ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET CADASTRALE

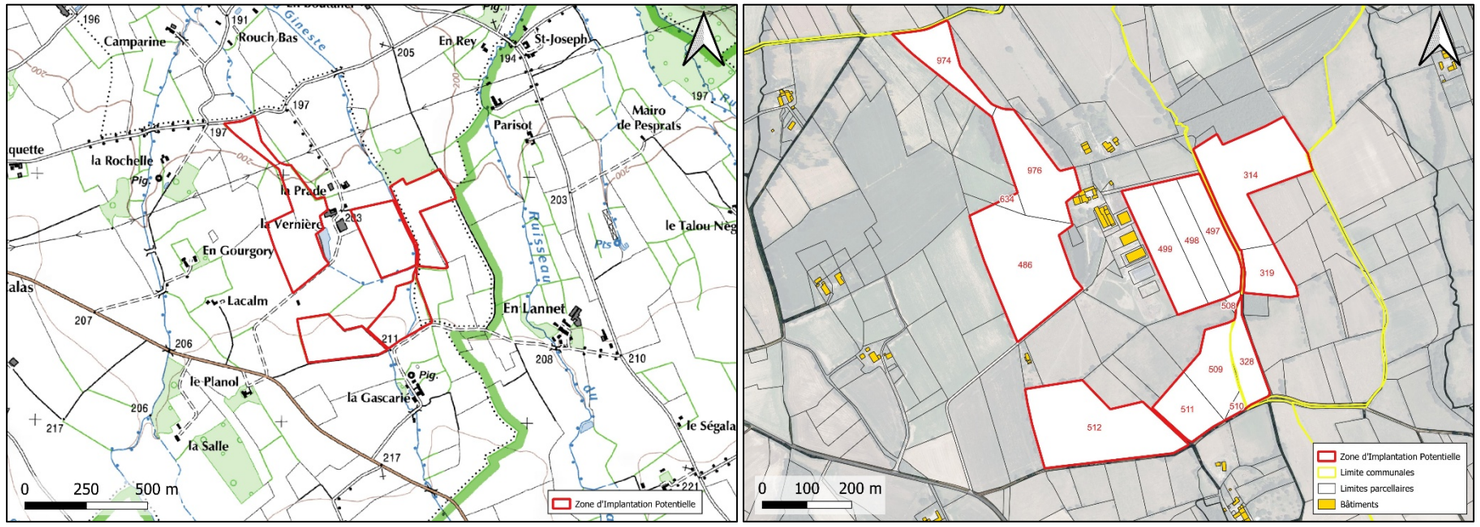


Figure 1 : Situations géographique et cadastrale (Sources : IGN, cadastre.gouv.fr)

Les communes de Lagardiolle et de Saint-Avit sont situées au sud-est de la Communauté de Communes (CdC) du Sor et de l'Agout, dans le département du Tarn (81), à environs 16 kilomètres au sud-ouest de la ville de Castres.

Le terrain concerné par l'opération est quant à lui localisé au nord-est de la commune de Lagardiolle et au sud de la commune de Saint-Avit. La zone potentielle d'implantation (ZIP) est *sise* sur les parcelles de la section B n° 486, 497, 498, 499, 508, 509, 510, 511, 512, 634, 974, 976 et de la section C n° 314, 319 et 328 pour une superficie totale d'environ 27 hectares.

1.2. AIRES D'ETUDES

Concernant le volet milieu naturel, trois aires d'étude différentes ont été définies pour la réalisation du diagnostic écologique. Ces aires d'étude ainsi que leurs principales caractéristiques sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Aires d'étude	Principales caractéristiques et données récoltées
Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) / Aire d'étude stricte (AES) ~27 ha	Il s'agit de l'emprise initiale du projet et des travaux prévus. L'investigation de terrain menée sur ce périmètre est la plus exhaustive possible au vu des périodes prospectées : • Un inventaire des habitats, de la faune et de la flore • Un inventaire des zones humides floristiques et pédologiques • Une caractérisation des enjeux écologiques du site • Une analyse de la fonctionnalité du site au sein du paysage environnant
Aire d'étude élargie (AEE) ~88 ha (Comprenant la ZIP)	Emprise qui tient compte, notamment pendant la phase travaux, de la zone d'influence du projet. Ce périmètre ne correspond pas à une distance tampon fixe tout autour du projet, mais tient compte de la succession des milieux naturels similaires au projet, des capacités de dispersion des espèces à enjeu identifiées et de la pertinence de prospection. Celui-ci a fait l'objet d'investigations parfois moins détaillées que sur le périmètre précédent et présentent, notamment pour les habitats, des zones plus globales, délimitées grâce au passage sur site mais également par photo-interprétation des images satellites en cas d'inaccessibilité.
Aire d'étude éloignée (AEB)	Les données récoltées dans ce périmètre sont entièrement issues de la bibliographie. L'étendue du périmètre éloigné, de l'ordre de plusieurs kilomètres, est définie en fonction des données bibliographiques disponibles (détails présentés ci-après).

Aires d'étude (stricte et élargie)



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

0 100 200 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 29/09/2025

ENVOLIS

1.3. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

1.3.1. METHODOLOGIE

La société WATT & CO prévoit l'installation d'un parc photovoltaïque au sol sur les communes de Lagardiolle et Saint-Avit. Ce type d'installations étant soumis à évaluation environnementale, la société ENVOLIS a été missionnée pour la réalisation d'un diagnostic écologique 4 saisons, *via* la réalisation d'une caractérisation des habitats et des zones humides ainsi que d'inventaires de la faune et de la flore, dans l'emprise d'étude stricte (ZIP) et aux alentours directs (AEE).

Le diagnostic écologique permet, à partir de recherches bibliographiques et d'inventaires de terrain menés sur un cycle biologique complet, de caractériser et d'actualiser les enjeux écologiques sur le site d'étude au regard des données collectées. Le maître d'ouvrage pourra alors s'appuyer sur ce document pour retravailler si besoin le projet et amoindrir les incidences écologiques des aménagements, dans une démarche d'évitement et de réduction des impacts (en priorité), et en dernier lieu de mise en place de solutions compensatoires si nécessaire, c'est l'application de la séquence ERC.

Le présent rapport constitue un bilan des données bibliographiques couplées aux inventaires de terrain réalisés entre septembre 2024 et septembre 2025.

Les pièces graphiques nécessaires pour une meilleure compréhension du dossier sont présentées au fil du texte ou sous forme de planches graphiques.

1.3.1.1. Acquisition des données bibliographiques

Les données bibliographiques récoltées en amont de l'expertise de terrain sont détaillées au sein du document (au fil des taxons). La collecte de ces données est très importante pour cibler les enjeux potentiels des différents sites avant intervention sur le terrain et compléter les données recueillies.

Les sources de ces données sont détaillées dans le tableau suivant :

Type de données	Source des données
Milieux naturels remarquables (Natura 2000 et ZNIEFF)	INPN (Fiches ZNIEFF et FSD) – dans un rayon de 5km autour de la ZIP
Faune	Faune-France – Dans une maille de 5x5km centrée sur le site d'étude OpenObs – A l'échelle de la commune
Flore	Lobelia regroupe les données capitalisées par les Conservatoires botaniques nationaux du Bassin parisien, de Franche-Comté, du Massif central, de Normandie, Sud-Atlantique, des Pyrénées et de Midi-Pyrénées - Dans une maille 5x5 km incluant le site d'étude OpenObs – A l'échelle de la commune

Les données naturalistes bibliographiques ont été recherchées sur une période couvrant les 10 dernières années.

1.3.1.2. Acquisition des données de terrain

Plusieurs visites de terrain ont été réalisées entre septembre 2024 et juin 2025. Ces expertises écologiques ont permis de dresser un inventaire de terrain des habitats, des zones humides (floristiques et pédologiques), de la flore et de la faune (diurne et nocturne) rencontrés sur le site d'étude.

Date	Saison	Intervenants	Météo	Habitat	ZH Flore	ZH Pédo	Flore	Avifaune hiver/migr	Avifaune nicheuse	Rapaces nocturnes	Mammifères	Chiroptères	Amphibiens	Reptiles	Entomofaune
26/09/2024	Automne	Gautier DESQUIENS	Journée : ciel dégagé, 18°C						TF		TF			TF	TF
03/10/2024	Automne	Gautier DESQUIENS Jeanne PICAROUGNE	Nuit : ciel dégagé, 10°C									F			
22/10/2024	Automne	Flavie GERLE Sylvain GRIMAUD	Journée : ciel dégagé, 10°C Nuit : ciel dégagé, 10°C						F		F	F			
14/01/2025	Hiver	Laura MILAN Gautier DESQUIENS	Journée : ciel dégagé, 12°C												
15/01/2025	Hiver	Laura MILAN Flavie GERLE	Journée : ciel dégagé, 12°C												
25/02/2025	Hiver	Gautier DESQUIENS Flavie GERLE	Nuit : ciel dégagé, 10°C										F		
10/03/2025	Hiver	Laura MILAN Flavie GERLE	Journée : ciel dégagé, 16°C								TF				
11/03/2025	Hiver	Gautier DESQUIENS Jeanne PICAROUGNE	Nuit : ciel couvert, 8°C							D					

Date	Saison	Intervenants	Météo	Habitat	ZH Flore	ZH Pédo	Flore	Avifaune hiver/migr	Avifaune nicheuse	Rapaces nocturnes	Mammifères	Chiroptères	Amphibiens	Reptiles	Entomofaune
22/04/2025	Printemps	Flavie GERLE Jeanne PICAROUGNE	Journée : ciel dégagé, 15°C Nuit : ciel dégagé, 15°C						TF		TF	TF			
13/05/2025	Printemps	Laura MILAN Jeanne PICAROUGNE	Journée : ciel orageux, vent léger, 15 à 20°C Nuit : ciel nuageux, 12 à 14°C						F		F			F	F
20/05/2025	Printemps	Gautier DESQUIENS Jeanne PICAROUGNE	Journée : averses de pluies, 10 à 15°C Nuit : averses de pluies, 10°C						TD	D	D			TD	TD
17/07/2025	Eté	Gautier DESQUIENS Maxime CASTRO	Journée : ciel dégagé, 25 à 30°C Nuit : ciel dégagé, 20 à 25°C						TF		TF	TF	TF		TF
18/09/2025	Eté	Gautier DESQUIENS Paul BRISARD	Journée : ciel dégagé, 25 à 30°C Nuit : ciel dégagé, 15 à 20°C						TF		TF	TF	TF		TF
Nombre de passages total par taxon				5	1	2	5	0	4	2	5	3	1	3	3

*Favorabilité météorologique par taxon : **TF** = Très favorable / **F** = Favorable / **D** = Défavorable / **TD** = Très défavorable*

1.3.1.2.1. Méthode d'inventaire naturaliste

L'étude du milieu naturel a porté sur l'inventaire des habitats, des zones humides floristiques et pédologiques, de la flore, des oiseaux, des mammifères, des reptiles, des amphibiens, et des insectes (rhopalocères, odonates, orthoptères et coléoptères patrimoniaux). L'enjeu des inventaires de terrain est de préciser, avec le plus d'exhaustivité possible, les espèces évoluant au sein du périmètre projet et les milieux qui leur sont favorables. Les protocoles utilisés pour l'inventaire reprennent une méthodologie approuvée et reconnue, et qui est appliquée dans la plupart des diagnostics écologiques. La méthodologie appliquée sur le terrain est synthétisée dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Méthodes d'acquisition des données de terrain

Groupe concerné	Méthodologie d'inventaire appliquée
Flore et habitats naturels	Caractérisation des habitats par relevés phytosociologiques puis affiliation à un code EUNIS, Corine Biotopes et N2000 s'ils existent Prospection à vue des espèces/arbres remarquables et localisation par pointage GPS
Zones humides	Application de la méthode décrite par l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 (modifié le 1er octobre 2009) en application des articles L.214-7-1 et R2111-108 du Code de l'Environnement.
Oiseaux	Recherche à vue et à l'ouïe via le parcours de transects (de jour) Identification des espèces par écoutes diurnes de 10 min (IPA et STOC-EPS) et évaluation de leur statut sur le site Détermination des espèces nocturnes lors des passages nocturnes pour les amphibiens et les chiroptères (réalisation de points d'écoute)
Mammifères	Prospection directe (à vue) et indirecte (empreintes, fèces, diverses traces, etc.)
Chiroptères	Recherche des abris potentiels (arbres à cavités, milieu cavernicole et/ou structures anthropiques) Enregistrement de l'activité nocturne (diagnostic chiroptères complet en *Annexe 5*)
Amphibiens	Recherche des zones favorables à la reproduction et au repos des espèces d'amphibiens. Recherche diurne d'éventuels individus. Prospection nocturne à vue et au filet troubleau, et écoute des chants nuptiaux.
Reptiles	Recherche à vue des individus et des abris potentiels. Pose de plaques reptiles relevées lors des différents passages.
Insectes (Lépidoptères, Odonates, Coléoptères, Orthoptères)	Recherche active des espèces via le parcours de transects Identification à vue (avec jumelles), par capture (filet) ou par photographie
Groupe concerné	Méthodologie d'inventaire appliquée
	Recherche des traces de coléoptères saproxyliques patrimoniaux

En ce qui concerne l'avifaune il est nécessaire d'évaluer leur statut sur site (fonctions du milieu pour l'espèce). Le statut est défini sur l'ensemble du périmètre projet. Ces différents statuts ainsi que les critères permettant de les définir apparaissent dans le tableau suivant :

Statut	Code	Critères
En Chasse	C	Espèces observées ponctuellement en recherche de nourriture Occupe l'habitat de manière ponctuelle ou récurrente
En transit migratoire / de passage	M	Espèces observées ponctuellement en mouvement en groupe ou seul, durant la période de migration
En transit / alimentation	T	Ne s'arrêtant pas sur le site ou brièvement (alimentation, repos, etc)
Hivernant	H	Présence de l'espèce en période hivernale dans un habitat favorable ou non à la nidification
Nicheur possible	NPo	Espèce observée ou mâle chanteur entendu
Nicheur probable	NPr	Etablissement d'un territoire permanent avec des postes de chant récurrents Observation d'un couple, de comportements territoriaux ou de parade Construction d'un nid
Nicheur certain	NC	Adultes attirant l'attention, feignant une blessure Nid récemment utilisé, présence de coquilles vides Adultes en train de quitter un site de nidification potentiel/certain, de couver, de transporter des sacs fécaux ou de la nourriture Présence de juvéniles fraichement sortis du nid sur le site Nid avec œufs ou juvéniles (vu ou entendu)

Figure 2 : Statuts de l'avifaune (Source : ENVOLIS)

Pour les statuts nicheurs possible, probable et certain les individus doivent être observés dans un milieu favorable à la nidification et en période de reproduction (variable selon les espèces).

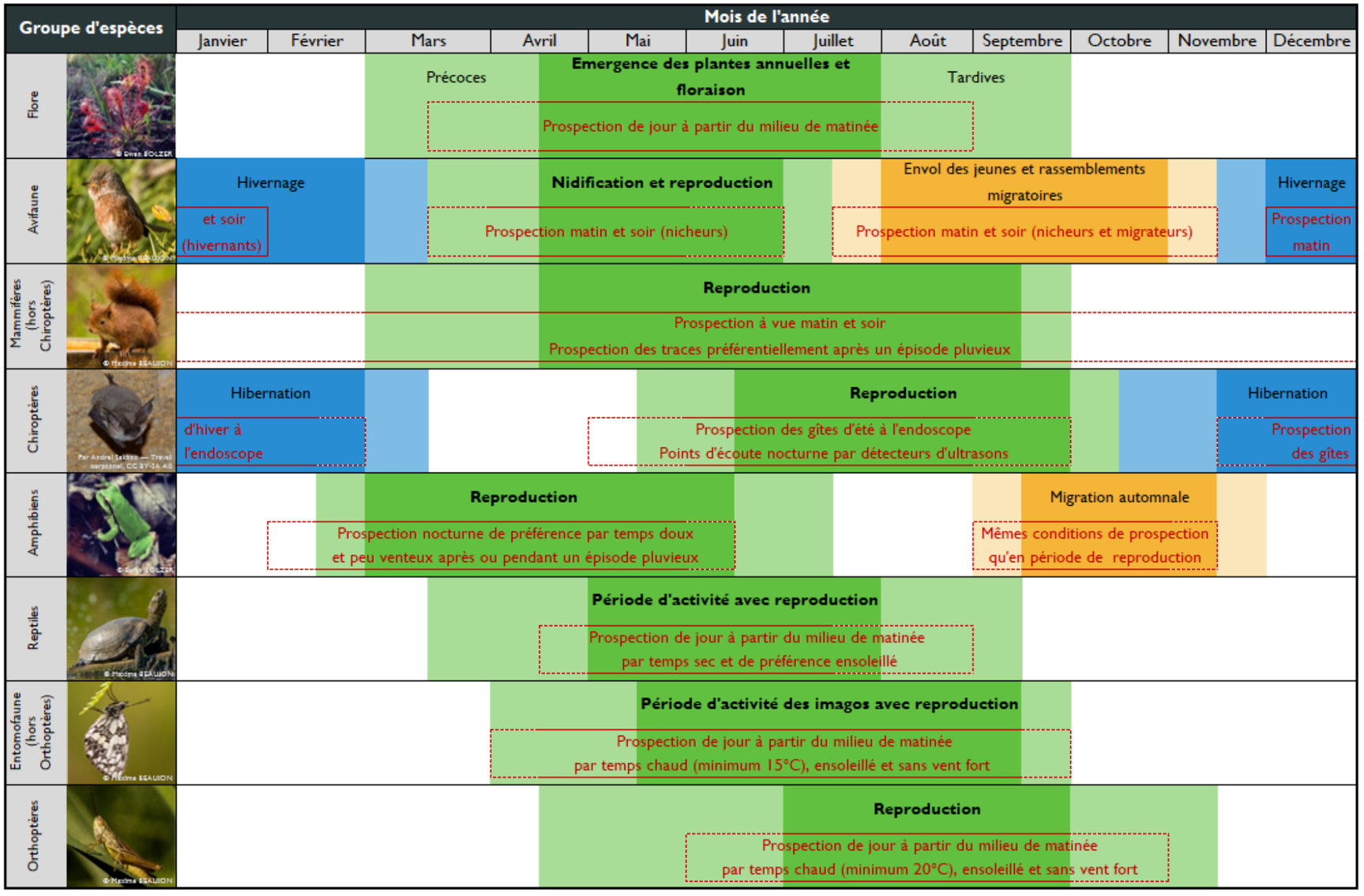


Figure 3 : Calendrier des périodes propices aux inventaires naturalistes (Source : ENVOLIS)

Cartographie des protocoles mis en œuvre pour l'inventaire naturaliste



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Points d'écoute de l'avifaune
Plaques reptiles
Points d'écoute chiroptères fixes
Points d'écoute chiroptères mobiles

Transects de prospection multitaxons (flore, avifaune, mammifères, amphibiens, reptiles, entomofaune)

0 100 200 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 29/09/2025

ENVOLIS

1.3.1.2.2. Méthode d'inventaire zones humides

La méthode utilisée par la société ENVOLIS intègre les éléments de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 (modifié le 1er octobre 2009) en application des articles L.214-7-1 et R2111-108 du Code de l'Environnement.

L'Article 1er de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, article 1er) et la circulaire du 18 janvier 2010 : " Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

" 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. De plus, l'arrêté mentionne les sols dits « cas particuliers » relevant des contextes spécifiques pour lesquels l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables ; une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol "

" 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

" - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

" - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté. "

Il s'agit de réaliser une analyse fine du terrain d'étude basée sur l'analyse de la végétation. Pour cela, une prospection exhaustive des terrains sélectionnés préalablement a été menée.

La loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019 considère par ailleurs comme alternatifs les deux critères d'une zone humide, au sens de l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

- **Critère Flore/Habitats**

L'identification et la délimitation des éventuelles zones humides seront effectuées en suivant les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et par la loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019.

Dans le cadre de cette étude, la détermination de la présence de zones humides a été entreprise, en accord avec l'arrêté du 1er Octobre 2009, par l'intermédiaire :

- D'un relevé des habitats présents au niveau des zones d'étude,
- D'un relevé des espèces végétales si le critère « Habitat » n'est pas suffisant.

D'après la circulaire du 18 janvier 2010 : « l'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés « h » dans l'une des listes figurant à l'annexe 2.2.2. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. »

Pour certains habitats côtés « p » (pro parte) dans les listes données à cette annexe 2.2.2 ou ne figurant pas dans ce dernier, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone. Dans ce cas, une étude approfondie de la végétation est nécessaire.

Pour ce faire, il s'agira de recenser les espèces végétales présentes et d'apprécier leur importance en termes d'abondance et de recouvrement. Les espèces dominantes sont relevées pour chaque habitat : il s'agit des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate concernée. Par ailleurs, lorsque le recouvrement d'une espèce est supérieur ou égal à 20%, elle est également intégrée parmi les espèces dominantes même si ces dernières représentent déjà 50% du total de recouvrement.

Parmi les espèces dominantes, celles qui sont indicatrices de zones humides sont recherchées (espèces inscrites à l'annexe II de l'arrêté du 1er octobre 2009).

Si ces dernières sont supérieures ou égales à 50% des espèces dominantes, cet habitat est considéré comme humide. Les espèces dont le recouvrement est inférieur à 5% ne sont pas comptabilisées lors de la définition des espèces dominantes en raison de leur faible pouvoir indicateur pour ce critère.

- **Critère pédologique**

Afin de délimiter la présence ou non, et le cas échéant les limites d'une zone humide, un échantillonnage non systématique du sol a été effectué afin de couvrir l'intégralité de l'aire de prospection en fonction :

- Du contexte pédologique : il existe une limite entre un sol de zone humide et un sol hors zone humide ;
- Du contexte topographique : la limite de la zone humide suivra préférentiellement une courbe de niveau ;
- Du contexte géologique : la limite tiendra compte des formations géologiques à l'affleurement.

En outre, le ressenti de terrain permettra de préciser des limites plus fines encore, il pourra s'agir de : microreliefs, de réseaux hydrographiques secondaires non répertoriés, de différences de textures ou de structures visibles en surface des sols.

Les observations se sont faites selon une méthodologie précise définie dans l'arrêté « Zones Humides » du 1er octobre 2009 et dans la circulaire du 18 janvier 2010.

Les investigations ont porté sur la recherche :

- D'horizons histiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et ayant une épaisseur d'au moins 50 centimètres (histosol) ;
- De traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol (réductisol) ;
- De traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- De traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant et s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur ;
- De la profondeur de la nappe, si elle apparait.

La détermination du caractère humide d'une zone selon l'arrêté peut se résumer de la façon indiquée sur le schéma en figure suivante. La classification des sols hydromorphes a été effectuée par l'intermédiaire du tableau du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur (cf. figure suivante).

En effet, les sondages pédologiques permettent de mettre en avant le caractère « humide » des sols, étant donné que leur matrice garde en mémoire les mouvements de circulation de l'eau. Ces traces d'engorgement se discernent dans la couverture pédologique grâce à l'apparition d'horizons caractéristiques : réductiques, rédoxiques et histique. L'objectif de la reconnaissance sur le terrain ne doit pas être d'identifier en priorité le nom du sol, mais de vérifier la présence des différents traits d'hydromorphie, leur profondeur d'apparition/disparition et leur intensification ou non en profondeur.

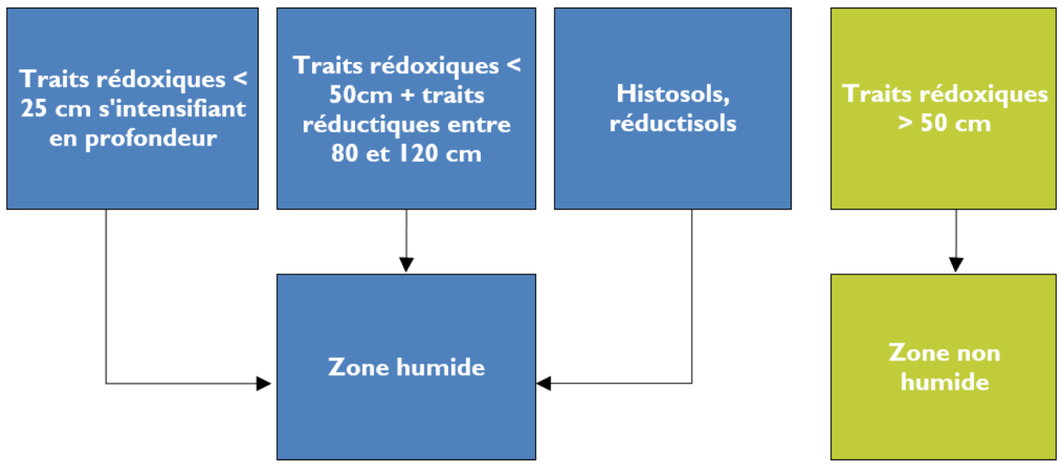


Figure 4 : Synthèse des critères pédologiques de détermination des zones humides

Remarque : il est à noter que des cas particuliers peuvent subsister, notamment dans le cas de sols très sableux ou très riches en matière organique (dits humiques), lorsque les critères hydromorphes des sols sont masqués par ces particularités. Il est alors nécessaire de mener une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol et ainsi trancher sur le caractère humide ou non du sondage pédologique. En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

Le « *Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides* » publié par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie précise la densité d'observation en fonction de l'échelle d'étude. Le tableau ci-après en est extrait.

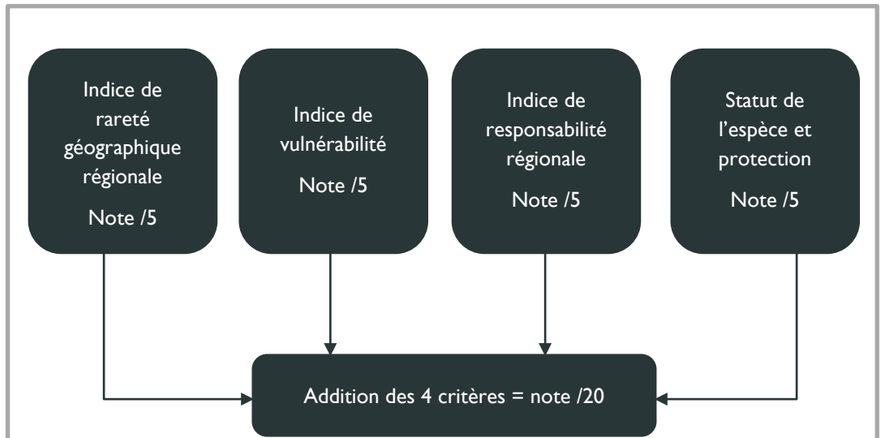
Tableau 2 : Densité d'observation (Source : MEDDE)

Echelle de restitution		Sondages	Fosses pédologiques
Petite échelle	1 : 250 000	1 pour 200 ha à 600 ha	1 pour 2 000 ha à 6 000 ha
Moyenne échelle	1 : 100 000	1 pour 30 ha à 60 ha	1 pour 500 ha à 1 000 ha
	1 : 50 000	1 pour 10 ha à 30 ha	1 pour 200 ha à 300 ha
	1 : 25 000	1 pour 5 ha à 10 ha	1 pour 50 ha à 100 ha
Grande échelle	1 : 10 000	1 pour 2 ha à 3 ha	1 pour 10 ha à 50 ha

Il a été réalisé 46 sondages de sol pour une surface de près de 27 hectares. Ainsi la densité moyenne de relevés est donc d'environ 1,7 sondages/hectare, soit correspondant à une échelle de restitution au-delà du 1/10000.

1.3.1.3. Evaluation des enjeux de conservation

- **Faune/Flore (espèces)**



Note /20	Enjeu
x ≤ 4.625	Faible
4.625 < x ≤ 6.375	Assez faible
6.375 < x ≤ 8.125	Modéré
8.125 < x ≤ 10.125	Assez fort
10.125 < x ≤ 12.875	Fort
x > 12.875	Très fort

Figure 5 : Synthèse de l'évaluation des enjeux de conservation (faune/flore)

Définition de l'indice de rareté géographique régionale :

L'indice de rareté géographique régionale est une estimation de la distribution de la population régionale d'une espèce à un instant donné ou pendant une période donnée.

Note /5	*Rareté*	*Libellé*	*Pourcentage de maille de présence*
5	*Exceptionnel*	*E*	*<0,5%*
5	*Très rare*	*RR*	*]0,5 ; 1,5] %*
4	*Rare*	*R*	*]1,5 ; 3,5] %*
3,5	*Assez rare*	*AR*	*]3,5 ; 7,5] %*
3	*Peu commun*	*PC*	*]7,5 ; 15,5] %*
2	*Assez commun*	*AC*	*]15,5 ; 31,5] %*
1	*Commun*	*C*	*]31,5 ; 63,5] %*
0,5	*Très commun*	*CC*	*> 63,5%*

Définition de l'indice de vulnérabilité

L'indice de vulnérabilité est défini en croisant les statuts des Listes rouges régionales et nationales d'après la méthode de Barneix et Gigot (2013) afin d'obtenir une note sur 5.

Indice de vulnérabilité		*Liste rouge supérieure*				
		LC	*NT/DD*	*VU*	*EN*	*CR*
Liste rouge régionale (ou nationale	*LC*	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*
	NT/DD	*1*	*3*	*3*	*3*	*4*
	VU	*2*	*3*	*4*	*4*	*5*
	EN	*2*	*3*	*4*	*5*	*5*
	CR	*2*	*4*	*5*	*5*	*5*

Indice de vulnérabilité	
(Liste rouge nationale seule)	
LC	*1*
NT/DD	*2*
VU	*3*
EN	*4*
CR	*5*

Définition de l'indice de responsabilité régionale

L'indice de responsabilité régionale est défini d'après la méthode de Barneix et Gigot (2013). Il est établi à partir de deux valeurs et catégorisé afin d'obtenir une note sur 5 :

- ***Valeur attendue (Va)** = (surface région / surface nationale) *100 = (nombre de mailles régionales / nombre de mailles nationales) *100*
- ***Valeur observée (Vo)** = (distribution régionale / distribution nationale) *100 = (nombre de mailles régionales où l'espèce est présente / nombre de mailles nationales où l'espèce est présente) *100*

Valeur observée Vo	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
Indice de responsabilité	*< Va*	*[Va–2Va[*	*[2Va–4Va[*	*[4Va–6Va[*	*≥ 6 Va*
	Niveau de responsabilité suivant la Valeur attendue Va				

Lorsque les mailles, les surfaces ou les cartes de répartition ne sont pas disponibles, la responsabilité est définie « à dire d'expert » et d'après la bibliographie disponible.

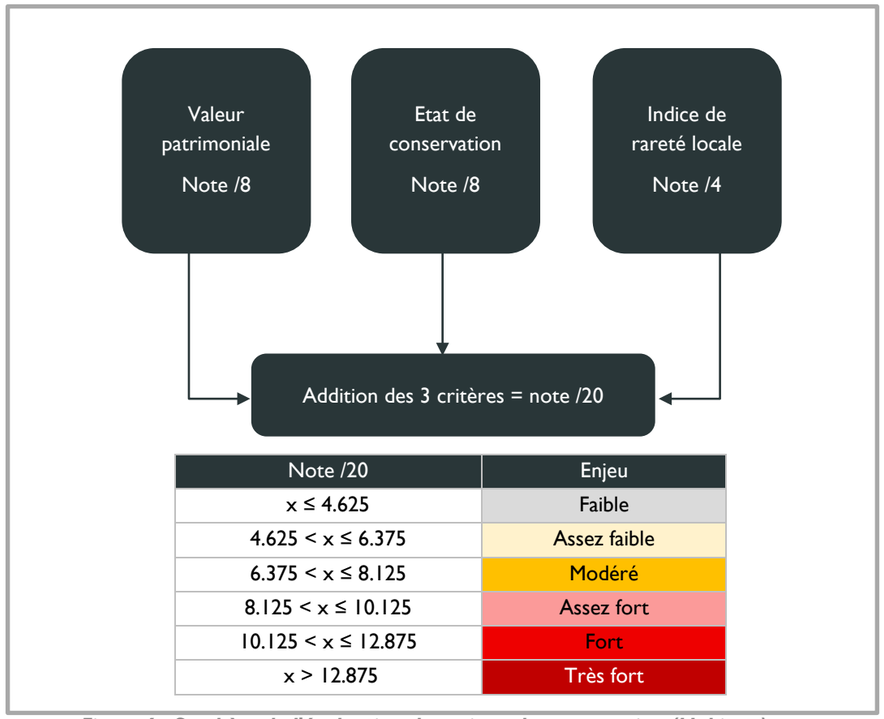
Définition du critère statut de l'espèce et protection

Statut de protection européen (N2000)		***Statut déterminant ZNIEFF***		***Statut de protection nationale***	
2	*Prioritaire DHFF*	*1*	*Déterminante stricte*	*2*	*Vertébrés menacés d'extinction*
1.5	*Annexe I DO ou Annexes II et IV DHFF*	*0.75*	*Déterminante à critère*	*1.5*	*Protection habitat et spécimens*
1	*Annexe IV seule ou II seule*			*1*	*Protection spécimens*
				0.5	*Protection contre la mutilation (Art. 4 et 5 amphibiens/reptiles)*
0	*Non listée DHFF ou Do*	*0*	*Non retenue*	*0*	*Pas de protection*
Total /2		*Total /1*		*Total /2*	
Addition des 3 notes pour obtenir une note /5					

Définition des enjeux de conservation

Les critères sont ensuite additionnés afin d'obtenir la note finale et de définir l'enjeu selon les six classes (faible à très fort). Cet enjeu correspond donc à l'enjeu intrinsèque de l'espèce. Celui-ci est ensuite adapté au site d'étude en fonction de divers paramètres, par exemple : s'il n'y a pas de reproduction possible sur site, qu'il n'y a pas d'habitat favorable ou que l'habitat favorable est dégradé/enclavé, l'enjeu de conservation est rétrogradé à un enjeu plus faible.

- **Habitats naturels**



Note /20	Enjeu
x ≤ 4.625	Faible
4.625 < x ≤ 6.375	Assez faible
6.375 < x ≤ 8.125	Modéré
8.125 < x ≤ 10.125	Assez fort
10.125 < x ≤ 12.875	Fort
x > 12.875	Très fort

Figure 6 : Synthèse de l'évaluation des enjeux de conservation (Habitats)

Valeur patrimoniale

Se base sur 4 critères :

- **Le statut de l'habitat concernant la Directive Habitat-Faune-Flore - Natura 2000**
  L'habitat peut être inscrit comme habitat d'intérêt communautaire (et prioritaire *). Si c'est le cas l'habitat représente un intérêt patrimonial très important (habitat en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques).
- **Le statut de l'habitat concernant l'arrêté du 24 juin 2008**
  Selon cet arrêté un habitat peut être caractéristique de zone humide « H », si c'est le cas alors l'habitat représente une valeur patrimoniale élevée. Si des habitats classés « p. » sont bel et bien caractéristiques de zone humide alors la valeur patrimoniale est modérée.
- **Le statut d'habitat déterminant ZNIEFF** (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)
  Certains habitats peuvent être déterminant ZNIEFF. Ces habitats déterminants sont des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel local.
- **Critère bonus :** le statut de menace concernant la liste rouge régionale des habitats (si elle existe)

Voici le tableau de notation correspondant à ces critères :

Valeur patrimoniale		
Liste rouge régionale	Statut patrimonial/règlementaire	Note
CR	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire	8/8
EN	Habitat d'intérêt communautaire	4/8
VU	Déterminant Zone Humide (H)	2/8
NT	Déterminant ZNIEFF ou déterminant ZH (p)	1/8
LC	Pas de statut	0/8

Etat de conservation

On peut classer l'état de conservation d'un habitat en 3 catégories :

Mauvais	Moyen	Bon
0 ≤ x ≤ 3	3 < x ≤ 5,5	x > 5,5

Se base sur 4 critères :

Degré d'artificialisation

Le degré d'artificialisation prend en compte la nature du milieu et ses potentielles perturbations, ainsi ce critère est composé de 4 catégories :

- Naturel ou quasi naturel : milieu ayant évolué spontanément (très peu d'intervention humaine) et qui n'est pas dégradé.
- Semi-naturel : milieu naturel fréquemment entretenu ou milieu naturel subissant quelques perturbations.
- Anthropisé : milieu d'origine anthropique couramment entretenu et fréquenté par l'Homme, ou milieu naturel et semi naturel dégradé ou perturbé (déchets, piétinement, épandage de substance chimique…).
- Artificialisé : milieu d'origine anthropique (ex : bâtiment, route, bassin) ou milieu très dégradé.

Richesse floristique

Richesse floristique		
Classe	Nombre d'espèce	Note
Monospécifique	x ≤ 5	0
Faible	5 < x ≤10	0,25
Moyenne	10 < x ≤25	2
Elevée	x > 25	3,5

Etat de conservation			Degré d'artificialisation			
			Artificialisé	Anthropisé	Semi-naturel	Naturel
			0	**2**	**4**	**4.5**
Richesse spécifique	Monospécifique	**0**	0	2	4	4.5
	Faible	**0.25**	0.25	2.25	4.25	4.75
	Moyenne	**2**	2	4	6	6.5
	Elevé	**3,5**	3.5	5.5	7.5	8

La maturité et la dynamique des végétations

Le critère de maturité et de dynamique des végétations donne une bonne indication de l'intérêt phytosociologique d'un boisement et de son fonctionnement. Ce critère n'est pas utilisable sur tous les types de milieux car il les dévaluerait (ex : prairie = jeune et donc -1). Alors qu'en l'appliquant sur des habitats de types boisement/fourré, il permet de nuancer l'enjeu de conservation. Le critère s'articule en 3 catégories :

- Jeune : végétation peu dense et correspondant à un stade pionnier
- Intermédiaire : végétation développée mais qui n'est pas dans son stade climacique (habitat voué à évoluer sans intervention humaine)
- Mature : végétation dense et développée proche de son stade climacique, pas de potentiel évolution du milieu, ce dernier est stable.

Taux de recouvrement	Jeune	Intermédiaire	Mature
	-1	+0,5	+1

Présence d'espèces exotiques envahissantes

L'envahissement d'un habitat par des espèces exotiques envahissantes est souvent symptomatique d'une perturbation/dégradation d'un habitat. De plus, la présence d'EEE en elle-même, crée une dégradation de l'habitat, allant jusqu'à le faire disparaitre. Il est donc important de prendre en compte ce critère pour évaluer l'état de conservation d'un habitat.

Taux de recouvrement	Nulle	Faible 10 ≤ x < 25%	Moyenne 25 ≤ x ≤ 50%	Forte x > 50%
	0	-0,5	-1	-2

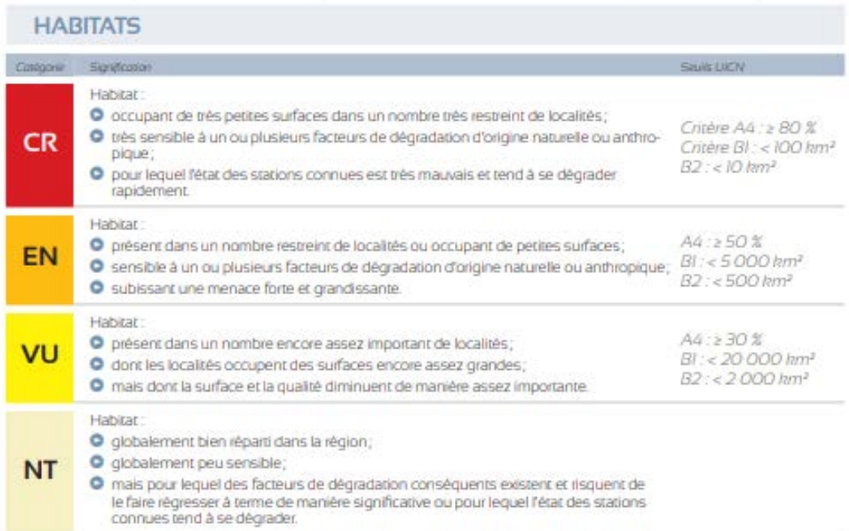
Une fois les malus/bonus appliqués on obtient une note sur 8. On peut classer l'état de conservation d'un habitat en 3 catégories :

Mauvais **(-)**	Moyen **(=)**	Bon **(+)**
0 ≤ x ≤ 3	3 < x ≤ 5,5	x > 5,5

Indice de rareté locale

Dû au manque de donnée, ce critère repose sur une analyse subjective « à dire d'expert ». Elle est donc moins considérée pour la note finale de l'enjeu (/4). Cependant, si une liste rouge régionale des habitats existe, celle-ci peut nous donner une indication sur la rareté des habitats. Pour simplifier la lecture du tableau des habitats naturels un indice de classe sous forme de « + », regroupant plusieurs catégories de rareté, y est présenté :

Indice	Rareté de l'habitat à l'échelle régionale	Note/4	Liste rouge régionale
+	Très commun (CC)	**0**	LC NT
	Commun (C)		
	Assez commun (AC)	0,125	
++	Peu commun (PC)	0.25	VU
	Assez rare (AR)	0.5	
+++	Rare (R)	1.5	EN
	Très rare (RR)	3	
	Exceptionnel (E)	4	CR



Exemple de liste rouge habitat (Source : INPN)

1.3.1.4. Prise en compte des données bibliographiques l'évaluation des enjeux

Dans un premier temps, les données bibliographiques sont récoltées et analysées de sorte à identifier les taxons patrimoniaux devant faire l'objet d'un effort de recherche accru, en fonction de leur potentialité d'accueil sur le site d'étude. Une fois, les campagnes d'inventaires réalisées sur un cycle saisonnier complet, les données bibliographiques récoltées sont retraitées afin d'identifier les espèces qui seront prises en compte dans l'analyse finale des enjeux écologiques, en fonction de leur potentialité de présence sur le site. Les espèces considérées in fine dans l'évaluation des enjeux sont :

- Les espèces issues de la bibliographie et confirmées *via* les inventaires de terrain (**présence avérée**) ;
- Les espèces issues de la bibliographie n'ayant pas fait l'objet d'une observation de terrain en raison d'inventaires programmés en dehors des périodes favorables d'observation (**présence probable**) ;
- Les espèces potentiellement présentes sur site, mais dont les mœurs discrètes et la difficulté de prospection ne permettent pas d'être catégorique sur l'absence de l'espèce sur site (**présence probable**) ;

De fait, les espèces facilement observables et possiblement présentes sur le site d'étude mais n'ayant pas fait l'objet d'une observation de terrain sont écartées, *in fine*, de l'analyse des enjeux (**présence non confirmée**). De même, pour alléger la lecture du rapport, les espèces sans potentialité d'accueil sur site et non observées ne sont pas prise en compte et ne sont pas présentées dans les tableaux (**présence nulle**). L'ensemble des données bibliographiques analysé est présenté en *Annexe 3*.

Ainsi, en fonction des caractéristiques évoquées ci-dessus, le potentiel d'accueil des différentes aires d'études pour chaque espèce est désigné de la manière suivante :

Tableau 3 : Définition du potentiel d'accueil de la zone d'étude pour les espèces et de leur prise en compte dans le calcul des enjeux

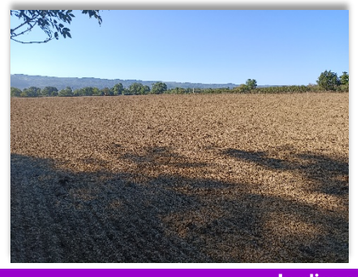
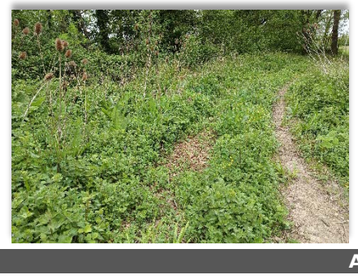
	Mise en forme dans les tableaux au fil du texte			
	Présence avérée	**Présence Probable**	Présence non confirmée	Présence nulle
Désignation	Espèce connue ou non dans la bibliographie et observée sur site.	Espèce potentiellement présente sur site, mais dont la présence ne peut pas être vérifiée en raison d'un manque de prospection **ou** d'une difficulté accrue de détection (inhérent à l'espèce)	Espèce potentiellement présente sur site, d'après l'analyse initiale, mais dont la présente n'a pas été confirmée sur site, malgré un effort de prospection adapté et une capacité de détectabilité élevée.	Espèce connue localement dans la bibliographie, non observée sur le terrain et dont les milieux sur site ne lui sont pas favorables.
Espèce prise en compte dans l'analyse finale des enjeux	**Oui**	**Oui**	**Non**	**Non**

1.3.2. CARACTERISATION DES HABITATS NATURELS

Tableau 4 : Caractéristiques des habitats naturels recensés au sein du périmètre d'étude (Source : ENVOLIS)

Formation	EUNIS	CB	N2000	ZNIEFF	ZH	Surface / linéaire (ZIP)	Surface / linéaire (AEE)	Photo	Description	Espèces caractéristiques	Rareté	Etat de conservation	Enjeu
Aquatique stagnant (AS)													
Etang	**J5**	**22**	**-**	**-**	**NA**	**0 m²**	**2739 m² (<1%)**		Etendue d'eau stagnante artificielle, très anthropisée. Les alentours directs des berges sont cependant intensivement entretenus.	-	**+**	**NA**	**NA**
Ouvert humide (OH)													
Communauté à Carex pendula dégradée	**D5.2**	**53.2**	**-**	**-**	**Oui (H.)**	**392 m² (<1%)**	**331 m² (<1%)**	 	Patch composé en majorité de *Carex pendula* situé sur le tracé du ruisseau de Malric. La qualité de cet habitat humide est partiellement dégradée avec le passage du bétail et de machines agricoles.	**Strate herbacée :** *Carex pendula, Melissa officinale, Lamium purpureum.*	**+**	**Moyen**	**Modéré**
Boisé (B)													
Haies de feuillus matures et indigènes	**FA.3**	**84.2**	**-**	**-**	**Non**	**15806 m² (5.9%)**	**46128 m² (5.2%)**	 	Haies de feuillus rencontrées sur les pourtours de la majorité des parcelles du site. La plupart de ces haies sont assez vieilles et possèdent des arbres remarquables. Elles sont diversifiées en termes d'essence d'arbres et abritent de nombreuses espèces de micromammifères et oiseaux notamment.	**Strate arborée :** *Quercus pubescens, Quercus robur, Salix sp., Fraxinus excelsior, Ulmus sp., Alnus glutinosa.* **Strate arbustive :** *Crataegus sp. Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Rubus sp.* **Strate herbacée :** *Galium aparine, Urtica dioica, Mercurialis annua, Lathrea clandestina, Hedera helix, Ranunculus ficaria.*	**+**	**Bon**	**Modéré**
Chênaie-Charmaie aquitanienne	**G1.A12**	**41.22**	**-**	**-**	**Non**	**1489 m² (<1%)**	**33903 m² (3.8%)**	 	Boisement en marge du périmètre d'étude élargi, présentant des arbres de qualité, et très peu pollué par des espèces exotiques envahissantes.	**Strate arborée :** *Quercus robur* **Strate arbustive :** *Crataegus sp., Cornus sanguinea, Prunus spinosa.*	**+**	**Bon**	**Assez fort**

Formation	EUNIS	CB	N2000	ZNIEFF	ZH	Surface / linéaire (ZIP)	Surface / linéaire (AEE)	Photo	Description	Espèces caractéristiques	Rareté	Etat de conservation	Enjeu
Frênaie	**G1.A2**	**41.3**	**-**	**-**	**Oui (H.)**	**0 m²**	**2516 m² (<1%)**		Boisement situé à proximité de la zone humide à Carex pendula, et présentant des arbres de qualité avec pour essence principale du Frêne.	**Strate arborée :** *Fraxinus angustifolia, Quercus robur.* **Strate arbustive :** *Crataegus monogyna, Cornus sanguinea, Prunus sp., Rubus sp.* **Strate herbacée :** *Galium aparine, Brachypodium sylvaticum, Arum italicum.*	+	**Bon**	**Assez fort**
Alignement de Peupliers ceinturant l'étang	**G5.1**	**84.1**	**-**	**-**	**Oui (H.)**	**5660 m² (2.1%)**	**3483 m² (<1%)**		Boisement constitué principalement de diverses espèces de peupliers, constituant une zone boisée assez dense autour de l'étang. Ce boisement est également assez diversifié en termes d'essences et reste intéressant en tant qu'habitat pour la faune.	**Strate arborée :** *Populus alba, Populus nigra, Alnus glutinosa*	+	**Bon**	**Assez fort**
Alignements d'arbres	**G5.1**	**84.1**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**2000 m² (<1%)**		Alignements d'arbres plantés et très anthropisés, monospécifiques.	**Strate arborée :** *Platanus sp.*	+	**Moyen**	**Assez faible**
Bosquets de feuillus	**G5.2**	**84.3**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**9538 m² (1.1%)**		C'est un habitat boisé constitué de diverses espèces de feuillus au stade arboré. Sa diversité le rend intéressant pour de nombreuses espèces de faune tels que les oiseaux ou mammifères.	**Strate arborée :** *Quercus pubescens, Populus nigra*	+	**Bon**	**Assez fort**
Bosquets de peupliers et de saules	**G5.2**	**84.3**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**5065 m² (<1%)**		C'est un habitat boisé constitué principalement de peupliers et de saules, situé en marge du périmètre d'étude élargi.	**Strate arborée :** *Salix sp., Populus nigra.*	+	**Bon**	**Assez fort**
Agricole (AG)													
Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile	**E2.1**	**38.1**	**-**	**-**	**Non**	**155556 m² (57.7%)**	**203668 m² (23.1%)**		Habitat agricole permettant le pâturage du bétail installé sur les parcelles. La végétation qui s'exprime est conditionnée par le passage et le tassement du sol dus aux perturbations du bétail présent.	**Strate herbacée :** *Trifolium pratense, Capsella bursa-pastoris, Rumex sp., Ranunculus sceleratus, Poa annua, Veronica chamaedrys, Plantago lanceolata, Potentilla sp.*	+	**Moyen**	**Assez faible**

Formation	EUNIS	CB	N2000	ZNIEFF	ZH	Surface / linéaire (ZIP)	Surface / linéaire (AEE)	Photo	Description	Espèces caractéristiques	Rareté	Etat de conservation	Enjeu
Prairie à fourrage	**E2.2**	**38.2**	**-**	**-**	**Non**	**45141 m² (16.7%)**	**80415 m² (9.1%)**	 	Habitat agricole permettant de produire du fourrage pour animaux. Une végétation assez spontanée peut s'y exprimer.	**Strate herbacée :** *Veronica chamaedrys, Rumex sp., Medicago arabica, Trifolium pratense, Poa annua, Stellaria media.*	**+**	**Moyen**	**Assez faible**
Culture de céréales d'hiver	**I1.12**	**82**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**139509 m² (15.8%)**		Habitat agricole et cultivé, à strate herbacée peu diversifiée. Le cultivar occupe la grande majorité de ces milieux bien qu'une végétation spontanée puisse également être observée en marge des parcelles.	**Strate herbacée :** *Triticum sp., Helianthus annuus.*	**+**	**Mauvais**	**Faible**
Terres labourées nues	**I1.51**	**87.1**	**-**	**-**	**Non**	**42962 m² (15.9%)**	**383 m² (<1%)**		Habitat agricole originairement destiné à la pâture mais mis à nu et labouré à l'heure actuelle. Une végétation spontanée peut être observée en marge des parcelles.	-	**+**	**Mauvais**	**Faible**
Jardins et parcs anthropiques (J)													
Jardin	**I2.2**	**85.3**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**756 m² (<1%)**		Milieux herbacés bordant le plus souvent des habitations et géré intensivement par des fauches/tontes régulières.	-	**+**	**NA**	**Faible**
Artificiel (ART)													
Bâti et jardin	**J1 x I2.2**	**86 x 85.3**	**-**	**-**	**Non**	**1556 m² (<1%)**	**54085 m² (6.1%)**		Habitations comprenant un jardin associé, présent aux abords du site pouvant accueillir des cortèges d'espèces anthropophiles ou ornementales.	-	**NA**	**NA**	**NA**

Formation	EUNIS	CB	N2000	ZNIEFF	ZH	Surface / linéaire (ZIP)	Surface / linéaire (AEE)	Photo	Description	Espèces caractéristiques	Rareté	Etat de conservation	Enjeu
Bâtiment agricole	**J2.42**	**86**	**-**	**-**	**Non**	**0 m²**	**16372 m² (1.9%)**	 	Bâtiments agricoles présent aux abords du site pouvant accueillir des cortèges d'espèces anthropophiles et servant à entreposer des machines agricoles ou à accueillir du bétail.	-	**NA**	**NA**	**NA**
Réseau routier	**J4.2**	**-**	**-**	**-**	**Non**	**1169 m² (<1%)**	**10058 m² (1.1%)**	 	Des axes routiers imperméabilisés ou en revêtement artificiel parcourent les alentours du périmètre d'étude. On retrouve également quelques chemins carrossables en terre aux abords directs du périmètre d'étude.	-	**NA**	**NA**	**NA**

***En gras** : Espèces patrimoniales | **NA** ou **-** : non applicable*

Le projet vient s'implanter dans une matrice agricole où alternent des prairies et des cultures ainsi que des boisements situés au nord-est de la ZIP. Un étang est situé entre les différentes parties de la ZIP, au milieu de l'aire élargie. Proches de l'étang et bordant la ZIP, la présence d'habitations et de bâtiments agricoles complète cette matrice.

