

MAÎTRE D'OUVRAGE :
HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL
LYS HYROME
6 RUE SAINT GILLES
49 120 CHEMILLE-EN-ANJOU

ETUDE FAUNE / FLORE

RECONSTRUCTION DU CENTRE
HOSPITALIER INTERCOMMUNAL LYS
HYROME

RUE LOUIS PASTEUR - VIHIER
LYS-HAUT-LAYON (49)



Edition : 23/06/2026

FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT	
Coordonnées du commanditaire :	HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL LYS HYROME 6 RUE SAINT GILLES 49 120 CHEMILLE-EN-ANJOU
Rédaction :	OCE 12, place Galilée 85300 CHALLANS Contact : L. TABLEAU, Chargé d'études naturalistes



Sauf mention contraire, les photographies qui illustrent ce rapport ont été prises par OCE sur le site d'étude.

SOMMAIRE

I - INTRODUCTION ET LOCALISATION DU PROJET..... 5

 I.1. PREAMBULE 5

 I.2. SITUATION GEOGRAPHIQUE 5

 I.3. PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU) 6

 I.4. CONTEXTE HISTORIQUE 7

 I.5. CONTEXTE PAYSAGER..... 10

II - CONTEXTE PHYSIQUE 11

 II.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE 11

 II.2. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE..... 12

 II.3. CONTEXTE PEDOLOGIQUE..... 12

III - CONTEXTE ECOLOGIQUE 13

 III.1. ZONAGES ECOLOGIQUES ET SRCE..... 13

 III.2. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES COMMUNALES 16

IV - DIAGNOSTIC FAUNE/FLORE/HABITATS..... 18

 IV.1. AIRE D'ETUDE..... 18

 IV.2. CALENDRIER DES INVENTAIRES NATURALISTES 19

 IV.3. PROTOCOLES DES INVENTAIRES 19

 IV.4. NOTION DE PATRIMONIALITE..... 21

 IV.5. RESULTATS DES INVENTAIRES FLORE / HABITATS..... 21

 IV.6. RESULTATS DES INVENTAIRES FAUNISTIQUES..... 24

V - SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES..... 27

 V.1. SYNTHESE DES ENJEUX 27

 V.2. METHODOLOGIE D'EVALUATION DES ENJEUX NATURALISTES 29

 V.3. EVALUATION DES ENJEUX NATURALISTES 29

VI - CONCLUSION..... 31

VII - BIBLIOGRAPHIE..... 32

 VII.1. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CONCERNANT LA FLORE 32

 VII.2. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CONCERNANT LA FAUNE 32

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du secteur d'intervention à l'échelle 1/25000..... 5

Figure 2 : Localisation du secteur d'intervention à l'échelle 1/10000 6

Figure 3 : Parcelles cadastrales du secteur d'étude..... 6

Figure 4 : Extrait du plan de zonage du PLUi agglomération du choletais..... 6

Figure 5 : Photographie aérienne de 1950 7

Figure 6 : Photographie aérienne de 1968..... 7

Figure 7 : Photographie aérienne de 1979 7

Figure 8 : Photographie aérienne de 1992 8

Figure 9 : Photographie aérienne de 2002..... 8

Figure 10 : Photographie aérienne de 2008..... 8

Figure 11 : Photographie aérienne de 2013..... 8

Figure 12 : Photographie aérienne de 2016..... 9

Figure 13 : Photographie aérienne de 2020 9

Figure 14 : Photographie aérienne de 2022 9

Figure 15 : Photographie aérienne de 2025..... 9

Figure 16 : Occupation des sols dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude..... 10

Figure 17 : Carte géologique..... 11

Figure 18 : Contexte topographique à l'échelle communale 12

Figure 19 : Contexte topographique à l'échelle du site..... 12

Figure 20 : Cartographie des types de sols..... 12

Figure 21 : Localisation du projet vis à vis des zonages écologiques réglementaires..... 13

Figure 22 : Localisation du projet vis à vis des zonages écologiques non réglementaires..... 14

Figure 23 : Continuités écologiques - Extrait de l'atlas cartographique du SRCE Pays de la Loire..... 16

Figure 24 : Aires d'étude..... 18

Figure 25 : Localisation du point d'écoute avifaune (IPA) 20

Figure 26 : Cartographie des habitats..... 21

Figure 27 : Localisation des espèces invasives..... 23

Figure 28 : Localisation des oiseaux protégés et/ou patrimoniaux observés..... 25

Figure 29 : Aire de vie du chardonneret élégant..... 28

Figure 30 : Enjeux naturalistes de la zone étudiée..... 30

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Zonages écologiques réglementaires autour du projet..... 13

Tableau 2 : Zonages écologiques d'inventaires autour du projet..... 14

Tableau 3 : Espèces protégées et/ou patrimoniales susceptibles d'exploiter le site d'étude (issues de la bibliographie)..... 16

Tableau 4 : Synthèse des différentes campagnes de terrain 19

Tableau 5 : Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC..... 19

Tableau 6 : Référence des outils de bio-évaluation utilisés..... 21

Tableau 7 : Répartition surfacique des habitats..... 21

Tableau 8 : Espèces végétales identifiées dans les espaces prairiaux..... 22

Tableau 9 : Espèces végétales identifiées dans les haies 22

Tableau 10 : Espèces d'oiseaux identifiées lors des points d'écoute..... 24

Tableau 11 : Espèces d'insectes identifiés sur la zone d'étude..... 26

Tableau 12 : Espèces d'enjeu fort sur le site étudié..... 27

Tableau 13 : Espèces à enjeux faibles identifiées dans le périmètre d'étude..... 28

Tableau 14 : Niveau d'enjeux des habitats pour les espèces..... 29

I.1. PREAMBULE

Dans le cadre du projet de reconstruction du centre hospitalier intercommunal Lys Hyrôme, l'Hôpital Local Intercommunal a sollicité OCE pour la réalisation d'un diagnostic faunistique et floristique afin de disposer de données naturalistes sur ce secteur et de pouvoir identifier les potentiels enjeux écologiques.

Le projet se situe à l'Ouest de Lys-Haut-Layon (49), dans l'ancienne commune de Vihiers.

I.2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Région : Pays de la Loire
Intercommunalité : Communauté d'agglomération Cholet Agglomération
Adresse : Rue Louis Pasteur

