



Synthèse de l'état initial environnemental

Août 2025

Avant-propos

Ce document de synthèse s'appuie sur les données recueillies par le bureau d'étude Ectare dans le cadre de l'étude de la faune et de la flore pour le projet de parc éolien « Collines du Nord Toulousain ».

Les inventaires ont été réalisés pendant deux campagnes. La première a eu lieu entre décembre 2021 et septembre 2022. La deuxième a été faite entre janvier et juillet 2025.

Cette étude environnementale ne sera finalisée qu'après le choix d'implantation du parc (nombre et modèle d'éolienne).

Aussi, cette synthèse ne peut être considérée comme un document exhaustif de cette étude environnementale. Elle est réalisée à titre informatif dans le cadre de la concertation préalable afin de partager les éléments majeurs de l'état initial.

Sommaire	
Avant-propos	1
Sommaire	2
1. Zones d'études	3
a. <i>La zone d'implantation potentielle (ZIP)</i>	3
b. <i>L'aire d'étude rapprochée (AER)</i>	3
c. <i>L'aire d'étude intermédiaire (AEI)</i>	3
d. <i>L'aire d'étude éloignée (AEE)</i>	3
2. La zone d'étude au regard du Schéma Régional de Cohérence Écologique Occitanie	5
a. <i>Les continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée</i>	5
b. <i>Les continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée</i>	6
3. Les périmètres de protection et d'inventaires	7
a. <i>Les espaces naturels sensibles</i>	7
b. <i>Les sites Natura 2000</i>	8
c. <i>Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)</i>	10
4. Méthodologie d'attribution d'une valeur patrimoniale brute aux espèces	11
a. <i>Les critères utilisés</i>	11
1. Pour les milieux naturels (ou habitats)	11
2. Pour les espèces végétales	11
3. Pour les espèces animales	11
b. <i>Première évaluation intrinsèque de l'enjeu écologique d'un habitat ou d'une espèce</i>	12
1. Habitats « naturels »	12
2. Espèces végétales	12
3. Faune	13
4. Statut des espèces citées et abréviations	13
c. <i>Caractérisation des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude</i>	15
1. Les habitats de la zone d'étude à l'échelle de la ZIP	15
2. La trame écologique	16
3. Enjeux floristiques	17
4. Enjeux avifaunes	20
5. Enjeux chiroptères	25
6. Enjeux mammifères terrestres	30
7. Enjeux reptiles	30
8. Enjeux amphibien	30
9. Enjeux entomofaune	30
10. Synthèse des enjeux de la faune terrestre	31
5. Synthèse des enjeux environnementaux	34

1. Zones d'études

L'étude de l'état initial environnemental naturel a été menée sur les aires d'études suivantes

Aires d'études retenues pour l'étude du milieu biologique			
Zone d'implantation potentielle du projet	Aire d'étude rapprochée	Aire d'étude intermédiaire	Aire d'étude éloignée
ZIP	ZIP + 3 km	ZIP + 6 km	ZIP + 20 km

a. La zone d'implantation potentielle (ZIP)

La ZIP concerne uniquement le territoire de Villemur-sur-Tarn, celle-ci se situant toutefois également en limite des territoires de la commune du Born, de Montvalen et de Bondigoux. Celle-ci prend place sur une surface totale d'environ 150,8 ha dans le département de la Haute-Garonne (31), en région Occitanie.

→ À cette échelle, les experts naturalistes effectuent les analyses les plus approfondies et les relevés de terrain.

b. L'aire d'étude rapprochée (AER)

Le périmètre de l'aire d'étude rapprochée (AER) concerne en plus des communes de la ZIP, une partie des territoires communaux de Beauvais-sur-Tescou, Layrac-sur-Tarn, Mirepoix-sur-Tarn, Tauriac et Villematier. Celui-ci couvre une superficie d'environ 5 025,4 ha.

→ Cette aire d'étude comprend aussi des investigations de terrain pour déterminer les enjeux relatifs aux corridors biologiques et aux déplacements de la faune.

c. L'aire d'étude intermédiaire (AEI)

Le périmètre de l'aire d'étude intermédiaire (AEI) comprend en plus des communes concernées par la ZIP et l'AER, une partie des territoires communaux de Montgaillard, Grazac, Roquemaure, Bessières, La Magdeleine-sur-Tarn, Montjoire, Vacquiers, Varennes et Verlhac-Tescou. Celui-ci couvre une superficie d'environ 15 418,9 ha.

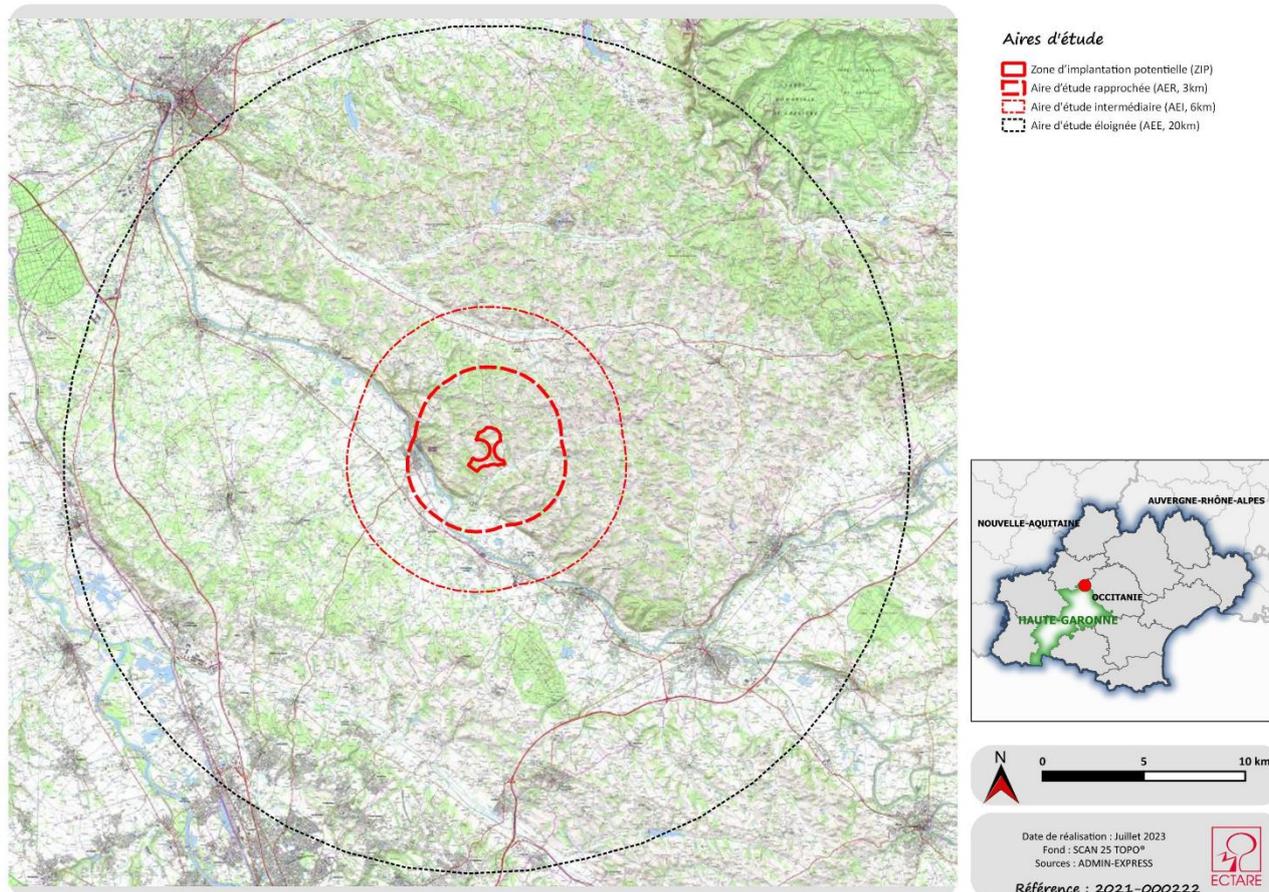
→ Cette aire est la zone principale des enjeux écologiques de la faune volante (observation des migrations, gîtes potentiels à chiroptères, etc.), et des espaces protégés type Natura 2000 de la faune terrestre, des habitats naturels ou de la faune aquatique. La démarche s'est, entre autre, attachée à l'étude des corridors écologiques à proximité de la zone d'implantation potentielle (haies, réseau hydrographique, etc.), au recensement des oiseaux de grande taille (type échassiers, rapaces, etc.), ainsi que des rapaces en chasse ou en parade (y compris oiseaux nicheurs patrimoniaux repérés dans cette aire), l'étude des continuités écologiques pour les chiroptères (corridors de déplacement et de chasse) et des zones de gîtes potentiels, recensement des espèces de faune terrestre rencontrées.

d. L'aire d'étude éloignée (AEE)

Le périmètre de l'aire d'étude éloignée (AEE) comprend, en plus des communes de la ZIP, de l'AER et de l'AEI, une partie ou la totalité des communes suivantes : Azas, Bazus, Bessens, Bonrepos-Riquet, Boulloc, Bressols, Bruguières, Bruniquel, Buzet-sur-Tarn, Campsas, Canals, Castelginest, Castelmaurou, Castelnaud-d'Estrétefonds, Castelnaud-de-Montmiral, Cépet, Corbarieu, Couffouleux, Dieupentale, Fabas, Fronton, Gargas, Garidech, Garrigues, Gémil, Génébrières, Giroussens, Gagnague, Gratentour, Grenade, Grisolles, La Salvétat-Belmontet, La Sauzière-Saint-Jean, Labastide-Saint-Pierre, Labastide-Saint-Sernin, Lapeyrouse-Fossat, Larroque, Launaguet, Léojac, Lespinasse, Lisle-sur-Tarn, Loupiac, Lugan, Mézens, Monclar-de-Quercy, Montastruc-la-Conseillère, Montauban, Montbartier, Montberon, Montdurausse, Montpitol, Nègrepelisse, Nohic, Ondes, Orgueil, Parisot, Paulhac, Pechbonnieu, Pompignan, Puycelsi, Puygaillard-de-Quercy, Rabastens, Reyniès, Roquesérière, Rouffiac-Tolosan, Saint-Alban, Saint-Étienne-de-Tulmont, Saint-Geniès-Bellevue, Saint-Jean, Saint-Jean-de-Rives, Saint-Jean-Lherm, Saint-Jory, Saint-Lieux-lès-Lavaur, Saint-Loup-Cammas, Saint-Nauphary, Saint-Rustice, Saint-Sauveur, Saint-Sulpice-la-Pointe, Saint-Urcisse,

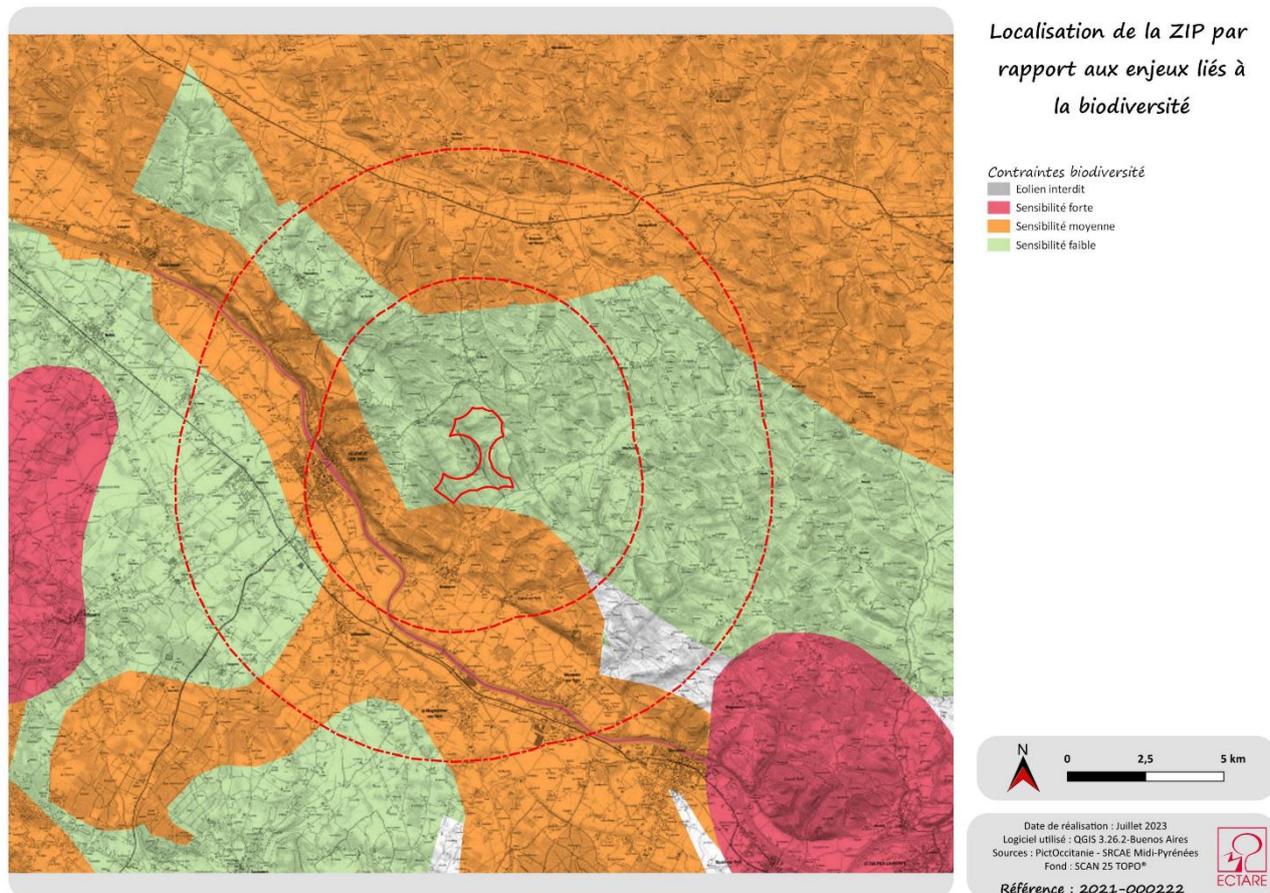
Salvagnac, Vaïssac, Verfeil, Villariès, Villaudric, Villebrumier, Villeneuve-lès-Bouloc. Il couvre une superficie d'environ 138 374,6 ha.

- À cette échelle, les incidences d'un projet éolien peuvent concerner uniquement la faune volante. Les thématiques étudiées sont le contexte écologique dans son ensemble (continuités écologiques et réservoirs de biodiversité) et les espaces protégés pour les oiseaux ou les chauves-souris. Cette aire d'étude est donc définie en fonction de la présence d'une Natura 2000 ou d'un espace protégé d'importance pour la faune volante.