La ZIP est composée presque exclusivement de prairies de fourrage et de prairies de pâturage, délimitées par des haies de feuillus. Une partie du terrain à l'ouest est labourée, laissant le sol à nu, rendant propice le développement d'espèces végétales pionnières et rudérales. Entourant l'étang, un boisement, principalement constitué de peuplier, apporte une diversité de végétaux tout en favorisant la présence faunistique, notamment d'espèce inféodé aux milieux aquatiques stagnants.

Dans l'aire d'étude élargie, des étendues de cultures de céréales d'hivers sont situées à l'ouest, et l'on retrouve ponctuellement des bosquets arborés autour de l'emprise du projet.

L'analyse de l'historique de la ZIP témoigne du peu d'évolutions de l'usage des sols étudiés. En effet, les parcelles étudiées semblent avoir un usage agricole depuis les années 60. Les haies et le boisement qui l'entourent semblent aussi être présents depuis les années 60. Le seul aménagement majeur observable aux abords de la ZIP est la création de la retenue d'eau située en son centre au cours des années 2000. Certaines prairies semblent en place depuis les années 2000, et toutes le sont au moins depuis 2015.



Figure 7 : Evolution du site depuis les années 50 (source : IGN ; ENVOLIS)

Habitats naturels (Aire d'étude élargie)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats naturels (Code EUNIS)

- D5.2 Communauté à Carex pendula dégradée
- E2.1 Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile
- E2.2 Prairie à fourrage
- FA.3 Haies de feuillus matures et indigènes
- G1.A12 Chênaie-Charmaie aquitanniennes
- G1.A2 Frênaie
- G5.1 Alignement de Peupliers ceinturant l'étang
- G5.1 Alignements d'arbres
- G5.2 Bosquet de feuillus
- G5.2 Bosquet de peupliers et de saules
- I1.12 Culture de céréale d'hiver
- I1.51 Terre labourées nues
- I2.2 Jardin
- J1 x I2.2 Bâti et jardin
- J2.42 Bâtiment agricole
- J4.2 Réseaux routiers
- J5 Etang
- C1.6 Cours d'eau
- J5.41 Fossés

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

Habitats naturels (ZIP)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Habitats naturels (Code EUNIS)

- D5.2 Communauté à Carex pendula dégradée
- E2.1 Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile
- E2.2 Prairie à fourrage
- FA.3 Haies de feuillus matures et indigènes
- G1.A12 Chênaie-Charmaie aquitanniennes
- G5.1 Alignement de Peupliers ceinturant l'étang
- I1.51 Terre labourées nues
- J1 x I2.2 Bâti et jardin
- J4.2 Réseaux routiers
- C1.6 Cours d'eau
- J5.41 Fossés

Ruisseau du Taurou

Ruisseau de Mélric

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

1.3.3. ZONES HUMIDES

1.3.3.1. Zonages humides d'inventaire

Zones humides d'importance majeure

Dans un premier temps, il a été mené une recherche sur les zones humides existantes ou prélocalisées dans un périmètre proche de la ZIP. Ont donc été consultées les données de l'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) :

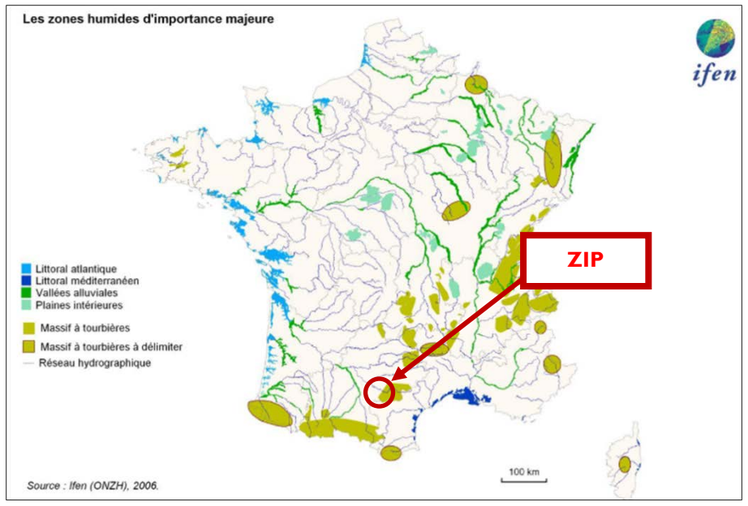


Figure 8 : Cartographie des Zones Humides d'Importance Majeure (Source : ONZH)

La ZIP ne recoupe pas de zones humides d'importance majeure :

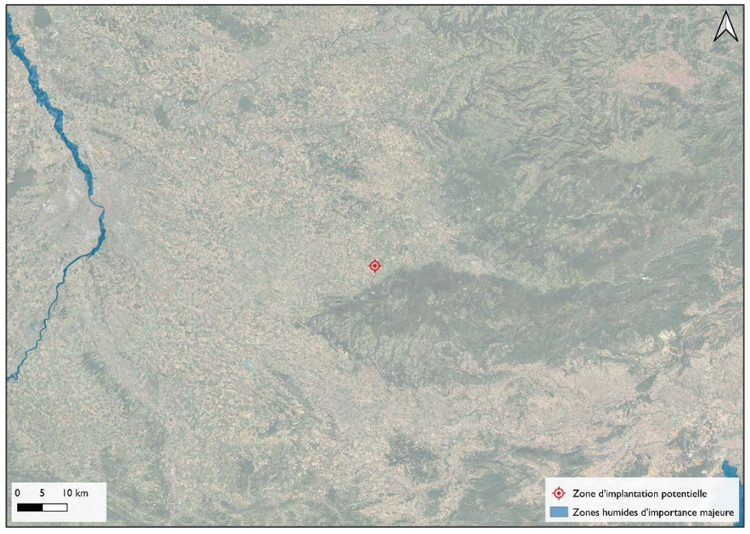


Figure 9 : Localisation de la ZIP par rapport aux ZHIM (Source : ONZH ; ENVOLIS)

Pré-localisation des zones humides de France métropolitaine

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) met à disposition le travail de modélisation réalisé en collaboration avec le CNRS, l'Université Rennes 2, l'Institut Agro Rennes-Angers, l'INRAE, l'Agence de l'eau RMC, l'OFB et le MNHN. La mise à jour de 2023 présentée ci-dessous montre que la ZIP s'inscrit intégralement dans un milieu probablement humide, avec une probabilité assez forte à forte.

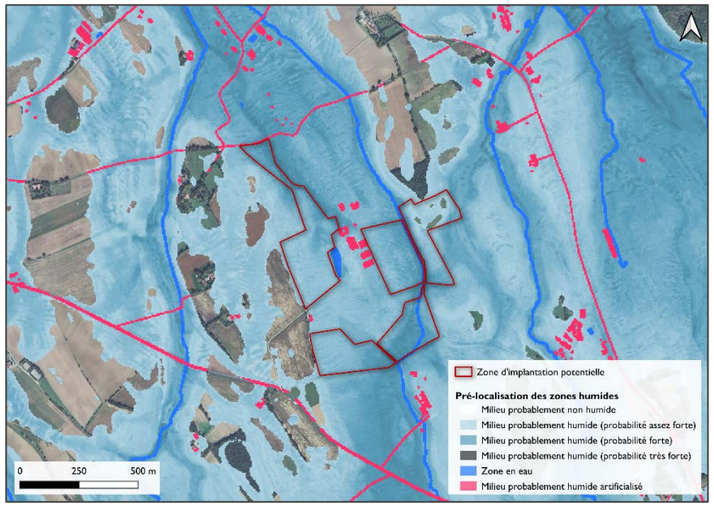


Figure 10 : Pré-localisation des zones humides de France métropolitaine (Source : RPDZH ; ENVOLIS)

SDAGE Adour-Garonne

Le site est concerné par le SDAGE « Adour Garonne 2022 – 2027 » ainsi que le SAGE « Agout ». La cartographie des zones humides élémentaires du Bassin Adour-Garonne établie par la compilation des inventaires de terrain réalisés sur le territoire du SDAGE présentée ci-dessous montre qu'une zone humide effective connue du SDAGE Adour-Garonne d'environ 10 795 m² est présente dans le périmètre d'étude strict. De plus, plusieurs autres zones humides effectives connues du SDAGE Adour-Garonne se trouvent à proximité du site (dans la Zone d'Implantation Potentielle) pour un total d'environ 2,7 ha.

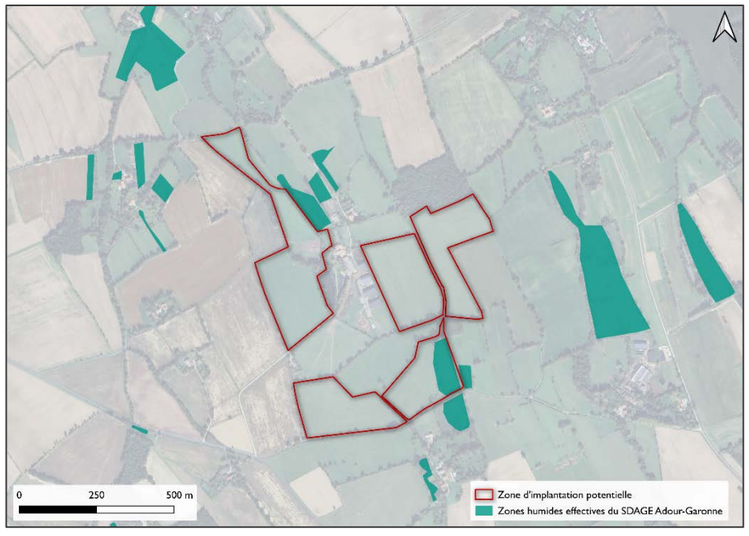


Figure 11 : Zones humides effectives connues du SDAGE (Source : SDAGE Adour-Garonne ; ENVOLIS)

1.3.3.2. Critère flore/habitats

1.3.3.2.1. Investigation de terrain

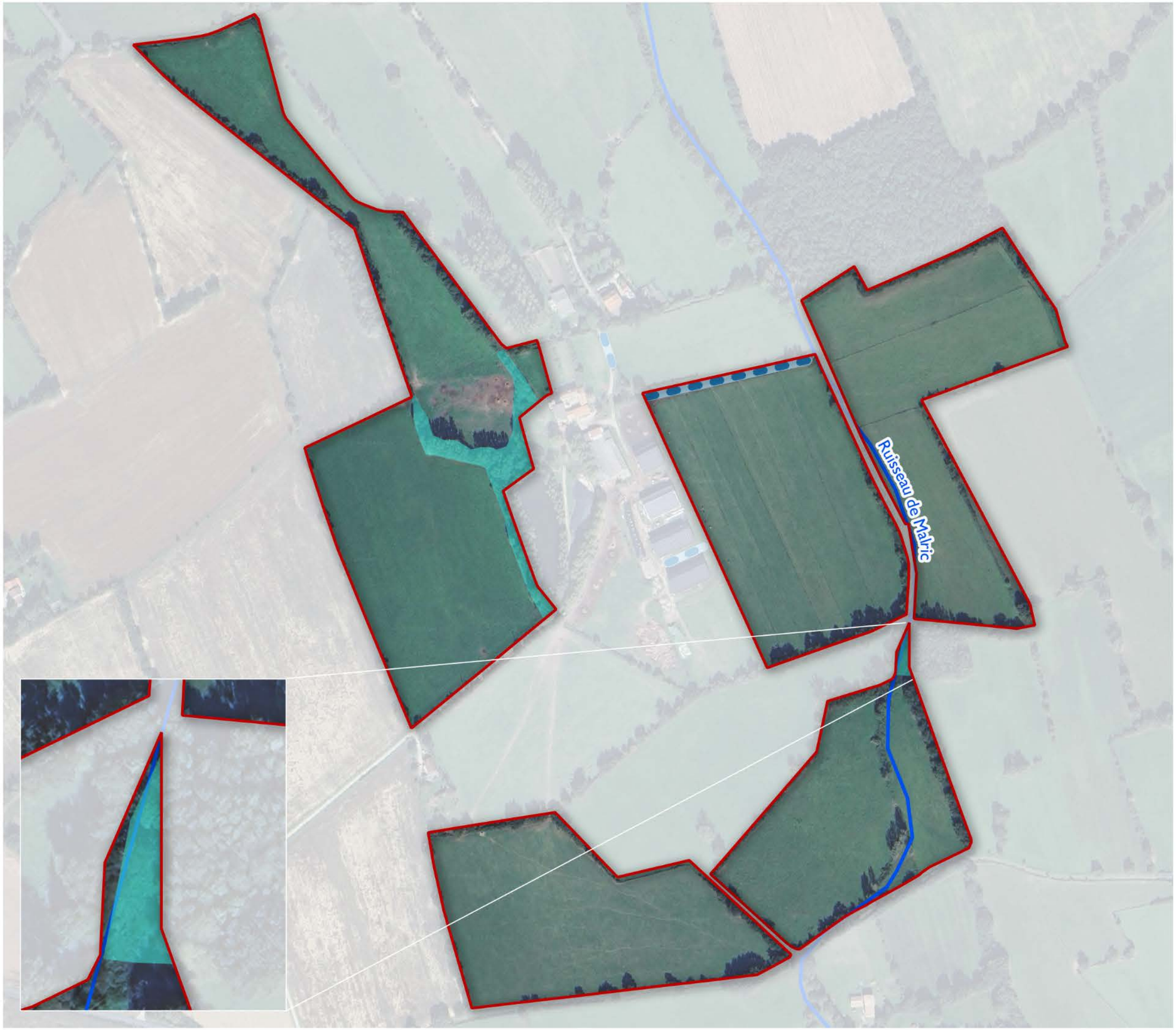
L'expertise des zones humides floristiques a été réalisée durant plusieurs visites de terrain entre mars et octobre 2025. Elle a mené à la délimitation de 9 habitats au sein de la ZIP (cf. *Planche 4 : Cartographie des habitats naturels (ZIP)*) dont 1 est côté H. (habitat caractéristique de zone humide) dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Une étude approfondie de la végétation est nécessaire afin de déterminer si les habitats naturels côtés p. (*pro parte*) ou ne figurant pas dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié sont caractéristiques de zones humides. L'ensemble des habitats ainsi que leurs relevés floristiques sont listés dans le tableau ci-après. Les relevés phytosociologiques présentés ne font donc apparaître que les espèces dites « dominantes » de chaque habitat (contribuant à 50% du recouvrement total de la strate). Ainsi, le recouvrement total de chaque strate peut souvent être différent de la somme des recouvrements présentés au sein du tableau, qui n'illustre qu'une partie de la flore relevée, à savoir les espèces majoritaires. Liste complète de la flore recensée au sein de la ZIP est consultable en *Annexe 2*.

Tableau 5 : Relevés floristiques des habitats identifiés au sein de la ZIP

Habitat			D5.2 Communauté à Carex pendula dégradée	E2.1 Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile	E2.2 Prairie à fourrage	FA.3 Haies de feuillus matures et indigènes	G1.A12 Chênaie-Charmaie aquitaniennes	G5.1 Alignement de Peupliers ceinturant l'étang	I1.51 Terres labourées nues	J1 x I2.2 Bâti et jardin	J4.2 Réseaux routiers
Code Corine Biotopes			53.2	38.1	38.2	84.2	41.22	84.1	87.1	86 x 85.3	-
Cotation d'après l'arrêté du 24 juin 2008			**H.**	**p.**	**p.**	**p.**	**p.**	**p.**	**NI**	**NA**	**NA**
Dernière actualisation du relevé			**Avril**	**Mars**	**Mars**	**Mars**	**Mars**	**Avril**	**Octobre**	**-**	**-**
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Espèce indicatrice de zones humides									
Strate arborée			0%	0%	0%	75%	95%	60%			
Peuplier noir	*Populus nigra*	oui						25%			
Peuplier blanc	*Populus alba*	oui						25%			
Chêne pédonculé	*Quercus robur*	non				20%	85%				
Erable champêtre	*Acer campestre*	non				15%					
Orme indéterminable	*Ulmus sp.*	non				15%					
			0%	0%	0%	25%	20%	30%			
Prunellier	*Prunus spinosa*	non				10%	5%	15%			
Ronces	*Rubus sp.*	non				10%					
Aubépine monogyne	*Crataegus monogyna*	non					5%				
			80%	100%	100%	10%	10%	10%			
Laîche pendante	*Carex pendula*	oui	60%								
Ray-grass indéterminable	*Lolium sp.*	non		40%	70%						
Trèfle commun	*Trifolium pratense*	non		11%							
Gaillet gratteron	*Galium aparine*	non				5%		5%			
Lierre commun	*Hedera helix*	non				5%					
Brachypode indéterminable	*Brachypodium sp.*	non					5%				
Habitat caractéristique d'une zone humide floristique			**Oui**	**Non**	**Non**	**Non**	**Non**	**Oui**	**Non**	**Non**	**Non**

NA : non applicable ; **NI** : non interprétable

Cartographie des zones humides sur critère floristique



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE & SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'implantation potentielle

C1.6 Cours d'eau

J5.41 Fossés

Zones humides

Zones humides sur critère floristique (~ 6052 m²)

0 50 100 m

Sources : IGN ; ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 27/10/2025

ENVOLIS

1.3.3.2.2. Conclusion sur le critère floristique

D'après la note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides : « En l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles ou anthropiques, ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 ». Ainsi, le cas échéant, seul le critère pédologique sera mobilisé sur l'emprise des habitats désignés comme non-interprétables (NI) pour diagnostiquer les zones humides. Enfin, d'après l'article L.211-108, point IV, du Code de l'Environnement : « Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales ». Les fossés et le cours d'eau présents au sein du site d'étude ne peuvent donc pas être considérés comme des zones humides.

Ainsi, 1 habitat présent au sein de la ZIP a été déterminé comme caractéristique de zones humide au sens strict (cotés H. au titre de l'arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1er octobre 2009, en application des articles L.214-7-1 et R2111-108 du Code de l'Environnement). Un deuxième habitat côté p. a été déterminé comme caractéristique de zone humide du fait d'un recouvrement significatif d'espèces indicatrices de zones humides au sens de l'arrêté. Ce sont donc 6052 m² de zones humides floristiques qui ont été mis en exergue au sein de la ZIP.

1.3.3.3. Critère pédologique

1.3.3.3.1. Données bibliographiques

D'après la carte géologique au 50 000ème n°1011 de Revel, le site est situé au sein de la formation Py, et partiellement au sein de formations C, Fz et e6-7S (cf. figure 12).

Selon le Référentiel Régional Pédologique d'Occitanie réalisée par le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Sols (GIS Sol) et le Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires, le type de sol dominant présent sur le terrain d'étude est le LUVISOL-REDOXISOL. D'après la carte des différentes Unités Cartographiques de Sol (UCS) du Tarn réalisée par la Chambre d'Agriculture du Tarn, MIDIVAL et le GIS Sol[1] (cf. figure 13), le terrain d'étude s'inscrit majoritairement (92,2%) au niveau de l'UCS n°222 « Sols des bas glacis-terrasses sur alluvions anciennes des ruisseaux de la bordure nord de la Montagne Noire ». L'UCS n°222 est composée de l'Unité Typologique de Sol (UTS) n°80 « Sol lessivé parfois très hydromorphe, parfois recarbonaté par chaulage, parfois faiblement caillouteux en surface, issu d'alluvions récentes ».

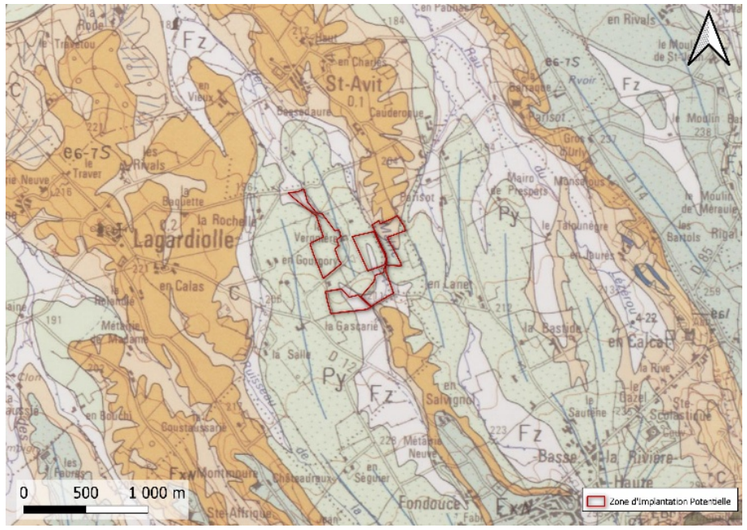


Figure 12 : Extrait de la carte géologique (Source : BRGM, ENVOLIS)

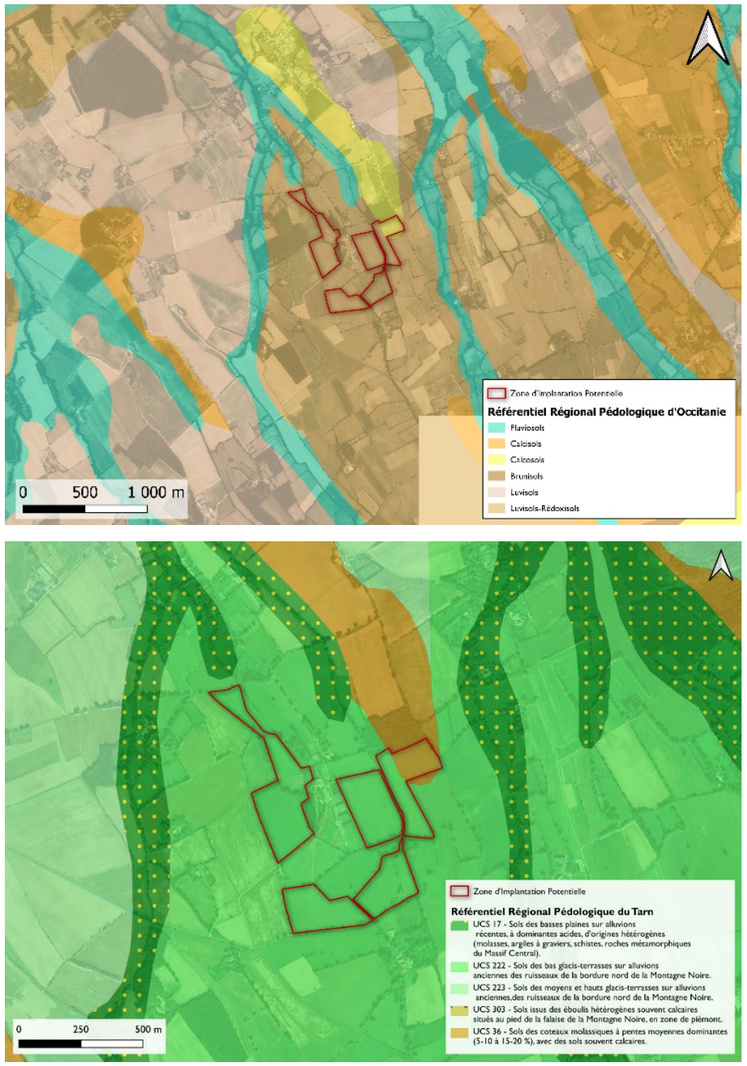


Figure 13 : Extraits de la carte des sols (Source : RRP de Midi-Pyrénées – CNRS & CRBE)

[1] Delaunois A., Revel J.-C., 2016 – Carte des sols du Tarn de 2016. Carte pédopaysagère des Unités Cartographiques de Sols (UCS). Programme IGCS (Inventaire Gestion et Cartographie des Sols). Chambre d'Agriculture du Tarn, MIDIVAL.

1.3.3.3.2. Investigations de terrain

Les observations se sont faites selon une méthodologie précise définie dans l'arrêté « Zones Humides » du 1er octobre 2009 et dans la circulaire du 18 janvier 2010. La détermination du caractère humide du sol selon l'arrêté a été effectuée par l'intermédiaire de la classification des sols hydromorphes du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur.

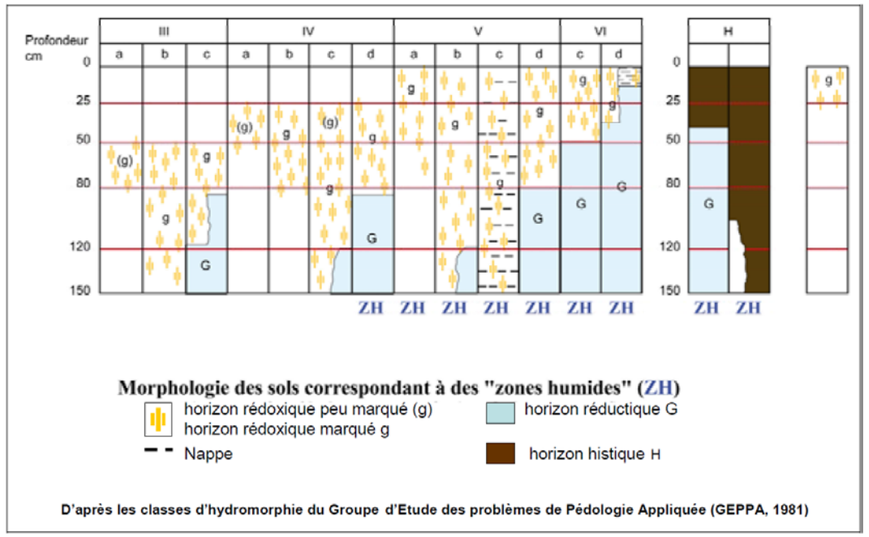


Figure 14 : Synthèse des critères pédologiques de détermination des zones humides (Source : GEPPA, 1981)

Remarque : il est à noter que des cas particuliers peuvent subsister, notamment dans le cas de sols très sableux ou très riches en matière organique (dits humiques), lorsque les critères hydromorphes des sols sont masqués par ces particularités. Il est alors nécessaire de mener une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol et ainsi trancher sur le caractère humide ou non du sondage pédologique. En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

Les investigations de terrain ont été menées les 14 & 15/01/2025 *via* la réalisation de 46 sondages de sols. Ces derniers ont été réalisés à la tarière manuelle, avec des profondeurs allant de 0,3 à 1,1 m/TN[2]. L'implantation choisie pour les sondages permet d'avoir un maillage représentatif des différentes topographies à l'échelle des parcelles. Certains sondages ont été répliqués soit pour augmenter la profondeur du carottage en cas d'obstacle soit pour préciser la caractérisation du sol sur une observation. La localisation des sondages est présentée en Planche 6 ci-après.

Les investigations pédologiques ont mis en évidence un ensemble assez homogène au sein du périmètres d'étude, constitué des horizons suivants :

- Horizon argilo-limoneux plus riche en matière organique, brun foncé. Cet horizon, absent ou réduit sur la majorité des sondages, peut être visible de la surface jusqu'à 0,20 m/TN ;
- Horizon argilo-limoneux plus ou moins lessivé et riche en matière organique, pouvant aller du brun médiant au brun clair. Cet horizon est présent sur tous les sondages. Il peut être observable entre la surface et 1,10 m/TN.

L'analyse de l'historique de la ZIP témoigne du peu d'évolutions de l'usage des sols étudiés. En effet, les parcelles étudiées semblent avoir un usage agricole depuis les années 60. Les prairies semblent en place depuis au moins depuis 2015, ce qui laisse penser que la succession des horizons du sol a été peu perturbée depuis lors.

[2] *La notation m/TN désigne la profondeur en mètre par rapport au terrain naturel. Ainsi, 1,1 m/TN = 110 cm.*



Figure 15 : Photographies aériennes historiques du site étudié

Ainsi, les sols rencontrés sont relativement homogènes à l'échelle des parcelles comme à l'échelle du site dans son ensemble. Ces sols semblent plutôt correspondre au profil d'un NEOLUVISOL, qui présente un lessivage vertical des argiles et du fer plus modéré et des horizons moins différenciés qu'un LUVISOL-REDOXISOL.

Le tableau suivant reprend les différentes traces d'hydromorphie observées au droit des sondages. A l'aide de ces éléments et du tableau GEPPA « Synthèse des critères pédologiques de détermination des zones humides » (1981), il est possible de conclure sur le critère humide ou non des sondages.

Tableau 6 : Synthèse des traits hydromorphiques dans les sondages (Source : ENVOLIS)

Sondage	Traits réductiques <0,5m	Traits réductiques 0,8 - 1,2m	Traits rédoxiques <0,25m	Traits rédoxiques <0,50m	Horizon histique	Nappe	Classe d'hydromorphie GEPPA, 1981
S1	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S2	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S3	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S4	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S5	Non	Non	Non	Non	Non	0,8 m/TN	IIIa
S6	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,45 m/TN	IIIa
S7	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,5 m/TN	IIIa
S8	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S9	Non	Non	Non	Non	Non	0,8 m/TN	IIIa
S10	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S11	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S12	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S13	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S14	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S15	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,75 m/TN	IIIa
S16	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S17	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S18	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,3 m/TN	NC
S19	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S20	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa

S21	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S22	Non	Non	Non	Non	Non	> 1,1 m/TN	IIIa
S23	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S24	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,9 m/TN	IIIa
S25	Non	Non	Non	Non	Non	0,8 m/TN	IIIa
S26	Non	Non	Non	Non	Non	0,8 m/TN	IIIa
S27	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S28	Non	Non	Non	Non	Non	0,5 m/TN	IIIa
S29	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,6 m/TN	IIIa
S30	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S31	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,5 m/TN	IIIa
S32	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,6 m/TN	IIIa
S33	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,5 m/TN	IIIa
S34	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,5 m/TN	IIIa
S35	Non	Non	Non	Non	Non	0,7 m/TN	IIIa
S36	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,5 m/TN	IIIa
S37	Non	Non	Non	Non	Non	0,6 m/TN	IIIa
S38	Non	Non	Non	Non	Non	> 1,1 m/TN	IIIa
S39	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,6 m/TN	IIIa
S40	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,7 m/TN	IIIa
S41	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,6 m/TN	IIIa
S42	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,8 m/TN	IIIa
S43	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,55 m/TN	IIIa
S44	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,6 m/TN	IIIa
S45	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,55 m/TN	IIIa
S46	Non	Non	Non	Non	Non	> 0,55 m/TN	IIIa

NC : non conclusif car profondeur ou densité des marques d'hydromorphie insuffisantes

g : horizon rédoxique marqué ; (g) : horizon rédoxique peu marqué

Au total, 46 sondages à la tarière manuelle ont été réalisés sur l'ensemble du périmètre d'étude. Sur l'ensemble des sondages réalisés, un est non conclusif (S18) au regard du critère réglementaire en raison d'une profondeur insuffisante.

Parmi les sondages restants, aucun n'apparait comme étant caractéristique de zone humide d'après la classification GEPPA. En effet, ces sondages ne présentent aucune traces d'hydromorphie significatives. Ils peuvent donc être classés dans la classe d'hydromorphie IIIa du tableau GEPPA, qui regroupe les sols présentant des traces d'oxydation peu marquées et peu étendues à trop peu marquées pour être significatives.

Les sondages S30 à S35 ont été réalisés autour du sondage S24 car celui-ci, situé au centre d'une légère déclivité, présente des traits rédoxiques peu marqués entre 60 et 80cm. La présence de la nappe à 80cm ne permettant pas de poursuivre le sondage plus en profondeur, il n'était pas possible d'observer si ces traits se poursuivaient en profondeur ni d'observer d'éventuelles traits réductiques. Les sondages S30 à S35 ont permis de s'assurer du caractère non humide de cette déclivité au droit du critère pédologique.

Dans l'objectif de réaliser un maillage de sondage complet, le sondage S27 a été réalisé dans une zone du périmètre déjà classée zone humide au titre des données d'inventaire du SDAGE Adour-Garonne. Ces données du SDAGE Adour-Garonne concernant le site d'étude, sont issues de l'inventaire des zones humides du CG81 réalisé en 2017[3]. La zone en question a été classée en zone humide sur le critère floristique (habitat 37.241-Pâtures à grand jonc). Au droit du critère pédologique, le sondage S27 ne s'avère pas humide. Ce résultat ne s'avère pas contradictoire aux données du SDAGE Adour-Garonne car le critère pédologique est nécessaire mais pas suffisant pour trancher sur le caractère humide d'un site. Ainsi, toutes les parties du site d'étude ont bien été investiguée *via* des sondages à la tarière manuelle lors des investigations menées les 14 et 15/01/2025.

Les descriptions de chaque sondage pédologique sont fournies en annexe.

De plus, les investigations pédologiques ont été menées en période de hautes eaux (janvier 2025). Le toit de la nappe a été recoupé au droit de 7 sondages à une moyenne de 0,7 m/TN. La nappe a été trouvée dès 0,5 m/TN au sondage S27.

Un fossé au nord et un cours d'eau, le ruisseau de Malric, drainent la zone d'implantation potentielle du projet, notamment dans sa partie sud. Ce cours d'eau est peu profond (< 2 m/TN).



Figure 16 : Lit du ruisseau de Malric au sein du périmètre d'étude strict (Soruce : ENVOLIS – 13/05/2025)

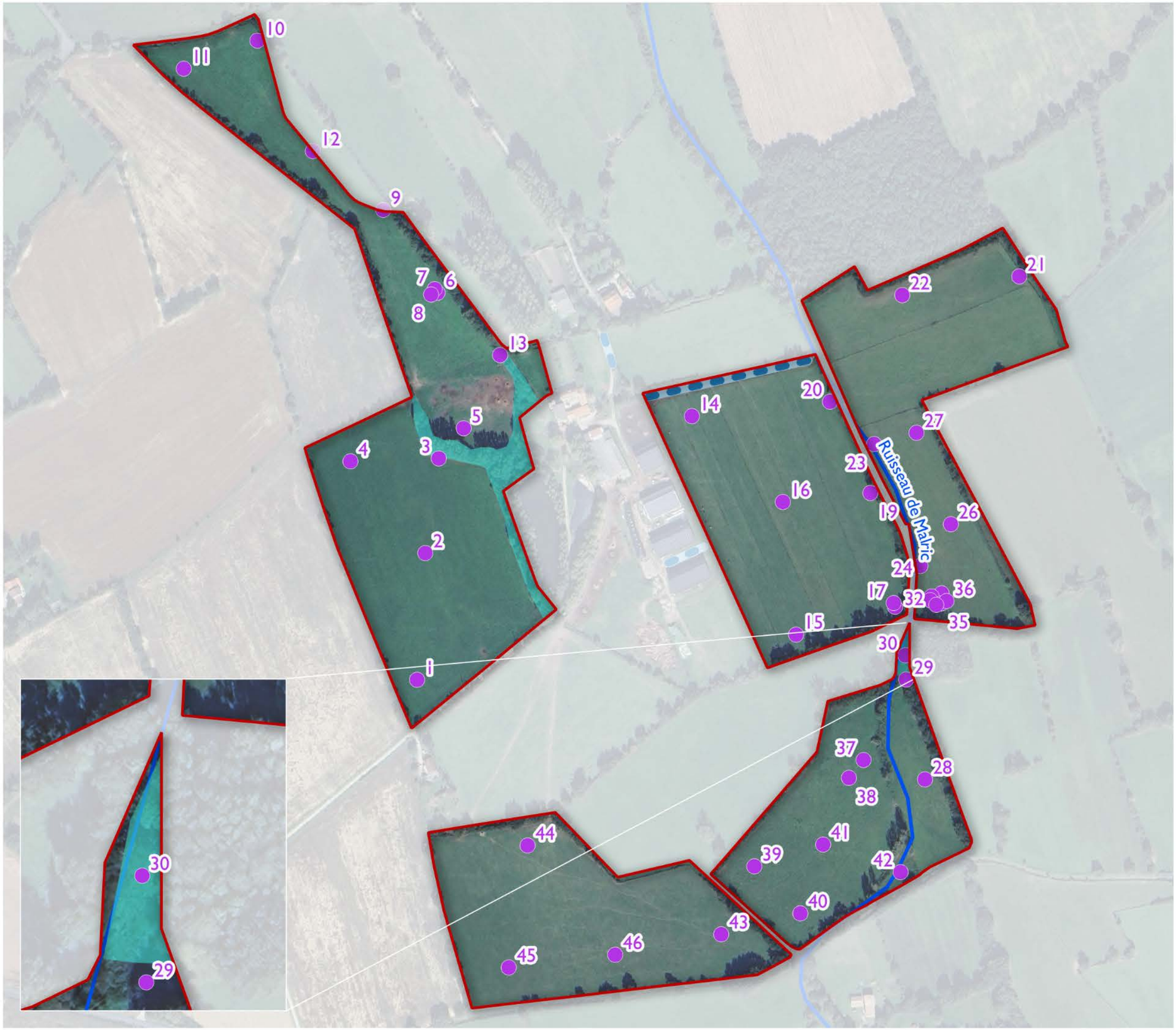
Ainsi, d'après l'expertise menée *via* l'analyse du critère pédologique, aucune zone humide pédologique n'a été identifiée (cf. Planche 6 ci-après).

1.3.3.4. Conclusion générale

D'après l'expertise floristique et pédologique menée sur le site d'étude, il apparait qu'une surface d'environ 6052 m² est caractéristique de zone humide. Cette surface de zone humide est uniquement floristique.

[3] Données disponibles ici : Compilation des habitats humides du CG81

Cartographie des zones humides totales



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE & SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'implantation potentielle

C1.6 Cours d'eau

J5.41 Fossés

Zones humides

Zones humides sur critère floristique (~ 6052 m²)

Sondages pédologiques

Sondage non humide

0 50 100 m

Sources : Google Satellite ; ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 27/10/2025

ENVOLIS

1.3.4. MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Plusieurs milieux naturels remarquables sont présents dans un rayon de 5km autour de la ZIP. Ces derniers ainsi que les espèces et habitats justifiant leur zonage, sont renseignés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7 : Caractéristiques des milieux naturel remarquables à proximité de la ZIP (source : INPN)

Type de Zone	Distance au projet	Superficie	Espèces justifiant le zonage (espèces déterminantes ZNIEFF, d'intérêt communautaire, etc.)	Habitats déterminants du zonage	Liens écologiques avec la ZIP
ZNIEFF de type I Forêts d'Hautaniboul, de Cayroulet et du Pas du Sant **730010011**	4 km de la ZIP	3741,82 ha	**Flore :** Belladone, Cardamine à larges feuilles, Laîche lisse, Cerfeuil doré, Crocus d'automne, Gentiane pneumonanthe, Millepertuis des marais, Narthécie des marais, Renouée bistorte, Potamot à feuilles de renouée, Renoncule à feuilles d'Aconit, Stellaire des sources, Myrtille, Valériane dioïque, Véronique en écus **Bryophytes :** *Hookeria lucens, Riccardia palmata, Sphagnum auriculatum, Sphagnum fallax, Sphagnum palustre* **Avifaune :** Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Pic noir, Faucon pèlerin **Mammifères** : Minioptère de Schreibers **Insectes** : Lepture à écusson doré, Grande cétoine verte, Eucnème moine, *Hylis olexai,* Officier trompeur, Clairon porte-croix, *Potosia fieberi,* Damier de la Succise **Crustacés** : Ecrevisse à pattes blanches	**62 -** Falaises continentales et rochers exposés **34 -** Pelouses calcicoles sèches et steppes **31.2 -** Landes sèches **81 -** Prairies améliorées **41 -** Forêts caducifoliées **83.31 -** Plantations de conifères	Ce zonage comprend divers milieux avec leurs cortèges associés : espaces boisés, pelouses sèches et falaises. Certains de ces milieux peuvent représenter un lien écologique fort avec la ZIP, notamment pour les parties boisées et prairiales. **Avérée** = Minioptère de Schreibers *Non confirmé* : Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Pic noir
ZNIEFF de type I Étang de Troupiac ou d'En Bedel **730030057**	4,6 km de la ZIP	27,22 ha	**Avifaune :** Héron cendré, Héron pourpré, Héron garde-bœufs, Aigrette garzette, Bihoreau gris	**44.1 -** Formations riveraines de Saules **22.1 -** Eaux douces **41 -** Forêts caducifoliées	Ce zonage comprend principalement des milieux aquatiques et des espaces boisés. **Avérée** = Héron garde-bœufs *Non confirmé* : Héron cendré, Aigrette garzette
ZNIEFF de type I Vallée de Baylou et Désert de Saint-Ferréol **730010020**	3,4 km de la ZIP	2206,42 ha	**Flore :** Doradille des ânes, Ail des montagnes, Alysse des montagnes, Biscutelle commune, Cardamine à larges feuilles, Ciste à feuilles de sauge, Euphorbe des garrigues, Frêne à feuilles étroites, Hélianthème à feuilles de saule, Lavande à larges feuilles, Marguerite de Montpellier, Bugrane minuscule, Ophrys funèbre, Renouée bistorte, Germandrée pouliot, Trèfle étoilé, Urosperme de Daléchamps, Vesce à feuilles dentées **Avifaune :** Pipit farlouse, Chevêche d'Athéna, Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Faucon pèlerin, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Fauvette mélanocéphale, Fauvette pitchou, Tichodrome échelette **Mammifères :** Minioptère de Schreibers, Petit Murin, Grand Murin, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe **Amphibiens :** Alyte accoucheur, Triton marbré **Reptiles :** Coronelle girondine, Lézard ocellé **Insectes** : Grande cétoine, Miroir, Oedipode rouge **Poissons** : Truite commune **Crustacés** : Ecrevisse à pattes blanches, *Proasellus albigensis, Trichoniscoides modestus* **Mollusques** : Moitessierie commune	**34.33 -** Prairies calcaires subatlantiques très sèches **34.32 -** Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides **65 -** Grottes **34.11 -** Pelouses médio-européennes sur débris rocheux **62 -** Falaises continentales et rochers exposés	Ce zonage comprend divers milieux avec leurs cortèges associés : prairies et pelouses sèches et falaises. **Avérée** = Chevêche d'Athéna, Minioptère de Schreibers, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe **Probable** = Petit Murin, Grand Murin, Rhinolophe euryale *Non confirmé* : Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Alyte accoucheur, Triton marbré

Type de Zone	Distance au projet	Superficie	Espèces justifiant le zonage (espèces déterminantes ZNIEFF, d'intérêt communautaire, etc.)	Habitats déterminants du zonage	Liens écologiques avec la ZIP
ZNIEFF de type II Montagne Noire (versant Nord) **730010009**	3,2 km de la ZIP	31971 ha	**Flore :** Adenostyle à feuilles d'alliaire, Adonis annuel, Ail du Portugal, Airelle myrtille, Alchémille des rochers, Alysson des montagnes, Alysson faux alysson, Anacamptide à fleurs lâches, Aphyllanthe de Montpellier, Arbousier commun, Arnoséride naine, Asarine couchée, Aster linosyris, Belladone, Biscutelle lisse, Bruyère du Portugal, Bugrane fluette, Buplèvre très élevé, Cardamine à feuilles de ravenelle, Carline en corymbe, Carthame très doux, Catananche bleue, Cerfeuil doré, Chêne Kermès, Cirse acaule, Cirse tubéreux, Ciste à feuilles de sauge, Crételle hérissée, Crocus d'automne, Croisette glabre, Cystoptéride fragile, Doradille des ânes, Doradille du Forez, Doradille obovale, Dryoptéride des montagnes, Éléocharide à tiges nombreuses, Épiaire des marais, Érodium fausse mauve, Euphorbe characias, Frêne à feuilles étroites, Genêt d'Angleterre, Gentiane jaune, Gentiane pneumonanthe, Germandrée polium, Germandrée polium, Gesse pois-chiche, Hélianthème à feuilles de saule, Hélichryse d'Italie, Jasione lisse, Knautie d'Auvergne, Laîche à petits fruits, Laîche hispide, Laîche panic, Laîche ponctuée, Laîche puce, Laîche rostrée, Laserpitium de France, Lavande à larges feuilles, Lavande stoechade, Linaigrette à feuilles étroites, Linaire de Pélissier, Littorelle à une fleur, Lotier hirsute, Lupin à feuilles étroites, Marguerite de Montpellier, Marguerite vert-glauque, Méum athamante, Micranthe de L'Écluse, Millepertuis des marais, Muguet de mai, Narthèce ossifrage, Néottie nid-d'oiseau, Oenanthe à feuilles de peucédan, Ophrys à forme d'araignée, Ophrys de Souché, Ophrys funèbre, Ophrys jaune, Ornithope comprimé, Orpin d'Angleterre, Orpin d'Angleterre, Osmonde royale, Pallénide épineuse, Passerage hétérophylle, Pâturin de Chaix, Piptathère paradoxal, Pois cultivé, Potamot à feuilles de renouée, Potamot noueux, Potentille de Thuringe, Reichardie fausse picride, Renoncule à feuilles d'aconit, Renouée bistorte, Rhynchospore blanc, Ronce framboisier, Rosier toujours vert, Rossolis à feuilles rondes, Sagine subulée, Sainfoin couché, Salsepareille rude, Scandix peigne-de-Vénus, Sceau-de-Salomon verticillé, Scrofulaire alpestre, Séneçon des forêts, Séneçon doronic, Sérapias en soc, Silène de France, Siméthide de Mattiazzi, Stéhéline douteuse, Stellaire alsine, Thym à poils nombreux, Tractème lis-jacinthe, Tractème printanier, Trèfle étoilé, Tubéraire tachetée, Urosperme de Daléchamps, Valériane dioïque, Valérianelle à fruits laineux, Valérianelle dentée, Vératre blanc, Véronique à écus, Vesce à feuilles dentées, Vesce de Bithynie, Vesce fausse gesse, Vesce velue, Violette de Bubani **Bryophytes :** *Hookeria lucens, Hyocomium armoricum, Riccardia palmata, Sphagnum compactum, Sphagnum auriculatum, Sphagnum fallax, Sphagnum fimbriatum, Sphagnum palustre, Sphagnum papillosum, Sphagnum quinquefarium, Sphagnum squarrosum, Sphagnum subnitens, Trichocolea tomentella* **Avifaune :** Pipit farlouse, Chevêche d'Athéna, Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Pic noir, Faucon pèlerin, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Venturon montagnard, Fauvette passerinette, Fauvette mélanocéphale, Fauvette pitchou, Tichodrome échelette **Mammifères :** Minioptère de Schreibers, Petit Murin, Grand Murin, Rhinolophe euryale, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Musaraigne carrelet **Amphibiens :** Alyte accoucheur, Triton marbré **Reptiles :** Coronelle girondine, Lézard catalan **Insectes** : *Ampedus rufipennis,* Lepture à écusson doré, *Brachygonus bouyoni,* Grande cétoine verte, *Microrhagus pygmaeus,* Eucnème Barnabé, Eucnème moine, *Hylis cariniceps, Hylis olexai, Hylis simonae,* Officier trompeur, Clairon porte-croix, *Oxylaemus cylindricus,* Lepture dantesque, Chevrette bleue, *Potosia fieberi, Prionychus ater,* Taupin chauve-souris, *Cheilosia chrysocomus, Lejogaster metallina, Merodon aeneus, Neoascia annexa, Neoascia meticulosa, Neoascia tenur, Orthonevra nobilis, Parhelophilus frutetorum, Pyrophaena rosarum, Platycheirus tarsalis, Tropidia fasciata,* Damier de la Succise, Miroir, Oedipode rouge, Magicienne dentelée **Poissons** : Truite commune **Crustacés** : Ecrevisse à pattes blanches, *Proasellus albigensis, Trichoniscoides modestus* **Mollusques** : Moitessierie commune	**24 –** Eaux courantes **31 –** Landes et fruticées **34 –** Pelouses calcicoles sèches et steppes **38 –** Prairies mésophiles **41 –** Forêts caducifoliées **62 –** Falaises continentales et rochers exposés **65 –** Grottes **83.31 –** Plantations de conifères **84 –** Alignements d'arbres, haies, petit bois, bocage, parcs	Ce zonage comprend divers milieux avec leurs cortèges associés : espaces boisés, milieux humides et aquatiques, prairies et milieux rocheux (grottes). Certains de ces milieux présentent un lien écologique fort avec la ZIP, notamment pour les parties boisées et pelouses sèches. **Avérée** = Chevêche d'Athéna, Minioptère de Schreibers, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe **Probable** = Arnoséride naine, Œnanthe à feuilles de peucédan, Petit Murin, Grand Murin, Rhinolophe euryale *Non confirmé* : Eléocharide à tiges nombreuses, Laiche ponctuée, Litorelle à une fleur, Lupin à feuilles étroites, Margueritte vert-glauque, Millepertuis des marais, Rossolis à feuilles rondes, Vesce fausse gesse, Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Pic noir, Alyte accoucheur, Triton marbré

Type de Zone	Distance au projet	Superficie	Espèces justifiant le zonage (espèces déterminantes ZNIEFF, d'intérêt communautaire, etc.)	Habitats déterminants du zonage	Liens écologiques avec la ZIP
Site Natura 2000 Directive habitats Montagne Noire occidentale **FR7300944**	3,3 km de la ZIP	1915 ha	**Mammifères** : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale, Petit Murin, Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand Murin, Loutre d'Europe **Insectes** : Damier de la Succise, Lucane cerf-volant, Grand Capricorne, Écaille chinée **Crustacés** : Écrevisse à pieds blancs **Poissons** : Lamproie de Planer	**31.2 -** Landes sèches **31.82 -** Fruticées à buis **34.31 -** Pelouses steppiques sub-continentales **38.2 -** Prairies de fauche de basse altitude **41.12 -** Hêtraie atlantiques acidophiles **41.4 -** Forêts mixtes de pentes et ravins **62.21 -** Falaises siliceuses des montagnes médio-européennes **65 -** Grottes	Ce zonage comprend divers milieux avec leurs cortèges associés : espaces boisés, milieux humides et aquatiques, prairies et milieux rocheux (grottes). Certains de ces milieux présentent un lien écologique fort avec la ZIP, notamment pour les parties boisées et pelouses sèches. **Avérée** = Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Ecaille chinée **Probable** = Petit Murin, Grand Murin, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein *Non confirmé* : Eléocharide à tiges nombreuses, Laiche ponctuée, Litorelle à une fleur, Lupin à feuilles étroites, Margueritte vert-glauque, Millepertuis des marais, Rossolis à feuilles rondes, Vesce fausse gesse, Grand-duc d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Pic noir, Alyte
Parc naturel régional Haut-Languedoc **FR8000016**	Jouxte la ZIP	307 183 ha	-	-	Le Parc naturel régional du Haut-Languedoc comprend des sites naturels remarquables ainsi qu'une biodiversité unique. La ZIP, par sa dynamique agricole et bocagère, rentre dans l'aspect rural du PNR.