Département : Maine-et-Loire (49)
Commune : Lys-Haut-Layon

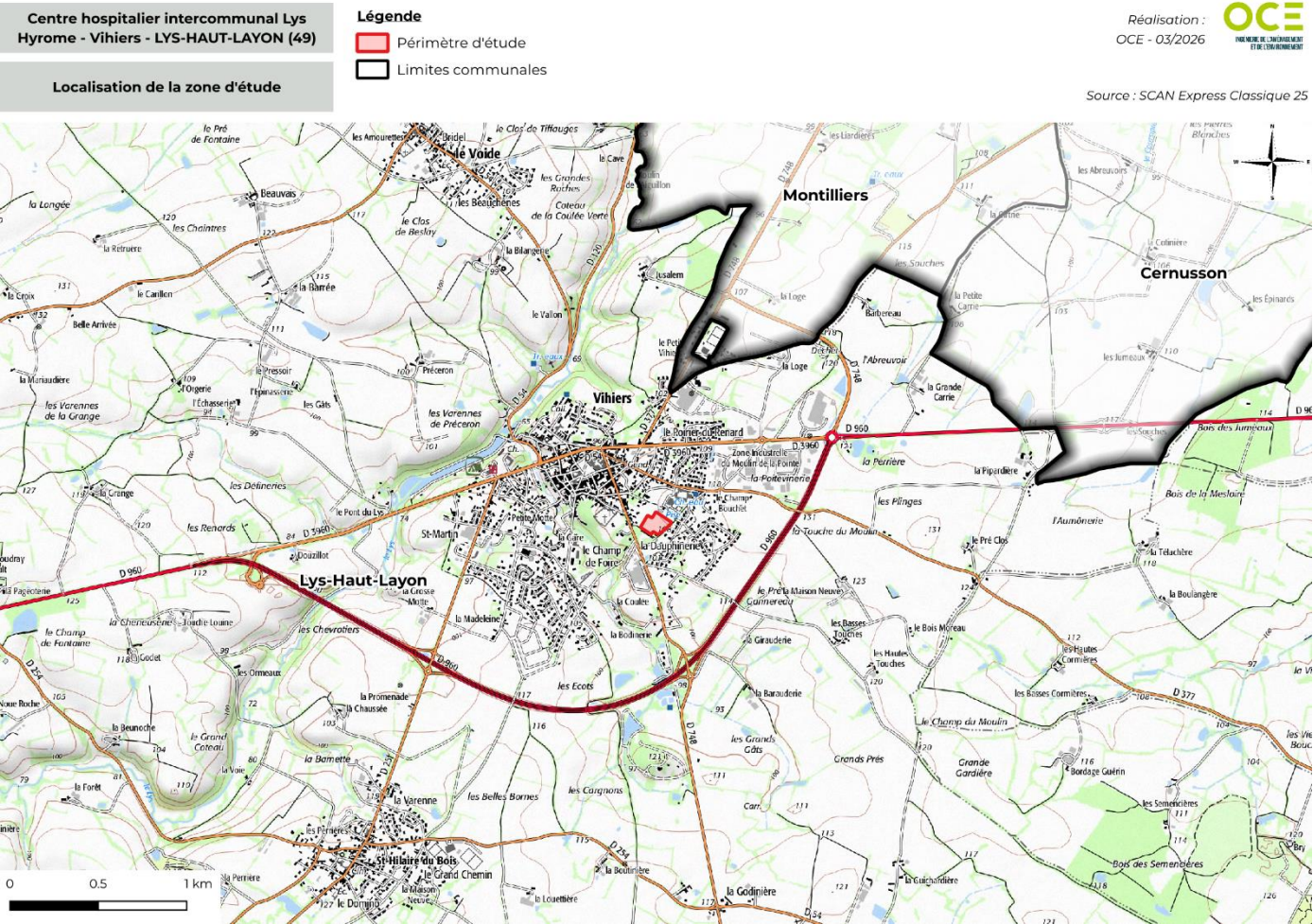


Figure 1: Localisation du secteur d'intervention à l'échelle 1/25000

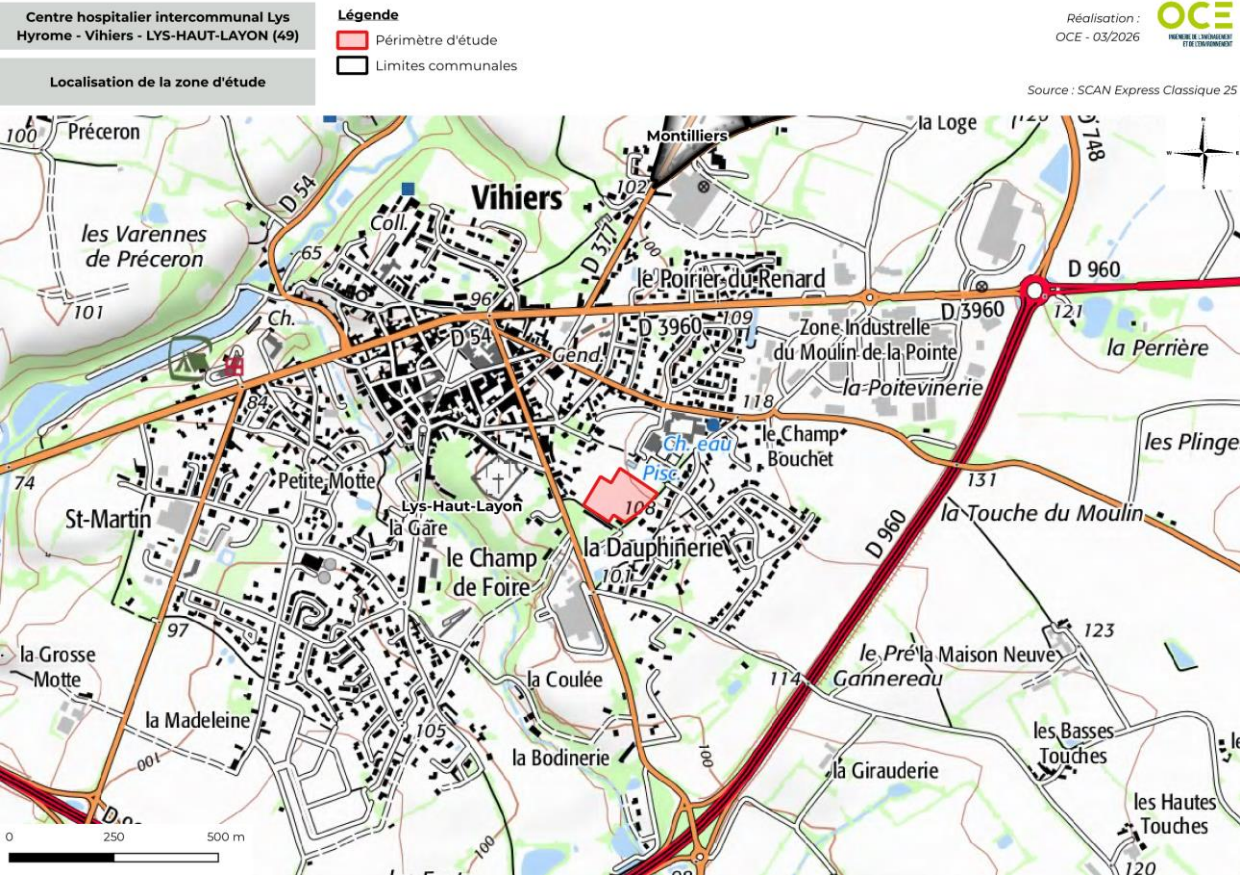


Figure 2 : Localisation du secteur d'intervention à l'échelle 1/10000

Le projet actuel concerne la parcelle AO 291, sur une **superficie totale de 1,3 ha.**



Figure 3 : Parcelles cadastrales du secteur d'étude

I.3. PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

Le projet est couvert par le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) agglomération du choletais dont la dernière procédure a été approuvée le 5 mai 2026. Le projet est situé en zone UE correspondant aux zones urbaines à vocation d'équipements et de loisirs.

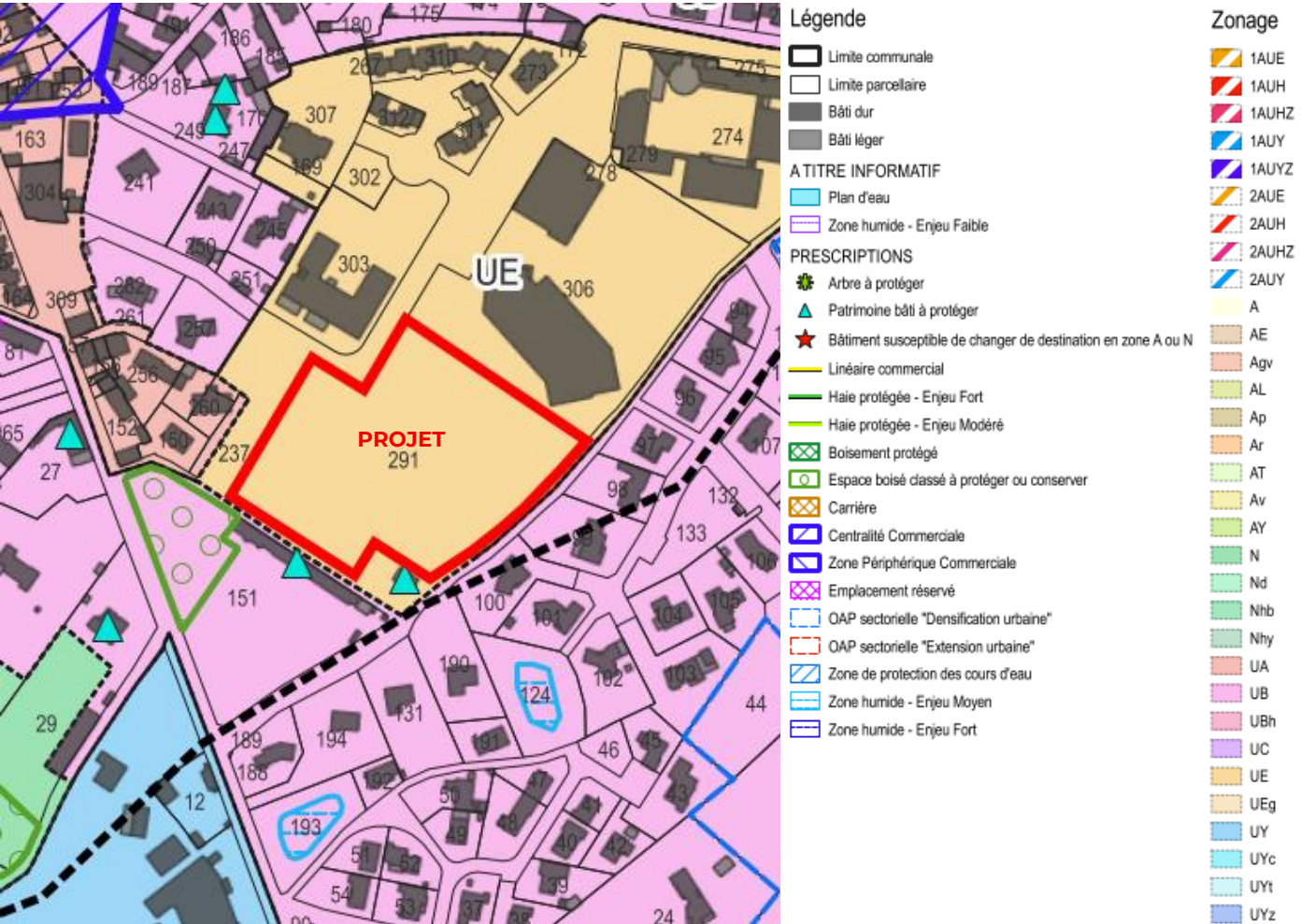


Figure 4 : Extrait du plan de zonage du PLUi agglomération du choletais

I.4. CONTEXTE HISTORIQUE

D'après les photographies aériennes anciennes de 1950, le secteur d'étude et ses alentours possédaient une vocation agricole. Un remembrement des parcelles a été réalisé au cours des années 60. Les premiers aménagements sportifs et associatifs ont émergé dès 1973. L'urbanisation s'est ensuite intensifiée durant les années 1980 avec l'apparition de lotissements.

Entre 2008 et 2013, des déblais ont été déposés sur la bordure Nord du site. Ceux-ci devaient provenir de l'aménagement du parking au Nord-Ouest. La maison de santé a ensuite été aménagée entre 2015 et 2016, suivi par l'aménagement du centre aqualudique qui a ouvert ses portes en 2022.