Aires d'études retenues pour le projet

L'analyse de ces différentes aires d'études permet de définir une première localisation des principaux enjeux liés à la biodiversité.



Localisation de la zone d'implantation potentiel du projet par rapport aux enjeux liés à la biodiversité

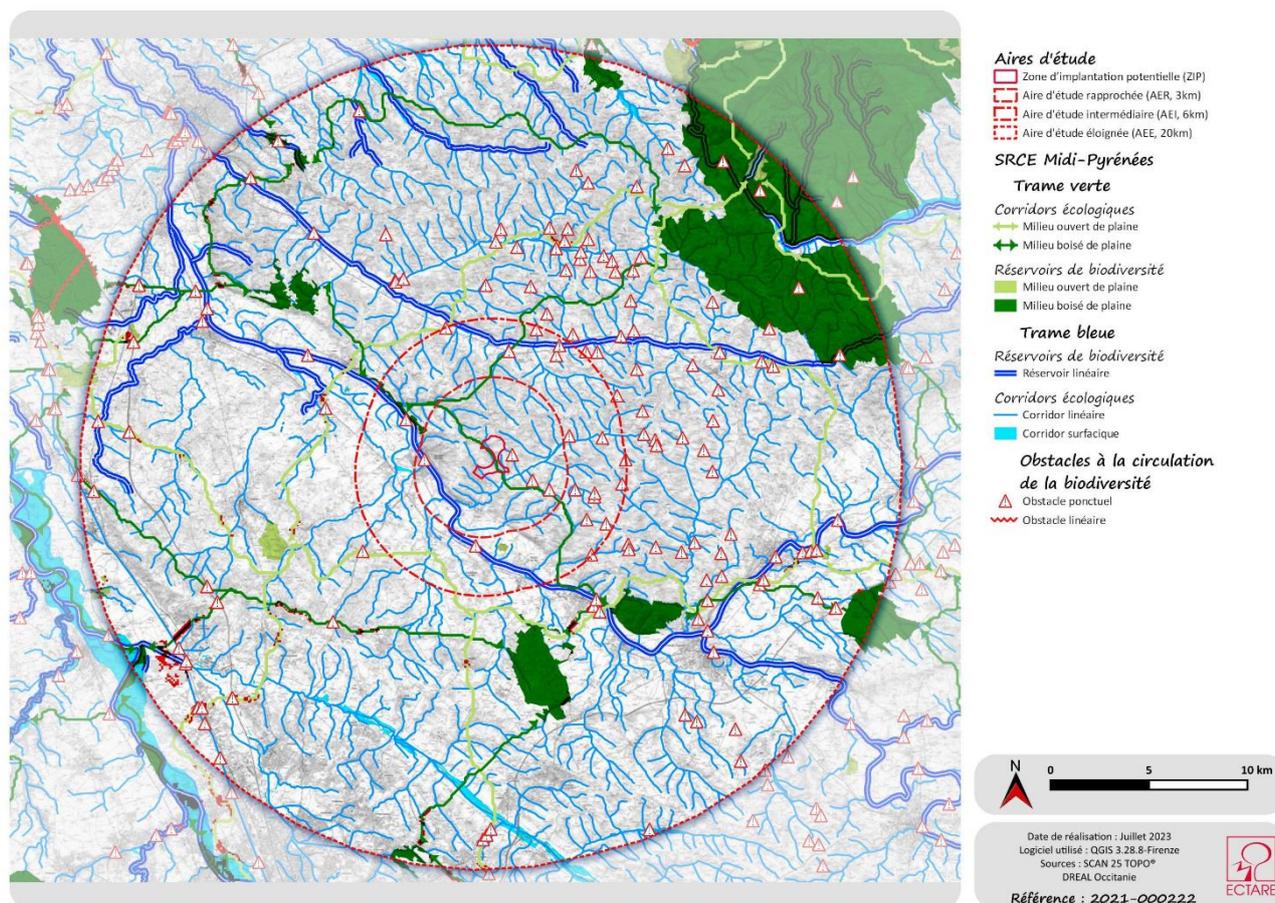
2. La zone d'étude au regard du Schéma Régional de Cohérence Écologique Occitanie

Au regard du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Occitanie, la zone d'implantation du projet éolien est majoritairement sur des plaines vallonnées, de grandes cultures et les milieux forestiers sont dispersés et assez facilement identifiables.

a. Les continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Quelques ensembles forestiers sont dispersés au sein de l'aire d'étude éloignée, avec une présence plus marquée d'espaces boisés au nord-est (forêts de Sivens et de Grésigne). Quelques boisements de plus faible superficie sont également présents au sud de l'AEE (forêt de Buzet, forêt de Mézens). On relève toutefois la présence majoritaire de milieux ouverts (cultures et prairies).

Quelques éléments fragmentant perturbent les continuités écologiques, principalement au niveau des cours d'eau et ruisseaux qui sont bien représentés. A noter également le passage de routes fortement empruntées qui peuvent entraîner des phénomènes de fragmentation et entraînent des risques pour la faune (RD630, RD999).



Trame verte et bleue (et obstacles) à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

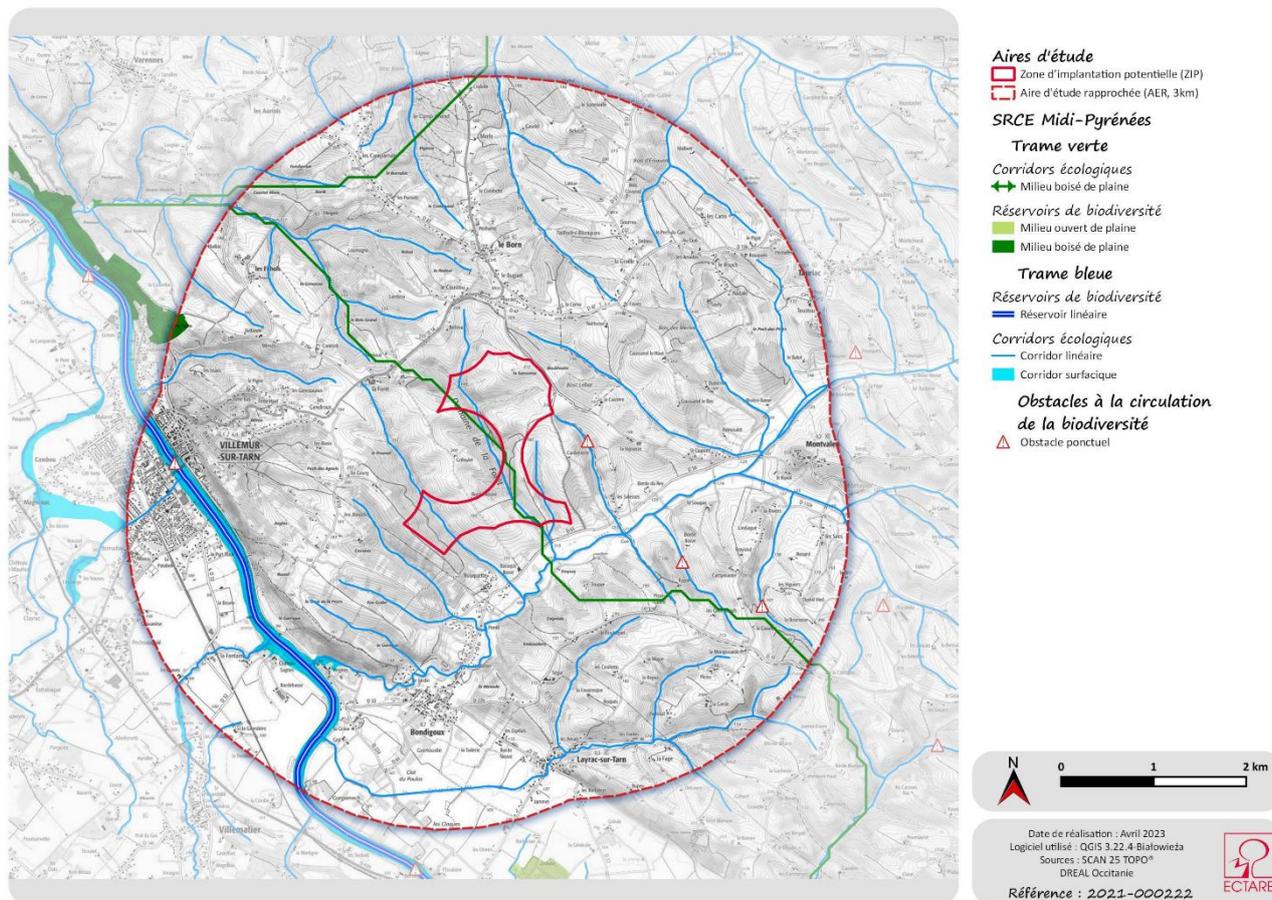
b. Les continuités écologiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Cette aire est caractérisée par une mixité entre les espaces boisés et les espaces ouverts correspondant à des prairies ou des espaces cultivés.

Aucun ensemble forestier de grande taille n'est présent au sein de cette aire même si des boisements fragmentés entre les parcelles cultivées sont présents aux abords immédiats de la zone d'implantation potentielle. Les abords du cours d'eau du Tarn présentent également un caractère boisé, notamment en périphérie nord-ouest de l'AER. Le réseau bocager est limité mais quelques haies sont parfois reliées aux boisements et favorisent les déplacements dans un contexte majoritairement ouvert.

Du point de vue du réseau hydrographique, des ruisseaux s'écoulent sur ou à proximité immédiate de la ZIP dans un environnement boisé. Ainsi un corridor écologique du milieu boisé de plaine traverse la zone d'implantation prévue et des corridors linéaires correspondant aux ruisseaux.

Les boisements représentent des habitats favorables à certaines espèces de chiroptères (gîtes et chasse), des zones de refuge pour les mammifères terrestres, ainsi que des quartiers d'hiver pour les amphibiens. Le réseau bocager abrite quant à lui un cortège varié d'oiseaux et sert de corridor de déplacement pour les chiroptères. Enfin, les zones humides (cours d'eau, prairies hygrophiles, etc.) constituent des habitats privilégiés de reproduction et de développement pour les amphibiens et odonates. En conclusion, seuls les espaces ouverts (prairies mésophiles ou cultures) forment des zones de moindre intérêt en matière de continuité écologique. Les parcelles sur lesquelles les haies ont été abattues engendrent souvent des ruptures dans les continuités, formant les zones les plus pauvres en termes d'habitat naturel.



Trame verte et bleue (et obstacles) à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

3. Les périmètres de protection et d'inventaires

Les espaces naturels ont été recensés dans un rayon de 20 km correspondant à l'aire d'étude éloignée (données DREAL Occitanie). Les enjeux présents ont été pris en compte dans la conception du projet.

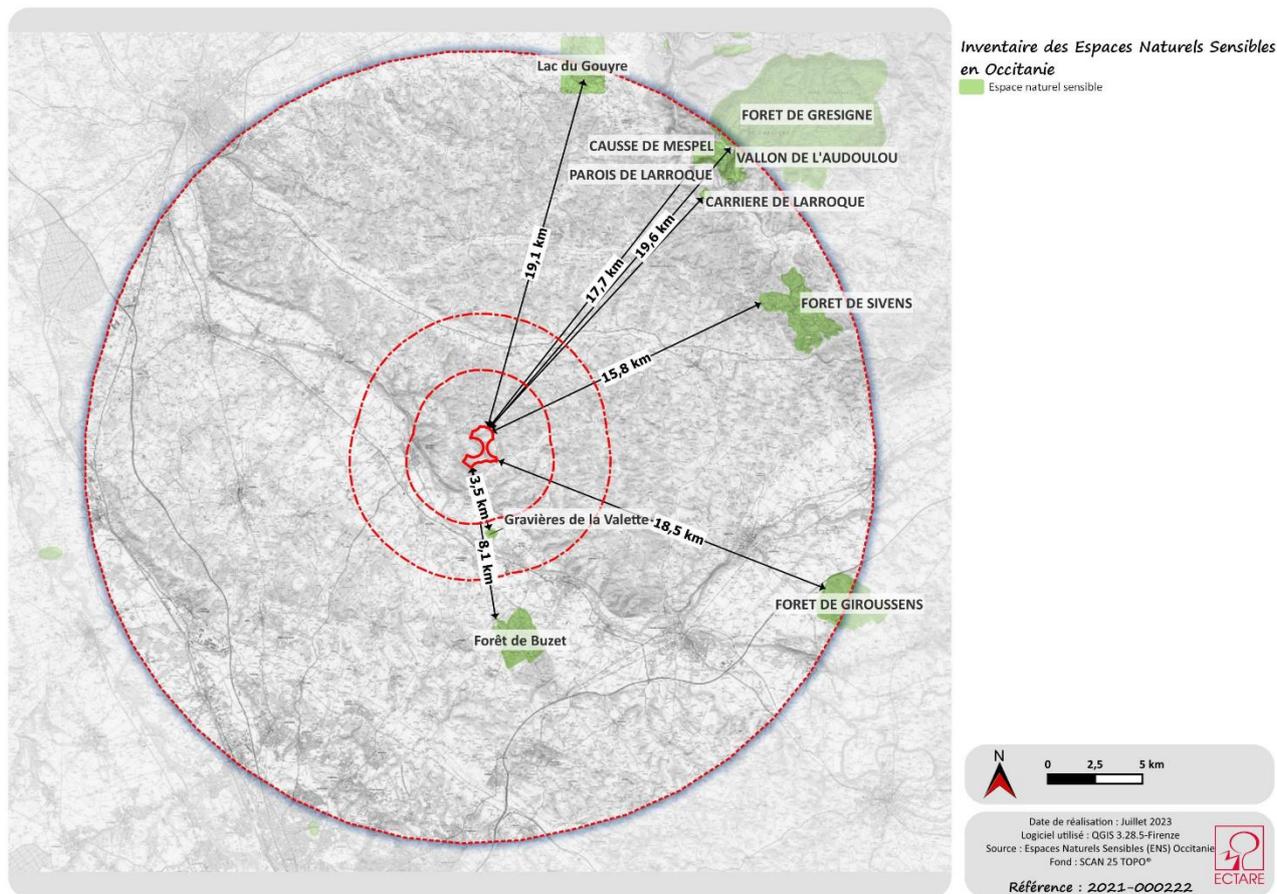
Dans ce rayon de 20 km, il est recensé :

- 9 espaces naturels sensibles, situés à au moins 3,5 km, dont 7 à plus de 15 km.
- 6 sites Natura 2000, dont 5 situés à plus de 16 km.
- 25 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), dont 3 à une distance de 1,2 à 3,4 km et 20 à plus de 10 km.

a. Les espaces naturels sensibles

L'aire d'étude éloignée comporte plusieurs espaces naturels sensibles (gérés par le Conseil départemental), ceux-ci se situant toutefois majoritairement à longue distance de la zone d'implantation potentielle :

- Les gravières de la Valette (3,5 km de la ZIP)
- La forêt de Buzet (8,1 km de la ZIP)
- La forêt de Sivens (15,8 km de la ZIP)
- La carrière et les parois de Larroque (17,4 km de la ZIP)
- Le causse de Mespel (17,7 km de la ZIP)
- Le vallon de l'Audoulou (18,5 km de la ZIP)
- La forêt de Giroussens (18,5 km de la ZIP)
- Le lac du Gouyre (19,1 km de la ZIP)
- La forêt de Grésigne (19,5 km de la ZIP)



Inventaire des espaces naturels sensibles en Occitanie

b. Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe par la constitution d'un réseau des sites naturels les plus importants. Il s'agit donc de mettre en place une gestion concertée avec tous les acteurs intervenant sur les milieux naturels en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles.