Les nombreux milieux naturels remarquables présents dans un rayon de 5 km autour de la ZIP décrivent essentiellement des habitats et des cortèges d'espèces de quatre grandes entités paysagères : les milieux boisés (forêts caducifoliées), les milieux prairiaux et bocager les milieux humides (milieux aquatiques courants et stagnants, prairies humides, boisements humides) et les milieux chauds et secs, par exemple les pelouses sèches calcaires. Par sa structure et sa composition, la ZIP présente un lien écologique notable avec certains de ces cortèges. Les milieux boisés et prairies mésophiles, potentiellement favorables à des espèces faunistiques rares et menacées comme les chiroptères.

Les inventaires réalisés aux périodes adaptées ont permis de recenser ces espèces sur la ZIP ou dans le périmètre élargi. Des mares temporaires et fossés sont également favorables à certaines espèces d'amphibiens. Les espaces ouverts, les lisières et boisement présent dans la ZIP et l'AEE sont favorables à la chasse du Minioptère de Schreibers, à la Barbastelle d'Europe, au Petit Rhinolophe…Le boisement ainsi que les lisières composant une grande partie de la ZIP constituent également des habitats favorables à de nombreux mammifères connus sur le territoire. Les milieux naturels remarquables cités ci-dessus présentent également une avifaune riche. Plusieurs de ces espèces ont été identifiées lors des prospections de terrains au sein de la ZIP (Chevêche d'Athéna, Héron garde-bœufs...)

L'analyse bibliographique des Milieux Naturels Remarquables a fait ressortir la présence d'un zonage Natura 2000 aux alentours du site d'étude. Il s'agit du site Natura 2000 (Directive Habitats) « Montagne Noire occidentale » (FR7300944), à 3 km au sud de la ZIP.

1.3.5. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Par suite des directives européennes « Habitats-Faune-Flore » (n° 97/43/CEE du 21 mai 1992, modifiée par la directive 2006/105/CEE) et « Oiseaux » (n° 2009/147 du 30 novembre 2009), un dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est requis pour les plans et projets dont l'exécution est susceptible d'avoir des répercussions significatives sur les sites Natura 2000. L'évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 relève de la responsabilité du porteur de projet et son contenu spécifique devra être conforme à l'article R. 414-23 du code l'environnement et intégrée dans l'étude d'impact ou à part. Le site Natura 2000 le plus proche est recensé à environ 3 km de la ZIP du projet. Il s'agit du site Natura 2000 (Directive Habitats) « Montagne Noire occidentale » (FR7300944). Les enjeux liés à ce site Natura 2000 concernent les milieux boisés, rocheux, les landes et les pelouses sèches, ainsi que les espèces qui y sont associées. Aucun élément fragmentant majeur ne se situe entre ce site et la ZIP. Parmi les 8 habitats Natura 2000 présents sur le site de la Montagne Noire, aucun n'est retrouvé sur la ZIP et le périmètre élargi à Lagardiolle. En revanche, des habitats nécessaires pour certaines espèces recensées sur le Natura 2000 sont présents dans la ZIP. Ces habitats sont notamment intéressants et favorables pour diverses espèces de chiroptères en chasse. Le projet agrivoltaïque de Lagardiolle serait donc de nature à engendrer des effets directs et significatifs sur les habitats favorables à certaines espèces de ce site Natura 2000. Une notice d'incidence Natura 2000 sera donc à rédiger.

Le projet aura donc une incidence notable sur le réseau Natura 2000.

Milieux Naturels Remarquables



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Périmètre d'étude éloigné (5 km)

Milieux Naturels Remarquables

ZNIEFF de type 1

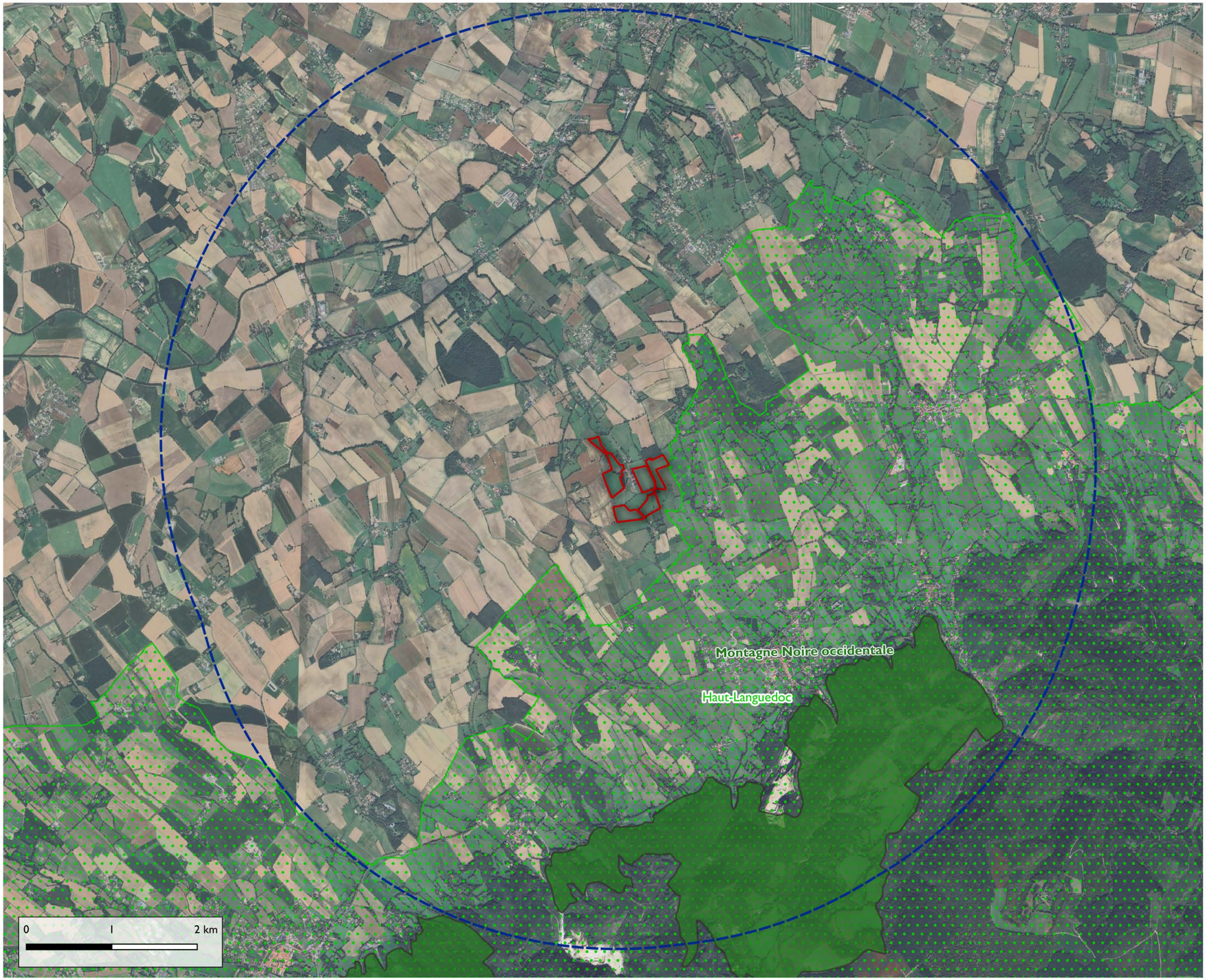
ZNIEFF de type 2

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

Milieux Naturels Remarquables



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Périmètre d'étude éloigné (5 km)

Milieux Naturels Remarquables

Site Natura 2000 (Directive Habitats)

Parcs Naturels Régionaux (PNR)

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

1.3.6. BIODIVERSITE

1.3.6.1. Flore

Concernant la flore, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5 km sur la plateforme LOBELIA. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet ont été évaluées.

1.3.6.1.1. Flore patrimoniale

Tableau 8 : Flore patrimoniale recensée lors des inventaires de terrain, et espèces patrimoniales de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, INPN, LOBELIA, GBIF)

Nom latin	Nom commun	DH	ZNIEFF	PN	PR	LR FR	LR MP	Rar	Resp	Enjeu	Ecologie	Période de floraison	Effectifs observés	Potentiel AEE	Potentiel ZIP
Arnoseris minima	Arnoséride naine	/	/	/	/	LC	NT	AC	2	Négligeable	Cultures et pelouses à thérophytes acidiphiles	Mai – Juillet	-	**Probable**	**Probable**
Carex punctata	Laîche ponctuée	/	/	/	Art. I	LC	LC	PC	2	Faible	Pelouses hygrophiles acidiphiles ouvertes	Avril – Juin	-	Non confirmé	Non confirmé
Drosera rotundifolia	Rossolis à feuilles rondes	/	/	Art. I	/	LC	LC	AC	2	Faible	Tourbières à sphaignes et landes tourbeuses	Juin – Août	-	Non confirmé	Non confirmé
Eleocharis multicaulis	Eléocharide à tiges nombreuses	/	/	/	Art. I	LC	LC	PC	I	Faible	Pelouses hygrophiles acidiphiles	Mai – Septembre	-	Non confirmé	Non confirmé
Hypericum elodes	Millepertuis des marais	/	/	/	Art. I	LC	LC	PC	I	Faible	Herbiers dulçaquicoles et bourbiers sur sols tourbeux acides	Juin – Septembre	-	Non confirmé	Non confirmé
Lavandula stoechas	Lavande papillon	/	/	/	/	LC	VU	AC	2	Négligeable	Maquis et landes méditerranéennes sur sols siliceux	Avril – Juin	-	Non confirmé	Non confirmé
Leucanthemum subglaucum	Marguerite vert-glauque	/	/	/	Art. I	LC	LC	PC	4	Faible	Talus et escarpements rocheux, mi-ombre	Juin – Juillet	-	Non confirmé	Non confirmé
Littorella uniflora	Littorelle à une fleur	/	/	Art. II	/	LC	EN	AR	I	Modéré	Gazons amphibies vivaces oligotrophies acidiphiles	Juin – Octobre	-	Non confirmé	Non confirmé
Lupinus angustifolius	Lupin à feuilles étroites	/	/	/	Art. I	LC	NE	AC	2	Faible	Pelouses à thérophytes psammophiles acidiphiles	Mai – Juin	-	Non confirmé	Non confirmé
Oenanthe peucedanifolia	Oenanthe à feuilles de peucédan	/	/	/	/	LC	NT	PC	I	Négligeable	Prairies de fauche hygrophiles acidiphiles à neutrophiles	Avril – Juillet	-	**Probable**	**Probable**
Ophrys aegirtica	Ophrys du Gers	/	/	/	/	NT	NE	AR	5	Faible	Pelouses xérophiles basiphiles et terrains sédimentaires	Mai – Juillet	-	Non confirmé	Non confirmé
Vicia lathyroides	Vesce fausse gesse	/	/	/	/	LC	EN	AC	2	Négligeable	Pelouses à thérophytes surtout acidiphiles	Mars – Juin	-	Non confirmé	Non confirmé

***Avéré** = Espèce observée et prise en compte pour les enjeux / **Probable** = Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil nul. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Au total, ce sont 100 espèces floristiques qui ont été identifiées au sein de la ZIP (liste complète présentée en *Annexe 2*). Cette richesse spécifique peut être considérée comme relativement élevée au regard de la superficie du site mais assez commune en termes d'espèces recensées.

Les espèces présentes dans la bibliographie sont plutôt représentatives de milieux humides voire aquatiques ou de milieux rocheux. Hormis deux d'entre elles, ces espèces ne sont pas confirmées sur le site d'étude puisque les potentialités d'accueil ne sont pas réunies (ni sur la ZIP ni sur l'AEE). Les deux espèces pour lesquelles les potentialités d'accueil sont bonnes sont l'Arnoséride naine et l'Œnanthe à feuilles de peucédan, toutes deux à enjeu négligeable. En revanche, elles n'ont pas été confirmées comme présentes lors des inventaires.

Lors des inventaires, aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur l'AEE ni sur la ZIP.

Les enjeux associés à la flore sont négligeables.

1.3.6.1.2. Focus sur la flore patrimoniale de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur, et/ou espèce protégée.

De ce fait, aucune espèce ne sera présentée dans cette partie, les enjeux de conservation et potentialités d'accueil des espèces de la bibliographie et inventoriées sur le terrain ne correspondant pas à ces critères.

1.3.6.1.3. Arbres remarquables

Un arbre dit « remarquable » écologiquement est un sujet servant ou pouvant servir d'habitat de repos ou de reproduction pour une faune particulière, à savoir les chiroptères, l'avifaune cavicole secondaire et/ou les coléoptères saproxyliques. Ces arbres présentent alors différentes caractéristiques attestant de leur patrimonialité : cavités dans le tronc ou les branches, traces d'insectes.

De nombreux arbres remarquables ont été identifiés au sein de la zone d'étude. Parmi les arbres recensés, 10 sont favorables pour la biodiversité, 14 présentent des cavités d'insectes saproxyliques et 2 présentent des cavités favorables à l'avifaune cavernicole ou aux chiroptères (gîte d'été ou d'hivernage). De plus, 20 arbres isolés ont été répertoriés comme pouvant servir de lieu de nidification (par exemple à l'Elanion blanc présent à proximité du site). Certains arbres se démarquent également par leurs proportions impressionnantes. Leur localisation est précisée sur la carte présentée ci-après. Ces arbres constituent donc des enjeux ponctuels à mettre en exergue et à prendre en compte dans le cadre de la continuité écologique.



Figure 17 : Arbres remarquables identifiés au sein de la ZIP (©ENVOLIS)

1.3.6.1.4. Haies

Une haie est une structure végétale linéaire composé d'arbres et d'arbustes agissant comme un corridor écologique. Les espèces animales vont se servir de ces dernières pour circuler en toute sécurité mais également comme zone de chasse et d'alimentation. Une haie est considérée en bon état lorsqu'elle est composée d'espèces indigènes et matures montrant une certaine ancienneté. Les haies fournissent également de nombreux services. Grâce à leur taille et à leur emplacement dans des milieux à strates basses, elles jouent un rôle de coupe-vent, réduisant ainsi les dégâts causés par les bourrasques. De plus, les racines des arbres qui les composent contribuent à limiter l'érosion des sols. Les résultats du diagnostic des haies réalisé se trouvent en *Annexe 6*.

Un total de 25 linéaires de haies a été au sein de la ZIP. Les relevés effectués montrent une bonne maturité des espèces constituant ces haies. Ces espèces, indigènes, participent à la formation de corridors écologiques de qualité favorables à la faune locale. L'association de ce réseau de haies et des prairies présentes sur le site contribue à la mise en place d'un véritable paysage bocager.





Figure 18 : Haies recensées au sein de la ZIP (@ENVOLIS)

Haies recensées

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Etat de conservation des haies

Bon

Moyen

0 100 200 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.1.5. Espèces végétales exotiques envahissantes

Six espèces végétales exotiques envahissantes avérées ont été observées au sein de la ZIP et du périmètre élargi (AEE). Il s'agit d'individus de Datura officinale (*Datura stramonium*), Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) et Sporobole tenace (*Sporobolus indicus*).

Relativement peu d'individus ont été recensés au regard de la surface inventoriée.

L'individu de Robinier faux-acacia a été rencontré dans une haie d'une très grande qualité, il pourra être laissé sur pied pour éviter sa dispersion. Il se situe dans l'aire d'étude élargie.

Tableau 9 : Flore exotique envahissante relevée dans la ZIP

Nom latin	Nom commun	Statut au sein de la Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Occitanie
Datura stramonium	Datura officinal	Espèce exotique envahissante majeure
Erigeron canadensis	Vergerette du Canada	Espèce exotique envahissante modérée
Paspalum dilatatum	Paspale dilaté	Espèce exotique envahissante majeure
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	Espèce exotique envahissante majeure
Senecio inaequidens	Séneçon du Cap	Espèce exotique envahissante majeure
Sporobolus indicus	Sporobole tenace	Espèce exotique envahissante modérée



Figure 19 : Séneçon du Cap (©ENVOLIS – F. GERLE) et Datura officinal (©S. GRIMAUD)

Flore exotique envahissante et arbres remarquables

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Arbres remarquables

Biodiversité
Cavité
Gîte
Arbres isolés

Espèces Exotiques Envahissantes

Datura officinal
Paspale dilaté
Robinier faux-acacia
Séneçon du Cap
Sporobole tenace
Vergerette du Canada

0 100 200 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.2. Avifaune

1.3.6.2.1. Période de nidification

Concernant l'avifaune, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces d'oiseaux recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 10 : Avifaune recensée en période de nidification lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

																Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Accipiter gentilis	Autour des palombes	X	-	Art.3	-	LC	LC	3	I	Faible	Divers boisements plutôt étendus.						NPo	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	I	Faible	Boisements sombres et denses tels que les taillis, les jeunes pinèdes, les taillis sous futaies et les boisements accompagnant les cours d'eau. La structure du boisement est plus essentielle à son installation que la composition du boisement (essences). Peut parfois se contenter des parcs et jardins des villes.						NPo	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	X	-	Art.3	-	LC	LC	I	I	Faible	Boisements clairs possédant des strates buissonnantes et arbustives, mais aussi les verger, parcs, et bocages. Niche parfois sur l'Ajonc d'Europe, ou sur l'enfourchure des branches d'essences de feuillus ou résineux divers.	4	I			Présence	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Alauda arvensis	Alouette des champs	X	-	-	-	NT	LC	I	I	Faible	Milieux herbacés, pelouses d'altitude, prairies, landes rases et milieux cultivés de céréales. Affectionne particulièrement les jachères. Exploite aussi les parcelles des terrains militaires dans les Landes, les grands pares-feux et les parcelles forestières en régénération.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	X	-	-	-	VU	DD	I	2	Modéré	Cours d'eau et plans d'eau calmes et riches en proies aquatiques. Des berges abruptes (1m minimum) et au substrat meuble sont indispensables au creusement du nid. Les rives des grands étangs et marais riches en canaux sont aussi recherchés.			2		Présence	NC	**Avérée**	Modéré	T	**Probable**	Faible
Alectoris rufa	Perdrix rouge	X	-	-	-	LC	DD	2	-	Non hiérarchisé	Habitats de plaine (cultures céréalières, vignobles, bocages et friches).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Anas platyrhynchos	Canard colvert	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Non hiérarchisé	Nidifie au sol en bordure de plans d'eaux, marais, cours d'eau etc.		5	8		Présence	NPo	**Avérée**	Non hiérarchisé	T	**Probable**	Non hiérarchisé
Anthus trivialis	Pipit des arbres	X	-	Art.3	-	LC	VU	2	I	Faible	Estivant qui niche au sol dans les clairières, bocages et lisières de forêts. Ces habitats sont à la fois importants pour la nidification et la recherche de nourriture.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Apus apus	Martinet noir	X	-	Art.3	-	NT	VU	I	I	Faible	Quasi inféodé aux cavités des bâtiments.	22				Chasse	C	**Probable**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Ardea cinerea	Héron cendré	X	-	Art.3	X	LC	LC	3	I	Faible	Zones humides (cours d'eau et plan d'eau).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Asio otus	Hibou moyen-duc	X	-	Art.3	-	LC	DD	3	I	Faible	Il doit disposer de surfaces dégagées pour se nourrir (prairies, cultures, pelouses, friches agricoles ou industrielles, jardins et vergers, milieux forestiers ouverts) et d'un support arboré pour la nidification.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible

																Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Athene noctua	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	X	-	Art.3	X	LC	NT	2	1	Modéré	Affectionne les pâturages humides à saule têtard, les abords de villages et des bâtiments isolés, zones de polycultures-élevage, les vergers ou noyeraies. Nidifie dans les cavités des arbres ou bâtiments.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	X	An I	Art.3	X	LC	LC	3	3	Modéré	Niche en falaises principalement dans leur partie supérieure où il occupe de larges cavités ou des vires abritées. Il n'est connu que des Pyrénées et de la tête du bassin de la Dordogne.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	X	-	Art.3	X	LC	LC	4	2	Modéré	Fréquente les prairies humides (préférentiellement pâturées), les bords de fossés et de canaux. Nidifie dans les boisements humides ou marécageux.	3		15	1	Présence	C	**Probable**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Buteo buteo	Buse variable	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Bocages, bois de faible surface, futaies avec clairières. Chasse en milieux ouverts. Construit son nid à proximité des lisières de bois, dans les haies ou sur un arbre isolé généralement assez haut.	10		1		Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	X	-	Art.3	-	VU	NT	1	1	Faible	Secteurs de bocage, polyculture. Occupe les secteurs non densément boisés, avec présence de friches, maquis et milieux anthropisés (parcs, jardins, plantations fruitières etc.). Nidifie dans les bosquets de feuillu ou haies.	5		3	3	Chant	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux forestiers de taille variable, mais aussi jardins et parcs en milieu urbain avec des vieux arbres. Préférence pour les boisements de feuillus.	1			1	Chant	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti		-	Art.3	-	NT	LC	2	1	Faible	Habitats à proximité de l'eau : marais, ripisylves, peupleraies ou friches en vallées alluviales, pourvues de buissons ou ronciers denses.	2				Chant	NPr	**Avérée**	Faible	NPr	**Avérée**	Faible
Chloris chloris	Verdier d'Europe	X	-	Art.3	-	VU	NT	1	1	Modéré	Milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. Reproduction dans des endroits d'arbres et d'arbustes pas trop densément plantés, dans des ligneux denses. En saison internuptiale, il fréquente aussi les milieux ouverts (milieux agricoles, éteules, friches et jachères)							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	X	An I	Art.3	X	LC	NT	1	3	Modéré	Nidifie dans un arbre abrité du vent, près de milieux landicoles ou broussailleux.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	X	-	Art.3	-	VU	LC	2	2	Modéré	Milieux ouverts dominés par une végétation herbacée et légèrement buissonnante. L'accès au sol doit pouvoir être assuré pour permettre la nidification dans des endroits secs.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	X	-	Art.3	-	LC	LC	3	2	Faible	Dans l'ouest de son aire de répartition il apprécie les forêts de feuillus.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Columba livia	Pigeon biset	X	-	-	X	DD	NE	-	1	Faible	Bourgs et villages, niche souvent sur les clochers ou dans des maisons abandonnées, voire sur des falaises naturelles.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Columba palumbus	Pigeon ramier	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Milieux divers. Apprécie les lisières et nécessite des milieux ouverts pour son alimentation : parcs, jardins, avec alternances de feuillus et de résineux, fourrés et milieux ouverts							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Corvus corax	Grand corbeau	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	2	Faible	Habitant des écosystèmes montagneux.				3	Cri	T	**Avérée**	Faible	T	**Probable**	Faible
Corvus corone	Corneille noire	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)			2		Présence	T	**Avérée**	Faible	T	**Probable**	Faible
Corvus monedula	Choucas des tours	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible	Falaises et cavités dans de vieux bâtiments.	2		2		Cri	T	**Avérée**	Faible	T	**Avérée**	Faible
Coturnix coturnix	Caille des blés	X	-	-	-	LC	DD	2	1	Faible	Milieux ouverts : céréales, prairies de fauche, landes, jachères etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Cuculus canorus	Coucou gris	X	-	Art.3	-	LC	NT	1	1	Faible	Boisements, fourrés et parcs arborés							Non confirmé	-		Non confirmé	-

																Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Parcs, jardins, campagnes et forêts. Evite en général les boisements de conifères et privilégie ceux de feuillus.	2			1	Chant	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	X	-	Art.3	-	NT	NT	2	1	Faible	Anthropophile, les habitations représentent des espaces propices à l'installation des nids.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Dendrocopos major	Pic épeiche	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	2	Faible	Tout type de boisement.	3				Cri	NPr	**Avérée**	Faible	NPr	**Avérée**	Faible
Dendrocopos medius	Pic mar	X	An I	Art.3	X	LC	NE	3	3	Modéré	Forêts, hêtraies. Hameaux, parc urbains ou périurbains							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Dendrocopos minor	Pic épeichette	X	-	Art.3	-	VU	NE	2	2	Modéré	Boisement de feuillus matures à bois tendre, ripisylve, boisements riverains de plans d'eau, marais voire zone tourbeuse, riches en Aulnes glutineux. Fréquente également les zones bocagères, les haies arborescentes, les parcs, les jardins etc. s'ils sont pourvus de bois morts							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Dryocopus martius	Pic noir	X	An I	Art.3	X	LC	LC	2	2	Faible	Zones semi-ouvertes de type bocage, verger, ripisylve, parc, ainsi que lisières et les bois clairs.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Egretta garzetta	Aigrette garzette	X	An I	Art.3	X	LC	LC	3	2	Modéré	Reproduction : niche dans diverses essences d'arbres en colonies mixtes, sites très tranquilles. Se nourrit dans les marais doux, prairies humides, étangs, grèves de cours d'eau, des canaux et des fossés, et vasières exondées.							Non confirmé	-		Nul	
Elanus caeruleus	Élanion blanc	X	An I	Art.3	X	VU	LC	3	3	Fort	Habitats ouverts avec bosquets ou arbres isolés.	3				Chasse et comportement de reproduction	NPo	**Avérée**	Fort	NPo	**Probable**	Fort
Emberiza calandra	Bruant proyer	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux ouverts souvent agricoles : plaines céréalières, prés humides, friches etc. avec des arbres isolés comme poste de chant.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Emberiza cirlus	Bruant zizi	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux chauds et ensoleillés, zones bocagères avec bosquets, arbres isolés ou ronciers, vignes. Apprécie également les parcs et les jardins en milieux semi-urbain, friches et landes assez hautes.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Emberiza citrinella	Bruant jaune	X	-	Art.3	-	VU	EN	2	2	Modéré	Plaines et collines voir moyenne montage, dominés par les cultures, prairies et pelouses.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Habitats variés avec une strate arbustive (même éparse) : boisements de feuillus ou conifères parfois, bords de routes, haies, parcs arborés, jardins etc.	1			1	Chant	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Falco subbuteo	Faucon hobereau	X	-	Art.3	-	LC	NT	2	1	Faible	Réutilise les nids de corvidés ou d'autres rapaces, milieux boisés, haies etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	X	-	Art.3	-	NT	LC	1	1	Faible	Chasse en milieux ouverts à végétation rase ou peu élevée avec des perchoirs dominants. Très adaptable quant au site de nidification : pylônes électriques, arbres feuillus ou résineux.	11	2			Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	X	-	Art.3	X	VU	EN	4	1	Modéré	Milieux forestiers de préférence riches en insectes.				5	Cri	M	**Avérée**	Faible	M	**Avérée**	Faible
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher : haies, bosquets, parcs, jardins, ou tout type de forêt.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau, Poule-d'eau	X	-	-	-	LC	NT	2	-	Non hiérarchisé	Eaux douces ou saumâtres, zones humides à végétation abondante et émergente. Près des étangs, rivières calmes, fossés, marais, lacs, eaux des parcs urbains et autres zones humides.	1	1			Présence	NPr	**Avérée**	Non hiérarchisé		Nul	
Garrulus glandarius	Geai des chênes	X	-	-	-	LC	NT	1	-	Non hiérarchisé	Large gamme d'habitats : fréquente tout type de boisement présentant des chênes. Fréquente aussi les milieux bocagers denses à lâches ainsi que les jardins et parcs périurbains et urbains.	1				Cri	NPo	**Probable**	Non hiérarchisé	NPo	**Avérée**	Non hiérarchisé

																Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux ouverts, fourrés, friches industrielles etc.		1			Chant	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Probable**	Faible
Hirundo rustica	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	X	-	Art.3	-	NT	NT	1	1	Modéré	Anthropique (bâtiments surtout).	7	4	1	20	Chasse	NPo	**Avérée**	Modérée	C	**Avérée**	Faible
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	X	An I	Art.3	X	NT	NT	2	1	Modéré	Milieux ouverts, fourrés, friches industrielles etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Lullula arborea	Alouette lulu	X	An I	Art.3	X	LC	LC	1	1	Faible	Milieux ouverts ou semi-ouverts dotés d'un couvert herbacé plus ou moins épars, d'arbustes ou arbres isolés et les landes ouvertes. Les zones de polyculture, les vignes, les vieux vergers, les prairies ou pelouses arborées et les chênaies pubescentes entrecoupées de clairières représentent des biotopes idéaux. Les coupes rase en cours de reboisement sont aussi propices à sa nidification.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Divers types d'habitats avec buissons denses. Ripisylves, jeunes boisements, fourrés humides, lisières forestières, parcs périurbains, jardins buissonnants etc.	11	2		1	Cri	NPr	**Avérée**	Faible	NPr	**Avérée**	Faible
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	X	-	Art.3	X	LC	VU	2	3	Modéré	Inféodé aux habitats où les sols sont meubles : marnes, berges argileuses, berges limoneuses.	6				Présence	T	**Probable**	Faible	T	**Avérée**	Faible
Milvus migrans	Milan noir	X	An I	Art.3	-	LC	LC	1	2	Modéré	Inféodé aux grandes vallées alluviales et aux paysages agropastoraux semi-ouverts avec grands arbres nécessaires à sa reproduction. Apprécie la proximité de l'eau.	2				Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Probable**	Faible
Milvus milvus	Milan royal	X	An I	Art.3	X	VU	VU	1	2	Fort	Paysages ouverts (agriculture extensive, bocages, prairies de fauche etc.).	1			2	Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Motacilla alba	Bergeronnette grise	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Espèce anthropophile : zones agricoles et urbaines. Souvent en zone humide.				1	Présence	NPo	**Probable**	Faible	T	**Avérée**	Faible
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible	Cours d'eau rapides, torrents bordés d'une végétation arborée. Fréquente aussi d'autres écosystèmes aquatiques pas forcément naturels (lacs de barrage, canaux etc.).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe, Loriot jaune	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Environnement chaud, avec un milieu forestier frais et humide	1	1			Chant	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Probable**	Faible
Parus major	Mésange charbonnière	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Milieux semi-boisés (espaces verts, jardins, vergers, bosquets, bocages) à boisés, en particulier les forêts claires de feuillus ou mixte, que ce soit en zone rurale ou urbaine.	1	1			Chant	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Passer domesticus	Moineau domestique	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Anthropique (bâtiments surtout).	19	20	60		Présence	NC	**Avérée**	Faible	NPr	**Avérée**	Faible
Passer montanus	Moineau friquet	X	-	Art.3	-	EN	EN	2	1	Modéré	Lisière des bois, des villages et fermes isolées ou des zones cultivées. Affectionne particulièrement les bordures de bosquets et les haies en zone humide.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Perdix perdix	Perdrix grise	X	-	-	-	LC	NT	4	-	Négligeable	Milieux ouverts à végétation herbacée basse : terres cultivées, jachères et autres terrains vagues. Formations buissonnantes et haies. Principalement dans les plaines mais peut monter jusqu'à 2000m.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Pernis apivorus	Bondrée apivore	X	An I	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible	Milieux boisés de feuillus.						NPo	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	X	-	-	-	LC	LC	-	-	Introduit	Secteurs agricoles en présence de bois, bosquets et haies, parfois aussi les paysages de lande et boisements.	1				Cri	T	**Probable**	Introduit	T	**Avérée**	Introduit

																	Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Espèce colonisant de plus en plus les milieux anthropiques : villes, villages, constructions isolées (bergeries, cabanes etc.), sites industriels etc. Niche dans les ruines, les anfractuosités des murs, sous les toitures.		1			Cri	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Probable**	Faible
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible	Boisements (surtout lisières), haies, parcs arborés, etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Divers boisements, thermophiles ou marécageux, étendus ou linéaires, caducifoliés, résineux ou mixtes.	4				Cri	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Probable**	Faible
Pica pica	Pie bavarde	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Haies, buissons, bosquets, arbres isolés. Fréquente beaucoup les zones agricoles et espaces verts de la ville. Evite les étendues boisées et la haute montagne.	2		1		Cri	NPo	**Avérée**	Non hiérarchisé	NPo	**Avérée**	Non hiérarchisé
Picus viridis	Pic vert, Pivert	X	-	Art.3	-	LC	NT	1	1	Faible	Zones semi-ouvertes de type bocage, verger, ripisylve, parc, ainsi que lisières et les bois clairs.	4	1		1	Présence	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Avérée**	Faible
Poecile palustris	Mésange nonnette	X	-	Art.3	-	LC	NT	2	2	Faible	Forêts étendues de feuillus (chêne ou hêtre), notamment les forêts alluviales mais aussi certaines forêts mixtes. Tout type de milieu : bosquets, vergers, lisières forestières, boisements secs ou humides, haies, parcs, jardins, mais toujours avec des vieux arbres.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Prunella modularis	Accenteur mouchet	X	-	Art.3	-	LC	VU	2	2	Faible	Boisements divers.						NPo	**Probable**	Faible	T	**Probable**	Faible
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Forêts de feuillus ou mixtes, parcs et jardins. Niche en bout de branche de résineux, à bonne hauteur.						NPo	**Probable**	Faible	T	**Probable**	Faible
Saxicola rubetra	Tarier des prés, Traquet tarier	X	-	Art.3	X	VU	EN	3	2	Fort	Prairies de fauche extensive en moyenne montagne, et prairies humides alluviales en plaine. Nidification extrêmement rare en dehors des Pyrénées-Atlantiques.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	X	-	Art.3	-	NT	NT	1	1	Faible	Tous types de milieux ensoleillés : fourrés, ronciers, ajoncs ou fougères, à proximité de zones herbeuses assez denses ou rases. A besoin de perchoir pour chasser et défendre son territoire. En milieu urbain, peut parfois se contenter de friches industrielles. En milieu agricole de vignes ou céréales, il apprécie les haies ou fossés bordés de ronciers et arbustes.	2	1			Présence	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Serinus serinus	Serin cini	X	-	Art.3	-	VU	LC	1	1	Modéré	Milieux arborés ouverts, secs et bien exposés : bois clairsemés et ensoleillés, les lisières et les clairières forestières. Apprécie les milieux à proximité de l'homme : parcs, jardins, cimetières et autres espaces verts avec quelques grands arbres épars.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Sitta europaea	Sittelle torchepot	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Tout type de boisement feuillus en mélange ou non avec des résineux. Affectionne les forêts, bois et arbres de haute futaies présentant des cavités naturelles indispensables à sa reproduction (parfois anciennes loges de pics).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Spinus spinus	Tarin des aulnes	X	-	Art.3	X	LC	VU	4	2	Modéré	Forêts boréales et d'altitude, montagnes. Apprécie certains feuillus (ex : aulnaie et bétulaie). Hivernation dans les aulnes.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Zones périurbaines, parcs et espaces verts des grandes agglomérations, jardins, silos à grains, zones rurales (abords de fermes). Niche sur diverses essences d'arbres, feuillus ou résineux.	3	1	1	2	Présence	NC	**Avérée**	Non hiérarchisé	NPo	**Avérée**	Non hiérarchisé
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	X	-	-	X	VU	NT	1	1	Modéré	Habitats semi-ouverts ensoleillés, en campagne cultivées bordées de haies bocagères. Se retrouve aussi dans les landes et niche dans les hautes strates arbustives.		2	3		Chant	NC	**Avérée**	Modérée	NPo	**Avérée**	Modérée

																Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR N**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu nicheur**	**Milieux favorables à la nidification**	**22/04 /2025**	**20/05 /2025**	**17/07 /2025**	**28/08 /2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Strix aluco	Chouette hulotte	X	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible	Bois, forêts, bocages, parcs jardins avec cavités (arbre ou construction) souvent à proximité des habitations.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	S'installe en périphérie des villes. Niche toujours dans une cavité (arbre ou bâtiment) située à bonne hauteur, souvent un trou de pic en campagne, dans les villes et les villages.				1	Présence	M	**Avérée**	Non hiérarchisé	M	**Probable**	Non hiérarchisé
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Zones boisées, forêts de feuillus, fruticées, vergers, haies, arbustes de parcs et jardins.	13	1	1		Présence	NC	**Avérée**	Faible	NC	**Avérée**	Faible
Sylvia borin	Fauvette des jardins	X				NT	NT			Faible	Se reproduit dans les milieux arbustifs et buissonnants, de préférence frais à humide, les parcelles forestières en régénération, les sous-bois denses de feuillus, les fourrés de ronces associés à des arbustes épars.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Sylvia communis	Fauvette grisette	X	-	Art.3		LC	NT	2	1	Faible	Milieux ensoleillés en plaine, parfois dotés de quelques arbres mais principalement de buissons divers, ronciers, fourrés, ajoncs ou fougères denses à proximité de zones herbeuses plus ouvertes.	3				Présence	T	**Avérée**	Faible	T	**Probable**	Faible
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	X	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout).	5				Présence	NPo	**Avérée**	Faible	NPo	**Avérée**	Faible
Turdus merula	Merle noir	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Habitats divers : forêts, zones agricoles, zones humides, bocages, parcs, haies et jardins.	3		1	1	Présence	NC	**Avérée**	Non hiérarchisé	NC	**Probable**	Non hiérarchisé
Turdus philomelos	Grive musicienne	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Non hiérarchisé	Tout type de boisement (sauf pinède pure). S'adapte aussi dans les parcs très boisés des villes							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	X	-	Art.3	X	LC	EN	3	1	Modéré	Milieux ouverts et bocagers à proximité de constructions humaines. Chasse dans les prairies naturelles, lisières de champs, de haies ou de bois, dans les friches, jachères et vergers.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Upupa epops	Huppe fasciée	X	-	Art.3	X	LC	LC	1	2	Modéré	Paysages variés caractérisés par la juxtaposition d'habitats à dominante herbacée avec une forte proportion de sol nul où les huppes se nourrissent (pelouses prairies, landes rases, jardins, vignes, champs) et d'éléments boisés (bosquets avec vieux arbres airiaux : parcs, haies).				1	Cri	M	**Avérée**	Faible	M	**Probable**	Faible

Statut dans l'emprise : ***H*** *= Hivernant /* ***M****= Migrateur, de passage /* ***T*** *= Transit /* ***NPo*** *= Nicheur possible /* ***NPr*** *= Nicheur probable /* ***NC*** *= Nicheur certain*

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil nul. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Au total, 44 espèces d'oiseaux ont été observées au sein du périmètre d'étude, lors des prospections de terrain, en période de nidification. Additionnées aux espèces identifiées au sein de la bibliographie, on peut donc distinguer 6 grands cortèges d'espèces :

- Les espèces inféodées aux milieux boisés (humide ou non). On retrouve notamment des espèces typiques des milieux forestiers telles que le Pic épeiche, le Loriot d'Europe et la Tourterelle des bois…

- Les espèces caractéristiques des milieux semi-ouverts et essentiellement arbustifs telles que la Fauvette grisette, la Huppe fasciée…

- Les espèces de milieux prairiaux de strate herbacée telles que : le Héron garde-bœufs, l'Elanion blanc, le Milan royal…

- Les espèces de milieux aquatiques et rivulaires : le Martin-pêcheur, la Gallinule poule-d'eau…

- Les espèces inféodées aux bâti anciens et rurales : le Martinet noir, l'Hirondelle rustique, l'Effraie des clochers…

- Les espèces caractéristiques des espaces verts anthropiques que l'on retrouve dans de nombreux habitats : le Rougegorge familier, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière…

Certaines espèces sont relativement discrètes et plus difficiles à contacter. La ZIP et/ou l'AEE présentant des habitats leur étant favorables et dans la mesure où de nombreuses données sont référencées à proximité, certaines de ces espèces bibliographiques seront donc prises en compte dans le calcul des enjeux de conservation (marquées « probable » dans le tableau).

Tableau 11 : Cortèges avifaunistiques recensés sur site en période de nidification et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortège des milieux boisés	**B1**	Espèces évoluant au sein des milieux boisés clairs avec une strate arborée de faible hauteur.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes G5.1 – Alignement de Peuplier G5.1 – Alignement d'arbres G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
	B2	Cortège d'espèces affilié aux milieux boisés et forestiers présentant une strate arborée haute.	G1.A12 – Chênaie-charmaie aquitaniennes G1.A2 – Frênaie
Cortège des fourrés et milieux arbustifs	**A1**	Espèces caractéristiques des fourrés mésophiles bas (1,5m de hauteur maximum).	-
	A2	Cortège d'espèces évoluant dans les milieux arbustifs denses, parfois parsemés de quelques individus arborés.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes
	A3	Groupe d'espèces caractéristique des fourrés humides et des ripisylves.	D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée
Cortèges des milieux prairiaux	**O**	Espèces nichant au sein même de la strate herbacée des milieux prairiaux de tous types.	38.2 – Prairie à fourrage E.21 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile I1.12 – Culture de céréales d'hiver I1.51 – Terres labourées nues
Cortèges des milieux aquatiques et rivulaires	**AQ**	Oiseaux d'eau nichant au niveau des berges naturelles des différentes pièces d'eau du périmètre d'étude.	J5 – Etang
Cortèges des milieux humides	**H**	Oiseaux paludicoles (habitants des roselières) et autres milieux humides.	-
Cortèges des milieux rupestres	**R**	Espèces utilisant les falaises pour nicher.	-
Cortège des milieux bâtis	**BAT1**	Espèces utilisant le patrimoine bâti ancien/rural pour nicher.	J1 X I2.2 – Bâti et jardin
	BAT2	Cortège d'espèces susceptible de nicher aussi bien au niveau du bâti ancien que sur des bâtiments plus modernes.	J2.42 – Bâtiment agricole
Cortège des milieux d'espaces verts anthropiques	**JARD**	Cortège d'espèces susceptibles de nicher aussi bien dans des alignements d'arbres et des haies exotiques que dans des jardins, publics ou privés.	I2.2 - Jardin

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent, reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 12 : Appartenance des espèces d'oiseaux prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés en période de nidification (Source : ENVOLIS)

Nom latin	Nom commun	DO	PN	ZNIEFF	LR FR N	LR OCC	Rar	Resp	Enjeu nicheur	B1	B2	A2	A3	O	AQ	BAT1	BAT2	JARD
Accipiter gentilis	Autour des palombes	-	Art.3	-	LC	LC	3	1	Faible									
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible									
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible									
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	-	-	-	VU	DD	1	2	Modéré									
Apus apus	Martinet noir	-	Art.3	-	NT	VU	1	1	Faible									
Asio otus	Hibou moyen-duc	-	Art.3	-	LC	DD	3	1	Faible									
Athene noctua	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	-	Art.3	X	LC	NT	2	1	Modéré									
Bubulcus ibis	Héron garde-bœufs, Pique bœufs	-	Art.3	X	LC	LC	4	2	Modéré									
Buteo buteo	Buse variable	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible									
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	-	Art.3	-	VU	NT	1	1	Faible									
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible									
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	-	Art.3	-	NT	LC	2	1	Faible									
Corvus corax	Grand corbeau	-	Art.3	-	LC	LC	2	2	Faible									
Corvus monedula	Choucas des tours	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible									
Coturnix coturnix	Caille des blés	-	-	-	LC	DD	2	1	Faible									
Cuculus canorus	Coucou gris	-	Art.3	-	LC	NT	1	1	Faible									
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible									
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	-	Art.3	-	NT	NT	2	1	Faible									

Dendrocopos major	Pic épeiche	-	Art.3	-	LC	LC	1	2	Faible
Elanus caeruleus	Élanion blanc	An I	Art.3	X	VU	LC	3	3	Fort
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	-	Art.3	-	NT	LC	1	1	Faible
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	-	Art.3	X	VU	EN	4	1	Modéré
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau, Poule-d'eau	-	-	-	LC	NT	2	-	Non hiérarchisé
Garrulus glandarius	Geai des chênes	-	-	-	LC	NT	1	-	Non hiérarchisé
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Hirundo rustica	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	-	Art.3	-	NT	NT	1	1	Modéré
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	-	Art.3	X	LC	VU	2	3	Modéré
Milvus migrans	Milan noir	An I	Art.3	-	LC	LC	1	2	Modéré
Milvus milvus	Milan royal	An I	Art.3	X	VU	VU	1	2	Fort
Motacilla alba	Bergeronnette grise	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe, Loriot jaune	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Parus major	Mésange charbonnière	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Passer domesticus	Moineau domestique	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Pernis apivorus	Bondrée apivore	An I	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Picus viridis	Pic vert, Pivert	-	Art.3	-	LC	NT	1	1	Faible
Prunella modularis	Accenteur mouchet	-	Art.3	-	LC	VU	2	2	Faible
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	-	Art.3	-	NT	NT	1	1	Faible
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	-	-	X	VU	NT	1	1	Modéré
Strix aluco	Chouette hulotte	-	Art.3	-	LC	LC	2	1	Faible
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Sylvia communis	Fauvette grisette	-	Art.3		LC	NT	2	1	Faible
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	-	Art.3	-	LC	LC	1	1	Faible
Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	-	Art.3	X	LC	EN	3	1	Modéré
Upupa epops	Huppe fasciée	-	Art.3	X	LC	LC	1	2	Modéré

Avifaune patrimoniale et ses habitats (période de nidification)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats de la faune patrimoniale

- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux fourrés humides et aux ripisylves (A3)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux berges des plans d'eau (AQ)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés clairs présentant une strate de faible hauteur (B1)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés et forestiers présentant une strate haute (B2)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux bâti ancien et rural (BAT1)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux bâti ancien et moderne (BAT2)
- Milieux favorable aux cortèges d'espèces affiliés aux jardins, aux alignements d'arbres et aux haie exotiques (JARD)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux prairiaux (O)
- Arbres isolés favorables à la nidification de l'Elanion blanc et autres rapaces

Avifaune patrimoniale

- Buse variable (Buteo buteo)
- Élanion blanc (Elanus caeruleus)
- Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)
- Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)
- Guêpier d'Europe (Merops apiaster)
- Héron garde-boeufs (Bubulcus ibis)
- Hirondelle rustique (Hirundo rustica)
- Huppe fasciée (Upupa epops)
- Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)
- Martinet noir (Apus apus)
- Milan noir (Milvus migrans)
- Milan royal (Milvus milvus)
- Tourterelle des bois (Streptopelia turtur)

0 100 200 m

N

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.2.2. Période hivernale et migratoire

Concernant la faune, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant leur période de floraison, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* . Le tableau ci-dessous regroupe les espèces d'oiseaux recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 13 : Avifaune recensée en période hivernale et/ou migratoire (de passage) lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

																	Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Accipiter gentilis	Autour des palombes	X	-	Art.3	-	NA	NA	3	I	Faible	Négligeable	Divers boisements plutôt étendus.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	X	-	Art.3	-	NA	NA	2	I	Faible	Négligeable	Boisements sombres et denses tels que les taillis, les jeunes pinèdes, les taillis sous futaies et les boisements accompagnant les cours d'eau. La structure du boisement est plus essentielle à son installation que la composition du boisement (essences). Peut parfois se contenter des parcs et jardins des villes.	I				Chasse	C	**Probable**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	X	-	Art.3	-	-	NA	I	I	Faible	Négligeable	Boisements clairs possédant des strates buissonnantes et arbustives, mais aussi les verger, parcs, et bocages. Niche parfois sur l'Ajonc d'Europe, ou sur l'enfourchure des branches d'essences de feuillus ou résineux divers.	I				Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Probable**	Faible
Alauda arvensis	Alouette des champs	X	-	-	-	LC	NA	I	I	Faible	Négligeable	Milieux herbacés, pelouses d'altitude, prairies, landes rases et milieux cultivés de céréales. Affectionne particulièrement les jachères. Exploite aussi les parcelles des terrains militaires dans les Landes, les grands pares-feux et les parcelles forestières en régénération.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	X	-	-	-	NA	-	I	2	Faible	Négligeable	Cours d'eau et plans d'eau calmes et riches en proies aquatiques. Des berges abruptes (1m minimum) et au substrat meuble sont indispensables au creusement du nid. Les rives des grands étangs et marais riches en canaux sont aussi recherchés.				I	Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Probable**	Faible
Alectoris rufa	Perdrix rouge	X	-	-	-	-	-	2	-	Négligeable	Négligeable	Habitats de plaine (cultures céréalières, vignobles, bocages et friches).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Anas platyrhynchos	Canard colvert	X	-	-	-	LC	NA	2	-	Négligeable	Négligeable	Nidifie au sol en bordure de plans d'eaux, marais, cours d'eau etc.	20				Présence	T	**Avérée**	Négligeable	Nul		