Figure 5 : Photographie aérienne de 1950



Figure 6 : Photographie aérienne de 1968



Figure 7 : Photographie aérienne de 1979

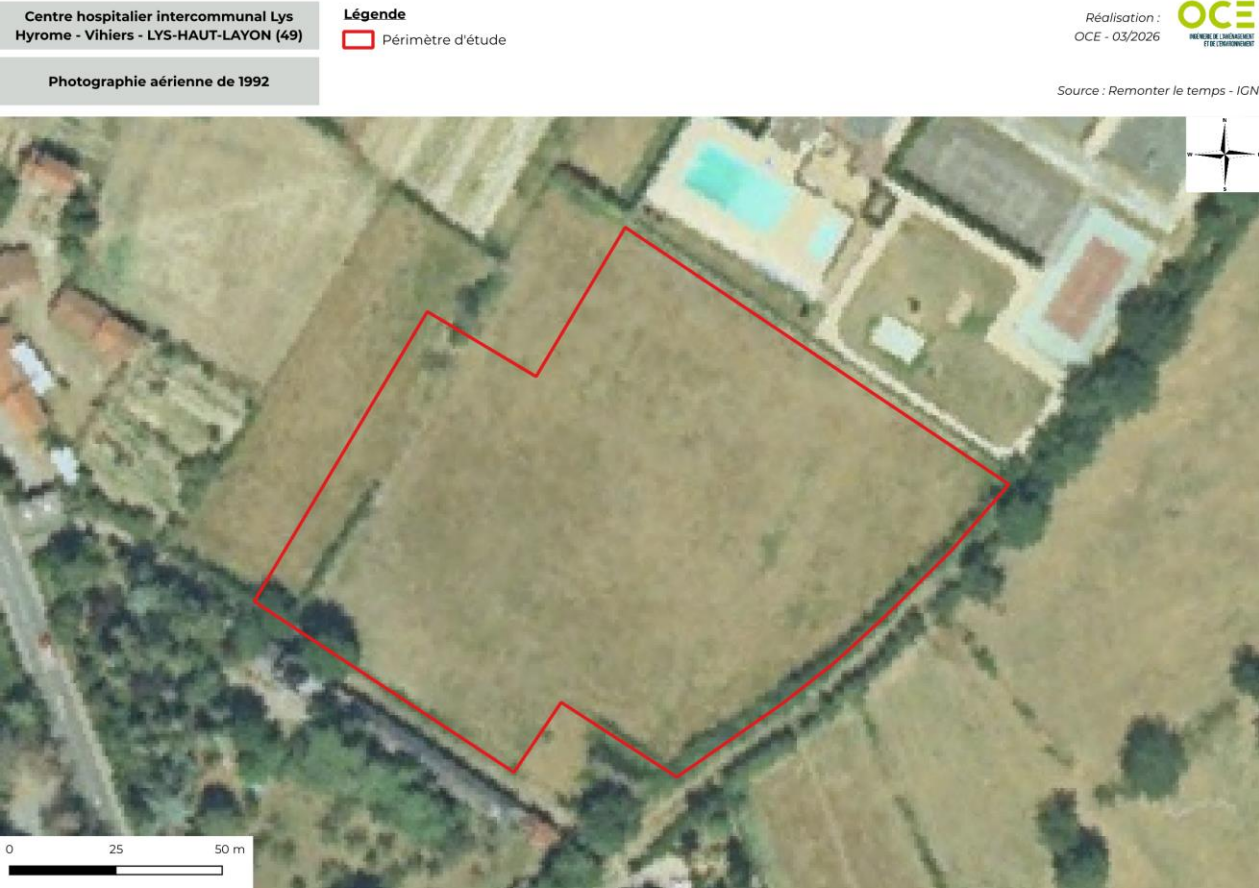


Figure 8 : Photographie aérienne de 1992



Figure 9 : Photographie aérienne de 2002



Figure 10 : Photographie aérienne de 2008



Figure 11 : Photographie aérienne de 2013



Figure 12 : Photographie aérienne de 2016

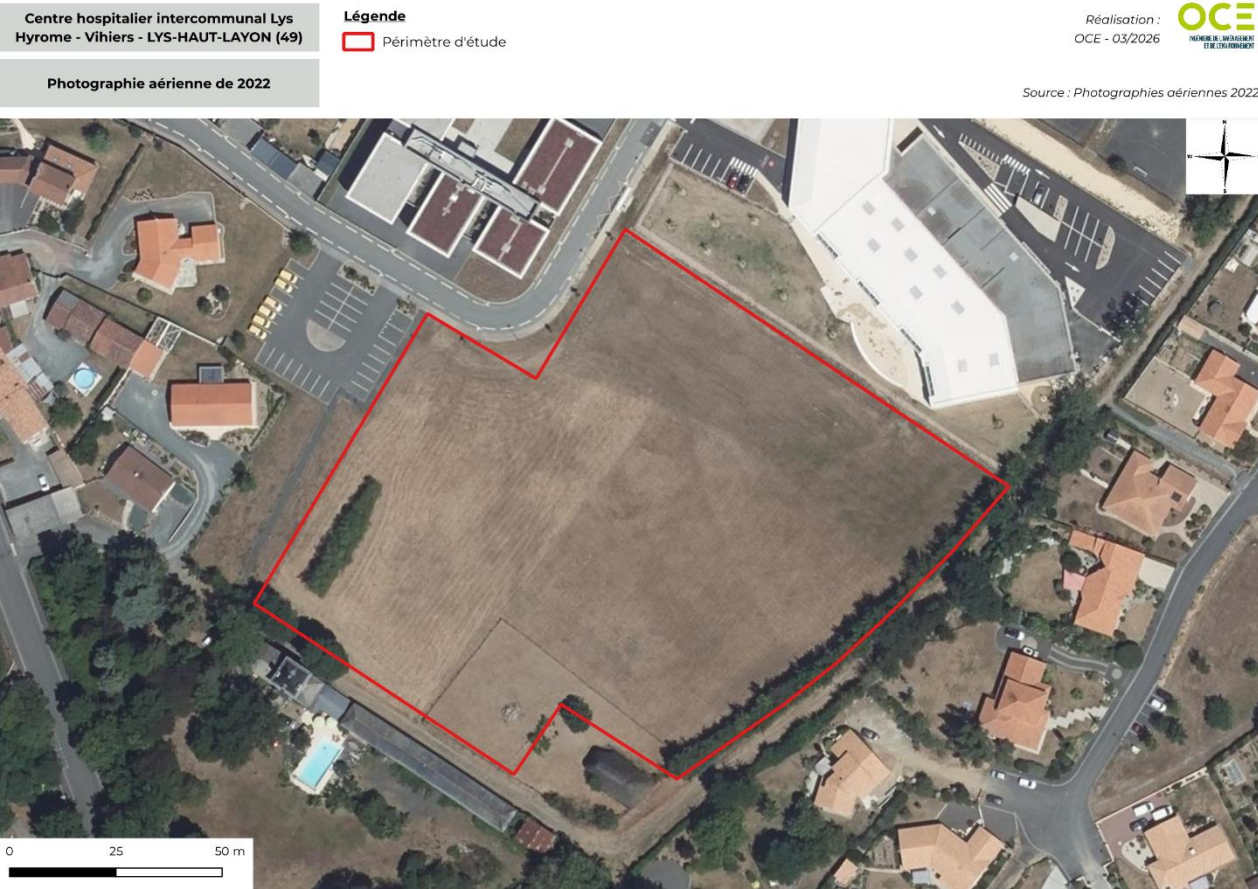


Figure 14 : Photographie aérienne de 2022

Figure 15 : Photographie aérienne de 2025

I.5. CONTEXTE PAYSAGER

L'occupation des sols est analysée sur un périmètre de 500 m autour du projet afin de caractériser le contexte paysager global dans lequel celui-ci s'insère, d'identifier les milieux environnants susceptibles d'abriter des espèces pouvant exploiter le site d'étude, ainsi que de mettre en évidence les potentielles continuités écologiques.

Situé en zone urbanisée, le périmètre du projet s'inscrit dans une dent creuse. Le tissu urbain environnant présente une morphologie résidentielle à l'Ouest, à l'Est et au Sud et de services au Nord avec un complexe sportif et une maison de santé. La dominante pavillonnaire, composées d'habitations individuelles et leurs jardins, traduit une urbanisation relativement aérée. Quelques petits boisements épars sont présents à l'Ouest du site de même que quelques milieux agricoles au Sud et à l'Est.

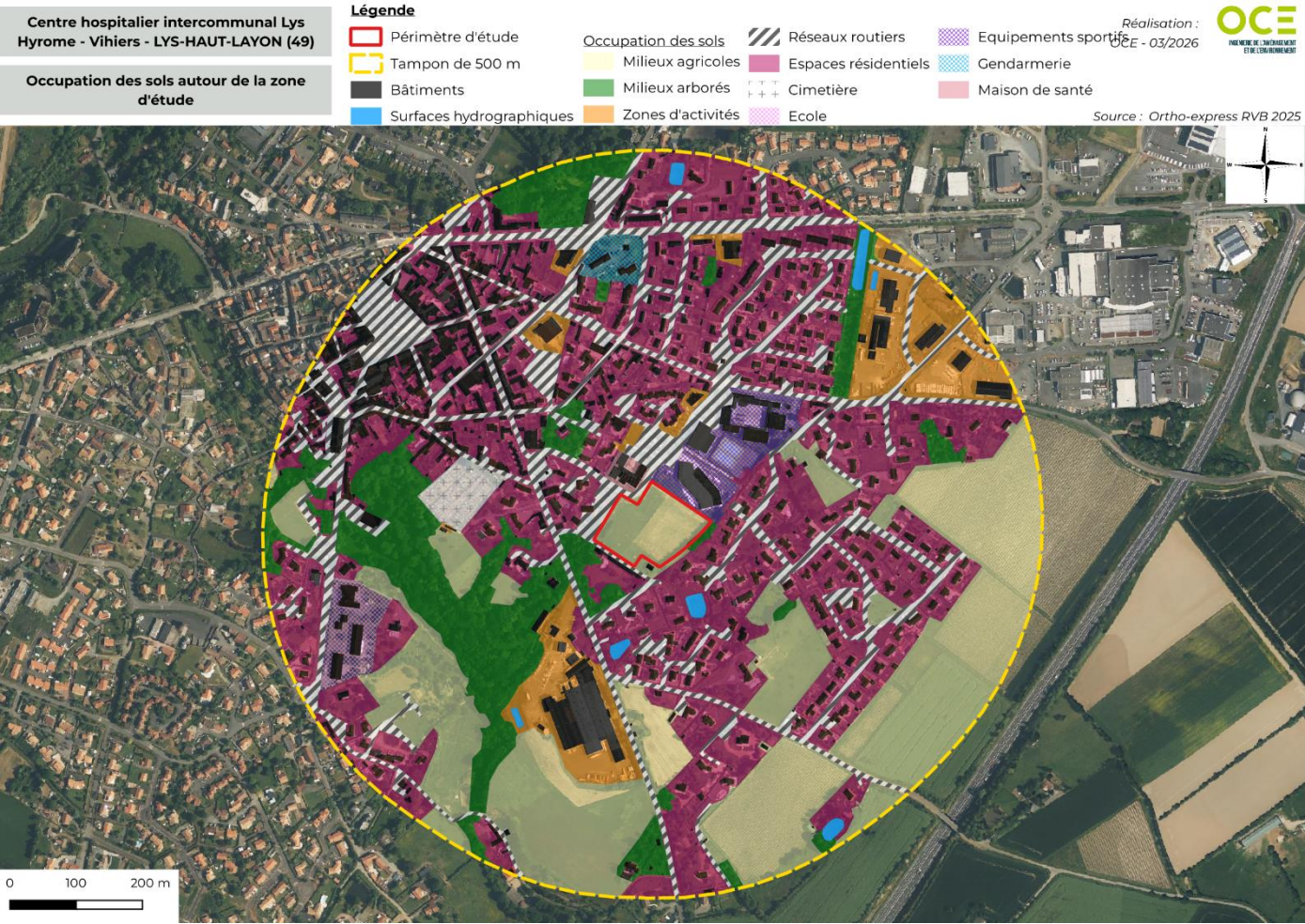


Figure 16 : Occupation des sols dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude

