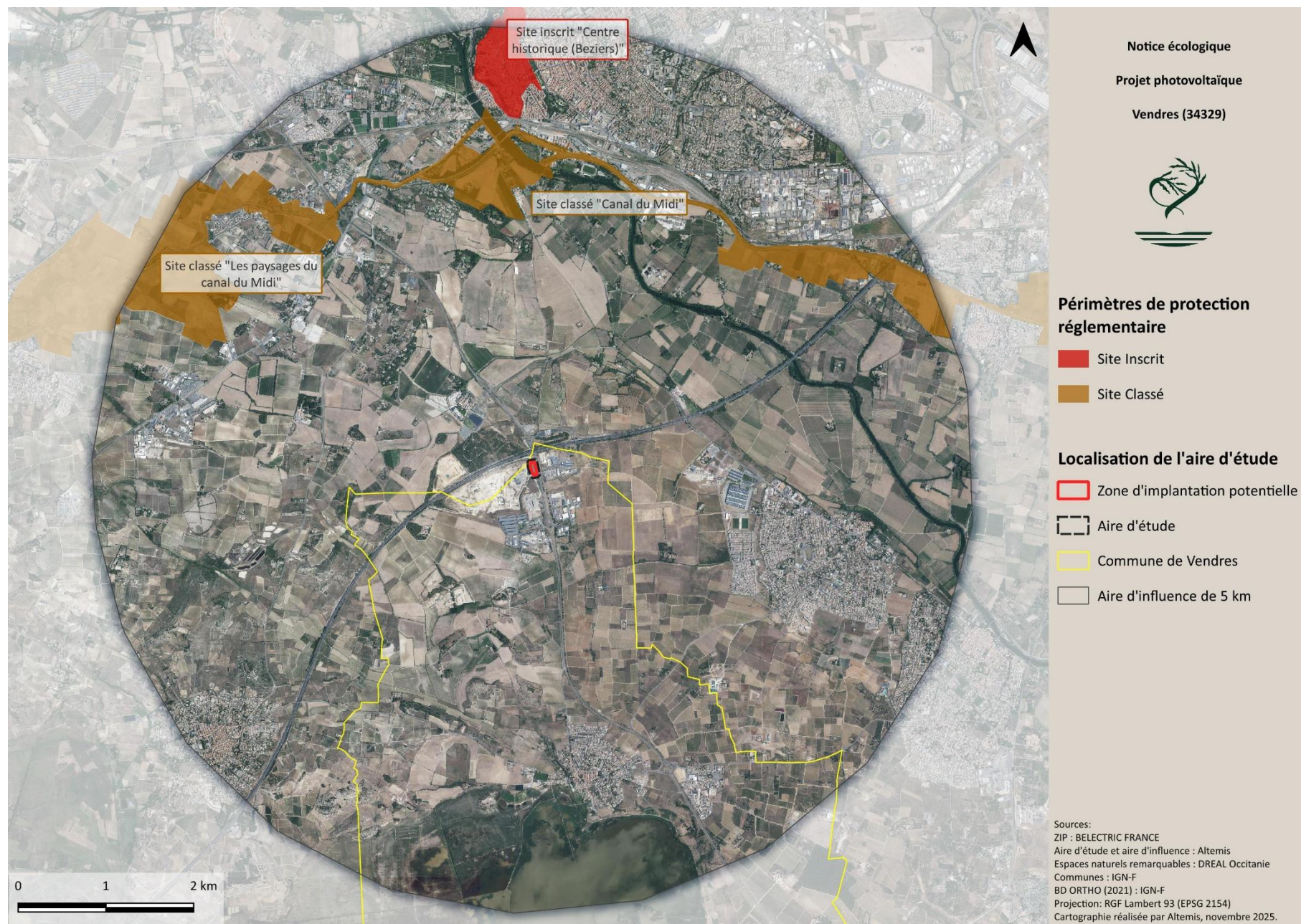


Figure 5. Périmètres de protection réglementaire sur l'aire d'influence du projet

4. Périmètres d'engagement international

- **Zones humides sous convention Ramsar**

La convention de RAMSAR sur les zones humides est « un traité intergouvernemental qui sert de cadre à l'action nationale et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources ». Les sites RAMSAR sont reconnus comme important à l'échelle mondiale. Il s'agit de zones humides d'importance internationales, pour lesquelles la convention fixe des orientations de gestion que les Parties contractantes s'engagent à respecter, en prenant les mesures nécessaires pour permettre le maintien de leurs caractéristiques écologiques.

Aucun site RAMSAR ne se situe sur l'aire d'influence du projet.

- **Réserves de Biosphère**

Le Conseil international de coordination du Programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO désigne des sites formant un réseau d'écosystèmes et de paysages, consacré à la conservation de la diversité biologique, à la recherche et à la surveillance continue, ainsi qu'à la définition des modèles de développement durable au service de l'humanité. L'inclusion d'un site dans ce réseau mondial des réserves de biosphère facilite la coopération et les échanges aux niveaux régional et international.

Aucune réserve de biosphère ne se situe sur l'aire d'influence du projet.

5. Trame verte et bleue du SRCE

La trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Elle vise à maintenir et à restituer les continuités écologiques entre les milieux naturels. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

- **La trame verte** comprend les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité et les corridors écologiques permettant de relier les espaces naturels.
- **La trame bleue** comprend quant à elle les cours d'eau, les canaux et tout ou partie des zones humides (lacs, mares, fossés) qu'elles soient en eau toute l'année ou partiellement.

La TVB distingue deux entités principales :

- **Les réservoirs de biodiversité** : milieux riches en biodiversité, où les espèces effectuent tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, repos, reproduction...) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement. Les réservoirs abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Les corridors écologiques** : qui assurent les connexions entre des réservoirs de biodiversité et offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement.

Sur l'aire d'influence du projet, plusieurs éléments de continuité écologique sont identifiés dans la trame verte et bleue du SRCE :

- **Trame verte :**

- Les réservoirs de biodiversité présents sur l'aire d'influence de projet correspondent à différents milieux naturels ouverts à semi-ouverts (cultures pérennes et littoral principalement). Les deux grands réservoirs de biodiversité représentés au sud de l'aire d'influence du projet correspondent à l'étang de Vendres et aux cultures sur les collines du Narbonnais. Les réservoirs de biodiversité à l'est et au nord correspondent respectivement à la ripisylve de l'Orb et du canal du Midi.
- Plusieurs corridors écologiques sont représentés sur l'aire d'influence, reliant les réservoirs de biodiversité. Ils relient l'étang de Vendres avec les cultures sur les collines du Narbonnais, ainsi qu'avec les réservoirs au-delà de l'aire d'influence du projet.

- **Trame bleue :**

- Plusieurs réservoirs de biodiversité de zones humides sont présents sur l'aire d'influence. Ils correspondent à l'étang de Vendres au sud, et au canal du midi au nord.
- Plusieurs corridors écologiques sont présents sur l'aire d'influence correspondant aux cours d'eau alentour. Le corridor le plus proche du projet (à 1,2 km) correspond au ruisseau de Bayssan.

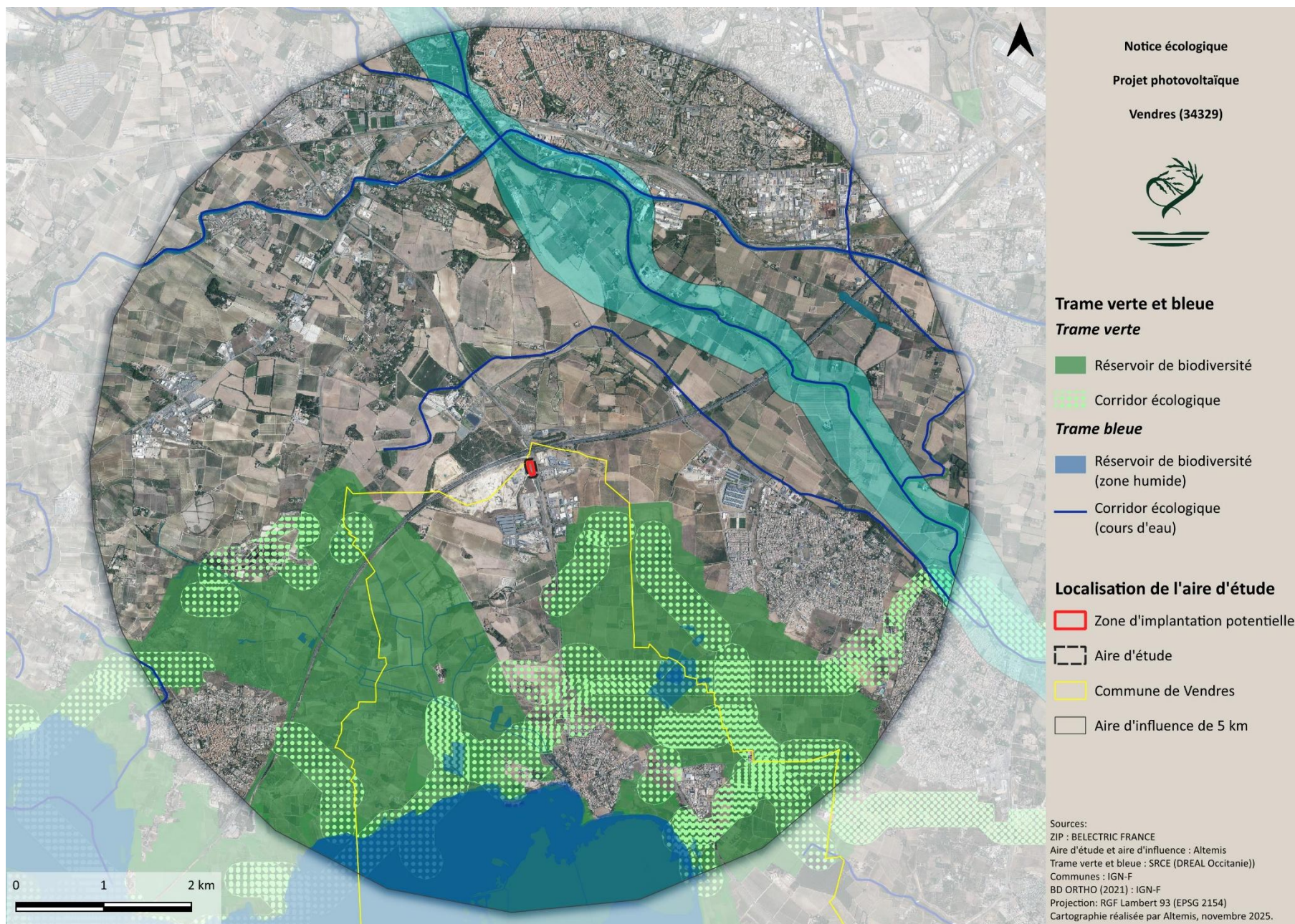


Figure 6. Trame verte et bleue du SRCE sur l'aire d'influence du projet

6. Plans Nationaux d'Actions

Les plans nationaux d'actions (PNA) constituent un des axes de la politique française en matière de préservation de la biodiversité. Il s'agit d'outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Chaque plan d'action fait l'objet d'un document présentant la biologie de l'espèce concernée, son statut en France, les menaces identifiées et les actions les plus appropriées. Le document s'accompagne de cartes, reprises sur le serveur du ministère de l'Environnement, qui n'ont pas de valeur réglementaire mais indiquent quelles sont les zones sur lesquelles les actions de préservation doivent être engagées en priorité.

13 territoires de PNA sont représentés sur l'aire d'influence du projet :

- Cistude d'Europe – sur le projet
- Faucon crécerellette (domaine vital) – sur le projet
- Chiroptères – sur le projet
- Lézard ocellé – sur le projet
- Odonates – en extrême bordure de l'aire d'étude du projet
- Outarde canepetière (domaine vital élargi) à 0,1 km
- Pie-grièche méridionale à 0,5 km
- Pie-grièche à tête rousse à 1,8 km
- Emyde lépreuse à 2,3 km
- Outarde canepetière (hivernage) à 3,4 km
- Aigle de Bonelli (zone d'erratisme) à 3,5 km
- Butoir étoilé à 3,5 km
- Pie-grièche à poitrine rose à 4 km

La carte ci-dessous présente les secteurs concernés par ces différents PNA.