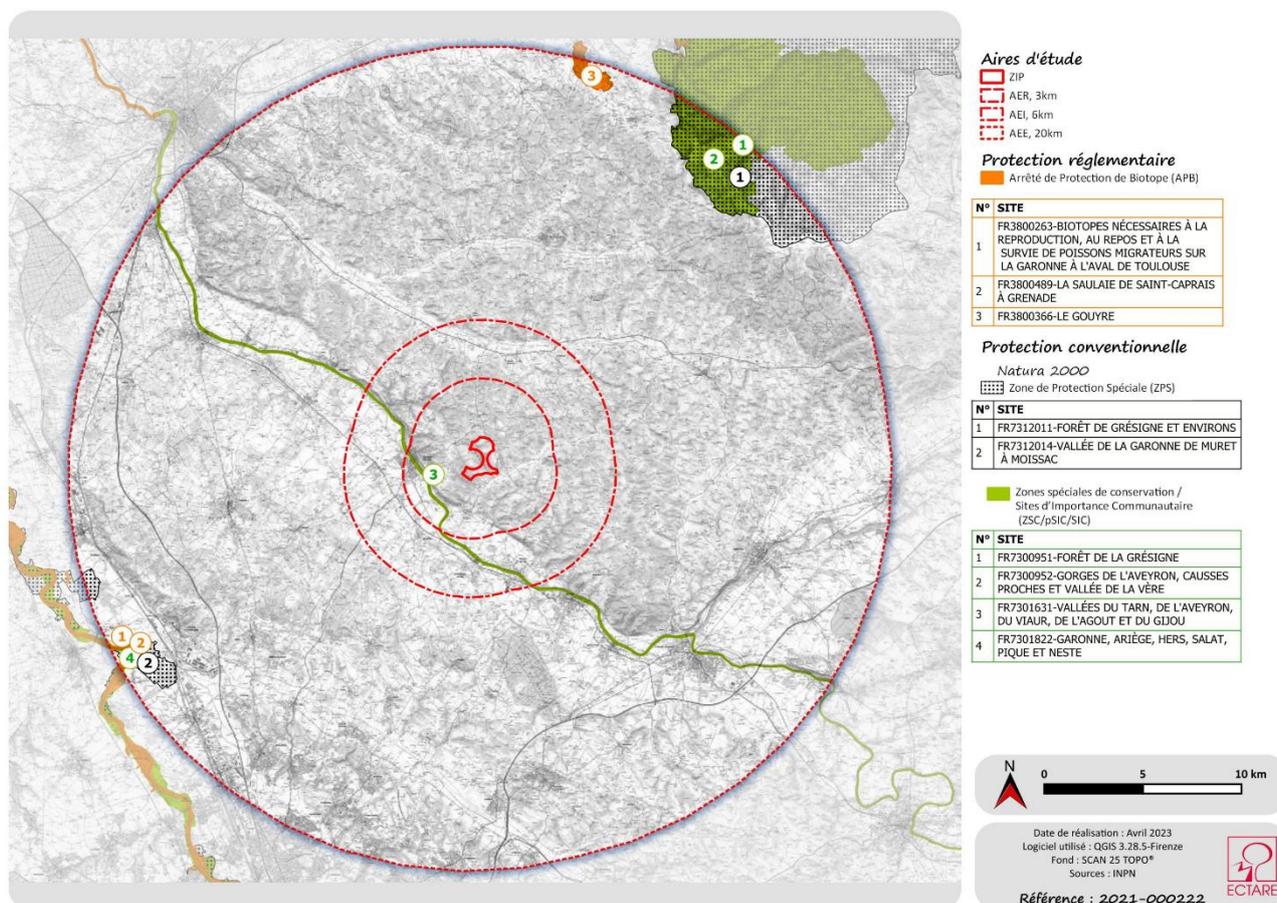
Ce réseau est constitué de :

- sites désignés pour assurer la conservation de certaines espèces d'oiseaux (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), à l'échelle européenne, et Zone de Protection Spéciale (ZPS) à l'échelle nationale).
- sites permettant la conservation de milieux naturels et d'autres espèces (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), sites d'intérêt communautaire (SIC) / Zones Spéciales de Conservation (ZSC)).

Dans l'aire d'étude éloignée, ce sont deux ZPS et quatre ZSC qui ont été identifiées :

Type de site protégé	Dénomination	Distance de la ZIP
ZPS – ZICO	ZPS « Forêt de Grésigne & environs »	à 16,3 km au nord-est
	ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac »	à 17,7 km au sud-ouest
ZSC	ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou »	à 1,7 km au sud-ouest
	ZSC « Gorges de l'Aveyron, Causses proches et vallée de la Vère »	à 16,3 km au nord-est
	ZSC « Forêt de la Grésigne »	à 16,3 km au nord-est
	ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste »	à 18,8 km au sud-ouest

Aucune d'entre-elles ne se situe au sein de la zone d'implantation potentielle et la carte suivante permet de les localiser.



Localisation des sites Natura 2000 (ZSC / ZPS) et arrêtés de protection de biotope (APB) au sein de l'aire d'étude éloignée

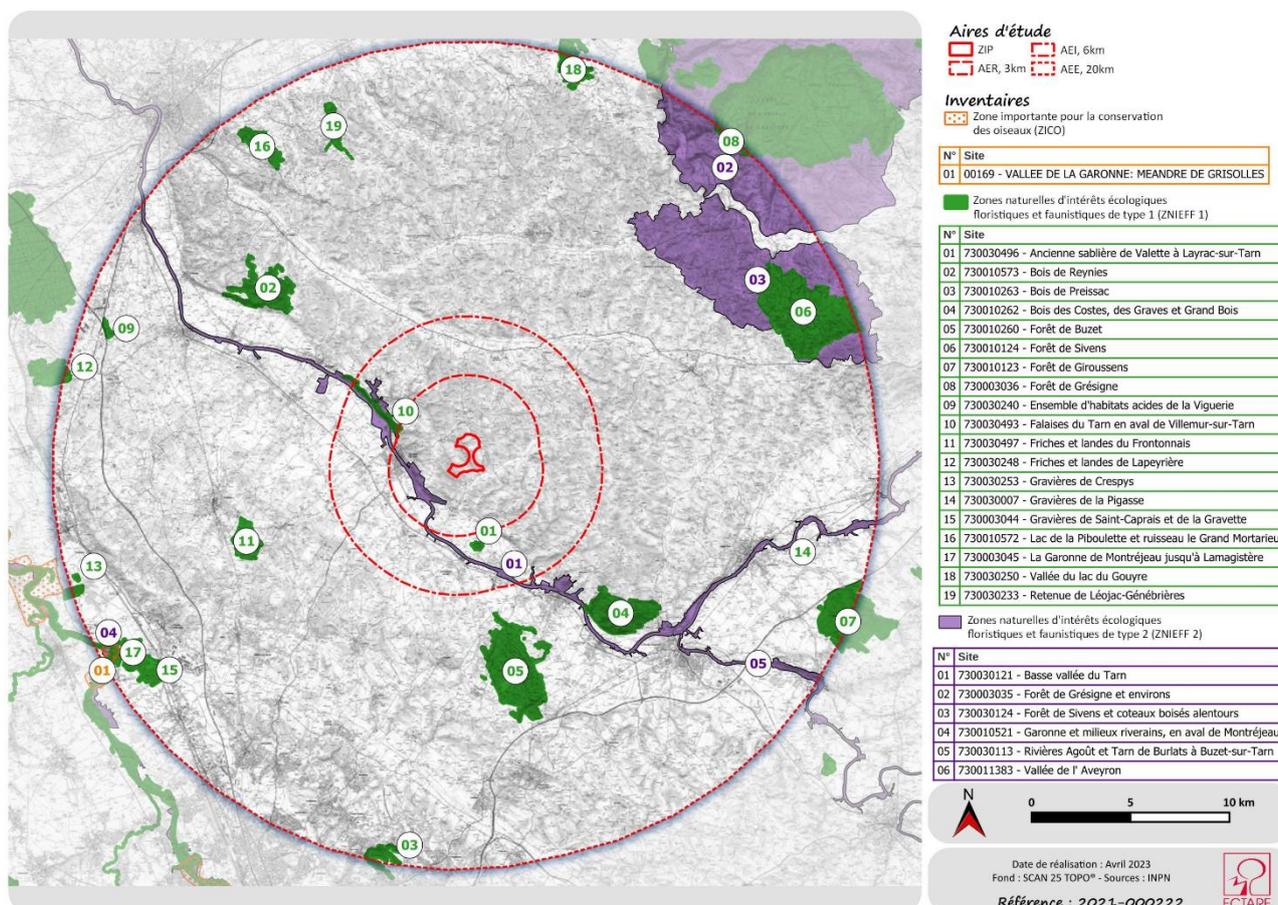
c. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'objectif d'une ZNIEFF est de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Le recensement de ces zones permet de mettre en évidence des milieux déterminants pour leur valeur propre ou pour celle des espèces qu'ils abritent, en dehors de toute considération sur la surface, ainsi que des espèces déterminantes (espèces menacées, protégées et à intérêt patrimonial moindre, mais se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières).

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

- Type I : ces zones constituent des secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion.
 - Au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km autour du site du projet), 19 ZNIEFF de type I sont recensées.
- Type II : ces zones constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes et doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement.
 - Au sein de l'aire d'étude éloignée, 6 ZNIEFF de type II sont recensées.

La carte suivante permet de localiser les diverses ZNIEFF recensées dans l'aire d'étude éloignée.



Localisation des ZNIEFF de type I & II au sein de l'aire d'étude éloignée

Concernant spécifiquement les ZNIEFF, l'ensemble des espèces d'intérêts présentes dans celles proches ont été recherchées.

4. Méthodologie d'attribution d'une valeur patrimoniale brute aux espèces

À la suite des différentes prospections réalisées dans le cadre de l'étude, une appréciation des enjeux écologiques des terrains du projet a été établie basée sur l'attribution d'un indice de patrimonialité croisant les statuts règlementaires, de menace ainsi que les statuts de rareté de chaque habitat et espèces inventoriées aux échelles européenne, nationale, régionale.

a. Les critères utilisés

1. Pour les milieux naturels (ou habitats)

- Habitats d'intérêt communautaire et prioritaires de l'annexe I de la Directive UE « Habitats, Faune, Flore » de 1992
- Présence d'espèces végétales présentant un statut de rareté, de protection ou de menace leur conférant un degré de patrimonialité élevé (voir plus bas pour les critères floristiques utilisés)

2. Pour les espèces végétales

- Espèces figurant sur les annexes II et IV de la Directive UE « Habitats, Faune, Flore » de 1992
- Espèces inscrites sur la liste nationale des plantes protégées (arrêté du 20/01/82 modifié par celui du 31/08/95)
- Espèces inscrites sur la liste régionale et/ou la liste départementale des plantes protégées
- Degré de menace attribué par les Listes Rouges Nationale et Régionale (ex-Midi-Pyrénées)
- Degré de rareté attribué par la Liste Rouge Régionale (ex- Midi-Pyrénées)
- Espèces inscrites sur la liste des espèces végétales considérées comme déterminante pour la mise en place des ZNIEFF en Occitanie (ex-région Midi-Pyrénées ou département de Haute-Garonne)

3. Pour les espèces animales

- Espèces figurant sur les annexes II et IV de la Directive UE « Habitats, Faune, Flore » de 1992,
- Espèces bénéficiant d'un statut protection nationale (arrêté du 23/04/07 pour les Mammifères, du 19/11/07 pour les Amphibiens et les Reptiles, et du 23/04/07 pour les Insectes)
- Degré de menace national attribué par les différentes Listes Rouges Nationales disponibles sur le site de l'UICN (Mammifères, Amphibiens, Reptiles, Lépidoptères, Odonates, Avifaune)
- Degré de menace national attribué par le document « Orthoptères menacés de France. Liste Rouge Nationale et listes rouges par domaines biogéographiques » (2004, Sarde & Defaut)
- Degré de menace régional attribué par les différentes Listes Rouges disponibles à l'échelle de l'ex-région Midi-Pyrénées (Odonates, Lépidoptères, Mammifères, Reptiles, Amphibiens)
- Espèces inscrites à la liste des espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en région ex-Midi-Pyrénées
- Espèces animales faisant l'objet d'un Plan National d'Actions et/ou d'une déclinaison à l'échelle régionale

L'analyse de ces différents référentiels permet de dresser une première évaluation intrinsèque de l'enjeu écologique d'un habitat ou d'une espèce.

b. Première évaluation intrinsèque de l'enjeu écologique d'un habitat ou d'une espèce

1. Habitats « naturels »

Cas de figure	Valeur patrimoniale
Espaces imperméabilisés ou dénués de végétation	Nulle
Habitats « naturels » dénués d'intérêt écologique et/ou floristiques, présentant un caractère anthropique marqué (prairies temporaires, cultures sarclées, friches rudérales..).	Très faible
Habitats « naturels » dénués d'intérêt écologique et/ou floristiques, présentant un caractère anthropique limité	Faible
Habitats « naturels » assimilables réglementairement à une zone humide dans un état de conservation dégradé	Modérée
Habitats « naturels » présentant un intérêt fonctionnel et/ou écopaysager (haies, boisements mûres, mares..)	
Habitats « naturels » inscrits à la liste des habitats déterminants ZNIEFF à l'échelle régionale	Assez forte
Habitats « naturels » d'intérêt communautaire pouvant être considérés comme dégradés	
Habitats « naturels » assimilables réglementairement à une zone humide dans un bon état de conservation	Forte
Habitats « naturels » d'intérêt communautaire en bon état de conservation	
Habitats « naturels » considérés comme prioritaires par la Directive européenne « Habitats »	Très forte