II.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE

Au regard de la carte géologique au 1/50 000, le projet repose des micaschistes pélitiques et micaschistes quartzeux du socle anté-mésozoïque du Briovérien inférieur.

ξ - ξ q Micaschistes pélitiques et micaschistes quartzeux

« Les grandes aires schisteuses rapportées à l'ensemble inférieur sont essentiellement constituées de micaschistes pélitiques finement feuilletés. Ces roches affleurent largement dans le secteur de Vihiers et des affleurements disséminés sur l'ensemble de la formation permettent d'en cerner l'organisation structurale. Elles alternent avec les micaschistes quartzeux en bancs plurimétriques à décimétriques et passent localement à des schistes chloriteux qui correspondent au terme dominant (métagrauweekes) de l'ensemble supérieur décrit plus loin. Les micaschistes pélitiques, peu massifs parce qu'intensément schistosés (feuilletés), ont une teinte grise ou marron-beige et parfois argentée. Ils présentent fréquemment des lentilles quartzteuses (exsudats) plus ou moins allongées et parfois replissées. En pierres volantes, ces exsudats quartzteux livrent des fragments anguleux de quartz de dimensions centimétriques à pluricentimétriques qui deviennent souvent les seuls indices de l'existence d'un substratum schisteux dans les zones fortement altérées. [...] les métasédiments de la Série des Mauges étaient en grande partie issus du démantèlement mécanique d'ensembles magmatiques, tout au moins pour le terme métagrauweekeux. [...] »

Source : BRGM, Notice de la carte géologique au 1/50 000 – 511 VIHIERES



Figure 17 : Carte géologique

II - CONTEXTE PHYSIQUE

II.2. CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

A l'échelle communale, le projet se situe sur une pente. Les écoulements s'orientent vers le Sud-Ouest pour rejoindre un affluent de la rivière « Le Lys ».

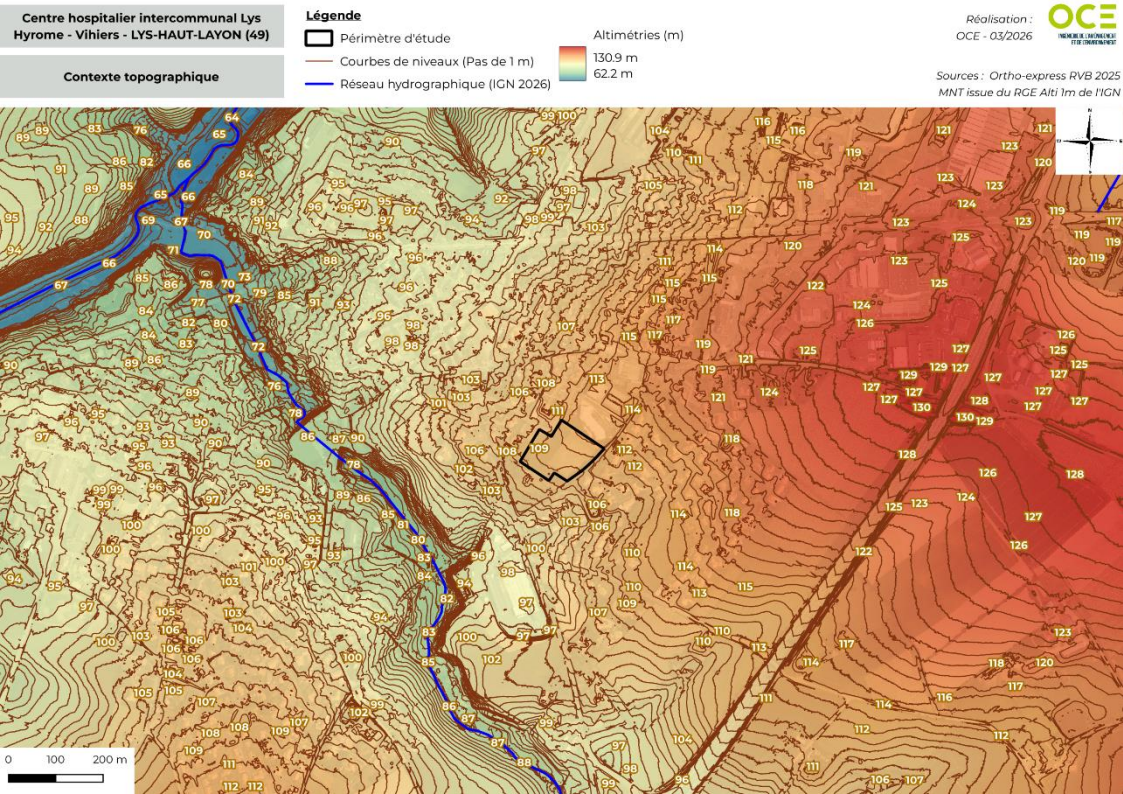


Figure 18 : Contexte topographique à l'échelle communale

A l'échelle du site, le terrain montre une pente globale d'environ 2,5 %. Les points les plus hauts sont situés au Nord-Est, à environ 111,5 m_{NGF}. Les points bas se trouvent au Sud-Ouest à 107,5 m_{NGF}.

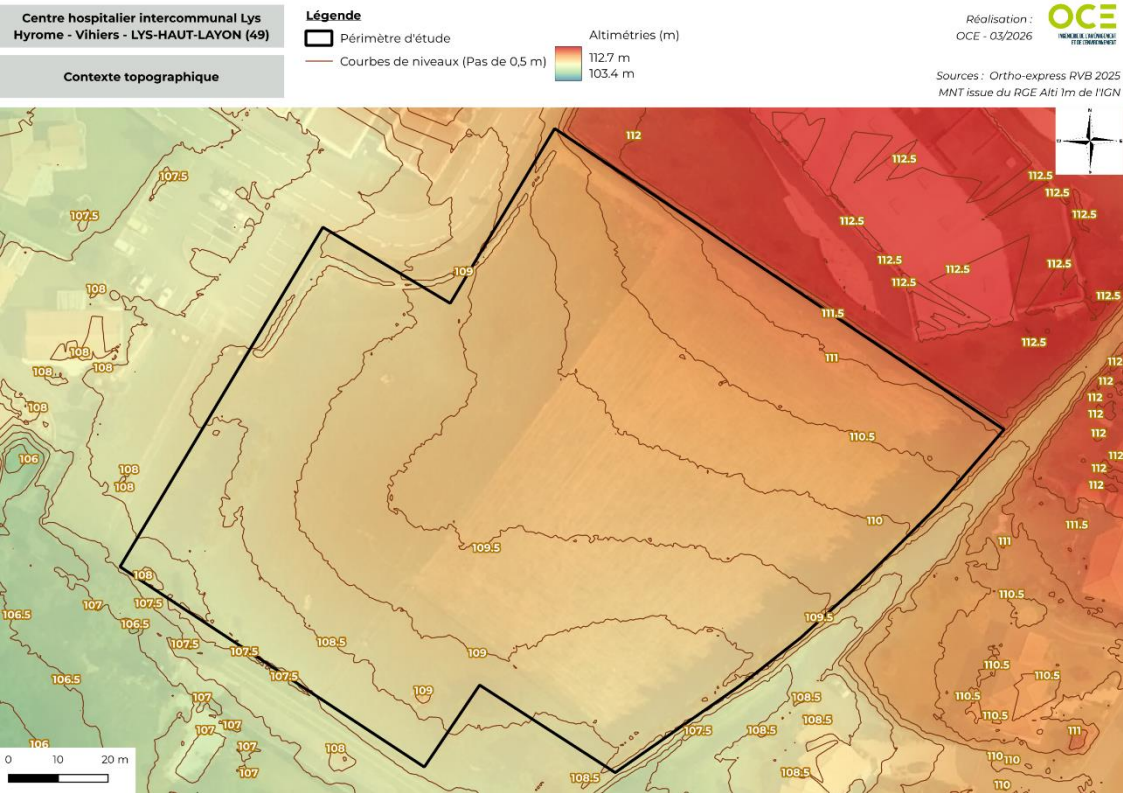


Figure 19 : Contexte topographique à l'échelle du site

II.3. CONTEXTE PEDOLOGIQUE

Il n'y a pas de donnée issue de la carte des sols dominants de France sur le périmètre du projet. En effet, le site est placé en contexte urbanisé et les relevés ne sont pas réalisés au sein des sols fortement remaniées/imperméabilisés. Les formations pédologiques les plus proches sont des Brunisols (sols peu évolués).

