

Campagne d'inventaires

Automne

Projet solaire photovoltaïque au sol

Commune de Gannay-sur-Loire (03230)



Affaire 7304148–Octobre 2025

UNIT-e

139 rue Vendôme – CS 40394
69477 LYON Cedex 6

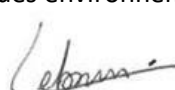
CLIENT

NOM	UNIT-e
ADRESSE	139 rue Vendôme – CS 40394 69477 LYON Cedex 6
INTERLOCUTRICE	Mélina Traynard

ECR ENVIRONNEMENT

CHARGE.ES D'ETUDES	TONIUTTI Lucile – LEBRUN Pauline
CHARGE D'AFFAIRES	GOURDIN Nicolas

DATE	INDICE	OBSERVATION / MODIFICATION	REDACTRICES	VERIFICATEUR
Octobre 2025	01	Retour campagne d'inventaire automnale	L. Toniutti P. Lebrun	N. Gourdin

Rédactrices	Contrôle interne
TONIUTTI Lucile Chargés d'études environnement – Ecologue  LEBRUN Pauline Chargés d'études environnement – Ecologue 	GOURDIN Nicolas Chargé d'affaires environnement 

SOMMAIRE

1.	CONTEXTE DU PROJET	5
1.1.	PRESENTATION DU PROJET	5
1.2.	PRESENTATION DU SITE	5
2.	METHODOLOGIE APPLIQUEE	7
2.1.	FLORE	7
2.2.	ZONES HUMIDES	7
2.3.	FAUNE	8
2.3.1.	Avifaune	8
2.3.2.	Mammifères (hors chiroptères)	8
2.3.3.	Chiroptères	9
2.3.4.	Reptiles	10
2.3.5.	Amphibiens	11
2.3.6.	Insectes	12
3.	RESULTATS DES INVENTAIRES	13
3.1.	HABITATS NATURELS	14
3.2.	FLORE	14
3.2.1.	Flore à enjeu	15
3.2.2.	Espèces exotiques envahissantes	15
3.3.	ZONES HUMIDES	17
3.4.	FAUNE	17
3.4.1.	Avifaune	17
3.4.2.	Mammifères	20
3.4.3.	Chiroptères	21
3.4.4.	Reptiles	23
3.4.5.	Amphibiens	23
3.4.6.	Insectes	23
4.	REPORTAGE PHOTO	24
5.	SYNTHESE DE LA CAMPAGNE D'INVENTAIRE	25



FIGURES

Figure 1 : Cartographie de l'aire de prospection (150m)	6
Figure 2 : Méthode de prospection floristique.....	7
Figure 3 : Cartographie du protocole pour l'inventaire des chiroptères.....	10
Figure 4 : Itinéraire de prospection de la faune	13
Figure 5 : Cartographie des habitats EUNIS.....	14
Figure 6 : Localisation des EEE.....	16
Figure 7 : Cartographie de l'avifaune au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal	19
Figure 8 : Cartographie des mammifères au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal	21
Figure 9 : Localisation des chiroptères recensées au sein de l'aire de prospection	22
Figure 10 : Cartographie de l'entomofaune au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal	23

TABLEAUX

Tableau 1 : Conditions météorologiques des inventaires	13
Tableau 2 : Détail des espèces exotiques envahissantes	15
Tableau 3 : Tableau récapitulatif des statuts des espèces de l'avifaune recensées	18
Tableau 4 : Tableau récapitulatif des statuts des espèces de mammifères recensées.....	20
Tableau 5 : Statuts de conservation et de protection des espèces de chiroptères recensées	22



1. CONTEXTE DU PROJET

1.1. Présentation du projet

La société **UNIT-e** a missionné **ECR Environnement** pour réaliser l'Étude d'Impact (EIE) d'un projet de centrale solaire photovoltaïque au sol.

Ce projet est situé dans le département de l'Allier (03), sur une friche communale de la commune de Gannay-sur-Loire (03230).

D'un point de vue environnemental, le site **n'est inclus dans aucune zone d'inventaire ni espace protégé.**

1.2. Présentation du site

Le site d'implantation du projet représente une surface d'environ **4,5 ha** constitué de parcelles privées appartenant à la section AN du cadastre de la commune.

Le site d'étude n'est pas classé d'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2023.

Un inventaire diurne et nocturne a été réalisé sur l'emprise de l'aire de prospection (150 m) **le 14 et 15 octobre 2025.**



Localisation de l'aire d'étude



Figure 1 : Cartographie de l'aire de prospection (150m)

2. METHODOLOGIE APPLIQUEE

2.1. Flore

Aucun relevé floristique n'a été effectué, car la saison automnale n'est pas propice à la détermination des espèces. Seuls des relevés opportunistes afin de caractériser les habitats au niveau 3 d'EUNIS ont été réalisés.

La carte suivante indique le cheminement opportuniste réalisé lors de l'inventaire automnal.



Figure 2 : Méthode de prospection floristique

2.2. Zones humides

Les critères de caractérisation et de délimitation des zones humides seront étudiés lors des prochaines inventaires (hiver, printemps précoce, printemps tardif, été).

2.3. Faune

2.3.1. Avifaune

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150m).

Hors période de reproduction, la totalité de la ZIP est parcourue en identifiant et pointant via une application dédiée (QField) les oiseaux présents. L'observateur parcourt lentement cet itinéraire en utilisant des jumelles pour identifier les oiseaux à distance. Les oiseaux en vol sont également pris en compte, notamment les rapaces ou les migrateurs traversant le site. L'identification repose sur des critères visuels (plumage, silhouette, comportement) et acoustiques (chants et cris). En ce qui concerne les oiseaux nocturnes, des prospections spécifiques sont réalisées au crépuscule et à la tombée de la nuit. Par ailleurs, les indices de présence tels que les pelotes de rejection seront particulièrement recherchés.

Les prospections sont complétées par la détection d'indices de présence sur le site d'étude (nids, œufs prédatés, plumes, ossements, pelotes de réjection pour les espèces nocturnes...).

Une liste des espèces observées est établie, complétée par des notes sur leur abondance, leur comportement et leur habitat. Cette approche fournit une première évaluation de la diversité aviaire locale et des espèces potentiellement patrimoniales.

2.3.2. Mammifères (hors chiroptères)

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150 m). L'inventaire des mammifères (hors chiroptères) est basé sur l'observation directe et indirecte des animaux.

Concernant la **méthode directe**, les observations à vue sont réalisées tôt le matin (entre 6h et 9h) et en fin d'après-midi (de 16h à 19h), périodes durant lesquelles l'activité des mammifères est généralement plus élevée. L'observateur utilise des jumelles ou un appareil photo équipé d'un zoom pour identifier les individus à distance sans les déranger. Les observations peuvent inclure des mammifères en déplacement, se nourrissant, ou se reposant dans des habitats spécifiques (lisières, prairies, boisements).

La **méthode indirecte** qui est basée sur la recherche de traces et indices constitue une approche complémentaire essentielle. Cette méthode inclut :

- L'identification des empreintes dans les sols meubles, tels que la boue ou le sable.
- L'observation de crottes, souvent caractéristiques des espèces présentes.
- La localisation de terriers, gîtes ou restes alimentaires (coquilles brisées, os).



Pour augmenter les chances de détection, et si la présence d'espèce à enjeux est pressentie, des pièges photographiques peuvent être installés avant la journée de prospection, permettant d'enregistrer l'activité nocturne ou discrète des mammifères. Ces pièges doivent être placés dans des zones stratégiques, comme les passages fauniques, les abords de points d'eau, ou les sentiers.

Toutes les observations (directes et indirectes) sont géolocalisées et identifiées via une application dédiée (Qfield). Ces données permettent d'établir une première liste des espèces présentes ou suspectées sur le site, servant de base pour des investigations complémentaires ou des mesures de gestion écologique.