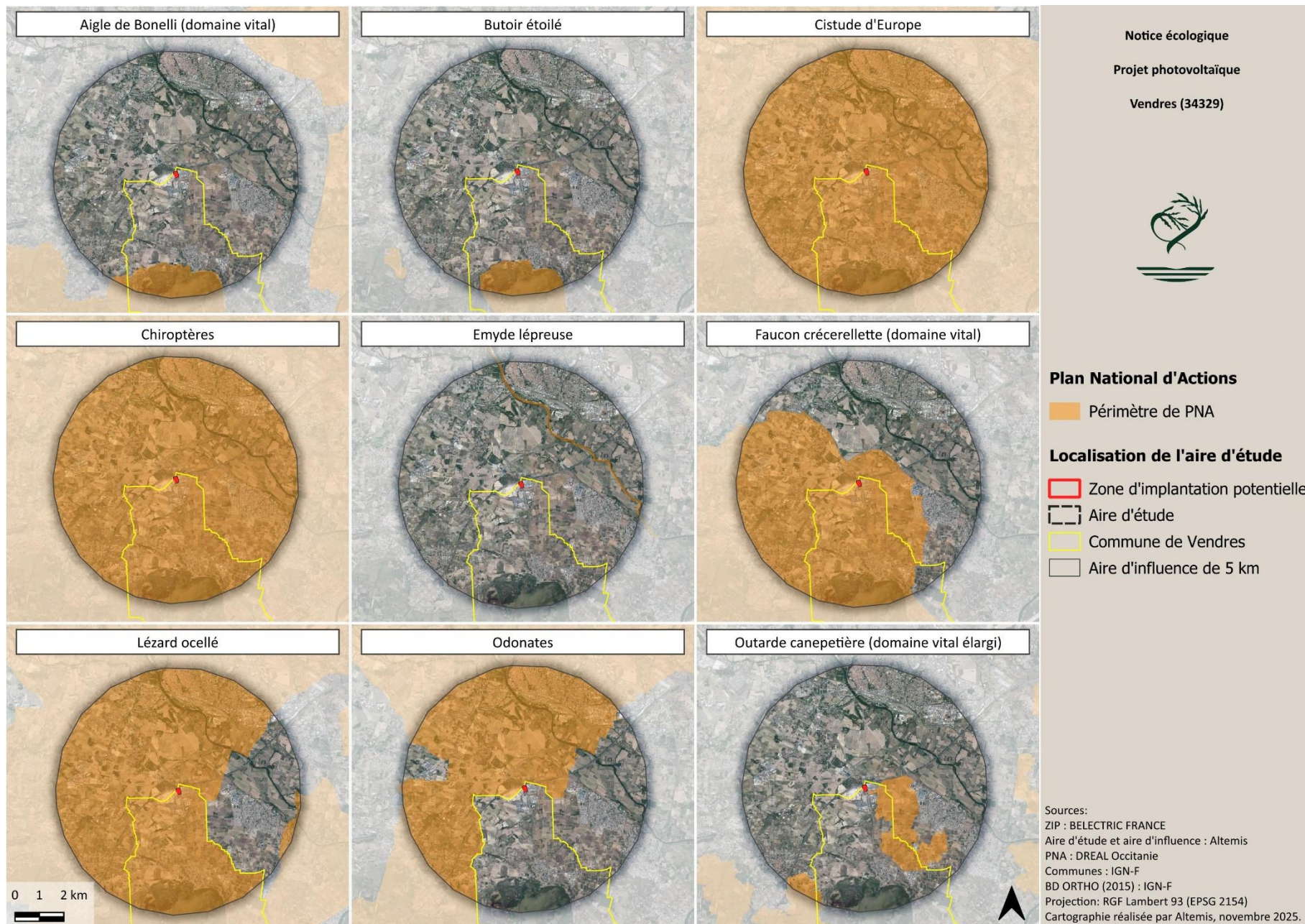




Figure 8. Périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence de 5 km.

Le tableau ci-dessous synthétise les différents zonages réglementaires et espaces naturels remarquables présents dans l'aire d'influence du projet, ainsi que leur distance par rapport au secteur de projet.

Tableau 3. Synthèse des espaces naturels remarquables sur l'aire d'influence de 5 km

Zonages réglementaires et espaces naturels remarquables	Distance au périmètre d'étude (km)	Incidences sur le projet
Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique <u>ZNIEFF de type I :</u> ➤ Plateau de Vendres 0,6 ➤ Collines nord de Lespignan 1,5 ➤ L'Orb entre Béziers et Valras 2,6 ➤ Trouées de Castelnau 3 ➤ Etang de Vendres 3,5 ➤ Collines sud de Lespignan 4,2 <u>ZNIEFF de type II :</u> ➤ Collines de Nissan et Lespignan 1,5 ➤ Collines sud de Lespignan 3,5		Absence d'incidences sur le projet
<u>Zones humides</u> Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur l'aire d'influence.		Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité ou au bon fonctionnement d'une zone humide est soumise à déclaration (de 0,1 à 1 ha) ou à autorisation (supérieur à 1 ha) auprès des services concernés de la police de l'eau. Pas d'incidences notables dans ce cas de figure.
<u>Grand site de France</u> ➤ Canal du midi du Malpas à Fonsérannes 2,3		Absence d'incidences sur le projet
Sites Natura 2000 <u>Zone Spéciale de conservation (ZSC)</u> ➤ Collines d'Ensérune 1,4 ➤ Mare du plateau de Vendres 2,6 ➤ Basse plaine de l'Aude 3,5 <u>Zone de Protection Spéciale (ZPS)</u> ➤ Basse Plaine de l'Aude 3,5		Projet soumis à évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000
Sites du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) ➤ Basse plaine de l'Aude 2,4		Absence d'incidences directes sur le projet

Sites classés et sites inscrits <u>Sites inscrits :</u> ➤ Centre historique (Béziers) 3,9 <u>Sites classés :</u> ➤ Paysages du Canal du Midi 2,7 ➤ Le canal du Midi 3,2	Absence d'incidences sur le projet
Périmètres de PNA : ➤ Cistude d'Europe Sur la ZIP ➤ Faucon crécerellette (domaine vital) Sur la ZIP ➤ Chiroptères Sur la ZIP ➤ Lézard ocellé Sur la ZIP ➤ Odonates Limite de ZIP ➤ Outarde canepetière (domaine vital élargi) 0,1 ➤ Pie-grièche méridionale 0,5 ➤ Pie-grièche à tête rousse 1,8 ➤ Emyde lépreuse 2,3 ➤ Outarde canepetière (hivernage) 3,4 ➤ Aigle de Bonelli (zone d'erratismo) 3,5 ➤ Butoir étoilé 3,5 ➤ Pie-grièche à poitrine rose 4	Absence d'incidences sur le projet

III. METHODOLOGIE DE L'EXPERTISE

1. Nature de la mission

La présente étude représente une notice de type prédiagnostic écologique, simplifiée, c'est-à-dire une étude des sensibilités écologiques du secteur de projet, principalement orientée sur l'analyse des potentialités pour la faune et la flore.

L'objet du présent rapport est de dresser une liste des contraintes réglementaires pouvant s'exercer sur le site au titre des espaces naturels remarquables, de mettre en évidence les potentialités de présence d'espèces protégées et à enjeu par le biais de l'analyse bibliographique puis de l'expertise de terrain, et enfin de présenter une analyse sectorisée des sensibilités écologiques du site.

La sensibilité écologique doit s'entendre ici non comme la sensibilité écologique ou fonctionnelle d'un milieu à son remaniement, mais comme son degré d'enjeu écologique et donc de contrainte réglementaire. Dans le cadre d'un prédiagnostic, en l'absence d'inventaires complets, l'enjeu écologique d'un secteur peut être :

- **Avé** : en cas de présence de certaines espèces ou habitats naturels à enjeu
- **Potentiel** : si la présence de certaines espèces à enjeu n'a pu être relevée au regard de la nature de l'étude, ou de la discrétion ou de l'impossibilité d'observation de l'espèce, mais qu'elle demeure potentielle sur le site au vu des milieux en présence et / ou des données bibliographiques.

2. Synthèse bibliographique

Une synthèse bibliographique des données faune/flore existantes sur et à proximité du site a été effectuée afin d'identifier les espèces potentielles sur site. Ce premier travail bibliographique a permis d'orienter les prospections naturalistes.

Les données bibliographiques existantes ont été collectées à partir des sources suivantes :

- **SINP** : les données brutes de biodiversité du Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel de l'Occitanie (DREAL Occitanie) ont été consultées sur une aire d'influence autour de la ZIP ;
- **OpenObs (MNHN)** ; le Portail français d'accès aux données d'observation sur les espèces a été consulté sur une aire d'influence autour de la ZIP ;
- Les fiches **ZNIEFF** de l'ensemble des ZNIEFF de type I et II sur l'aire d'influence ont été analysées ;
- Les formulaires standards de données de l'ensembles des ZPS et ZSC sur l'aire d'influence ont été relevées ;
- Les périmètres de Plans Nationaux d'Actions sur l'aire d'influence ont été inventoriés ;
- La base de données interne d'ALTEMIS a été consultée.

L'ensemble des espèces potentielles est en premier lieu relevé, puis croisé avec les milieux naturels et semi-naturels de l'aire d'étude. Ainsi sont considérées potentielles *in fine* les espèces présentes sur l'aire d'influence du projet (analyse bibliographique préliminaire) et dont les exigences écologiques en termes d'habitats (entre autres) sont représentées sur l'aire d'étude.

3. Méthodologie des prospections

- **Prospection faunistique**

Les prospections faunistiques ont été réalisées par une prospection semi-aléatoire à pas lent, permettant d'avoir une vue d'ensemble de l'aire d'étude tout en échantillonnant les données naturalistes. Les individus ainsi que les indices de présence (exuvies de reptiles, plumes, empreintes, déjections) ont également été relevés. Pour les reptiles, la recherche a été faite à vue en prospectant plus intensivement les secteurs favorables et en inspectant les gîtes potentiels (souches, pierres, tas de bois). Pour les insectes, l'identification s'est faite à vue dans la mesure du possible. L'utilisation d'un filet à papillon peut également permettre une identification en main. Pour les oiseaux, les contacts ont été obtenus principalement à l'ouïe ou à la vue avec l'aide d'une paire de jumelles. Tous les contacts, visuels et auditifs, réalisés avec la faune ont été cartographiés directement sur le terrain par l'intermédiaire d'un support numérique.

Toutefois, ces inventaires ne peuvent prétendre à l'exhaustivité. Les conditions météorologiques lors des prospections ainsi que la faible pression d'observation ne permettent pas d'avoir une connaissance complète des espèces fréquentant l'aire d'étude au printemps. De manière plus large, il n'est par exemple pas possible de détecter les espèces nocturnes (amphibiens, oiseaux nocturnes et chiroptères) ainsi que les espèces présentes lors des autres périodes de l'année. L'approche est donc analytique et déductive, visant à inférer le pool d'espèces présentes au regard des milieux du site.

- **Prospection floristique**

La prospection floristique consiste à parcourir le site à pied et à établir une liste d'espèces (non exhaustive) permettant de délimiter et définir les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques présents. Un travail bibliographique en amont du terrain permet de cibler les espèces à enjeu et/ou patrimoniales attendues sur le site. Une attention particulière est portée aux espèces attendues lors de la prospection floristique sur site.

La détermination des espèces floristiques est réalisée à l'aide de la Flore de la France méditerranéenne continentale (TISON J.-M., JAUZEIN Ph., MICHAUD H., 2014) et de la Flora gallica (TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014). Lors de déterminations difficiles, l'individu est photographié sous plusieurs angles et des échantillons peuvent parfois être prélevés afin d'effectuer une analyse plus approfondie de l'individu au bureau.

Les espèces à enjeu, patrimoniales ou considérées comme Plantes Exotiques Envahissantes (PEE) sont directement cartographiées sur le terrain à l'aide de Q-Field, une extension de l'outil Q-GIS, adaptée au terrain. Les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques sont également délimités sur le terrain.

5. Bioévaluation

• Détermination de l'enjeu régional

Les enjeux de conservation des espèces faunistiques et floristiques potentielles et des habitats naturels et semi-naturels ont été évalués et hiérarchisés. La méthodologie est celle communément employée en Occitanie et originellement développée par la DREAL LR.

8 critères de 3 grands types sont utilisés pour juger de l'enjeu de conservation d'une espèce ou d'un habitat.