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Anthus trivialis	Pipit des arbres	X	-	Art.3	-	-	DD	2	1	Faible	Négligeable	Estivant qui niche au sol dans les clairières, bocages et lisières de forêts. Ces habitats sont à la fois importants pour la nidification et la recherche de nourriture.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Apus apus	Martinet noir	X	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable	Quasi inféodé aux cavités des bâtiments.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Ardea cinerea	Héron cendré	X	-	Art.3	X	NA	NA	3	1	Faible	Négligeable	Zones humides (cours d'eau et plan d'eau).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Asio otus	Hibou moyen-duc	X	-	Art.3	-	NA	NA	3	1	Faible	Négligeable	Il doit disposer de surfaces dégagées pour se nourrir (prairies, cultures, pelouses, friches agricoles ou industrielles, jardins et vergers, milieux forestiers ouverts) et d'un support arboré pour la nidification.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Athene noctua	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	X	-	Art.3	X	-	-	2	1	Faible	Négligeable	Affectionne les pâturages humides à saule têtard, les abords de villages et des bâtiments isolés, zones de polycultures-élevage, les vergers ou noyeraies. Nidifie dans les cavités des arbres ou bâtiments.	2		2		Chant	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	X	-	Art.3	X	NA	-	4	2	Faible	Négligeable	Fréquente les prairies humides (préférentiellement pâturées), les bords de fossés et de canaux. Nidifie dans les boisements humides ou marécageux.		2	4		Présence	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	X	An I	Art.3	X	NA	NA	3	2	Faible	Négligeable	Milieux steppiques, secs et ouverts à végétation clairsemée.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Buteo buteo	Buse variable	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Bocages, bois de faible surface, futaies avec clairières. Chasse en milieux ouverts. Construit son nid à proximité des lisières de bois, dans les haies ou sur un arbre isolé généralement assez haut.	1	4			Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Secteurs de bocage, polyculture. Occupe les secteurs non densément boisés, avec présence de friches, maquis et milieux anthropisés (parcs, jardins, plantations fruitières etc.). Nidifie dans les bosquets de feuillu ou haies.	2	20			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	X	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable	Milieux forestiers de taille variable, mais aussi jardins et parcs en milieu urbain avec des vieux arbres. Préférence pour les boisements de feuillus.	1	2			Cri	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti		-	Art.3	-	-	-	2	1	Faible	Négligeable	Habitats à proximité de l'eau : marais, ripisylves, peupleraies ou friches en vallées alluviales, pourvues de buissons ou ronciers denses.							Non confirmé	-		Non confirmé	-

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Chloris chloris	Verdier d'Europe	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. Reproduction dans des endroits d'arbres et d'arbustes pas trop densément plantés, dans des ligneux denses. En saison internuptiale, il fréquente aussi les mileiux ouverts (milieux agricoles, éteules, friches et jachères)	1	2			Cri	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	X	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable	Milieux ouverts dominés par une végétation herbacée et légèrement buissonnante. L'accès au sol doit pouvoir être assuré pour permettre la nidification dans des endroits secs.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	X	-	Art.3	-	NA	-	3	2	Faible	Négligeable	Dans l'ouest de son aire de répartition il apprécie les forêts de feuillus.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Columba livia	Pigeon biset	X	-	-	X	-	-	-	1	Négligeable	Négligeable	Bourgs et villages, niche souvent sur les clochers ou dans des maisons abandonnées, voire sur des falaises naturelles.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Columba palumbus	Pigeon ramier	X	-	-	-	LC	NA	1	-	Négligeable	Négligeable	Milieux divers. Apprécie les lisières et nécessite des milieux ouverts pour son alimentation : parcs, jardins, avec alternances de feuillus et de résineux, fourrés et milieux ouverts		2			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Corvus corax	Grand corbeau	X	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable	Habitant des écosystèmes montagneux.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Corvus corone	Corneille noire	X	-	-	-	NA	-	1	-	Négligeable	Négligeable	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)		4			Présence	H	**Avérée**	Négligeable	H	**Avérée**	Négligeable
Corvus monedula	Choucas des tours	X	-	Art.3	-	NA	-	2	1	Faible	Négligeable	Falaises et cavités dans de vieux bâtiments.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Coturnix coturnix	Caille des blés	X	-	-	-	-	NA	2	1	Négligeable	Négligeable	Milieux ouverts : céréales, prairies de fauche, landes, jachères etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Cuculus canorus	Coucou gris	X	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable	Boisements, fourrés et parcs arborés							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Parcs, jardins, campagnes et forêts. Evite en général les boisements de conifères et privilégie ceux de feuillus.	1		1		Cri	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	X	-	Art.3	-	-	DD	2	1	Faible	Négligeable	Anthropophile, les habitations représentent des espaces propices à l'installation des nids.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Dendrocopos major	Pic épeiche	X	-	Art.3	-	NA	-	1	2	Faible	Négligeable	Tout type de boisement.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Dendrocopos medius	Pic mar	X	An I	Art.3	X	-	-	3	3	Faible	Négligeable	Forêts, hêtraies. Hameaux, parc urbains ou périurbains							Non confirmé	-		Non confirmé	-

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Dendrocopos minor	Pic épeichette	X	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable	Boisement de feuillus matures à bois tendre, ripisylve, boisements riverains de plans d'eau, marais voire zone tourbeuse, riches en Aulnes glutineux. Fréquente également les zones bocagères, les haies arborescentes, les parcs, les jardins etc. s'ils sont pourvus de bois morts							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Dryocopus martius	Pic noir	X	An I	Art.3	X	-	-	2	2	Faible	Négligeable	Zones semi-ouvertes de type bocage, verger, ripisylve, parc, ainsi que lisières et les bois clairs.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Elanus caeruleus	Élanion blanc	X	An I	Art.3	X	-	NA	3	3	Faible	Négligeable	Habitats ouverts avec bosquets ou arbres isolés.	1				Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Probable**	Faible
Emberiza calandra	Bruant proyer	X	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable	Milieux ouverts souvent agricoles : plaines céréalières, prés humides, friches etc. avec des arbres isolés comme poste de chant.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Emberiza cirlus	Bruant zizi	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux chauds et ensoleillés, zones bocagères avec bosquets, arbres isolés ou ronciers, vignes. Apprécie également les parcs et les jardins en milieux semi-urbain, friches et landes assez hautes.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Emberiza citrinella	Bruant jaune	X	-	Art.3	-	NA	NA	2	2	Faible	Négligeable	Plaines et collines voir moyenne montage, dominés par les cultures, prairies et pelouses.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Habitats variés avec une strate arbustive (même éparse) : boisements de feuillus ou conifères parfois, bords de routes, haies, parcs arborés, jardins etc.	3	4		1	Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	X	An I	Art.3	X	NA	NA	3	2	Faible	Négligeable	Habitats rocheux (falaises littorales et de montagne).						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Falco subbuteo	Faucon hobereau	X	-	Art.3	-	-	NA	2	1	Faible	Négligeable	Réutilise les nids de corvidés ou d'autres rapaces, milieux boisés, haies etc.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Chasse en milieux ouverts à végétation rase ou peu élevée avec des perchoirs dominants. Très adaptable quant au site de nidification : pylônes électriques, arbres feuillus ou résineux.	2	1			Chasse	C	**Avérée**	Faible	C	**Avérée**	Faible
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	X	-	Art.3	X	-	DD	4	1	Faible	Négligeable	Milieux forestiers de préférence riches en insectes.				1	Cri	M	**Avérée**	Faible	M	**Probable**	Faible
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher : haies, bosquets, parcs, jardins, ou tout type de forêt.	2	65			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Fringilla montifringilla	Pinson du nord, Pinson des Ardennes	X	-	Art.3	-	DD	NA	-	-	Faible	Négligeable	Hiverne en forêt, niche dans des boisements de bouleaux et saules en particulier, peut se nourrir dans les terres cultivées.		20			Présence	M	**Avérée**	Faible	M	**Avérée**	Faible
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau, Poule-d'eau	X	-	-	-	NA	NA	2	-	Négligeable	Négligeable	Eaux douces ou saumâtres, zones humides à végétation abondante et émergente. Près des étangs, rivières calmes, fossés, marais, lacs, eaux des parcs urbains et autres zones humides.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Garrulus glandarius	Geai des chênes	X	-	-	-	NA	-	1	-	Négligeable	Négligeable	Large gamme d'habitats : fréquente tout type de boisement présentant des chênes. Fréquente aussi les milieux bocagers denses à lâches ainsi que les jardins et parcs périurbains et urbains.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux ouverts, fourrés, friches industrielles etc.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Hirundo rustica	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	X	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable	Anthropique (bâtiments surtout).						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Lullula arborea	Alouette lulu	X	An I	Art.3	X	NA	-	1	1	Faible	Négligeable	Milieux ouverts ou semi-ouverts dotés d'un couvert herbacé plus ou moins épars, d'arbustes ou arbres isolés et les landes ouvertes. Les zones de polyculture, les vignes, les vieux vergers, les prairies ou pelouses arborées et les chênaies pubescentes entrecoupées de clairières représentent des biotopes idéaux. Les coupes rase en cours de reboisement sont aussi propices à sa nidification.		I			Présence	T	**Probable**	Faible	T	**Avérée**	Faible
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Divers types d'habitats avec buissons denses. Ripisylves, jeunes boisements, fourrés humides, lisières forestières, parcs périurbains, jardins buissonnants etc.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	X	-	Art.3	X	-	NA	2	3	Faible	Négligeable	Inféodé aux habitats où les sols sont meubles : marnes, berges argileuses, berges limoneuses.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Milvus migrans	Milan noir	X	An I	Art.3	-	-	NA	1	2	Faible	Négligeable	Inféodé aux grandes vallées alluviales et aux paysages agropastoraux semi-ouverts avec grands arbres nécessaires à sa reproduction. Apprécie la proximité de l'eau.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Milvus milvus	Milan royal	X	An I	Art.3	X	VU	NA	1	2	Fort	Négligeable	Paysages ouverts (agriculture extensive, bocages, prairies de fauche etc.).		I			Chasse	C	**Probable**	Faible	C	**Avérée**	Faible

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Motacilla alba	Bergeronnette grise	X	-	Art.3	-	NA	-	1	1	Faible	Négligeable	Espèce anthropophile : zones agricoles et urbaines. Souvent en zone humide.				1	Présence	H	**Probable**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe, Loriot jaune	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Environnement chaud, avec un milieu forestier frais et humide						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Parus major	Mésange charbonnière	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux semi-boisés (espaces verts, jardins, vergers, bosquets, bocages) à boisés, en particulier les forêts claires de feuillus ou mixte, que ce soit en zone rurale ou urbaine.	4	2			Cri	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Passer domesticus	Moineau domestique	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Anthropique (bâtiments surtout).	1	25			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Passer montanus	Moineau friquet	X	-	Art.3	-	-	-	2	1	Faible	Négligeable	Lisière des bois, des villages et fermes isolées ou des zones cultivées. Affectionne particulièrement les bordures de bosquets et les haies en zone humide.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Perdix perdix	Perdrix grise	X	-	-	-	-	-	4	-	Négligeable	Négligeable	Milieux ouverts à végétation herbacée basse : terres cultivées, jachères et autres terrains vagues. Formations buissonnantes et haies. Principalement dans les plaines mais peut monter jusqu'à 2000m.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Pernis apivorus	Bondrée apivore	X	An I	Art.3	-	-	LC	2	1	Faible	Négligeable	Milieux boisés de feuillus.						C	**Probable**	Faible	C	**Probable**	Faible
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	X	-	-	-	-	-	-	-	Négligeable	Négligeable	Secteurs agricoles en présence de bois, bosquets et haies, parfois aussi les paysages de lande et boisements.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Espèce colonisant de plus en plus les milieux anthropiques : villes, villages, constructions isolées (bergeries, cabanes etc.), sites industriels etc. Niche dans les ruines, les anfractuosités des murs, sous les toitures.	1	1		1	Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	X	-	Art.3	-	-	NA	2	1	Faible	Négligeable	Boisements (surtout lisières), haies, parcs arborés, etc.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Divers boisements, thermophiles ou marécageux, étendus ou linéaires, caducifoliés, résineux ou mixtes.	1				Cri	H	**Probable**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Pica pica	Pie bavarde	X	-	-	-	-	-	1	-	Négligeable	Négligeable	Haies, buissons, bosquets, arbres isolés. Fréquente beaucoup les zones agricoles et espaces verts de la ville. Evite les étendues boisées et la haute montagne.		3			Présence	H	**Avérée**	-	H	**Avérée**	-
Picus viridis	Pic vert, Pivert	X	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable	Zones semi-ouvertes de type bocage, verger, ripisylve, parc, ainsi que lisières et les bois clairs.	1				Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
Poecile palustris	Mésange nonnette	X	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable	Forêts étendues de feuillus (chêne ou hêtre), notamment les forêts alluviales mais aussi certaines forêts mixtes. Tout type de milieu : bosquets, vergers, lisières forestières, boisements secs ou humides, haies, parcs, jardins, mais toujours avec des vieux arbres.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Prunella modularis	Accenteur mouchet	X	-	Art.3	-	NA	-	2	2	Faible	Négligeable	Boisements divers.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Forêts de feuillus ou mixtes, parcs et jardins. Niche en bout de branche de résineux, à bonne hauteur.						H	**Probable**	Faible	H	**Probable**	Faible
Saxicola rubetra	Tarier des prés, Traquet tarier	X	-	Art.3	X	-	DD	3	2	Faible	Négligeable	Prairies de fauche extensive en moyenne montagne, et prairies humides alluviales en plaine. Nidification extrêmement rare en dehors des Pyrénées-Atlantiques.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	X	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Tous types de milieux ensoleillés : fourrés, ronciers, ajoncs ou fougères, à proximité de zones herbeuses assez denses ou rases. A besoin de perchoir pour chasser et défendre son territoire. En milieu urbain, peut parfois se contenter de friches industrielles. En milieu agricole de vignes ou céréales, il apprécie les haies ou fossés bordés de ronciers et arbustes.							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Serinus serinus	Serin cini	X	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Milieux arborés ouverts, secs et bien exposés : bois clairsemés et ensoleillés, les lisières et les clairières forestières. Apprécie les milieux à proximité de l'homme : parcs, jardins, cimetières et autres espaces verts avec quelques grands arbres épars.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Sitta europaea	Sittelle torchepot	X	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable	Tout type de boisement feuillus en mélange ou non avec des résineux. Affectionne les forêts, bois et arbres de haute futaies présentant des cavités naturelles indispensables à sa reproduction (parfois anciennes loges de pics).							Non confirmé	-		Non confirmé	-
Spinus spinus	Tarin des aulnes	X	-	Art.3	X	DD	NA	4	2	Faible	Négligeable	Forêts boréales et d'altitude, montagnes. Apprécie certains feuillus (ex : aulnaie et bétulaie). Hivernation dans les aulnes.						H	**Probable**	Faible	H	**Probable**	Faible
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	X	-	-	-	-	NA	1	-	Négligeable	Négligeable	Zones périurbaines, parcs et espaces verts des grandes agglomérations, jardins, silos à grains, zones rurales (abords de fermes). Niche sur diverses		7			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
												essences d'arbres, feuillus ou résineux.											
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	X		-	-	X	-	NA	1	1	Faible	Négligeable	Habitats semi-ouverts ensoleillés, en campagne cultivées bordées de haies bocagères. Se retrouve aussi dans les landes et niche dans les hautes strates arbustives.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Strix aluco	Chouette hulotte	X		-	Art.3	-	NA	-	2	1	Faible	Négligeable	Bois, forêts, bocages, parcs jardins avec cavités (arbre ou construction) souvent à proximité des habitations.			3		Chant	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	X		-	-	-	LC	NA	1	-	Négligeable	Négligeable	S'installe en périphérie des villes. Niche toujours dans une cavité (arbre ou bâtiment) située à bonne hauteur, souvent un trou de pic en campagne, dans les villes et les villages.		45			Présence	M	**Avérée**	-	M	**Avérée**	-
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	X		-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable	Zones boisées, forêts de feuillus, fruticées, vergers, haies, arbustes de parcs et jardins.		2			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Probable**	Faible
Sylvia borin	Fauvette des jardins	X					-	DD	3	1	Faible	Négligeable	Se reproduit dans les milieux arbustifs et buissonnants, de préférence frais à humide, les parcelles forestières en régénération, les sous-bois denses de feuillus, les fourrés de ronces associés à des arbustes épars.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Sylvia communis	Fauvette grisette	X		-	Art.3		-	DD	2	1	Faible	Négligeable	Milieux ensoleillés en plaine, parfois dotés de quelques arbres mais principalement de buissons divers, ronciers, fourrés, ajoncs ou fougères denses à proximité de zones herbeuses plus ouvertes.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	X		-	Art.3	-	NA	-	1	1	Faible	Négligeable	Boisements, haies, parcs arborés etc. (strate arbustive surtout).	1	1			Présence	H	**Avérée**	Faible	H	**Avérée**	Faible
Turdus iliacus	Grive mauvis	X		-	-	-	LC	NA	-	-	Faible	Négligeable	Boisements divers, niche au sol ou bas dans un buisson ont un arbre. Hivernant en Aquitaine.						H	**Probable**	Faible	H	**Probable**	Faible
Turdus merula	Merle noir	X		-	-	-	NA	NA	1	-	Négligeable	Négligeable	Habitats divers : forêts, zones agricoles, zones humides, bocages, parcs, haies et jardins.		4			Présence	H	**Avérée**	-	H	**Avérée**	-
Turdus philomelos	Grive musicienne	X		-	-	-	NA	NA	1	-	Négligeable	Négligeable	Tout type de boisement (sauf pinède pure). S'adapte aussi dans les parcs très boisés des villes						H	**Probable**	-	H	**Probable**	-
Turdus pilaris	Grive litorne	X		-	-	X	LC	-	4	1	Faible	Négligeable	Divers boisements et zones broussailleuses : bois de bouleaux, bois de feuillus et mixtes assez clairs, prés avec bosquets, parcs, avenues et jardins.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	X		-	Art.3	X	-	-	3	1	Faible	Négligeable	Milieux ouverts et bocagers à proximité de constructions humaines. Chasse dans les prairies naturelles, lisières de	1				Cri	H	**Avérée**	Faible	H	**Probable**	Faible

																		Aire d'étude élargie			ZIP		
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DO**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR H**	**LR FR P**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu hivernant**	**Enjeu de passage**	**Ecologie en période hivernale et migratoire**	**22/10 2024**	**14/01 2025**	**11/03 2025**	**18/09 2025**	**Comportement observé**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Statut**	**Potentiel**	**Enjeu**
												champs, de haies ou de bois, dans les friches, jachères et vergers.											
Upupa epops	Huppe fasciée	X	-	Art.3	X	NA	-	1	2	Faible	Négligeable	Paysages variés caractérisés par la juxtaposition d'habitats à dominante herbacée avec une forte proportion de sol nul où les huppes se nourrissent (pelouses prairies, landes rases, jardins, vignes, champs) et d'éléments boisés (bosquets avec vieux arbres airiaux : parcs, haies).						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	X	-	-	X	LC	NA	4	2	Faible	Négligeable	Milieux cultivés, prairies ouvertes dans des zones humides. Également les bords d'eau à végétation rase et éparse.						M	**Probable**	Faible	M	**Probable**	Faible

*Statut dans l'emprise : **H** = Hivernant / **M**= Migrateur, de passage / **T** = Transit / **NPo** = Nicheur possible / **NPr** = Nicheur probable / **NC** = Nicheur certain*

***Avéré** = Espèce observée et prise en compte pour les enjeux / **Probable** = Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux.*

Les cortèges d'espèces observés en période hivernale et migratoire sont relativement similaires à ceux observés en période de nidification, mais présentent une richesse spécifique moins importante.

En effet, seules 35 espèces ont été observées lors des prospections automnales et hivernales. Le cortège d'oiseaux affiliés aux bois comprend la plupart des passereaux communs : Epervier d'Europe, Grimpereau des jardins, Troglodyte mignon… Ces espèces ne présentent pas de statut de patrimonialité particulier en période hivernale.

Le cortège des milieux ouverts se démarque par la présence de l'Elanion blanc et du Milan royal aperçus en chasse au-dessus du site. Les milieux arbustifs accueillent quant à eux de nombreux passereaux comme le Pinson du nord ou le Chardonneret élégant.

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles y passent l'hiver (hivernage), reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu d'hivernage le plus élevé. Pour une même espèce, cet enjeu d'hivernage est souvent moins élevé que l'enjeu de conservation spécifique qui correspond à un enjeu de nicheur. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 14 : Cortèges avifaunistiques recensés sur site en période hivernale/migratoire et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortège des milieux boisés	**B1**	Espèces évoluant au sein des milieux boisés clairs avec une strate arborée de faible hauteur.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes G5.1 – Alignement de Peuplier G5.1 – Alignement d'arbres G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
	B2	Cortège d'espèces affilié aux milieux boisés et forestiers présentant une strate arborée haute.	G1.A12 – Chênaie-charmaie aquitaniennes G1.A2 – Frênaie
Cortège des fourrés et milieux arbustifs	**A1**	Espèces caractéristiques des fourrés mésophiles bas (1,5m de hauteur maximum).	-
	A2	Cortège d'espèces évoluant dans les milieux arbustifs denses, parfois parsemés de quelques individus arborés.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes
	A3	Groupe d'espèces caractéristique des fourrés humides et des ripisylves.	D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée
Cortèges des milieux prairiaux	**O**	Espèces nichant au sein même de la strate herbacée des milieux prairiaux de tous types.	38.2 – Prairie à fourrage E.21 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile I1.12 – Culture de céréales d'hiver I1.51 – Terres labourées nues
Cortèges des milieux aquatiques et rivulaires	**AQ**	Oiseaux d'eau nichant au niveau des berges naturelles des différentes pièces d'eau du périmètre d'étude.	J5 – Etang

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortèges des milieux humides	**H**	Oiseaux paludicoles (habitants des roselières) et autres milieux humides.	-
Cortèges des milieux rupestres	**R**	Espèces utilisant les falaises pour nicher.	-
Cortège des milieux bâtis	**BAT1**	Espèces utilisant le patrimoine bâti ancien/rural pour nicher.	J1 X I2.2 – Bâti et jardin
	BAT2	Cortège d'espèces susceptible de nicher aussi bien au niveau du bâti ancien que sur des bâtiments plus modernes.	J2.42 – Bâtiment agricole
Cortège des milieux d'espaces verts anthropiques	**JARD**	Cortège d'espèces susceptibles de nicher aussi bien dans des alignements d'arbres et des haies exotiques que dans des jardins, publics ou privés.	I2.2 - Jardin

Tableau 15 : Appartenance des espèces d'oiseaux prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés en période hivernale et migratoire (Source : ENVOLIS)

Nom latin	Nom commun	DO	PN	ZNIEFF	LR FR H	LR FR P	Rar	Resp	Enjeu hivernant	Enjeu de passage	B1	B2	A2	A3	O	AQ	BAT1	BAT2	JARD
Prunella modularis	Accenteur mouchet	-	Art.3	-	NA	-	2	2	Faible	Négligeable									
Alauda arvensis	Alouette des champs	-	-	-	LC	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Lullula arborea	Alouette lulu	An I	Art.3	X	NA	-	1	1	Faible	Négligeable									
Accipiter gentilis	Autour des palombes	-	Art.3	-	NA	NA	3	1	Faible	Négligeable									
Motacilla alba	Bergeronnette grise	-	Art.3	-	NA	-	1	1	Faible	Négligeable									
Pernis apivorus	Bondrée apivore	An I	Art.3	-	-	LC	2	1	Faible	Négligeable									
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	-	Art.3	-	-	-	2	1	Faible	Négligeable									
Emberiza citrinella	Bruant jaune	-	Art.3	-	NA	NA	2	2	Faible	Négligeable									
Emberiza calandra	Bruant proyer	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable									
Emberiza cirlus	Bruant zizi	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Buteo buteo	Buse variable	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Athene noctua	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	-	Art.3	X	-	-	2	1	Faible	Négligeable									
Corvus monedula	Choucas des tours	-	Art.3	-	NA	-	2	1	Faible	Négligeable									
Strix aluco	Chouette hulotte	-	Art.3	-	NA	-	2	1	Faible	Négligeable									
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable									
Cuculus canorus	Coucou gris	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable									
Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	-	Art.3	X	-	-	3	1	Faible	Négligeable									
Elanus caeruleus	Élanion blanc	An I	Art.3	X	-	NA	3	3	Faible	Négligeable									
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	-	Art.3	-	NA	NA	2	1	Faible	Négligeable									
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Falco subbuteo	Faucon hobereau	-	Art.3	-	-	NA	2	1	Faible	Négligeable									
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	An I	Art.3	X	NA	NA	3	2	Faible	Négligeable									
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Sylvia borin	Fauvette des jardins				-	DD	3	1	Faible	Négligeable									
Sylvia communis	Fauvette grisette	-	Art.3		-	DD	2	1	Faible	Négligeable									
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	-	Art.3	X	-	DD	4	1	Faible	Négligeable									
Corvus corax	Grand corbeau	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable									
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable									
Turdus pilaris	Grive litorne	-	-	X	LC	-	4	1	Faible	Négligeable									
Turdus iliacus	Grive mauvis	-	-	-	LC	NA	-	-	Faible	Négligeable									
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	-	Art.3	-	NA	-	3	2	Faible	Négligeable									
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	-	Art.3	X	-	NA	2	3	Faible	Négligeable									
Ardea cinerea	Héron cendré	-	Art.3	X	NA	NA	3	1	Faible	Négligeable									

Nom latin	Nom commun	DO	PN	ZNIEFF	LR FR H	LR FR P	Rar	Resp	Enjeu hivernant	Enjeu de passage	B1	B2	A2	A3	O	AQ	BAT1	BAT2	JARD
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	-	Art.3	X	NA	-	4	2	Faible	Négligeable									
Asio otus	Hibou moyen-duc	-	Art.3	-	NA	NA	3	1	Faible	Négligeable									
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	-	Art.3	-	-	DD	2	1	Faible	Négligeable									
Hirundo rustica	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable									
Upupa epops	Huppe fasciée	-	Art.3	X	NA	-	1	2	Faible	Négligeable									
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe, Loriot jaune	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Apus apus	Martinet noir	-	Art.3	-	-	DD	1	1	Faible	Négligeable									
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	-	-	-	NA	-	1	2	Faible	Négligeable									
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Parus major	Mésange charbonnière	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Poecile palustris	Mésange nonnette	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable									
Milvus migrans	Milan noir	An I	Art.3	-	-	NA	1	2	Faible	Négligeable									
Milvus milvus	Milan royal	An I	Art.3	X	VU	NA	1	2	Fort	Négligeable									
Passer domesticus	Moineau domestique	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Passer montanus	Moineau friquet	-	Art.3	-	-	-	2	1	Faible	Négligeable									
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	An I	Art.3	X	NA	NA	3	2	Faible	Négligeable									
Dendrocopos major	Pic épeiche	-	Art.3	-	NA	-	1	2	Faible	Négligeable									
Dendrocopos minor	Pic épeichette	-	Art.3	-	-	-	2	2	Faible	Négligeable									
Dendrocopos medius	Pic mar	An I	Art.3	X	-	-	3	3	Faible	Négligeable									
Dryocopus martius	Pic noir	An I	Art.3	X	-	-	2	2	Faible	Négligeable									
Picus viridis	Pic vert, Pivert	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable									
Columba livia	Pigeon biset	-	-	X	-	-	-	1	Négligeable	Négligeable									
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Fringilla montifringilla	Pinson du nord, Pinson des Ardennes	-	Art.3	-	DD	NA	-	-	Faible	Négligeable									
Anthus trivialis	Pipit des arbres	-	Art.3	-	-	DD	2	1	Faible	Négligeable									
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	-	Art.3	-	-	NA	2	1	Faible	Négligeable									
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Serinus serinus	Serin cini	-	Art.3	-	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Sitta europaea	Sittelle torchepot	-	Art.3	-	-	-	1	1	Faible	Négligeable									
Saxicola rubetra	Tarier des prés, Traquet tarier	-	Art.3	X	-	DD	3	2	Faible	Négligeable									
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Spinus spinus	Tarin des aulnes	-	Art.3	X	DD	NA	4	2	Faible	Négligeable									
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	-	-	X	-	NA	1	1	Faible	Négligeable									
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	-	Art.3	-	NA	-	1	1	Faible	Négligeable									
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	-	-	X	LC	NA	4	2	Faible	Négligeable									
Chloris chloris	Verdier d'Europe	-	Art.3	-	NA	NA	1	1	Faible	Négligeable									

Avifaune patrimoniale et ses habitats (période d'hivernage et de migration)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats de la faune patrimoniale

- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux fourrés humides et aux ripisylves (A3)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux berges des plans d'eau (AQ)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés clairs présentant une strate de faible hauteur (B1)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés et forestiers présentant une strate haute (B2)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux bâti ancien et rural (BAT1)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux bâti ancien et moderne (BAT2)
- Milieux favorable aux cortèges d'espèces affiliés aux jardins, aux alignements d'arbres et aux haie exotiques (JARD)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux prairiaux (O)

Avifaune patrimoniale

- Buse variable (Buteo buteo)
- Chevêche d'Athéna (Athene noctua)
- Chouette hulotte (Strix aluco)
- Effraie des clochers (Tyto alba)
- Élanion blanc (Elanus caeruleus)
- Épervier d'Europe (Accipiter nisus)
- Faucon crécerelle (Falco tinnunculus)
- Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)
- Héron garde-boeufs (Bubulcus ibis)
- Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)
- Milan royal (Milvus milvus)
- Pinson du nord (Fringilla montifringilla)
- Verdier d'Europe (Chloris chloris)

N

0 100 200 m

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.2.3. Zoom sur l'avifaune patrimoniale de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur.

Chevêche d'Athéna – *Athene noctua*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation	
Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**Stable**
Période de nidification (LPO) :	**Avril-Juin**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**Quasi menacée**
Rareté régionale :	**2**
Responsabilité régionale :	**1**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

La Chevêche d'Athéna a trois exigences pour être présente, des espaces dégagés pour la chasse, des cavités pour la nidification et cela en plaine. D'une manière générale, elle évite tous les milieux où la couverture du sol est trop importante, que ce soit en ligneux ou en végétation herbacée. Elle préfère les prairies aux cultures et aime particulièrement les prairies pâturées, son optimum écologique en Europe tempérée.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Quatre individus ont été recensés sur le site. Tous ont été entendus lors des nocturnes sur site. Nous retenons donc un enjeu de conservation modéré sur les milieux favorables à la nidification de cette espèce.

Nicheur probable

Chouette effraie – Tyto alba



©wikimediacommons

Statuts et réglementation	
Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**Art 3**
Population nicheuse (INPN) :	**Inconnue**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Juin**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**En danger**
Rareté régionale :	**3**
Responsabilité régionale :	**1**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

L'Effraie des clochers est un oiseau des espaces ouverts, naturels ou non, soit prairies, marais, landes, steppes, savanes, semi-déserts et secondairement bien sûr milieux agricoles. La nidification de l'effraie est cavernicole, c'est à dire qu'elle recherche une cavité pour y faire son nid. Cette cavité peut être celle qui sert de gite diurne à l'un des adultes ou au couple suivant sa taille. À l'origine, la cavité devait être arboricole ou rupestre, un trou dans un vieil arbre ou dans une paroi rocheuse. Mais secondairement, elle s'est adaptée au bâti humain au point que de nos jours, c'est ce milieu qui est majoritairement occupé. Le site de nidification peut être une construction très modeste.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Un individu a été recensé sur le site, ce dernier était posté sur une haie à l'est. Nous retenons donc un enjeu de conservation modéré sur les milieux favorables à la nidification de cette espèce.

Nicheur possible

Elanion blanc – *Elanus caeruleus*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation	
Directive Oiseaux :	**An I**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En augmentation**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Octobre**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**Préoccupation mineure**
Rareté régionale :	**3**
Responsabilité régionale :	**3**
Enjeu nicheur :	**Fort**

Écologie générale

L'Élanion blanc est un oiseau de la savane arborée, il se sert des arbres comme perchoirs de chasse et de supports à la nidification. Il investit les espaces ouverts hébergent les petits vertébrés dont il se nourrit et qu'il peut repérer. D'autres milieux d'aspect semblable sont également fréquentés. L'espèce niche habituellement dans un gros buisson ou un arbre (pin ou chêne) à une hauteur variable, le plus souvent entre 3 et 12 m de hauteur.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

L'espèce a été contactée quatre fois sur le site. Elle semble se servir du site comme zone de chasse. Dans l'aire d'étude élargie, un arbre semble être utilisé pour la nidification. Nous retenons donc un enjeu de conservation faible sur les milieux de chasse de l'espèce et fort sur les milieux boisés et arbres isolés favorables aux gîtes de l'espèce.

Chasse

Gobemouche noir – Ficedula hypoleuca



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	-
Protection nationale :	**Art 3**
Population nicheuse (INPN) :	**Inconnue**
Période de nidification (LPO) :	**Mai-Juin**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**En danger**
Rareté régionale :	**4**
Responsabilité régionale :	**1**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Pour la nidification, le Gobemouche noir recherche les boisements naturels âgés susceptibles de lui fournir des cavités favorables.
Il les trouve dans les peuplements feuillus et mixtes, mais pas en conifères purs. Le milieu doit être assez clair pour favoriser la présence d'une population conséquente d'insectes proies. Secondairement, il peut d'adapter à de vieux peuplements artificiels matures (parcs, vergers, alignements d'arbres). On note qu'il préfère les terrains accidentés, les vallons et le bas des versants collinéens aux terrains plus doux de plaine.

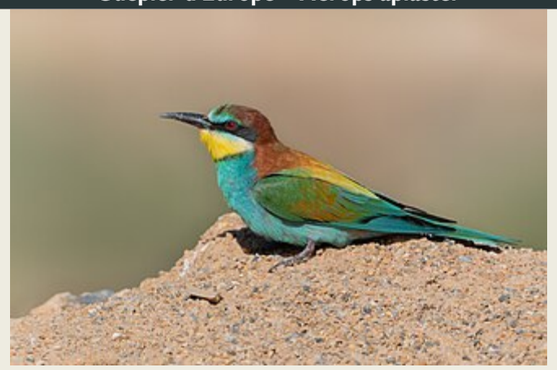
Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Quatre individus ont été recensés sur le site. Les périodes d'observation coïncident à la période de migration de l'espèce, elle se sert du site comme zone de halte lors de la migration. Nous retenons donc un enjeu de conservation faible sur les boisements.

Migrateur

Guêpier d'Europe – Merops apiaster



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	-
Protection nationale :	**Art 3**
Population nicheuse (INPN) :	**Inconnue**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Mai**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**Vulnérable**
Rareté régionale :	**2**
Responsabilité régionale :	**3**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Les habitats occupés par le Guêpier d'Europe, que ce soit sur les lieux de reproduction ou en migration-hivernage, sont assez variés.
L'habitat le plus favorable à la belle saison est un habitat semi-ouvert de basse altitude, semi-aride à semi-humide, avec une campagne, agricole ou non, pourvue d'arbres, de buissons, de haies, et traversé par un cours d'eau. Il trouve son bonheur en condition naturelle dans les berges des cours d'eau actifs, précisément dans les courbes travaillées par le courant qui ménage des pans verticaux.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Six individus ont été observés dans une pâture en avril. Aucun habitat n'est favorable à la nidification de l'espèce, le site sert donc de zone de halte lors de la migration de l'espèce. Nous retenons un enjeu de conservation faible sur les prairies.

Migrateur

Héron garde-boeufs – Bubulcus ibis



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	-
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En augmentation**
Période de nidification (LPO) :	**Avril-Juillet**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**Préoccupation mineure**
Rareté régionale :	**4**
Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Contrairement aux autres hérons, le garde-bœuf n'est pas majoritairement lié au milieu aquatique. Même si l'eau et les zones humides continuent à jouer un rôle important dans son mode de vie, on le trouve le plus souvent dans les steppes herbacées, les prairies, les cultures, et même dans des milieux artificiels comme les terrains de sport ou les pelouses urbaines. Bâti de branchettes, le nid est installé dans un buisson ou un arbuste au bord de l'eau.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Jusqu'à 25 individus ont été observés dans les prairies du site. Cette espèce se sert de ces dernières comme zone d'alimentation. Nous retenons donc un enjeu de conservation faible sur les prairies.

Chasse

Hirondelle rustique – *Hirundo rustica*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En diminution**
Période de nidification (LPO) :	**Mai-Août**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Quasi menacée**
Liste rouge régionale :	**Quasi menacée**
Rareté régionale :	**I**
Responsabilité régionale :	**I**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

L'hirondelle rustique est une espèce holarctique polytypique. Moins grégaire que les autres hirondelles durant la période de nidification, elle forme le plus souvent de petites colonies lâches, installés le plus souvent dans des bâtiments en milieu rural (granges, étables, habitation abandonnée, ponts, ruines…). Les milieux ruraux de plaine et moyenne montagne sont particulièrement recherchés.

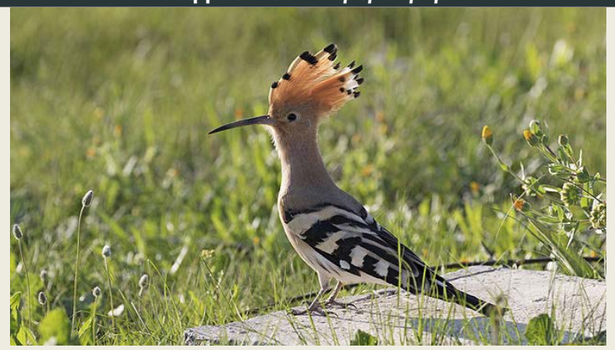
Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Jusqu'à 32 individus ont été observés au-dessus des prairies et à proximité des bâtis d'avril à août. Les prairies sont des zones de chasse de prédilection. Nous retenons donc un enjeu de conservation faible sur les milieux de chasse de l'espèce.

Chasse

Huppe fasciée – *Upupa epops*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En augmentation**
Période de nidification (LPO) :	**Mai-Juillet**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**Préoccupation mineure**
Rareté régionale :	**I**
Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

La Huppe fasciée est une espèce qui a trois exigences pour être présente en période de reproduction, d'une part un milieu ouvert à semi-ouvert, un sol facilement accessible, nu ou faiblement enherbé, pour la recherche de nourriture et des cavités, arboricoles ou rupestres, pour la nidification.

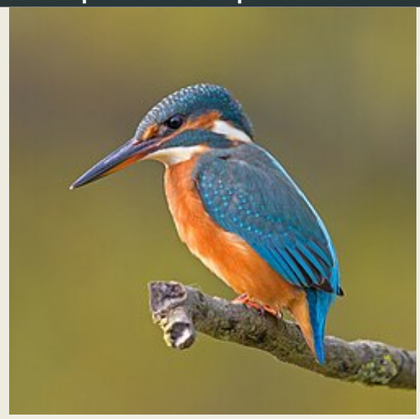
Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Un seul individu a été observé en août. Aux vues du nombre d'individus et de la période d'observation, l'espèce ne se sert du site que comme zone de halte lors de la migration. Nous retenons donc un enjeu de conservation faible sur l'ensemble du site.

Migrateur

Martin-pêcheur d'Europe – Alcedo atthis



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**An I**
Protection nationale :	**Art 3**
Population nicheuse (INPN) :	**En diminution**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Juillet**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**Données insuffisantes**
Rareté régionale :	**2**
Responsabilité régionale :	**I**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Le Martin-pêcheur d'Europe fréquente le bord des eaux qu'elles soient stagnantes ou courantes. Ces eaux peuvent être très diverses, mais elles doivent surtout être très poissonneuses, riches en petits poissons de taille adaptée à la sienne. Il lui faut également une végétation riveraine sur laquelle il puisse se tenir à l'affût de ses proies, même si occasionnellement il peut pratiquer un vol stationnaire de repérage. Le milieu peut être naturel ou alors complètement artificiel. Pour la reproduction cavernicole typique de l'espèce, le martin-pêcheur doit avoir à sa disposition des "fronts de taille" facilement accessibles, assez fréquents le long des eaux vives, dans lesquels il pourra creuser du bec le tunnel de nidification horizontal qu'il élargira à son extrémité pour accueillir le nid. Le substrat doit être favorable au creusement mais ni trop friable pour tenir dans le temps, ni trop caillouteux. Un substrat sablo-limoneux est une sorte d'idéal.
Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Le Martin-pêcheur a été observé jusqu'à trois fois à proximité de l'étang présent dans l'aire d'étude élargie, en juillet et en septembre. Il se sert uniquement de l'étang et des cours d'eau. Nous retenons donc un enjeu modéré sur l'étang et les arbres le ceinturant.

Transit

Milan noir – *Milvus migrans*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**An I**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En augmentation**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Septembre**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Préoccupation mineure**
Liste rouge régionale :	**Préoccupation mineure**
Rareté régionale :	**I**
Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Il apprécie les abords des lacs, rivières et zones humides, même si le dérangement est important. Il évite cependant les montagnes et les grands massifs forestiers. Comparé au Milan royal, il est plus courant à basse altitude. Très aérien, il chasse essentiellement au-dessus de l'eau et des berges, qu'il survole souvent lentement et à hauteur basse, entre 10 et 60m.

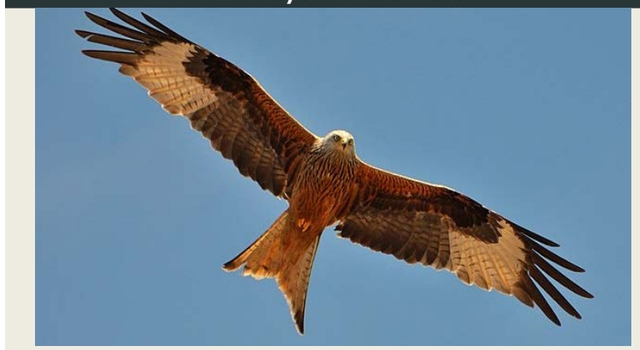
Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Jusqu'à deux individus ont été observés en mars. Le site est favorable à la chasse de l'espèce. Nous retenons donc un enjeu faible sur l'ensemble des prairies du site.

Chasse

Milan royal – *Milvus milvus*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**An I**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**Stable**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Juin**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**Vulnérable**
Rareté régionale :	**2**
Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu nicheur :	**Fort**

Écologie générale

Le Milan royal a deux exigences pour être présent en tant que nicheur.
Il a tout d'abord besoin d'espaces très ouverts pour la chasse à vue avec capture au sol. De nos jours, il chasse surtout dans les milieux agricoles, prairies, pâtures et champs. Pour la nidification, il lui faut un habitat forestier. Un bosquet avec de vieux arbres peut lui convenir, mais il préfère nicher en forêt, non loin d'une lisière, dans une parcelle assez claire avec de vieux arbres élevés, feuillus ou conifères suivant l'altitude. En plaine, il choisira le plus souvent un vieux chêne et au-dessus de 800 m, plutôt un sapin ou un hêtre. En hivernage, ce sont surtout les ressources alimentaires qui déterminent l'habitat.
Les populations du sud sont probablement sédentaires, il n'est pas rare de croiser des individus descendre dans les plaines en hiver.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

L'espèce a été recensée en période hivernale et estivale. Les prairies sont des zones favorables à la chasse de l'espèce. Nous retenons donc un enjeu faible sur l'ensemble des prairies du site.

Chasse

Tourterelle des bois - *Streptopelia turtur*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**-**
Population nicheuse (INPN) :	**En diminution**
Période de nidification (LPO) :	**Mars-Août**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**Quasi menacée**
Rareté régionale :	**I**
Responsabilité régionale :	**I**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Habitats semi-ouverts ensoleillés, en campagne cultivées bordées de haies bocagères. Se retrouve aussi dans les landes et niche dans les hautes strates arbustives (aubépine préférentiellement).

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Jusqu'à cinq individus ont été observés en période estivale dans les boisements et alignements d'arbres de la ZIP et de l'aire d'étude élargie. De nombreux indices de reproduction montrent que l'espèce se sert du site comme zone de reproduction. Nous retenons donc un enjeu modéré sur les boisements et haies arborées du site.

Nicheur certain

Verdier d'Europe – *Chloris chloris*



©wikimediacommons

Statuts et réglementation

Directive Oiseaux :	**-**
Protection nationale :	**Art.3**
Population nicheuse (INPN) :	**En diminution**
Période de nidification (LPO) :	**Avril-Septembre**
Déterminante ZNIEFF :	**Non**
Liste rouge nationale nicheur :	**Vulnérable**
Liste rouge régionale :	**Quasi menacée**
Rareté régionale :	**I**
Responsabilité régionale :	**I**
Enjeu nicheur :	**Modéré**

Écologie générale

Le Verdier est un oiseau des milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. En période de reproduction, il recherche les endroits pourvus d'arbres et d'arbustes mais pas trop densément plantés, les lisières, coupes et régénérations forestières, les plantations, le bocage, les linéaires de type "haie arborée" le long de la voirie routière ou fluviale, les ripisylves des cours et plans d'eau, les parcs et jardins, les vergers, les cimetières, etc. Le facies "parc" lui convient particulièrement et c'est pourquoi c'est un grand classique des parcs urbains. Pour la nidification, il doit disposer de ligneux denses capables de dissimuler son nid assez volumineux.

Source : ©Oiseaux.net

Statut sur site

Seuls trois individus ont été recensés en période migratoire et hivernale. L'espèce n'utilise pas le site comme zone de nidification mais comme zone d'hivernage ou de migration.

Hivernant/Migrateur

1.3.6.3. Mammifères (hors chiroptères)

1.3.6.3.1. Espèces recensées sur site et dans la bibliographie

Concernant les mammifères, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces de mammifères (hors chiroptères) recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 16 : Mammifères recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR MP**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie**	**Effectifs observés**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Capreolus capreolus	Chevreuil européen	X	-	-	-	LC	NE	1	-	Non hiérarchisé	Fréquente tous types de milieux et en particulier les boisements.		**Avérée**	Non hiérarchisé	**Avérée**	Non hiérarchisé
Genetta genetta	Genette commune	X	-	Art.2		LC	NE	2	2	Faible	Apprécie divers types de biotope allant des paysages ouverts aux forêts. On la retrouve plus régulièrement dans le maquis, les taillis et les zones boisées à végétation abondante. La présence d'eau, de rochers et de végétation dense sont les principaux facteurs de sa présence. Elle passe ses journées à se cacher dans les arbres et la végétation où elle peut dormir tranquillement. Essentiellement carnivore, le régime alimentaire de la genette est composé de rongeurs (souris, mulots, écureuils, loirs, etc.), de lapins, d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens mais également de poissons.	Indénombrable (empreintes)	**Potentiel**	Faible	**Avérée**	Faible
Glis glis	Loir gris	X	-	-	-	LC	NE	3	-	Non hiérarchisé	Inféodé aux habitats forestiers, il fréquente les forêts caducifoliées de chênes et de hêtres âgées. En bocage, avec présence de vieux arbres, il se trouve aussi dans les murets et les vergers. Il aura tendance alors à utiliser les maisons pour hiberner.	1	**Potentiel**	Non hiérarchisé	**Avérée**	Non hiérarchisé
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	X	-	-	-	LC	NE	1	-	Non hiérarchisé	Champs cultivés, haies, lisières de bois (préfère les grandes superficies de monoculture).	4	**Avérée**	Non hiérarchisé	**Avérée**	Non hiérarchisé
Lutra lutra	Loutre d'Europe	X	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE	1	2	Fort	Son habitat est une catiche/tanière (carrières souterraines) située dans le creux d'un arbre ou creusée dans une berge. La loutre s'installe aussi parfois dans le terrier creusé par un animal d'une espèce différente. Elle marque son territoire qui peut allègrement mesurer 4 km² avec son urine et ses épreintes (excréments). Le mâle et la femelle s'accouplent généralement dans l'eau des marais ou d'une rivière. Elle fréquente les canaux, les fleuves, les rivières au cours plutôt lent mais aussi les cours d'eau rapides à salmonidés, les torrents de faible débit ou à l'inverse tumultueux. Elle occupe également les tourbières, les lacs et étangs, les marais intérieurs et littoraux, les côtes maritimes ou encore les bois marécageux. Enfin, les annexes hydrauliques, comme les chenaux temporaires de rivières, les mares d'inondation et les bras morts, les fossés sont également fréquentés par l'espèce. Ce mustélidé ne se cantonne pas au lit des rivières mais explore aussi les berges, remonte sur la terre ferme et visite les herbages et les friches inondées. La phragmitaie est un habitat très prisé comme refuge, pour le repos et pour l'alimentation (chasse les amphibiens et oiseaux).		Nul		Nul	
Meles meles	Blaireau européen	X	-	-	-	LC	NE	1	-	Non hiérarchisé	Il est inféodé aux zones humides et préférentiellement aux roselières et autres groupements de macrophytes mais fréquente aussi les cultures céréalières (maïs), les prairies de fauche ou encore les lisières de boisement.	Indénombrable (empreintes)	**Potentiel**	Non hiérarchisé	**Avérée**	Non hiérarchisé

Nom latin	Nom commun	Espèce connue de la bibliographie	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR MP	Rar	Resp	Enjeu	Ecologie	Effectifs observés	Aire d'étude élargie		ZIP	
													Potentiel	Enjeu	Potentiel	Enjeu
Mustela nivalis	Belette d'Europe	X	-	-	-	LC	NE	3	-	Non hiérarchisé	Prairies et rocailles de haute montagne.		Nul		Nul	
Mustela vison	Vison d'Amérique		-	-	-	NA	NE	-	-	Introduit	Fréquente tous les types d'habitats aquatiques y compris certaines zones littorales.	1 (cadavres)	**Potentiel**	Introduit	**Avérée**	Introduit
Myocastor coypus	Ragondin	X	-	-	-	NA	NE	-	-	Introduit	Cours d'eau, fossés etc. peu importe la qualité de l'eau.	4	**Avérée**	Introduit	**Avérée**	Introduit
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	X	-	-	-	NT	NE	1	1	Modéré	Landes basses, pelouses, etc.	~13	**Avérée**	Modéré	**Avérée**	Modéré
Sciurus vulgaris	Écureuil roux	X	-	Art.2	-	LC	NE	1	1	Faible	Occupe la majorité des grands parcs et jardins des villes ou à leur périphérie. Marque une préférence pour les essences à feuilles persistantes pour installer son nid, mais aussi s'accommoder de feuillus et les massifs forestiers exploités en futaie irrégulière ou jardinée. Réalise son nid dans les cavités des arbres ou à la fourche d'une branche à partir de branchages et de feuilles, entre 5 et 15 m de hauteur.		Non confirmé	-	Non confirmé	-
Sorex araneus	Musaraigne carrelet	X	-	-	X	DD	NE	5	2	Modéré	Vit en milieux humides et végétation dense mais aussi en forêts ou en milieux plus ouverts.		Nul		Nul	
Vulpes vulpes	Renard roux	X	-	-	-	LC	NE	1	-	Non hiérarchisé	Le renard roux vit dans un terrier avec sa famille. Il ne s'éloigne pas beaucoup de son lieu de vie, sauf pour chasser. On peut ainsi le retrouver dans les steppes, les landes, les côtes, les broussailles, les campagnes cultivées, les faubourgs des villes, les montagnes et même dans les dunes des déserts.	1	**Potentiel**	Non hiérarchisé	**Avérée**	Non hiérarchisé

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Les inventaires de terrain et l'analyse des données bibliographiques ont mis en exergue la présence de 4 cortèges de mammifères évoluant au sein de la ZIP et de l'AEE. A noter que certaines espèces présentent une transversalité d'appartenance à ces différents cortèges (détail en page suivante). On retrouve donc :

- Les espèces inféodées aux milieux boisés anthropiques (humide ou non), telles que le Chevreuil européen et le Blaireau européen.