2.3.3. Chiroptères

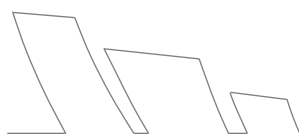
Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150 m).

L'inventaire des chiroptères débute par des **repérages diurnes** afin d'identifier la présence de gîtes potentiels (estivaux et hivernaux), de zones de nourriture et de corridors favorables. Cette étape aboutie à la mise en place des points d'écoute et transects à emprunter qui font l'objet d'un géoréférencement.

La seconde phase d'inventaires de terrain repose sur l'étude des ultrasons qu'émettent les chiroptères lors de leur déplacement ou en chasse avec :

- **L'écoute active**, à l'aide d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D240 X (système hétérodyne et expansion de temps) débute au crépuscule. Elle consiste en des points d'écoutes fixes de 10 minutes complétés par des transects d'écoutes reliant ces derniers. L'identification des individus, en général jusqu'à l'espèce, peut avoir lieu instantanément sur le terrain, ou bien les signaux sont enregistrés et identifiés ultérieurement par le biais d'une analyse sur logiciel spécialisé (SonoChiro) en appliquant la méthode d'identification acoustique des chiroptères de Michel BARATAUD (2015).
- **L'écoute passive**, est également mise en place grâce à un boîtier d'enregistreur automatique à ultrasons afin de connaître l'activité des chiroptères sur site et leur densité. Grâce au logiciel SonoChiro, un traitement des sons est effectué pour identifier l'espèce enregistrée. L'écoute passive permet d'avoir une donnée chiroptérologique quantitative.

Ces analyses permettent de dresser une liste des espèces présentes sur la zone d'étude et d'obtenir des informations sur leur déplacement (axes de vol) et leur comportement (chasse, transit, reproduction).



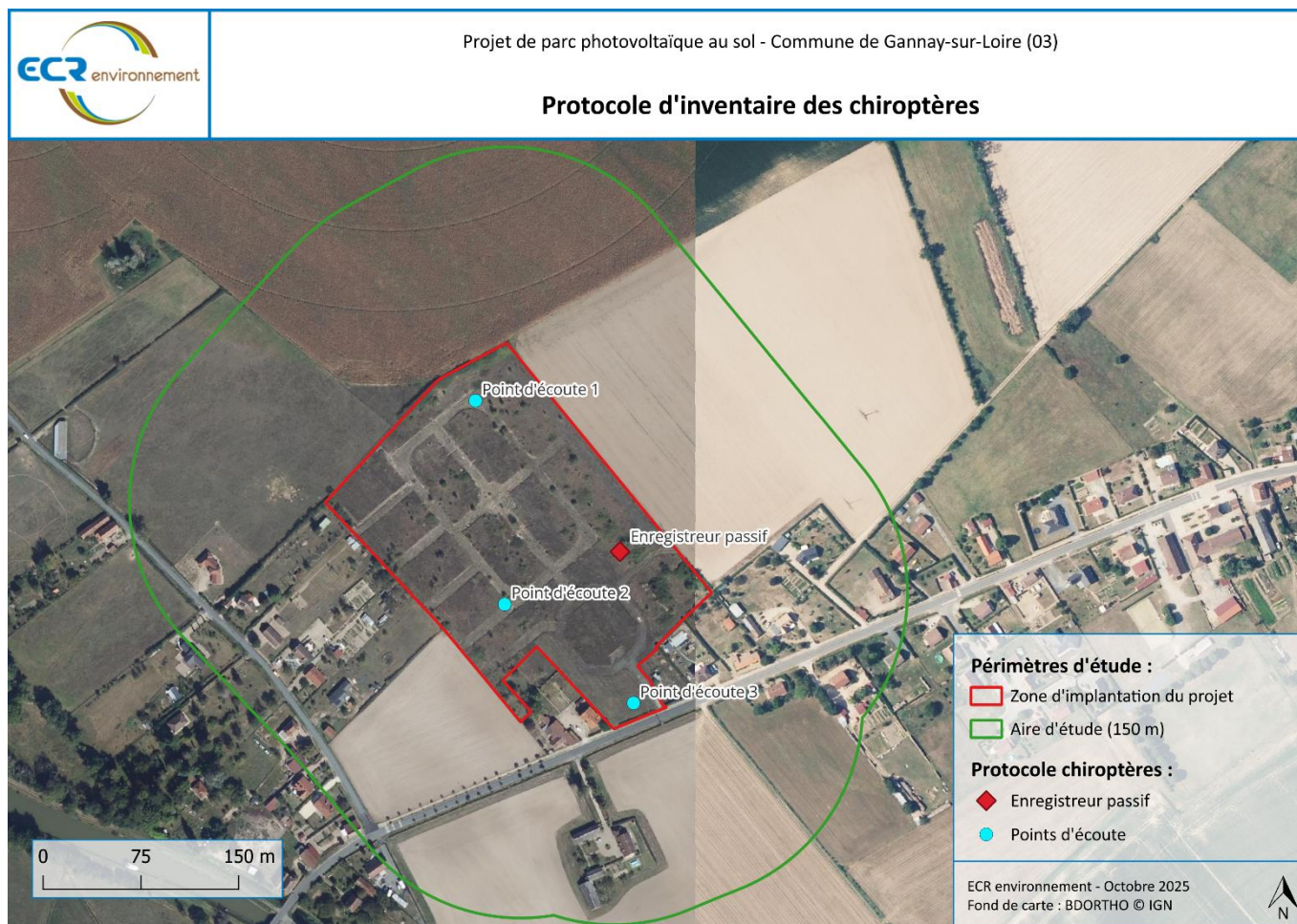


Figure 3 : Cartographie du protocole pour l'inventaire des chiroptères

2.3.4.Reptiles

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150 m). L'inventaire des reptiles repose sur des observations visuelles réalisées dans les habitats propices à leur présence. Les reptiles étant ectothermes, leurs périodes d'activité dépendent fortement de la température et de l'ensoleillement, ce qui oriente les horaires de prospection vers le milieu de journée (entre 11h et 14h), lorsque les conditions sont optimales.

Une première **observation visuelle directe** est menée. L'observateur parcourt lentement le site, en prêtant une attention particulière aux zones dégagées et bien exposées, comme les chemins, les clairières, les murets en pierre, les tas de pierres et les bordures de végétation. Les reptiles sont souvent visibles lorsqu'ils se prélassent au soleil pour réguler leur température corporelle. Les jumelles peuvent être utilisées pour identifier les individus à distance afin de minimiser les perturbations.

Une **recherche dans les micro-habitats** vient compléter les premières prospections. Certaines espèces de reptiles préfèrent se cacher sous des éléments naturels tels que des pierres, des branches mortes ou des débris

végétaux. Ces micro-habitats sont inspectés délicatement pour détecter leur présence. Une attention particulière est portée aux zones rocheuses, aux éboulis, et aux talus, qui offrent souvent des refuges adaptés.

Toutes les observations sont géolocalisées et identifiées via une application dédiée (Qfield), l'heure, la température et l'habitat associé sont précisés. Les espèces sont identifiées visuellement et les individus particulièrement remarquables (par leur taille ou leur coloration, par exemple) peuvent être photographiés pour une vérification ultérieure. Ce travail permet d'établir une première liste des reptiles présents sur le site, ainsi qu'une évaluation de la diversité et de la qualité des habitats favorables.

2.3.5. Amphibiens

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150 m). L'inventaire des amphibiens se concentre sur les zones humides du site, comme les mares, fossés, ruisseaux ou autres points d'eau temporaires. Ces habitats essentiels sont explorés de jour et en soirée, périodes propices à l'observation des individus et à la détection de leurs chants de reproduction.