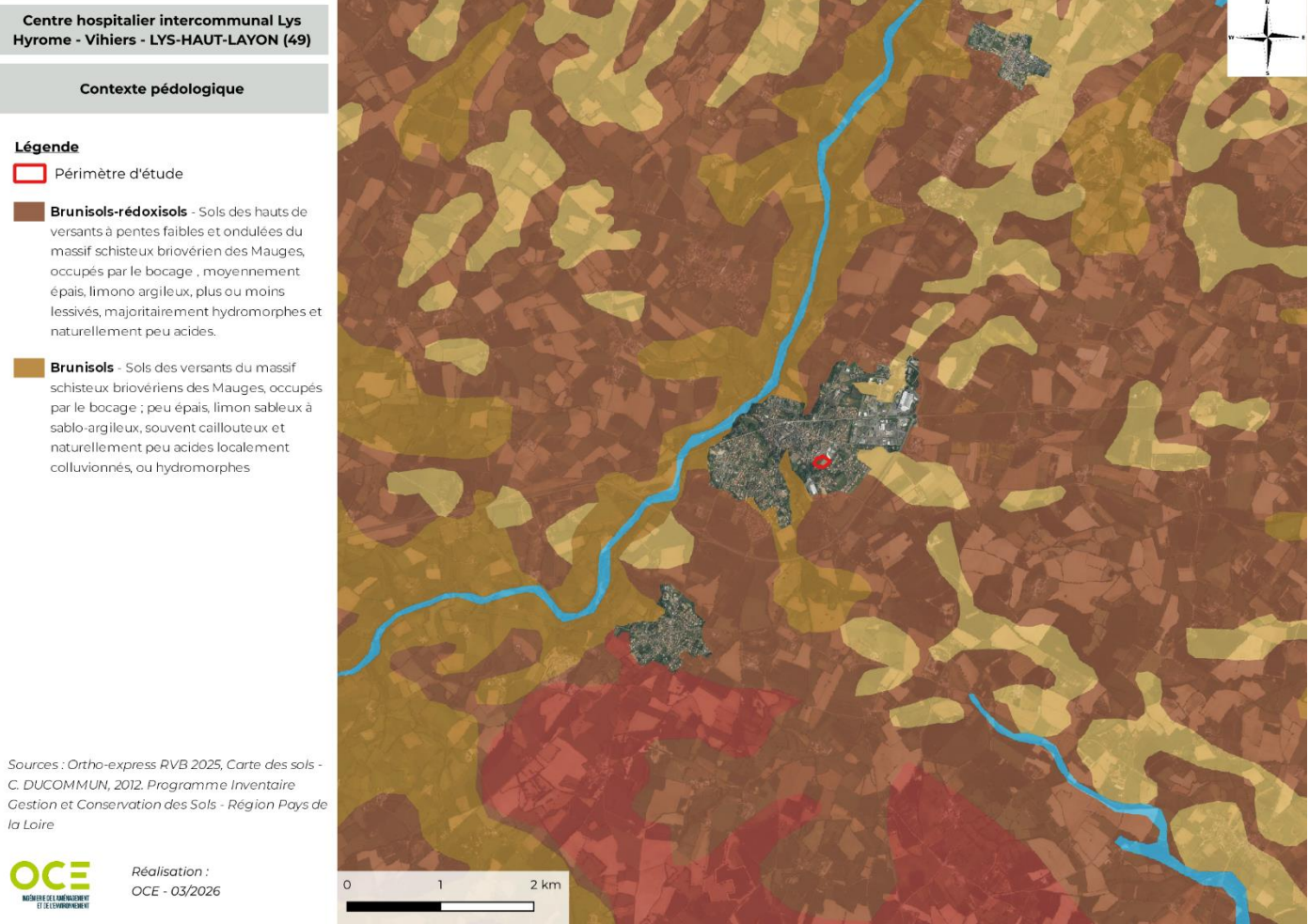


Figure 20 : Cartographie des types de sols

Source : C. DUCOMMUN, 2012. Programme Inventaire Gestion et Conservation des Sols - Région Pays de la Loire

Brunisols

« Sols peu évolués. Les brunisols sont des sols ayant des horizons relativement peu différenciés (textures et couleurs très proches), moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur). Ces sols sont caractérisés par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes), marquée par une forte porosité. Les brunisols sont des sols non calcaires. Ils sont issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse. »

Brunisols-Rédoxisols

« Sols soumis à l'excès d'eau. Ces sols présentent à la fois les critères des brunisols (cf. BRUNISOLS), présentant un horizon structuré non calcaire sous l'horizon de surface et des rédoxisols (cf. RÉDOXISOLS), présentant un engorgement temporaire en eau qui se traduit par une coloration bariolée du sol. »

Source : Les sols dominants en France métropolitaine – Gis Sol / Sols et Territoires - 2019

III.1. ZONAGES ECOLOGIQUES ET SRCE

III.1.1. ZONAGES ECOLOGIQUES REGLEMENTAIRES

Les zonages écologiques réglementaires comprennent les sites Natura 2000 (ZPS et ZSC), les sites classés, les sites inscrits, les réserves naturelles régionales et nationales, ainsi que les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB).

Tableau 1 : Zonages écologiques réglementaires autour du projet

Type de zonage	Nom / Identifiant	Distance vis-à-vis du projet
ZPS (Natura 2000)		Pas dans un rayon de 3 km
ZSC (Natura 2000)		Pas dans un rayon de 3 km
Site classé		Pas dans un rayon de 3 km
Site inscrit		Pas dans un rayon de 3 km
APPB		Pas dans un rayon de 3 km
RNN		Pas dans un rayon de 3 km
RNR		Pas dans un rayon de 3 km

➤ Le projet ne se situe dans aucun zonage écologique réglementaire



Figure 21 : Localisation du projet vis à vis des zonages écologiques réglementaires

III - CONTEXTE ECOLOGIQUE

III.1.1.1. SITES NATURA 2000

Le réseau européen des Sites Natura 2000 est constitué des :

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (NB : un Site d'Intérêt Communautaire ou SIC est intégré de manière finale dans le réseau Natura 2000 comme ZSC) ;
- Zones de Protection Spéciale (ZPS) de la directive européenne n°79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

➤ Pas de site Natura 2000 autour du projet.

III.1.1.2. RESERVES NATURELLES NATIONALES ET REGIONALES (RNN ET RNR)

Gérées par des associations, des collectivités locales ou des établissements publics, en France métropolitaine et d'outre-mer, les Réserves Naturelles sont nationales, régionales ou de Corse, créées respectivement par l'État, les Régions et la Collectivité territoriale de Corse. Elles poursuivent trois missions indissociables : protéger les milieux naturels, les espèces animales, végétales et le patrimoine géologique, gérer les sites et sensibiliser les publics.

➤ Pas de réserve naturelle régionale ou nationale autour du projet.

III.1.1.3. SITES CLASSES ET SITES INSCRITS

○ Sites classés

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés.

➤ Pas de site classé autour du projet.

○ Sites inscrits

Un site inscrit est un site ou monument naturel dont la conservation ou la préservation présente, d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France, sur les travaux qui y sont entrepris.

➤ Pas de site inscrit autour du projet.

III.1.1.4. APPB

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), prévus par le Code de l'environnement, ont pour objectif d'assurer la conservation des habitats nécessaires à la survie d'espèces animales ou végétales protégées. Ils sont instaurés par le préfet sur des terrains publics ou privés, en métropole comme en outre-mer, lorsque la disparition ou la dégradation d'un milieu est susceptible de compromettre la préservation d'espèces menacées. L'APPB permet de réglementer ou d'interdire certaines activités pouvant altérer ces habitats (travaux, circulation, dépôts, destruction de végétation, etc.) et constitue un outil complémentaire aux autres dispositifs de protection.

➤ Pas d'APPB autour du projet.

III.1.2. ZONAGES ECOLOGIQUES NON REGLEMENTAIRES

Les zonages écologiques d'inventaires comprennent les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), les secteurs identifiés dans la stratégie de création des aires protégées (SCAP), les espaces naturels sensibles (ENS) et les Parcs Naturels Régionaux (PNR).

Tableau 2 : Zonages écologiques d'inventaires autour du projet

Type de zonage	Nom / Identifiant	Distance vis-à-vis du projet
ZNIEFF de type 1		Pas dans un rayon de 3 km
ZNIEFF de type 2		Pas dans un rayon de 3 km
ZICO		Pas dans un rayon de 3 km
Secteur SCAP Pays de la Loire		Pas dans un rayon de 3 km
ENS		Pas dans un rayon de 3 km
PNR		Pas dans un rayon de 3 km

➤ Le projet ne se situe dans aucun zonage écologique d'inventaire.



Figure 22 : Localisation du projet vis à vis des zonages écologiques non réglementaires

III.1.2.1. ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe : elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. La loi de 1976 sur la protection de la nature impose cependant aux PLU de respecter ces préoccupations environnementales et interdit aux aménagements projetés de "détruire, altérer ou dégrader le milieu particulier" des espèces animales ou végétales protégées (figurant sur une liste fixée par décret en Conseil d'Etat). Pour apprécier la présence d'espèces protégées et identifier les milieux particuliers en question, les ZNIEFF constituent un élément d'expertise pris en considération par la jurisprudence des tribunaux administratifs et du Conseil d'Etat.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de **type I** sont des sites particuliers, généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Elles correspondent, a priori, à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.
- Les ZNIEFF de **type II** sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

➤ **Pas de ZNIEFF autour du projet.**

III.1.2.2. ZICO

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Les ZICO peuvent ensuite être désignées en ZPS (Zone de protection spéciale, réseau Natura 2000).

➤ **Pas de ZICO autour du projet.**

III.1.2.3. SCAP

La Stratégie de création des aires protégées (SCAP) vise à améliorer la qualité et la cohérence du réseau d'aires protégées et à orienter les projets de création d'aires protégées, notamment à l'échelle régionale, afin de répondre aux enjeux nationaux de protection de la biodiversité. Elle s'inscrit aujourd'hui dans le cadre de la Stratégie nationale pour les aires protégées à l'horizon 2030, dont l'objectif est de renforcer le réseau existant en plaçant au moins 10 % du territoire terrestre métropolitain sous protection forte d'ici 2030 (cœur de parc national, arrêté de protection de biotope ou de géotope, réserves naturelles nationales et régionales, réserves biologiques).