Tableau 3. Critères pour l'enjeu de conservation d'une espèce ou d'un habitat

Groupe de critères	Critères
Juridique	C1_statut de protection nationale
	C2_statut de protection européen (directives Natura 2000)
Responsabilité	C3_statut déterminant ZNIEFF
	C4_statut sur liste rouge UICN France
	C5_statut sur liste rouge régionale pour les oiseaux nicheurs
	C6_espèces concernées par un Plan National d'Actions
	C7_responsabilité régionale (méthode N2000, CSRPN)
Sensibilité écologique	C8-1_sensibilité / aire de répartition
	C8-2_sensibilité / amplitude écologique
	C8-3_sensibilité / effectifs
	C8-4_sensibilité / dynamique de populations (x2)

A chacun de ces critères est attribuée une note de 0 à 4 correspondant à différentes modalités spécifiques (e.g. présence d'une espèce par type d'annexe des directives Natura 2000). Les notes sont ensuite moyennées par groupe. Le niveau d'enjeu synthétique est établi dans un premier temps sur les seuls groupes des critères de **responsabilité** et de **sensibilité écologique**. La moyenne de ces deux groupes est sommée et permet de définir les enjeux correspondant aux seuils suivants :

- Somme ≥ 7 : enjeu rédhibitoire ;
- Somme $\geq 5,6$: enjeu très fort ;
- Somme ≥ 4 : enjeu fort ;
- Somme ≥ 2 : enjeu modéré ;
- Somme > 0 : enjeu faible ;
- Somme = 0 : enjeu négligeable.

Code	Niveau d'enjeu
	Rédhibitoire
	Très fort
	Fort
	Modéré
	Faible
	Négligeable

Le niveau d'enjeu **juridique** n'intervient que dans un second temps, pour confirmer ou infirmer la note d'enjeu obtenue à partir des deux premiers groupes, dans les cas en limite de classes d'enjeu (+ ou – 10% par rapport aux seuils).

Le niveau d'enjeu retenu a été arbitré entre ces deux choix, à dire d'expert et, le cas échéant, en faisant intervenir d'autres critères complémentaires (menace locale, typicité de l'habitat de l'espèce...) afin d'obtenir un enjeu local tenant compte du contexte de la zone d'étude. Les enjeux sont représentés par le code couleur suivant (tableau ci-contre).

Le secteur d'étude a fait l'objet d'une définition et d'une hiérarchisation de ses enjeux en fonction de l'intérêt des habitats en eux-mêmes et de la potentialité de présence d'espèces à enjeu. La codification finale s'établit donc comme présentée ci-dessus.

- **Détermination de l'enjeu local**

Flore et habitats

Pour les espèces floristiques, le niveau d'enjeu local est déterminé en fonction de paramètres tels que la taille des stations, la qualité de l'habitat, ou encore la situation au sein de l'aire de répartition.

Pour les habitats, l'enjeu local dépend de l'état de conservation, de la dynamique évolutive, ou encore de l'accueil d'espèces patrimoniales.

Avifaune

Pour l'avifaune, si l'espèce n'utilise le site que pour ses déplacements, l'enjeu local est réduit de deux niveaux. S'il n'utilise le site qu'en halte migratoire, ou en période hivernage ou à tout moment de l'année pour seulement son alimentation, l'enjeu local est réduit d'un niveau. Si l'espèce utilise le site pour sa nidification, l'enjeu local attribué reste au niveau d'enjeu régional. La tendance de dynamique des populations (en amélioration, stable ou en déclin) peut aussi être utilisée pour déterminer l'enjeu local plus précisément, ainsi que les données de populations recensées dans les sites Natura 2000 à proximité.

Amphibiens

Pour les Amphibiens, si des individus sont contactés en dehors d'un site de reproduction propice, l'enjeu est baissé d'un niveau. Si des indices de reproduction (mâles chanteurs, pontes, larves) sont contactés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction, le niveau d'enjeu local reste celui attribué au niveau régional.

Reptiles

Pour les Reptiles, il est plus difficile d'avérer la reproduction de l'espèce. Cependant, les reptiles restent généralement à proximité de leurs gîtes de repos, et sont présents toute l'année sur le même secteur. Si des individus sont observés sur un habitat favorable à l'espèce, on considère que le niveau d'enjeu doit se calquer sur le niveau d'enjeu régional. Il peut néanmoins être baissé d'un niveau dans le cas d'individus observés en déplacement sur un secteur peu favorable.

Mammifères (hors chiroptères)

La présence de Mammifères est le plus souvent avérée par l'observation d'empreintes, de fèces, de traces de repas, ou de terriers. Il est possible grâce à ces indices de présence de déterminer l'utilisation

du site pour l'espèce. Selon les espèces, cette appréciation varie au cas par cas, en fonction notamment de ses capacités de déplacement. La présence de terriers pour des espèces comme le lapin de garenne, permet de considérer l'espèce comme utilisant le site au cours de l'intégralité de son cycle biologique. Les empreintes de grandes espèces (chevreuil européen, sanglier) ne permettent de justifier une utilisation du site qu'en tant que corridor de déplacement. Pour les plus petites espèces comme les rongeurs, les indices de présences suffisent à considérer l'espèce comme accomplissant l'intégralité de son cycle biologique sur le site.

Chiroptères

Pour les Chiroptères, de nombreux facteurs vont entrer en considération afin d'évaluer l'enjeu local. Les espèces avérées sont évaluées en fonction du nombre de contacts, pondéré par leur détectabilité, celle-ci pouvant fortement varier d'une espèce à l'autre. La présence de gîte et la qualité des milieux seront également prises en compte. Ainsi, l'enjeu local peut aussi bien être amoindri (milieux peu favorables, présence peu marquée, etc.) ou renforcés (milieux très favorables, proximité d'un gîte, etc.) par rapport à l'enjeu régional. La diversité spécifique est également prise en compte dans l'évaluation de l'enjeu global pour les Chiroptères.

Odonates

Pour les Odonates, du fait de leur grande mobilité, si les individus ne sont pas observés à proximité d'une zone humide favorable à leur reproduction (ex : rivière pour les cordulies, mares ou fossés en eau pour les orthétrums) le niveau d'enjeu est baissé d'un niveau. Si l'espèce est observée à proximité d'une zone humide favorable à sa reproduction et que des indices de reproduction (émergences, exuvies, comportements de ponte, de parade ou d'accouplement) sont observés, le niveau d'enjeu local reste calqué sur le niveau d'enjeu régional.

Rhopalocères et Zygènes

Les Rhopalocères (papillons de jour) et les Zygènes sont également des espèces très mobiles. La définition de l'enjeu local est donc soumise à la présence de plantes hôtes spécifiques à l'espèce. Si l'espèce est observée sur le site mais que sa plante hôte n'est pas présente, l'enjeu local est baissé d'un niveau (reproduction sur le site même peu probable). Si l'espèce est observée sur le site et que sa plante hôte y est présente, l'enjeu local correspond à l'enjeu régional.

Orthoptères

Les Orthoptères sont fortement liés à la notion d'habitat, et les espèces sont la plupart du temps observées dans leurs habitats de reproduction respectifs. L'enjeu local concernant ce groupe est donc généralement calqué sur l'enjeu régional de l'espèce. Il peut cependant être réduit d'un niveau dans le cas de petites populations, d'individus isolés et/ou observés hors de leur habitat optimal.

Autres insectes

Pour les autres insectes le niveau d'enjeu local est examiné au cas par cas. Les niveaux d'enjeu régionaux et locaux sont estimés en fonction des informations disponibles pour les différentes espèces (rareté, menaces, patrimonialité ...). Si aucune information n'est disponible (cas des groupes encore peu étudiés), l'espèce n'est pas prise en compte dans la définition des enjeux du site.

IV. POTENTIALITES ET ENJEUX POUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS NATURELS

Une expertise écologique succincte a été menée sur site le 4 novembre 2025 par un expert fauniste et le 17 novembre 2025 par une experte de la flore et habitats naturels, dans des conditions météorologiques favorables à l'observation de la faune et de la flore, mais durant une période de l'année qui nécessite d'émettre des hypothèses quant aux potentialités de présence de certaines espèces, car peu favorable à l'observation de plusieurs groupes biologiques.

La synthèse suivante présente les enjeux et potentialités d'enjeux recensés sur la base de cette expertise.

1. Habitats naturels

La zone d'implantation potentielle s'inscrit sur un habitat naturel homogène à **enjeu local modéré**. En effet, il s'établit sur des **pelouses à brachypode rameux (habitat d'intérêt communautaire inscrit sous le code Natura 2000 « 6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*)**, classé vulnérable sur la liste rouge des habitats européens de l'UICN, mais dont l'enjeu est ici rétrogradé à modéré car celui-ci est altéré par la présence d'espèces dites de friches, et qui peuvent parfois arborer un caractère rudéral.

Tous les autres habitats contactés se situent en dehors de la ZIP et représentent des enjeux locaux faibles. Il s'agit de végétations herbacées anthropiques, d'un linéaire de fourrés méditerranéens, d'engraissements anthropiques, de formations à cannes de Provence rudérales, de zones piétinées et remaniées ainsi que du réseau routier qui permet, entre autres, de desservir les Carrières du Biterrois.

ILLUSTRATIONS



Pelouses à brachypode rameux altérées par des espèces de friche



Faciès à brachypode rameux



Eaux temporaires sans végétation



Fourrés thermo-méditerranéens et pins d'Alep



Figure 9. Cartographie des habitats naturels présents sur l'aire d'étude

2. Flore

Le passage de l'expertise floristique en novembre, n'a pas permis de mettre en avant la diversité floristique de l'habitat des parcours substeppiques de graminées et annuelles du *Thero-Brachypodietea*. Bien qu'altéré par des espèces issues de friches, le brachypode rameux reste dominant sur la ZIP. Des espèces à enjeu affectonnant cet habitat et connues localement peuvent trouver refuge dans cet habitat bien que leur potentialité de présence est toutefois diminuée étant donné l'isolement de la parcelle, ainsi que son altération par des espèces de friches. Les espèces toutefois potentielles car connues localement sont :

- l'**astragale queue-de-renard** (*Astragalus alopecuroides*), protégée au niveau région, En Danger sur la liste rouge de l'UICN, ZNIEFF Occitanie et à **enjeu local fort**,
- la **gagée de Granatelli** (*Gagea granatelli*), protégée au niveau national et à **enjeu fort**,
- la **gagée de Lacaité** (*Gagea lacaitae*), protégée au niveau national à **enjeu fort**,
- la **gagée de bohème** (*Gagea bohemica*), protégée au niveau national, Quasi menacée sur la liste rouge de l'UICN et ZNIEFF Occitanie à **enjeu local fort**,
- l'**hédysarum très épineux** (*Hedysarum spinosissimum*), protégée en région Occitanie, Quasi menacée en France sur la liste de l'UICN et ZNIEFF Occitanie à **enjeu fort**

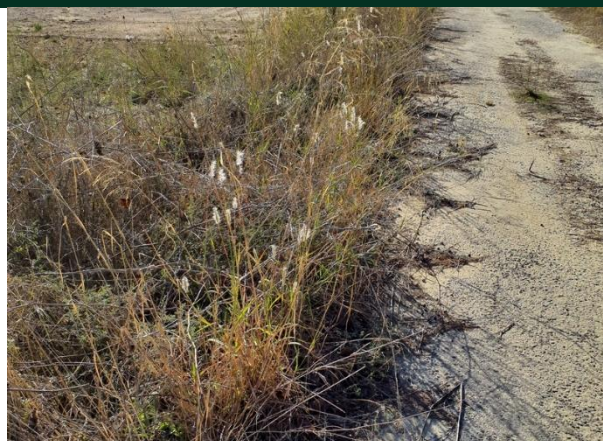
Aucune espèce à enjeu n'est attendue en dehors de la ZIP ces dernières étant rattachées aux pelouses à brachypode rameux situées sur la ZIP.

Concernant les espèces végétales exotiques envahissantes, deux espèces ont été contactées lors du passage en novembre. Il s'agit du yucca glorieux (*Yucca gloriosa*), situé sur la ZIP et du barbon nouveau (*Bothriochloa barbinodis*) situé quant à lui hors ZIP, mais dans l'aire d'étude. D'autres EVEC peuvent être présentes sur le site. En effet, la période automnale n'est pas la période la plus favorable pour l'observation de la flore et donc des EVEC.

ILLUSTRATIONS



Yucca glorieux (Yucca gloriosa)



Barbon nouveau (Bothriochloa barbinodis)



Figure 10. Localisation des EVEE

3. Avifaune

La ZIP est située sur une zone laissée en libre évolution depuis plusieurs d'années, favorable à l'avifaune des milieux ouverts à semi-ouverts. Plusieurs espèces à enjeu sont potentielles sur le site.