Le protocole démarre tout d'abord par une **prospection diurne** avec la recherche des habitats favorables comme les mares, ruisseaux, fossés, flaques, ornières... Ces zones sont inspectées visuellement pour repérer la présence d'amphibiens, notamment des adultes au repos, des têtards ou des jeunes individus en développement. Une attention particulière est portée aux micro-habitats, comme les racines, les bordures végétalisées ou les substrats rocheux. De plus, une recherche des mares et plans d'eau est effectuée dans un rayon de 500 m de la zone d'étude, en utilisant les données topographiques disponibles. Ces données permettent de localiser les zones humides, étangs ou mares pouvant servir de sites de reproduction pour certaines espèces d'amphibiens dans le périmètre élargi, notamment pour détecter les corridors migratoires et les habitats de reproduction potentiellement isolés mais essentiels pour certaines espèces.

Dans un second temps, une **prospection nocturne** est réalisée. La nuit est le moment clé pour l'étude des amphibiens, car ils sont généralement plus actifs après le coucher du soleil. À l'aide de lampes frontales ou de torches, les points d'eau sont parcourus pour détecter les individus en activité. Les chants de reproduction, spécifiques à chaque espèce, sont écoutés et notés.

Toutes les observations (visuelles, auditives ou issues de prélèvements) sont consignées avec leur localisation via une application dédiée (Qfield), l'heure et les conditions environnementales (température, humidité, etc.). La présence ou absence de certaines espèces sensibles, protégées ou indicatrices de la qualité écologique du site est notée, permettant une première évaluation de l'état des zones humides et de leur biodiversité.



2.3.6. Insectes

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain sont réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sur l'aire de prospection (150 m). L'inventaire des insectes se concentre sur les odonates (libellules et demoiselles), les rhopalocères (papillons de jour) et les orthoptères (sauterelles, criquets), en ciblant les moments et les habitats les plus favorables à leur activité. Les observations se font principalement en journée, lorsque ces insectes sont actifs.

Les **odonates** sont recherchés à proximité des zones humides (mares, étangs, ruisseaux) où ils chassent, se reposent ou se reproduisent. L'observateur inspecte les végétations émergées et les berges, où ces insectes se posent fréquemment. Un filet entomologique peut être utilisé pour capturer temporairement des individus afin de confirmer leur identification. L'observation se déroule idéalement entre 10h et 15h, lorsque l'activité des odonates atteint son pic.

Les **rhopalocères** sont observés dans les prairies, les clairières et les zones fleuries, où ils butinent et se déplacent entre les plantes hôtes. Les stades larvaires (chenilles) sont également recherchés sur la végétation présente au sein du site d'étude. L'observateur parcourt ces habitats lentement pour détecter les individus posés ou en vol. Un filet à papillons peut être employé pour capturer des spécimens difficiles à identifier. Les observations sont concentrées entre 11h et 16h, lorsque les températures et l'ensoleillement favorisent leur activité.

Les **orthoptères** sont recherchés dans les prairies, les friches et les zones herbacées. Leur présence est détectée par observation visuelle. Un filet entomologique est utilisé pour capturer les individus afin de confirmer leur identification. Les observations se déroulent de la fin de matinée à la soirée (11h-20h).

Les **coléoptères saproxyliques** protégés (Grand capricorne ...) sont recherchés via l'identification des micro-habitats favorables au développement larvaire des espèces concernées (arbres morts ou sénescents, à cavités hautes ou basses...) et par la détection des adultes ou d'indices de présence (macro-restes, loges d'émergence...).

Toutes les espèces identifiées sont géolocalisées et identifiées via une application dédiée (Qfield), les habitats observés et les conditions environnementales (température, ensoleillement, vent). Les individus particulièrement rares ou caractéristiques peuvent être photographiés. Ces données permettent d'évaluer la richesse spécifique et les potentialités écologiques du site pour ces groupes d'insectes.



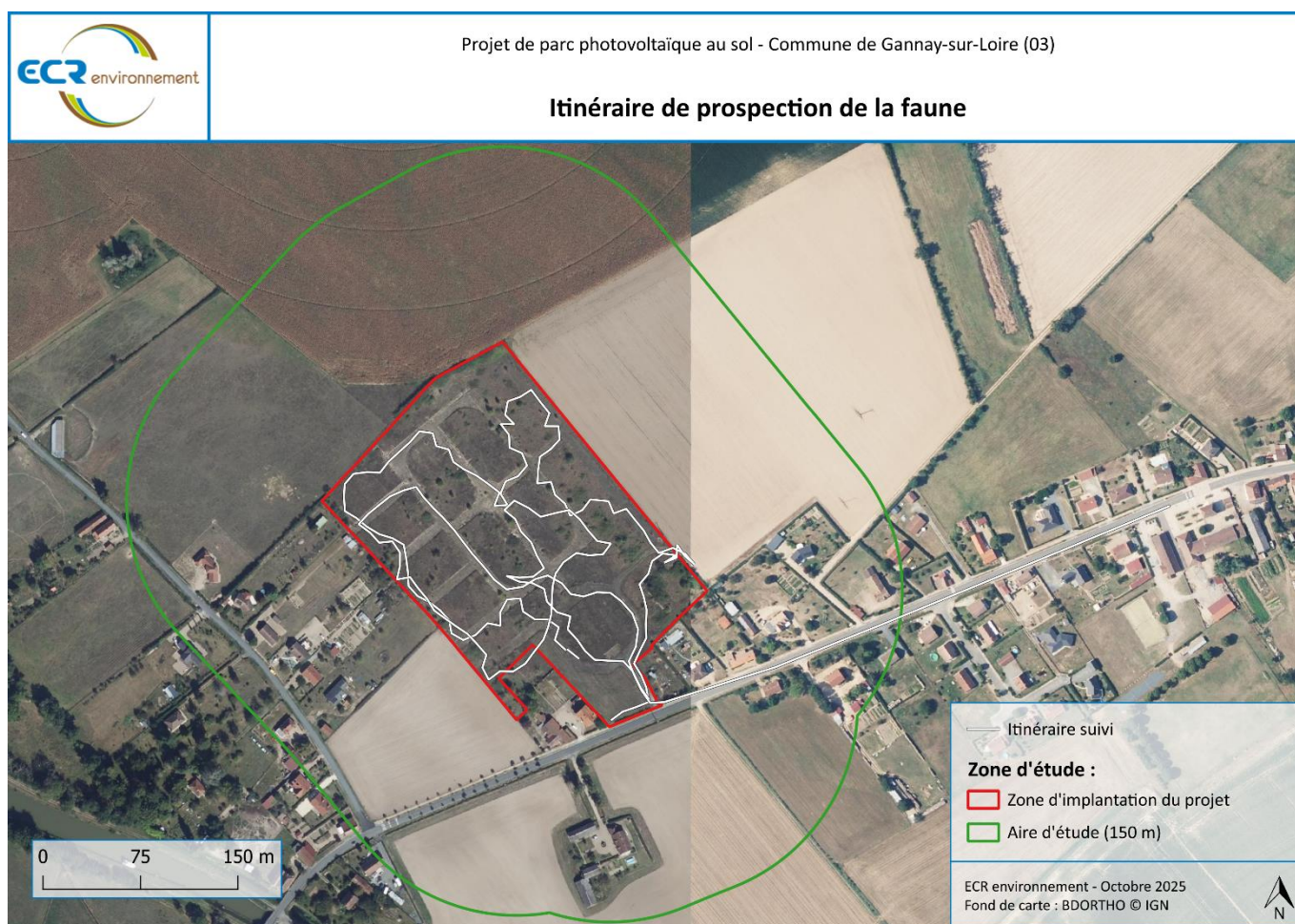


Figure 4 : Itinéraire de prospection de la faune

3. RESULTATS DES INVENTAIRES

Tableau 1 : Conditions météorologiques des inventaires

Dates des relevés	Conditions météorologique	Température moyenne
Inventaires diurnes		
14/10/2025	Couvert, vent faible	14°C
Inventaires nocturnes		
15/10/2025	Eclaircies, pas de vent	11°C
Intervenantes		
Lucile Toniutti – Chargée d'études environnement		Faune
Pauline Lebrun – Chargée d'études environnement		Flore et pédologie

3.1. Habitats naturels

L'inventaire automnal a permis de réaliser une cartographie des habitats-naturels et semi-naturels au niveau 3 de la classification EUNIS.