➤ **Pas de SCAP autour du projet.**

III.1.2.4. PARCS NATURELLES REGIONAUX (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont créés à l'initiative des Régions, avec l'accord de l'État, afin de protéger et de valoriser de grands territoires habités à la richesse naturelle, culturelle et paysagère remarquable. Ils reposent sur une charte fixant les orientations de protection, de développement durable et de mise en valeur du patrimoine local. Les PNR constituent ainsi des outils de planification et de concertation, conciliant préservation de l'environnement, développement économique et qualité de vie des habitants.

➤ **L'emprise du projet n'est pas concernée par le périmètre d'un Parc Naturel Régional.**

III.1.2.5. ENS

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites remarquables pour la préservation de la biodiversité, des paysages et du patrimoine naturel. Institués et gérés par les Départements, ils visent à protéger les milieux fragiles tout en permettant au public de les découvrir dans le respect des équilibres écologiques. L'action des ENS repose sur l'acquisition, la gestion et la valorisation de sites présentant un intérêt écologique, paysager ou géologique, contribuant ainsi au maintien des continuités écologiques à l'échelle territoriale.

➤ **L'emprise du projet n'est concernée par aucun ENS.**

III.1.3. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique, ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces, et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national, à l'exception du milieu marin.

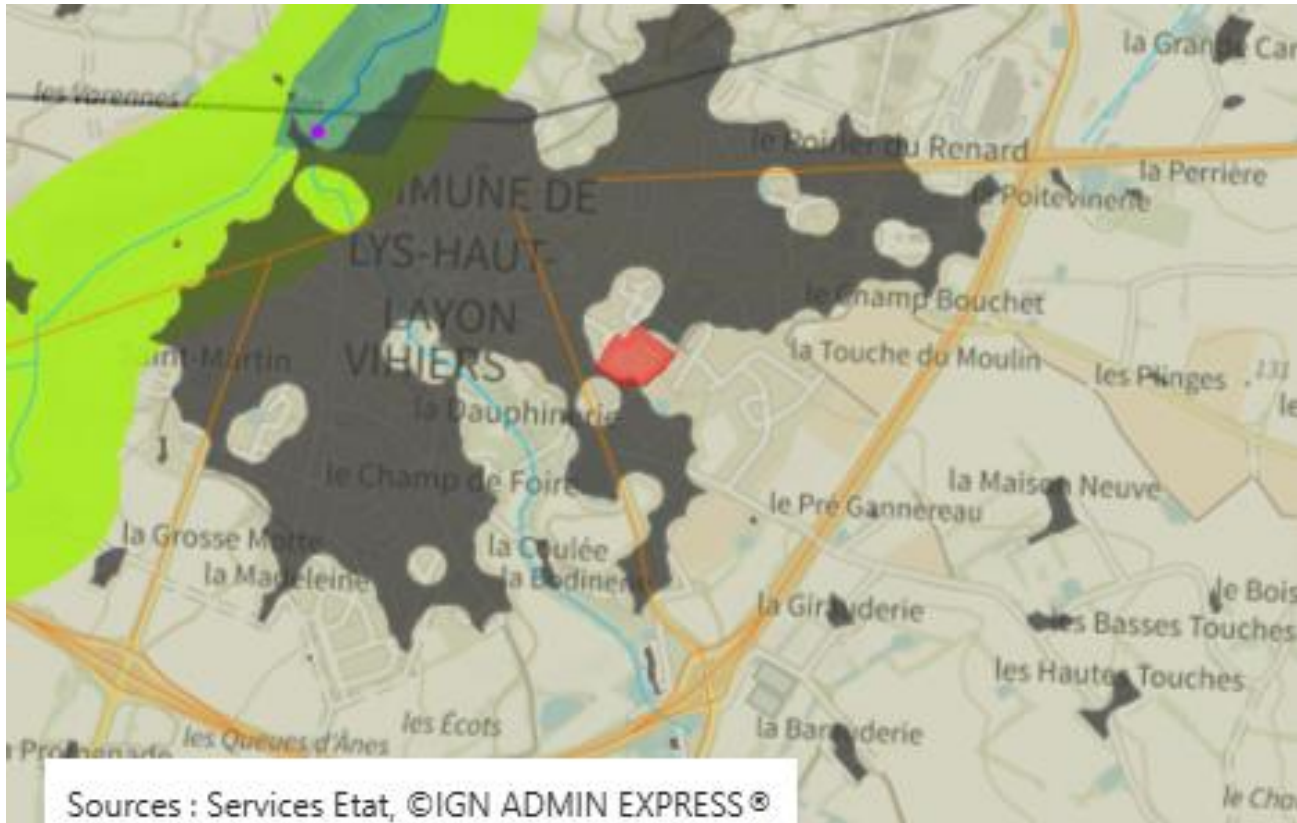
Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du Code de l'environnement).

Les « réservoirs de biodiversité » sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche (ou la mieux représentée), où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur bon fonctionnement en ayant, notamment, une taille suffisante. Ces milieux abritent généralement des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont également susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations. Ces réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement).

Les « corridors écologiques » assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils comprennent les espaces naturels ou semi-naturels, les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité ainsi que les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'environnement).

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement, et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les zones humides, essentielles à la préservation de la biodiversité, jouent un rôle majeur en tant que réservoirs biologiques et/ou corridors écologiques. Situés à l'interface des milieux terrestres et aquatiques, ces espaces fonctionnels sont aujourd'hui reconnus comme relevant de la « Trame turquoise ».



- Eléments de fragmentation**

Eléments fragmentant ponctuels

 - SRCE : Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement 2015 en Pays de la Loire
 - SRCE : Ruptures potentielles aux continuités écologiques en Pays de la Loire

Eléments fragmentant linéaires

 - Eléments fragmentant linéaires de niveau 1
 - SRCE : Eléments fragmentant linéaires de niveau 2
 - SRCE : Eléments fragmentant linéaires de niveau 3

Eléments fragmentant surfaciques

 - SRCE : Eléments fragmentant surfaciques : Projet d'aéroport
 - SRCE : Eléments fragmentant surfaciques : Tâche urbaine en Pays de la Loire
- Continuités écologiques**

Réservoirs de biodiversité

 - SRCE : Cours d'eau des trames verte et bleue en Pays de la Loire
 - SRCE : Réservoirs de biodiversité des trames verte et bleue en Pays de la Loire (document de travail)

Corridors écologiques potentiels

 - SRCE : Corridors écologiques assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité et cartographiés comme axes lin...
 - SRCE : Corridors écologiques assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité et cartographiés comme axes lin...
 - SRCE : Corridors vallées assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité en Pays de la Loire

Figure 23 : Continuités écologiques - Extrait de l'atlas cartographique du SRCE Pays de la Loire
Source : <https://carto.sigloire.fr>

➡ D'après le SRCE Pays de la Loire, le projet ne se situe pas dans un secteur présentant un enjeu de continuité écologique (cf. Figure 23).

III.1.4. SYNTHESE SUR LES ESPACES REMARQUABLES AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

La zone d'étude ne se trouve incluse dans aucun zonage écologique (réglementaire ou d'inventaire), ni dans un secteur présentant un enjeu de continuité écologique à l'échelle régionale.

III.2. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES COMMUNALES

III.2.1. SOURCES BILBIOGRAPHIQUES EXPLOITEES

Les données bibliographiques regroupées ici concernent les espèces protégées et/ou patrimoniales observées à partir de 1980 sur la commune de Lys-Haut-Layon et mentionnées via Biodiv' Pays de la Loire. Les données ont été exportées le 18/03/2026). La liste exhaustive des espèces sur l'ensemble de la commune est à retrouver en annexe.

III.2.2. IDENTIFICATION DES ESPECES SUSCEPTIBLES D'OCCUPER LE SITE D'ETUDE

L'analyse des données bibliographiques a été effectuée en amont de la phase terrain afin d'anticiper les enjeux potentiels sur la zone d'étude et d'adapter nos protocoles de terrain.

Ces données bibliographiques, associées à un premier aperçu des habitats présents au cœur du projet, permettent de définir les espèces protégées et/ou patrimoniales, parmi celles recensées sur la commune, susceptibles d'être retrouvées sur le site d'étude.

Nombre total d'espèces protégées et/ou patrimoniales sur la commune	
Amphibiens	7
Avifaune	83
Insectes	30
Mammifères	12
Chiroptères	14
Reptiles	5
Plantes	65
Total	216

Ainsi, parmi ces espèces, certaines peuvent exploiter les milieux herbacés gérés ou non pour leur alimentation et/ou reproduction.