- Le cortège d'espèces inféodées au milieux ouverts et aux prairies, comme le Lapin de Garenne et le Lièvre d'Europe.

- Le cortège d'espèces nécessitant la présence de l'eau pour accomplir leur reproduction.

- Le cortège d'espèces susceptible de vivre à proximité des alignements d'arbres, des haies exotiques, des jardins publics ou privés telles que le loir gris.

La plupart de ces espèces ont été observées directement ou indirectement (empreintes et fèces) au sein de la ZIP. La bibliographie étant très pauvre, la faible diversité recensée au sein de la ZIP et de l'AEE est assez banale desquelles ne ressort qu'une seule espèce : le Lapin de Garenne. La Musaraigne carrelet n'a pas été retenue dans l'évaluation des enjeux puisque la donnée la plus récente date de 1980.

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent, reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 17 : Appartenance des espèces de mammifères prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés

Nom latin	Nom commun	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR MP	Rar	Resp	Enjeu	B1	B2	A	O	AQ1	AQ2	JARD
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	-	-	-	NT	NE	1	1	Modéré							

Tableau 18 : Cortèges de mammifères recensés sur site et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortège des milieux boisés	**B1**	Espèces inféodées aux milieux boisés naturels	-
	B2	Espèces supportant la présence de l'Homme, pouvant donc évoluer au niveau des espaces boisés anthropiques.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes G1.A12 Chênaie-Charmaie aquitaniennes G1.A2 Frênaie G5.1 Alignement de Peupliers ceinturant l'étang G5.1 – Alignement d'arbres G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
Cortège des fourrés et milieux arbustifs	**A**	Cortège d'espèce affilié aux espaces semi-ouverts et arbustifs.	-
Cortège des milieux ouverts et de prairies	**O**	Espèces pouvant se reproduire au droit des prairies du périmètre d'étude.	**Lisières des habitats suivants :** D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée E2.1 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile E2.2 – Prairie à fourrage I1.12 – Culture de céréale d'hiver I1.51 – Terres labourées nues
Cortèges des milieux aquatiques et rivulaires	**AQ1**	Groupe d'espèce caractéristiques des marais et prairies humides	-
	AQ2	Groupe d'espèce nécessitant la présence de l'eau pour accomplir leur reproduction.	J5 – Etang
Cortège des milieux d'espaces verts anthropiques	**JARD**	Cortège d'espèces susceptibles de nicher aussi bien dans des alignements d'arbres et des haies exotiques que dans des jardins, publics ou privés.	I2.2 – Jardin J1 x I2.2 – Bâti et jardin

1.3.6.3.2. Zoom sur les mammifères patrimoniaux de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur.

Lapin de Garenne - *Oryctolagus cuniculus*	**Statuts et réglementation**			
	Directive Habitats :	**-**	Liste rouge nationale :	**Quasi menacé**
	Protection nationale :	**-**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
	Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**I**
			Responsabilité régionale :	**I**
	Enjeu de conservation :	**Modéré**		



©wikimediacommons

Écologie générale

L'élément clé de la présence du Lapin est la disponibilité en sol profond, facile à creuser et filtrant, à l'abri des inondations et de l'humidité. En effet, la femelle doit creuser un terrier unique pour donner naissance à ses jeunes. Dans les secteurs inondables, la mortalité au stade nid peut alors être importante dans le cas de sols hydromorphes et peu profonds, limitant de ce fait l'implantation de l'espèce. Dans les secteurs karstiques, l'absence de sol est compensée par l'utilisation des failles et fissures.

Source : Atlas des mammifères d'Aquitaine

Situation sur site

Plusieurs individus ont été observés au sein de la ZIP et de l'AEE.

Mammifères patrimoniaux et leurs habitats

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats des mammifères patrimoniaux

- Milieux favorables aux cortèges d'espèces nécessitant la présence de l'eau pour accomplir leur reproduction (AQ2)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés anthropiques (B2)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux alignements d'arbres, aux haies exotiques et aux jardins (JARD)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux ouverts mésophiles et prairiaux (O)
- Lisières favorables à l'écologie du Lapin de Garenne et de la Genette commune

Mammifères patrimoniaux

- Genette commune (Genetta genetta)
- Lapin de garenne (Oryctolagus cuniculus)

0 100 200 m

N

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.4. Chiroptères

1.3.6.4.1. Espèces recensées sur site et dans la bibliographie

Concernant les chiroptères, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

L'analyse complète des enregistrements fait l'objet d'un diagnostic à part entière disponible en *Annexe 5*. Seule la liste des espèces et les enjeux qui en découlent sont présentés dans ce rapport. Il est fait mention dans le tableau ci-après d'un niveau de patrimonialité et d'un enjeu de conservation, ce dernier est notamment utilisé comme référence au sein de la synthèse des enjeux écologiques présentée en fin de ce rapport. A noter que les potentiels d'accueil mentionnés ci-dessous par aires d'étude font référence à la potentialité de gîte hivernal et/estivale. Par ailleurs, le nombre total de contact par période biologique est également indiqué dans ce tableau :

Tableau 19 : Chiroptères recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

														Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu (2)**	**Gîte estival**	**Gîte hivernal**	**Terrain de chasse**	**Nombre total de contacts**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	X	An II, An IV	Art.2	X	LC	2	1	Modéré	Gîtes arboricoles (souvent derrière de l'écorces décollées), bâtiments, ponts (corniches en béton en V inversé, similaire à une fissure d'arbre).	Milieux souterrains naturels et artificiels, ouvrages militaires.	Forêts, zones humides, lisières, bocages.	24	**Probable**	Modéré	**Avérée**	Modéré
Eptesicus nilssonii	Sérotine de Nilsson		An IV	Art.2	-	DD	-	1	Modéré	Bâtiments.	Cavités souterraines, mines, bunkers, disjointements des planches de bâtiments, pierriers (tas de pierres).	Forêts boréales parsemées de zones humides, forêts de résineux, clairières, éclairages publics.	3	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	X	An IV	Art.2	X	NT	1	1	Modéré	Bâtiments.	Isolation et toitures des bâtiments, fentes de rochers ou arboricoles.	Lisières, milieux ouverts mixtes, éclairages publics.	1	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Hypsugo savii	Vespère de Savi	X	An IV	Art.2	X	LC	2	2	Modéré	Fentes rocheuses de cavités souterraines ou de falaises, fissures de murs.	Fentes rocheuses de cavités souterraines ou de falaises, fissures de murs.	Zones humides, le long des falaises, maquis, garrigues, prairies alpines, éclairage urbain.	21	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	X	An II, An IV	Art.2	X	VU	2	3	Très fort	Milieux souterrains naturels et artificiels	Milieux souterrains naturels et artificiels	Lisières, mosaïques d'habitats, zones éclairées artificiellement, zones humides.	39	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	X	An II, An IV	Art.2	X	NT	4	1	Fort	Cavités arboricoles	Cavités arboricoles, cavités souterraines, fissures de roches	Forêts de feuillus âgées		**Probable (transit)**	Faible	**Probable (transit)**	Faible
Myotis blythii	Petit Murin	X	An II, An IV	Art.2	X	NT	4	3	Fort	Milieux souterrains naturels et artificiels, bâtiments.	Milieux souterrains naturels et artificiels.	Steppes herbacées, prairies, vignobles enherbés.		**Probable (transit)**	Faible	**Probable (transit)**	Faible
Myotis crypticus	Murin cryptique		-	-	-	NE	-	-	Modéré	Bâtiments, gîtes arboricoles, ponts.	Souterrains naturels et artificiels.	Massifs anciens de feuillus, lisières, bocages, ripisylves, vergers, étables.	2	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible

														Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu (2)**	**Gîte estival**	**Gîte hivernal**	**Terrain de chasse**	**Nombre total de contacts**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	X	An II, An IV	Art.2	X	LC	2	1	Modéré	Bâtiments. En saisons estivale, les mâles se logent entre les chevrons en avancée de toit.	Souterrains naturels et artificiels.	Plans d'eau calmes, zones humides arborées, lisières, éclairages urbains.		**Probable (transit)**	Faible	**Probable (transit)**	Faible
Myotis myotis	Grand Murin	X	An II, An IV	Art.2	X	LC	3	2	Modéré	Milieux souterrains naturels et artificiels, bâtiments.	Milieux souterrains naturels et artificiels.	Vieilles forêts caducifoliées, bocages, pâtures souterraines, falaises, forts, sapes, tunnels, bunker, caves même de petites dimensions, ponts accessibles à piles creuses ou à voussoir.		**Probable (transit)**	Faible	**Probable (transit)**	Faible
Nyctalus lasiopterus	Grande Noctule		An IV	Art.2	X	VU	4	2	Fort	Cavités arboricoles	Cavités arboricoles	Hautes altitudes au-dessus de forêts, rivières, marais	2	**Probable**	Fort	**Avérée**	Fort
Nyctalus noctula	Noctule commune		An IV	Art.2	X	VU	3	1	Fort	Arbres, bâtiments, très rarement dans les fentes au plafond de grandes grottes.	Cavités arboricoles, disjointements (dans les bâtiments, ponts, rochers, grottes).	Forêts, prairies, étendues d'eau, vergers, éclairages urbains.	56	**Probable**	Fort	**Avérée**	Fort
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl		An IV	Art.2	X	LC	1	2	Faible	Bâtiments, disjointements, parois rocheuses.	Bâtiments, fissures de falaise.	Espaces ouverts, espaces boisés, zones humides, éclairages urbains	42	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius		An IV	Art.2	X	NT	3	2	Modéré	Cavités arboricoles, fissures et décollements d'écorces, bâtiments.	Cavités arboricoles, fissures et décollements d'écorces, bâtiments, nichoirs.	Forêts, lisières, zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains.	341	**Probable**	Modéré	**Avérée**	Modéré
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune		An IV	Art.2	X	NT	1	1	Modéré	Bâtiments (interstices derrière les revêtements ou les entretoits).	Bâtiments, fissures rocheuses, cavités arboricoles.	Zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains, zones boisées, milieux agricoles	3505	**Probable**	Modéré	**Avérée (transit)**	Faible
Pipistrellus pygmaeus	Pipistrelle pygmée		An IV	Art.2	X	LC	1	2	Modéré	Cavités arboricoles, bâtiments (revêtements extérieurs, murs creux, entretoits).	Cavités arboricoles, bâtiments.	Zones humides, étendues d'eau, forêts de feuillus, clairières, lisières.	86	**Probable**	Modéré	**Avérée**	Modéré
Plecotus austriacus	Oreillard gris		An IV	Art.2	X	LC	2	1	Modéré	Bâtiments, plus rarement en cavités arboricoles.	Milieux souterrains naturels et artificiels, ouvrages militaires, cavités arboricoles.	Forêts de résineux mélangés à sous-étages encombrés, vergers extensifs, parcs, lisières, milieux ouverts boisés, éclairages publics.	19	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Rhinolophus euryale	Rhinolophe euryale	X	An II, An IV	Art.2	X	LC	3	4	Fort	Milieux souterrains naturel et artificiels, occasionnellement bâtiments (des combles à la cave).	Milieux souterrains naturels et artificiels.	Forêts de feuillus, haies.		**Probable (transit)**	Faible	**Probable (transit)**	Faible
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	X	An II, An IV	Art.2	-	LC	1	2	Modéré	Combles, grottes, ouvrages militaires	Cavités de toutes dimensions, naturelles ou non	*Rhinolophus ferrumequinum*	42	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	X	An II, An IV	Art.2	X	LC	1	2	Modéré	Milieux bâtis, des combles à la cave.	Milieux souterrains naturels et artificiels.	Forêts de feuillus, pâtures bocagères, vergers.	9	**Probable (transit)**	Faible	**Avérée (transit)**	Faible

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Les passages d'inventaires chiroptérologiques réalisés durant les périodes de transit printanier, de mise-bas et de transit automnal ont permis de mettre en évidence la présence de 15 espèces de chiroptères sur les 32 présentes à l'échelle régionale. Deux protocoles complémentaires ont été mis en œuvre, la pose de deux enregistreurs automatiques durant la nuit et la réalisation d'enregistrements actifs le long d'un transect. Le site du projet se situe sur plusieurs prairies pâturées entremêlées par un réseau de haies principalement utilisé par les chiroptères comme zone de chasse, et certains arbres présents dans ces haies sont favorables à la mise-bas. Enfin, on retrouve également dans l'aire d'étude élargie un boisement utilisé par certaines espèces pour la mise-bas. Au vu de la présence de gîte au sein et à proximité du site ainsi que de l'écologie des espèces, on en conserve uniquement 5 à enjeu modéré ou plus : la Barbastelle d'Europe, la Grande Noctule, la Noctule commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle pygmée. Cependant, de nombreuses espèces ont montré une forte activité sur site malgré l'absence de gîtes favorables à leur mise-bas. Cela s'explique par la forte attractivité du site en tant que zone de chasse et par la proximité de la Montagne noire, zone géographique montagnarde caractérisée par la présence de grands massifs forestiers et d'importants réseaux de grottes.

Un site Natura 2000 se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZIP, il s'agit du site FR7300944 « Montagne noire occidentale ». 4 des espèces recensées sur site sont reconnues du site Natura 2000 : la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Minioptère de Schreibers et le Petit Rhinolophe.

Tableau 20 : Cortèges de chiroptères recensés sur site et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortège des milieux arboricoles	**ARB**	Cortège d'espèce inféodée au patrimoine arboré (cavités, écorces décollées, anfractuosités, etc.)	Arbres remarquables
Cortège des milieux rupestres et anthropiques	**BAT**	Espèces gîtant au droit du patrimoine bâti (combles, toitures, charpentes, volets, anfractuosités, etc.)	J1 – Bâtiment (ancien/rural)



Figure 20 : Arbres à cavités identifiés au sein de la ZIP comme potentiellement favorables au gîte des chiroptères (©ENVOLIS)

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent, reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 21 : Appartenance des espèces de chiroptères prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés

									Période estivale		Période hivernale	
Nom latin	**Nom commun**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**ARB**	**BAT**	**ARB**	**BAT**
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	An II, An IV	Art.2	X	LC	2	1	Modéré				
Eptesicus nilssonii	Sérotine de Nilsson	An IV	Art.2	-	DD	-	1	Modéré				
Eptesicus serotinus	Sérotine commune	An IV	Art.2	X	NT	1	1	Modéré				
Hypsugo savii	Vespère de Savi	An IV	Art.2	-	LC	2	2	Modéré				
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	An II, An IV	Art.2	X	VU	2	3	Très fort				
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	An II, An IV	Art.2	X	NT	4	1	Fort				
Myotis blythii	Petit Murin	An II, An IV	Art.2	X	NT	4	3	Fort				
Myotis crypticus	Murin cryptique	-	-	-	NE	-	-	Modéré				
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	An II, An IV	Art.2	X	LC	2	1	Modéré				
Myotis myotis	Grand Murin	An II, An IV	Art.2	X	LC	3	2	Modéré				
Nyctalus lasiopterus	Grande Noctule	An IV	Art.2	X	VU	4	2	Fort				
Nyctalus noctula	Noctule commune	An IV	Art.2	X	VU	3	1	Fort				

									Période estivale		Période hivernale	
Nom latin	**Nom commun**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**ARB**	**BAT**	**ARB**	**BAT**
Pipistrellus kuhlii	Pipistrelle de Kuhl	An IV	Art.2	-	LC	1	2	Faible				
Pipistrellus nathusii	Pipistrelle de Nathusius	An IV	Art.2	X	NT	3	2	Modéré				
Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	An IV	Art.2	-	NT	1	1	Modéré				
Pipistrellus pygmaeus	Pipistrelle pygmée	An IV	Art.2	-	LC	1	2	Modéré				
Plecotus austriacus	Oreillard gris	An IV	Art.2	-	LC	2	1	Modéré				
Rhinolophus euryale	Rhinolophe euryale	An II, An IV	Art.2	X	LC	3	4	Fort				
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	An II, An IV	Art.2	-	LC	1	2	Modéré				
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	An II, An IV	Art.2	X	LC	1	2	Modéré				

1.3.6.4.2. Zoom sur les chiroptères de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur susceptibles de gîter au sein de la ZIP.

Pipistrelle de Nathusius - *Pipistrellus nathusii*



© PNA-Chiroptères

Statuts et réglementation

Directive Habitats :	**An IV**	Liste rouge nationale :	**Quasi menacé**
Protection nationale :	**Art. 2**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**3**
		Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu de conservation :	**Modéré**		

Écologie générale

Chauve-souris forestière fréquentant des milieux boisés diversifiés riches en plans d'eau, mares ou tourbières. En période de transit elle se fait plus fréquente le long des fleuves et grandes rivières. En été elle colonise de nombreux gîte arboricoles (cavités, fissures, écorce décollée, etc.) entre 5 et 10m de hauteur. En hiver elle peut également investir des bâtiments ou des tas de bois de chauffage. La chasse se fait essentiellement au sein des massifs boisés et de leurs lisières. Les zones de bocages denses sont également favorables. Elle présente également une affinité marquée pour les milieux humides et aquatiques qui constituent une composante déterminante de son biotope. Son domaine vital peut atteindre une vingtaine de kilomètres carrés, et elle peut s'éloigner jusqu'à 6 kilomètres de son gîte pour chasser.

Source : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse (troisième édition)

Situation sur site

L'espèce a été contactée 341 fois sur site. Les nombreux arbres à cavités et arbres patrimoniaux sont d'excellentes zones de mise-bas pour l'espèce.

Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus*



© PNA-Chiroptères

Statuts et réglementation

Directive Habitats :	**An IV**	Liste rouge nationale :	**Préoccupation mineure**
Protection nationale :	**Art. 2**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**1**
		Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu de conservation :	**Modéré**		

Écologie générale

La Pipistrelle pygmée est plus spécialisée que sa jumelle la Pipistrelle commune. Les milieux aquatiques (grandes rivières, étangs, lacs, etc.) jouxtant des zones boisées sont des composants essentiels à sa présence. Elle investit aussi bien les milieux bâtis que les arbres (cavités, écorces décollées, etc.) comme habitat de gîte hivernal et estival. La présence proche de l'eau est toutefois un facteur déterminant. L'espèce exploite un territoire de 7 à 8 km² dans un rayon d'environ 3km autour de son gîte. Elle y chasse préférentiellement le long des milieux aquatiques et des milieux boisés les bordant.

Source : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse (troisième édition)

Situation sur site

L'espèce a été contactée 86 fois sur site. Les nombreux arbres à cavités et arbres patrimoniaux sont d'excellentes zones de mise-bas pour l'espèce.

Noctule commune - *Nyctalus noctula*



© PNA-Chiroptères

Statuts et réglementation			
Directive Habitats :	**An IV**	Liste rouge nationale :	**Vulnérable**
Protection nationale :	**Art. 2**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**3**
		Responsabilité régionale :	**1**
Enjeu de conservation :	**Fort**		

Écologie générale

C'est une espèce initialement forestière mais qui s'est bien adaptée à la vie urbaine. La présence de la Noctule commune est également liée à la proximité de l'eau. En été comme en hiver, elle gîte volontiers dans les cavités arboricoles creusées par les pics (Pic épeiche notamment) situées de préférence entre 10 et 20m de hauteur dans des troncs de feuillus (chênes et platanes) d'au moins 50 cm de diamètre. Le patrimoine bâti et les ouvrages d'art sont également favorables à son gîte. La Noctule commune chasse dans des milieux très diversifiés dans un rayon de 10km autour de son gîte.

Source : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse (troisième édition)

Situation sur site

L'espèce a été contactée 56 fois sur site. Les nombreux arbres à cavités et arbres patrimoniaux sont d'excellentes zones de mise-bas pour l'espèce.

Barbastelle d'Europe – *Barbastella barbastellus*



© PNA-Chiroptères

Statuts et réglementation			
Directive Habitats :	**An II/IV**	Liste rouge nationale :	**Préoccupation mineure**
Protection nationale :	**Art. 2**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**2**
		Responsabilité régionale :	**1**
Enjeu de conservation :	**Modéré**		

Écologie générale

Elle fréquente les milieux forestiers divers assez ouverts, tout comme ceux liés à l'agriculture traditionnelle avec d'anciennes haies et des lisières. La Barbastelle hiberne dans les caves voûtées, les ouvrages militaires, les ruines, les souterrains… En été, l'espèce se loge presque toujours contre le bois, transformé ou non par l'homme. La Barbastelle est inféodée aux milieux ouverts entrecoupés d'une végétation dense et bien structurée. Les milieux forestiers sont déterminants pour la chasse, tout comme les zones humides ou agricoles bordées de haies hautes ou épaisses.

Source : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse (troisième édition)

Situation sur site

L'espèce a été contactée 24 fois sur site. Les nombreux arbres à cavités et arbres patrimoniaux sont d'excellentes zones de mise-bas pour l'espèce. Cependant l'espèce n'a été contactée que deux fois en période de mise-bas, on en conclut qu'elle se sert du site comme zone de chasse.

Grande Noctule - *Nyctalus lasiopterus*



© PNA-Chiroptères

Statuts et réglementation			
Directive Habitats :	**An IV**	Liste rouge nationale :	**Vulnérable**
Protection nationale :	**Art. 2**	Liste rouge régionale :	**Non évalué**
Déterminante ZNIEFF :	**Oui**	Rareté régionale :	**4**
		Responsabilité régionale :	**2**
Enjeu de conservation :	**Fort**		

Écologie générale

La Grande Noctule est arboricole et forestière, fréquentant surtout les vieux massifs. L'hiver l'espèce est exclusivement arboricole. En été elle n'occupe quasiment que les cavités d'arbres, le plus souvent creusés par des pics de grande taille. La Grande Noctule est l'espèce la plus vagabonde d'Europe, elle ne semble pas avoir de terrains de chasse précis et préfère marauder sur de vastes zones potentiellement favorables au gré des ressources alimentaires.

Source : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg & Suisse (troisième édition)

Situation sur site

L'espèce a été contactée 2 fois sur site. Les nombreux arbres à cavités et arbres patrimoniaux sont d'excellentes zones de mise-bas pour l'espèce. Cependant l'espèce n'ayant été contactée que deux fois, on en conclut qu'elle se sert du site comme zone de chasse.

Chiroptères patrimoniaux et leurs habitats

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats des chiroptères patrimoniaux

Cortèges d'espèces infodées au patrimoine arboré (cavités, écorces décollées, anfractuosités...) (ARB)

Bâtiments ruraux potentiellement favorables au gîte des chiroptères anthropophiles (BAT)

Arbres cavitaires potentiellement favorables au gîte des chiroptères arboricoles (ARB)

0 100 200 m

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de transit printanier

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

PR003

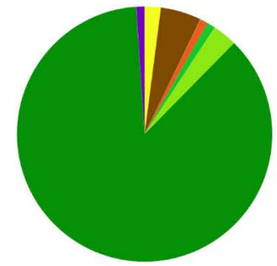
Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Minioptère de Schreibers
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe

Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de mise-bas

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

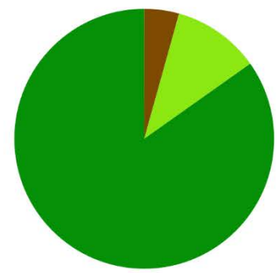
PR002

PR003

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de transit automnal

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

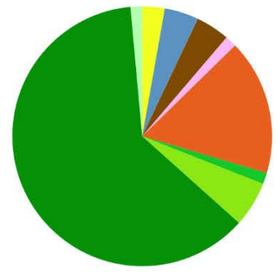
PR002

PR003

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine de Nilsson
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Principaux corridors de chasse des chiroptères

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie
Corridors de chasse des chiroptères

0 100 200 m

N

Sources : Google Satellite, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.5. Amphibiens

1.3.6.5.1. Espèces recensées sur site et dans la bibliographie

Concernant les amphibiens, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces d'amphibiens recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 22 : Amphibiens recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR MP**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie (Reproduction)**	**Ecologie (Hibernation)**	**Effectifs observés sur site**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	X	-	Art.2	X	LC	EN	1	1	Modéré	Milieux aquatiques pérennes, stagnants ou courants.	Terrains exposés à l'ensoleillement sur sols légers, végétalisation ouverte, hors zones inondables. Fréquemment observé dans les zones urbaines. Cohabitation avec l'Homme : parcs, jardins, bâtiments et ruines.		Non confirmé	-	Non confirmé	-
Bufo spinosus	Crapaud épineux	-	-	Art.3	-	NE	LC	2	1	Faible	Tous types de milieux aquatiques, même poissonneux.	Ubiquiste.	15	**Avéré**	Faible	**Avéré**	Faible
Pelophylax sp.	Grenouille verte indéterminé	-	-	-	-	NE	NE	-	-	Négligeable	Divers milieux aquatiques	Divers milieux aquatiques	20	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Rana temporaria	Grenouille rousse	-	-	Art.4	X	LC	LC	2	1	Faible	Tous types de milieux aquatiques, généralement peu profonds, stagnants ou légèrement courants	Boisements, pâturages, prairies, tourbières, cultures et parcs.	7	**Probable**	Faible	**Avéré**	Faible
Triturus marmoratus	Triton marbré	X	An IV	Art.2	X	NT	VU	2	2	Modéré	Tout type de plans d'eau faiblement profonds et riches en végétation aquatique et sans poissons.	Haies, boisements, landes humides et tourbières (rarement observé en phase terrestre). Fréquente aussi les fossés et ornières. Peut être retrouvé sur des prairies, landes à bruyères, à genêts ou encore à ajoncs.		Non confirmé	-	Non confirmé	-

***Avéré** = Espèce observée et prise en compte pour les enjeux / **Probable** = Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux.*

Les inventaires de terrain et l'analyse des données bibliographiques ont mis en exergue 5 espèces d'amphibiens dont 3 espèces présentes de manière avérée.

En période de reproduction, seules 3 espèces ont été observées avec un total de 42 individus observés. Ces espèces sont le Crapaud épineux, la Grenouille rousse et des individus de *Pelophylax sp.* dont la détermination à l'espèce n'est possible que par analyse génétique.

Au sein de la ZIP, plusieurs habitats sont favorables à la reproduction des espèces observées : un réseau de fossés en eau lors de la période favorable, un étang et plusieurs points d'eau stagnante temporaires.

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent et/ou si elles y passent l'hiver (phase de repos en période d'hivernage), reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 23 : Cortèges d'amphibiens recensés sur site et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Milieux d'hibernation	**HIB**	Cortège d'espèces hibernant au droit des milieux boisés et arbustifs, soit dans directement dans la litière, sous des souches/débris, ou dans des galeries de rongeurs.	F3.A – Haies de feuillus matures et indigènes G1.A12 – Chênaie-Charmaie aquitaniennes G1.A2 – Frênaie G5.1 – Alignement de Peupliers ceinturant l'étang G5.1 – Alignement d'arbres G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
Milieux de reproduction	**AQ1**	Espèces pouvant se reproduire dans les milieux d'eau stagnants de bonne naturalité, d'une profondeur faible à modérée et présentant un couvert végétal suffisant.	-
	AQ2	Cortèges d'espèces plus ubiquistes se reproduisant les milieux aquatiques stagnants ou faiblement courant, pouvant même être anthropisés et empoissonnés. Ces espèces hibernent directement dans les berges de ces milieux aquatiques.	J5 – Etang **Points d'eau stagnants temporaires de :** E2.1 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile

Tableau 24 : Appartenance des espèces d'amphibiens prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés

Nom latin	Nom commun	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR MP	Rar	Resp	Enjeu	HIB	AQ1	AQ2
Bufo spinosus	Crapaud épineux	-	Art.3	-	NE	LC	2	-	Faible			
Rana temporaria	Grenouille rousse	-	Art.4	X	LC	LC	2	1	Faible			

1.3.6.5.2. Zoom sur les amphibiens patrimoniaux de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici aucune espèce car aucune ne revêt d'un enjeu de conservation « moyen » ou supérieur.

Amphibiens patrimoniaux et leurs habitats

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats des amphibiens patrimoniaux

Habitats aquatiques stagnants et courants favorable à la reproduction et au repos des amphibiens les plus ubiquistes (AQ2)

Milieux boisés ou arbustifs favorables au repos des amphibiens (HIB)

Cortèges d'espèces plus ubiquistes se reproduisant dans les milieux aquatiques stagnants ou faiblement courant (AQ2)

J5.41 Fossés (AQ2)

Amphibiens patrimoniaux

Crapaud épineux (Bufo spinosus)

Grenouille rousse (Rana temporaria)

Grenouille verte non identifiable (Pelophylax sp.)

0 100 200 m

N

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.6. Reptiles

1.3.6.6.1. Espèces recensées sur site et dans la bibliographie

Concernant les reptiles, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces de reptiles recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 25 : Reptiles recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR MP**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie**	**Effectifs observés**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Coronella girondica	Coronelle girondine	X	-	Art.3	X	LC	NT	2	2	Modéré	Reproduction : Milieux ouverts, chauds et secs (éboulis rocheux, landes sèches etc.) à substrats variés (sables, schistes, calcaires, marnes etc.). Repos : Milieux ouverts, chauds et secs (éboulis rocheux, landes sèches etc.).		Nul	-	Nul	-
Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	X	An IV	Art.2	-	LC	LC	1	1	Faible	Reproduction et repos : Divers types de milieux, de préférence ouverts et secs (fréquente aussi les zones humides). L'hibernation s'étend de novembre à mars puis les accouplements ont lieu d'avril à juin. Les femelles pondent début juillet et les nouveau-nés émergent fin août-début septembre.		**Probable**	Faible	**Probable**	Faible
Podarcis liolepis	Lézard catalan	X	-	Art.2	X	LC	VU	1	4	Modéré	Dans les éboulis et milieux rocheux Pyrénéens.		Nul	-	Nul	-
Podarcis muralis	Lézard des murailles	X	An IV	Art.2	-	LC	LC	1	1	Faible	Reproduction et repos : Divers types de milieux ouverts, lisières de boisements, coupes rase etc.	1	**Probable**	Faible	**Avéré**	Faible
Timon lepidus	Lézard ocellé	X	-	Art.2	X	VU	EN	1	3	Très fort	Reproduction et repos : Milieux ouverts type pelouse sèches à affleurement rocheux.		Nul	-	Nul	-

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux.*

Une seule espèce de reptile a été contactée, représentée par un seul individu en déplacement. Aucune observation n'a été rapportée sous plaque-reptile. Le paysage de Lagardiolle, mosaïques d'espaces ouverts et de nombreuses lisières, est favorable à l'écologie des reptiles et il est donc très surprenant d'en observer si peu au sein de la ZIP et même de l'AEE.

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent, reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 26 : Cortèges de reptiles recensés sur site et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants sur site
Cortèges des milieux arbustifs	**A**	Cortèges d'espèces inféodés aux milieux semi-ouverts et aux lisières bien ensoleillées.	38.2 – Prairie à fourrage D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée E2.1 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile E2.2 – Prairie à fourrage FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes G5.1 – Alignement de Peuplier ceinturant l'étang G5.1 – Alignement d'arbres I1.12 – Culture de céréale d'hiver I1.51 – Terres labourées nues I2.2 – Jardin
Cortège des milieux boisés	**B**	Espèces pouvant évoluer au sein des espaces forestiers et boisés.	G1.A12 – Chênaie-Charmaie aquitanienne G1.A2 – Frênaie G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
Cortèges des milieux aquatiques	**AQ**	Espèces ayant une affinité particulière avec l'eau et chassant donc au droit des milieux aquatiques stagnants bien ensoleillés.	J5 – Etang
Cortège des milieux bâtis	**BAT**	Cortèges d'espèces appréciant le patrimoine bâti (combles, façades en pierre, muret, etc.) pour leur repos et/ou leur reproduction.	J1 x I2.2 – Bâti et jardin J2.42 – Bâtiment agricole



Figure 21 : Habitats ouverts et lisières favorables aux reptiles (©ENVOLIS)

Tableau 27 : Appartenance des espèces de reptiles prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés

Nom latin	Nom commun	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR MP	Rar	Resp	Enjeu	A	B	AQ	BAT
Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	An IV	Art.2	-	LC	LC	-	-	Faible				
Podarcis muralis	Lézard des murailles	An IV	Art.2	-	LC	LC	-	-	Faible				

1.3.6.6.1. Zoom sur les reptiles patrimoniaux de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur.

Reptiles patrimoniaux et leurs habitats

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats des reptiles patrimoniaux

Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux semi-ouverts et aux lisières ensoleillées (A)

Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux humides et chassant dans les espaces aquatiques stagnants et bien ensolleillés (AQ)

Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux boisés et forestiers (B)

Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux patrimoines bâti pour leur repos et/ou leur reproduction (BAT)

Lisières favorables à l'écologie des reptiles

Reptiles patrimoniaux

Lézard des murailles (Podarcis muralis)

0 100 200 m

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.6.7. Entomofaune

Concernant l'entomofaune, les données bibliographiques des 10 dernières années ont été recueillies sur la plateforme OpenObs à une échelle communale et dans une maille de 5x5km sur la plateforme Faune-France. Ne sont présentées dans le corps de texte que les espèces patrimoniales, c'est-à-dire celles qui sont protégées (échelle départementale, régionale, nationale, européenne ou mondiale) et/ou inscrites à la Directive Habitats et/ou déterminantes ZNIEFF et/ou ayant un statut autre que LC sur liste rouge). Au regard de l'écologie connue de chacune de ces espèces et des conditions d'entretien du site d'étude, il est indiqué les potentialités d'accueil de ces dernières au sein même de l'emprise projet. Les espèces qui ont été observées lors des inventaires sont représentées **en vert**, tandis que les espèces qui sont susceptibles d'être présentes dans l'emprise projet au regard de leur écologie (potentialité d'accueil « Probable ») et dont l'absence n'a pas été avérée sont présentées **en bleu** dans le tableau ci-dessous. Enfin, les espèces pouvant être présentes mais qui n'ont pas été recensées pendant la période optimale, et malgré de bonnes conditions d'évolution au sein du site d'étude, sont représentées *en gris et en italique* et ne seront pas prises en compte lors de l'analyse des enjeux (cf. chapitre *Acquisition des données bibliographiques*). L'ensemble des espèces issues de l'analyse bibliographique est présenté à l'*Annexe 3*. Toutes les abréviations sont présentées à l'*Annexe 1* .

1.3.6.7.1. Lépidoptères

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces de lépidoptères recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 28 : Lépidoptères recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie**	**Effectifs observés**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Aglais io	Paon-du-jour	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Milieux ouverts à semi-ouverts. Chenille sur Orties.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Anthocharis cardamines	Aurore	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Varié. Prairies humides, marécages, friches sèches, lisières, clairières etc.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Apatura ilia	Petit Mars changeant	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Chenille sur Peupliers, Saules. Inféodé à la canopée des ripisylves et zones humides.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Araschnia levana	Carte géographique	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Chenille sur Orties.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Arctia caja	Ecaille Martre		-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable	Espèces très ubiquistes	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Aricia agestis	Collier-de-corail	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Pelouses, prairies et bois clairs.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Boloria dia	Petite Violette	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Mésophile, préférant les milieux frais. Son affection pour les secteurs ouverts et semi-ouverts lui offre des possibilités d'installation dans de nombreux milieux. Les coupes de régénération, l'élagage permanent des allées forestières et des routes départementales, favorisent beaucoup la colonisation des Violettes (V. reichenbachiana, V. hirta, V. riviniana, V. odorata), qui sont ses plantes-hôtes. Elle affectionne aussi les talus et les chemins décapés des pelouses proches des ourlets forestiers. Période de vol : de mars à octobre.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Carcharodus alceae	Hespérie de l'Alcée	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Mésoxérophile de milieux ouverts, fréquente surtout l'étage collinéen, colonisant les biotopes xéro-thermophiles comme les pelouses sèches, les pâtures extensives, les anciennes carrières et gravières, ainsi que des friches industrielles, les jachères et les terrains militaires désaffectés. Elle est bien adaptée aux milieux anthropisés et parfois, on peut l'observer dans les jardins, les vergers, sur les bermes routières et en bordure de vignobles. Elle affectionne les sols pauvres en végétation, pas nécessairement calcaires. Plantes hôtes : certaines Malvacées type Rose trémière et Petite mauve. Période de vol : Avril à septembre.		Nul	-	Nul	-
Celastrina argiolus	Azuré des Nerpruns	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Bois, parcs et jardins.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Coenonympha pamphilus	Fadet commun		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Prairie et pelouses. Chenille sur diverses graminées.	11	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Colias alfacariensis	Fluoré	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Prairie et pelouses. Chenille sur Hippocrepis comosa et autres Fabacées.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Colias crocea	Souci		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Varié, plus commun dans les lieux chauds et fleuris (friches, jachères).	4	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Erynnis tages	Point de Hongrie	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Chenille sur Poacées : Hipp crépis, Lotus, Coronille.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée	X	An II	-	-	NE	NE	1	1	Faible	Elle fréquente tous les types de milieux : bordures, allées et chemins forestiers, parcs et jardins jusque dans les zones urbanisées. Les chenilles sont polyphages, elles se nourrissent notamment sur Urtica dioica, mais aussi sur diverses plantes herbacées.	1	**Probable**	Faible	**Avéré**	Faible
Gonepteryx cleopatra	Citron de Provence		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Bois et landes arbustives chaudes et sèches.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Gonepteryx rhamni	Citron		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Bois et landes arbustives.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable

Nom latin	Nom commun	Espèce connue de la bibliographie	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR OCC	Rar	Resp	Enjeu	Ecologie	Effectifs observés	Aire d'étude élargie		ZIP	
													Potentiel	Enjeu	Potentiel	Enjeu
Heteropterus morpheus	Miroir	X	-	-	X	LC	NT	3	-	Négligeable	Landes humides, marais, clairières et lisières de bois.		Nul	-	Nul	-
Issoria lathonia	Petit Nacré	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Milieux ouverts à semi-ouverts. Chenille sur Violettes.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Lampides boeticus	Azuré porte-queue	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Sa chenille vit sur de nombreuses fabacées comme les Ajoncs.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Leptidea sinapis	Piéride du Lotier	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Chenille sur différentes Poacées.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Leptotes pirithous	Azuré de la Luzerne	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Milieux ouverts avec différentes Fabacées, Salicaires, Bruyères.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Limenitis reducta	Sylvain azuré	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Bois et forêts.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Lycaena phlaeas	Cuivré commun	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Varié, pratiquement tous les types d'habitats (surtout friches).	2	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Lycaena tityrus	Cuivré fuligineux	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Prairies et clairières.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Macroglossum stellatarum	Moro-Sphinx		-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable	Chenille surtout sur les gaillets.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Maniola jurtina	Myrtil	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Varié. Lieux fleuris à haute graminées, bermes de routes, prairies à marguerite, lisières de culture et bois, clairières et landes.	2	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Melitaea celadussa	Mélitée de Fruhstorfer	X	-	-	-	NE	NE	2	-	Négligeable	Lisières, clairières des bois, prairies et pelouse arborées.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Melitaea phoebe	Mélitée des Centaurées	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Chenille sur Centaurées, Cirses, Bardanes, Plantain. Espèce prairial et de zones rudérales.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Ochlodes sylvanus	Sylvaine	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Espèce de milieux ouverts où poussent différentes graminées : Bromus, Brachypodium, Dactylis etc.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Pararge aegeria	Tircis		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Affectionne les milieux ouverts, les prairies de fauche, les sentiers fleuris cheminant entre les cultures, les pâtures extensives, sur terrain calcaire et sablonneux. Période de vol : mi-mai à début juin puis fin juillet à août.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Pieris brassicae	Piéride du Chou	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Habitats ouverts variés.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Pieris napi	Piéride du Navet	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Chenille sur différentes Brassicacées. Souvent en zone rudérale.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Pieris rapae	Piéride de la Rave	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Divers milieux ouverts.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Très variés, jusqu'aux abords des habitations.	2	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Pyrgus malvoides	Tacheté austral	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Chenille sur Potentilla, Filipendula etc.	2	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Pyronia tithonus	Amaryllis		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Lieux herbus, fleuris et buissonneux, et variablement humide à côté forêts.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Vanessa cardui	Belle-Dame	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Milieux ouverts variés. Chenille sur les Chardons, Cirses, Vipérine etc. Espèce migratrice.	3	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Les passages sur le terrain aux périodes propices à l'observation des lépidoptères ont permis l'identification de 15 espèces. Parmi toutes les espèces mentionnées plus haut, seule une espèce patrimoniale a été observée dans la ZIP : l'Ecaille chinée. C'est une espèce très ubiquiste qui peut vivre dans divers types de milieux allant des zones boisées aux zones très anthropisées. Sa chenille vit sur les *Urtica dioica*, espèce recensée dans la ZIP et l'AEE. Seule l'Ecaille chinée, espèce à enjeu faible sera gardée pour le calcul des enjeux finaux.

1.3.6.7.2. Odonates

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces d'odonates recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 29 : Odonates recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

Nom latin	Nom commun	Espèce connue de la bibliographie	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR OCC	Rar	Resp	Enjeu	Ecologie	Effectifs observés	Aire d'étude élargie		ZIP	
													Potentiel	Enjeu	Potentiel	Enjeu
Aeshna affinis	Aeschne affine	X	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable	Eaux stagnantes peu profondes et très ensoleillées à forte végétation,		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Aeshna cyanea	Aeschne bleue	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Généraliste des milieux stagnants voire à faible courant.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie**	**Effectifs observés**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Aeshna mixta	Aeschne mixte	X	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable	Eaux stagnantes peu profondes et très ensoleillées à forte végétation,		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Anax imperator	Anax empereur		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Divers habitats d'eaux stagnantes et faiblement courantes	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Calopteryx haemorrhoidalis	Caloptéryx hémorroïdal	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Typique des petits cours d'eau méridionaux bien oxygénés, rapides et plus ou moins ombragés.	5	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Calopteryx virgo	Caloptéryx vierge	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Ruisseaux à courant faible, partiellement ensoleillés		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Calopteryx xanthostoma	Caloptéryx occitan	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Espèce thermophile du quart sud-ouest français. Fréquente de nombreuses pièces d'eau, souvent plus grandes que les autres Caloptéryx. Evite les cours d'eau froids et ombragés.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Ceriagrion tenellum	Agrion délicat		-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable	Fréquente aussi bien les milieux faiblement courants que stagnants avec de la végétation aquatique.	2	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Chalcolestes viridis	Leste vert	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Très variés, toute pièce d'eau peut être colonisée.	2	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Coenagrion puella	Agrion jouvencelle	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Grande diversité d'eaux stagnantes ou courantes, généralement rare dans les zones tourbeuses ou argileuses. Recherche la présence de végétation aquatique.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Coenagrion scitulum	Agrion mignon		-	-	X	LC	LC	3	-	Négligeable	Eaux stagnantes bien ensoleillées avec une abondance de plantes aquatiques comme les myriophylles. Les habitats typiques sont les étangs, les mares et les marais mais elle peut également occuper certains bassins artificiels.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Crocothemis erythraea	Crocothémis écarlate		-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Cette espèce occupe une vaste gamme d'habitats d'eaux stagnantes et faiblement courantes. Elle tolère les eaux saumâtres et fortement eutrophisées.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Erythromma lindenii	Agrion de Vander Linden	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Eaux stagnantes à faiblement courantes : lacs, étangs, gravières, canaux, rivières et fleuves lents, riches en végétation aquatique.		Nul	-	Nul	-
Gomphus pulchellus	Gomphe joli		-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Eaux à courant faible ou nul. Commun le long des rivières	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Gomphus vulgatissimus	Gomphe vulgaire	X	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable	Rivières et ruisseaux à courant modéré et à fond sableux ; évite les cours d'eau trop rapides à fond pierreux. Les larves s'enfouissent dans le sable fin et les débris végétaux accumulés.		Nul	-	Nul	-
Ischnura elegans	Agrion élégant	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Eaux courantes et surtout stagnantes. Tolérant envers la salinité mais évite les eaux acides.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Libellula depressa	Libellule déprimée	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Espèce pionnière. Affectionne les eaux stagnantes et faiblement courantes mésotrophes ou eutrophes. Thermophilie parfois très marquée.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Onychogomphus forcipatus	Gomphe à forceps	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Fréquente aussi bien les systèmes lotiques que lentiques pour peu que l'eau soit bien oxygénée.		Nul	-	Nul	-
Orthetrum brunneum	Orthétrum brun		-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Eaux stagnantes peu profondes à faible végétation.	4	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Orthetrum cancellatum	Orthétrum réticulé	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Eaux stagnantes variées.	2	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Orthetrum coerulescens	Orthétrum bleuissant	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Diverses eaux de surfaces continentales stagnantes et courantes.	3	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Platycnemis acutipennis	Agrion orangé	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Eau à courant vif ou modéré. Rarement dans les eaux stagnantes.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Platycnemis pennipes	Agrion à larges pattes	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Bras morts, fleuves, rivières, ruisseaux ensoleillés. Fréquente aussi les lacs et de nombreux types de zones humides artificielles tels que canaux, gravières ou étangs de pêche.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Platycnemis latipes	Agrion blanchâtre		-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Eaux à courant modéré à lent (fleuves et grandes rivières).	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Sympetrum sanguineum	Sympétrum sanguin	X	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable	Eaux stagnantes de toute nature et des eaux faiblement courantes,	2	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Sympetrum striolatum	Sympétrum fascié	X	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable	Affectionne les eaux stagnantes, faiblement courantes et ensoleillées. Peut s'accommoder des eaux saumâtres ou polluées.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Trithemis annulata	Trithémis annelé		-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable	Gravières peu profondes, des étangs ou lagunes.	1	**Avéré**	Négligeable	**Probable**	Négligeable

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Les passages sur le terrain aux périodes propices à l'observation des odonates ont permis l'identification de 15 espèces dont 1 patrimoniale : l'Agrion mignon, à enjeu négligeable. Deux habitats sont favorables à la reproduction des espèces. Le premier se situe dans la ZIP, il s'agit du Ruisseau de Malric qui passe au sud et à l'est. C'est notamment sur la parcelle sud que plusieurs individus de plusieurs espèces ont été observés en comportement reproducteur (accouplement, ponte, défense de territoire…). Le deuxième habitat est l'étang dans la l'AEE. Cet habitat est favorable à la reproduction des odonates mais aucun comportement n'y a été observé. Le reste des habitats a le rôle de zone de chasse pour l'ensemble des espèces. Aucune espèce n'a d'enjeu supérieur à négligeable, aucune d'entre-elles n'est gardée pour le calcul des enjeux finaux.

1.3.6.7.3. Orthoptères

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces d'orthoptères recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 30 : Orthoptères recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

													Aire d'étude élargie		ZIP	
Nom latin	**Nom commun**	**Espèce connue de la bibliographie**	**DH**	**PN**	**ZNIEFF**	**LR FR**	**LR OCC**	**Rar**	**Resp**	**Enjeu**	**Ecologie**	**Effectifs observés**	**Potentiel**	**Enjeu**	**Potentiel**	**Enjeu**
Aiolopus strepens	OEdipode automnale	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Milieux chauds avec un faible recouvrement herbacé, surtout les milieux secs.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Calliptamus italicus	Caloptène italien	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Large gamme de milieux dans le sud (pelouses, friches, cultures, etc.), milieux chauds et secs dans le Nord.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Chorthippus brunneus brunneus	Criquet duettiste	X	-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable	Large gamme de milieux avec un faible recouvrement végétal, apprécie particulièrement les milieux perturbés.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Euchorthippus elegantulus	Criquet blafard	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Milieux herbacés thermophiles.		Nul	-	Nul	-
Eumodicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Espèce non anthropophile (pouvant cependant pénétrer occasionnellement dans les habitations). Milieux : lits de graviers, cultures, milieux perturbés, voies ferrées, sansouïres, etc.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Gryllus campestris	Grillon champêtre	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Pelouses et prairies. Vit dans un terrier qu'il creuse lui-même.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Leptophyes punctatissima	Leptophye ponctuée	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Divers habitats arbustifs et pré-forestiers, ainsi que les milieux ouverts avec composantes buissonnantes.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Locusta migratoria	Criquet migrateur		-	-	X	NE	DD	2	-	Négligeable	Thermophile mais il est souvent à proximité de dépressions humides.	3	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Oedipoda germanica germanica	Oedipode rouge	X	-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable	Espèce géophile, habitats rocailleux ou rocheux, lits de galets des cours d'eau alpins et méditerranéens.		Nul	-	Nul	-
Pteronemobius heydenii	Grillon des marais		-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Divers habitats humides : marais, rives d'étangs ou de cours d'eau, fossés, suintements, etc.	3	**Avéré**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Roeseliana roeselii	Decticelle bariolée	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Divers milieux herbacés un peu voire très humides : prairies, marais, fossés.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable
Ruspolia nitidula	Conocéphale gracieux		-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Milieux herbacés ou arbustifs bas thermo-hygrophiles, mais parfois dans des strates herbacées plus sèches mais hautes et denses.	1	**Probable**	Négligeable	**Avéré**	Négligeable
Saga pedo	Magicienne dentelée	X	An IV	Art.2	X	NE	NT	2	3	Modéré	Milieux xérothermophiles divers : pelouses buissonnantes, garrigues, maquis, fourrés.		Nul	-	Nul	-
Uromenus rugosicollis	Ephippigère carénée	X	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable	Large gamme d'habitats arbustifs ou à strate végétale haute et dense (chardons, ombellifères), humides à secs.		**Probable**	Négligeable	**Probable**	Négligeable

Avéré *= Espèce observée et prise en compte pour les enjeux /* ***Probable*** *= Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Au cours des passages de terrain propices à l'observation des orthoptères, 4 espèces, dont 1 patrimoniale, ont été identifiées. Trois individus de Criquet migrateur ont été vus en pâture mésophile de la ZIP. Aucune espèce n'a d'enjeu supérieur à négligeable, aucune d'entre-elles n'est gardée pour le calcul des enjeux finaux.