La parcelle du projet concerne une construction abandonnée, dont le sol a été remanié pour créer un réseau de tuyaux, encore visible par endroits aujourd'hui. Le milieu actuel est en cours de fermeture, avec de nombreux fourrés de Prunellier et ronciers.

La zone d'implantation du projet est entourée par des parcelles agricoles au nord et au sud, et par des habitations et leurs jardins à l'ouest et au sud-est.

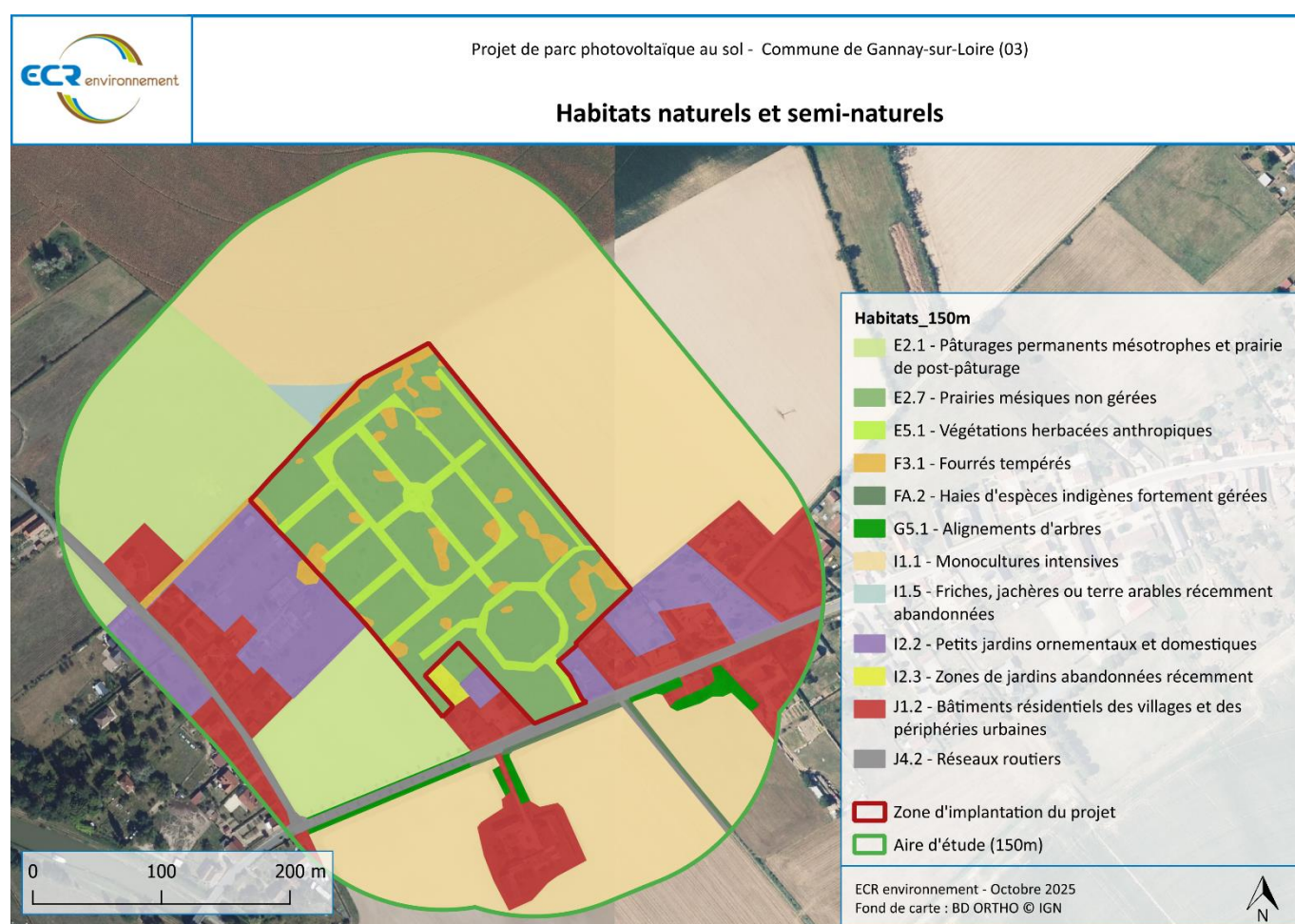


Figure 5 : Cartographie des habitats EUNIS

3.2. Flore

Aucun relevé par placette n'a été effectué, les espèces ont été relevées de manière opportuniste.

3.2.1. Flore à enjeu

Bien que la saison automnale ne soit pas propice à la recherche d'espèces remarquables, une espèce mise en avant par la bibliographie communale peut fleurir tardivement. Celle-ci a été recherchée sur la ZIP :

Nom scientifique	Nom français	Dernière obs	PN	PR	LRN	LRR
<i>Anthemis arvensis</i>	Anthémide des champs	2001	-	-	EN	-

PR : Protection régionale (Auvergne)

LRR : Liste rouge régionale (Auvergne)

LRN : Liste rouge nationale

PN : Protection nationale

Suite aux recherches, **aucune espèce remarquable en Auvergne ni à l'échelle nationale n'a été trouvée**. Les inventaires du printemps précoce, tardif et estival seront plus adaptés à la recherche d'espèces remarquables.

3.2.2. Espèces exotiques envahissantes

Bien que la saison automnale ne soit pas propice aux inventaires floristiques, certaines espèces exotiques envahissantes ont pu être identifiées sur l'aire de prospection (150 m) et cartographiées.

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont catégorisées selon leur degré d'envahissement. Le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) a hiérarchisé l'ensemble de ces espèces en trois catégories selon leur degré variable d'envahissement et de dommages occasionnés sur les milieux naturels et semi-naturels en Auvergne-Rhône-Alpes.

Six espèces exotiques envahissantes ont été observées sur la parcelle du projet :

Tableau 2 : Détail des espèces exotiques envahissantes

Nom	Statut	Habitats colonisés dans l'aire de prospection	Nuisances	Représentativité locale (ZIP et aire de prospection)	Risque de prolifération
Herbe de la pampa <i>Cortaderia selloana</i>	Espèce exotique envahissante émergente		Pouvant présenter des populations denses et donc laisser présager un comportement envahissant futur	Faible	FORT Risque invasif élevé
Vergerette du Canada <i>Erigeron canadensis</i>	Espèce exotique envahissante avérée		Peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels, impact faible ou modéré	Moyenne	MOYEN Risque invasif moyen
Vergerette annuelle <i>Erigeron annuus</i>	Espèce exotique envahissante avérée		Peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels, impact faible ou modéré	Moyenne	MOYEN Risque invasif moyen



Nom	Statut	Habitats colonisés dans l'aire de prospection	Nuisances	Représentativité locale (ZIP et aire de prospection)	Risque de prolifération
Robinier faux-acacia <i>Robinia pseudoacacia</i>	Espèce exotique envahissante avérée		Large répartition avec de nombreuses populations de forte densité dans les milieux naturels, impact avéré sur l'écosystème	Faible	FORT Risque invasif élevé
Buddleja du père David <i>Buddleja davidii</i>	Espèce exotique envahissante avérée		Large répartition avec de nombreuses populations de forte densité dans les milieux naturels, impact avéré sur l'écosystème	Faible	FORT Risque invasif élevé
Ailante glanduleux <i>Ailanthus altissima</i>	Espèce modérément envahissant		Peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels, impact faible ou modéré	Faible	FORT Risque invasif élevé