La strate arborée et arbustive à l'ouest de l'aire d'étude, hors ZIP, est favorable au **verdier d'Europe** (enjeu modéré) et au serin cini (enjeu faible à modéré). Ces derniers utilisent les houpriers pour nicher. Ces deux espèces ont déjà été contactées sur la commune par le passé.

Au sein de cette même strate arbustive, sont potentiellement présents en nidification la fauvette mélanocéphale et le chardonneret élégant, tous deux d'enjeu faible à modéré. Toutes ces espèces sont connues de la carrière de Vendres. Ici, elles nichent potentiellement dans l'aire d'étude, et utilisent la ZIP uniquement pour leur alimentation. Ainsi, l'enjeu attribué à la ZIP concernant ces espèces est diminué à faible.

La cisticole des joncs, une espèce d'enjeu faible modéré, a été observée au sein de la ZIP par le passé. Elle y est donc jugée potentiellement présente au niveau des friches.

ILLUSTRATIONS



Strate arbustive, favorable au verdier d'Europe, au serin cini, au chardonneret élégant et à la fauvette mélanocéphale



Pelouse à brachypode rameux x friche, favorable à la cisticole des joncs, à la linotte mélodieuse et au cochevis huppé



Arbre isolé sur la pelouse à brachypode rameux x friche, favorable au serin cini

4. Herpétofaune

• Amphibiens

Seule une petite mare temporaire a été relevée sur le site. Elle se situe en aire d'étude, hors ZIP. Les seules espèces d'Amphibiens susceptibles d'exploiter cette mare sont le crapaud calamite, une espèce pionnière d'enjeu faible et protégée et le discoglosse peint, une espèce introduite, sans enjeu, mais protégée. Quelques autres dépressions peuvent être présentes sur le site, mais seules les espèces précitées y sont potentielles. Aucune autre espèce d'Amphibien n'est particulièrement attendue sur l'aire d'étude.

Ce contexte ne permet pas de considérer des enjeux de conservation supérieurs à faibles pour ce groupe taxonomique.

ILLUSTRATIONS



Mare temporaire favorable au crapaud calamite

• Reptiles

Les murets rocheux à l'ouest de l'aire d'étude, hors ZIP, abritent potentiellement différentes espèces de Reptiles à enjeu. Toutes sont connues de la carrière ou de ses alentours. Parmi ces espèces, sont potentielles le **lézard ocellé** (enjeu très fort), et le **lézard catalan** (enjeu modéré). Au sein des fourrés entourant ces murets sont potentiellement présents la **couleuvre à échelons** ainsi que la **couleuvre de Montpellier**, toutes deux d'enjeu modéré. Ces quatre espèces utilisent potentiellement la friche de la ZIP pour s'alimenter. De ce fait, leur enjeu au sein de la ZIP est réduit à fort pour le lézard ocellé, et à faible pour le lézard catalan et les deux couleuvres.

Le **seps strié**, une espèce d'enjeu modéré, est potentiel au sein de la friche de la ZIP. Cet habitat est favorable à son alimentation et à sa reproduction.

ILLUSTRATIONS



Murets favorables au lézard ocellé et au lézard catalan



Fourrés favorables à la couleuvre de Montpellier et à la couleuvre à échelons.

5. Mammalofaune terrestre

Un cortège d'espèces sans enjeu et non protégées est attendu sur la ZIP comprenant le lièvre, le sanglier et le renard. Tous sont connus de la carrière et de ses alentours.

Le lapin de garenne était initialement attendu sur le site, mais l'absence totale de traces, pourtant habituellement nombreuses, témoigne de sa non-présence actuelle.

Le hérisson d'Europe est considéré comme potentiellement présent. Bien que son enjeu régional soit faible, il est protégé et présente un statut de conservation « NT » (quasi-menacé). Il pourrait se reproduire dans les bosquets arbustifs à l'ouest de l'aire d'étude, et venir s'alimenter sur la ZIP.

Concernant les micromammifères, le contexte urbain du site limite la diversité spécifique potentielle. Un cortège restreint, composé d'espèces communes et d'enjeu faible, est attendu.

6. Chiroptérofaune

L'aire d'étude ne présente aucun bâtiment ou arbre creux susceptible d'accueillir des Chiroptères en reproduction ou en hivernage.

La présence de chauves-souris en phase d'alimentation est attendue, celles-ci pouvant provenir de gîtes situés à distance ou de milieux urbains proches pour les espèces les plus anthropophiles. La pipistrelle commune, la noctule de Leisler, la pipistrelle pygmée, la sérotine commune, le **petit murin** et l'oreillard gris sont des espèces protégées déjà recensées sur la carrière et susceptibles de fréquenter l'aire d'étude pour leurs activités de chasse. Le **petit murin** présente un enjeu régional fort, réduit à **modéré localement**, en lien avec son utilisation du site exclusivement pour l'alimentation. Les autres espèces présentent un enjeu régional modéré réduit à faible localement, en raison de l'absence probable de gîtes au sein de l'aire d'étude.

7. Entomofaune

De nombreux pieds de panicaut champêtre, plante hôte de la **zygène du panicaut**, ont été observés sur la ZIP. Cette zygène **d'enjeu local modéré**, a déjà été observée aux alentours de la carrière. Ainsi, cette espèce est jugée potentiellement présente en reproduction sur cette plante-hôte sur l'entièreté de la ZIP.

Également, la **decticelle à serpe**, une espèce **d'enjeu local modéré**, est connue des alentours de la carrière, au sein de friches similaires à celle présente sur la ZIP. De ce fait, la decticelle à serpe est jugée potentiellement présente en reproduction sur l'entièreté de la ZIP.

Enfin, le leste barbare, une espèce d'Odonates d'enjeu régional modéré est attendue en alimentation sur la ZIP. Plusieurs données en bibliographie indiquent sa présence aux alentours de la ZIP, mais l'absence de point d'eau favorable à sa reproduction réduit son enjeu local à faible.

8. Continuités écologiques

La ZIP n'est pas comprise au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique identifié par le SRCE.

La ZIP étant isolée entre la carrière et la route, elle ne joue donc pas de rôle significatif dans les fonctionnalités écologiques locales.

Les enjeux de continuités écologiques à l'échelle du projet sont jugés globalement faibles.

V. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET POTENTIALITÉS ÉCOLOGIQUES

Tableau 4. Enjeux et potentialités identifiés sur la zone

GROUPE	NIVEAU D'ENJEU	ESPECES CONCERNEES
HERPETOFAUNE	FORT	1 espèce d'enjeu local fort, potentielle en alimentation au sein de la ZIP : Lézard ocellé 4 espèces d'enjeu local modéré potentielles : <u>Sur ZIP</u> : Seps strié <u>Hors ZIP</u> : Lézard catalan, couleuvre de Montpellier, couleuvre à échelons
FLORE	MODÉRÉ	5 espèces à enjeu fort faiblement potentielles au sein de la ZIP Astragale queue-de-renard, gagée de Granatelli, gagée de Lacaité, gagée de bohème, hédysarum très épineux
HABITATS NATURELS	MODÉRÉ	1 habitat d'enjeu modéré sur la ZIP E1.311 Pelouses à Brachypode rameux x E5.15 Champs d'herbacées non graminoides des terrains en friche
AVIFAUNE	MODÉRÉ	1 espèce d'enjeu local faible à modéré, potentielle au sein de la ZIP : Cisticole des joncs 1 espèces d'enjeu local modéré potentielle hors ZIP Verdier d'Europe 3 espèces d'enjeu local faible à modéré, potentielles ou faiblement potentielles hors-ZIP : Fauvette mélanocéphale, chardonneret élégant, serin cini
ENTOMOFAUNE	MODÉRÉ	2 espèces d'enjeu local modéré, potentiellement présentes sur la ZIP : Zygène du panicaut, decticelle à serpe
CHIROPTEROFAUNE	MODÉRÉ	1 espèce protégée d'enjeu local modéré, potentiellement présente au sein de la ZIP en alimentation : Petit murin
MAMMALOFAUNE TERRESTRE	FAIBLE	Absence d'espèces à enjeu
CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	FAIBLE	La ZIP n'est comprise dans aucun réservoir de biodiversité ni corridor écologique d'échelle locale ou identifié par le SRCE

Les cartes ci-dessous présentent les habitats naturels et semi-naturels de l'aire d'étude, ainsi que les sensibilités écologiques identifiées.