1.3.6.7.4. Coléoptères patrimoniaux

Le tableau ci-dessous regroupe les espèces de coléoptères recensées au sein du périmètre de prospection et alentours :

Tableau 31 : Coléoptères patrimoniaux recensés lors des inventaires de terrain, et espèces de la bibliographie ayant été activement recherchées (Source : ENVOLIS, OpenObs)

Nom latin	Nom commun	Espèce connue de la bibliographie	DH	PN	ZNIEFF	LR FR	LR OCC	Rar	Resp	Enjeu	Ecologie	Effectifs observés	Aire d'étude élargie		ZIP	
													Potentiel	Enjeu	Potentiel	Enjeu
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	X	An II	Art.2	-	NE	NE	-	I	Faible	Chênes avec blessures ou anfractuosités.		**Probable**	Faible	**Probable**	Faible
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	X	An II	-	-	NE	NE	-	-	Faible	Chênaies, bocage et parcs urbains (Liée aux vieux arbres).		**Probable**	Faible	**Probable**	Faible

***Avéré** = Espèce observée et prise en compte pour les enjeux / **Probable** = Donnés bibliographique prise en compte pour les enjeux / Non confirmé = Donnée bibliographique non prise en compte dans les enjeux / Nul = Potentiel d'accueil non probable. Espèce non prise en compte pour les enjeux*

Plusieurs arbres à cavités ont été recensés au sein de la ZIP et de l'AEE. Ces arbres sont favorables à l'écologie du Grand capricorne et du Lucane cerf-volant, seules espèces patrimoniales de la bibliographie.

1.3.6.7.5. Cortèges entomologiques

Les espèces aux écologies similaires peuvent être groupées au sein de cortèges. Ainsi, chaque habitat peut accueillir un cortège d'espèces, qui, si elles s'y reproduisent, reçoit l'enjeu de l'espèce qui a l'enjeu de conservation spécifique le plus élevé. Il est à noter qu'un habitat peut ne satisfaire aucun cortège d'espèce.

Tableau 32 : Cortèges d'insectes recensés sur site et habitats associés

Cortège	Code	Description	Habitats EUNIS correspondants
Cortège des milieux boisés	**B**	Espèces pouvant évoluer au sein des espaces forestiers et boisés humides ou non.	FA.3 – Haies de feuillus matures et indigènes G1.A12 – Chênaie-Charmaie aquitanienne G1.A2 – Frênaie G5.1 – Alignement de Peupliers ceinturant l'étang G5.1 – Alignement d'arbres G5.2 – Bosquet de feuillus G5.2 – Bosquet de Peupliers et de Saules
Cortèges des milieux arbustifs	**A1**	Cortèges d'espèces inféodés aux milieux arbustifs denses.	-
	A2	Espèces évoluant dans les milieux arbustifs et broussailles de faible densité.	-
Cortèges des milieux ouverts et prairiaux	**O**	Cortèges d'espèces affiliées aux milieux ouverts mésophiles et prairiaux.	E2.1 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile E2.2 – Prairie à fourrage I2.2 – Jardin
	OT	Cortèges d'espèces affiliées aux milieux ouverts thermophiles à xérophiles.	-
	OH	Espèces évoluant au sein des prairies humides et des marais.	D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée
Cortège des milieux agricoles et/ou rudéraux	**AG**	Espèces se reproduisant au droit des grands espaces de cultures et/ou rudéraux aux sols souvent nus et décapés.	I1.12 – Culture de céréale d'hiver I1.51 – Terres labourées nues
Cortèges des milieux aquatiques et rivulaires	**AQS1**	Espèces se reproduisant au droit des pièces d'eau stagnantes peu profondes bien végétalisées et de leurs berges.	J5 – Etang
	AQS2	Espèces ubiquistes et tolérantes aux pièces d'eau plus profondes et peu végétalisées.	-
	AQC	Espèces se reproduisant dans le lit des cours d'eau ou de leurs berges.	-



Figure 22 : Habitat ouvert favorable à de nombreux lépidoptères et orthoptères (©ENVOLIS)

Tableau 33 : Appartenance des espèces d'insectes prises en compte dans le calcul des enjeux aux différents cortèges identifiés

Nom latin	Nom commun	DH	PN	ZNIEFF	LR FR H	LR FR R	Rar	Resp	Enjeu	B	A1	A2	O	OT	OH	AG	AQS1	AQS2	AQC
Lépidoptères																			
Aglais io	Paon-du-jour	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Anthocharis cardamines	Aurore	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Apatura ilia	Petit Mars changeant	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Araschnia levana	Carte géographique	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Arctia caja	Ecaille Martre	-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable										
Aricia agestis	Collier-de-corail	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Boloria dia	Petite Violette	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Celastrina argiolus	Azuré des Nerpruns	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Coenonympha pamphilus	Fadet commun	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Colias alfacariensis	Fluoré	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Colias crocea	Souci	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Erynnis tages	Point de Hongrie	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée	An II	-	-	NE	NE	1	1	Faible										
Gonepteryx cleopatra	Citron de Provence	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Gonepteryx rhamni	Citron	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Issoria lathonia	Petit Nacré	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Lampides boeticus	Azuré porte-queue	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Leptidea sinapis	Piéride du Lotier	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Leptotes pirithous	Azuré de la Luzerne	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Limenitis reducta	Sylvain azuré	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Lycaena phlaeas	Cuivré commun	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Lycaena tityrus	Cuivré fuligineux	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Macroglossum stellatarum	Moro-Sphinx	-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable										
Maniola jurtina	Myrtil	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Melitaea celadussa	Mélitée de Fruhstorfer	-	-	-	NE	NE	2	-	Négligeable										
Melitaea phoebe	Mélitée des Centaurées	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Ochlodes sylvanus	Sylvaine	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Pararge aegeria	Tircis	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Pieris brassicae	Piéride du Chou	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Pieris napi	Piéride du Navet	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Pieris rapae	Piéride de la Rave	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Polyommatus icarus	Azuré de la Bugrane	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Pyrgus malvoides	Tacheté austral	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Pyronia tithonus	Amaryllis	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Vanessa cardui	Belle-Dame	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Odonates																			
Aeshna affinis	Aeschne affine	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable										
Aeshna cyanea	Aeschne bleue	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Aeshna mixta	Aeschne mixte	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable										
Anax imperator	Anax empereur	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Calopteryx haemorrhoidalis	Caloptéryx hémorroïdal	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Calopteryx virgo	Caloptéryx vierge	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										

Nom latin	Nom commun	DH	PN	ZNIEFF	LR FR H	LR FR R	Rar	Resp	Enjeu	B	A1	A2	O	OT	OH	AG	AQS1	AQS2	AQC
Calopteryx xanthostoma	Caloptéryx occitan	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Ceriagrion tenellum	Agrion délicat	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable										
Chalcolestes viridis	Leste vert	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Coenagrion puella	Agrion jouvencelle	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Coenagrion scitulum	Agrion mignon	-	-	X	LC	LC	3	-	Négligeable										
Crocothemis erythraea	Crocothémis écarlate	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Gomphus pulchellus	Gomphe joli	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Ischnura elegans	Agrion élégant	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Libellula depressa	Libellule déprimée	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Orthetrum brunneum	Orthétrum brun	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Orthetrum cancellatum	Orthétrum réticulé	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Orthetrum coerulescens	Orthétrum bleuissant	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Platycnemis acutipennis	Agrion orangé	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Platycnemis pennipes	Agrion à larges pattes	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Platycnemis latipes	Agrion blanchâtre	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Sympetrum sanguineum	Sympétrum sanguin	-	-	-	LC	LC	2	-	Négligeable										
Sympetrum striolatum	Sympétrum fascié	-	-	-	LC	LC	1	-	Négligeable										
Trithemis annulata	Trithémis annelé	-	-	-	LC	LC	3	-	Négligeable										
Orthoptères																			
Aiolopus strepens	OEdipode automnale	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Calliptamus italicus	Caloptène italien	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Chorthippus brunneus brunneus	Criquet duettiste	-	-	-	NE	NE	1	-	Négligeable										
Eumodicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Gryllus campestris	Grillon champêtre	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Leptophyes punctatissima	Leptophye ponctuée	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Locusta migratoria	Criquet migrateur	-	-	X	NE	DD	2	-	Négligeable										
Pteronemobius heydenii	Grillon des marais	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Roeseliana roeselii	Decticelle bariolée	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Ruspolia nitidula	Conocéphale gracieux	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Uromenus rugosicollis	Ephippigère carénée	-	-	-	NE	LC	1	-	Négligeable										
Coléoptères																			
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	An II	Art.2	-	NE	NE	-	1	Faible										
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	An II	-	-	NE	NE	-	-	Faible										

1.3.6.7.6. Zoom sur l'entomofaune patrimoniale de l'aire d'étude stricte

Les espèces patrimoniales évoluant au **sein de la ZIP** de manière avérée ou probable sont présentées ci-après. Ne sont détaillées ici que les espèces revêtant d'un enjeu de conservation « modéré » ou supérieur

Entomofaune patrimoniale et ses habitats

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Habitats de l'entomofaune patrimoniale

- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux cultures et aux espaces rudéraux (AG)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux pièces d'eau stagnantes peu profondes et bien végétalisées (AQS1)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux espaces forestiers et boisés (B)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux milieux ouverts mésophiles et prairiaux (O)
- Milieux favorables aux cortèges d'espèces affiliés aux prairies humides et aux marais (OH)

Lépidoptères patrimoniaux

- Écaille chinée (Euplagia quadripunctaria)

Odonates patrimoniaux

- Agrion mignon (Coenagrion scitulum)

Orthoptères patrimoniaux

- Criquet migrateur (Locusta migratoria)

3

0 100 200 m

Les chiffres présentés en étiquette correspondent au nombre d'individus observés à une date donnée au point de contact.

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/10/2025

ENVOLIS

1.3.7. CONTINUITES ECOLOGIQUES

- **Une mosaïque d'habitats et un réseau complet**

La ZIP correspond à une mosaïque d'habitats à dominante agricole. On y retrouve un important réseau de haies séparant les prairies et pâtures permettant d'agir comme corridor écologique au sein de la région.

Le « Ruisseau de Malric », classé comme réservoir de biodiversité au sens du SRCE Midi-Pyrénées, est une véritable source de biodiversité dans un secteur purement agricole. On retrouve dans la ZIP de nombreuses espèces inféodées ou attirées par les cours d'eau, démontrant l'impact positif que le Ruisseau de Malric apporte au secteur.

- **Des réservoirs d'importances à proximité**

A moins de 5km au sud de la ZIP, on retrouve un élément paysager d'importance : la Montagne noire. Au sens du SRCE Midi-Pyrénées, ce secteur géographique est d'une grande importance puisque l'on y retrouve des réservoirs de biodiversité de boisement de plaines et d'altitude ceinturés par un corridor de milieux ouverts de plaine. La présence de plusieurs milieux naturels remarquables est également à relever, notamment le site Natura 2000 FR7300944 « Montagne Noire occidentale », véritable réservoir d'espèces inscrites aux Directives Oiseaux et Habitats. C'est notamment le cas de plusieurs espèces de chiroptères se servant des habitats de la ZIP comme zone de chasse.

- **Des axes de circulation peu fragmentant du paysage**

Le réseau routier qui s'étend autour du site d'étude est typique du paysage rural, c'est-à-dire qu'il est relativement peu dense et ne contient pas de routes à forte circulation.

L'analyse des continuités à l'échelle locale montre que le site s'insère dans un environnement rural présentant une biodiversité importante. La ZIP en elle-même constitue un réservoir de biodiversité.



Figure 23 : La ZIP présente des milieux naturels d'intérêt, réservoir d'une importante biodiversité (©ENVOLIS)

tvb
midi-pyrénées

Eléménts et objectifs de la Trame verte et bleue

ZIP

Planche G08



Légende

- Limites de la région
- Zones urbanisées
- Réseau ferré
- Réseau routier principal

Obstacles aux continuités

- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau
- Points de conflit surfaciques
- Points de conflit ponctuels
- Points de conflit linéaires

	Boisés				Ouverts et semi-ouverts				Rocheux		Cours d'eau	
	de plaine		d'altitude		de plaine		d'altitude		d'altitude			
	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état
Réservoirs de biodiversité												
Corridors												

Décembre 2014

Echelle : 1 / 100.000 (A3 100%)

0 1 2 4 Kilomètres

Fonds : SCAN 100® IGN 2014. Sources : BD-Topo® IGN 2009 / BD CARTHAGE® IGN (2014) / ROE ONEMA (2012) / ECOTONE* (2012) mise à jour DREAL-MP (2014) * cf. note méthodologique pour les détails du traitement

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION MIDI-PYRÉNÉES

RÉGION MIDI-PYRÉNÉES

Continuités écologiques locales

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Continuités écologiques

Connexion unique pour la faune aquatique

Connexions favorables aux espèces forestières et de milieux ouverts

Multiples connexions pour la faune des milieux ouverts

Multiples connexions pour la faune forestière

Catégories de milieux présents sur l'aire d'étude élargie

Milieux aquatique et/ou de zone humide

Milieux anthropiques

Milieux forestiers

Milieux ouverts

Milieux semi-ouverts

Eléments fragmentant

Routes peu fréquentées (impact mineur)

0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 09/10/2025

ENVOLIS

1.3.8. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

L'état initial, au travers d'une analyse bibliographique et d'inventaires de terrain, a conduit à mettre en évidence plusieurs enjeux de conservation en fonction des différentes sensibilités faunistiques et floristiques mises en lumière.

Ces enjeux ont été formulés au niveau des habitats naturels mais également taxon par taxon de la faune et de la flore. La superposition des enjeux faunistiques et floristiques aux habitats permet de dresser une cartographie des enjeux écologiques globaux à l'échelle de la ZIP et de l'AEE. Cette cartographie est présentée par la suite. Elle détaille les secteurs à enjeux par la stabilité particulière de leurs habitats, et/ou de présence probable ou avérée d'espèces patrimoniales. Ces secteurs correspondent aux limites des habitats naturels identifiés puisque ces dernières constituent des surfaces tangibles potentiellement concernées par des incidences, ou au contraire des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Par ailleurs, des enjeux ponctuels sont également à considérer (arbres isolés/remarquables, stations d'espèces floristiques patrimoniales ou invasives notamment).

Suite au croisement des enjeux des habitats, de la faune et de la flore relevés sur le terrain et dans la bibliographie, il résulte qu'au sein de l'aire d'étude stricte, les enjeux écologiques principaux concernent notamment :

- **ENJEU FORT :** Les haies ainsi que les boisements et alignements de chênes ont un enjeu de conservation fort pour l'accueil de certaines espèces de chiroptères en période de mise-bas, notamment la Grande Noctule et la Noctule commune. Elles jouent également le rôle de zone favorable à la reproduction de la Tourterelle des bois.
- **ENJEU MODÉRÉ :** Les lisières ont un enjeu modéré par l'importance qu'elles jouent dans l'écologie du Lapin de Garenne. La communauté à *Carex pendula* est également à enjeu modéré du fait de l'enjeu habitat qu'elle représente.
- **ENJEU ASSEZ FAIBLE :** Les diverses prairies qui se trouvent sur la ZIP ont un enjeu de conservation assez faible par l'enjeu habitat qu'elles représentent.

Tableau 34 : Synthèse des enjeux écologiques à l'échelle de la ZIP (Source : ENVOLIS)

	Enjeu habitat	Enjeu Flore	Enjeu oiseaux	Enjeu mammifères	Enjeu chiroptères	Enjeu amphibiens (repos et reproduction)	Enjeu reptiles	Enjeu entomofaune	Enjeu écologique global
D5.2 – Communauté à Carex pendula dégradée	Modéré	Négligeable	Faible	Faible	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Modéré
E2.1 – Prairie de pâturage mésophile localement nitrophile	Assez faible	Négligeable	Faible	Faible	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Assez faible
E2.2 – Prairie à fourrage	Assez faible	Négligeable	Faible	Faible	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Assez faible
FA.3 – Haie de feuillus matures et indigènes	Modéré	Négligeable	Modéré	Faible	Fort	Faible	Faible	Faible	Fort
G1.A12 – Chênaie-Charmaie aquitanienne	Assez fort	Négligeable	Modéré	Faible	Fort	Faible	Faible	Faible	Fort
G5.1 – Alignement de Peupliers ceinturant l'étang	Assez fort	Négligeable	Modéré	Faible	Fort	Faible	Faible	Faible	Fort
I1.51 – Terres labourées nues	Faible	Négligeable	Faible	Faible	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Faible
J1 x I2.2 – Bâti et jardin	Négligeable	Négligeable	Faible	Faible	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Faible
J4.2 – Réseaux routiers	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Lisières	Faible	Négligeable	Faible	Modéré	Faible (chasse)	Faible	Faible	Faible	Modéré
Éléments ponctuels									
Arbres remarquables/Arbres isolés	Fort	Négligeable	Fort	Négligeable	Fort	Négligeable	Négligeable	Faible	Fort

Synthèse des enjeux écologiques (ZIP)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle

Tronçons hydrographiques

Fossé à enjeu faible

Cours d'eau à enjeu assez faible

Enjeux écologiques globaux

Fort

Modéré

Assez faible

Faible

Négligeable

Arbres remarquables

Enjeu fort

Arbres isolés favorables à l'Elanion blanc

Enjeu fort

Lisières favorables au Lapin de Garenne

Enjeu modéré

0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 16/10/2025

ENVOLIS

Synthèse des enjeux écologiques (AEE)

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Tronçons hydrographiques

Fossé à enjeu faible
Cours d'eau à enjeu assez faible

Enjeux écologiques globaux

Fort
Modéré
Assez faible
Faible
Négligeable

Arbres remarquables

Enjeu fort

Arbres isolés favorables à l'Elanion blanc

Enjeu fort

Lisières favorables au Lapin de Garenne

Enjeu modéré

0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 16/10/2025

ENVOLIS

1.4. SYNTHESE DU VOLET MILIEU NATUREL

Tableau 35 : Synthèse des enjeux du milieu naturel au sein du de la ZIP (source : ENVOLIS)

		Diagnostic	Enjeu
Milieux naturels inventoriés et protégés		- La ZIP se trouve à 3 km au nord d'un site Natura 2000 « Montagne Noire occidentale » et est juxtaposée au PNR du Haut-Languedoc	Faible
Habitats naturels		- La ZIP est composée presque exclusivement de prairies de pâturage et à fourrage, délimités par des haies de feuillus. Une partie du terrain à l'ouest est labourée, laissant le sol à nu, rendant propice le développement d'espèces végétales pionnières et rudérales, dont font partie un grand nombre d'espèces exotiques envahissantes. Entourant l'étang, un boisement, principalement constitué de peuplier, apporte une diversité de végétaux tout en favorisant la présence faunistique, notamment d'espèce inféodé aux milieux aquatiques stagnants. Ce complexe d'habitats couplé au réseau de haie est typique d'un secteur agricole bocager.	Faible à Assez fort
Zones humides		- D'après l'expertise floristique et pédologique menée sur le site d'étude, il apparait qu'une surface d'environ 6052 m² est caractéristique de zone humide. Cette surface de zone humide est uniquement floristique.	Modéré
Flore	Patrimoniale protégée	- Aucune espèce floristique patrimoniale et protégée au sein de la ZIP.	Négligeable
	Patrimoniale	- Aucune espèce floristique patrimoniale au sein de la ZIP.	Négligeable
	Espèces exotiques envahissantes	- Présence de 6 espèces végétales exotiques envahissantes au sein de la ZIP : Datura officinale (*Datura stramonium*), Vergerette du Canada (*Erigeron canadensis*), Paspale dilaté (*Paspalum dilatatum*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Séneçon du Cap (*Senecio inaequidens*) et Sporobole tenace (*Sporobolus indicus*). Relativement peu d'individus ont été recensés au regard de la surface inventoriée.	Négligeable
	Eléments remarquables	- 26 arbres ont été identifiés au sein de la zone d'étude, dont 10 arbres favorables pour la biodiversité, 14 présentant des cavités d'insectes saproxyliques et 2 présentant des cavités favorables à l'avifaune cavernicole ou aux chiroptères (gîte d'été et d'hivernage) ainsi que 20 arbres isolés, ces derniers pouvant servir de lieu de nidification (comme l'Elanion blanc présent à proximité du site).	Fort
	Haies	- Un total de 25 linéaires de haies a été recensé au sein de la ZIP. Les relevés effectués montrent une bonne maturité des espèces constituant ces haies. Ces espèces, indigènes, participent à la formation de corridors écologiques de qualité favorables à la faune locale. L'association de ce réseau de haies, et des prairies présentes sur le site, contribuent à la mise en place d'un véritable paysage bocager.	Modéré
Faune	Avifaune	- 53 espèces d'oiseaux dont 45 patrimoniales ont été observées au sein de la ZIP et de l'AEE toutes périodes confondues. - Parmi les 44 espèces observées au sein de la ZIP en période de nidification et y trouvant des habitats favorables à leur reproduction, on retrouve 1 espèce à enjeu modéré : la Tourterelle des bois et 1 espèce à enjeu fort : l'Elanion blanc. Ce dernier a été observé dans l'AEE ayant des comportements de nidification, les nombreux arbres isolés présents au sein de la ZIP sont favorables pour sa nidification.	Fort
		- 35 espèces dont 28 protégées ont été identifiées comme hivernant au sein de la ZIP. Aucune d'entre elles ne présente une patrimonialité particulière à cette période de l'année.	Faible
	Mammifères (hors chiroptères)	- 2 espèces patrimoniales ont été identifiées comme évoluant au sein de la ZIP : le Lapin de Garenne à enjeu modéré et la Genette commune à enjeu faible.	Modéré
	Chiroptères	- 15 espèces ont été identifiées par les enregistrements nocturnes, dont 10 qui ne semblent fréquenter le site que de passage ou pour la chasse. Cinq d'entre-elles semblent se servir des habitats de la ZIP ou de l'AEE comme potentielles zone de mise-bas. - Tous les habitats ouverts, semi-ouverts et leurs lisières sont favorables à leur chasse. - 26 arbres remarquables ont été recensés lors des inventaires de terrain, dont 22 sur la ZIP. Il s'agit de Chênes pubescents (*Quercus pubescens*), favorables au gîte des chiroptères comme la Barbastelle d'Europe, la Grande Noctule, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée et la Noctule commune.	Modéré à Fort
	Amphibiens	- 3 espèces d'amphibiens ont été identifiées au sein de la ZIP. Celles-ci occupent en période de reproduction les mares temporaires qui se créent au cœur des pâtures ainsi que les fossés.	Faible
	Reptiles	- 1 espèce de reptile a été observée sur la ZIP : le Lézard des murailles, espèce ubiquiste à enjeu faible.	Faible
	Entomofaune	- 15 espèces de lépidoptères, 15 espèces d'odonates et 4 espèces d'orthoptères ont été observées au sein de la ZIP. - Plusieurs espèces patrimoniales sont connues de la ZIP ou de l'AEE, ou sont connues de la bibliographie et sont susceptibles d'être présentes au sein de la ZIP et/ou de l'AEE. Parmi ces espèces, trois sont à enjeux de conservation et ont été ou peuvent être observées au sein de la ZIP : l'Ecaille chinée (enjeu faible), le Grand-Capricorne (enjeu faible) et le Lucane cerf-volant (enjeu faible)	Faible
Trame Verte et Bleue		- Les haies de la ZIP constituent des corridors de biodiversité à l'échelle locale. Le cours d'eau traversant la ZIP est considéré comme réservoir de biodiversité au sens du SRCE Midi-Pyrénées.	Modéré

ANNEXES

Annexe 1 – Liste des sigles et abréviations utilisés dans les tableaux

DH : Directive Habitat-Faune-Flore (92/43/CEE)

- **An I** (Annexe I) : Habitat d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS) ;
- **An II** (Annexe II) : Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- **An IV** (Annexe IV) : Espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe II de la Convention de Berne.
- **An V** (Annexe V) : Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

DO : Directive Oiseaux (2009/147/CE)

- **An I** (Annexe I) : Espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.
- **An II** (Annexe II) : Espèces dont les populations permettent la chasse, mais où des limites sont établies et respectées.
- **An III** (Annexe III) : Espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits ou peuvent être autorisés à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.

Dét. ZNIEFF (Déterminante ZNIEFF) : Espèces sur lesquelles s'appuie l'identification d'une ZNIEFF.

PN : Protection nationale

Flore : Arrêté ministériel du 20 janvier 1982

- **Art. 1** : Espèces dont la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette, ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie de spécimens sauvages est interdite en France métropolitaine.
- **Art. 2** : Espèces dont la destruction de spécimens sauvages sur le territoire nationale est interdite.
- **Art. 3** : Espèces listés à l'article 2 et dont le ramassage ou la récolte, l'utilisation, le transport, la cession à titre gratuit ou onéreux sont soumis à autorisation du ministre chargé de la protection de la nature après avis du comité permanent du Conseil national de la protection de la nature

Oiseaux : Arrêté ministériel du 29 octobre 2009

- **Art. 3** : Espèces dont sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée sur le territoire nationale ; la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

Mammifères : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces de mammifères terrestres protégés au titre des individus et de leurs habitats de repos et de reproduction.

Reptiles et amphibiens : Arrêté ministériel du 8 janvier 2021

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les nids et les habitats de repos et de reproduction sont protégés.
- **Art. 3** : Espèces dont les individus, les œufs et les nids sont protégés
- **Art. 4** : Espèces dont la mutilation, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commercial ou non des spécimens prélevés sont interdits.

Insectes : Arrêté ministériel du 23 avril 2007

- **Art. 2** : Espèces dont les individus, les œufs, les larves, les nymphes et les habitats de repos et de reproduction sont protégés. Par ailleurs, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle de ces espèces est interdite.
- **Art. 3** : Espèces dont la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens prélevés est interdite.

PR : Protection régionale Midi-Pyrénées

- **Art. 1** : Espèces végétale protégée sur l'ensemble de la région Midi-Pyrénées. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces ci-après énumérées.
- **Art. 2** : Espèces végétale protégée dans le département de l'Ariège. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 3** : Espèces végétale protégée dans le département de l'Aveyron. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 4** : Espèces végétale protégée dans le département de la Haute-Garonne. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 5** : Espèces végétale protégée dans le département du Lot-et- Gers. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 6** : Espèces végétale protégée dans le département du Lot. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 7** : Espèces végétale protégée dans le département des Hautes-Pyrénées. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 8** : Espèces végétale protégée dans le département du Tarn. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.
- **Art. 9** : Espèces végétale protégée dans le département du Tarn-et-Garonne. Y sont interdits, en tout temps, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages.

LR OCC : Liste rouge Occitanie

LR MP : Liste rouge Midi-Pyrénées

LR FR : Liste rouge nationale

LR FR N : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine

LR FR H : Liste rouge des oiseaux hivernants de France métropolitaine

- **EX** : éteinte au niveau mondial
- **EW** : éteinte à l'état sauvage
- **RE** : disparue au niveau régional
- **CR** : en danger critique
- **EN** : en danger
- **VU** : vulnérable
- **NT** : quasi-menacée
- **LC** : préoccupation mineure
- **DD** : données insuffisantes
- **NA** : non applicable
- **NE** : non évaluée
- **NH** : non hiérarchisé

Rar / Indices de rareté régionale (Flore) :

- **E** : Exceptionnel
- **RR** : Très rare
- **R** : Rare
- **AR** : Assez rare
- **PC** : Peu commun
- **AC** : Assez commun
- **C** : Commun
- **CC** : Très commun

Rar / Indices de rareté régionale (Faune) : de 1 : espèce la plus commune à 5 : espèce la plus rare

Resp / Indices de responsabilité régionale (de 1 : faible responsabilité à 5 : forte responsabilité)

Annexe 2 – Liste complète de la flore présente dans la bibliographie (premier tableau) et flore vue sur site (second tableau)

Liste de la flore issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français
Adonis annua	Adonis annuel, Adonis d'automne, Goutte-de-sang
Alchemilla saxatilis	Alchémille des rochers
Allium lusitanicum	Ail du Portugal, Ail des montagnes, Ail douteux, Ail des collines, Ail de Lusitanie
Alyssum alyssoides	Alysson faux alysson, Alysson à calice persistant
Alyssum montanum	Alysson des montagnes, Passerage des montagnes, Alysson des collines, Alysse des montagnes
Aphyllanthes monspeliensis	Aphyllanthe de Montpellier, Œillet bleu de Montpellier, Jonciole, Bragalou
Arbutus unedo	Arbousier commun, Arbre aux fraises
Arnoseris minima	Arnoséride naine, Arnoséris nain, Arnoséride minime, Chicorée des moutons, Petite arnoséride
Asarina procumbens	Asarine couchée, Muflier à feuilles d'asaret, Muflier asaret, Petit asaret
Asplenium foreziense	Doradille du Forez
Asplenium onopteris	Doradille des ânes
Bupleurum praealtum	Buplèvre très élevé, Buplèvre élevé, Buplèvre à tiges jonciformes
Cardamine raphanifolia	Cardamine à feuilles de ravenelle, Cardamine à feuilles de radis, Cardamine à larges feuilles, Cardamine à feuilles larges
Carex pulicaris	Laîche puce
Carex punctata	Laîche ponctuée
Carex rostrata	Laîche rostrée, Laîche à becs, Laîche en ampoule, Laîche à utricules rostrés
Carlina corymbosa	Carline en corymbe
Catananche caerulea	Catananche bleue, Cupidone, Cigaline
Chaerophyllum aureum	Cerfeuil doré, Chérophylle doré
Cirsium acaulon subsp. acaulon	
Cirsium tuberosum	Cirse tubéreux, Cirse bulbeux
Cistus salviifolius	Ciste à feuilles de sauge, Mondré
Convallaria majalis	Muguet de mai, Muguet, Clochette des bois
Crocus nudiflorus	Crocus d'automne, Crocus à fleurs nues, Crocus nudiflore
Cruciata glabra	Croisette glabre, Gaillet glabre, Gaillet de printemps
Cynosurus echinatus	Crételle hérissée, Crételle épineuse
Cystopteris fragilis	Cystoptéride fragile, Cystoptéris fragile, Capillaire blanc
Drosera rotundifolia	Rossolis à feuilles rondes, Droséra à feuilles rondes
Dryopteris oreades	Dryoptéride des montagnes, Dryoptéris des montagnes, Dryoptéris des oréades
Eleocharis multicaulis	Éléocharide à tiges nombreuses, Scirpe à tiges nombreuses, Souchet à tiges nombreuses, Éléocharis à tiges nombreuses
Euphorbia characias	Euphorbe characias, Euphorbe des vallons
Fraxinus angustifolia	Frêne à feuilles étroites
Genista anglica	Genêt d'Angleterre, Petit genêt épineux
Gentiana lutea	Gentiane jaune, Grande gentiane
Gentiana pneumonanthe	Gentiane pneumonanthe, Gentiane des marais, Gentiane pulmonaire des marais
Helianthemum salicifolium	Hélianthème à feuilles de saule
Helichrysum italicum subsp. serotinum	Hélichryse tardive, Immortelle tardive
Hypericum elodes	Millepertuis des marais
Jasione laevis	Jasione lisse, Jasione pérenne, Jasione vivace
Knautia arvernensis	Knautie d'Auvergne
Laserpitium gallicum	Laserpitium de France, Laser de Gaule, Laser de France, Laser odorant
Lathyrus cicera	Gesse pois-chiche, Gessette, Jarosse
Lavandula latifolia	Lavande à larges feuilles, Lavande à feuilles larges, Aspic, Spic
Lavandula stoechas	Lavande stoechade, Lavande papillon, Lavande stéchade
Lepidium heterophyllum	Passerage hétérophylle
Leucanthemum monspeliense	Marguerite de Montpellier, Marguerite des Cévennes
Leucanthemum subglaucum	Marguerite vert-glauque, Marguerite presque glauque
Linaria pelisseriana	Linaire de Pélissier
Littorella uniflora	Littorelle à une fleur, Littorelle des étangs, Littorelle des lacs
Lupinus angustifolius	Lupin à feuilles étroites, Lupin bleu
Meum athamanticum	Méum athamante, Fenouil des Alpes, Cistre, Fenouil des montagnes
Narthecium ossifragum	Narthèce ossifrage, Narthécie des marais, Ossifrage, Brise-os
Neottia nidus-avis	Néottie nid-d'oiseau, Herbe aux vers
Oenanthe peucedanifolia	Œnanthe à feuilles de peucédan
Onobrychis supina	Sainfoin couché, Esparcette couchée
Ophrys aegirtica	Ophrys du Gers, Ophrys tronqué
Ophrys arachnitiformis	Ophrys à forme d'araignée, Ophrys en forme d'araignée, Ophrys arachnitiforme, Ophrys brillant
Ophrys lutea subsp. lutea	Ophrys jaune
Ornithopus compressus	Ornithope comprimé, Pied-d'oiseau comprimé
Osmunda regalis	Osmonde royale, Fougère fleurie, Fougère royale, Fougère aquatique
Piptatherum paradoxum	Piptathère paradoxal, Millet paradoxal
Poa chaixii	Pâturin de Chaix, Pâturin montagnard
Polygonatum verticillatum	Sceau-de-Salomon verticillé, Muguet verticillé, Polygonate verticillé
Potamogeton nodosus	Potamot noueux, Potamot à feuilles flottantes
Potamogeton polygonifolius	Potamot à feuilles de renouée
Quercus coccifera	Chêne Kermès
Ranunculus aconitifolius	Renoncule à feuilles d'aconit, Bouton-d'argent
Reichardia picroides	Reichardie fausse picride, Reichardie, Picridion commun
Rhynchospora alba	Rhynchospore blanc
Rosa sempervirens	Rosier toujours vert, Rosier de tous les mois
Rubus idaeus	Ronce framboisier, Framboisier
Scandix pecten-veneris	Scandix peigne-de-Vénus, Peigne-de-Vénus
Scrophularia alpestris	Scrofulaire alpestre, Scrofulaire des Alpes
Sedum anglicum	Orpin d'Angleterre, Orpin anglais
Senecio doronicum	Séneçon doronic
Serapias vomeracea	Sérapias en soc, Sérapias à labelle long, Sérapias à labelle allongé
Silene gallica	Silène de France, Silène d'Angleterre
Simethis mattiazzii	Siméthide de Mattiazzi, Simethis à feuilles aplaties, Siméthis de Mattiazzi, Siméthide à feuilles planes, Phalangère à feuilles planes
Smilax aspera	Salsepareille rude, Salsepareille, Liseron épineux
Staehelina dubia	Stéhéline douteuse
Stellaria alsine	Stellaire alsine, Stellaire des sources, Stellaire des fanges
Teucrium polium	Germandrée polium, Germandrée tomenteuse
Teucrium polium subsp. polium	Germandrée polium, Germandrée tomenteuse
Trifolium stellatum	Trèfle étoilé
Urospermum dalechampii	Urosperme de Daléchamps, Salsifis de Daléchamps
Vaccinium myrtillus	Airelle myrtille, Myrtille, Maurette, Brimbelle
Valeriana dioica	Valériane dioïque
Valerianella eriocarpa	Valérianelle à fruits laineux, Mâche à fruits velus, Valérianelle à fruits velus
Veratrum album	Vératre blanc, Varaire, Varaire blanc
Veronica scutellata	Véronique à écus, Véronique à écusson, Véronique à écuelles
Vicia bithynica	Vesce de Bithynie
Vicia lathyroides	Vesce fausse gesse, Vesce printanière
Vicia serratifolia	Vesce à feuilles dentées, Vesce à feuilles dentées en scie
Viola bubanii	Violette de Bubani, Pensée de Bubani

Liste de la flore recensée au sein de la ZIP

Nom latin	Nom français
Acer campestre	Érable champêtre, Acéraille
Aesculus hippocastanum	Marronnier d'Inde, Marronnier commun
Ajuga reptans	Bugle rampante
Alnus glutinosa	Aulne glutineux, Verne, Vergne
Anthoxanthum odoratum	Flouve odorante
Arum italicum	Gouet d'Italie, Pied-de-veau, Arum d'Italie
Bellis annua	Pâquerette annuelle
Brachypodium sylvaticum	Brachypode des forêts, Brachypode des bois, Brome des bois
Calepina irregularis	Calépine irrégulière, Calépine de Corvin, Calépine faux cranson
Capsella bursa-pastoris	Capselle bourse-à-pasteur, Bourse-de-capucin, Bourse-à-pasteur
Cardamine hirsuta	Cardamine hérissée, Cardamine hirsute, Cresson de muraille
Cardamine pratensis	Cardamine des prés, Cresson des prés, Cressonnette
Carex pendula	Laîche à épis pendants, Laîche pendante
Carex sp.	Laîche indéterminable
Cerastium fontanum	Céraiste des sources
Cirsium sp.	Cirse indéterminable
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornouiller femelle
Crataegus monogyna	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai, Aubépine monogyne
Cruciata laevipes	Croisette commune, Gaillet croisette
Dactylis sp.	Dactyle indéterminable
Datura stramonium	Datura, stramoine
Daucus carota	Carotte sauvage, Carotte commune, Daucus carotte
Dioscorea communis	Dioscorée commune, Tamier commun, Herbe aux femmes battues, Taminier, Sceau-de-Notre-Dame
Dipsacus fullonum	Cardère à foulon, Cabaret des oiseaux, Cardère sauvage
Dryopteris filix-mas	Dryoptéride fougère-mâle, Fougère-mâle, Dryoptéris fougère-mâle
Equisetum telmateia	Grande prêle, Prêle d'ivoire
Erigeron canadensis	Érigéron du Canada, Conyze du Canada, Vergerette du Canada
Euonymus europaeus	Fusain d'Europe, Bonnet-d'évêque
Euphorbia amygdaloides	Euphorbe faux amandier, Euphorbe des bois, Herbe à la faux
Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues
Festuca sp.	Fétuque indéterminable
Ficus carica	Figuier d'Europe
Fraxinus americana	Frêne blanc d'Amérique, Frêne d'Amérique
Fraxinus excelsior	Frêne élevé, Frêne commun, Frêne, Frêne d'Europe
Galium aparine	Gaillet gratteron, Herbe collante, Gratteron
Geranium dissectum	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées
Geranium robertianum	Géranium herbe-à-Robert, Géranium Robert, Herbe tangue
Glechoma hederacea	Gléchome lierre terrestre, Lierre terrestre, Gléchome lierre
Hedera helix	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean, Lierre commun
Hesperis matronalis	Julienne des dames, Giroflée des dames
Hypericum perfoliatum	Millepertuis perfolié, Millepertuis cilié
Iris pseudacorus	Iris faux acore, Iris jaune, Flambe d'eau, Iris des marais
Juncus conglomeratus	Jonc aggloméré
Lamium maculatum	Lamier maculé, Lamier à feuilles panachées
Lamium purpureum	Lamier pourpre, Ortie rouge
Lathraea clandestina	Lathrée clandestine
Leucanthemum	Marguerite
Lolium perenne	Ivraie vivace, Ray-grass anglais
Lychnis flos-cuculi	Lychnide fleur-de-coucou, Lychnis fleur-de-coucou, Fleur-de-coucou, Œil-de-perdrix
Lysimachia arvensis	Lysimaque des champs, Mouron, Mouron des champs, Mouron rouge
Medicago arabica	Luzerne d'Arabie, Luzerne maculée, Luzerne tachetée
Melissa officinalis	Mélisse officinale, Mélisse citronnelle, Citronnelle
Mentha pulegium	Menthe pouliot, Menthe pouillot, Pouliot
Mentha suaveolens	Menthe à feuilles rondes, Menthe sauvage
Mercurialis annua	Mercuriale annuelle, Vignette
Muscari comosum	Muscari chevelu, Muscari à toupet, Muscari chevelu, Muscari à toupet
Neotinea ustulata	Néotinée brûlée, Orchis brûlé
Paspalum dilatatum	Paspale dilaté
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé, Petit plantain, Herbe Caroline, Ti-plantain
Plantago major	Plantain élevé, Plantain majeur, Grand plantain, Plantain à bouquet
Poa annua	Pâturin annuel
Populus alba	Peuplier blanc
Populus nigra	Peuplier noir, Peuplier commun noir
Prunella vulgaris	Herbe Catois
Prunus sp.	Prunier indéterminable
Prunus spinosa	Prunier épineux, Épine noire, Prunellier, Pelossier
Pyracantha sp.	Pyracantha indéterminable
Quercus pubescens	Chêne pubescent, chêne humble
Quercus robur	Chêne pédonculé, Gravelin, Chêne femelle, Chêne à grappe, Châgne
Ranunculus sp.	Renoncule indéterminable
Ranunculus repens	Renoncule rampante, Bouton-d'or rampant
Ranunculus sardous	Renoncule de Sardaigne, Renoncule sarde, Sardonie, Renoncule des marais
Ranunculus sceleratus	Renoncule scélérate, Renoncule à feuilles de céleri
Ficaria verna	Ficaire printanière, Renoncule ficaire
Persicaria maculosa	Persicaire maculée, Renouée persicaire, Persicaire
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia, Acacia blanc, Robinier, Robinier faux acacia
Rosa sp.	Rosier, Églantier indéterminable
Rosa canina	Rosier des chiens, Rosier des haies, Églantier, Églantier des chiens
Rubus sp.	Ronce indéterminable
Rumex sp.	Rumex indéterminable
Ruscus aculeatus	Fragon piquant, Fragon, Petit houx, Buis piquant, Fragon petit houx
Salix cinerea	Saule cendré
Salix sp.	Saule indéterminable
Sambucus nigra	Sureau noir, Sampéchier
Senecio inaequidens	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales, Séneçon sud-africain, Séneçon à feuilles étroites, Séneçon d'Harvey
Senecio vulgaris	Séneçon commun, Séneçon vulgaire
Serapias lingua	Sérapias langue, Sérapias à languette
Silene gallica	Silène de France, Silène d'Angleterre
Silybum marianum	Silybe de Marie, Chardon marie, Chardon marbré
Solanum dulcamara	Morelle douce-amère, Douce-amère, Bronde
Spiranthes spiralis	Spiranthe d'automne, Spiranthe spiralée
Sporobolus indicus	Sporobole des Indes, Sporobole fertile, Sporobole tenace
Stellaria media	Stellaire intermédiaire, Mouron, Mouron blanc
Taraxacum sp.	Pissenlit indéterminable
Trifolium pratense	Trèfle des prés, Trèfle violet
Trifolium repens	Trèfle rampant, Trèfle blanc, Trèfle de Hollande
Ulmus sp.	Orme indéterminable
Urtica dioica	Ortie dioïque, Grande ortie
Veronica chamaedrys	Véronique petit-chêne, Fausse germandrée
Vicia sp.	Vesce indéterminable

Annexe 3 – Listes complètes de la faune présente dans la bibliographie

Liste des oiseaux issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DO	PN	Dét ZNIEFF	LR FR N	LR OCC
Accipiter gentilis	Autour des palombes	X	-	Art.3	-	LC
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	X	-	Art.3	-	LC
Acrocephalus scirpaeus	Rousserole effarvatte	X	-	Art.3	X	LC
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	X	-	Art.3	-	LC
Alauda arvensis	Alouette des champs	X	-	-	-	NT
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	X	-	-	-	VU
Alectoris rufa	Perdrix rouge	X	-	-	-	LC
Anas platyrhynchos	Canard colvert	X	-	-	-	LC
Anser anser	Oie cendrée	X	-	-	X	VU
Anthus campestris	Pipit rousseline	X	An I	Art.3	X	LC
Anthus pratensis	Pipit farlouse	X	-	Art.3	X	VU
Anthus trivialis	Pipit des arbres	X	-	Art.3	-	LC
Apus apus	Martinet noir	X	-	Art.3	-	NT
Ardea alba	Grande Aigrette	X	An I	Art.3	X	NT
Ardea cinerea	Héron cendré	X	-	Art.3	X	LC
Ardea purpurea	Héron pourpré	X	An I	Art.3	X	LC
Asio otus	Hibou moyen-duc	X	-	Art.3	-	LC
Athene noctua	Chevêche d'Athéna, Chouette chevêche	X	-	Art.3	X	LC
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	X	An I	Art.3	X	LC
Bubulcus ibis	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	X	-	Art.3	X	LC
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	X	An I	Art.3	X	LC
Buteo buteo	Buse variable	X	-	Art.3	-	LC
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	X	-	Art.3	-	VU
Carduelis citrinella	Venturon montagnard	X	-	Art.3	X	NT
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	X	-	Art.3	-	LC
Chloris chloris	Verdier d'Europe	X	-	Art.3	-	VU
Ciconia nigra	Cigogne noire	X	An I	Art.3	X	EN
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	X	An I	Art.3	X	LC
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	X	An I	Art.3	X	NT
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	X	An I	Art.3	X	LC
Circus pygargus	Busard cendré	X	An I	Art.3	X	NT
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	X	-	Art.3	-	VU
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	X	-	Art.3	-	LC
Columba livia	Pigeon biset	X	-	-	X	DD
Columba oenas	Pigeon colombin	X	-	-	X	LC
Columba palumbus	Pigeon ramier	X	-	-	-	LC
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	X	An I	Art.3	X	NT
Corvus corax	Grand corbeau	X	-	Art.3	-	LC
Corvus corone	Corneille noire	X	-	-	-	LC
Corvus monedula	Choucas des tours	X	-	Art.3	-	LC
Coturnix coturnix	Caille des blés	X	-	-	-	LC
Cuculus canorus	Coucou gris	X	-	Art.3	-	LC
Curruca cantillans	Fauvette passerinette	X	-	Art.3	X	LC
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	X	-	Art.3	-	LC
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	X	-	Art.3	-	NT
Dendrocopos major	Pic épeiche	X	-	Art.3	-	LC
Dendrocopos medius	Pic mar	X	An I	Art.3	X	LC
Dendrocopos minor	Pic épeichette	X	-	Art.3	-	VU
Dryocopus martius	Pic noir	X	An I	Art.3	X	LC
Egretta garzetta	Aigrette garzette	X	An I	Art.3	X	LC
Elanus caeruleus	Élanion blanc	X	An I	Art.3	X	VU
Emberiza calandra	Bruant proyer	X	-	Art.3	-	LC
Emberiza cirlus	Bruant zizi	X	-	Art.3	-	LC
Emberiza citrinella	Bruant jaune	X	-	Art.3	-	VU
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	X	-	Art.3	-	EN
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	X	-	Art.3	-	LC
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	X	An I	Art.3	X	LC
Falco subbuteo	Faucon hobereau	X	-	Art.3	-	LC
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	X	-	Art.3	-	NT
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	X	-	Art.3	X	VU
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	X	-	Art.3	-	LC
Fringilla montifringilla	Pinson du nord, Pinson des Ardennes	X	-	Art.3	-	NE
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau, Poule-d'eau	X	-	-	-	LC
Garrulus glandarius	Geai des chênes	X	-	-	-	LC
Grus grus	Grue cendrée	X	An I	Art.3	X	CR
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte, Petit contrefaisant	X	-	Art.3	-	LC
Hirundo rustica	Hirondelle rustique,	X	-	Art.3	-	NT
	Hirondelle de cheminée					
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	X	An I	Art.3	X	NT
Lanius excubitor	Pie-grièche grise	X	-	Art.3	X	EN
Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse	X	-	Art.3	X	VU
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	X	-	Art.3	-	VU
Locustella naevia	Locustelle tachetée	X	-	Art.3	-	NT
Lullula arborea	Alouette lulu	X	An I	Art.3	X	LC
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	X	-	Art.3	-	LC
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	X	-	Art.3	X	LC
Milvus migrans	Milan noir	X	An I	Art.3	-	LC
Milvus milvus	Milan royal	X	An I	Art.3	X	VU
Motacilla alba	Bergeronnette grise	X	-	Art.3	-	LC
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	X	-	Art.3	-	LC
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	X	-	Art.3	X	LC
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris, Héron bihoreau	X	An I	Art.3	X	NT
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	X	-	Art.3	X	NT
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe, Loriot jaune	X	-	Art.3	-	LC
Parus major	Mésange charbonnière	X	-	Art.3	-	LC
Passer domesticus	Moineau domestique	X	-	Art.3	-	LC
Passer montanus	Moineau friquet	X	-	Art.3	-	EN
Perdix perdix	Perdrix grise	X	-	-	-	LC
Pernis apivorus	Bondrée apivore	X	An I	Art.3	-	LC
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	X	-	-	-	LC
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	X	-	Art.3	-	LC
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	X	-	Art.3	-	LC
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	X	-	Art.3	-	LC
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	X	-	Art.3	-	LC
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	X	-	Art.3	X	NT
Pica pica	Pie bavarde	X	-	-	-	LC
Picus viridis	Pic vert, Pivert	X	-	Art.3	-	LC
Plegadis falcinellus	Ibis falcinelle	X	An I	Art.3	X	NT

Nom latin	Nom français	DO	PN	Dét ZNIEFF	LR FR N	LR OCC
Poecile palustris	Mésange nonnette	X	-	Art.3	-	LC
Prunella modularis	Accenteur mouchet	X	-	Art.3	-	LC
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	X	-	Art.3	-	LC
Saxicola rubetra	Tarier des prés, Traquet tarier	X	-	Art.3	X	VU
Saxicola rubicola	Tarier pâtre	X	-	Art.3	-	NT
Serinus serinus	Serin cini	X	-	Art.3	-	VU
Sitta europaea	Sittelle torchepot	X	-	Art.3	-	LC
Spinus spinus	Tarin des aulnes	X	-	Art.3	X	LC
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	X	-	-	-	LC
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	X	-	-	X	VU
Strix aluco	Chouette hulotte	X	-	Art.3	-	LC
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	X	-	-	-	LC
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	X	-	Art.3	-	LC
Sylvia borin	Fauvette des jardins	X				NT
Sylvia communis	Fauvette grisette	X	-	Art.3		LC
Sylvia melanocephala	Fauvette mélanocéphale	X	-	Art.3	X	NT
Sylvia undata	Fauvette pitchou	X	An I	Art.3	X	EN
Tichodroma muraria	Tichodrome échelette	X	-	Art.3	X	NT
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	X	-	Art.3	-	LC
Turdus iliacus	Grive mauvis	X	-	-	-	NE
Turdus merula	Merle noir	X	-	-	-	LC
Turdus philomelos	Grive musicienne	X	-	-	-	LC
Turdus pilaris	Grive litorne	X	-	-	X	LC
Turdus viscivorus	Grive draine	X	-	-	-	LC
Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	X	-	Art.3	X	LC
Upupa epops	Huppe fasciée	X	-	Art.3	X	LC
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	X	-	-	X	NT