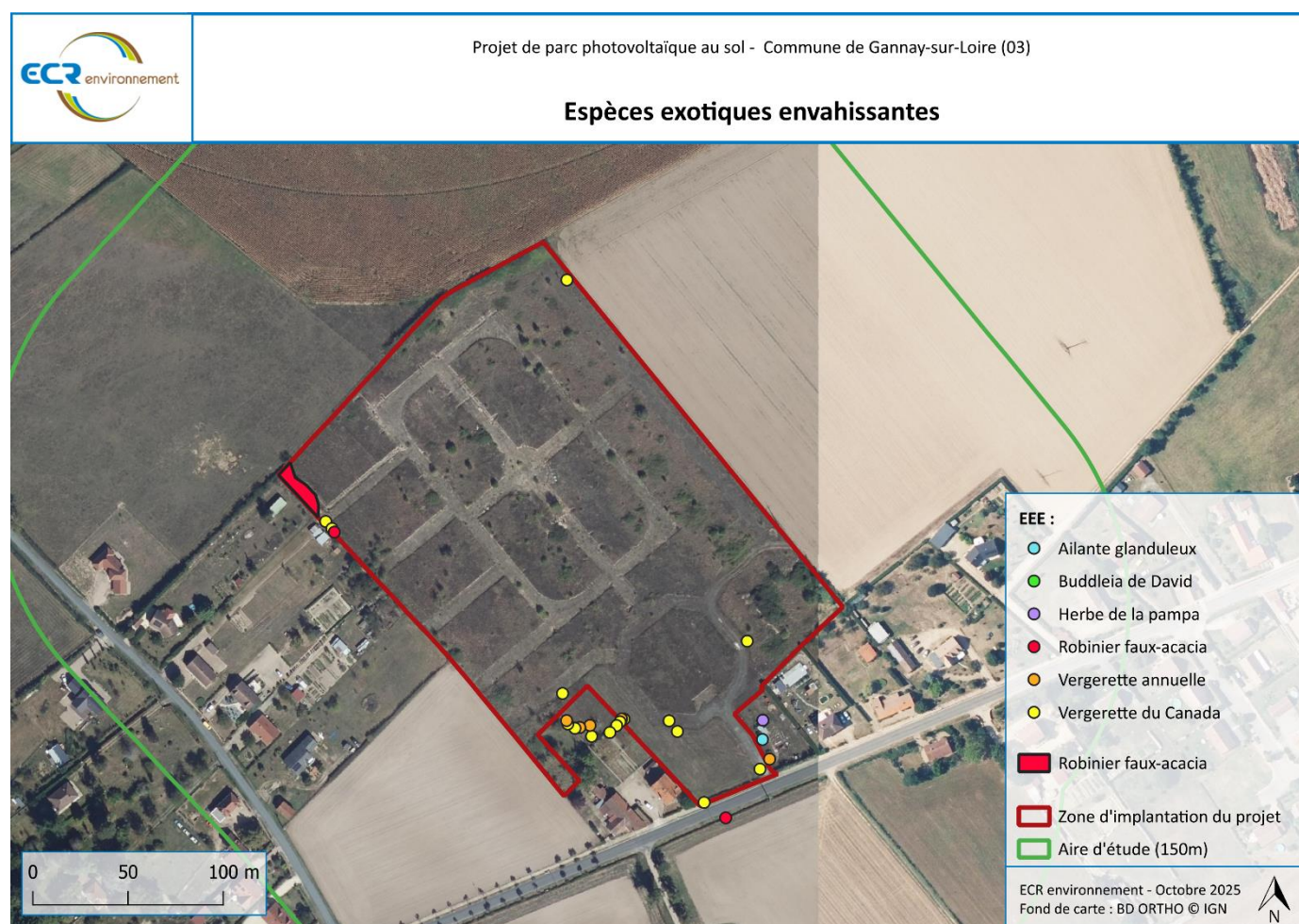


Figure 6 : Localisation des EEE

3.3. Zones humides

L'étude des critères de caractérisation des zones humides sera réalisée au printemps précoce.

3.4. Faune

3.4.1. Avifaune

Au cours de l'inventaire automnal, **25 espèces** d'oiseaux ont été recensés sur l'ensemble de l'aire de prospection. La liste des espèces faunistique inventoriées dans l'aire de prospection du projet ainsi que leurs statuts de protection et de conservation se trouvent dans le tableau ci-dessous.

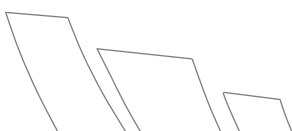


Tableau 3 : Tableau récapitulatif des statuts des espèces de l'avifaune recensées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	Liste rouge			ZNIEFF	CITES	BERNE	BONN
				Européenne IUCN	Nationale IUCN	Auvergne-Rhône-Alpes				
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		Art 3	LC	LC	VU	Oui		A II	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			LC	NT	NT	Oui			
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A I	Art 3	LC	LC	LC	Oui		A III	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		Art 3	LC	VU	LC			A II	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			LC	LC	LC				
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			LC	LC	LC				
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>		Art 3	LC	VU	LC	Oui		AII	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	A II/2		LC	LC	LC			AIII	
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A I	Art 3/AI	LC	VU	NT	Oui	A		AII
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>		Art 3	LC	LC	LC				
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	
Pic épeichette	<i>Dryobates minor</i>		Art 3	LC	VU	VU	Oui		AII	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	A II/2		LC	LC	LC				
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	A II/1 & A III/1		LC	LC	LC				
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>		Art 3	LC	LC	LC			AIII	
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>		Art 3	LC	NA		Oui		AIII	
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		Art 3	LC	VU	VU	Oui		AII	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		Art 3	LC	LC	LC			AIII	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	AII
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	A II/2		LC	LC	LC			AII	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		Art 3	LC	LC	LC			AII	

Légende :

Directive Oiseaux : A I/II/III : Annexe I/II/III . A 1/2 : Article 1/2.

Protection nationale (arrêté du 29 octobre 2009) : Art 3 : Article 3, protection nationale des individus, des espèces et de leurs habitats ; AI : Annexe I.

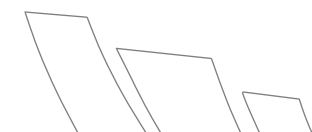
Listes rouges : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable ; NE : non évaluée.

ZNIEFF : espèces déterminantes des Zones Naturelles d'Intérêt *Ecologique Faunistique et Floristique.

CITES : convention sur le Commerce International des Espèces de la Faune et de la Flore Sauvage ; A : espèces inscrites à l'annexe A.

BERNE : Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ; Annexe I : Espèces de flore strictement protégée ; Annexe II : Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III : Espèces de faunes protégées.

BONN : Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ; Annexe I : Espèces migratrices menacées ; Annexe II : Espèce migratrices devant faire l'objet d'accords.



Parmi la totalité des espèces recensées, **18 sont protégées** en France au titre de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats. De plus, **6 sont inscrites à la Directive Oiseaux** et sont, par conséquent, d'intérêt communautaire. Enfin, **8 sont déterminantes ZNIEFF** en Auvergne-Rhône-Alpes.

9 espèces sont remarquables :

- L'Accenteur mouchet, dont deux individus ont été observés dans les fourrés.
- Alouette des champs, dont 24 individus ont été observés en vol dans les champs de cultures ;
- Alouette lulu, dont plusieurs individus ont été observés de manière récurrente en vol au-dessus du site ;
- Le Chardonneret élégant, dont plusieurs individus ont été observés en vol ;
- La Linotte mélodieuse, dont plusieurs individus ont été observés en vol
- Le Milan royal, dont 1 individu a été observé en vol, de passage au-dessus de la ZIP ;
- Le Pic épeichette a été entendu à proximité dans les vergers à l'ouest de la ZIP
- Le Pinson du nord a été entendu dans un groupe de Pinson des arbres ;
- Le Pipit farlouse a été entendu en vol et observé dans les champs de cultures à proximité de la ZIP.