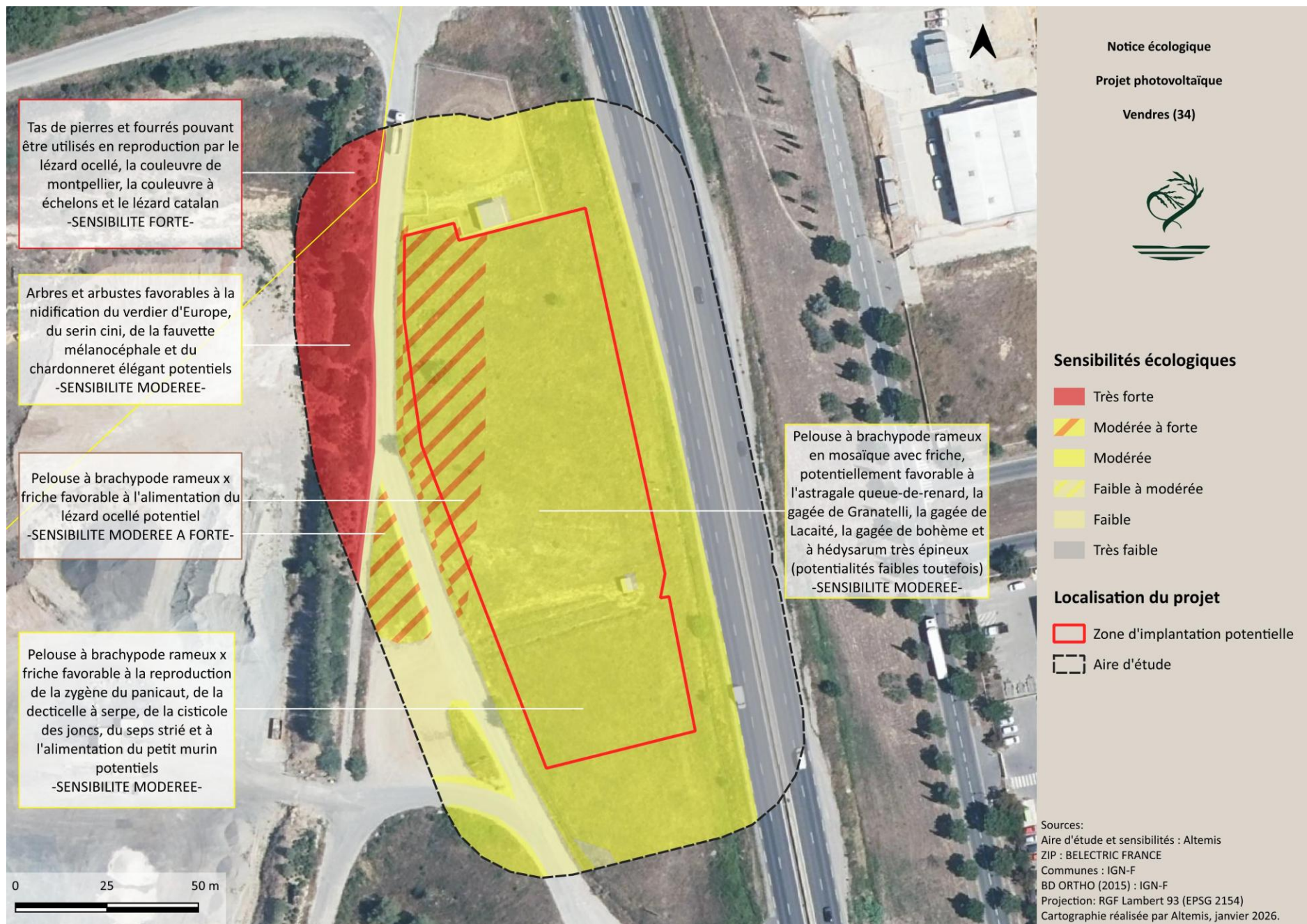


Figure 11. Synthèse des sensibilités écologiques sur l'aire d'étude

VI. MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT

- **Mesure de réduction**

PRECONISATION DE MESURES	
REALISATION D'INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES POUR LA FLORE AU PRINTEMPS 2026 SUR LES ESPACES DE SENSIBILITE MODEREE ET FORTE	
OBJECTIF	Limiter le risque de destruction de spécimens d'espèces floristiques protégées à enjeu fort
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNES	Flore
IMPACT(S) CONCERNE(S)	Destruction potentielle de stations d'espèces floristiques protégées et à enjeu local fort
DESCRIPTION	L'expertise réalisée à ce stade s'est limitée à une analyse des enjeux et des sensibilités, effectuée lors d'un seul passage pour la faune et d'un passage pour la flore. Cette expertise a eu lieu en automne, en dehors des périodes favorables à l'observation des espèces à enjeu important et/ou protégées potentiellement présentes sur le site, notamment pour la flore, présentant des potentialités (bien que majoritairement faibles) pour les espèces suivantes : ➤ (astragale queue-de-renard (<i>Astragalus alopecuroides</i>), ➤ gagée de Granatelli (<i>Gagea granatelli</i>), ➤ gagée de Lacaité (<i>Gagea lacitae</i>), g ➤ agée de bohème (<i>Gagea bohémica</i>), h ➤ édysarum très épineux (<i>Hedysarum spinosissimum</i>) Certaines espèces ne pouvaient en effet pas être observées à ce stade au regard de leur phénologie d'apparition. Afin de s'assurer qu'aucune de ces espèces à enjeu et / ou protégées ne serait impactée, 2 passages d'inventaires complémentaires seront menés ; ➤ 1 passage début mars (0.5 j.) pour la flore (gagées) ➤ 1 passage en mai (0.5 j.) pour la flore (hédysarum très épineux et l'astragale queue-de-renard) En cas de présence d'espèces floristiques protégées ou à enjeu fort, des mesures ERA adaptées seraient développées.
COUT	<i>Base d'une journée d'inventaires à 590€ HT / jour</i> <i>Base d'une journée de rédaction des résultats à 520€ HT / jour</i> <u>Inventaires complémentaires</u> : 1 j : 590€ HT <u>Mise à jour de la notice écologique</u> : 0,5 j. : 260€ Coût total : 850€ HT

- **Mesure d'accompagnement**

MA 01 CRÉATION DE PIERRIERS POUR LES REPTILES	
OBJECTIF	Favoriser la biodiversité Créer des abris et gîtes pour les Reptiles du site
GROUPES BIOLOGIQUES CONCERNES	Herpétofaune Mammalofaune
DESCRIPTION	Plusieurs espèces de Reptiles sont potentielles sur la ZIP, la mise en place de gîtes (pierriers) favorisant leur présence est prévue dans le cadre du projet. Ces pierriers pourront servir d'une part aux gîtes des Reptiles, mais aussi à l'hivernage des Amphibiens et à l'abri ponctuel de certains micromammifères. Les pierriers pourront être de dimensions variables, mais devront nécessairement mesurer au moins 1 mètre de diamètre pour 60 cm de hauteur. Ils seront constitués de roches naturelles suffisamment grosses pour laisser des interstices dans l'ouvrage. L'utilisation de gravier ou de petits galets n'est donc pas adaptée. L'utilisation de blocs de béton peut être envisagée ponctuellement en cœur d'ouvrage. Les pierriers devront être bien ensoleillés, idéalement exposés au sud ou au sud-est. Leur localisation sera définie avec le coordinateur environnement du chantier. Les gîtes seront installés sur les pourtours du périmètre d'implantation du parc photovoltaïque. Deux gîtes sont prévus pour être installés (estimation prévisionnelle selon les possibilités et favorabilités sur site).
MODALITES DE SUIVI	Suivi de chantier par un expert écologue ou un coordinateur Environnement
COUT	<i>Dans la mesure du possible, les pierres présentes sur le site ou à proximité seront utilisées. Le coût de récupération des matériaux et de pose est intégré au coût de chantier.</i> <i>Base d'une journée sur site à 590€ HT / jour</i> <i>Base d'une journée de rédaction des résultats à 520€ HT / jour</i> Définition de la localisation des pierriers - 0,5j : 295€ HT

MA 02 VÉGÉTALISATION DES ZONES DE PROJET PAR CRÉATION DE HAIES MULTIS-STRATES DIVERSIFIÉES EN ESPÈCES VÉGÉTALES	
OBJECTIF	Générer des espaces de reproduction et alimentation pour une faune ordinaire Accroître la qualité esthétique et paysagère de l'opération Renforcer la dimension « biophilique » et le bien-être sur l'opération
GROUPE(S) BIOLOGIQUES CONCERNÉ(S)	Avifaune Herpétofaune Mammalofaune Entomofaune
IMPACT(S) CONCERNÉ(S)	Destruction d'habitats de reproduction, gîte et alimentation pour la faune
DESCRIPTION	Afin de constituer des espaces de gîte reproduction et alimentation pour la faune et de maintenir des continuités écologiques au sein de l'espace, il est préconisé de végétaliser au maximum l'opération, notamment en : ➤ Privilégiant des clôtures végétales aux clôtures grillagées et murets ; ➤ Implantant des haies arborées sur les bordures de l'opération ; ➤ Implantant systématiquement des haies multi-strates (strates herbacée, arbustive et arborée) et des massifs d'arbustes ainsi que des arbres isolés au sein de l'espace de rétention ; ➤ Créant des haies le long des axes de circulation. L'ensemble de ces éléments participera au maintien d'une trame verte urbaine et offrira des habitats à une biodiversité, parfois à enjeu (fauvette mélanocéphale, serin cini, verdier d'Europe etc.). Ils permettront également de limiter la pollution des milieux aquatiques à proximité et de limiter l'érosion des sols. Aucune espèce exotique ne devra être implantée (Cf. liste d'espèces exotiques envahissantes à exclure des aménagements, en annexe). Les espèces devront être locales, bien adaptées au contexte pédoclimatique et être de différentes strates. Des espèces mellifères et formant des cavités naturelles dans le tronc en vieillissant seront employées. Une palette végétale est proposée ci-dessous. L'implantation de ce linéaire de haies sur 100 mètres sur la coté est de la parcelle permettra également de réduire les nuisances sonores et visuelles de la RD64. <u>Entretien des haies :</u> Absence d'entretien pour toutes les strates hormis travaux d'arrosage, confortement et parachèvement durant les 2 premières années selon le contexte lié à la ressource en eau. La taille peut être effectuée à titre paysager à partir de la 3ème année, et les individus végétaux sénescents devront être remplacés par des espèces aux attributs écologiques équivalents. Les traitements phytosanitaires, à l'exception de traitements localisés et spécifiques (e.g. maladies) devront être proscrits.
PALETTE VÉGÉTALE	<u>Palette de plantes possibles pour réaliser des haies favorables à la biodiversité</u> <u>Secteur de Vendres (34)</u> HERBACEES <i>Asparagus acutifolius</i> Asperge sauvage

	<i>Asphodelus ramosus</i> Asphodèle ramifiée <i>Cistus salviifolius</i> Ciste à feuille de sauge <i>Echium vulgare</i> Vipérine commune <i>Euphorbia characias</i> Euphorbe des garrigues <i>Hedera helix</i> Lierre d'Europe <i>Melica ciliata</i> Mélisse ciliée <i>Sedum sediforme</i> Orpin de Nice <i>Ruscus aculeatus</i> Fragon faux houx <i>Achillea millefolium</i> Achillée millefeuille <i>Lavandula angustifolia</i> Lavande <i>Medicago sativa</i> Luzerne <i>Salvia pratensis</i> Sauges des prés ARBUSTES <i>Amelanchier vulgaris</i> Amélanchier <i>Arbutus unedo</i> Arbousier <i>Bupleurum fruticosum</i> Buplèvre <i>Cerasus mahaleb</i> Bois de Sainte-Lucie <i>Cistus monspeliensis</i> Ciste de Montpellier <i>Cistus albidus</i> Ciste blanc <i>Cistus salviifolius</i> Ciste à feuille de sauge <i>Coronilla glauca</i> Coronille glauque <i>Crataegus monogyna</i> Aubépine <i>Lonicera etrusca</i> Chèvrefeuille de Toscane <i>Lonicera implexa</i> Chèvrefeuille des Baléares <i>Phillyrea angustifolia</i> Filaire à feuilles étroites <i>Phyllirea rotundifolia</i> Filaire à feuilles rondes <i>Pistacia lentiscus</i> Pistachier lentisque <i>Pistacia terebenthus</i> Pistachier térébinthe <i>Rhamnus alaternus</i> Nerprun alaterne <i>Rosa canina</i> Eglantier <i>Rosa sempervirens</i> Rosier toujours vert <i>Salvia rosmarinus</i> Romarin officinal <i>Spartium junceum</i> Spartier <i>Vitex agnus-castus</i> Gattilier <i>Viburnum tinus</i> Laurier tin ARBRES <i>Crataegus azarolus</i> Azérolier <i>Corylus avellana</i> Noisetier <i>Fraxinus angustifolia</i> Frêne à feuilles étroites <i>Celtis australis</i> Micocoulier de Provence <i>Cydonia oblonga</i> Cognassier <i>Prunus dulcis</i> Amandier <i>Punica granatum</i> Grenadier <i>Pyrus amygdaliformis</i> Poirier à feuille d'amandier <i>Quercus pubescent</i> Chêne pubescent <i>Quercus ilex</i> Chêne vert <i>Sorbus domestica</i> Sorbier domestique
COUT	Cout d'implantation des haies : 27€/ m implanté + 9€/m/an pour parachèvement, confortement et arrosage durant 2 premières années Sur 100 mètres linéaires : 4 500€ HT

VII. EVALUATION D'INCIDENCES NATURA 2000

Cette évaluation vaut évaluation simplifiée d'incidences Natura 2000 telle que conçue par le formulaire éponyme établi par la DREAL Occitanie. Ce chapitre, associé aux éléments du prédiagnostic écologique et à la description du projet fournie dans le dossier d'examen au cas par cas, en reprend tous les éléments nécessaires et en présente une analyse plus approfondie. Les tableaux, analyses et synthèses suivantes permettent de conclure à l'incidence ou non du projet sur les sites Natura 2000 et les populations d'espèces et habitats d'intérêt communautaire associés. Ce document se substitue par conséquent au formulaire d'évaluation simplifiée des incidences du projet sur les sites Natura 2000.

Les sites Natura 2000 recensés sur un périmètre de 10 km autour de la zone d'implantation potentielle sont présentés dans le tableau suivant. La localisation des sites est présentée sur la carte page suivante.

Tableau 5 : Sites Natura 2000 présents dans un rayon de 10 km autour du projet

Type	Code	Dénomination	Distance au site (en km)	Justifications de la réalisation ou non de l'évaluation d'incidences par rapport au projet
ZSC	FR9101439	Collines d'Ensérune	1,5	Évaluation réalisée
ZSC	FR9101431	Mare du plateau de Vendres	2,6	Aucune espèce et aucun habitat ayant justifié la désignation de ce site n'est attendu sur l'aire d'étude
ZPS	FR9110108	Basse plaine de l'Aude	3,5	Évaluation réalisée
ZSC	FR9101435	Basse plaine de l'Aude	3,5	Évaluation réalisée
ZPS	FR9112022	Est et Sud de Béziers	6	Évaluation réalisée
ZSC	FR9101436	Cours inférieur de l'Aude	6,8	Aucune espèce et aucun habitat ayant justifié la désignation de ce site n'est attendu sur l'aire d'étude
ZPS	FR9110080	Montagne de la Clape	7,2	Évaluation réalisée
ZSC	FR9101453	Massif de la Clape	7,6	Évaluation réalisée
ZPS	FR9112035	Côte languedocienne	8,5	Aucune espèce ayant justifié la désignation de ce site n'est attendue sur l'aire d'étude
ZSC	FR9101434	Les Orpellières	8,5	Aucune espèce et aucun habitat ayant justifié la désignation de ce site n'est attendu sur l'aire d'étude
ZSC	FR9102013	Côtes sableuses de l'infralittoral Languedocien	8,5	Aucune espèce et aucun habitat ayant justifié la désignation de ce site n'est attendu sur l'aire d'étude
ZSC	FR9101433	La Grande Maïre	9	Aucune espèce et aucun habitat ayant justifié la désignation de ce site n'est attendu sur l'aire d'étude