Liste des mammifères (hors chiroptères) issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Capreolus capreolus	Chevreuil européen	-	-	-	LC	NE
Glis glis	Loir gris	-	-	-	LC	NE
Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	-	-	-	LC	NE
Lutra lutra	Loutre d'Europe	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE
Meles meles	Blaireau européen	-	-	-	LC	NE
Mustela nivalis	Belette d'Europe	-	-	-	LC	NE
Myocastor coypus	Ragondin	-	-	-	NA	NE
Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	-	-	-	NT	NE
Sciurus vulgaris	Écureuil roux	-	Art.2	-	LC	NE
Sorex araneus	Musaraigne carrelet	-	-	X	DD	NE
Vulpes vulpes	Renard roux	-	-	-	LC	NE

Liste des chiroptères issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE
Miniopterus schreibersii	Minioptère de Schreibers	An II, An IV	Art.2	X	VU	NE
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	An II, An IV	Art.2	X	NT	NE
Myotis blythii	Petit Murin	An II, An IV	Art.2	X	NT	NE
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE
Myotis myotis	Grand Murin	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE
Rhinolophus euryale	Rhinolophe euryale	An II, An IV	Art.2	X	LC	NE
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	An II, An IV	Art.2	-	LC	NE

Liste des amphibiens issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR MP
Alytes obstetricans	Alyte accoucheur	-	Art.2	X	LC	EN
Triturus marmoratus	Triton marbré	-	Art.2	X	NT	VU

Liste des reptiles issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR MP
Coronella girondica	Coronelle girondine	-	Art.3	X	LC	NT
Hierophis viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	An IV	Art.2	-	LC	LC
Podarcis liolepis	Lézard catalan	-	Art.2	X	LC	VU
Podarcis muralis	Lézard des murailles	An IV	Art.2	-	LC	LC
Timon lepidus	Lézard ocellé	-	Art.2	X	VU	EN

Liste des lépidoptères issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Aglais io	Paon-du-jour	-	-	-	LC	LC
Anthocharis cardamines	Aurore	-	-	-	LC	LC
Apatura ilia	Petit Mars changeant	-	-	-	LC	LC
Araschnia levana	Carte géographique	-	-	-	LC	LC
Aricia agestis	Collier-de-corail	-	-	-	LC	LC
Boloria dia	Petite Violette	-	-	-	LC	LC
Carcharodus alceae	Hespérie de l'Alcée	-	-	-	LC	LC
Celastrina argiolus	Azuré des Nerpruns	-	-	-	LC	LC
Colias alfacariensis	Fluoré	-	-	-	LC	LC
Erynnis tages	Point de Hongrie	-	-	-	LC	LC
Euplagia quadripunctaria	Écaille chinée	An II	-	-	NE	NE
Heteropterus morpheus	Miroir	-	-	X	LC	NT
Issoria lathonia	Petit Nacré	-	-	-	LC	LC
Lampides boeticus	Azuré porte-queue	-	-	-	LC	LC
Leptidea sinapis	Piéride du Lotier	-	-	-	LC	LC
Leptotes pirithous	Azuré de la Luzerne	-	-	-	LC	LC
Limenitis reducta	Sylvain azuré	-	-	-	LC	LC
Lycaena phlaeas	Cuivré commun	-	-	-	LC	LC
Lycaena tityrus	Cuivré fuligineux	-	-	-	LC	LC
Maniola jurtina	Myrtil	-	-	-	LC	LC
Melitaea celadussa	Mélitée de Fruhstorfer	-	-	-	NE	NE
Melitaea phoebe	Mélitée des Centaurées	-	-	-	LC	LC
Ochlodes sylvanus	Sylvaine	-	-	-	LC	LC
Pieris brassicae	Piéride du Chou	-	-	-	LC	LC
Pieris napi	Piéride du Navet	-	-	-	LC	LC
Pieris rapae	Piéride de la Rave	-	-	-	LC	LC
Pyrgus malvoides	Tacheté austral	-	-	-	LC	LC
Vanessa cardui	Belle-Dame	-	-	-	LC	LC

Liste des odonates issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Aeshna affinis	Aeschne affine	-	-	-	LC	LC
Aeshna cyanea	Aeschne bleue	-	-	-	LC	LC
Aeshna mixta	Aeschne mixte	-	-	-	LC	LC
Calopteryx haemorrhoidalis	Caloptéryx hémorroïdal	-	-	-	LC	LC
Calopteryx virgo	Caloptéryx vierge	-	-	-	LC	LC
Calopteryx xanthostoma	Caloptéryx occitan	-	-	-	LC	LC
Chalcolestes viridis	Leste vert	-	-	-	LC	LC
Coenagrion puella	Agrion jouvencelle	-	-	-	LC	LC
Erythromma lindenii	Agrion de Vander Linden	-	-	-	LC	LC
Gomphus vulgatissimus	Gomphe vulgaire	-	-	-	LC	LC
Ischnura elegans	Agrion élégant	-	-	-	LC	LC
Libellula depressa	Libellule déprimée	-	-	-	LC	LC
Onychogomphus forcipatus	Gomphe à forceps	-	-	-	LC	LC
Orthetrum cancellatum	Orthétrum réticulé	-	-	-	LC	LC
Orthetrum coerulescens	Orthétrum bleuissant	-	-	-	LC	LC
Platycnemis acutipennis	Agrion orangé	-	-	-	LC	LC
Platycnemis pennipes	Agrion à larges pattes	-	-	-	LC	LC
Sympetrum sanguineum	Sympétrum sanguin	-	-	-	LC	LC
Sympetrum striolatum	Sympétrum fascié	-	-	-	LC	LC

Liste des orthoptères issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Aiolopus strepens	OEdipode automnale	-	-	-	NE	LC
Calliptamus italicus	Caloptène italien	-	-	-	NE	LC
Chorthippus brunneus brunneus	Criquet duettiste	-	-	-	NE	NE
Euchorthippus elegantulus	Criquet blafard	-	-	-	NE	LC
Eumodicogryllus bordigalensis	Grillon bordelais	-	-	-	NE	LC
Gryllus campestris	Grillon champêtre	-	-	-	NE	LC
Leptophyes punctatissima	Leptophye ponctuée	-	-	-	NE	LC
Oedipoda germanica germanica	Oedipode rouge	-	-	-	NE	NE
Roeseliana roeselii	Decticelle bariolée	-	-	-	NE	LC
Saga pedo	Magicienne dentelée	An IV	Art.2	X	NE	NT
Uromenus rugosicollis	Ephippigère carénée	-	-	-	NE	LC

Liste des coléoptères issue de la bibliographie

Nom latin	Nom français	DH	PN	Dét ZNIEFF	LR FR	LR OCC
Agapanthia cardui	Aiguille des piquants	-	-		NE	NE
Agapanthia villosoviridescens	Aiguille marbrée	-	-		NE	NE
Ampedus rufipennis		-	-		NE	NE
Brachygonus bouyoni		-	-		NE	NE
Cantharis rustica	Téléphore de campagne	-	-		NE	NE
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	An II	Art.2		NE	NE
Cerambyx scopolii	Petit Capricorne	-	-		NE	NE
Coraebus rubi	Bupreste du rosier	-	-		NE	NE
Eucnemis capucina	Eucnème moine	-	-		NE	NE
Hylis cariniceps		-	-		NE	NE
Hylis olexai		-	-		NE	NE
Hylis simonae		-	-		NE	NE
Iberodorcadion fuliginator	Lamie berger	-	-		NE	NE
Lucanus cervus	Lucane cerf-volant	An II	-		NE	NE
Necydalis ulmi	Officier trompeur	-	-		NE	NE
Opilo mollis	Clairon porte-croix	-	-		NE	NE
Oxylaemus cylindricus		-	-		NE	NE
Oxythyrea funesta	Cétoine funeste	-	-		NE	NE
Pedostrangalia revestita	Lepture dantesque	-	-		NE	NE
Platycerus caraboides	Chevrette bleue	-	-		NE	NE
Potosia fieberi		-	-		NE	NE
Prionychus ater		-	-		NE	NE
Stenagostus rhombeus	Taupin chauve-souris	-	-		NE	NE
Stictoleptura cordigera	Lepture de cœur	-	-		NE	NE
Xanthogaleruca luteola	Galéruque de l'orme	-	-		NE	NE

Annexe 4 – Descriptions et photographies des sondages de sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S1

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2			
0,3		Argile limoneuse brune	
0,4			
0,5			
0,6			
0,7			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S2

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S3

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	
0,7			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S4

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2			
0,3		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	
0,4			
0,5			
0,6			
0,7		0,7	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S5

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers) à partir de 30cm	

Remarques : Nappe atteinte à 80cm



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S6

Date : 14/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,45		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	

0 – 0,05 – 0,1 – 0,15 – 0,2 – 0,25 – 0,3 – 0,35 – 0,4 – 0,45

Remarques : Refus sur graviers



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S7

Date : 14/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	
0,2			
0,3			
0,4			
0,5			

Remarques : Refus sur graviers



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S8

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

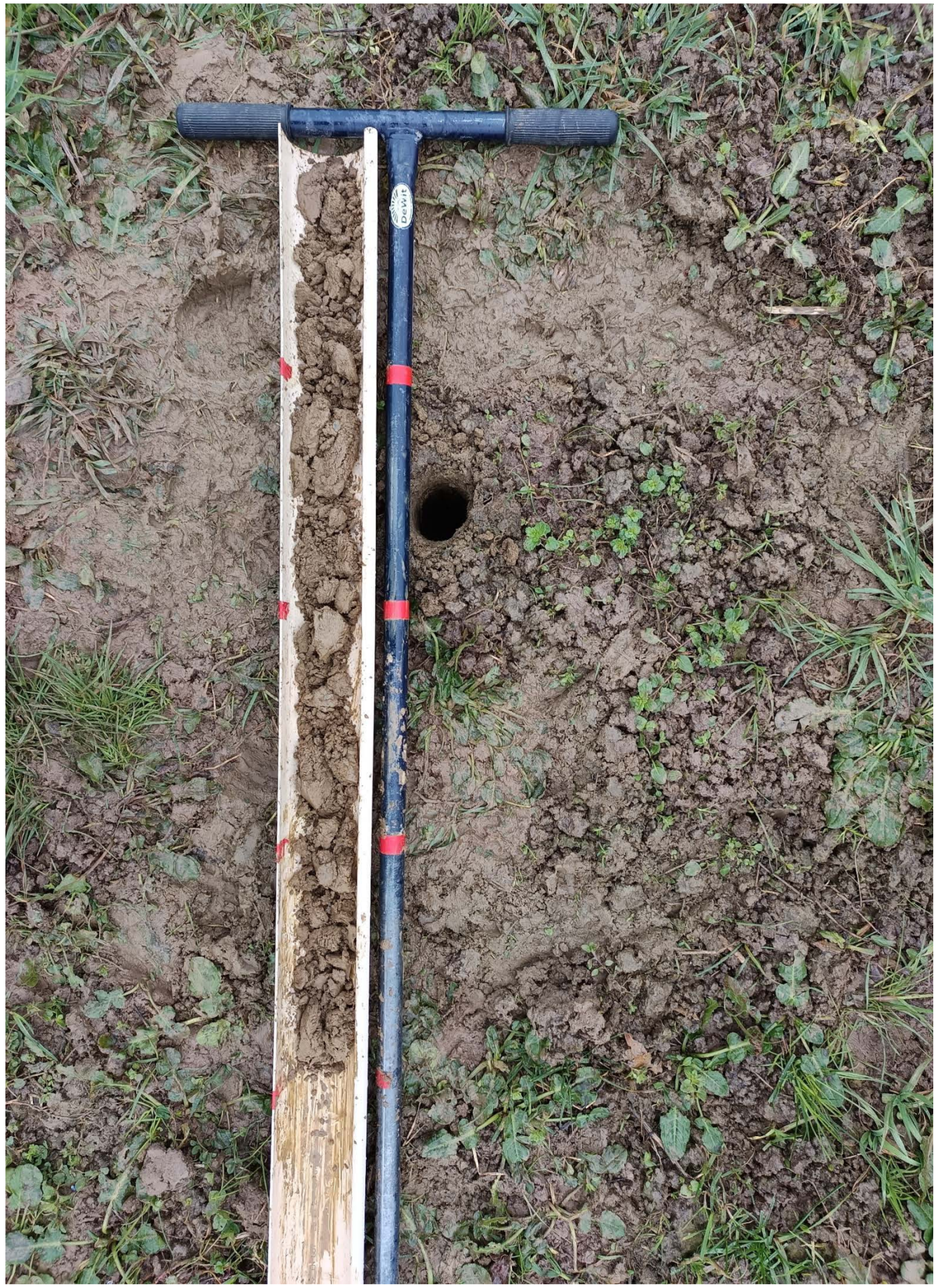
Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	

0 – 0,1 – 0,2 – 0,3 – 0,4 – 0,5 – 0,6 – 0,7

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S9

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	

0 – 0,1 – 0,2 – 0,3 – 0,4 – 0,5 – 0,6 – 0,7 – 0,8

Remarques : Nappe atteinte à 80cm



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S10

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	
0,8			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S11

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers) à partir de 50cm	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S12

Date : 14/01/2025

Météo : Ensoleillé

Couvert : Prairie (pâturage)

Méthode sondage : Tarière

Niveau d'eau : Ø

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune	

0 – 0,1 – 0,2 – 0,3 – 0,4 – 0,5 – 0,6 – 0,7 – 0,8

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S13

Date : 14/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune, éléments grossiers de petite taille (graviers)	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S14

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S15

Date : 14/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S16

Date : 14/01/2025

Météo : Ensoleillé

Couvert : Prairie (pâturage)

Méthode sondage : Tarière

Niveau d'eau : Ø

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	
0,7			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S17

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune	

0 – 0,1 – 0,2 – 0,3 – 0,4 – 0,5 – 0,6 – 0,7 – 0,8

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S18

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,3		Argile limoneuse brune	

0 — 0,05 — 0,1 — 0,15 — 0,2 — 0,25 — 0,3

Remarques : Refus sur sol compacté et froid



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S19

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2			
0,3		Argile limoneuse brune	
0,4			
0,5			
0,6			
0,7		0,7	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S20

Date : 14/01/2025

Météo : Ensoleillé

Couvert : Prairie (pâturage)

Méthode sondage : Tarière

Niveau d'eau : Ø

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2			
0,3		Argile limoneuse brune	
0,4			
0,5			
0,6			
0,7		0,7	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S21

Date : 14/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	
0,7			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S22

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,2		Argile limoneuse brune	
0,4			
0,6		Argile limoneuse brun clair	
0,8			
1		Argile limono-sableuse grise	

Remarques : Haut de butte



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S23

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,2		Argile limoneuse brune	
0,2 – 0,7		Argile limoneuse brun clair	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S24

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,9		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S25

Date : 14/01/2025

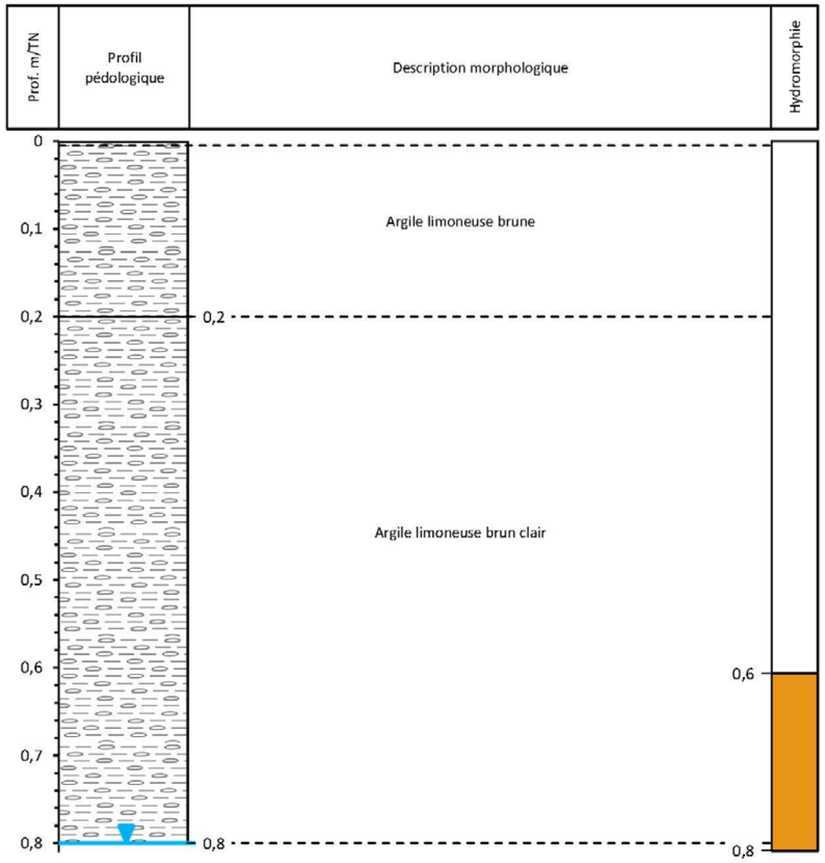
Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé

Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø



Remarques : Nappe atteinte à 80cm



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S26

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : 0,8 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,8		Argile limoneuse brune	

0 ; 0,1 ; 0,2 ; 0,3 ; 0,4 ; 0,5 ; 0,6 ; 0,7 ; 0,8

Remarques : Nappe atteinte à 80cm



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S27

Date : 14/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Ensoleillé — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S28

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : 0,5 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1		Argile limoneuse brune	
0,2			
0,3			
0,4			
0,5		0,5	

Remarques : Nappe atteinte à 50cm



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S29

Date : 16/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,6		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers et racines



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S30

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,2		Argile limoneuse brun foncé, plus riche en MO	
0,2 – 0,8		Argile limoneuse brun clair	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S31

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1		Argile limoneuse brun clair	
0,2			
0,3			
0,4			
0,5			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S32

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2		Argile limoneuse brun clair	
0,3			
0,4			
0,5			
0,6			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S33

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,5		Argile limoneuse brun clair	

0 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S34

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,5		Argile limoneuse brun clair	

0 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S35

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : 0,7 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brun clair	

0 ; 0,1 ; 0,2 ; 0,3 ; 0,4 ; 0,5 ; 0,6 ; 0,7

Remarques : Nappe atteinte à 70cm



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S36

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,5		Argile limoneuse brun clair	

0 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S37

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : 0,6 m/TN

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : 0,2 m/TN

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,6		Argile limoneuse brune	

0 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6 (0,6)

Remarques : Nappe atteinte à 60cm, remontée du niveau d'eau à 20cm



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S38

Date : 16/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 1		Argile limoneuse brune	

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S39

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,6		Argile limoneuse brune	

0 — 0,1 — 0,2 — 0,3 — 0,4 — 0,5 — 0,6

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S40

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,7		Argile limoneuse brune	

0 ; 0,1 ; 0,2 ; 0,3 ; 0,4 ; 0,5 ; 0,6 ; 0,7

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S41

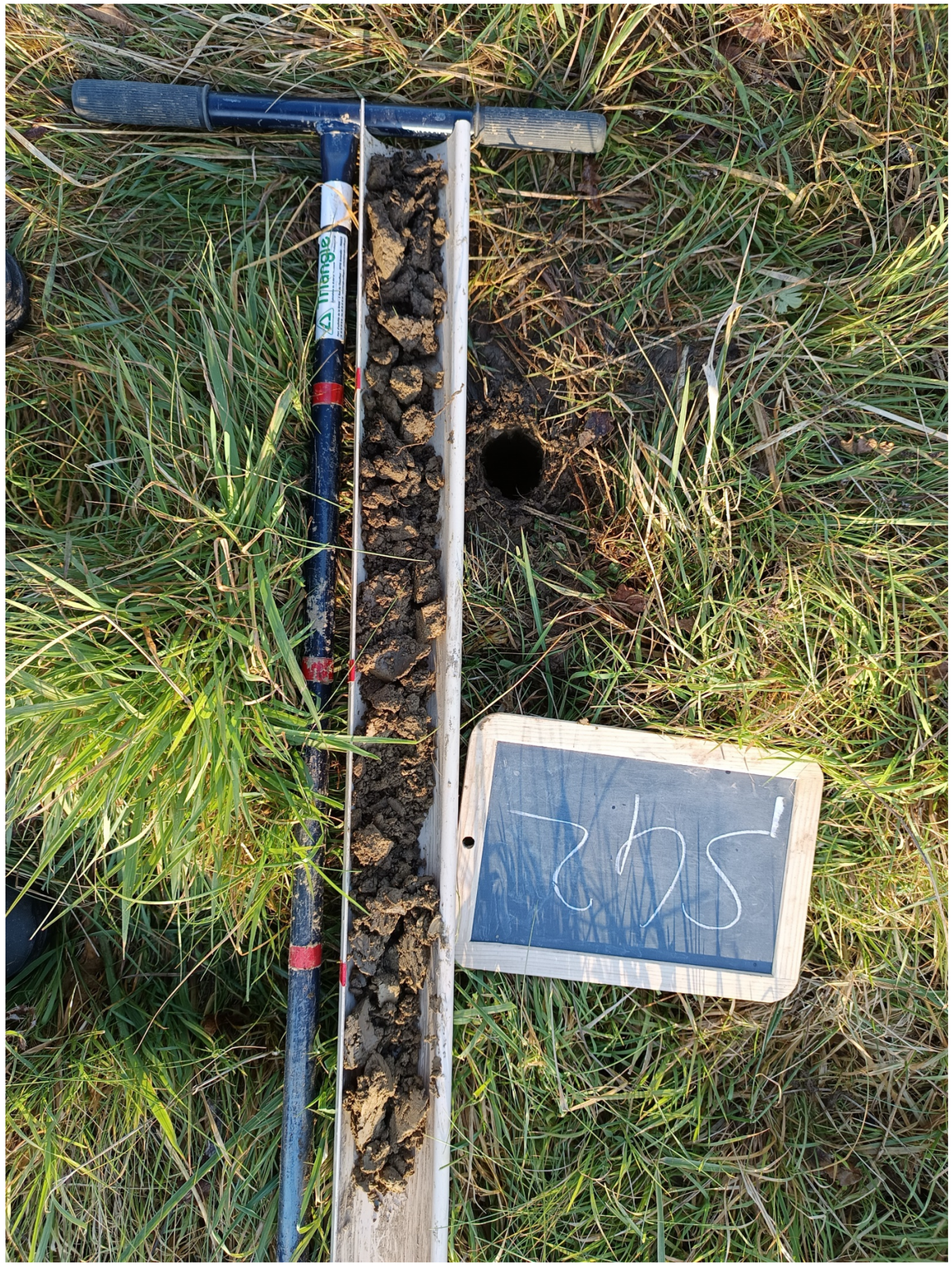
Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2		Argile limoneuse brune et friable (plus sèche)	
0,3			
0,4			
0,5			
0,6			
0,6			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S42

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2			
0,3			
0,4		Argile limoneuse brune	
0,5			
0,6			
0,7			
0,8			

Remarques : Refus sur graviers du toit de la nappe



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S43

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1		Argile limoneuse brune	
0,2			
0,3			
0,4			
0,5			
0,55			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S44

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1		Argile limoneuse brune, présence d'éléments grossiers de petites taille	
0,2			
0,3			
0,4			
0,5			
0,6			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



ENVOLIS

Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S45

Date : 16/01/2025

Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies

Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage)

Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0 – 0,55		Argile limoneuse brune, présence d'éléments grossiers de petites taille	

0 – 0,1 – 0,2 – 0,3 – 0,4 – 0,5 – 0,55

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol



Client : WATT AND CO

Projet : LAGARDIOLLE

N° Sondage : S46

Date : 16/01/2025 — Méthode sondage : Tarière

Météo : Eclaircies — Niveau d'eau : Ø

Couvert : Prairie (pâturage) — Niveaux hautes eaux : Ø

Prof. m/TN	Profil pédologique	Description morphologique	Hydromorphie
0			
0,1			
0,2		Argile limoneuse brune, présence d'éléments grossiers de petites taille	
0,3			
0,4			
0,5			
0,55			

Remarques : Refus sur graviers et compaction du sol

Annexe 5 – Expertises chiroptérologiques

Octobre 2025

Département du TARN (81)

Communes : LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT

Étude Chiroptérologique



ENVOLIS
AMÉNAGEMENT
& INGÉNIERIE
ENVIRONNEMENTALE

Projet de centrale Photovoltaïque

Lagardiolle & Saint-Avit (81110)

SOMMAIRE

1 Méthodologie 3

1.1 Calendrier et dates de passage 3

1.2 Protocole 3

1.3 Analyse paysagère et corridors de deplacement 5

1.4 Mesure et quantification de l'activite chiropterologique 5

1.5 Hiérarchisation des enjeux 5

2 Especes inventoriées 6

3 Analyse des résultats 8

3.1 Transit printanier 8

3.2 Mise-bas 13

3.3 Transit automnal 18

4 Conclusion 23

TABLE DES FIGURES

Figure 1: Conditions météorologiques des inventaires 3
Figure 2: Passive Recorder (gauche) et Echo Meter Touch 2 (droite) 3
Figure 3: Principaux corridors de déplacement et de chasse des chiroptères 5
Figure 4: Hiérarchisation de l'activité chiroptérologique (Source : Vigie-Chiro) 5
Figure 5: Niveau d'enjeux 5
Figure 6 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de transit printanier 8
Figure 7 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de transit printanier 8
Figure 8 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de mise-bas 13
Figure 9 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de mise-bas 13
Figure 10 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de transit automnal 18
Figure 11 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de transit automnal 18

TABLE DES PLANCHES

Planche 1 : Cartographie des protocoles chiroptérologiques 4
Planche 2 : Carte de la diversité des espèces contactées en période de transit printanier 11
Planche 3 : Carte de l'activité des espèces contactées en période de transit printanier 12
Planche 4 : Carte de la diversité des espèces contactées en période de mise-bas 16
Planche 5 : Carte de l'activité des espèces contactées en période de mise-bas 17
Planche 6 : Carte de la diversité des espèces contactées en période de transit automnal 21
Planche 7 : Carte de l'activité des espèces contactées en période de transit automnal 22

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Inventaire des chiroptères détectés dans le périmètre du projet 6
Tableau 2 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de transit printanier 9
Tableau 3 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de mise-bas 14
Tableau 4 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de transit automnal 19

I METHODOLOGIE

I.1 CALENDRIER ET DATES DE PASSAGE

Le tableau ci-dessous regroupe toutes les informations relatives aux conditions d'inventaires des passages chiroptérologiques. Les dates de passages ont été sélectionnées afin de garantir les meilleures conditions météorologiques possibles.

Date	Période	Nébulosité	Vent	Lune (luminosité)	Temp.	Horaires
22/04/2025	Transit printanier	Ciel dégagé	Très faible	Dernier croissant (35%)	15°C	20h45 à 07h00
17/07/2025	Mise-bas	Ciel dégagé	Nul	Gibbeuse décroissante (56%)	20 à 25°C	21h00 à 06h00
18/09/2025	Transit automnal	Ciel dégagé	Très faible	Dernier croissant (11%)	15 à 20°C	19h30 à 07h00

Figure 1: Conditions météorologiques des inventaires

I.2 PROTOCOLE

Pour mener à bien les inventaires et étudier au mieux l'activité chiroptérologique, deux méthodes (active et passive) ont été employées durant trois périodes : le transit printanier, la mise-bas et le transit automnal. La méthode passive consiste à positionner aux endroits considérés les plus favorable pour l'écoute des espèces, 3 enregistreurs automatiques de types « Passives Recorder » durant une nuit d'activité. La méthode active consiste en la réalisation d'enregistrements le long d'un transect à l'aide d'un enregistreur « Echo Meter Touch 2 » de la marque *Wildlife Acoustics®*. Ces deux protocoles sont complémentaires et permettent une meilleure compréhension des chiroptères utilisant le site. La cartographie ci-dessous montre l'emplacement des enregistreurs (Cf. **Planche 1**).

L'objectif est d'effectuer des écoutes ultrasoniques dans chaque milieu naturel identifié dans l'aire d'étude pour déterminer l'utilisation du territoire par les chauves-souris et qualifier avec précision la diversité du peuplement chiroptérologique. L'évaluation de l'activité chiroptérologique est également visée par un comptage du nombre de contacts entendus à chaque point d'écoute.

Les nuits d'écoute au détecteur d'ultrasons permettent de réaliser :

- Un inventaire quantitatif : nombre de contacts par heure.
- Un inventaire qualitatif : détermination des espèces ou groupes d'espèces à l'aide d'un logiciel d'analyse (SonoChiro et SonoView®).



Figure 2: Passive Recorder (gauche) et Echo Meter Touch 2 (droite)

Les fichiers ultrasonores enregistrés sont ensuite analysés à l'aide du logiciel SonoChiro® effectuant un pré-tri des espèces et/ou groupes d'espèces. À la suite de ce pré-tri, une analyse visuelle est effectuée à l'aide du logiciel SonoView®.

Cartographie des protocoles chiroptères



Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE & SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

- Zone d'Implantation Potentielle
- Aire d'étude élargie
- Points d'écoute chiroptères passifs
- Points d'écoute chiroptères actifs
- Transects de prospection des chiroptères

0 100 200 m

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

1.3 ANALYSE PAYSAGERE ET CORRIDORS DE DEPLACEMENT

Une analyse des éléments paysagers permet d'établir un réseau des principaux corridors potentiels pour le déplacement des chiroptères sur le site. Les éléments déterminants pour ces corridors vont être les linéaires boisés (lisières de boisement, haies…), les points d'eau, les cours d'eau, les alignements d'arbres et toutes autres structures linéaires.



Figure 3: Principaux corridors de déplacement et de chasse des chiroptères

1.4 MESURE ET QUANTIFICATION DE L'ACTIVITE CHIROPTEROLOGIQUE

Le nombre de contacts acoustiques de chauves-souris constitue un indicateur plus fiable de leur activité que le comptage d'individus, car un même animal peut produire un nombre variable de signaux.

Le contact acoustique est l'unité de base pour mesurer l'activité. Il permet de comparer objectivement les résultats entre différentes études. **Un contact correspond à une séquence de signaux détectée sur une période de 5 secondes**. Cette durée a été choisie car elle représente en moyenne le temps qu'un chiroptère met pour traverser le champ de détection. Ainsi, même une courte série de signaux est considérée comme un contact. Si une nouvelle séquence se produit après un court silence, supérieur à celui séparant deux signaux d'une même séquence, elle est comptée comme un second contact. Un même individu peut donc générer plusieurs contacts s'il effectue des allers-retours dans la zone, car on mesure ici l'intensité de l'activité, et non l'abondance.

Dans certaines situations, la quantification des contacts peut poser problème. Par exemple, lorsqu'une ou plusieurs chauves-souris chassent intensément dans une même zone, elles peuvent produire un flux continu de signaux, parfois pendant plusieurs minutes. Il serait alors inapproprié de ne noter qu'un seul contact par individu, ce qui sous-estimerait leur activité. Dans ce cas, on comptabilise un contact toutes les cinq secondes, pour chaque individu. Par exemple, une séquence ininterrompue de 8 secondes correspondra à deux contacts ; une séquence d'1 minute et 2 secondes à treize contacts, etc.

Une fois la notion de contact définie, il faut fixer l'unité de mesure temporelle. Pour les écoutes « actives », la durée de chaque point d'écoute est définie à l'avance (15 minutes dans cette étude). En revanche, pour les enregistrements automatiques, la variation saisonnière de la durée des nuits (jusqu'à 44 % entre les solstices en France) rend les comparaisons brutes entre nuits peu fiables. C'est pourquoi l'on utilise le nombre de contacts par heure, une unité standardisée qui permet de comparer l'activité des chauves-souris tout au long de l'année, quelle que soit la durée de la nuit.

Toutes les espèces de chauve-souris n'émettent pas leurs ultrasons avec la même intensité. De plus, en acoustique, la portée d'un son est inversement proportionnelle à sa fréquence : plus la fréquence est élevée, plus la distance de détection est réduite. Par exemple le Petit rhinolophe, qui émet à 110 kHz, est détectable à une distance bien plus courte que la Pipistrelle commune (45kHz) ou la Noctule commune (19 kHz).

Pour tenir compte de ces différences, Michel Barataud a établi un tableau précisant, pour chaque espèce, une distance moyenne de détectabilité ainsi qu'un **coefficient de détectabilité** (Cf. **Annexe 1**). Ce coefficient permet de corriger les niveaux d'activité mesurés en contacts/heure, afin d'assurer une comparaison équitable entre espèces, indépendamment de leurs caractéristiques d'émission sonore.

Afin de quantifier de manière cohérente l'activité chiroptérologique détectée sur le site, nous nous référons aux référentiels d'activité des protocoles Vigie-Chiro du Muséum National d'Histoire Naturel (MNHN). Sur la base des nombreuses prospections effectuées partout en France par l'équipe « Vigie-Chiro » du MNHN, une valeur d'intensité a été attribuée à chaque espèce selon le protocole décrit. Les écoutes dites « actives » suivent le protocole « Pédestre » tandis que les écoutes dites « passives » à l'aide d'enregistreurs automatiques, suivent le protocole « Point fixe ».

Le protocole « Point Fixe » se base sur le nombre de contact par nuit. Ici nous avons donc estimé le nombre moyen de contacts par nuit d'écoute. Les valeurs d'activités obtenues sont ensuite comparées aux référentiels de Vigie-chiro (Cf. **Annexe 2**). La valeur de l'activité chiroptérologique est hiérarchisée de la façon suivante :

Comparaison au référentiel	Niveau d'activité
Si la valeur d'activité est supérieure à la valeur Q98%	Très forte
Si la valeur d'activité est supérieure à la valeur Q75%	Forte
Si la valeur d'activité est supérieure à la valeur Q25%	Modérée
Si la valeur d'activité est inférieure à la valeur Q25%	Faible

Figure 4: Hiérarchisation de l'activité chiroptérologique (Source : Vigie-Chiro)

1.5 HIERARCHISATION DES ENJEUX

La **patrimonialité** d'une espèce prend en considération les statuts de conservation intrinsèques de l'espèce, c'est-à-dire les différentes Listes Rouges (Européenne, Nationales et Régionales) et les directives européennes (Directives Faune-Flore-Habitats). Cette patrimonialité est indépendante du site du projet et ne prend pas en considération les effectifs de l'espèce sur le site ni son comportement et l'utilisation du site par elle.

En région Occitanie, c'est la DREAL qui a établie la hiérarchisation des enjeux, aucun calcul n'est effectué. Seul une minorisation de ces enjeux peut être modifié selon de l'utilisation du site par l'espèce.

Niveaux d'enjeux				
Faible	Modéré	Assez fort	Fort	Très fort

Figure 5: Niveau d'enjeux

2 ESPECES INVENTORIEES

Les sessions d'inventaires chiroptérologiques en période de transit printanier, de mise-bas et de transit automnal ont permis de comptabiliser un total de **15 espèces** (hors groupes non déterminés jusqu'à l'espèce) sur les 32 espèces présentes en région. La diversité constatée représente donc environ 47% de la diversité totale de la région Occitanie. Cet inventaire n'a pas pour but de quantifier les populations locales, l'analyse réalisée ici a pour but de dresser le cortège d'espèces évoluant sur site et de rapporter le niveau d'activité constaté pour chaque espèce. Les espèces contactées sur site ainsi que leurs statuts de protection sont listés dans le tableau suivant. Dans la suite du rapport, des codes sont utilisés pour décrire les espèces. Un tableau effectuant la correspondance entre ces codes et les espèces se situe en annexe (Cf. **Annexe 3**).

Tableau 1: Inventaire des chiroptères détectés dans le périmètre du projet

Espèces (niveaux d'enjeux)		Activité chiroptérologique												Statuts de protection et de conservation					Espèces arboricoles (mise-bas/hiver)
		Transit printanier				Mise-bas				Transit automnal									
		Actif		Passif		Actif		Passif		Actif		Passif							
		Contacts	Contacts/heure	Contacts	Contacts/heure	Contacts	Contacts/heure	Contacts	Contacts/heure	Contacts	Contacts/heure	Contacts	Contacts/heure	Liste Rouge France	Liste Rouge Occitanie	Directive Habitats	Espèces prioritaires PNAC 2016-2025	Espèces déterminantes ZNIEFF	
Barbastelle d'Europe	Barbar	2	1,33	-	-	-	-	2	0,22	2	1,33	18	1,64	LC	NE	An II/IV		X	Oui/Non
Grande Noctule	Nyclas	-	-	-	-	-	-	1	0,11	-	-	1	0,09	VU	NE	An IV	X	X	Oui/Oui
Grand Rhinolophe	Rhifer	1	0,67	-	-	-	-	32	3,56	-	-	9	0,82	LC	NE	An II/IV	X	X	Non/Non
Minioptère de Schreibers	Minsch	5	3,33	1	0,09	2	1,33	5	0,56	3	2,00	23	2,09	VU	NE	An II/IV	X	X	Non/Non
Murin cryptique	Myocry	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,67	1	0,09	LC	NE	An IV		X	Oui/Non
Noctule commune	Nycnoc	1	0,67	51	4,64	-	-	27	3,00	12	8,00	55	5,00	VU	NE	An IV	X	X	Oui/Oui
Oreillard gris	Pleaus	-	-	2	0,18	-	-	8	0,89	-	-	9	0,82	NT	NE	An IV		X	Non/Oui
Petit Rhinolophe	Rhihip	-	-	1	0,09	-	-	5	0,56	-	-	3	0,27	LC	NE	An II/IV	X	X	Non/Non
Pipistrelle commune	PippiT	84	56,00	199	18,09	39	26,00	1350	150,00	44	29,33	1789	162,64	NT	NE	An IV	X	X	Non/Non
Pipistrelle de Kuhl	Pipkuh	1	0,67	1	0,09	-	-	14	1,56	1	0,67	25	2,27	LC	NE	An IV		X	Non/Non
Pipistrelle de Nathusius	Pipnat	3	2,00	-	-	5	3,33	193	21,44	4	2,67	136	12,36	NT	NE	An IV	X	X	Oui/Oui
Pipistrelle pygmée	Pippyg	-	-	2	0,18	-	-	10	1,11	1	0,67	73	6,64	LC	NE	An IV		X	Oui/Oui
Sérotine commune	Eptser	-	-	-	-	-	-	1	0,11	-	-	-	-	NT	NE	An IV	X	X	Non/Oui
Sérotine de Nilsson	Eptnil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,27	DD	NE	An IV	X	X	Non/Non
Vespère de Savi	Hypsav	-	-	-	-	-	-	1	0,11	3	2,00	17	1,55	LC	NE	An IV		X	Non/Non
Total Général		**97**	**64,67**	**257**	**23,36**	**46**	**30,67**	**1647**	**183,00**	**71**	**47,33**	**2157**	**195,82**						
Nombre d'espèces (hors groupes)		**7**		**7**		**3**		**13**		**9**		**14**							

*PNAC : Plan National d'Action Chiroptères

- **Liste rouge Europe ; Liste rouge France ; Liste rouge régionale** : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi menacé ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; NA = Non applicable – DD = Données insuffisantes
- **Directive Habitats-Flore-Flore** – Annexe II = Liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
  – Annexe IV = liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégées par la directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.
- **Espèces prioritaires PNAC** = Espèces jugées prioritaires sur le plan national et qui justifient la mise en place d'actions particulières de conservation.
- **Déterminante ZNIEFF** = Espèces sur lesquelles s'appuie l'identification d'une ZNIEFF.

- **Espèce arboricole** = espèces pouvant gîter en milieu arboricole, donnée issue du livre « Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse » de Laurent Arthur et Michèle Lemaire (2021).

3 ANALYSE DES RESULTATS

3.1 TRANSIT PRINTANIER

Au cours du transit printanier, un total de 7 espèces a été déterminé lors du suivi passif. Les codes espèces utilisés sont détaillés en Annexe 3. La majorité des contacts enregistrés concerne la Pipistrelle commune (18 contacts/heure, 78% de l'activité) suivie de la Noctule commune (4,64 contacts/heure, 20% de l'activité). Les autres espèces ont montré des niveaux d'activités plus faibles et représentent un maximum de 1% de l'activité totale. Les écoutes passives ont été mises en place au sein de la ZIP composée de matrices agricoles séparées par un réseau de haie.

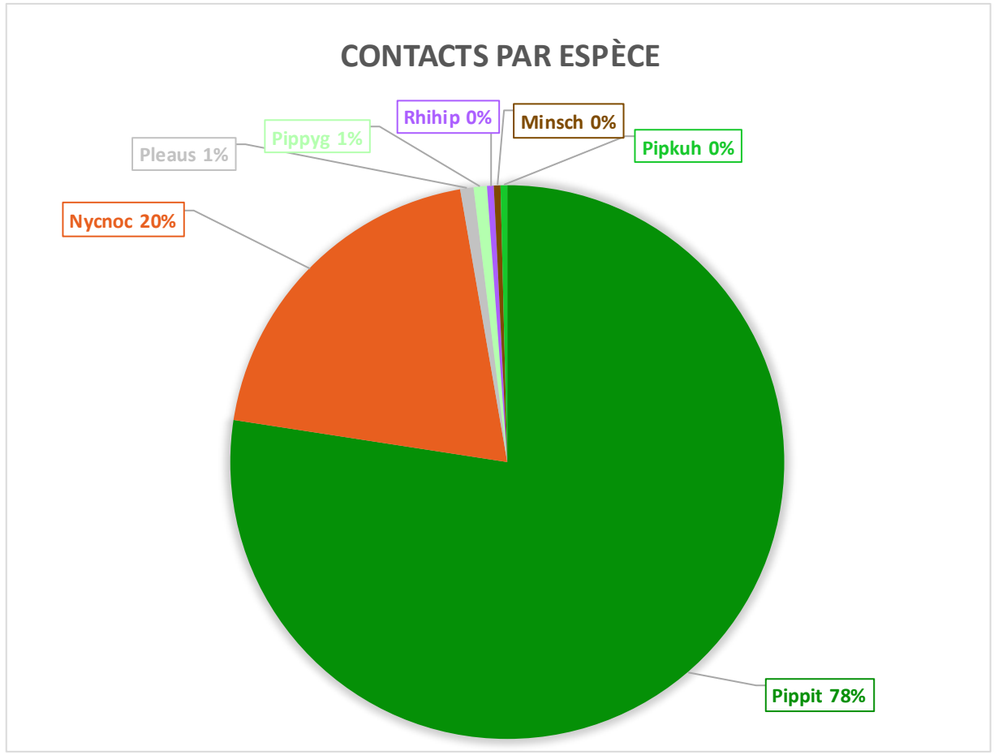


Figure 6 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de transit printanier

Les écoutes actives ont mis en exergue un total de 7 espèces. La majorité des contacts enregistrées proviennent de la Pipistrelle commune (56 contacts/heure, 87% de l'activité) suivie du Minioptère de Schreibers (3,33 contacts/heure, 5% de l'activité). Les autres espèces ont montré des niveaux d'activités plus faibles et allant de 1% à 5% de l'activité totale. 3 espèces différentes ont été recensées en plus des enregistrement passifs.

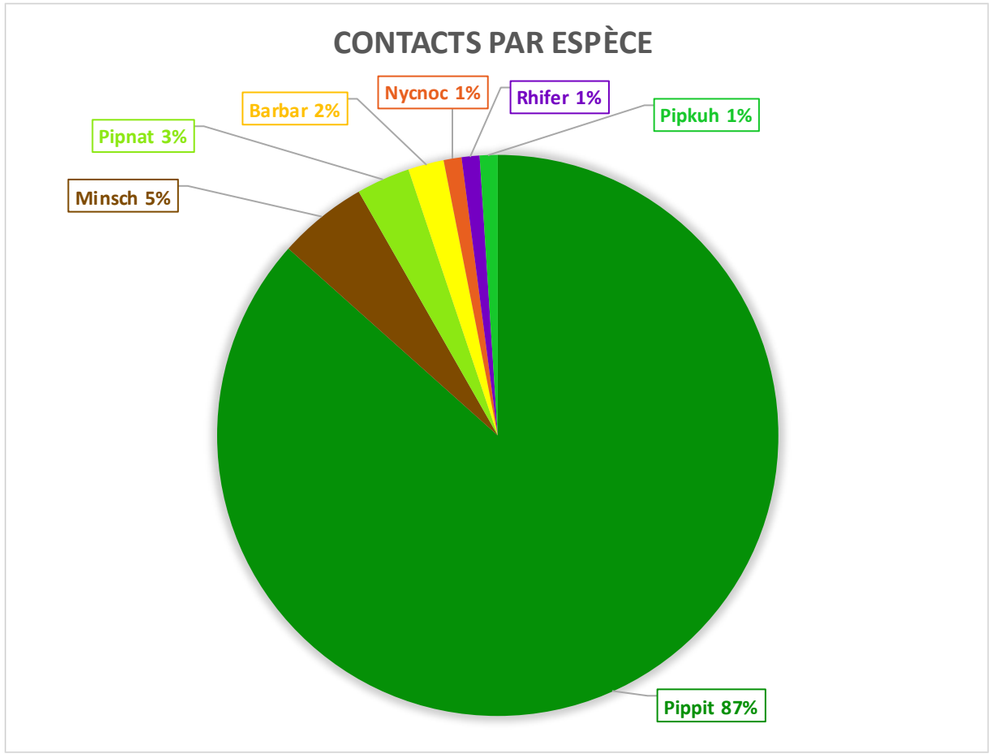


Figure 7 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de transit printanier

Le tableau et les cartes ci-après montrent la répartition spatiale et quantitative des espèces inventoriées lors des écoutes avec les enregistreurs automatiques laissés toute la nuit, ainsi que lors de l'écoute active.

D'une manière générale, nous constatons une activité **faible à modérée à l'échelle globale du site** (*nous rappelons que l'estimation du niveau d'activité se fait selon la méthodologie du MNHN et du protocole Vigie-Chiro*). **Il est à rappeler que l'écoute active concerne des écoutes le long d'un transect parcourant plusieurs habitats concentrés en début de nuit tandis que les écoutes passives sont des enregistrements fixes sur toute la nuit.** Sur les 10 espèces recensées 4 présentent une activité modérée : la Barbastelle d'Europe, le Minioptère de Schreibers, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

Tableau 2 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de transit printanier

Espèces (niveaux de patrimonialité)	**Ecoutes passives** (contacts/heure)			**Ecoutes actives** (contacts/heure)
	PR001	PR002	PR003	Transect
Barbastelle d'Europe	-	-	-	1,33
Grand Rhinolophe	-	-	-	0,67
Minioptère de Schreibers	-	0,09	-	3,33
Noctule commune	2,55	2	0,09	0,67
Oreillard gris	-	0,09	0,09	-
Petit Rhinolophe	0,09	-	-	-
Pipistrelle commune	4,73	5	8,36	56
Pipistrelle de Kuhl	-	-	0,09	0,67
Pipistrelle de Nathusius	-	-	-	2
Pipistrelle pygmée	-	-	0,18	-
Total général	**7,36**	**7,18**	**8,82**	**64,67**
Nombre d'espèces	**3**	**4**	**5**	**7**

Niveaux d'activités			
Faible	Modéré	Forte	Très forte

La **Planche 2** montre la diversité d'espèce en fonction des points d'écoutes. La plus grosse diversité a été recensée sur les écoutes actives qui traversent de nombreux habitats. En termes d'activité, la **Planche 3** montre que l'ensemble des points d'écoutes sont majoritairement représentés par la Pipistrelle commune qui représente 64% de l'activité sur le PR001, 84% sur le PR002, 95% sur le PR003 et 87% sur les écoutes actives. La Noctule commune est également bien représentée puisqu'elle représente 35% de l'activité du PR001 et 28% du PR002. L'écoute active a recensé une activité bien supérieure aux enregistreurs passifs que ce soit dans son ensemble ou en prenant compte de l'activité de chaque espèce. Cela s'explique par la diversité des habitats traversés lors des écoutes actives.

Le transit printanier correspond à la période d'émergence des chauves-souris. Il s'agit de la période où les individus sortent de l'hibernation pour reprendre de l'activité et notamment la chasse. Selon la période et le lieu à laquelle les écoutes sont réalisées, l'activités des chauves-souris peut s'avérer encore faible du fait des variations de réveil des chiroptères. C'est également à cette période que la fécondation va avoir lieu et que les femelles vont entrer dans une période de gestation allant de 55 à 75 jours. Durant cette période, 10 espèces semblent utiliser le site comme zone de chasse. Parmi elles, 4 ont montré une activité modérée. Ces espèces sont la Barbastelle d'Europe avec une moyenne de 1,33 contacts/heure, du Minioptères de Schreibers avec une moyenne de 1,71 contacts/heure, de la Pipistrelle commune avec une moyenne de 18,5 contacts/heure et de la Pipistrelle de Nathusius avec une moyenne de 2 contacts/heure. Ces espèces sont à **enjeu modéré** en Occitanie à l'exception du Minioptère de Schreibers qui est à **enjeu très fort**.

La Barbastelle d'Europe est une espèce typiquement forestière. Elle hiberne dans des milieux souterrains, qu'ils soient naturels ou artificiels. Durant la période de transit printanier, elle utilise principalement le site comme zone de chasse. Les gîtes hivernaux de l'espèce se trouvent probablement dans la Montagne Noire, situés à moins de 5 km au sud de la ZIP. Bien qu'elle chasse préférentiellement en forêt, la Barbastelle d'Europe exploite également les lisières et les milieux bocagers. On peut donc en conclure que la ZIP constitue pour cette espèce une zone de chasse, notamment au niveau des lisières et des espaces boisés périphériques. Le Minioptère de Schreibers au même titre que la Barbastelle d'Europe, va hiberner dans les milieux souterrains qui se trouve dans la Montagne noire. Il va chasser dans les lisières, omniprésentes sur la ZIP. Le Minioptère de Schreibers va se servir du site comme zone de chasse. La Pipistrelle commune est l'espèce ayant montré le plus d'activité. Elle hiberne dans les bâtiments et cavités arboricoles, deux types de gîtes que l'on retrouve au sein de la ZIP et de l'aire d'étude élargie. L'activité modérée de l'espèce s'explique donc par la chasse au sein du milieux agricoles à proximité immédiate des gîtes hivernaux. La Pipistrelle de

Nathusius est la dernière espèce ayant montré une activité modérée sur site. Comme la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius va hiberner dans les bâtiments et cavités arboricoles que l'on retrouve à proximité et au sein du site. On peut donc conclure qu'elle se sert de la ZIP comme zone de chasse.