Il conviendra, lors des prochains inventaires, de porter une attention particulière sur l'utilisation que ces espèces ont du site afin de déterminer si elles sont nicheuses, hivernantes ou simplement de passage sur la zone d'étude.

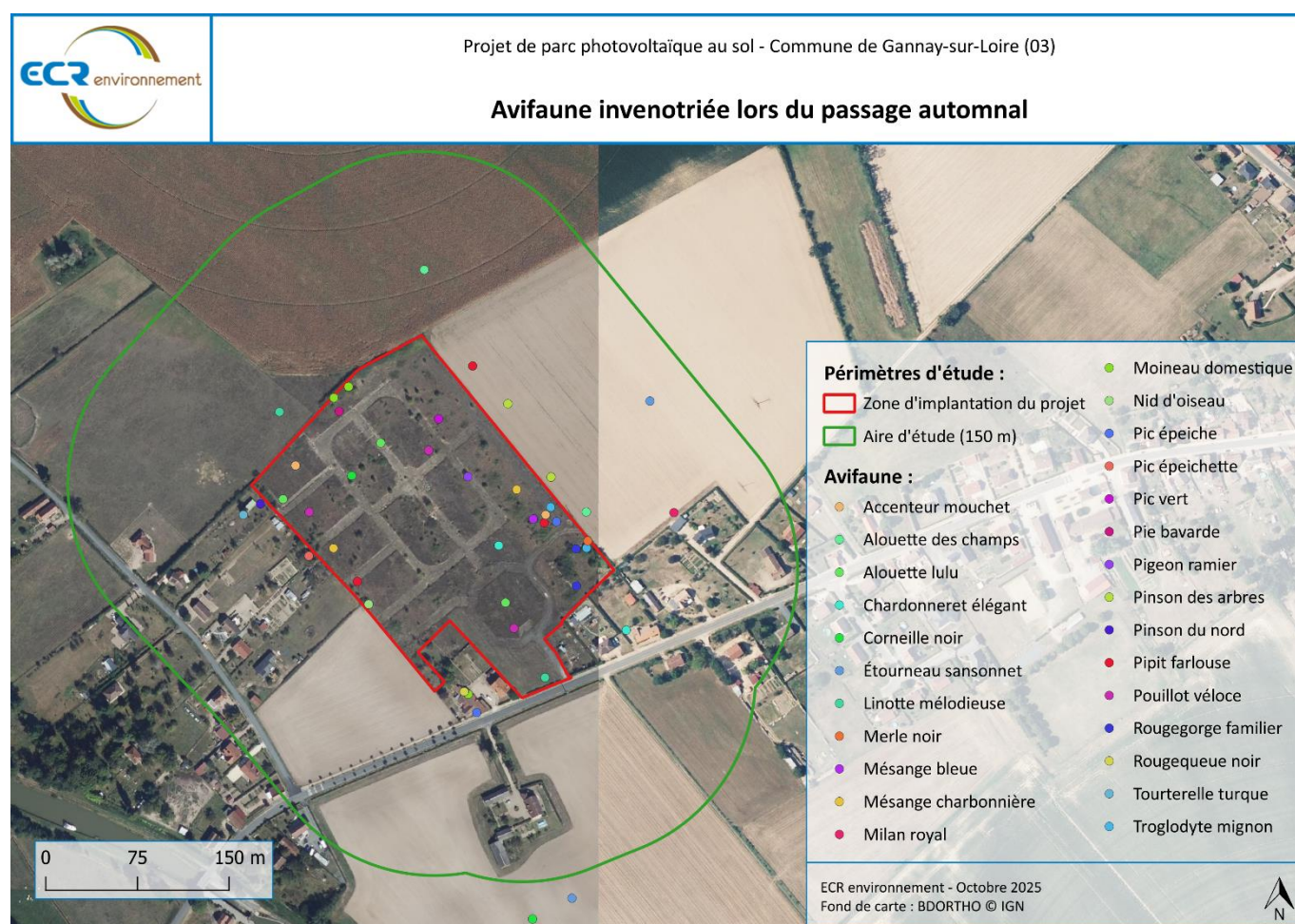


Figure 7 : Cartographie de l'avifaune au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal

3.4.2.Mammifères

Au cours de l'inventaire automnal, **2 espèces** de mammifère ont été recensées sur l'aire de prospection : le Lièvre d'Europe et le Lapin de Garenne. La liste des espèces faunistique inventoriées dans l'aire de prospection du projet ainsi que leurs statuts de protection et de conservation se trouvent ci-dessous.

Tableau 4 : Tableau récapitulatif des statuts des espèces de mammifères recensées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats Faune/Flore	Protection nationale	Liste Européenne	Liste rouge Nationale	Liste rouge AURA	ZNIEFF	CITES	BERNE	BONN
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>			LC	LC	LC				
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>			NT	NT	NT				

Légende :

Directive Oiseaux : A I/II/III : Annexe I/II/III . A 1/2 : Article 1/2.

Protection nationale (arrêté du 29 octobre 2009) : Art 3 : Article 3, protection nationale des individus, des espèces et de leurs habitats ; AI : Annexe I.

Listes rouges : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable ; NE : non évaluée.

ZNIEFF : espèces déterminantes des Zones Naturelles d'Intérêt *Ecologique Faunistique et Floristique.

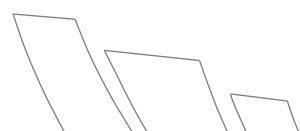
CITES : convention sur le Commerce International des Espèces de la Faune et de la Flore Sauvage ; A : espèces inscrites à l'annexe A.

BERNE : Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ; Annexe I : Espèces de flore strictement protégée ; Annexe II : Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III : Espèces de faunes protégées.

BONN : Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ; Annexe I : Espèces migratrices menacées ; Annexe II : Espèce migratrices devant faire l'objet d'accords.

Une coulée a été recensée au cours de l'inventaire automnal. Les coulées sont des traces de passage qui montrent le chemin que les mammifères ont emprunté.

Aucune de ces espèces n'est protégée. Cependant, le Lapin de Garenne présente un statut « **quasi menacé** » sur les listes rouges européenne, nationale et régionale (Auvergne-Rhône-Alpes). Ce dernier est reproducteur sur la ZIP, comme l'indique la présence de garennes en plusieurs endroits du site. L'espèce utilise l'ensemble de la ZIP pour sa reproduction.