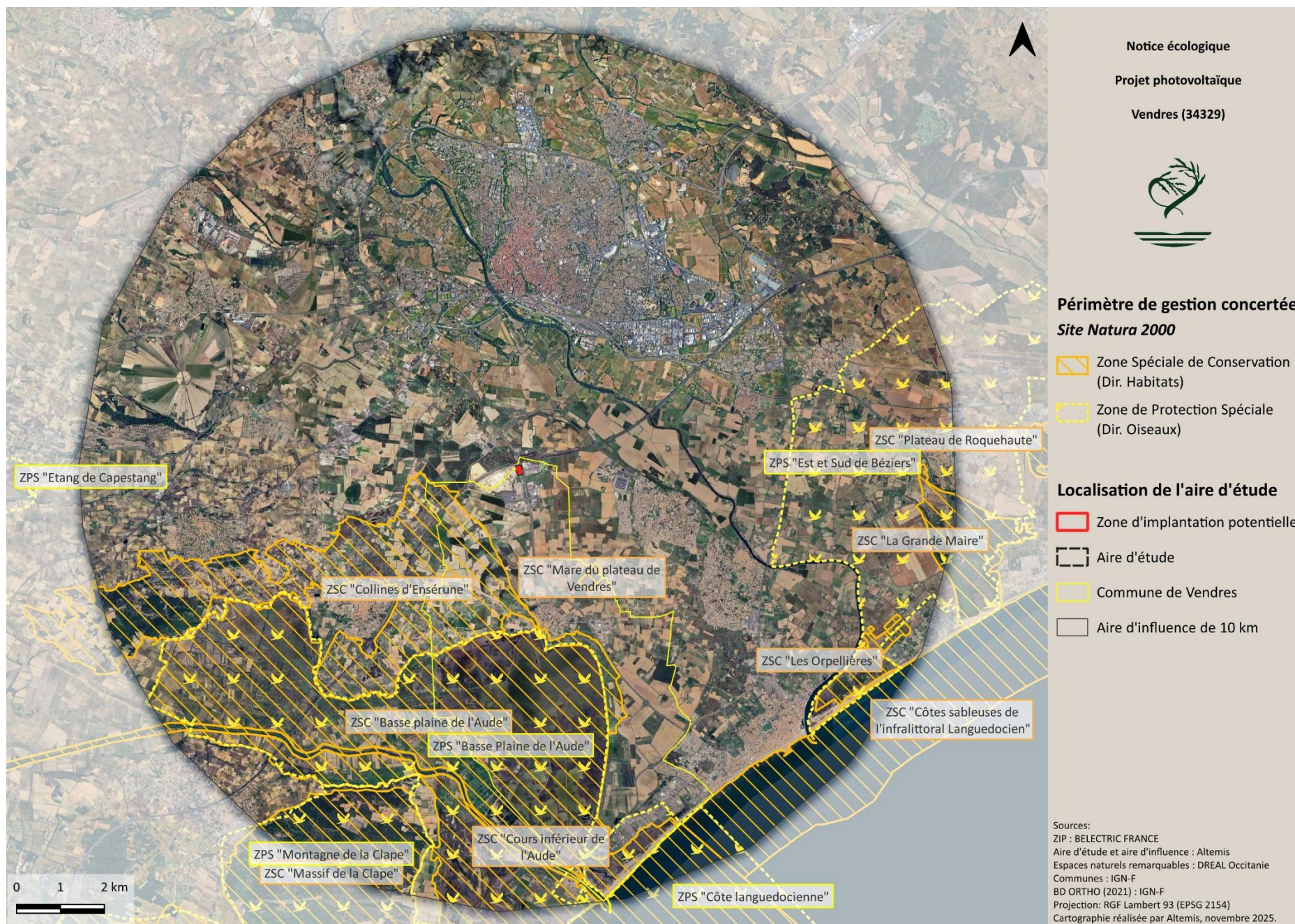


Figure 12. Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du projet

1. Evaluation sur la ZSC Collines d'Ensérune

Ce site d'environ 2253 hectares s'étend à l'ouest du département de l'Hérault, sur les communes de Vendres, Lespignan et Nissan-lez-Ensérune. Il est formé par une succession de reliefs qui surplombent et délimitent la plaine de la basse vallée de l'Aude. Sur les sols secs et peu fertiles se sont développés, en sus de la viticulture, une végétation typique méditerranéenne de garrigue et de pelouses sèches ainsi qu'un boisement de pins d'Alep.

Les tableaux suivants présentent les espèces et habitats issues du formulaire standard de données de la ZSC et analyse, pour chacun d'entre eux, les incidences potentielles du projet sur ceux-ci.

Tableau 6. Incidences du projet sur les habitats ayant justifié désignation de la ZSC « Collines d'Ensérune »

Type d'habitat naturel préservé au titre de Natura 2000 (données issues du FSD)	Code	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence directe du projet	Risque de détérioration ou destruction de l'habitat
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	NON	NON	NON
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130	NON	NON	NON
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp	3140	NON	NON	NON
Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	5210	NON	NON	NON
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110	NON	NON	NON
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220	Pro parte	Pro parte	NON
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	NON	NON	NON
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	7220	NON	NON	NON
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	NON	NON	NON

L'habitat des parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* est présent sur la ZIP. Cependant, il est ici altéré par la présence d'espèces de friche et ne répond pas à l'habitat d'intérêt communautaire attendu. De plus, la ZPS ne couvre pas la ZIP. Le parcours substeppiques de graminées et annuelles des *Thero-Brachypodietea* de la ZIP n'a pas permis la classification de cette ZSC.

Le projet n'est pas susceptible de générer d'incidences sur la ZSC « Collines d'Ensérune ».

Tableau 7. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié désignation de la ZSC « Collines d'Ensérune »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZCS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Minioptère de Schreibers	Espèce sédentaire	OUI (alimentation secondaire)	OUI (alimentation secondaire)	NON	NON
Grand rhinolophe	Espèce sédentaire	OUI (alimentation secondaire)	OUI (alimentation secondaire)	NON	NON
Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	Espèce sédentaire	NON	NON	NON	NON

Aucune chauve-souris n'est attendue en gîte localement mais il n'est pas exclu que le minioptère de Schreibers et le grand rhinolophe puissent venir s'alimenter sur l'aire d'étude. Toutefois, ces habitats ne représentent pas forcément des habitats typiques de chasse pour ces espèces davantage inféodées aux milieux plus stratifiés tels que les lisières forestières. De plus, la surface concernée par le projet est relativement petite, la perte d'habitat est donc minime pour ces trois espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude uniquement en alimentation secondaire.

Au vu des capacités de dispersion des espèces et de l'intérêt des milieux d'alimentation sur la ZIP, le projet ne présente pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Collines d'Ensérune ».

2. Evaluation sur la ZSC Basse plaine de l'Aude

Cette ZSC de 4 483,04 hectares est à cheval entre l'Aude et l'Hérault et évolue sur les communes de Fleury, Salles-d'Aude, Lespignan, Vendres et Nissan-lez-Enserune. Cette ZSC présente un ensemble de zones humides du littoral méditerranéen avec des milieux dunaires de faible étendue et des sansouïres en arrière-plage.

Les zones les plus à l'intérieur des terres sont constituées d'habitats bocagers plus ou moins submergés et plus ou moins soumis à l'influence de la nappe salée avec des cultures extensives, des friches, des zones de pâture et des prairies humides et des prairies de fauche.

Le site englobe les plaines inondables de part et d'autre du fleuve Aude qui correspondent en fait pour partie au cours ancien du fleuve, avant sa canalisation. Il accueille une grande diversité d'activités humaines (viticulture, élevage ovin et bovin, chasse) et subit dans sa partie littorale une forte fréquentation du fait de la proximité des stations littorales (Valras et Vendres dans l'Hérault, Saint-Pierre-la-Mer, Narbonne-plage, dans l'Aude).

Le tableau suivant présente les espèces issues du formulaire standard de données de la ZPS et analyse, pour chacun d'entre eux, les incidences potentielles du projet sur ceux-ci.

Tableau 8. Incidences du projet sur les habitats ayant justifié désignation de la ZSC « Basse plaine de l'Aude »

Type d'habitat naturel préservé au titre de Natura 2000 (données issues du FSD)	Code	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence directe du projet	Risque de détérioration ou destruction de l'habitat
Lagunes côtières	1150	NON	NON	NON
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	NON	NON	NON
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	NON	NON	NON
Steppes salées méditerranéennes (<i>Limonietalia</i>)	1510	NON	NON	NON
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	NON	NON	NON
Dunes mobiles embryonnaires	210	NON	NON	NON
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	2120	NON	NON	NON
Dunes fixées du littoral du <i>Crucianellion maritimae</i>	2210	NON	NON	NON
Dunes à végétation sclérophylle des <i>Cisto-Lavanduletalia</i>	2260	NON	NON	NON
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp	3140	NON	NON	NON
Mares temporaires méditerranéennes	3170	NON	NON	NON
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	NON	NON	NON
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	7210	NON	NON	NON
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	7220	NON	NON	NON
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	NON	NON	NON
Galeries et fourrés riverains méridionaux (<i>Nerio-Tamaricetea</i> et <i>Securinegion tinctoriae</i>)	92D0	NON	NON	NON

Aucun habitat ayant permis la désignation de ZSC « Basse plaine de l'Aude » ne se situe sur la ZIP et son aire d'étude. Aucune incidence prévisible n'est attendue sur cette ZPS.

Tableau 9. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié la désignation de la ZSC « Basse plaine de l'Aude »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZPS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Petit rhinolophe	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Grand rhinolophe	Migrateur	OUI (alimentation secondaire)	OUI (alimentation secondaire)	NON	NON
Petit murin	Migrateur	OUI (alimentation)	OUI (alimentation)	NON	NON

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZPS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Minioptère de Schreibers	Nicheur	OUI (alimentation secondaire)	OUI (alimentation secondaire)	NON	NON
Murin de capaccinii	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Murin à oreilles échancrées, Vespertilion à oreilles échancrées	Migrateur	NON	NON	NON	NON

Aucune chauve-souris n'est attendue en gîte localement mais il n'est pas exclu que le minioptère de Schreibers et le grand rhinolophe, ainsi que le petit murin puissent venir s'alimenter sur l'aire d'étude. Le grand rhinolophe et le minioptère de Schreibers sont inféodés aux milieux plus stratifiés tels que les lisières forestières, leur alimentation sur site ne sera que secondaire. Le petit murin s'alimente souvent sur les friches ouvertes, comme celle de la ZIP ici. Cependant, la surface concernée par le projet est relativement petite, la perte d'habitat est donc minime pour ces trois espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude uniquement en alimentation.

Au regard des capacités de dispersion des espèces et des milieux d'alimentation disponibles à proximité de meilleure qualité et de la taille de la ZIP, le projet ne présente pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié désignation de la ZSC « Basse plaine de l'Aude ».

3. Evaluation sur la ZPS Basse plaine de l'Aude

Cette ZPS de 4 483,04 hectares est à cheval entre l'Aude et l'Hérault et évolue sur les communes de Fleury, Salles-d'Aude, Lespignan, Vendres et Nissan-lez-Enserune. Le site comprend un complexe de milieux liés au cours aval du fleuve Aude : d'une part un ensemble bocager où alternent vignobles et prairies humides autour d'un réseau de canaux permettant de gérer une inondation temporaire des terres pour lutter contre la remontée du sel, d'autre part de vastes ensembles d'étangs (Vendres, Pissevaches) plus ou moins saumâtres où se développent l'ensemble des milieux caractéristiques des zones humides méditerranéennes. Le site inclut aussi une zone de dunes littorales. L'ensemble présente un grand intérêt tant ornithologique que paysager, qui a longtemps été menacé par des projets touristiques aujourd'hui abandonnés. Les multiples conflits d'usage qui se sont développés au fil du temps (chasse, élevage, viticulture, tourisme, gestion des crues...) ont été en très grande partie réglés grâce à un travail conduit par les collectivités locales en partenariat avec l'État et les acteurs locaux.