2. Espèces végétales

Cas de figure	Valeur patrimoniale
Espèces exotiques ou subspontanées, présentant ou non un caractère invasif	Nulle
Espèces communes et/ou associées à des milieux dégradés	Très faible
Espèces à répartition limitée mais dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire	Faible
Espèces placées sur les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle régionale.	Modérée
Espèces considérées comme « quasiment menacées » par la Liste Rouge Régionale	Assez forte
Espèces dotées d'un statut de protection mais considérées comme en bon état de conservation à l'échelle régionale	
Espèces non protégées mais considérées comme menacées à l'échelle régionale	Forte
Espèces considérées comme « Quasiment menacées » à l'échelle nationale	
Espèces figurant à l'annexe II de la Directive « Habitats »	Très forte
Espèces dotées d'un statut de protection et considérées comme menacées à l'échelle régionale	
Espèces considérées comme menacées à l'échelle nationale	

3. Faune

Cas de figure		Valeur patrimoniale
Espèces exotiques à caractère invasif		Nulle
Espèces ubiquistes ou généralistes, dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire		Très faible
Espèces à répartition limitée mais dénuées d'enjeu patrimonial ou réglementaire		Faible
Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive « Habitats »		Modérée
Espèces placées sur les listes d'espèces déterminantes ZNIEFF à l'échelle régionale.		
Espèces considérées comme « quasiment menacées » à l'échelle nationale ou régionale		Assez forte
	Mais présentant un état de conservation favorable à l'échelle régionale	
Espèces considérées comme « vulnérables » à l'échelle nationale	Mais présentant un état de conservation défavorable (« Quasiment menacé ») à l'échelle régionale	Forte
Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II Directive « Habitats » / Annexe I Directive « Oiseaux »)	Mais présentant un état de conservation favorable à l'échelle régionale/nationale	
	Mais présentant un état de conservation défavorable (« Quasiment menacé ») à l'échelle régionale ou nationale	Très forte
Espèces considérées comme « vulnérables » à l'échelle régionale		
Espèces d'intérêt communautaire (Annexe II Directive « Habitats » / Annexe I Directive « Oiseaux ») considérées comme menacées à l'échelle nationale et/ou régionale.		
Espèces considérées comme « En danger » ou « En danger critique d'extinction » à l'échelle nationale et/ou régionale		

4. Statut des espèces citées et abréviations

DH = Directive Habitats 93/42/CEE « Habitats-Faune-Flore »

- II = *Annexe II de la Directive Habitats* : regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC)
- IV = *Annexe IV de la Directive Habitats* : espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte
- V = *Annexe 5 de la Directive Habitats* : concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Protection nationale – Arrêté du 19 novembre 2007

Chiroptères :

- A2 = Article 2 : interdiction de destruction des individus et de leurs habitats

Amphibiens et reptiles protégés :

- A2 = Article 2 : interdiction de destruction des individus et de leurs habitats
- A3 = Article 3 : interdiction de destruction des individus
- A4 = Article 4 : interdiction de mutilation, de transport et d'utilisation commerciale des individus
- A5 = Article 5 : interdiction de mutilation et d'utilisation commerciale des individus

Papillons protégés :

- A2 = Article 2 : interdiction de destruction des individus et de leurs habitats
- A3 = Article 3 : interdiction de destruction des individus

Protection nationale - Arrêté du 23 avril 2007

Mammifères terrestres protégés :

- A1 = Article 1 : Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Listes rouges

Chiroptères

Liste Rouge Nationale et Régionale des espèces menacées

CR = en Danger critique ; EN = en Danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacée ; LC = Préoccupation mineure

Mammifères terrestres

Listes rouges

CR = en Danger critique ; EN = en Danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacée ; LC = Préoccupation mineure ; NA = Non applicable

Reptiles

Listes rouges

LRN = Liste Rouge Nationale des espèces menacées de France

LRR = Liste Rouge Régionale des espèces menacées

CR = en Danger critique ; EN = en Danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacée ; LC = Préoccupation mineure ; DD = Données insuffisantes

Entomofaune

Listes rouges

CR = en Danger critique ; EN = en Danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacée ; LC = Préoccupation mineure ; NA = Non applicable ; DD = Données insuffisantes

Déterminant ZNIEFF : Espèces inscrites à la liste des espèces déterminantes ZNIEFF du territoire régional concerné.

La valeur patrimoniale de certains taxons peut être modulée à dire d'expert en fonction notamment de l'abondance de l'espèce à l'échelle régionale/locale.

c. Caractérisation des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude

Le statut patrimonial obtenu est ensuite confronté à différents critères et des facteurs de pondération propres à une échelle plus locale, permettant d'obtenir un enjeu écologique spécifique à l'Aire d'Étude Immédiate comme :

- Pour les milieux naturels (ou habitats) :
 - o La diversité spécifique végétale relevée sur l'habitat ;
 - o La typicité de la végétation recensée au sein de l'habitat ;
 - o L'état de conservation de l'habitat (bon, moyen ou mauvais) ;
 - o La représentativité de l'habitat à l'échelle de l'aire d'étude.
- Pour les espèces végétales et animales :
 - o La taille des populations de l'espèce sur l'aire d'étude ;
 - o L'abondance de l'espèce sur l'aire d'étude ;
 - o Son utilisation de l'aire d'étude (reproduction, transit, alimentation...).

Le niveau d'enjeu de chaque espèce et habitat de l'aire d'étude est défini par un code couleur basé sur le croisement de l'ensemble des statuts de patrimonialité et facteurs de pondération locaux, dont la hiérarchisation est la suivante (enjeux croissants) :

Valeur patrimoniale brute	Niveau d'enjeu de l'espèce à l'échelle de l'AEI			
Très forte	Nul	Assez forte	Fort	Très fort
Forte	Nul	Modéré	Assez forte	Fort
Assez forte	Nul	Faible	Modéré	Assez forte
Modérée	Nul	Très faible	Faible	Modéré
Faible	Nul	Nul	Très faible	Faible
Très faible	Nul	Nul	Nul	Très faible
Nulle	Nul	Nul	Nul	Nul
Utilisation de l'AEI par l'espèce	Aucune (espèces observées en migration active ou hors site)	Stationnement / halte migratoire	Alimentation / Repos / hivernage	Reproduction

Cette échelle de hiérarchisation des enjeux est propre au projet et au site, il ne s'agit en aucun cas d'une échelle absolue permettant une comparaison immédiate avec d'autres sites.

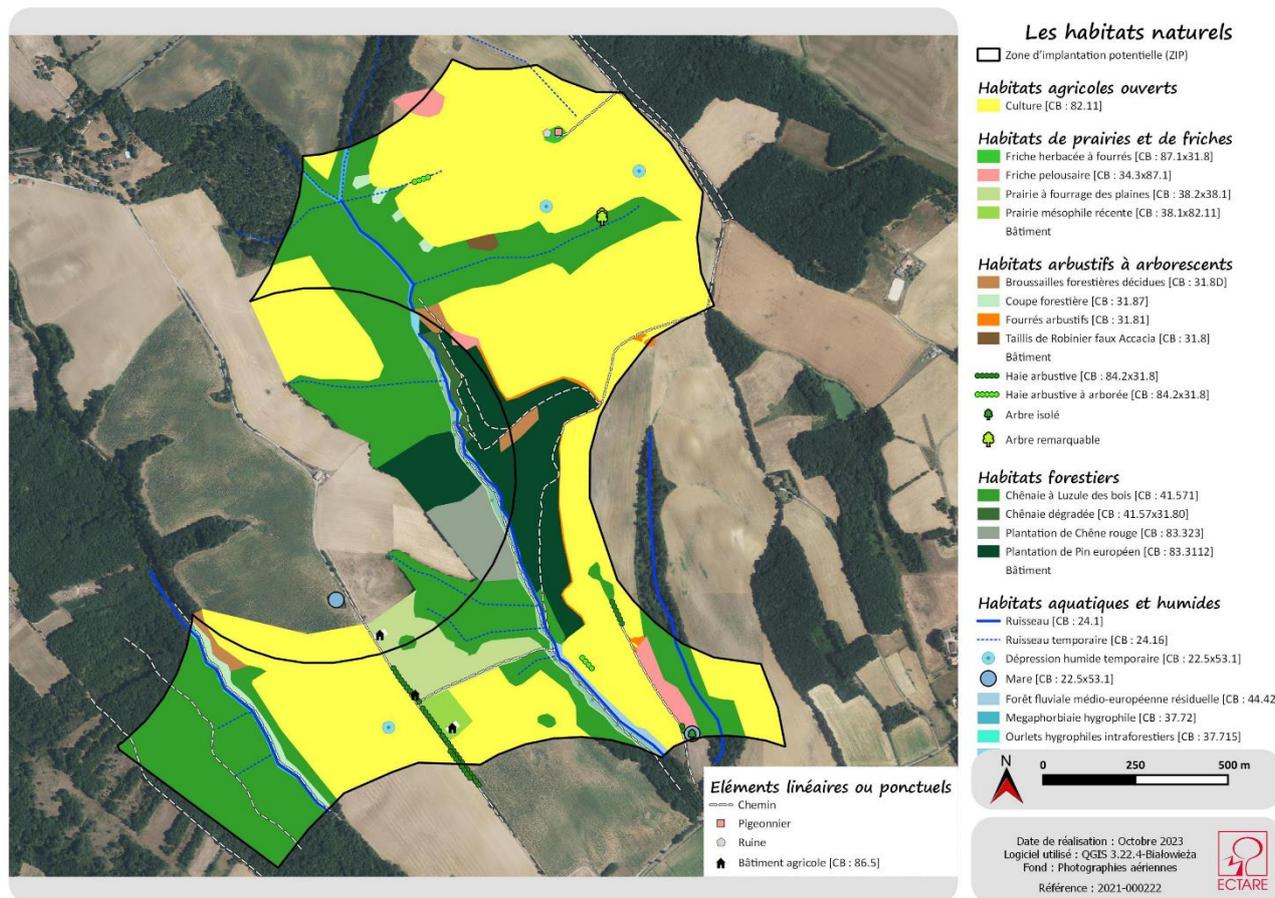
À ce stade-là, elle ne prend pas en compte la nature du projet et donc la sensibilité propre de chaque groupe au type de projet analysé

1. Les habitats de la zone d'étude à l'échelle de la ZIP

Sur le terrain, la végétation, par son caractère intégrateur et révélateur des conditions de milieux et du fonctionnement de l'écosystème, est considérée comme le meilleur indicateur de tel habitat naturel et permet de l'identifier.

L'expertise de terrain a eu pour but d'identifier et de cartographier les habitats naturels présents sur le site selon la typologie Corine Biotopes¹. Les surfaces d'habitats ont alors été délimitées sur la base de photographies aériennes agrandies.

¹ Le catalogue Corine Biotopes est, en écologie, un référentiel hiérarchisé européen qui propose une classification des habitats naturels et semi-naturels présents sur le sol européen.



Habitats naturels de l'aire d'étude (ZIP)

2. La trame écologique

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) vise à répondre aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux naturels, tout en prenant en compte les nécessités du développement économique. Son objectif n'est donc pas de sanctuariser les espaces mais bien de fournir des éléments de connaissances et d'appréciation pour que les continuités écologiques soient prises en compte dans l'aménagement du territoire, notamment au travers des documents d'urbanisme et l'étude des projets d'infrastructures.

Quelques ensembles forestiers sont dispersés au sein de l'aire d'étude éloignée, avec une présence plus marquée d'espaces boisés au nord-est de celle-ci avec les forêts de Sivens et de Grésigne. Quelques boisements de plus faible superficie sont également présents au sud de l'AEE (forêt de Buzet, forêt de Mézens). Toutefois la présence de milieux ouverts (cultures et prairies) reste majoritaire.

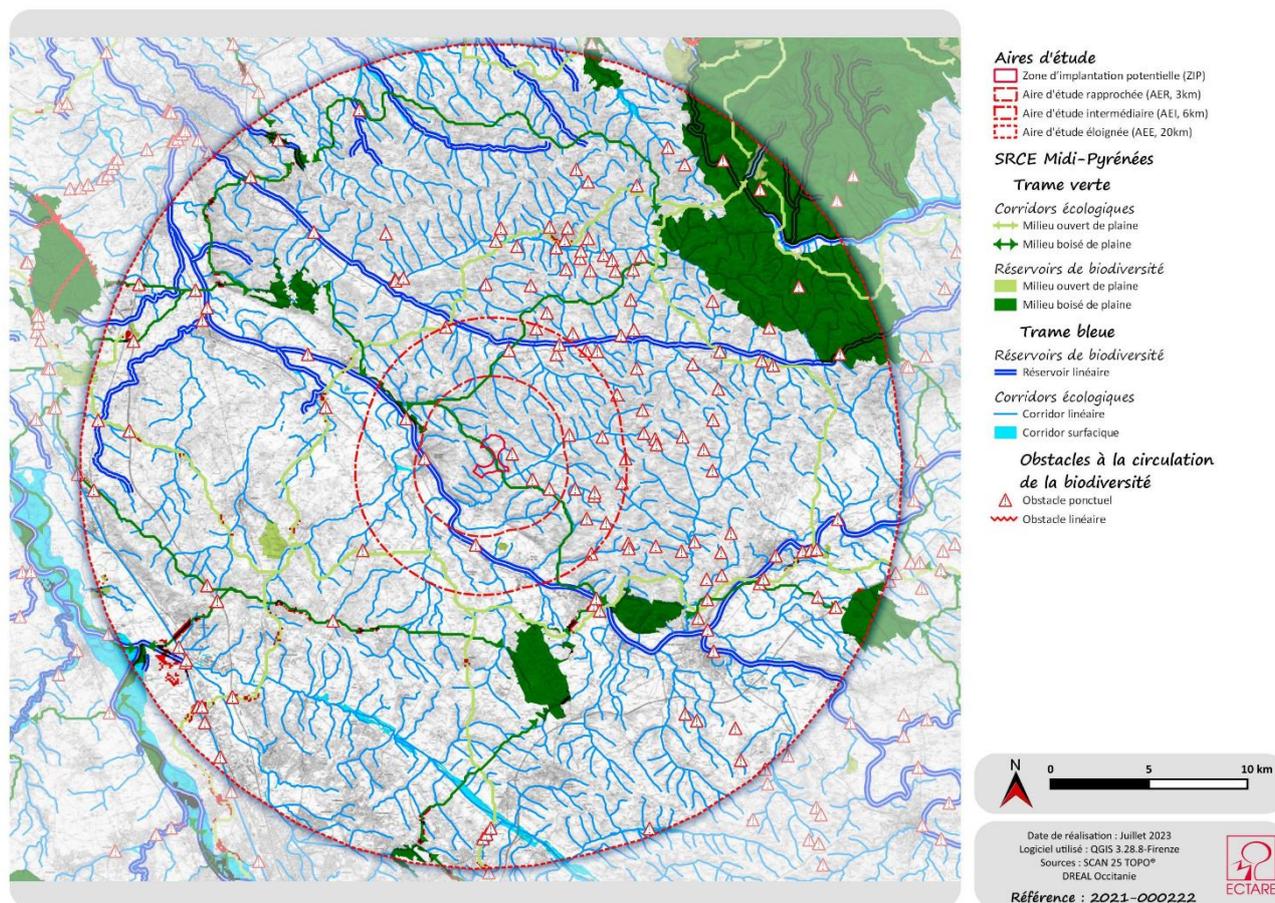
L'aire d'étude rapprochée (3 kms du site du projet) est caractérisée par une mixité entre les espaces boisés et les espaces ouverts correspondants à des prairies ou des espaces cultivés.