Durant la période de transit printanier, l'ensemble des espèces recensées va se servir du site comme zone de chasse. Les espèces quittent leur site d'hibernation qui se situent soit à proximité immédiate du site, soit à quelques kilomètres dans les boisements de la Montagne noire.

Diversité des espèces contactées en période de transit printanier

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

PR003

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Minioptère de Schreibers
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe

Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de transit printanier

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

PR003

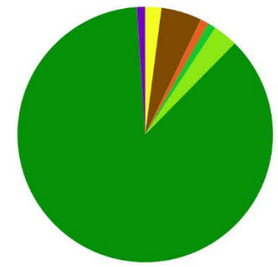
Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Minioptère de Schreibers
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe

Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

3.2 MISE-BAS

Au cours de la mise-bas, un total de 13 espèces a été déterminé lors du suivi passif. Les codes espèces utilisés sont détaillés en Annexe 3. La majorité des contacts enregistrés concerne la Pipistrelle commune (150 contacts/heure, 82% de l'activité), suivie de la Pipistrelle de Nathusius (21,44 contacts/heure, 12% de l'activité). Les autres espèces ont montré des niveaux d'activités plus faibles allant de 2 à 0,06% de l'activité. Le suivi passif a été mis en place au sein de la ZIP composée de matrices agricoles séparées par un réseau de haie.

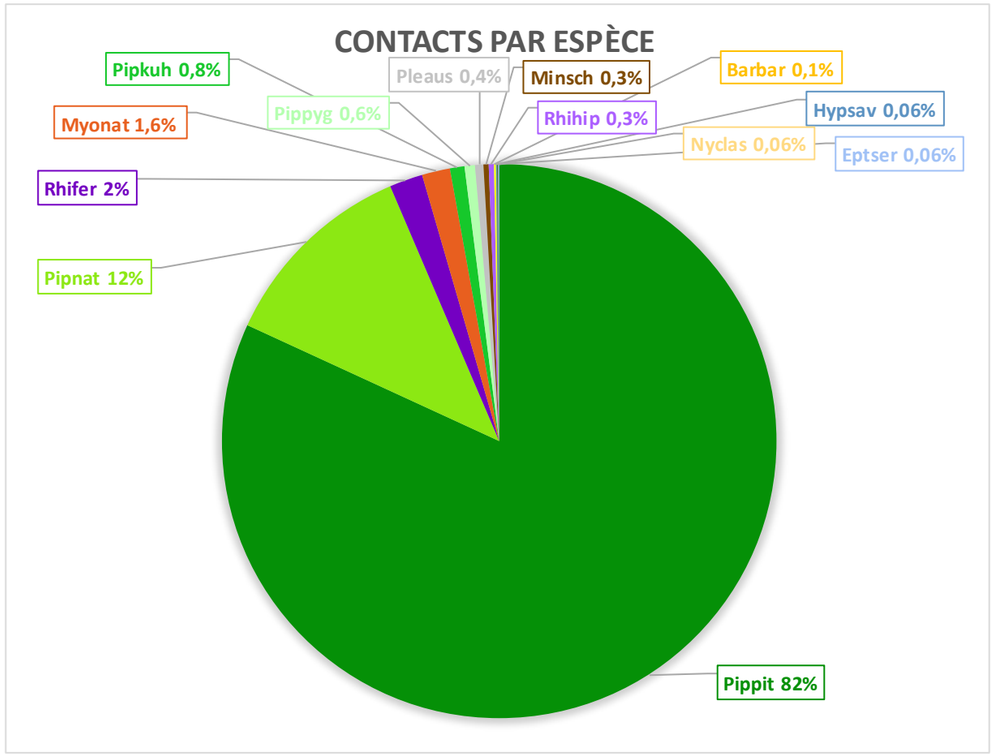


Figure 8 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de mise-bas

Les écoutes actives ont mis en exergue un total de 3 espèces. La majorité des contacts enregistrées proviennent de la Pipistrelle commune (26 contacts/heure, 85% de l'activité), suivie de la Pipistrelle de Nathusius (3,33 contacts/heure, 11% de l'activité) et du Minioptère de Schreibers (1,33 contacts/heure, 4% de l'activité). Ces 3 espèces ont également été contactées durant les suivis passifs.

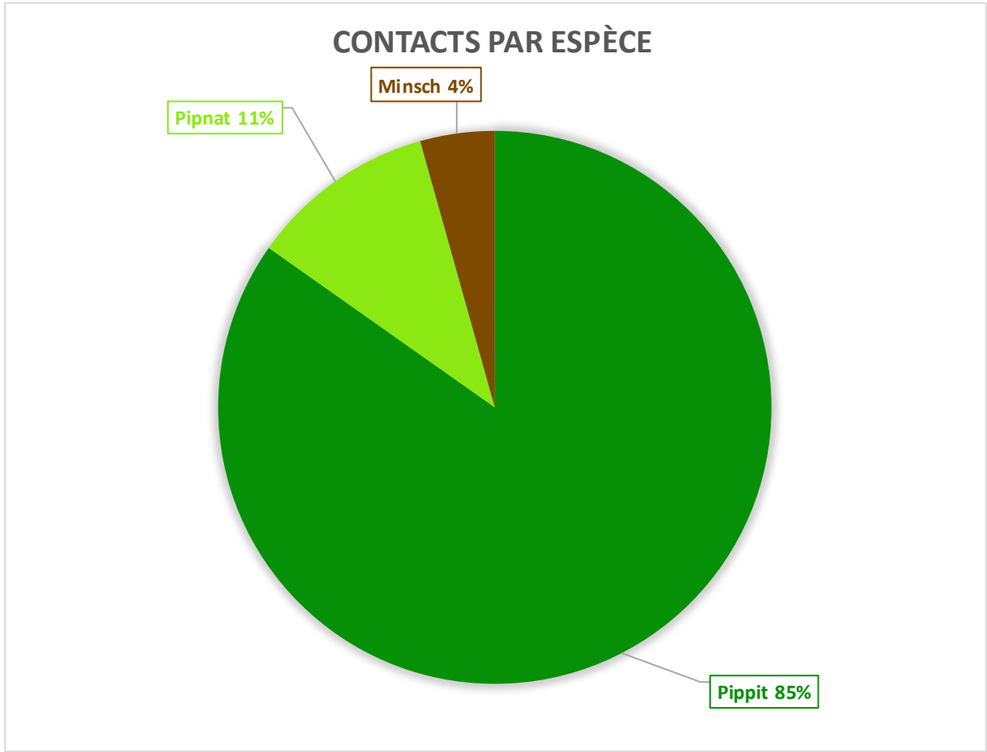


Figure 9 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de mise-bas

Le tableau et les cartes ci-après montrent la répartition spatiale et quantitative des espèces inventoriées lors des écoutes avec les enregistreurs automatiques laissés toute la nuit, ainsi que lors de l'écoute active.

D'une manière générale, nous constatons une activité **faible à forte à l'échelle globale du site** (*nous rappelons que l'estimation du niveau d'activité se fait selon la méthodologie du MNHN et du protocole Vigie-Chiro*). **Il est à rappeler que l'écoute active concerne des écoutes le long d'un transect parcourant plusieurs habitats concentrés en début de nuit tandis que les écoutes passives sont des enregistrements fixes sur toute la nuit.** Sur les 13 espèces recensées, 3 présentes une activité supérieure à faible : le Grand Rhinolophe ayant montré une activité forte, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius ayant toute deux montré une activité modérée.

Tableau 3 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de mise-bas

Espèces (niveaux de patrimonialité)	**Ecoutes passives** (contacts/heure)			**Ecoutes actives** (contacts/heure)
	PR001	PR002	PR003	Transect
Barbastelle d'Europe	-	0,22	-	-
Grand Rhinolophe	-	3,44	0,11	-
Grande Noctule	0,11	-	-	-
Minioptère de Schreibers	0,56	-	-	1,33
Noctule commune	2,00	1,00	-	-
Oreillard gris	0,89	-	-	-
Petit Rhinolophe	-	0,56	-	-
Pipistrelle commune	98,22	32,44	19,33	26,00
Pipistrelle de Kuhl	0,44	1,11	-	-
Pipistrelle de Nathusius	7,89	1,33	12,22	3,33
Pipistrelle pygmée	0,56	0,56	-	-
Sérotine commune	0,11	-	-	-
Vespère de Savi	-	0,11	-	-
Total général	**110,78**	**40,78**	**31,67**	**30,67**
Nombre d'espèces	**9**	**9**	**3**	**3**

Niveaux d'activités			
Faible	Modéré	Forte	Très forte

La **Planche 4** montre la diversité d'espèce en fonction des points d'écoutes. La plus grosse diversité a été recensé sur le PR001 au centre-nord de la ZIP sur une haie à proximité du plan d'eau, et sur le PR002 qui se situe à l'est de la ZIP en bordure de boisement. En termes d'activité, la **Planche 5** montre que l'ensemble des points d'écoutes sont majoritairement représentés par la Pipistrelle commune qui représente 89% sur le PR001, 80% sur le PR002, 61% sur le PR003 et 85% sur les écoutes actives. La Pipistrelle de Nathusius est également bien représentée puisqu'elle représente jusqu'à 39% pour le PR003. L'écoute passive a recensée une activité supérieure aux écoutes actives.

La mise-bas correspond à la période de naissance et d'élevage des chauves-souris. Il s'agit de la période où l'on recense le plus d'activité. Les femelles se regroupent en colonies pour l'élevage des petits tous en continuant la chasse de proies. C'est à cette période qu'il est le plus propice de déceler si le site d'étude est utilisé comme site de reproduction. Durant cette période, 13 espèces utilisent le site pour différentes fonctions. Parmi elles, 2 ont montrées une activité **modérée** et 1 une activité **forte**. Ces espèces sont le Grand Rhinolophe avec une moyenne de 1,77 contacts/heure, de la Pipistrelle commune avec une moyenne de 43,99 contacts/heure et de la Pipistrelle de Nathusius avec une moyenne de 6,19 contacts/heure. Ces trois espèces sont à **enjeu modéré** en Occitanie.

Le Grand Rhinolophe est une espèce se servant des combles et des grottes pour mettre-bas. Ces terrains de chasse de prédilections sont les pâtures entourées de haies, correspondant à l'ensemble de la ZIP. Aux vues de son écologie on peut conclure que le Grand Rhinolophe se sert de l'entièreté de la ZIP comme zone de chasse. La forte activité qu'il a démontrée permet de supposer qu'il peut se servir des combles des bâtiments agricoles comme gîtes intermédiaire. La Pipistrelle commune est l'espèce ayant montré le plus d'activité. Cette espèce met bas dans les bâtiments (interstice derrière les revêtements ou les entretoits…). Plusieurs bâtiments sont présents dans l'aire d'étude élargie pouvant accueillir des colonies pour la mise-bas. Les milieux agricoles et

zones boisées forment des zones de chasse de prédilections pour l'espèce. On peut conclure que l'espèce se sert de la ZIP comme zone de chasse. La Pipistrelle de Nathusius est la troisième espèce ayant montré une activité modérée sur site. Ces zones de mise-bas sont assez diversifiées allant des cavités arboricoles, aux fissures et décollements d'arbres jusqu'au bâtiments. Ces zones de chasse correspondent aux forêts et lisières forestières. La Pipistrelle de Nathusius se sert donc de la ZIP comme zone de chasse et des boisements de l'aire d'étude élargie comme zone de mise-bas.

Durant la mise-bas, aucune espèce ne semble avoir de colonie au sein de la ZIP, seuls les boisements sont susceptibles d'avoir un enjeu pour héberger des colonies. Deux des trois espèces ayant montré une activité importante sur site sont susceptibles de se servir de l'aire d'étude élargie comme zone de mise-bas : la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. La ZIP par ces haies et sa matrice agricole va constituer une excellente zone de chasse pour l'ensemble des espèces recensées.

Diversité des espèces contactées en période de mise-bas

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

PR003

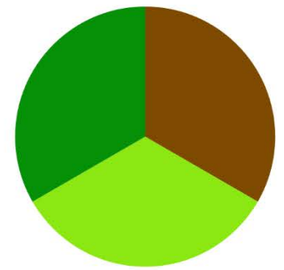
Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe

Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de mise-bas

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

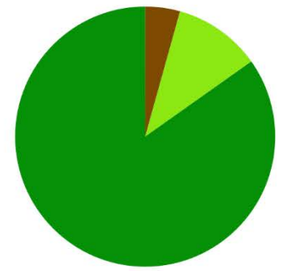
PR003

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine commune
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

3.3 TRANSIT AUTOMNAL

Au cours du transit automnal, un total de 14 espèces a été déterminé lors du suivi passif. Les codes espèces utilisés sont détaillés en Annexe 3. La majorité des contacts enregistrés concerne la Pipistrelle commune (162,64 contacts/heure, 83% de l'activité), suivie de la Pipistrelle de Nathusius (12,36 contacts/heure, 6% de l'activité). Les autres espèces ont montré des niveaux d'activités plus faibles allant de 3 à 0,04% de l'activité. Le suivi passif a été mis en place au sein de la ZIP composée de matrices agricoles séparées par un réseau de haie.

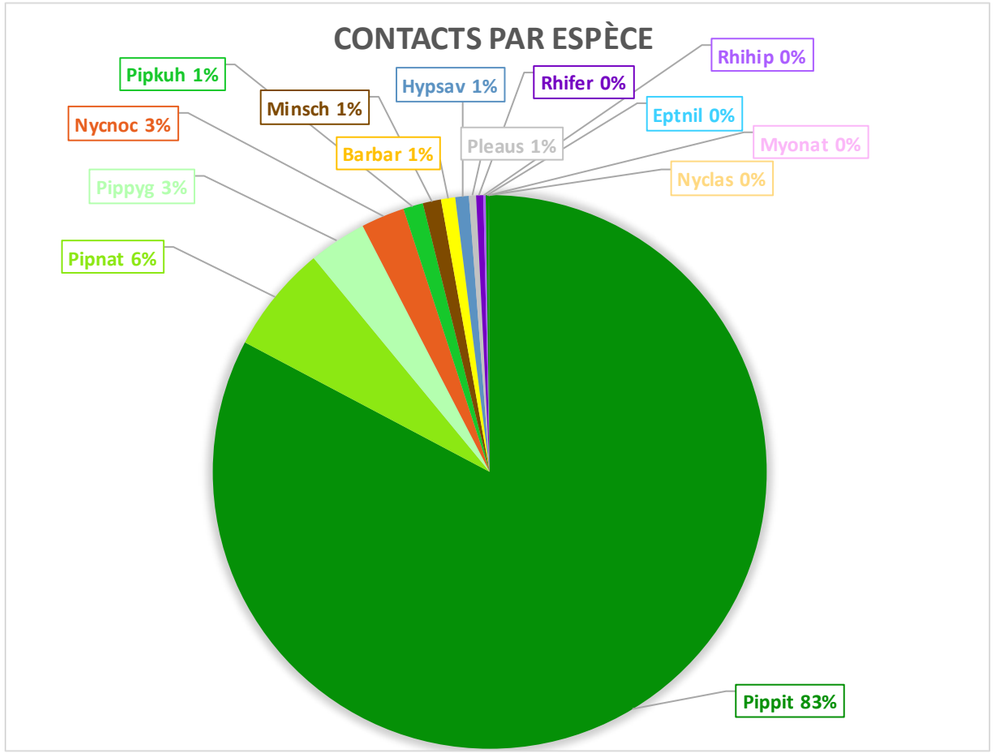


Figure 10 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes passives en période de transit automnal

L'écoute active a mis en exergue un total de 9 espèces. La majorité des contacts enregistrés concerne la Pipistrelle commune (29,33 contacts/heure, 62% de l'activité), suivi de la Noctule commune (8 contacts/heure, 17% de l'activité), et de la Pipistrelle de Nathusius (2,67 contacts/heure, 6% de l'activité). Ces 3 espèces ont également été contactées durant les suivis passifs.

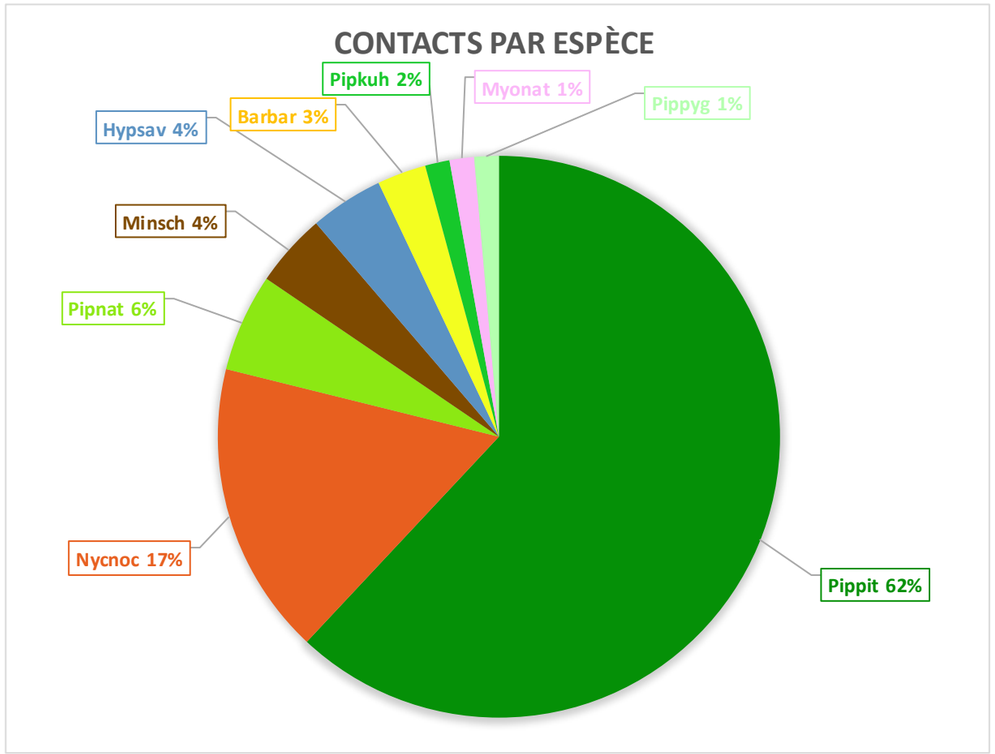


Figure 11 : Répartition de l'activité chiroptérologique en contacts/heure lors des écoutes actives en période de transit automnal

Le tableau et les cartes ci-après montrent la répartition spatiale et quantitative des espèces inventoriées lors des écoutes avec les enregistreurs automatiques laissés toute la nuit, ainsi que les points d'écoutes dite « actives ».

D'une manière générale, nous constatons une activité **faible à forte à l'échelle globale du site** (*nous rappelons que l'estimation du niveau d'activité se fait selon la méthodologie du MNHN et du protocole Vigie-Chiro*). **Il est à rappeler que l'écoute active concerne des écoutes le long d'un transect parcourant plusieurs habitats concentrés en début de nuit tandis que les écoutes passives sont des enregistrements fixes sur toute la nuit.** Sur les 14 espèces recensées, 5 présentes une activité modérée : la Barbastelle d'Europe, le Minioptère de Schreibers, la Noctule commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

Tableau 4 : Activité chiroptérologique constatée par point d'écoute en période de transit automnal

Espèces (niveaux de patrimonialité)	**Ecoutes passives** (contacts/heure)			**Ecoutes actives** (contacts/heure)
	PR001	PR002	PR003	Transect
Barbastelle d'Europe	0,18	1,36	0,09	1,33
Grand Rhinolophe	0,09	0,73	-	-
Grande Noctule	-	0,09	-	-
Minioptère de Schreibers	0,91	1,18	-	2,00
Murin cryptique[1]	0,09	-	-	0,67
Noctule commune	3,82	1,09	0,09	8,00
Oreillard gris	-	0,45	0,36	-
Petit Rhinolophe	-	0,18	0,09	-
Pipistrelle commune	56,64	78,82	27,18	29,33
Pipistrelle de Kuhl	1,36	0,91	-	0,67
Pipistrelle de Nathusius	1,36	6,09	4,91	2,67
Pipistrelle pygmée	0,82	5,55	0,27	0,67
Sérotine de Nilsson	-	0,27	-	-
Vespère de Savi	0,91	0,64	-	2,00
Total général	**66,18**	**97,36**	**33,00**	**47,33**
Nombre d'espèces	**10**	**13**	**7**	**9**

Niveaux d'activités			
Faible	Modéré	Forte	Très forte

La **Planche 6** montre la diversité d'espèce en fonction des points d'écoutes. La plus grosse diversité a été recensé sur les PR002 qui se situe à l'est de la ZIP en bordure de boisement avec 13 des 14 espèces recensées. En termes d'activité, la **Planche 7** montre que l'ensemble des points d'écoutes sont majoritairement représentés par la Pipistrelle commune qui représente 86% sur le PR001, 84% sur le PR002 et le PR003 et 83% sur les écoutes actives. La Pipistrelle de Nathusius est également bien représentée puisqu'elle représente jusqu'à 15% pour le PR003. L'écoute passive a recensée une activité supérieure aux écoutes actives.

[1] C'est au sein des Myotis du groupe nattereri que les récentes études génétiques, morphométriques puis biologiques ont révélé plusieurs lignées séparées en Europe. Parmi elle, le Murin cryptique dont l'aire de répartition se trouve dans la partie sud de l'hexagone. Son écologie est encore mal connue, on peut supposer que son enjeu et ses niches écologiques sont identiques à celles du Murin de Natterer.

Le transit automnal correspond à la période ou les chauves-souris adultes vont quitter leurs gîtes d'été, c'est à cette période que les individus vont s'accoupler. Certaines espèces vont se regrouper dans des sites dits de « swarming » permettant un brassage génétique important. Durant cette période, 14 espèces utilisent le site pour différentes fonctions et 5 d'entre-elles montrent un intérêt plus important par leur activité recensée. Ces espèces sont la Barbastelle d'Europe, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius à **enjeu modérée**, la Noctule commune à **enjeu fort** ainsi que le Minioptère de Schreibers à **enjeu très fort**.

La Barbastelle d'Europe est une espèce forestière par excellence, correspondant bien à l'air d'étude élargie et montrant une activité non-négligeable malgré sa faible détectabilité. Son activité modérée recensée avec le PR002 et l'écoute active permettent de conclure qu'elle se sert du site comme zone de swarming avant de rejoindre les milieux souterrains fortement présents dans la Montagne noire à moins de 5 km de la ZIP. Le boisement dans l'aire d'étude élargie ainsi que les lisières et haies de la ZIP sont également de très bonne zone de chasse. Les Pipistrelle commune et de Nathusius ont également montré une activité modérée est vont partager des sites d'hibernation similaires, à savoir les bâtiments. Leur activité permet de conclure qu'elles se servent des prairies comme zone de swarming et de chasse avant de rejoindre leur site d'hibernation pouvant se trouver dans les bâtiments agricoles de l'aire d'étude élargie. La noctule commune est l'une des rares espèces européennes à effectuer des migrations saisonnières de plusieurs centaines de kilomètres. Les populations vont préférer nos régions pour hiberner, les températures y étant plus clémentes. L'importante activité recensée uniquement lors de cette période permet de conclure que la ZIP sert de zone de chasse et de swarming pour l'espèce. Les cavités arboricoles de boisement de l'aire d'étude élargie et de la Montagne noire composent les zones d'hibernation de l'espèce. Le Minioptère de Schreibers est une espèce typiquement cavernicole, se servant des milieux souterrains en période d'hibernation et de mise-bas. Aucune cavité n'est recensée aux alentours du site, mais de nombreuses grottes se trouvent dans la Montagne noire à 5 km de la ZIP. L'espèce se sert donc du site comme zone de chasse, affectionnant les lisières et mosaïque d'habitats.

Durant le transit automnal, seule quatre espèces se servent potentiellement du site comme zone de « swarming » : la Barbastelle d'Europe, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius à enjeu modéré, ainsi que la Noctule commune à enjeu fort. Le Minioptère de Schreibers, cinquième espèce ayant montré une activité modérée ne semble se servir du site que comme zone de chasse. Les 9 autres espèces recensées ne sont sur le site qu'en transit ou bien pour de la chasse. Dans sa globalité, le site semble constituer une zone de « swarming » plutôt importante, mais la diversité de chiroptères que l'on y retrouve le rend favorable principalement en tant que zone de chasse lors du transit automnal. L'essentiel des enjeux que présente le site sont concentrés dans les lisières ainsi que dans les boisements à proximité de la ZIP.

Diversité des espèces contactées en période de transit automnal

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

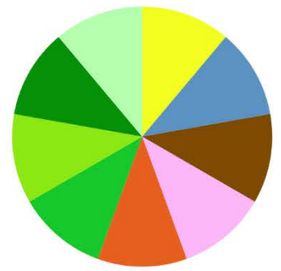
PR002

PR003

Zone d'Implantation Potentielle
Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine de Nilsson
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

Activité des espèces contactées en période de transit automnal

Projet de centrale photovoltaïque
Communes de LAGARDIOLLE et SAINT-AVIT (81)
WATT & CO

PR001

PR002

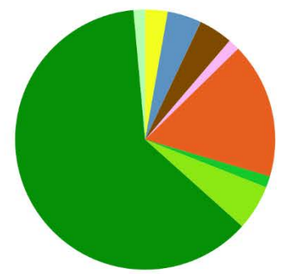
PR003

Zone d'Implantation Potentielle

Aire d'étude élargie

Espèces

- Barbastelle d'Europe
- Sérotine de Nilsson
- Vespère de Savi
- Minioptère de Schreibers
- Grande Noctule
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle de Nathusius
- Pipistrelle commune
- Pipistrelle pygmée
- Oreillard gris
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Cheminement des écoutes actives (cf. diagramme ci-dessous)



0 100 200 m

N

Sources : IGN, ENVOLIS
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/10/2025

ENVOLIS

4 CONCLUSION

Les passages d'inventaires chiroptérologiques réalisés durant les périodes de transit printanier, de mise-bas et de transit automnal ont permis de mettre en évidence la présence de 15 espèces de chiroptères sur les 32 présentes à l'échelle régionale. Deux protocoles complémentaires ont été mis en œuvre, la pose de trois enregistreurs automatiques durant la nuit et la réalisation d'enregistrements le long d'un transect.

Parmi ces 15 espèces, 1 est à **enjeu très fort** : le Minioptère de Schreibers, 2 sont à **enjeu fort** : la Grande Noctule et la Noctule commune, 11 sont à **enjeu modéré** : la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Murin cryptique, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, la Sérotine commune, la Sérotine de Nilsson et le Vespère de Savi et enfin 1 à **enjeu faible** : la Pipistrelle de Kuhl.

Le site du projet se situe sur plusieurs prairies pâturées entremêlées par un réseau de haies. Les trois périodes de prospections ont permis de rendre compte des espèces utilisant le site lors des périodes de transit printanier, de mise-bas et de transit automnal. Lors du transit printanier, 7 espèces ont été recensées donc 4 ayant montré une activité modérée uniquement lors des écoutes actives, prouvant l'intérêt de la ZIP comme zone de chasse au moment de l'essor de l'activité des insectes. Les lisières ainsi que les habitats boisés au sein et à proximité du site ont une importance majeure dans l'approvisionnement en proie pour les chauves-souris.

Lors de la mise-bas, un total de 13 espèces a été recensé. Parmi elles, 2 ont montré une activité modérée : la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius et 1 a montré une activité forte : le Grand Rhinolophe, laissant supposer que des colonies se trouvent à proximité de la ZIP et dans l'aire d'étude élargi. Le Grand Rhinolophe est une espèce cavernicole qui se sert du site comme zone chasse. En effet, les cavités souterraines les plus proches se trouvent à 5 km de la ZIP au sein de la Montagne noire. La Pipistrelle commune va se servir des vieux bâtiments agricoles de l'aire d'étude élargie comme zone de mise-bas là où la Pipistrelle de Nathusius va privilégier les décollements d'écorces et cavités des arbres présents dans les haies de la ZIP ou bien dans les boisements à proximité.

Lors du transit automnal, 14 espèces ont été recensées dont 5 ayant montrées une activité modérée : la Barbastelle d'Europe, le Minioptère de Schreibers, la Noctule commune, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. L'activité de ces espèces laisse supposer que la ZIP agit comme zone de chasse et de transit lors des migrations de ces espèces, notamment la Noctule commune.

Le site du projet est constitué de prairies qui vont constituer des zones de chasses tout au long de l'année, et d'un réseau de haies qui sert également de zone de chasse mais dont les arbres cavitaires et autres arbres de grandes tailles permettent d'accueillir des espèces lors de la mise-bas, c'est le cas notamment de la Pipistrelle de Nathusius, ou bien en période d'hibernation. Dans l'aire d'étude élargie, les vieux bâtiments agricoles accueillent de nombreuses espèces tout au long de l'année comme la Pipistrelle commune, et les boisements que l'on y trouve y seront également intéressant pour la Pipistrelle de Nathusius. Enfin le site du projet se trouve à moins de 5 km de la Montagne noire, site Natura 2000 composé de nombreux habitat importants pour le cycle de vie des chiroptères, comme de nombreux boisements et un important réseau de cavités souterraines favorables au Grand Rhinolophe. L'essentiel des enjeux se trouve donc dans les haies et autres boisements à proximité du site. Il est donc important d'éviter ces secteurs et d'adapter les dates de la phase travaux pour éviter d'impacter la reproduction et la chasse des espèces lors de la période de mise-bas.

ANNEXES

- **Annexe 1 : Liste des espèces de chiroptères, classées par ordre d'intensité d'émission décroissante, avec leur distance de détection et le coefficient de détectabilité qui en découle.**

Milieu ouvert et semi-ouvert			
Intensité d'émission	**Espèces**	**Distance détection (m)**	**Coefficient détectabilité**
Très faible à faible	*Rhinolophus hipposideros*	5	5,00
	Rhinolophus ferr./eur./meh.	10	2,50
	Myotis emarginatus	10	2,50
	Myotis alcathoe	10	2,50
	Myotis mystacinus	10	2,50
	Myotis brandtii	10	2,50
	Myotis daubentonii	15	1,67
	Myotis nattereri	15	1,67
	Myotis bechstenii	15	1,67
	Barbastellus barbastellus	15	1,67
Moyenne	*Myotis blythii*	20	1,25
	Myotis myotis	20	1,25
	Plecotus spp. (durée 4 à 6 ms)	20	1,25
	Pipistrellus pygmaeus	25	1,00
	Pipistrellus pipistrellus	25	1,00
	Pipistrellus kuhlii	25	1,00
	Pipistrellus nathusii	25	1,00
	Miniopterus schreibersii	30	0,83
Forte	*Hypsugo savii*	40	0,63
	Eptesicus serotinus	40	0,63
	Plecotus spp. (durée > 6 ms)	40	0,63
Très forte	*Eptesicus nilssonii*	50	0,50
	Eptesicus isabellinus	50	0,50
	Vespertilio murinus	50	0,50
	Nyctalus leisleri	80	0,31
	Nyctalus noctula	100	0,25
	Tadarida teniotis	150	0,17
	Nyctalus lasiopterus	150	0,17

Sous-bois			
Intensité d'émission	**Espèces**	**Distance détection (m)**	**Coefficient détectabilité**
Très faible à faible	*Rhinolophus hipposideros*	5	5,00
	Plecotus spp. (durée < 4 ms)	5	5,00
	Myotis emarginatus	8	3,13
	Myotis nattereri	8	3,13
	Rhinolophus ferr./eur./meh.	10	2,50
	Myotis alcathoe	10	2,50
	Myotis mystacinus	10	2,50
	Myotis brandtii	10	2,50
	Myotis daubentonii	10	2,50
	Myotis bechstenii	10	2,50
	Barbastellus barbastellus	15	1,67
	Myotis blythii	15	1,67
	Myotis myotis	15	1,67
Moyenne	*Pipistrellus pygmaeus*	20	1,25
	Miniopterus schreibersii	20	1,25
	Pipistrellus pipistrellus	25	1,00
	Pipistrellus kuhlii	25	1,00
	Pipistrellus nathusii	25	1,00
	Plecotus spp. (durée 4 à 6 ms)	20	1,25
Forte	*Hypsugo savii*	30	0,83
	Eptesicus serotinus	30	0,83
Très forte	*Eptesicus nilssonii*	50	0,50
	Eptesicus isabellinus	50	0,50
	Vespertilio murinus	50	0,50
	Nyctalus leisleri	80	0,31
	Nyctalus noctula	100	0,25
	Tadarida teniotis	150	0,17
	Nyctalus lasiopterus	150	0,17

- **Annexe 2 : Référentiels d'activités des protocoles de Vigie-Chiro**

Nom scientifique	Protocole Point fixe (contacts/heure)			
	Activité faible	Activité modérée	Activité forte	Activité très forte
Barbastella barbastellus	[0 ; 1 [	[1 ; 15 [	[15 ; 406 [	> 406
Eptesicus serotinus	[0 ; 2 [	[2 ; 9 [	[9 ; 69 [	> 69
Hypsugo savii	[0 ; 3 [	[3 ; 14 [	[14 ; 65 [	> 65
Miniopterus schreibersi	[0 ; 2 [	[2 ; 6 [	[6 ; 26 [	> 26
Myotis bechsteinii	[0 ; 1 [	[1 ; 4 [	[4 ; 9 [	> 9
Myotis blythii	[0 ; 1 [	[1 ; 2 [	[2 ; 3 [	> 3
Myotis daubentonii	[0 ; 1 [	[1 ; 6 [	[6 ; 264 [	> 264
Myotis emarginatus	[0 ; 1 [	[1 ; 3 [	[3 ; 33 [	> 33
Myotis myotis	[0 ; 1 [	[1 ; 2 [	[2 ; 3 [	> 3
Myotis mystacinus	[0 ; 2 [	[2 ; 6 [	[6 ; 100 [	> 100
Myotis nattereri	[0 ; 1 [	[1 ; 4 [	[4 ; 77 [	> 77
Nyctalus leisleri	[0 ; 2 [	[2 ; 14 [	[14 ; 185 [	> 185
Nyctalus noctula	[0 ; 3 [	[3 ; 11 [	[11 ; 174 [	> 174
Pipistrellus kuhlii	[0 ; 17 [	[17 ; 191 [	[191 ; 1182 [	> 1182
Pipistrellus nathusii	[0 ; 2 [	[2 ; 13 [	[13 ; 45 [	> 45
Pipistrellus pipistrellus	[0 ; 24 [	[24 ; 236 [	[236 ; 1400 [	> 1400
Pipistrellus pygmaeus	[0 ; 10 [	[10 ; 153 [	[153 ; 999 [	> 999
Plecotus auritus	[0 ; 1 [	[1 ; 8 [	[8 ; 64 [	> 64
Plecotus austriacus	[0 ; 1 [	[1 ; 8 [	[8 ; 64 [	> 64
Plecotus macrobullaris	[0 ; 1 [	[1 ; 8 [	[8 ; 64 [	> 64
Rhinolophus ferrumequinum	[0 ; 1 [	[1 ; 3 [	[3 ; 6 [	> 6
Rhinolophus hipposideros	[0 ; 1 [	[1 ; 5 [	[5 ; 57 [	> 57
Tadarida teniotis	[0 ; 3 [	[3 ; 6 [	[6 ; 85 [	> 85

- **Annexe 3 : Correspondance codes-espèces**

Code	Nom scientifique	Nom français	Code	Nom scientifique	Nom français
Barbar	*Barbastella barbastellus*	Barbastelle d'Europe	Nyclas	*Nyctalus lasiopterus*	Grande Noctule
Eptnil	*Eptesicus nilssonii*	Sérotine de Nilsson	Nyclei	*Nyctalus leisleri*	Noctule de Leisler
Eptser	*Eptesicus serotinus*	Sérotine commune	Nycnoc	*Nyctalus noctula*	Noctule commune
Hypsav	*Hypsugo savii*	Vespère de Savi	Pipkuh	*Pipistrellus kuhlii*	Pipistrelle de Kuhl
Minsch	*Miniopterus schreibersi*	Minioptère de Schreibers	Pipnat	*Pipistrellus nathusii*	Pipistrelle de Nathusius
Myoalc	*Myotis alcathoe*	Murin d'Alcathoe	PippiM	*Pipistrellus pipistrellus*	Pipistrelle commune type "Méditerranéen"
Myobec	*Myotis bechsteinii*	Murin de Bechstein	PippiT	*Pipistrellus pipistrellus*	Pipistrelle commune type "Tempéré"
Myobly	*Myotis blythii*	Petit Murin	Pippyg	*Pipistrellus pygmaeus*	Pipistrelle pygmée
Myobra	*Myotis brandtii*	Murin de Brandt	Pleaur	*Plecotus auritus*	Oreillard roux
Myocap	*Myotis capaccinii*	Murin de Capaccini	Pleaus	*Plecotus austriacus*	Oreillard gris
Myodas	*Myotis dasycneme*	Murin des marais	Plemac	*Plecotus macrobullaris*	Oreillard montagnars
Myodau	*Myotis daubentonii*	Murin de Daubenton	Rhieur	*Rhinolophus euryale*	Rhinolophe euryale
Myoema	*Myotis emarginatus*	Murin à oreilles échancrées	Rhifer	*Rhinolophus ferrumequinum*	Grand Rhinolophe
Myomyo	*Myotis myotis*	Grand Murin	Rhihip	*Rhinolophus hipposideros*	Petie Rhinolophe
Myomys	*Myotis mystacinus*	Murin à moustaches	Tadten	*Tadarida teniotis*	Molosse de Cestoni
Myonat	*Myotis nattereri*	sensu stricto "Murin de Natterer septentrional"	Vesmur	*Vespertilio murinus*	Sérotine bicolore
MyospA	*Myotis cf. nattereri sp. A*	Murin sp. A (Natterer type méridional			

Annexe 6 – Diagnostic des haies

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardiolle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 1

Orientation : Nord-Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 5-15 m Longueur totale : 185 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5	70
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)	3	70
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)	2	50
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Aubépine monogyne, aulne glutineux, chêne pubescent, cornouiller sanguin, érable champêtre, frêne, fusain d'Europe, églantier, prunellier sauvage, ronce, orme champêtre, houx, petit houx

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudielle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 2

Orientation : Est-Ouest

Situation : ☒ En bord de chemin/parcelle ☐ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 80 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5	50
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		100
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☒ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☒ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :
Aubépine, ronce, érable champêtre, chêne pédonculé, cornouiller sanguin, fusain d'Europe, noisetier, noir, prunellier sauvage, saule blanc, orme champêtre, frêne petit houx

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardiolle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 3

Orientation : SudOuest - NordEst

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 80 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☐ Humide ☒ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☐ oui ☒ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)		40
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		10
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		80
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Peuplier noir, érable champêtre, prunellier sauvage, ronce, aubépine, néflier

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardiolle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 4

Orientation : Est - Ouest

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 50 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☐ oui ☒ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	6	80
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		10
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		60
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Aubépine, ronce, prunellier sauvage, orme champêtre, chêne pédonculé, chêne pubescent, frêne élevé, fusain d'Europe, cornouiller sanguin

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☒ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudielle / Saint Aut

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 5

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 100 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☐ oui ☒ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	4	50
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		10
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		40
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☐ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Eglantier, houx d'Europe, punellier sauvage, chêne (pubescent et pédonculé), ronce, aubépine monogyne

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardielle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 6

Orientation : Nord-Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 85 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☒ Jeune ☐ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☒ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	6	30
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)	4	5
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		80
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☒ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☐ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Prunellier sauvage, Chêne pédonculé

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☐ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagadiolle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 7

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 215 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☒ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☐ oui ☒ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-6	20
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		40
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		50
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Frêne à feuilles étroites, prunellier sauvage, orme champêtre, érable champêtre, ronce, chêne pédonculé

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardielle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 8

Orientation : Est - Ouest

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 150 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☒ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)		20
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		70
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		30
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☒ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☒ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Aubépine monogyne, noyer, prunellier sauvage, ronce, chêne pédonculé

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☐ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudille / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 9

Orientation : Est - Ouest

Situation : ☒ En bord de chemin/parcelle ☐ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 5 m Longueur totale : 140 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	7	100
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		80
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		30
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☒ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☐ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Alisier torminal, Aubépine monogyne, chêne pédonculé, Cornouiller sanguin, érable champêtre, fusain d'europe, ronce, prunellier sauvage, saule cendré, orme champêtre, poirier petit bois

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : Chouette effraie ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudille / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 10

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 5 m Longueur totale : 275 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-7	70
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		80
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		40
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☒ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Aulne glutineux, Frêne (à feuilles étroites et élevé), Noisetier sanguin, Prunellier sauvage, Orme champêtre, Erable champêtre, ronce, Chêne pubescent, Sureau noir, saule cendré, fusain d'Europe

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudidle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 11

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 40 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☒ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-6	20
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		40
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		50
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☒ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☒ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Vergerette du Canada

Espèces des strates arbustives et arborées :

ronce, cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Noyer, Frêne

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lageudielle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 12

Orientation : Est - Ouest

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 160 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☒ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☐ oui ☒ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-6	10
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		60
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		40
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☒ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Séneçon du Cap, Vergerette du Canada

Espèces des strates arbustives et arborées :

Peuplier blanc, cornouiller sanguin, saule cendré, Aubépine monogyne, prunellier sauvage, ronce, chêne pubescent, rosier des champs

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagendidle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 13

Orientation : Sud Ouest - Nord Est

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3-5 m Longueur totale : 280 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-8	50
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		80
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		20
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Frêne d'Europe, cornouiller sanguin, peuplier noir, saule, figuier, prunelier sauvage, orme champêtre, chêne à feuilles étroites, érable champêtre, ronce, chêne pédonculé, aubépine monogyne, troène petit-tho...

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☒ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagudiolle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 14

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2-3 m Longueur totale : 120 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-6	100
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		20
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		20
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

églantier, prunellier, sauvage, orme champêtre, frêne à feuilles étroites, érable champêtre, ronce, chêne pédonculé

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagendielle / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 15

Orientation : Est - Ouest

Situation : ☒ En bord de chemin/parcelle ☐ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3 m Longueur totale : 250 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☒ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	4-5	60
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		70
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		30
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		70

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☒ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Fusain d'Europe, prunellier sauvage, orme champêtre, érable champêtre, ronce, chêne pubescent, troène, petit houx

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagaudille / Saint Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 16

Orientation : Nord - Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3 m Longueur totale : 180 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☒ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-6	50
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		100
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		30
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☒ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Prunelier sauvage, orme champêtre, aubépine monogyne, erable champêtre, ronce, chêne pubescent, églantier

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardiolle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 17

Orientation : Est Ouest

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3 m Longueur totale : 70 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	5-6	60
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)		20
☒ Strate arbustive basse (1 à 2m)		10
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☒ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées : Sureau noir, Figuier, Prunellier sauvage, Orme champêtre, Ronce, Chêne pubescent

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagardiolle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 18

Orientation : Nord Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 8 m Longueur totale : 95 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☒ Jeune ☐ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	5 - 6	30
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)		20
☒ Strate arbustive basse (1 à 2m)		20
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☒ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Prunelier sauvage, Erable champêtre, Ronce, Chêne pédonculé, Fusain, Aubépine monogyne

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Largandiolle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 13

Orientation : Est Ouest

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 1-2 m Longueur totale : 85 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☒ Jeune ☐ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	1-2	
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)		10
☒ Strate arbustive basse (1 à 2m)		50
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		70

Typologie des haies :

☒ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☒ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées : Pommetier sauvage, Orme champêtre, Erable champêtre, Ronce, Chêne pédonculé, Fusain

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☐ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☐ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : La gandille / Saint-Aubin

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 20

Orientation : Nord Sud

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3-5 m Longueur totale : 400 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☒ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☒ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☐ Strate arborée (> 4m)	5-7	100
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		40
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		50
☐ Strate herbacée (0 à 1m)		

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☒ cours d'eau ☐ mare ☒ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☐ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Euonyme, Aubépine monogyne, Prunellier sauvage, Erable champêtre, Frêne à feuilles étroites, Erable champêtre, Ronce, Chêne pubescent, Chêne pédonculé, Saule cendré, Saule blanc, Fragon petit-houx

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Legandiolle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 21

Orientation : Nord-ouest Sud-est

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3.1 m Longueur totale : 4.68 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	5	70
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)	3	80
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		10

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☒ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☒ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☒ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Semeçon du Cap

Espèces des strates arbustives et arborées :

Aulne glutineux, Peuplier noir, Saules, Orme, Pyracantha, Ronce, Prunellier sauvage, Sureau

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagandielle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 2.2

Orientation : Nord ouest Sud est

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 2.4 m Longueur totale : 400 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☒ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	4,5	70
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		
☒ Strate arbustive basse (1 à 2m)	1,5	80
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		20

Typologie des haies :

☒ Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☐ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☒ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☒ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☒ >100m

Connexion à une autre haie : ☒ Haie isolée ☐ Haie connectée ☐ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Chêne pubescent, Saule, Orme, Peuplier noir, Aulne glutineux, Sureau

Ronce

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagendelle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 23

Orientation : Ouest Est

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 4 m Longueur totale : 120 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☒ Sec ☐ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☐ Creux ☐ Cavité de pic ☐ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☒ Intermédiaire ☐ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	4	90
☐ Strate arbustive haute (2 à 4m)		
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		10

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☒ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☒ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Frêne commun, Pommier sauvage, Orme

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Logandille / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 24

Orientation : Nord ouest Sud est

Situation : ☐ En bord de chemin/parcelle ☒ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 3 m Longueur totale : 300 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☒ Sec ☐ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☐ Morts ☒ Creux ☐ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☐ oui ☒ non

Si oui ☐ En eau ☐ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	6	10
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)	3	60
☐ Strate arbustive basse (1 à 2m)		
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		10

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☐ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☐ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☒ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☐ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☒ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées :

Chêne pédonculé, Sureau sauvage, Frêne commun

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☐ Présence de nids

Fiche terrain pour la Haie

Site : Lagandiolle / Saint-Avit

Identification et localisation de la haie/ripisylve

Numéro de haie/ripisylve : 25

Orientation : Nord Sud

Situation : ☒ En bord de chemin/parcelle ☐ En clôture de 2 parcelles ☐ En milieu de parcelle

Position topographique : ☐ Plateau ☐ Sommet de versant ☐ Dans la pente ☐ En bas de versant ☒ En plaine

Pente : ☒ Faible ☐ Moyenne ☐ Elevée (> 5%)

Caractéristiques et état de la haie/ripisylve

Largeur : 10 m Longueur totale : 271 m Haie : ☐ Plantée ☒ Naturelle

Nombre de rupture de la haie : ..... = ...m au total

Sol : ☐ Sec ☒ Humide ☐ Très humide

Présence d'arbres : ☒ Morts ☒ Creux ☒ Cavité de pic ☒ Cavité de capricornes

Age : ☐ Jeune ☐ Intermédiaire ☒ Vieillissante

Clôture : ☒ oui ☐ non

Fossé : ☒ oui ☐ non

Si oui ☐ En eau ☒ A sec

Etat des berges : ☐ Bon ☒ Moyen ☐ Mauvais

Etat de conservation global : ☒ Bon ☐ Moyen ☐ Mauvais

Strates présentes	Hauteur (m)	Recouvrement (%)
☒ Strate arborée (> 4m)	10	60
☒ Strate arbustive haute (2 à 4m)	4	15
☒ Strate arbustive basse (1 à 2m)	1,5	15
☒ Strate herbacée (0 à 1m)		10

Typologie des haies :

☐ Arbustes bas ☐ Arbres de haut jet ☐ Taillis

☐ Arbustes hauts ☐ Arbustes hauts + Arbustes bas ☒ Arbres de haut jet + Arbustes hauts et bas

Connectivités et fonctions de la haie/ripisylve

Occupation des parcelles adjacentes :

Espaces boisés	Espaces de fourrés et friche	Espaces humides	Espaces ouverts	Espaces anthropiques
☐ Boisement rivulaire	☐ Zone rudérale	☐ Cours d'eau	☐ Prairie sèche	☐ Chemin
☐ Boisement humide	☐ Friche	☒ Mare, étang, lac	☐ Prairie mésophile	☐ Route
☐ Boisement de feuillus	☐ Fourré	☐ Prairie humide	☐ Prairie humide	☐ Chemin de fer
☐ Boisement de résineux	☐ Roncier	☐ Mégaphorbiaie	☐ Pelouse sèche	☐ Habitations
☐ Boisement mixte	☐ Fruticée	☐ Roselière	☐ Pelouse mésophile	☐ Usine
☐ Bosquet	☐ Lande à Fougère	☐ Jonchaie	☐ Pelouse humide	☐ Bâti autre
☐ Culture de feuillus	☐ Lande à Genêt	☐ Cariçaie	☐ Prairie de fauche	☐ Jardin
☐ Culture de résineux	☐ Lande autre	☐ Typhaie	☒ Pâturage	☐ Verger
☐ Jeune forêt	☐ Jeune forêt	☐ Autre	☒ Culture	☐ Culture

Autre milieu d'intérêt proche : ☐ cours d'eau ☒ mare ☐ zone humide ☐ prairie sèche ☐ lande rase ☐ bois

Distance entre haie et autre milieu d'intérêt : ☒ <30m ☐ Entre 30 et 100m ☐ >100m

Connexion à une autre haie : ☐ Haie isolée ☐ Haie connectée ☒ Réseau de haies

Flore présente

Présence d'espèces exotiques : ☐ Exotiques non invasives ☐ Exotiques invasives ☐ Ornementales

Espèces des strates arbustives et arborées : Peuplier noir, Peuplier blanc, Saule, Frêne commun, Ronce, Rosier des chiens, Cardère, Pimprenelle sauvage

Faune présente

☐ Pollinisateurs : ☒ Papillons ☐ Syrphe ☐ Abeilles et bourdons ☐ Coléoptères floricoles

☒ Libellule ☐ Fourmilière ☐ Carabidae ☒ Petits mammifères ☐ Autres :

☒ Oiseaux : ☒ Présence de nids

Iconographie des haies diagnostiquées



Haie 1



Haie 2



Haie 3



Haie 4



Haie 5



Haie 6



Haie 7



Haie 8



Haie 9



Haie 10



Haie 11



Haie 12



Haie 13



Haie 14



Haie 15



Haie 16



Haie 17



Haie 18



Haie 19



Haie 20



Haie 21



Haie 22



Haie 23



Haie 24



Haie 25