Tableau 10. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié désignation de la ZPS « Basse plaine de l'Aude »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZPS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Aigrette garzette	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Alouette lulu	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Avocette élégante	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Balbusard pêcheur	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Bihoreau gris	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Blongios nain	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Bruant ortolan	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Busard cendré	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Busard des roseaux	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Busard Saint-Martin	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Butor étoilé	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Cigogne blanche	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Cigogne noire	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Circaète Jean-le-Blanc	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Echasse blanche	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Faucon émerillon	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Flamant rose	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Fuligule milouin	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Fuligule morillon	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Fuligule nyroca	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Grand-duc d'Europe	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Grèbe huppé	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Guifette noire	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Héron cendré	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Héron garde-bœufs	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Ibis falcinelle	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Lusciniole à moustaches	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Marouette ponctuée	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Martin-pêcheur d'Europe	Nicheur	NON	NON	NON	NON

Milan noir	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Rollier d'Europe	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sarcelle d'hiver	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne hansel	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne pierregarin	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Tadorne de Belon	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON

Une partie des espèces considérées ici sont des espèces inféodées aux milieux aquatiques non attendues sur l'aire du projet pour la plupart.

Les rapaces de la ZPS pourraient occasionnellement venir s'alimenter sur l'aire d'étude. Toutefois, la proximité du site avec l'urbanisation et le dérangement lié à l'activité de la carrière rendent ce secteur peu favorable à l'alimentation de ces espèces. De plus, la ZPS étant relativement éloignée de la ZIP, les individus susceptibles de fréquenter la zone ne sont probablement pas ceux issus de la ZPS. La ZIP, de très petite superficie, ne représente par ailleurs qu'une part très marginale des zones d'alimentation secondaires potentiellement utilisées par les rares rapaces susceptibles d'atteindre ce secteur. Ainsi, ces espèces ne sont pas considérées comme particulièrement affectées par la mise en place du projet.

Au regard des capacités de dispersion des espèces et des milieux d'alimentation disponibles à proximité de meilleure qualité et de la taille de la ZIP, le projet ne présente donc pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS « Basse plaine de l'Aude ».

4. Evaluation sur la ZPS Est et Sud de Béziers

Cette ZPS de 6111 ha, située entre Béziers et Agde, s'inscrit dans la plaine du Biterrois. Vers l'intérieur des terres, elle est occupée par des zones cultivées, des vignes essentiellement. Sur le littoral, elle comporte de vastes zones humides et un cordon dunaire remarquable (la Grande Maire, le domaine des Orpellières). Elle couvre des milieux naturels diversifiés abritant les habitats propices à divers cortèges avifaunistiques, tel que le secteur de la plaine de l'Orb avec ses vignes propices aux passereaux et la frange littorale avec ses zones humides et son cordon dunaire favorable aux ardéidés et laro-limicoles.

Tableau 11. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié la désignation de la ZPS « Est et Sud de Béziers »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZPS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Balbuzard pêcheur	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Faucon émerillon	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Talève sultane	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Outarde canepetière	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON

Echasse blanche	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Avocette élégante	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Œdicnème criard	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Glaréole à collier	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Gravelot à collier interrompu, Gravelot de Kent	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Pluvier doré	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Barge rousse	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Chevalier sylvain	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Mouette mélanocéphale	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Goéland railleur	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne hansel	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne pierregarin	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Guifette noire	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Martin-pêcheur d'Europe	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Rollier d'Europe	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Alouette calandrelle	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Alouette lulu	Nicheur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Pipit rousseline	Nicheur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Lusciniole à moustaches	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Fauvette pitchou	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Bruant ortolan	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Gorgebleue à miroir	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigle de Bonelli	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Guifette moustac	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Grande Aigrette	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Combattant varié	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne caugek	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne naine	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Sterne caspienne	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Butor étoilé	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Blongios nain	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Bihoreau gris	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Crabier chevelu	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigrette garzette	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Héron pourpré	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Ibis falcinelle	Migrateur	NON	NON	NON	NON

Flamant rose	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Milan noir	Nicheur	OUI (alimentation)	OUI (alimentation)	NON	NON
Circaète Jean-le-Blanc	Nicheur	OUI (alimentation)	OUI (alimentation)	NON	NON
Busard des roseaux	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Busard Saint-Martin	Migrateur	OUI (alimentation)	OUI (alimentation)	NON	NON
Busard cendré	Nicheur	OUI (alimentation)	OUI (alimentation)	NON	NON

Une partie des espèces considérées ici sont des espèces inféodées aux milieux aquatiques non attendues sur l'aire du projet pour la plupart. Les individus de passereaux potentiellement présents sur site ne sont pas ceux à l'origine de la désignation de la ZPS en raison de la distance entre la ZIP et le site Natura 2000.

Les rapaces de la ZPS pourraient occasionnellement venir s'alimenter sur l'aire d'étude. Toutefois, la proximité du site avec l'urbanisation et le dérangement lié à l'activité de la carrière rendent ce secteur peu favorable à l'alimentation de ces espèces. La ZIP, de très petite superficie, ne représente par ailleurs qu'une part très marginale des zones d'alimentation potentiellement utilisées par les rares rapaces susceptibles d'atteindre ce secteur. Ainsi, ces espèces ne sont pas considérées comme particulièrement affectées par la mise en place du projet.

Au regard des capacités de dispersion des espèces et des milieux d'alimentation disponibles à proximité de meilleure qualité et de la taille de la ZIP, le projet ne présente donc pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS « Est et Sud de Béziers ».

5. Evaluation sur la ZPS Montagne de la Clape

Cette ZPS de 9065 ha est située entre l'agglomération de Narbonne et la mer. Elle est constituée d'un ensemble de collines calcaires séparées par des vallons parfois encaissés et bordés d'escarpements rocheux originaux qui accueillent, outre une avifaune rupestre intéressante, des cavités hébergeant des populations de chauves-souris. Les vallons les plus ouverts et les marges du massif sont exploités par la vigne et produisent des crus réputés. L'extrémité sud de la Clape est considérée comme appartenant au climat méditerranéen semi-aride, cas très rare en France. La qualité et l'originalité de ce massif calcaire qui se dresse en bord de mer et au sein de la plaine du Roussillon ont conduit à le protéger au titre des sites classés.

Tableau 12. Incidences du projet sur les espèces faunistiques ayant justifié la désignation de la ZPS « Montagne de la Clape »

Espèce inscrite au FSD	Statut sur la ZPS	Présence sur la zone d'implantation du projet	Présence sur la zone d'influence du projet	Risque significatif de détérioration ou destruction de l'habitat d'espèce totale ou partielle	Risque significatif de dérangement de l'espèce
Bihoreau gris	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Crabier chevelu	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigrette garzette	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Héron pourpré	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Cigogne noire	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Cigogne blanche	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Ibis falcinelle	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Spatule blanche	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Flamant rose	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Bondrée apivore	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Milan noir	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Milan royal	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Vautour percnoptère	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Vautour fauve	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Circaète Jean-le-Blanc	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Busard des roseaux	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Busard Saint-Martin	Migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Busard cendré	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Aigle royal	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigle botté	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Balbusard pêcheur	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Faucon crécerellette	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Faucon kobez	Migrateur	NON	NON	NON	NON

Faucon émerillon	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Faucon d'Éléonore	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Faucon pèlerin	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Grue cendrée	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Outarde canepetière	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Echasse blanche	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Œdicnème criard	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Glaréole à collier	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Pluvier doré	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Barge rousse	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Chevalier sylvain	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Mouette mélanocéphale	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne hansel	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne pierregarin	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Guifette noire	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Grand-duc d'Europe	Nicheur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Engoulevent d'Europe	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Rollier d'Europe	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Alouette calandrelle	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Alouette lulu	Nicheur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Pipit rousseline	Nicheur et migrateur	Potentielle (alimentation)	Potentielle (alimentation)	NON	NON
Fauvette pitchou	Nicheur	NON	NON	NON	NON
Pie-grièche écorcheur	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Bruant ortolan	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Élanion blanc	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigle pomarin	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigle de Bonelli	Nicheur et migrateur	NON	NON	NON	NON
Guignard d'Eurasie	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Guifette moustac	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Grande aigrette	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Aigle criard	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Combattant varié	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne caugek	Migrateur	NON	NON	NON	NON
Sterne naine	Migrateur	NON	NON	NON	NON

Une partie des espèces considérées ici sont des espèces inféodées aux milieux aquatiques non attendues sur l'aire du projet pour la plupart. Les individus de passereaux potentiellement présents sur site ne sont pas ceux à l'origine de la désignation de la ZPS en raison de la distance entre la ZIP et le site Natura 2000.

Les rapaces de la ZPS pourraient occasionnellement venir s'alimenter sur l'aire d'étude. Toutefois, la proximité du site avec l'urbanisation et le dérangement lié à l'activité de la carrière rendent ce secteur peu favorable à l'alimentation de ces espèces. La ZIP, de très petite superficie, ne représente par ailleurs qu'une part très marginale des zones d'alimentation potentiellement utilisées par les rares rapaces susceptibles d'atteindre ce secteur. Ainsi, ces espèces ne sont pas considérées comme particulièrement affectées par la mise en place du projet.

Au regard des capacités de dispersion des espèces et des milieux d'alimentation disponibles à proximité de meilleure qualité et de la taille de la ZIP, le projet ne présente donc pas d'incidence notable sur les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de la ZPS « Est et Sud de Béziers ».

VIII. CONCLUSION

La ZIP apparaît dominée par un habitat de pelouse à brachypode rameux, en partie colonisé par des espèces de friche. Plusieurs espèces floristiques et faunistiques à enjeu sont potentielles sur le site. A ce stade, celui-ci apparaît dominé par une sensibilité modérée, localement modérée à forte. La sensibilité modérée à forte est liée à l'alimentation potentielle du lézard ocellé, connue sur la carrière de Vendres, liée à la présence d'enrochements hors ZIP. Hors de ce secteur en frange ouest, une sensibilité modérée est définie sur l'ensemble de la ZIP et concerne plusieurs groupes biologiques.

Concernant la flore, 5 espèces à enjeu fort (protégées nationalement ou régionalement) sont susceptibles d'être présentes sur l'habitat de pelouses à brachypode rameux, mais sont faiblement potentielles. **Elles feront l'objet de deux expertises complémentaires en période favorable, de façon à assurer l'absence d'impact significatif sur ces espèces. Une séquence ERC spécifique sera en effet mise en œuvre en cas de présence avérée.**

Concernant les insectes, la decticelle à serpe et la zygène du panicaut (non protégées) peuvent être présentes en reproduction sur le site, tout comme le seps strié pour les reptiles, tous d'enjeu modéré. Pour l'avifaune, le site peut accueillir la cisticole des joncs, d'enjeu faible à modéré, qui apprécie ces milieux herbacés pour sa reproduction.

La mise en place de mesures d'accompagnement, telles que création de pierriers et implantation de haies, permettra de réaliser sur la ZIP des aménagements favorables aux Reptiles, à l'avifaune, aux Mammifères et à l'entomofaune.

Nous notons par ailleurs que la ZIP est située dans un contexte très anthropique et s'avère très enclavée, puisqu'elle représente un reliquat de terres agri-naturelles d'un peu moins d'un hectare situé entre trois axes de circulation (autoroute, départementale et desserte locale), une carrière et une zone industrielle. Si ce reliquat de milieu non artificialisé peut abriter quelques espèces à enjeu (principalement des espèces communes d'enjeu modéré), nous notons également qu'à échelle plus large la mobilisation de cet espace interstitiel peut présenter une réelle logique en termes de planification, consistant à utiliser et densifier en priorité les secteurs déjà artificialisés.