Aucun ensemble forestier de grande taille n'est présent au sein de l'aire d'étude rapprochée même si des boisements fragmentés entre les parcelles cultivées sont présents aux abords immédiats de la zone d'implantation potentielle et que les abords du cours d'eau du Tarn sont bien boisés. Le réseau bocager est limité mais quelques haies sont parfois reliées aux boisements et favorisent les déplacements dans un contexte majoritairement ouvert.

Du point de vue du réseau hydrographique, plusieurs ruisseaux s'écoulent sur, ou à proximité immédiate de, la ZIP dans un environnement boisé. Ainsi un corridor écologique du milieu boisé de plaine traverse la zone d'implantation prévue et des corridors linéaires correspondent aux ruisseaux.

Les boisements représentent des habitats favorables à certaines espèces de chiroptères (gîtes et chasse), des zones de refuge pour les mammifères terrestres, ainsi que des quartiers d'hiver pour les amphibiens. Le réseau bocager abrite quant à lui un cortège varié d'oiseaux et sert de corridor de déplacement pour les chiroptères. Enfin, les zones humides (cours d'eau, prairies hygrophiles, etc.) constituent des habitats privilégiés de reproduction et de développement pour les amphibiens et odonates.

En conclusion, seuls les espaces ouverts (prairies mésophiles ou cultures) forment des zones de moindre intérêt en matière de continuité écologique. Les parcelles sur lesquelles les haies ont été abattues engendrent souvent des ruptures dans les continuités, formant les zones les plus pauvres en termes d'habitat naturel.



Trame verte et bleue (et obstacles) à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

3. Enjeux floristiques

Sur les espèces végétales, au cours des inventaires, 332 espèces végétales ont été identifiées, réparties sur 30 habitats naturels, semi-naturels et anthropiques. Sur la zone d'implantation potentielle et ses abords directs, aucune espèce patrimoniale protégée ni menacée en Occitanie ni déterminante ZNIEFF en ex-région Midi-Pyrénées n'a été recensée. Les prospections de terrain ont permis de mettre en évidence la présence de deux espèces fortement envahissantes (*Acer negundo*, *Robinia pseudoacacia*), deux espèces exotiques présentant un risque modéré (*Senecio inaequidens*, *Galega officinalis*) et cinq espèces présentant un risque invasif potentiel (*Amaranthus deflexus*, *Amaranthus retroflexus*, *Erigeron canadensis*, *Quercus rubra*, *Veronica persica*).

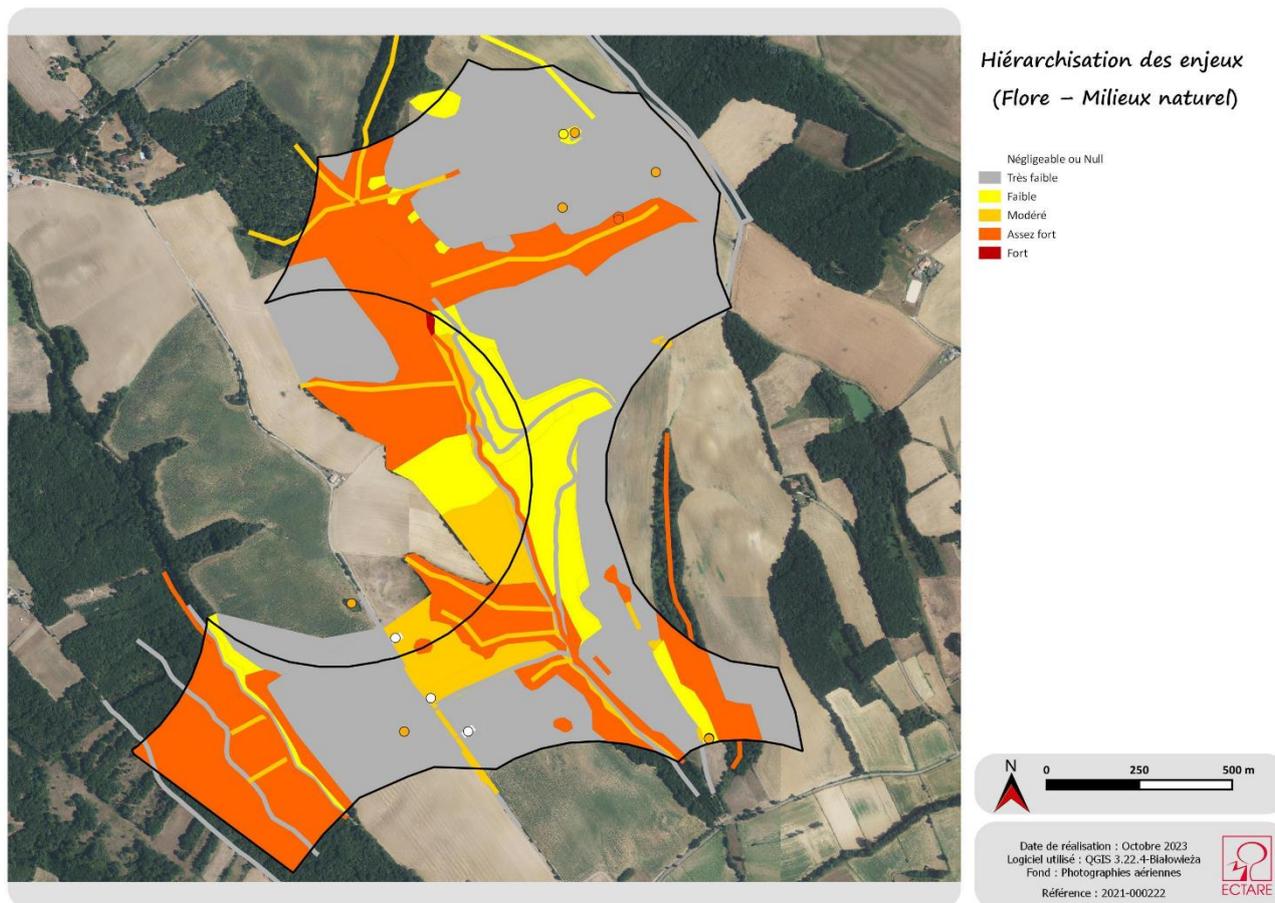
Les investigations de terrain ont permis de mettre en évidence une certaine diversité d'habitats naturels sur l'aire d'étude intermédiaire (6 kms du site), avec une part notable des surfaces occupées par des milieux agricoles et des friches à valeur patrimoniale très faible à faible. Les enjeux associés aux habitats naturels sont concentrés au niveau des secteurs présentant la plus forte naturalité, comme les prairies, les fourrés,

les haies, les chênaies, les milieux humides et aquatiques. Malgré l'absence d'espèce patrimoniale ou protégée, le site d'étude accueille une diversité floristique très importante avec 332 espèces qui ont été répertoriées dans des habitats aussi divers que des milieux boisés, des zones humides, des cultures, des milieux de transitions forestières et des prairies.

Les tableaux suivants présentent les niveaux d'enjeux liés aux habitats naturels recensés.

Ensemble écologique	Habitat	Code Corine Biotopes	Code EUNIS	Code EUR	Présence d'espèces patrimoniale	Niveau d'enjeu
Habitats agricoles ouverts	Cultures	82.11	I1	-	-	Très faible
Habitats de prairies et de friches	Prairies à fourrage des plaines	38.2 x 38.1	E2.2	6510	-	Modéré
	Prairie mésophile récente	38.1 x 82.11	E2.1 x I1.1	-	-	Très faible
	Friches pelousaires	34.3 x 87.1	E1.2 x I1.5	-	-	Faible
	Friche herbacée à fourrés	87.1 x 31.81	I1.5 x F3.11	-	-	Faible
Habitats arbustifs à arborescents	Fourrés arbustifs	31.81	F3.11	-	-	Modéré
	Coupe forestière	31.87	G5.8	-	-	Faible
	Broussailles forestières décidues	31.8D	G5.61	-	-	Faible
	Taillis de Robinier faux acacia	31.8	G5.6	-	-	Faible
	Haies arbustives	84.2 x 31.81	FA x F3.11	-	-	Modéré
	Haies arbustives à arborées	84.2 x 31.81	FA x F3.11	-	-	Assez fort
	Arbres remarquables / Arbre isolé	-	-	-	-	Assez fort
Habitats forestiers	Chênaie à Luzule des bois	41.571	G1.871	-	-	Assez fort
	Chênaie dégradée	41.57	G1.87	-	-	Modéré
	Plantation de Chêne rouge	83.323	G1.C2	-	-	Faible
	Plantation de Pin européen	83.3112	G3.F12	-	-	Faible

Ensemble écologique	Habitat	Code Corine Biotopes	Code EUNIS	Code EUR	Présence d'espèces patrimoniales	Niveau d'enjeu
Habitats aquatiques et humides	Ruisseaux / Ruisseaux temporaire	24.1 / 24.16	C2.3 / C2.5	-	-	Modéré à assez fort
	Forêt fluviale médio-européenne résiduelle	44.42	G1.222	-	-	Assez fort
	Dépression humide temporaire	22.5 x 53.1	C1.6 x D5.1	-	-	Modéré
	Mare	22.5 x 53.1	C1.6 x D5.1	-	-	Modéré
	Plan d'eau	22.1 x 53.14	C1.2 x C3.24	-	-	Fort
	Ourlets hygrophiles intra forestiers	37.715	E5.411	6430	-	Fort
	Mégaphorbiaies hygrophiles	37.72	E5.43	6430	-	Assez fort
	Plantation de peuplier avec strate herbacée élevée	83.3211	G1.C11	-	-	Modéré
Habitats linéaires ou ponctuels	Bâtiments	-	-	-	-	Nul
	Chemins	-	-	-	-	Très faible
	Ruine	-	-	-	-	Faible
	Pigeonnier	-	-	-	-	Modéré



Répartition des enjeux liés à la flore et aux habitats naturels dans l'aire d'étude immédiate

4. Enjeux avifaunes

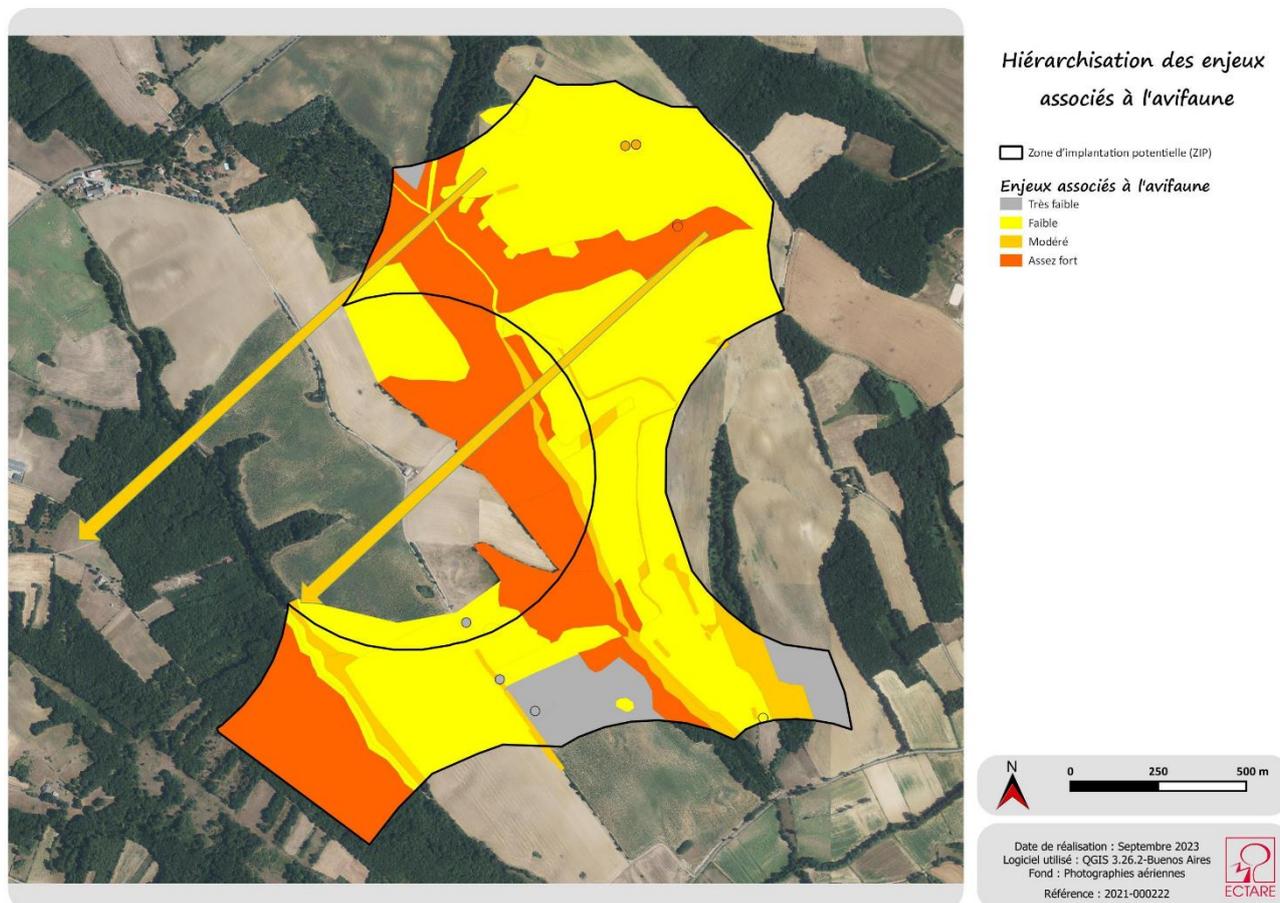
L'expertise environnementale s'est attachée à l'observation de l'avifaune nicheuse, migratrice, et hivernante sur site. Un grand nombre d'espèces ont été contactées sur l'ensemble du cycle biologique.

Sur l'avifaune hivernante, la seule espèce à enjeu est la présence du Pic mar, espèces représentant un enjeu faible (en tant qu'espèce hivernante) qui est inscrit à l'annexe I de la Directive 79/409/CEE « Oiseaux » (statut sédentaire). Cette espèce nidifie probablement au sein d'un boisement situé en partie au sein de la ZIP. Les nombreux arbres à cavités disponibles expliquent la présence de cette espèce. Elle constitue en revanche un enjeu assez fort en tant qu'espèce nicheuse étant déterminante stricte ZNIEFF au niveau régional.