Tableau 3 : Espèces protégées et/ou patrimoniales susceptibles d'exploiter le site d'étude (issues de la bibliographie)

Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Amphibiens	Alyte accoucheur	Alytes obstetricans	Lépidoptères		Parornix finitimella
Amphibiens	Grenouille agile	Hyla arborea	Lépidoptères		Stenolechia gemmella
Amphibiens	Grenouille verte	Pelophylax kl. esculentus	Lépidoptères	Azuré du Trèfle	Cupido argiades
Amphibiens	Pélolyte ponctué	Pelodytes punctatus	Lépidoptères	Boarmie de l'Yeuse	Peribatodes ilicaria
Amphibiens	Triton crêté	Triturus cristatus	Lépidoptères	Callunaire discrète	Pachycnemias tibiaria
Amphibiens	Triton de Blasius	Triturus cristatus x T. marmoratus	Lépidoptères	Cidarie du Prunier	Eulithis prunata
Amphibiens	Triton marbré	Triturus marmoratus	Lépidoptères	Damier de la Succise	Euphydryas aurinia
Avifaune	Aigrette garzette	Egretta garzetta	Lépidoptères	Écaille chinée	Euplagia quadripunctaria
Avifaune	Alouette des champs	Alauda arvensis	Lépidoptères	Ésanglantée de l'Oseille	Lythria cruentaria
Avifaune	Alouette lulu	Lullula arborea	Lépidoptères	Eupithécie des balais	Eupithecia scopariata
Avifaune	Autour des palombes	Accipiter gentilis	Lépidoptères	Grand Nacré	Speyeria aglaja
Avifaune	Balbusard pêcheur	Pandion haliaetus	Lépidoptères	Horisme élégant	Horisme tersata
Avifaune	Bécasse des bois	Scolopax rusticola	Lépidoptères	Mélitée du Mélampyre	Melitaea athalia
Avifaune	Bécassine des marais	Gallinago gallinago	Lépidoptères	Phalène de l'Ansérine	Scotopteryx chenopodiata
Avifaune	Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra	Lépidoptères	Silène , Circé	Brintesia circe
Avifaune	Bergeronnette printanière	Motacilla flava	Lépidoptères	Sphinx de l'Épilobe	Proserpinus proserpina
Avifaune	Bondrée apivore	Pernis apivorus	Lépidoptères	Sphinx mauresque	Hyloicus maurorum
Avifaune	Bouscarle de Cetti	Cettia cetti	Lépidoptères	Thécla de l'Orme	Satyrion w-album
Avifaune	Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	Mammifères	Belette d'Europe	Mustela nivalis
Avifaune	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	Mammifères	Campagnol agreste	Microtus agrestis
Avifaune	Bruant jaune	Emberiza citrinella	Mammifères	Campagnol amphibie	Arvicola sapidus
Avifaune	Bruant proyer	Emberiza calandra	Mammifères	Castor d'Europe	Castor fiber
Avifaune	Busard cendré	Circus pygargus	Mammifères	Genette commune	Genetta genetta
Avifaune	Busard des roseaux	Circus aeruginosus	Mammifères	Lapin de garenne	Oryctolagus cuniculus
Avifaune	Busard pâle	Circus macrourus	Mammifères	Lérot	Eliomys quercinus
Avifaune	Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	Mammifères	Loutre d'Europe	Lutra lutra
Avifaune	Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	Mammifères	Musaraigne couronnée	Sorex coronatus
Avifaune	Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	Mammifères	Musaraigne pygmée	Sorex minutus

RECONSTRUCTION DU CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL LYS HYROME - LYS-HAUT-LAYON (49)
ETUDE FAUNE FLORE - 2026

Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Avifaune	Chevêche d'Athéna	Athene noctua
Avifaune	Cigogne blanche	Ciconia ciconia
Avifaune	Cigogne noire	Ciconia nigra
Avifaune	Circaète Jean-le-Blanc	Circaetus gallicus
Avifaune	Cisticole des joncs	Cisticola juncidis
Avifaune	Cochevis huppé	Galerida cristata
Avifaune	Courlis cendré	Numenius arquata
Avifaune	Effraie des clochers	Tyto alba
Avifaune	Élanion blanc	Elanus caeruleus
Avifaune	Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus
Avifaune	Faucon crécerelle	Falco tinnunculus
Avifaune	Faucon émerillon	Falco columbarius
Avifaune	Faucon pèlerin	Falco peregrinus
Avifaune	Fauvette des jardins	Sylvia borin
Avifaune	Fauvette grisette	Sylvia communis
Avifaune	Fauvette pitchou	Sylvia undata
Avifaune	Fuligule milouin	Aythya ferina
Avifaune	Fuligule morillon	Aythya fuligula
Avifaune	Gobemouche gris	Muscicapa striata
Avifaune	Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca
Avifaune	Goéland brun	Larus fuscus
Avifaune	Goéland leucophée	Larus michahellis
Avifaune	Grande Aigrette	Ardea alba
Avifaune	Grive draine	Turdus viscivorus
Avifaune	Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes
Avifaune	Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum
Avifaune	Hirondelle de rivage	Riparia riparia
Avifaune	Hirondelle rustique	Hirundo rustica
Avifaune	Linotte mélodieuse	Linaria cannabina
Avifaune	Martinet noir	Apus apus
Avifaune	Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis
Avifaune	Mésange noire	Periparus ater
Avifaune	Milan noir	Milvus migrans
Avifaune	Milan royal	Milvus milvus
Avifaune	Mouette riéuse	Chroicocephalus ridibundus
Avifaune	Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus
Avifaune	Oie cendrée	Anser anser
Avifaune	Outarde canepetière	Tetrax tetrax
Avifaune	Phragmite des joncs	Acrocephalus schoenobaenus
Avifaune	Pic épeichette	Dendrocopos minor
Avifaune	Pic mar	Dendrocopos medius
Avifaune	Pic noir	Dryocopus martius
Avifaune	Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator
Avifaune	Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio
Avifaune	Pipit farlouse	Anthus pratensis
Avifaune	Pluvier doré	Pluvialis apricaria
Avifaune	Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli
Avifaune	Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus
Avifaune	Râle d'eau	Rallus aquaticus

Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Mammifères	Putois d'Europe	Mustela putorius
Mammifères	Rat des moissons	Micromys minutus
Odonates	Aeschna printanière	Brachytron pratense
Odonates	Cordulie métallique	Somatochlora metallica
Orthoptères	Courtilière	Gryllotalpa gryllotalpa
Orthoptères	Ephippigère des vignes	Ephippiger diurnus
Orthoptères	OEdipode rouge	Oedipoda germanica
Orthoptères	Phanéroptère commun	Phaneroptera falcata
Plantes	Alysson faux-alysson	Alyssum alyssoides (L.) L.
Plantes	Anthémis fétide	Anthemis cotula L.
Plantes	Arnosérus naine	Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte
Plantes	Bombcylaena dressée	Bombycilaena erecta (L.) Smoljan.
Plantes	Brome des champs	Bromus arvensis L. subsp. arvensis
Plantes	Bugle petit-pin	Ajuga chamaepitys (L.) Schreb.
Plantes	Bugrane jaune	Ononis natrix L.
Plantes	Buplèvre subovale	Bupleurum subovatum Link ex Spreng.
Plantes	Camomille des champs	Anthemis arvensis L. subsp. arvensis
Plantes	Campanule naine	Campanula erinus L.
Plantes	Cardamine amère	Cardamine amara L. subsp. amara
Plantes	Caucalis à larges fruits	Caucalis platycarpus L.
Plantes	Chénopode fétide	Chenopodium vulvaria L.
Plantes	Chrysanthème des moissons	Glebionis segetum (L.) Fourr.
Plantes	Cicendie filiforme	Cicendia filiformis (L.)
Plantes	Cicendie naine	Exaculum pusillum (Lam.) Caruel
Plantes	Cirse laineux	Cirsium eriophorum (L.) Scop.
Plantes	Coeloglosse vert	Coeloglossum viride (L.) Hartm.
Plantes	Coquelicot hybride	Papaver hybridum L.
Plantes	Coronille scorpioïde	Coronilla scorpioides (L.) W.D.J.Koch
Plantes	Crépide élégante	Crepis pulchra L.
Plantes	Diplo-taxe des murs	Diplo-taxis muralis (L.) DC. subsp. muralis
Plantes	Épiaire annuelle	Stachys annua (L.) L.
Plantes	Épilobe des marais	Epilobium palustre L.
Plantes	Fragon petit-houx	Ruscus aculeatus L.
Plantes	Fumeterre à fleurs serrées	Fumaria densiflora DC.
Plantes	Gaillet nain	Galium pumilum Murray
Plantes	Gastridie ventrue	Gastridium ventricosum (Gouan) Schinz & Thell.
Plantes	Gesse anguleuse	Lathyrus angulatus L.
Plantes	Gesse de Hongrie	Lathyrus pannonicus (Jacq.) Garcke var. pannonicus
Plantes	Gesse des bois	Lathyrus sylvestris L.
Plantes	Gesse des marais	Ludwigia palustris (L.) Elliott
Plantes	Gesse noire	Lathyrus niger (L.) Bernh.
Plantes	Gesse sphérique	Lathyrus sphaericus Retz.
Plantes	Grande douve	Ranunculus lingua L.
Plantes	Grémil des champs	Buglossoides arvensis (L.) I.M.Johnst. subsp. arvensis
Plantes	Grémil pourpre-bleu	Buglossoides purpureocaerulea (L.) I.M.Johnst.
Plantes	Hélianthème à feuilles de saule	Helianthemum salicifolium (L.) Mill.
Plantes	Hélianthème des Apennins	Helianthemum apenninum (L.) Mill.
Plantes	Holostée en ombelle	Holosteum umbellatum L.
Plantes	Jonc à feuilles tranchantes	Juncus anceps Laharpe

Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Avifaune	Roitelet huppé	Regulus regulus
Avifaune	Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus
Avifaune	Sarcelle d'hiver	Anas crecca
Avifaune	Serin cini	Serinus serinus
Avifaune	Tadorné de Belon	Tadorna tadorna
Avifaune	Tarier des prés	Saxicola rubetra
Avifaune	Tarier pâtre	Saxicola rubicola
Avifaune	Torcol fourmilier	Jynx torquilla
Avifaune	Tourterelle des bois	Streptopelia turtur
Avifaune	Traquet motteux	Oenanthe oenanthe
Avifaune	Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes
Avifaune	Vanneau huppé	Vanellus vanellus
Avifaune	Verdier d'Europe	Chloris chloris
Chiroptères	Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus
Chiroptères	Grand Murin	Myotis myotis
Chiroptères	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus
Chiroptères	Murin d'Alcathoe	Myotis alcathoe
Chiroptères	Murin de Daubenton	Myotis daubentonii
Chiroptères	Murin de Natterer	Myotis nattereri
Chiroptères	Noctule commune	Nyctalus noctula
Chiroptères	Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri
Chiroptères	Oreillard roux	Plecotus auritus
Chiroptères	Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros
Chiroptères	Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus
Chiroptères	Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii
Chiroptères	Sérotine commune	Eptesicus serotinus
Coléoptères	Cétoine hérissée	Tropinota squalida
Coléoptères	Grand Capricorne	Cerambyx cerdo
Coléoptères	Lucane cerf-volant	Lucanus cervus
Lépidoptère		Cochylimorpha straminea
Lépidoptère		Depressaria ultimella
Lépidoptère		Eupoecilia ambiguella