IX. ANNEXE

LISTE D'ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES A EXCLURE DES AMENAGEMENTS

(Liste de référence des PEE d'Occitanie, 2021)

LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN MEDITERRANEE
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822 <i>Acer negundo</i> L., 1753 <i>Agave americana</i> L., 1753 <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916 <i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb., 1879 <i>Amaranthus albus</i> L., 1759 <i>Amaranthus deflexus</i> L., 1771 <i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753 <i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753 <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753 <i>Ambrosia psilostachya</i> DC., 1836 <i>Ambrosia tenuifolia</i> Spreng., 1826 <i>Ambrosia trifida</i> L., 1753 <i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753 <i>Araujia sericifera</i> Brot., 1818 <i>Artemisia annua</i> L., 1753 <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877 <i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783 <i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753 <i>Bidens frondosa</i> L., 1753 <i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter, 1940 <i>Bromus catharticus</i> Vahl, 1791 <i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887 <i>Bunias orientalis</i> L., 1753 <i>Cabomba caroliniana</i> A.Gray, 1848 <i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L.Bolus, 1927 <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br., 1926 <i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855 <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900 <i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907 <i>Crepis bursifolia</i> L., 1753 <i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913 <i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791 <i>Cyperus esculentus</i> L., 1753 <i>Cyperus rotundus</i> L., 1753 <i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet, 1826 <i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm., 1944 <i>Datura stramonium</i> L., 1753 <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, 2002 <i>Egeria densa</i> Planch., 1849 <i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753 <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn., 1788 <i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803 <i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John, 1920 <i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees, 1841 <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804 <i>Erigeron bonariensis</i> L., 1753 <i>Erigeron canadensis</i> L., 1753

Erigeron karvinskianus DC., 1836
Erigeron sumatrensis Retz., 1810
Erythranthe guttata (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012
Euphorbia maculata L., 1753
Euphorbia prostrata Aiton, 1789
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798
Gleditsia triacanthos L., 1753
Helianthus tuberosus L., 1753
Helianthus x laetiflorus Pers., 1807
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895
Hippophae rhamnoides subsp. *fluviatilis* Soest, 1952
Humulus japonicus Siebold & Zucc., 1846
Hydrocotyle ranunculoides L.f., 1782
Impatiens balfouri Hook.f., 1903
Impatiens glandulifera Royle, 1833
Juncus tenuis Willd., 1799
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928
Lemna minuta Kunth, 1816
Lepidium didymum L., 1767
Leycesteria formosa Wall., 1824
Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935
Lonicera japonica Thunb., 1784
Ludwigia grandiflora subsp. *hexapetala* (Hook. & Arn.) G.L.Nesom & Kartesz, 2000
Ludwigia peploides subsp. *montevidensis* (Spreng.) P.H.Raven, 1964
Lupinus x regalis Bergmans, 1924
Lycium ferocissimum Miers
Matricaria discoidea DC., 1838
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973
Myriophyllum heterophyllum Michx., 1803
Oenothera biennis L., 1753
Oenothera glazioviana Micheli, 1875
Onobrychis viciifolia Scop., 1772
Opuntia stricta (Haw.) Haw., 1812
Oxalis articulata Savigny, 1798
Oxalis dillenbergii Jacq., 1794
Oxalis latifolia Kunth, 1822
Panicum barbipulvinatum Nash, 1900
Panicum capillare L., 1753
Panicum dichotomiflorum Michx., 1803
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922
Paspalum dilatatum Poir., 1804
Paspalum distichum L., 1759
Periploca graeca L., 1753
Petasites pyrenaicus (L.) G.López, 1986
Phyla nodiflora var. *minor* (Gillies & Hook.) N.O'Leary & Múlgura, 2012
Phytolacca americana L., 1753
Picea abies (L.) H.Karst., 1881
Pinus nigra subsp. *nigra* J.F.Arnold, 1785
Pistia stratiotes L., 1753
Platanus x hispanica Mill. ex Münchh., 1770
Populus x canadensis Moench, 1785
Prunus cerasifera Ehrh., 1784
Prunus laurocerasus L., 1753
Prunus serotina Ehrh., 1784
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847
Reynoutria japonica Houtt., 1777
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai, 1922

Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtková, 1983
Robinia pseudoacacia L., 1753
Sagittaria latifolia Willd., 1805
Salpichroa organifolia (Lam.) Baill., 1888
Salvinia molesta D.S.Mitch., 1972
Senecio angulatus L.f., 1782
Senecio inaequidens DC., 1838
Solanum chenopodioides Lam., 1794
Solidago canadensis L., 1753
Solidago gigantea Aiton, 1789
Spartina patens (Aiton) Muhl., 1813
Spiraea japonica L.f., 1782
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810
Symphyotrichum squamatum (Spreng.) G.L.Nesom, 1995
Symphyotrichum x salignum (Willd.) G.L.Nesom, 1995
Syringa vulgaris L., 1753
Veronica persica Poir., 1808
Vitis riparia Michx., 1803
Xanthium orientale subsp. *italicum* (Moretti) Greuter, 2003
Xanthium spinosum L., 1753
Abutilon theophrasti Medik., 1787
Acacia retinodes Schltldl., 1847
Acacia saligna (Labill.) H.L.Wendl., 1820
Achillea crithmifolia Waldst. & Kit., 1802
Achillea filipendulina Lam., 1783
Albizia julibrissin Durazz., 1772
Alnus cordata (Loisel.) Duby, 1828
Alnus incana (L.) Moench, 1794
Aloe maculata All., 1773
Amaranthus blitoides S.Watson, 1877
Amelichloa caudata (Trin.) Arriaga & Barkworth, 2006
Ammannia coccinea Rottb., 1773
Andropogon virginicus L., 1753
Anredera cordifolia (Ten.) Steenis, 1957
Aptenia cordifolia (L.f.) Schwantes, 1928
Asclepias syriaca L., 1753
Asparagus asparagoides (L.) Druce, 1914
Asparagus officinalis subsp. *officinalis* L., 1753
Atriplex halimus L., 1753
Bassia scoparia (L.) Voss, 1903
Bidens bipinnata L., 1753
Bidens connata Muhl. ex Willd., 1803
Bidens pilosa L., 1753
Bidens subalternans DC., 1836
Brassica tournefortii Gouan, 1773
Bromopsis inermis (Leyss.) Holub, 1973
Broussonetia papyrifera (L.) Vent., 1799
Campanula portenschlagiana Roem. & Schult., 1819
Campsis radicans (L.) Bureau, 1864
Cardiospermum grandiflorum Sw., 1788
Carex vulpinoidea Michx., 1803
Carthamus caeruleus L., 1753
Catalpa bignonioides Walter, 1788
Celtis occidentalis L., 1753
Cenchrus longisetus M.C.Johnst., 1963
Cenchrus setaceus (Forssk.) Morrone, 2010
Centaurea acaulis L., 1753

Centaurea diluta Aiton, 1789
Cerastium tomentosum L., 1753
Commelina communis L., 1753
Cortaderia jubata (Lemoine ex Carrière) Stapf
Cotoneaster coriaceus Franch., 1890
Cotoneaster divaricatus Rehder & E.H.Wilson, 1912
Cotoneaster horizontalis Decne., 1879
Cotula australis (Sieber ex Spreng.) Hook.f., 1853
Crocasmia x crocosmiflora (Lemoine) N.E.Br., 1932
Cuscuta campestris Yunck., 1932
Cycloloma atriplicifolium (Spreng.) Coult., 1894
Cynara cardunculus L., 1753
Cyperus difformis L., 1756
Cyperus glomeratus L., 1756
Cyperus involucratus Rottb., 1772
Cyperus reflexus Vahl, 1805
Datura ferox L., 1756
Datura wrightii Regel, 1859
Delairea odorata Lem., 1844
Dichondra micrantha Urb., 1924
Diospyros lotus L., 1753
Echinochloa hispidula (Retz.) Nees ex Royle, 1840
Echinochloa muricata var. *microstachya* Wiegand, 1921
Echinochloa oryzicola (Vasinger) Vasinger, 1934
Echinochloa oryzoides (Ard.) Fritsch, 1891
Eclipta prostrata (L.) L., 1771
Ehrharta calycina Sm.
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms, 1883
Elatine triandra Schkuhr, 1791
Eleocharis atropurpurea (Retz.) C.Presl, 1828
Eleocharis bonariensis Nees, 1840
Eleusine tristachya (Lam.) Lam., 1792
Epilobium brachycarpum C.Presl, 1831
Epilobium ciliatum Raf., 1808
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1841
Eragrostis virescens J.Presl, 1830
Erigeron blakei Cabrera, 1941
Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865
Euonymus japonicus L.f., 1780
Euphorbia davidii Subils, 1984
Euphorbia nutans Lag., 1816
Euphorbia serpens Kunth, 1817
Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971
Fraxinus ornus L., 1753
Galega officinalis L., 1753
Galinsoga parviflora Cav., 1795
Gamochaeta antillana (Urb.) Anderb., 1991
Gazania rigens (L.) Gaertn., 1791
Glebionis coronaria (L.) Cass. ex Spach, 1841
Glyceria striata (Lam.) Hitchc., 1928
Gunnera tinctoria (Molina) Mirb., 1805
Gymnocoronis spilanthoides DC.
Heliotropium curassavicum L., 1753
Hemerocallis fulva (L.) L., 1762
Heracleum persicum Desf. ex Fisch., 1841
Heracleum sosnowskyi Manden., 1944 Manden., 1944
Impatiens parviflora DC., 1824

Ipomoea indica (Burm.) Merr., 1917
Laburnum anagyroides Medik., 1787
Lantana x strigocamara R.W.Sanders, 2006
Lapsana communis subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek, 1931
Lepidium virginicum L., 1753
Lespedeza cuneata G.Don
Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810
Lonicera nitida E.H.Wilson, 1911
Lycium barbarum L., 1753
Lycium europaeum L., 1753
Lygodium japonicum (Thunb.) Sw.
Lysichiton americanus Hultén & H.St.John
Medicago arborea L., 1753
Microstegium vimineum (Trin.) A.Camus, 1922
Miscanthus sinensis Andersson, 1855
Morus alba L., 1753
Najas gracillima (A.Braun ex Engelm.) Magnus, 1870
Najas indica (Willd.) Cham., 1829
Nassella longiglumis (Phil.) Barkworth
Nassella neesiana (Trin. & Rupr.) Barkworth, 1990
Nassella tenuissima (Trin.) Barkworth, 1990
Nassella trichotoma (Nees) Hack., 1894
Nicotiana glauca Graham, 1828
Nothoscordum borbonicum Kunth, 1843
Oenothera lindheimeri (Engelm. & A.Gray) W.L.Wagner & Hoch, 2007
Oenothera rosea L'Hér. ex Aiton, 1789
Onopordum tauricum Willd., 1803
Opuntia engelmannii Salm-Dyck ex Engelm., 1850
Opuntia ficus-indica (L.) Mill., 1768
Oryza sativa L., 1753
Osteospermum ecklonis (DC.) Norl., 1943
Oxalis pes-caprae L., 1753
Parthenium hysterophorus L., 1753
Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch., 1887
Passiflora caerulea L., 1753
Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud., 1841
Persicaria perfoliata (L.) H.Gross, 1913
Phalaris arundinacea var. *picta* L., 1753
Philadelphus coronarius L., 1753
Phoenix canariensis hort. ex Chabaud, 1882
Phyllostachys aurea Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878
Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton, 1811
Populus deltoides Bartram ex Marshall, 1785
Potentilla indica (Andrews) Th.Wolf, 1904
Potentilla norvegica L., 1753
Prosopis juliflora (Sw.) DC., 1825
Prunus cerasus L., 1753
Pterocarya fraxinifolia (Poir.) Spach, 1834
Pueraria montana var. *lobata* (Willd.) Maesen & S.M.Almeida ex Sanjappa & Predeep, 1992
Quercus rubra L., 1753
Rhododendron ponticum subsp. *baeticum* (Boiss. & Reut.) Hand.-Mazz., 1909
Rhus typhina L., 1756
Rumex cristatus DC., 1813
Saccharum spontaneum subsp. *aegyptiacum* (Willd.) Hack., 1889
Salvia sclarea L., 1753
Salvia verticillata L., 1753
Sarracenia purpurea L., 1753

Setaria parviflora (Poir.) Kerguélen, 1987
Sicyos angulata L., 1753
Sisymbrium altissimum L., 1753
Solanum bonariense L., 1753
Solanum carolinense L., 1753
Solanum elaeagnifolium Cav., 1795
Solanum sarachoides Sendtn., 1846
Solanum viarum Dunal
Soliva sessilis Ruiz & Pav., 1794
Spiraea x billardii Hérincq, 1857
Sporobolus cryptandrus A.Gray, 1848
Stachys byzantina K.Koch, 1848
Symphyotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995
Symphytum orientale L., 1753
Symphytum x uplandicum Nyman, 1855
Tagetes minuta L., 1753
Tamarix parviflora DC., 1828
Tordylium apulum L., 1753
Trachelium caeruleum L., 1753
Trachycarpus fortunei (Hook.) H.Wendl., 1862
Triadica sebifera (L.) Small, 1933
Verbena bonariensis L., 1753
Verbena brasiliensis Vell., 1829
Verbena incompta P.W.Michael, 1995
Veronica filiformis Sm., 1791
Veronica peregrina L., 1753
Vitis rupestris Scheele, 1848
x Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai, 1925
Yucca gloriosa L., 1753
Zygophyllum fabago L., 1753
Celastrus orbiculatus Thunb.
Hakea sericea Schrad. & J.C.Wendl.
Koenigia polystachya (Wall. ex Meisn.) T.M.Schust. & Reveal