Sur l'avifaune migratrice, il a été constaté des passages migratoires de plusieurs rapaces classés en annexe I de la Directive 79/409/CEE « Oiseaux » avec des effectifs restant toutefois limités (Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Aigle botté). Des vols de groupes de Cigogne blanche lors de la période de migration pré-nuptiale ont également été repérés.

Sur l'avifaune nicheuse, la nidification probable du Busard Saint-Martin à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle constitue un enjeu fort. D'autres espèces nicheuses constituent un enjeu modéré (Pic noir, Milan noir) car inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux mais possédant des statuts de conservation favorables à l'échelle nationale et régionale. Tout comme les espèces classées « vulnérables » (VU) ou « quasi-menacées » (NT) sur la liste rouge nationale et/ou régionale mais bien représentées au niveau local et départemental observés dans la zone (Pic épeichette, Cisticole des joncs, Bruant proyer, Gobemouche gris, Tourterelle des bois). L'Hirondelle rustique, classée « en danger » en ex-Midi-Pyrénées, mais qui reste bien représentée au niveau local/départemental peut également être classé en enjeux modéré sur la ZIP. Un Faucon crécerelle, représentant un enjeu modéré, niche de manière probable au niveau d'un pigeonnier en ruine. Le Circaète Jean-le-Blanc, espèce de rapace en annexe I de la Directive « Oiseaux » et

« vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale, qui niche possiblement au sein de l'aire d'étude rapprochée (< 3 km) représente un enjeu modéré. Enfin l'Alouette lulu, classée en annexe I de la Directive « Oiseaux » mais très communément rencontrée au niveau régional et sans statuts de conservation défavorables sur les listes rouges européenne, nationale et régionale est présente sur la zone et représente un enjeu faible.



Répartition des enjeux liés à l'avifaune dans l'aire d'étude immédiate

Le tableau en page suivante synthétise les enjeux par espèces d'oiseaux et par phase du cycle biologique (reproduction, migration, hivernage). En raison du grand nombre d'espèces contactées sur l'ensemble du cycle biologique, seules les espèces présentant un enjeu faible ou supérieur sont présentées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LR Europe	LR France			LR Midi-Pyrénées	Déterminant ZNIEFF			Évaluation des enjeux			Enjeux globaux sur le site
					Nicheur	Hivernant	De passage		Nicheur	Nicheur	Hivernant	R	H	M / HM	
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	-	A3	LC	LC	NA	-	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	I	A3	LC	NT	NA	-	VU	Stricte	-	-	-	Modéré	Modéré	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	II2	-	LC	NT	LC	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	Très faible	Faible	
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	I	A3	LC	LC	NA	-	LC	-	-	Faible	Très faible	Très faible	Faible	
Autour des palombes	<i>Accipiter nisus</i>	I	A3	LC	LC	NA	NA	NT	A critères	-	-	-	Faible	Faible	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	I	A3	LC	LC	-	LC	LC	-	-	-	-	Faible	Faible	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	Très faible	Faible	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	I	A3	LC	LC	NA	NA	EN	Stricte	-	-	-	Modéré	Modéré	
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	I	A3	LC	LC	-	NA	VU	Stricte	-	-	-	Modéré	Modéré	
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	-	A3	LC	VU	-	-	VU	-	-	Modéré	Très faible	-	Modéré	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	-	A3	LC	LC	-	DD	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	-	A3	LC	NT	NA	NA	LC	-	-	Modéré	-	-	Modéré	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	-	A3	LC	LC	-	DD	NT	-	-	Modéré	-	-	Modéré	
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	-	A3	LC	NT	-	DD	NT	-	-	Modéré	-	-	Modéré	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LR Europe	LR France			LR Midi-Pyrénées	Déterminant ZNIEFF			Évaluation des enjeux			Enjeux globaux sur le site
					Nicheur	Hivernant	De passage		Nicheur	Nicheur	Hivernant	R	H	M / HM	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	-	A3	LC	NT	-	DD	EN	-	-	Modéré	-	Faible	Modéré	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hypolaïs polyglotta</i>	-	A3	LC	LC	-	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	-	A3	LC	LC	-	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	-	A3	LC	LC	-	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	Très faible	Faible	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Mésange nonnette	<i>Parus palestris</i>	-	A3	LC	LC	-	-	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	I	A3	LC	LC	-	NA	LC	-	-	Modéré	-	Faible	Modéré	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	I	A3	LC	VU	VU	NA	EN	Stricte	-	-	-	Modéré	Modéré	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	-	A3	LC	LC	NA	-	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	-	A3	LC	VU	-	-	LC			Modéré	-	-	Modéré	
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	I	A3	LC	LC	-	-	LC	Stricte	-	Assez fort	Faible	-	Assez fort	
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	I	A3	LC	LC	-	-	LC	A critères	-	Modéré	-	-	Modéré	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	A3	LC	LC						Faible	Très faible	-	Faible	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	Très faible	Faible	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	A3	LC	NT	-	DD	LC	-	-	-	-	Faible	Faible	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LR Europe	LR France			LR Midi-Pyrénées	Déterminant ZNIEFF			Évaluation des enjeux			Enjeux globaux sur le site
					Nicheur	Hivernant	De passage		Nicheur	Nicheur	Hivernant	R	H	M / HM	
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	A3	LC	LC	-	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	-	A3	LC	LC	NA	NA	LC	-	-	Faible	-	-	Faible	
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	-	A3	LC	LC	-	-	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	-	A3	LC	NT	NA	NA	LC	-	-	Modéré	-	-	Modéré	
Tarin des aulnes	<i>Carduelis pinus</i>	-	A3	LC	LC	DD	NA	NT	A critère cortège	-	-	Très faible	Faible	Faible	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	VU	VU	-	NA	LC	A critère cortège	-	Modéré	-	-	Modéré	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	A3	LC	NT	-	DD	NT	A critère cortège	-	-	-	Faible	Faible	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	A3	LC	LC	NA	-	LC	-	-	Faible	Très faible	-	Faible	

Le risque de collision entre les éoliennes et la faune volante n'est jamais strictement nul, mais il est possible de le faire diminuer drastiquement. Une mesure prévue dans le projet est la réalisation d'un bridage dynamique des éoliennes, c'est-à-dire une mise à l'arrêt des turbines lors de la détection de la faune volante en temps réel à l'aide d'un système de détection automatisé (SDA). Ce système comparativement au bridage statique classique permet d'obtenir de meilleurs résultats sur le nombre d'espèces impactées et sur le nombre de collisions.

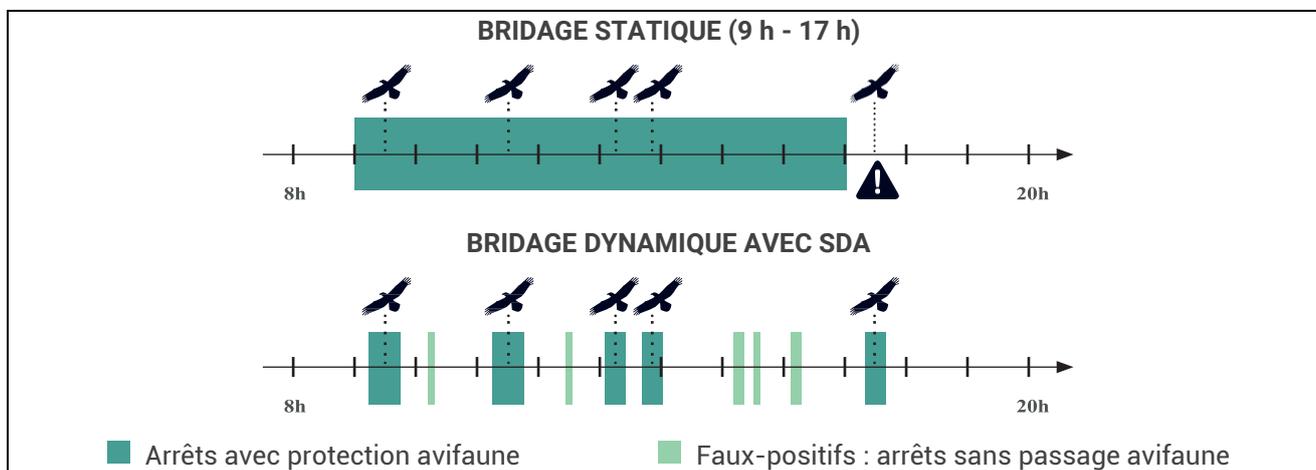


Schéma de fonctionnement des bridages statiques et dynamiques lors d'une journée -type.

Le fonctionnement des SDA varie légèrement selon le type de système. Il faut distinguer les SDA caméra 2D (une caméra grand angle par angle de vue, sans notion de profondeur) et caméra 3D (fonctionnant par paires de deux caméras, permettant d'estimer plus finement la distance de l'oiseau).

Tous suivent le même déroulement :



5. Enjeux chiroptères

Au total, 13 espèces ont été identifiées de manière certaine mais au moins une espèce supplémentaire appartenant au groupe des Murins est toutefois à prendre en compte.

Parmi ce cortège, les espèces les mieux représentées (contactées durant les trois périodes d'étude sur les trois points d'écoute ultrasoniques) sont le Murin de Daubenton, l'Oreillard gris/roux, la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune.

L'enjeu de chaque espèce a été analysé en tenant compte de ses statuts de protection et de conservation, et de son activité sur le site. Le tableau suivant synthétise les niveaux d'enjeu identifiés par espèces.

- En premier lieu, 3 espèces présentent un enjeu fort :
 - o la Barbastelle d'Europe
 - o la Noctule commune
 - o le Rhinolophe euryale

Celles-ci sont présentes dans un cadre différent sur le site, la Barbastelle d'Europe et la Noctule commune étant des espèces à tendance forestière susceptibles de posséder des gîtes de mise-bas au sein des arbres à cavités situés dans les boisements au sein de la ZIP et/ou de l'AER tandis que le Rhinolophe euryale utilise uniquement les lisières dans le cadre de ses déplacements et de la chasse mais est une espèce localisée à l'échelle régionale et présentant un enjeu fort sur le tableau de hiérarchisation des chiroptères présents en Occitanie (DREAL).

Ces espèces, respectivement classées en annexes II et IV de la Directive 93/42/CEE « Habitats-Faune Flore » (Barbastelle d'Europe, Rhinolophe euryale) ou possédant un statut de conservation défavorable sur la liste rouge nationale (statut « vulnérable » pour la Noctule commune) ont régulièrement été contactées sur site en présentant des activités parfois notables. La présence de ces espèces sur les sites Natura 2000 et/ou ZNIEFF à proximité appuient leur importance locale.

- 5 espèces présentent un enjeu modéré :
 - o le Grand Rhinolophe
 - o le Petit Rhinolophe
 - o la Pipistrelle commune
 - o la Sérotine commune
 - o le Murin de Daubenton

Des espèces indiquées présentent un statut remarquable puisque classées en annexes II et IV de la Directive 93/42/CEE « Habitats-Faune-Flore », il s'agit du Petit Rhinolophe et du Grand Rhinolophe). Celles-ci possèdent toutefois un niveau d'activité limité et une utilisation temporelle du site assez variable. Des espèces comme la Pipistrelle commune ou le Murin de Daubenton sont communes à l'échelle locale et régionale mais possèdent une activité notable en période de mise-bas et de swarming, elles sont ainsi fortement susceptibles de posséder des gîtes estivaux de mise-bas au sein des boisements présents au sein de la ZIP et de l'aire d'étude rapprochée (AER).

La Noctule de Leisler et la Sérotine commune sont des espèces de haut-vol sensibles à l'éolien et donc plus exposées à un risque de mortalité en fonction de la distance retenue entre les pâles et la canopée des boisements.

Les 4 dernières espèces déterminées de manière certaine présentent un enjeu faible : la Pipistrelle de Kuhl, l'Oreillard gris / roux, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée.

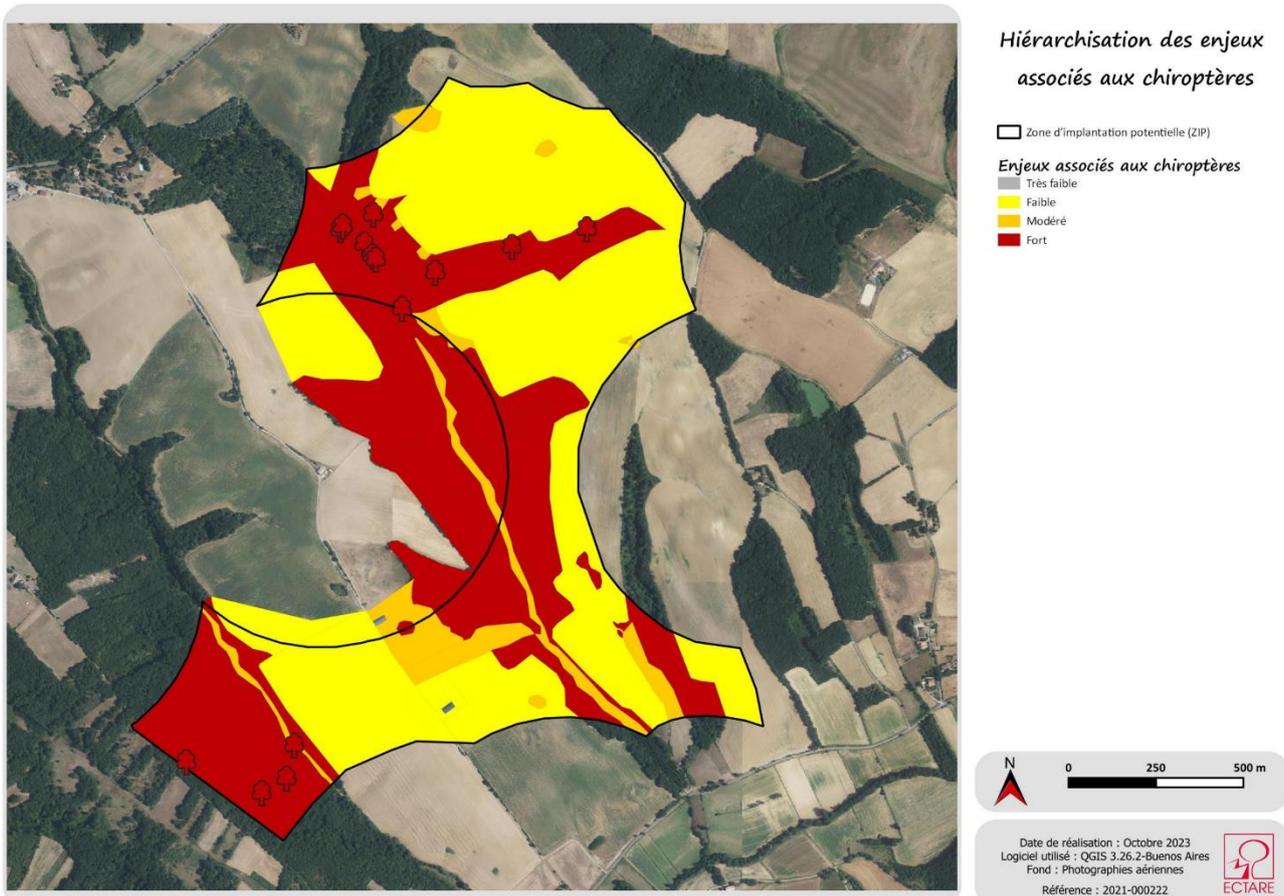
Les boisements du secteur favorisent la chasse, le développement de gîtes et le swarming pour la Pipistrelle de Kuhl qui est toutefois l'espèce la plus commune de chauve-souris à l'échelle régionale. L'Oreillard gris/roux est présent durant chaque période saisonnière avec des effectifs variables et chasse La Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée transitent uniquement à proximité des lisières, principalement au cours des périodes printanière et/ou automnale.