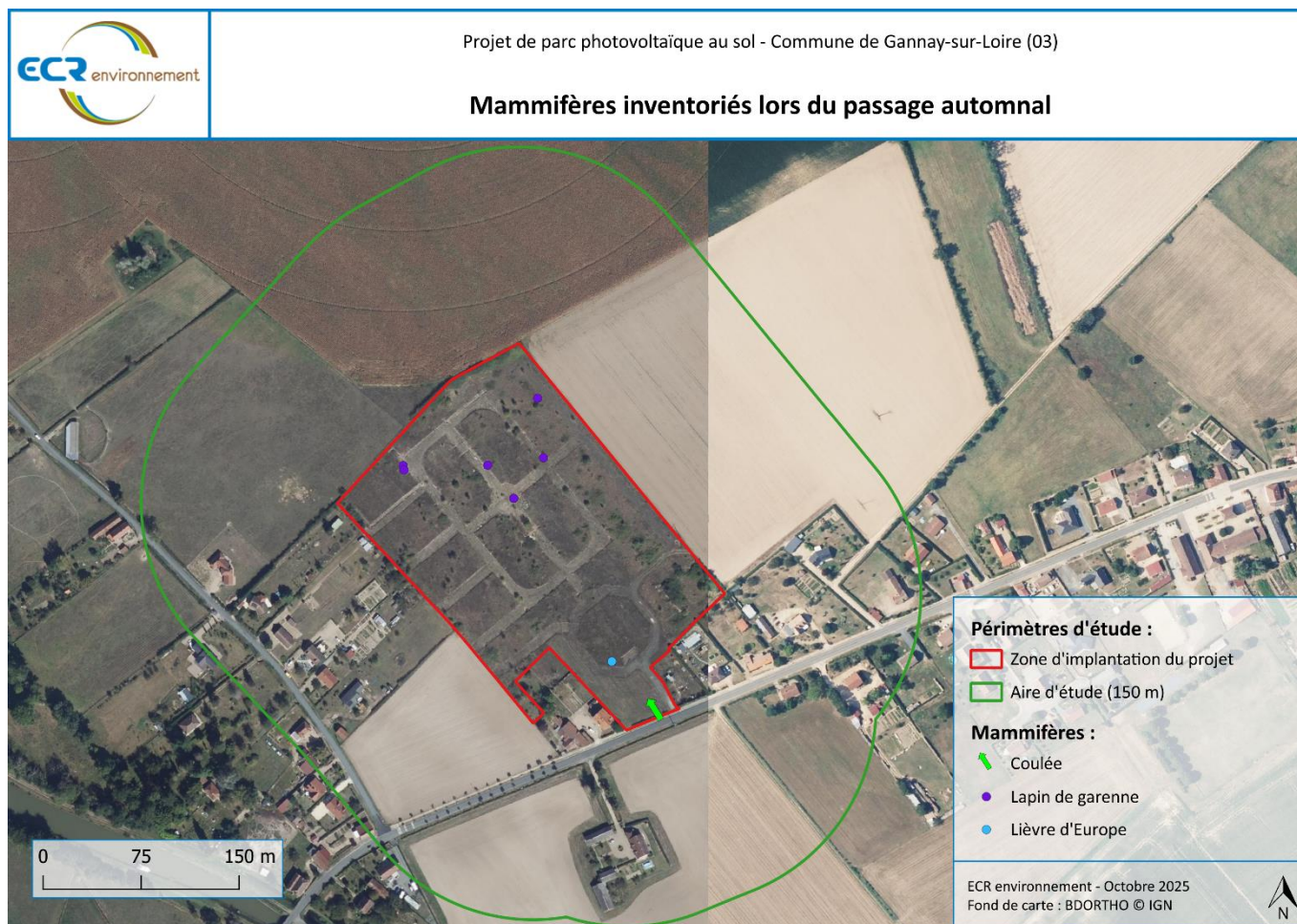


Figure 8 : Cartographie des mammifères au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal

3.4.3. Chiroptères

Au cours de l'inventaire automnal, **2 espèces** de chiroptères ont été inventoriées au cours des points d'écoute active : la **Pipistrelle commune** et la **Pipistrelle de Nathusius**. L'enregistreur automatique a permis de détecter **une espèce supplémentaire** : la **Noctule de Leisler**. Toutes les espèces de chiroptères sont **protégées en France** au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Elles sont aussi inscrites aux annexes de la **Directive Habitats-Faune-Flore** et sont, par conséquent, d'intérêt communautaire.

La Pipistrelle de Nathusius et la Noctule de Leisler sont concernées par le **Plan National d'Action en faveur des Chiroptères** (2016-2025) et sont **déterminantes ZNIEFF** en Auvergne. Enfin, les 3 espèces inventoriées sont classées « **quasi-menacées** » sur liste rouge nationale ainsi que, pour les deux espèces de Pipistrelles, sur liste rouge régionale.

La liste des espèces de chiroptères inventoriées dans l'aire de prospection du projet ainsi que leurs statuts de protection et de conservation se trouvent dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Statuts de conservation et de protection des espèces de chiroptères recensées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats Faune/Flore	Protection nationale	Liste Européenne	Liste rouge Nationale	Liste rouge AURA	ZNIEFF	CITES	BERNE	BONN
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	A IV	Art 2	NT	NT	NT			A III	A II/ Accord EUROBAT
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	A IV	Art 2	LC	NT	NT	Oui		AII	A II/ Accord EUROBAT
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	A IV	Art 2	LC	NT	LC	Oui		AII	A II/ Accord EUROBAT

Légende :

Directive Oiseaux : A I/II/III : Annexe I/II/III . A 1/2 : Article 1/2.

Protection nationale (arrêté du 29 octobre 2009) : Art 3 : Article 3, protection nationale des individus, des espèces et de leurs habitats ; AI : Annexe I.

Listes rouges : CR : en danger critique ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; DD : données insuffisantes ; NA : non applicable ; NE : non évaluée.

ZNIEFF : espèces déterminantes des Zones Naturelles d'Intérêt *Ecologique Faunistique et Floristique.

CITES : convention sur le Commerce International des Espèces de la Faune et de la Flore Sauvage ; A : espèces inscrites à l'annexe A.

BERNE : Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe ; Annexe I : Espèces de flore strictement protégée ; Annexe II : Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III : Espèces de faunes protégées.

BONN : Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ; Annexe I : Espèces migratrices menacées ; Annexe II : Espèce migratrices devant faire l'objet d'accords ; EUROBAT / Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens.

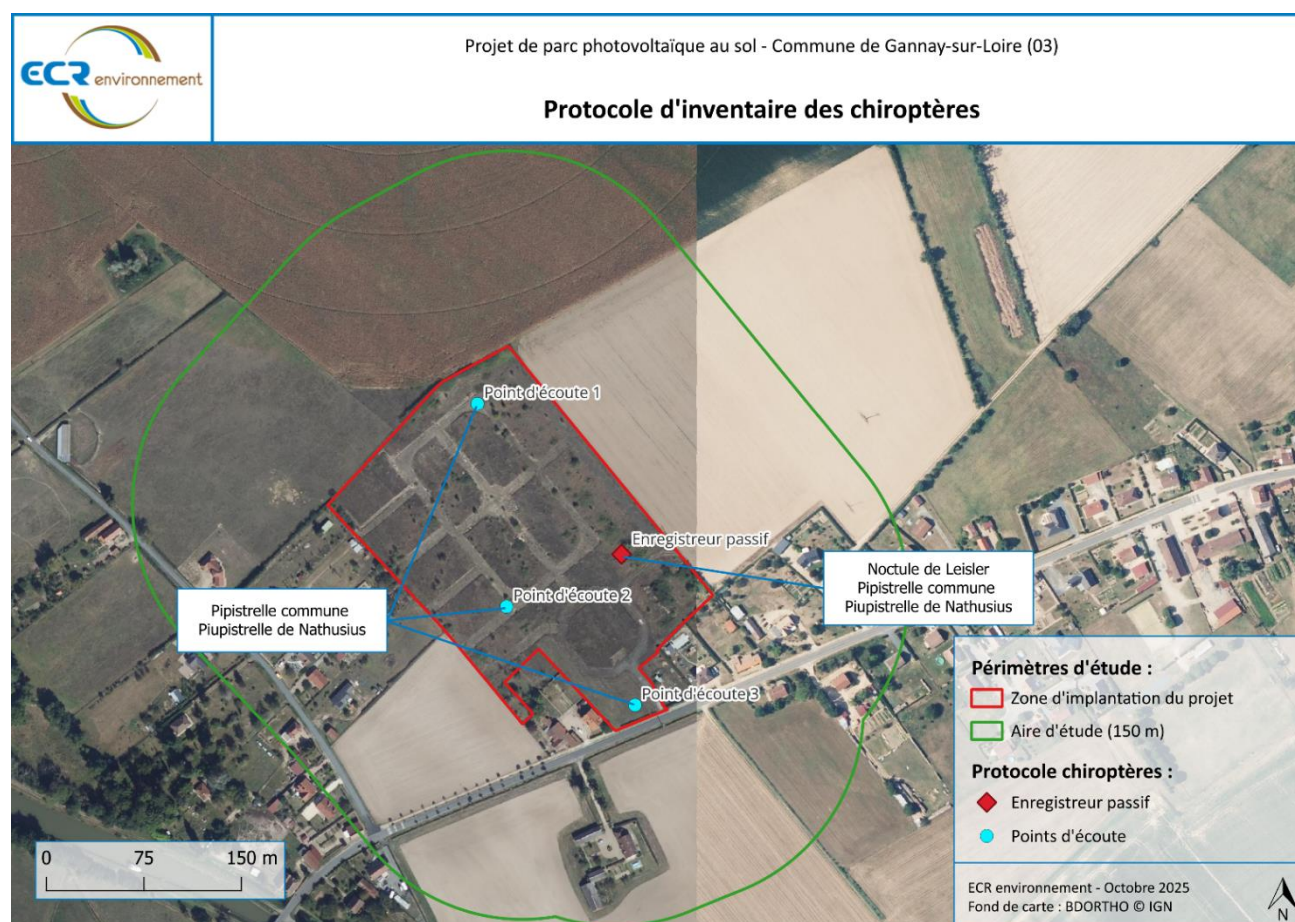


Figure 9 : Localisation des chiroptères recensées au sein de l'aire de prospection

3.4.4. Reptiles

L'inventaire automnal n'a pas permis de recenser de reptiles sur la ZIP et son aire de prospection (150 m).