Le tableau suivant présente les enjeux inventoriés par espèces de chiroptères.

Nom de l'espèce	Nom scientifique	Statuts de protection	Statuts de conservation				Niveau d'activité enregistré			Enjeu global
		Directive Habitats-Faune- Flore (Annexe)	Liste rouge mondiale	Liste rouge européenne	Liste rouge nationale	Statut ZNIEFF en ex-Midi-Pyrénées	Inventaires ponctuels au sol (suivi actif)	Inventaires continus (au sol)	Présence estimée de gîtes estivaux dans ZIP/AER	
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	II / IV	NT	VU	LC	X (cortège)	-	X	Probable	Fort
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II / IV	LC	NT	LC	X (cortège)	-	X	Possible (AER)	Modéré
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	LC	LC	LC	X (cortège)	-	X	Probable	Modéré
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	LC	LC	VU	X (cortège)	Modéré	X	Probable	Fort
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	LC	LC	NT	X (cortège)	Très faible	X	Possible	Modéré
Oreillard gris / roux	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	LC	LC	LC	X (cortège)	-	X	Potentielle	Faible
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II / IV	LC	-	LC	X (cortège)	-	X	Possible (AER)	Modéré
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	LC	LC	NT	X (cortège)	Modéré	X	Probable	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV	LC	LC	LC	X (cortège)	Modéré	X	Probable	Faible
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	II / IV	NT	VU	LC	X (stricte)	-	X	Potentielle (AER / AEI)	Fort
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	LC	LC	NT	X (cortège)	-	X	Potentielle (AER)	Modéré
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	LC	LC	NT	X (cortège)	-	X	-	Faible
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	LC	LC	LC	X (cortège)	-	X	Potentielle	Faible

Le secteur à plus forte activité chiroptérologique dans l'aire d'étude rapprochée se situe au niveau de la zone de boisements à l'ouest.

La répartition spatiale des enjeux (carte ci-après) implique que les boisements de feuillus présentent un enjeu fort, les prairies méso-hygrophiles et les quelques parcelles en friche affichent un enjeu modéré. Les secteurs ouverts de cultures, majoritaires sur le site, sont les moins attractifs pour les chiroptères, un enjeu très faible à faible leur a donc été attribué.



Hiérarchisation des enjeux associés aux chiroptères

Ce classement tient également compte de la proximité d'habitats ou de linéaires d'intérêt pour les chiroptères. Ainsi, une culture ou une prairie mésophile enclavée au sein des boisements se verra attribuer un enjeu modéré par exemple. En effet, si les chiroptères s'appuient sur les structures paysagères pour leurs déplacements, elles s'en écartent souvent lorsqu'elles cherchent de nouveaux terrains de chasse et/ou voies de déplacement ou bien lorsqu'elles sont à la poursuite de proies.

Les écotones boisés (lisières, clairières) et les linéaires arborés (haies, alignement d'arbres), concentrent l'activité chiroptérologique avec des niveaux d'activité modérés à forts en fonction des saisons. Les structures végétales offertes par les milieux semi-ouverts (lisières, haies, alignement d'arbres) sont indispensables aux déplacements des chiroptères pour transiter entre leurs différentes zones de chasse et leurs gîtes. Il faut rappeler que le site se situe au niveau d'un corridor des milieux boisés de plaine selon le SRCE d'Occitanie, ce qui démontre l'intérêt des boisements présents sur le secteur, ceux-ci se situant dans un contexte majoritairement ouvert et agricole.

Une distinction dans l'enjeu est faite en fonction du type et de l'attractivité de la haie :

- **faible** pour les haies basses, relictuelles ou ornementales sans continuité particulière,
- **modéré** pour les haies arbustives et les alignements d'arbres,
- **fort** pour les haies arbustives hautes ou multi strates reliant les boisements.

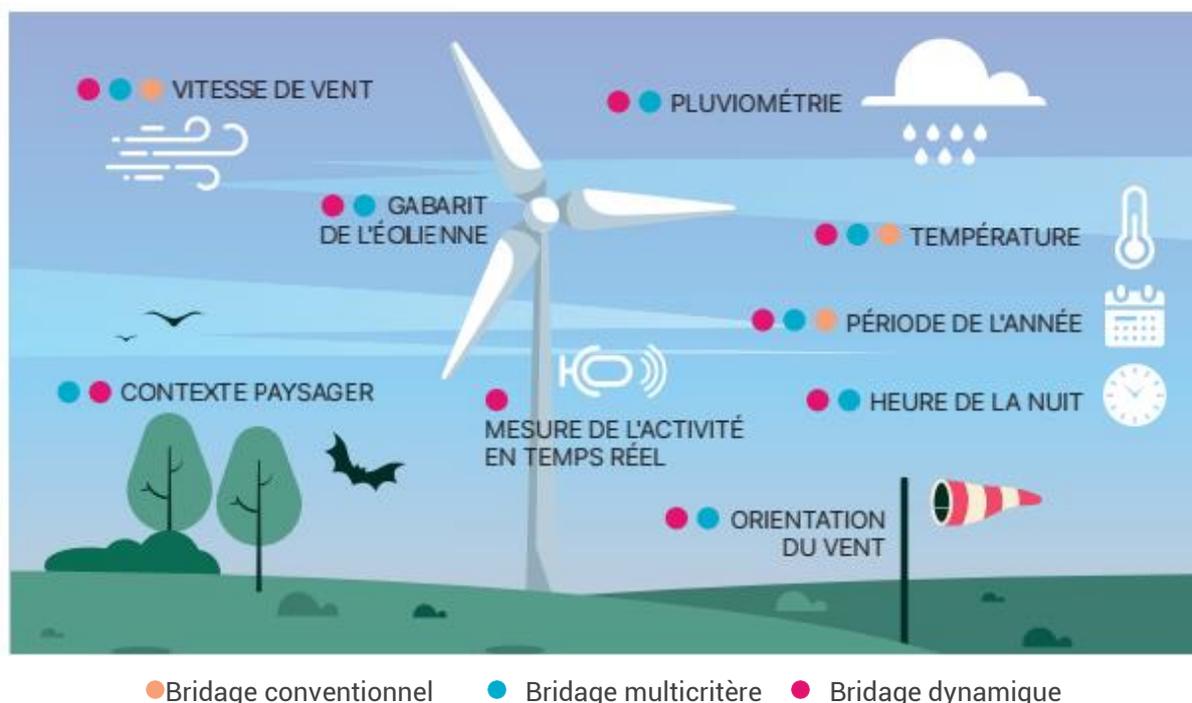
Au terme de l'étude des populations de chiroptères, des enjeux localement importants liés à ce groupe ont été identifiés au sein de la zone d'implantation potentielle et de l'aire d'étude rapprochée. Ces enjeux découlent majoritairement de la présence de secteurs boisés attractifs pour la chasse, le transit, et les gîtes d'espèces de chauves-souris arboricoles présentant des enjeux parfois notables (ex : Barbastelle d'Europe).

Au vu des enjeux identifiés et de la bibliographie disponible, il apparaît ainsi que la zone d'implantation potentielle est une zone modérément sensible au niveau global en termes d'enjeux chiroptérologiques mais avec des portions d'habitats boisés présentant un enjeu fort.

Ainsi, les zones ouvertes (cultures et prairies mésophiles), notamment celles situées au nord et au sud-ouest de la zone d'étude, seraient à privilégier dans le cadre des aménagements prévus. À l'inverse, les secteurs boisés de feuillus et les linéaires de haies reliant les boisements possèdent de forts enjeux, ceux-ci se situant d'ailleurs sur l'axe d'un corridor écologique des milieux boisés de plaine défini à l'échelle régionale (SRCE Occitanie). Ces habitats semi-ouverts à fermés seraient donc à éviter, la prise en compte d'une distance minimale (> 150-200 m) entre les pâles des éoliennes et les canopées pour éviter les risques de destructions d'individus étant également à prendre en compte en vue du projet.

Afin de limiter au mieux l'impact du projet sur les chiroptères, un système de bridage dynamique sera mis en place. Le bridage des éoliennes pour protéger les chiroptères (chauves-souris) est une mesure de réduction, complémentaire de l'évitement des zones à forts enjeux, qui consiste à limiter ou à arrêter le fonctionnement des éoliennes dans certaines conditions pour réduire les risques de mortalité chez ces animaux. Elles peuvent en effet représenter un danger pour ces espèces lors de leurs déplacements nocturnes, risquant d'être heurtées par les pales ou de subir des barotraumatismes (lésions causées par des différences de pression générées par le mouvement des pales).

Les chauves-souris sont le plus souvent actives par vents faibles, lors des nuits tempérées et chaudes, du printemps à l'automne. C'est alors dans ces conditions que les bridages sont les plus pertinents. Aujourd'hui, plusieurs stratégies de bridage existent, reposant sur la prise en compte combinée de plusieurs paramètres².



² https://www.france-renouvelables.fr/wp-content/uploads/2024/12/France_renouvelables_Eolien_biodiversite_VFF.pdf

Les résultats du programme scientifique OPRECh (Optimisation des Processus de Régulation des Eoliennes en faveur des Chiroptères) ainsi que les retours du plan régional d'actions en faveur des Chiroptères Occitanie 2018-2027³ permettent de brosser un portrait de la mesure de bridage pour les chiroptères :

- Il s'agit aujourd'hui d'une mesure largement déployée : trois quarts des nouveaux projets éoliens proposent dans leur étude d'impact environnementale un plan de régulation ;
- Dans le cas d'un bridage conventionnel (le plus répandu), l'arrêt des éoliennes est généralement déclenché lorsque la vitesse de vent est inférieure à 6 m/s et les températures supérieures à 10 ou 12°C, du milieu du printemps au milieu de l'automne ;
- La mesure est globalement très efficace pour réduire la mortalité, de 30 à 100 %, malgré un manque d'harmonisation des pratiques et des suivis de l'activité et de la mortalité, offrant des marges de progression importantes.

Par ailleurs, bien que peu répandus, les bridages multicritères et dynamiques devraient offrir un compromis encore plus optimisé entre la protection des chauves-souris et la production d'électricité. La recherche se penche aujourd'hui tant sur les facteurs comportementaux de réaction des chiroptères aux éoliennes (attraction et répulsion) que sur l'importance des critères environnementaux afin d'affiner encore davantage les bridages.

6. Enjeux mammifères terrestres

Un enjeu très faible est attribué à ce groupe, les espèces inventoriées étant très communes à l'échelle locale / régionale et sans enjeux particuliers. La mosaïque de milieux présents est favorable à ce groupe, les boisements et haies les reliant favorisant les déplacements des grands mammifères dans un contexte majoritairement ouvert.

7. Enjeux reptiles

Trois espèces de reptiles ont été inventoriées au cours des campagnes effectuées (Couleuvre d'Esculape, Lézard à deux raies, Lézard des murailles).

Les enjeux liés aux reptiles peuvent être considérés comme faibles à modérés, notamment en raison de la présence de la Couleuvre d'Esculape présentant un statut de conservation « quasi menacé » sur la liste rouge régionale et appartenant à la liste des espèces de reptiles déterminantes ZNIEFF en région Occitanie.

8. Enjeux amphibien

Ce sont 7 espèces qui ont été relevées lors des inventaires effectués (Complexe des Grenouilles verte, Crapaud commun / épineux, Grenouille agile, Grenouille rieuse, Rainette méridionale, Salamandre tachetée, Triton palmé).

En sous-bois, des ruisseaux (permanents ou temporaires), une retenue d'eau ainsi que la formation d'ornières liée à des passages de véhicules motorisés favorisent la reproduction d'espèces telles que la Grenouille agile, le Crapaud commun ou le Triton palmé. Il conviendra de veiller au bon maintien de l'ensemble des zones humides favorables à la reproduction des amphibiens. L'enjeu est qualifié de modéré pour les zones de reproduction évoquées et les habitats environnants favorables aux phases terrestres (boisements et sous-bois broussailleux). Ailleurs, l'enjeu peut être qualifié de très faible (cultures) à faible (haies).

9. Enjeux entomofaune

- Lépidoptères

Avec 28 espèces de lépidoptères inventoriées sur l'ensemble du site, la diversité d'espèces relevées peut être qualifiée de faible. Les espèces relevées sont très majoritairement communes, la plupart présentant un caractère pionnier. Un enjeu faible est donc attribué à l'échelle globale mais il faut prendre en compte un enjeu fort localisé associé à la présence du Damier de la succise, espèce patrimoniale classée en annexe II

³ <https://plan-actions-chiropteres.fr/>

de la Directive 93/42/CEE « Habitats-Faune-Flore » et protégée à l'échelle nationale (Art.2), sur une parcelle de friches à tendance pelousaire à proximité d'une lisière de boisement.

- Odonates

L'enjeu global lié aux odonates est considéré comme faible. La présence de ruisseaux en sous-bois ou situés en lisières de boisements impliquent la présence d'espèces d'odonates qui sont majoritairement communes et sans enjeux particuliers. Toutefois, est relevée la présence de la Cordulie à corps fin, espèce de libellule à fort enjeu puisque classée en annexes II et IV de la Directive 93/42/CEE « Habitats-Faune-Flore » et protégée à l'échelle nationale (Art.2), celle-ci étant potentiellement associée à un étang forestier dans le cadre de sa reproduction.

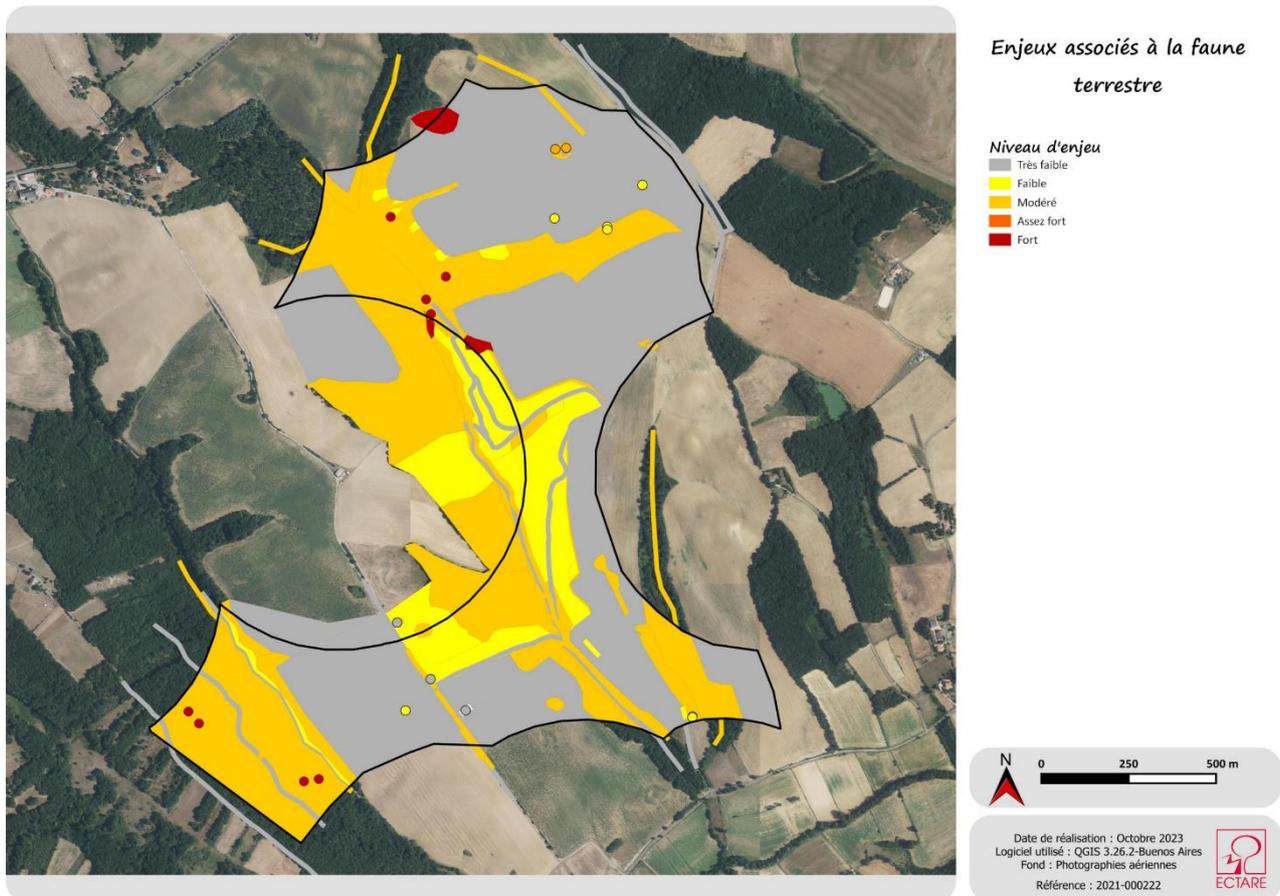
- - Coléoptères / orthoptères

Les espèces d'orthoptères et coléoptères relevées ne présentent pas d'enjeux particuliers.

10. Synthèse des enjeux de la faune terrestre

À l'instar de l'avifaune, le tableau de synthèse en page suivante ne présente que les espèces terrestres (reptiles, amphibiens, insectes) dont l'enjeu écologique est faible ou supérieur. Les espèces à enjeu très faible ayant été référencées lors des inventaires ne sont donc pas indiquées, que ce soit en raison de leur statut très commun ou de leur présence anecdotique sur le secteur étudié.

En résumé, les enjeux les plus importants liés à la faune terrestre sont principalement concentrés sur les boisements de feuillus, les haies et les zones humides. Les connexions arborées jouent les rôles d'écotones (notamment pour les reptiles) et de corridors écologiques (déplacements des amphibiens et mammifères).



Répartition des enjeux liés la faune terrestre

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection		Statuts de conservation			Localisation dans l'aire d'étude immédiate	Enjeu
			Directive Habitats Faune-flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF		
Reptiles	Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	IV	A2	LC	NT	X	Reproduction probable en lisière de boisement	Modéré
	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	IV	A2	LC	NT	-	Nombreuses observations au niveau des lisières de boisements, fourrés et haies arbustives à arborées	Modéré
	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IV	A2	LC	LC	-		Faible
Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IV	A2	LC	LC	X (critère cortège)	Reproduction certaine (pontes) au niveau des zones humides situées en sous-bois	Modéré
	Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	IV	A2	LC	LC	X (critère cortège)	Individus entendus au cours de la période de reproduction	Modéré
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	-	A3	LC	LC	X (critère cortège)	Nombreuses larves observées au sein des ruisselets / ruisseaux répartis en sous-bois	Faible
	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	-	A3	LC	LC	X (à critères)	Individus observés lors de la période de reproduction au sein d'ornières en eau	Faible
Insectes - Lépidoptères	Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	-	-	LC	LC	-	Occupe les friches et prairies bien exposées en lisières de boisements	Faible
	Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	II	A2	LC	NT	X (critère cortège)	Reproduction probable sur une parcelle en friches à tendance pelousaire située en lisière d'un boisement	Fort
	Thécla du chêne	<i>Quercusia quercus</i>	-	-	LC	LC	X (critère cortège)	Un spécimen observé en lisière d'un boisement de feuillus composé majoritairement de chênes	Modéré

Groupe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection		Statuts de conservation			Localisation dans l'aire d'étude immédiate	Enjeu
			Directive Habitats Faune-flore	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	ZNIEFF		
Insectes - Odonates	Caloptéryx hémorrhoidal	<i>Calopteryx haemorroidalis</i>	-	-	LC	LC	X (critère cortège)	Observation d'individus au niveau d'un ruisseau en lisière de boisement avec ourlets hygrophiles favorables	Modéré
	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	II/IV	A2	LC	LC	X (stricte)	Observation d'un individu en lisière d'un boisement abritant des zones humides favorables à la reproduction de cette espèce	Fort

5. Synthèse des enjeux environnementaux

Le tableau ci-dessous permet de synthétiser les enjeux identifiés dans le cadre de l'état actuel pour chacune des thématiques abordées ainsi que les recommandations pour la réduction des impacts potentiels.

L'ensemble de ces enjeux et les recommandations pour la réduction des impacts potentiels sont à intégrer dans la définitions des scénarii d'implantations au travers de la démarche Eviter – Réduire – Compenser.

Après application des mesures d'évitement, de réduction et de compensation en faveur de la biodiversité, les impacts résiduels seront nul, voire positifs, pour la préservation des espèces protégées.

Ceci s'appliquera à la fois au scénario à 4 et 5 éoliennes. Le scénario 5 ayant un impact résiduel avant compensation somme toute plus fort, il devra faire l'objet de compensations plus importantes.

Thèmes environnementaux	Explication sur l'enjeu	Niveau de l'enjeu	Recommandations pour la réduction des impacts potentiels
Habitats naturels	- Parcelles cultivées intensément - Prairie mésophile récente	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation des éoliennes au niveau des cultures. - Éviter la destruction ou la dégradation des haies et des continuités bocagères. - Eviter la destruction ou la dégradation des chênaies et des zones humides. - Préserver au maximum les boisements et les prairies. - Conserver au maximum les vieux arbres même dépérissant.
	- Friches herbacées et friches pelousaires qui sont des refuges de biodiversité pour la faune et la flore des milieux ouverts - Coupe forestière, broussailles et taillis - Plantations de chêne et plantations de pins	Faible	
	- Présence de boisements feuillus, de haies et de fourrés qui participent aux continuités écologiques et offrent des biotopes favorables au développement de la faune et de la flore - Présence de prairies qui sont des refuges de biodiversité pour la faune et la flore des milieux ouverts - Réseau bocager quasi-absent et dispersé mais composé de quelques haies multistrates	Modéré à assez fort	
	- Présence de nombreuses zones humides dont des mégaphorbiaies primaires (habitat assez rare) - Présence d'un réseau hydrographique important (mare, cours d'eau, plan d'eau) associé à de la végétation hygrophile voir amphibie	Assez-fort à fort	
Flore	- Présence d'un cortège commun mais diversifié (332 espèces)	Faible à modéré	

Thèmes environnementaux	Explication sur l'enjeu		Niveau de l'enjeu	Recommandations pour la réduction des impacts potentiels
Avifaune	Nidification	Nidification probable du Busard Saint-Martin à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle, un couple ayant été observé à de nombreuses reprises survolant le site	Fort	<ul style="list-style-type: none"> - Évitement du secteur de nidification du Busard Saint-Martin ou gestion agro-environnementale afin de maintenir les populations en place. - Début des travaux en dehors des périodes de nidification (éviter la période du 15 mars au 15 août). - Maintien des haies, buissons isolés et boisements à prioriser. - - Si possible, implantation de la ligne d'éoliennes à définir parallèlement à l'axe de migration postnuptial (sens nord-est / sud-ouest). - Un écartement de 200 mètres entre les éoliennes serait suffisant pour le passage des espèces de petites et moyennes tailles (passereaux, petits faucons). - Plateformes non attractives pour la recherche de proie (rapaces) dans le but de ne pas attirer d'oiseaux sous les éoliennes. - Mise en place d'un système de détection automatisé (SDA) pour l'avifaune permettant la mise à l'arrêt des éoliennes lors de la détection d'oiseaux sur la zone.
		- Boisements de feuillus accueillant la nidification de plusieurs espèces patrimoniales de pics (Pic épeichette, Pic noir, Pic mar)	Modéré	
		- Espèces patrimoniales de passereaux nichant au niveau des haies / fourrés (Fauvette grisette, Tarier pâtre, Tourterelle des bois) - Friches accueillant la nidification probable de la Cisticole des joncs, espèce classée « vulnérable » (VU) sur les listes rouges nationale et régionale- Reproduction probable du Faucon crécerelle au niveau d'un pigeonnier en ruine et de l'Hirondelle rustique au niveau d'une habitation située à proximité immédiate de la ZIP	Modéré	
	- Autres espèces nicheuses	Faible		
	Migration	- Passages migratoires de plusieurs espèces de rapaces et grands voiliers (ex : Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, Milan royal, Cigogne blanche)	Modéré	
Hivernage	- Présence du Pic mar en période hivernale au sein des boisements (espèce sédentaire)	Faible		

Thèmes environnementaux	Explication sur l'enjeu	Niveau de l'enjeu	Recommandations pour la réduction des impacts potentiels
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de la vallée du Tarn à moins de 3 km au sud-ouest de la zone d'implantation potentielle - Diversité assez élevée sur le site avec 13 espèces recensées - Activité modérée avec 45,3 contacts / heure en moyenne au cours du cycle complet - Boisements et leurs lisières favorables aux déplacements et à la chasse, notamment au nord-ouest du site - Présence d'espèces remarquables avec une activité parfois forte (ex : Barbastelle d'Europe, Noctule commune), certaines d'entre elles utilisant le site dans le cadre du transit (Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale) - Présence probable de gîtes estivaux au sein des boisements (14 arbres à cavités / avec décollements d'écorce) mais également au sein de vieux corps de ferme, gîtes ou église situés dans une aire d'1 km autour de la ZIP 	<p style="text-align: center;">Fort (pour les boisements & haies en continuité identifiés)</p> <p style="text-align: center;">Faible à modéré (pour le reste de la zone d'étude)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitement obligatoire des boisements et des haies les reliant (corridors d'intérêt régional, forte activité de plusieurs espèces remarquables fortement sensibles à la fragmentation de leurs habitats). - Éloignement minimal de 150 à 200 m à définir entre les pâles des éoliennes et les canopées des boisements situés à proximité pour réduire les risques de collisions. - Bridage des éoliennes à prévoir et à adapter en fonction de l'implantation prévue et de l'activité identifiée sur la zone. - Mise en place d'un système de détection automatisé (SDA) pour les chiroptères permettant la mise à l'arrêt des éoliennes lors de la détection de chauves-souris sur la zone.
Mammifères terrestres	<ul style="list-style-type: none"> - Cortège d'espèces communes sans enjeux particuliers 	Très faible	Préservation attendue du réseau bocager et des boisements pour favoriser le maintien des voies de déplacement dans un contexte majoritairement ouvert.

Thèmes environnementaux	Explication sur l'enjeu	Niveau de l'enjeu	Recommandations pour la réduction des impacts potentiels
Herpétofaune	- Lézard vert occidental et Couleuvre d'Esculape occupant les haies, fourrés et/ou lisières de boisements - Reproduction probable à certaine de plusieurs espèces d'amphibiens au niveau des ruisseaux, des ornières et de l'étang forestier	Modéré	- Evitement des écotones (haies, fourrés) et boisements à prioriser pour le maintien des habitats favorables aux reptiles et aux phases terrestres des amphibiens. - Evitement des zones humides pour le maintien des populations reproductrices d'amphibiens.
	Présence du Lézard de murailles	Faible	- Mesures de réduction des impacts à prévoir durant la phase de chantier.
Entomofaune	Reproduction probable du Damier de la succise, espèce patrimoniale de lépidoptère, au niveau d'une parcelle de friches à tendance pelousaire située à proximité d'un boisement	Fort	Evitement obligatoire des friches à tendance pelousaire situées au nord-ouest du site.
	Reproduction possible de la Cordulie à corps fin, espèce patrimoniale d'odonate, au niveau de l'étang forestier		Etang forestier et ses abords à préserver en l'état.
	Présence potentielle du Grand Capricorne du chêne au sein des boisements (plusieurs arbres sénescents avec perforations caractéristiques identifiés)		Maintien des arbres pointés obligatoire.
	Reproduction probable du Caloptéryx hémorrhoidal au sein des ruisseaux et leurs ourlets hygrophiles	Modéré	Zones humides devant être évitées pour le maintien de cette espèce.
	Cortège d'espèces pionnières à communes de lépidoptères, odonates, orthoptères et coléoptères	Faible	- Préservation des prairies de fauche à envisager dans la mesure du possible.
Continuités écologiques	- Boisements de la zone d'implantation potentielle se situant sur le tracé d'un corridor « des milieux boisés de plaine » défini par le SRCE Occitanie	Fort	- Évitement et éloignement ≥ 200 m des pâles d'éoliennes par rapport aux boisements de feuillus et aux haies (notamment les haies multistrates reliant les boisements).