3.4.5. Amphibiens

L'inventaire automnal n'a pas permis de recenser d'amphibiens sur la ZIP et son aire de prospection (150 m). De plus, aucun cours d'eau ou plan d'eau n'est présent sur la ZIP ou son aire de prospection (150 m).

3.4.6. Insectes

Au cours des campagnes d'inventaires, seule 1 espèce d'insecte a été recensée : le Ver luisant (*Lampyris noctiluca*). Cette espèce n'est ni protégée, ni évaluée sur listes rouges.

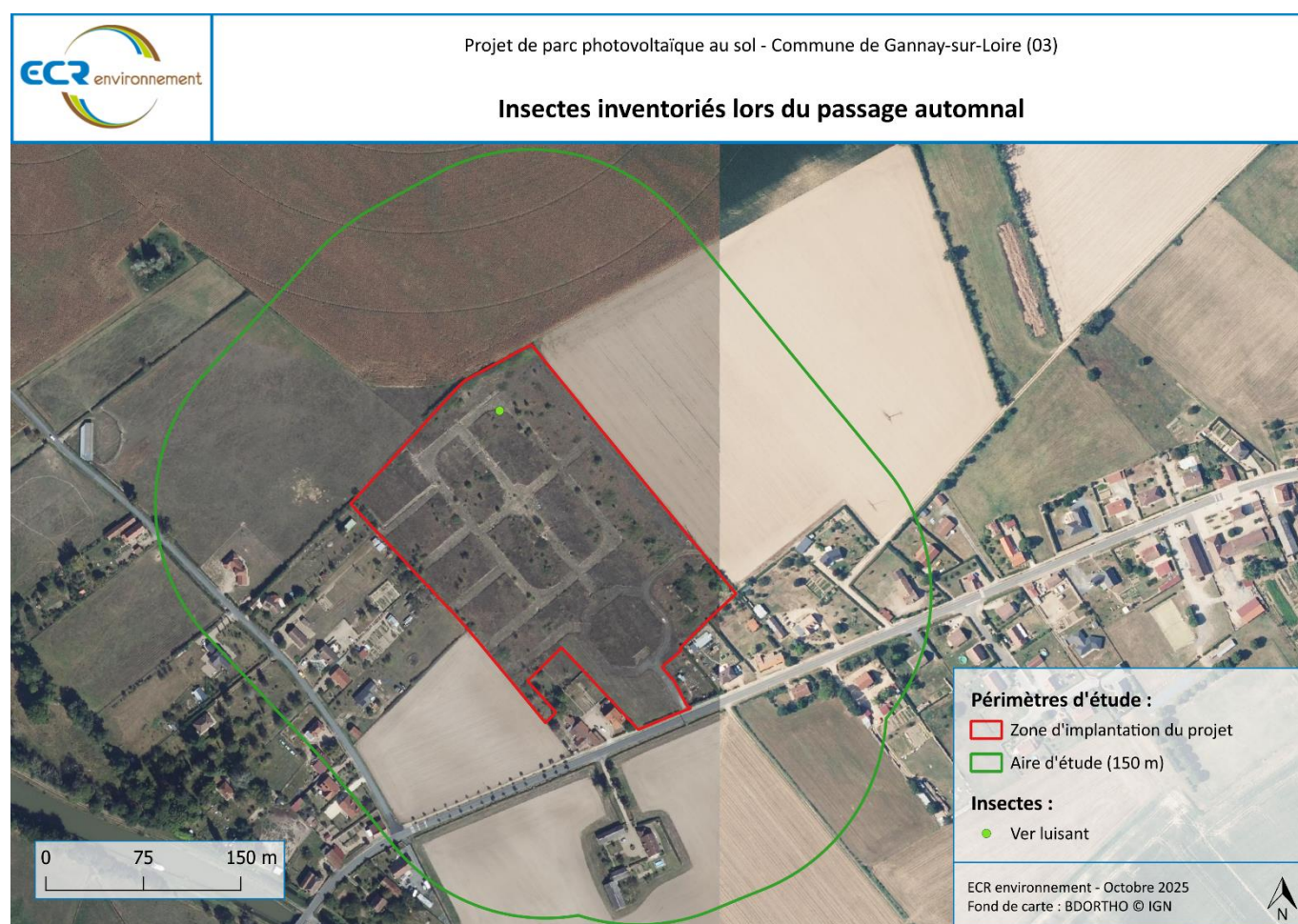


Figure 10 : Cartographie de l'entomofaune au sein de l'aire de prospection lors de l'inventaire automnal

4. REPORTAGE PHOTO

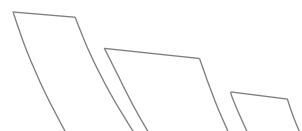
Photos prises sur site lors de l'inventaire automnal (Octobre 2025)



Garennas



Coulée



5. SYNTHÈSE DE LA CAMPAGNE D'INVENTAIRE

Flore et habitats

La parcelle du projet concerne une construction abandonnée, dont le sol a été remanié pour créer un réseau de tuyaux, encore visible par endroits aujourd'hui. Le milieu actuel est en cours de fermeture, avec de nombreux fourrés de Prunellier et ronciers.

Suite aux recherches, aucune espèce floristique à enjeu n'a été identifiée.

Six espèces exotiques envahissantes ont pu être identifiées sur la ZIP et l'aire de prospection.

Zone humide

Les critères pédologique, floristique et d'habitats seront étudiés lors de l'inventaire du printemps précoce et les suivants.

Faune

Avifaune

Au cours de l'inventaire automnal, 25 **espèces** ont été recensées, parmi lesquelles **18 sont protégées** et **6 sont inscrites à la Directive Oiseaux**.

Mammifères terrestres

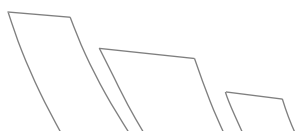
Au cours de l'inventaire automnal, **2 espèces** de mammifère ont été recensées sur l'ensemble de l'aire de prospection. Aucune de ces espèces n'est protégée mais le Lapin de Garenne est classé « **quasi-menacé** » au niveau européen, national et régional et est reproducteur sur le site.

Chiroptères

Au total, **3 espèces** ont été identifiées lors de l'inventaire automnal. Elles sont toutes 3 protégées au niveau national, inscrites aux annexes de la directive Habitats-Faune-Flore et ont un statut « quasi-menacé » à l'échelle nationale. La Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius sont concernées par le PNA en faveur des Chiroptères.

Reptiles

Au cours de l'inventaire automnal, aucune espèce de reptiles n'a été inventoriée.



Amphibiens

Au cours de l'inventaire automnal, aucune espèce d'amphibiens n'a été inventoriée.

Insectes

Au cours de l'inventaire automnal, une espèce a été inventée, le Ver luisant. Il ne bénéficie d'aucun statut de protection et son état de conservation n'est pas évalué sur les listes rouges européenne, nationale et régionale