Classe	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Plantes	Laiche appauvrie	Carex depauperata Curtis ex With.
Plantes	Laiche verdâtre	Carex viridula Michx.
Plantes	Laitue vivace	Lactuca perennis L.
Plantes	Lappule hérissée	Lappula squarrosa (Retz.) Dumort.
Plantes	Mélampyre des champs	Melampyrum arvense L.
Plantes	Nésleie paniculée	Neslia paniculata (L.) Desv.
Plantes	Nigelle des champs	Nigella arvensis L. subsp. arvensis
Plantes	Orchis incarnat	Dactylorhiza incarnata (L.) Soó subsp. incarnata
Plantes	Orchis moucheron	Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.
Plantes	Orchis punaise	Anacamptis coriophora
Plantes	Ornithope penné	Ornithopus pinnatus (Mill.) Druce
Plantes	Orpin à six angles	Sedum sexangulare L.
Plantes	Peigne-de-Vénus	Scandix pecten-veneris L.
Plantes	Peucedan de France	Peucedanum gallicum Latourr.
Plantes	Platanthère à deux feuilles	Platanthera bifolia (L.) Rich.
Plantes	Sagine subulée	Sagina subulata (Sw.) C.Presl
Plantes	Sceau-de-Salomon odorant	Polygonatum odoratum (Mill.) Druce
Plantes	Scirpe de Tabernaemontanus	Schoenoplectus tabernaemontani
Plantes	Scléranthe vivace	Scleranthus perennis L. subsp. perennis
Plantes	Spergule de Morison	Spergula morisonii Boreau
Plantes	Trèfle jaunâtre	Trifolium ochroleucon Huds.
Plantes	Trèfle rougeâtre	Trifolium rubens L.
Plantes	Vergerette âcre	Erigeron acris L.
Plantes	Xéranthème fétide	Xeranthemum cylindraceum Sm.
Poissons	Anguille européenne	Anguilla anguilla
Poissons	Bouvière	Rhodeus amarus
Poissons	Brochet	Esox lucius
Poissons	Vandoise rostrée	Leuciscus burdigalensis
Reptiles	Cistude d'Europe	Emys orbicularis
Reptiles	Couleuvre d'Esculape	Zamenis longissimus
Reptiles	Couleuvre helvétique	Natrix helvetica
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	Hierophis viridiflavus
Reptiles	Couleuvre vipérine	Natrix maura

IV.1. AIRE D'ETUDE

Les inventaires naturalistes portent sur deux échelles d'effort de prospection : une aire d'étude rapprochée et une aire d'étude élargie.

L'**aire d'étude rapprochée** correspond au périmètre de la zone projet. Sur ce périmètre, ont été effectués : relevés floristiques, inventaires de la faune.

L'**aire d'étude élargie** englobe les terrains adjacents à la zone projet. Au vu du contexte urbain, une zone tampon de 50 m a été définie. Sur ce périmètre, sont recensées les espèces mobiles. Les milieux situés à proximité immédiate du site d'étude, susceptibles de présenter un intérêt écologique et d'influencer son fonctionnement, sont également intégrés à ce périmètre : forêt, mare, prairie, etc.

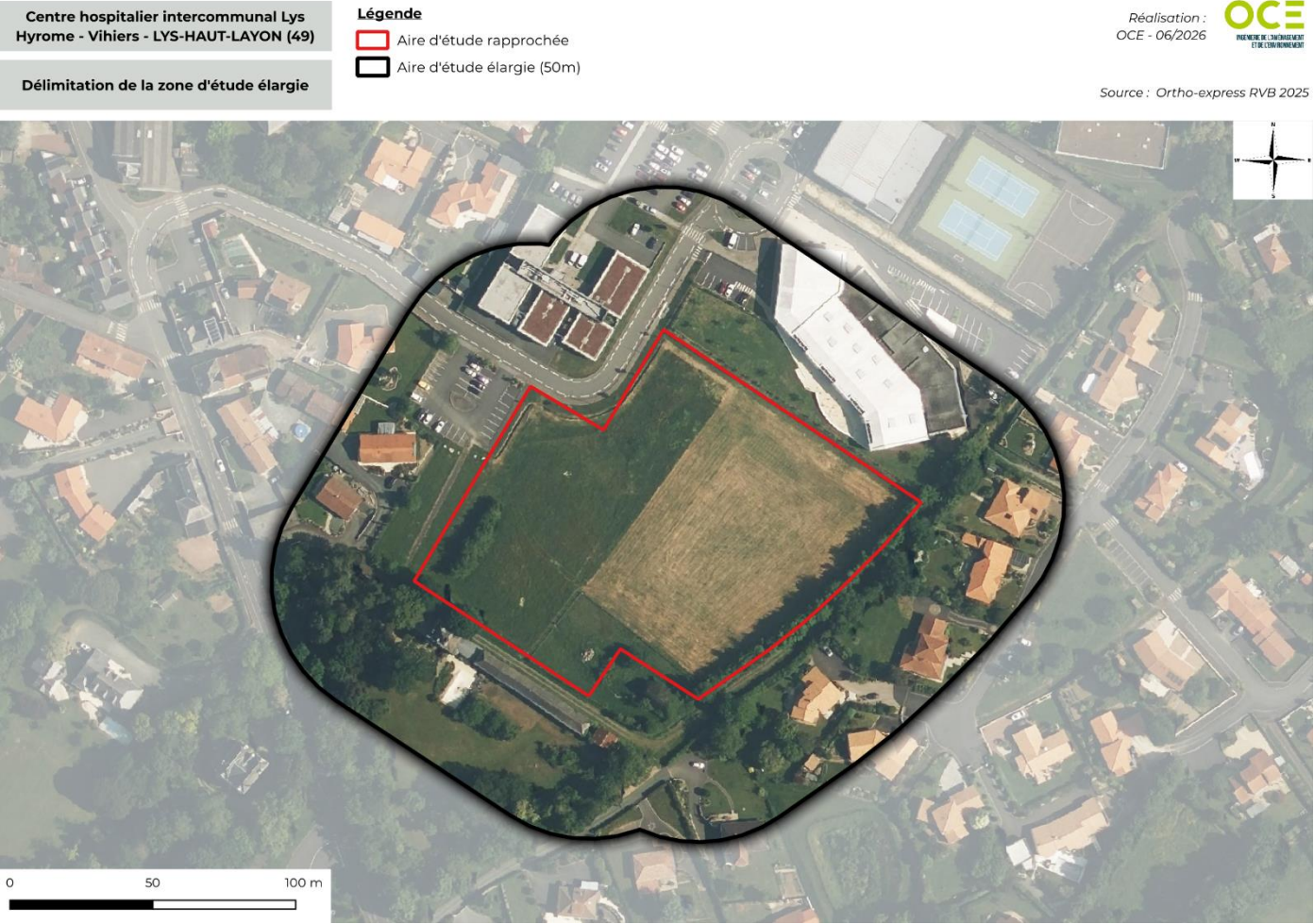


Figure 24 : Aires d'étude

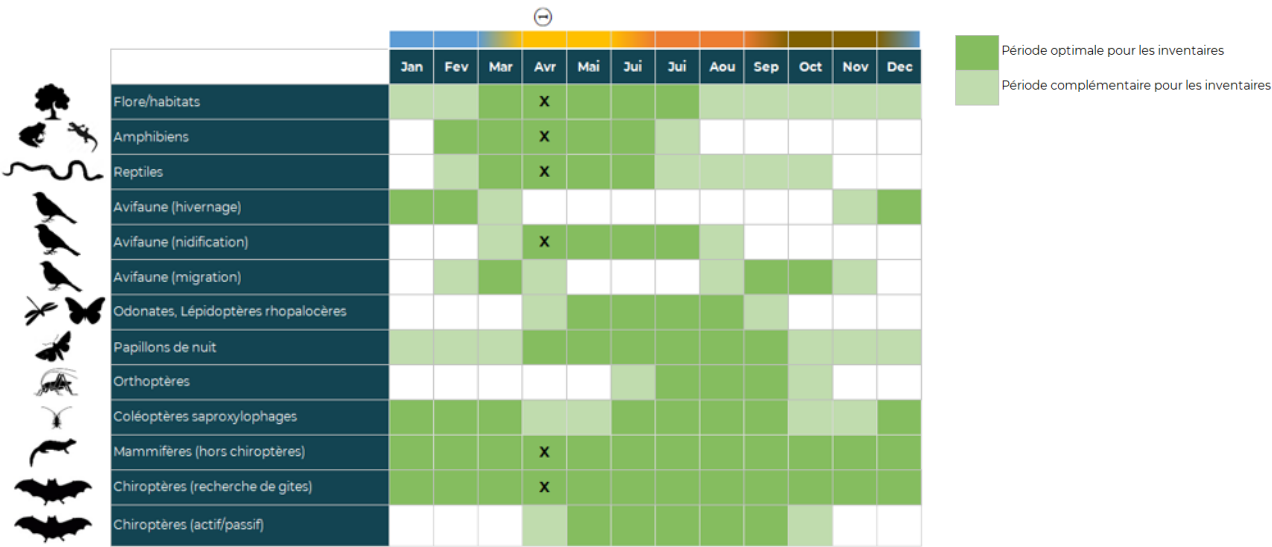
IV - DIAGNOSTIC FAUNE/FLORE/HABITATS

IV.2. CALENDRIER DES INVENTAIRES NATURALISTES

La connaissance des espèces présentes et exploitant un site pour leur cycle de vie nécessite la réalisation d’inventaires naturalistes. Ces derniers sont réalisés à différentes périodes de l’année, de jour comme de nuit, en fonction des caractéristiques de la zone prospectée. Les périodes les plus favorables à l’inventaire de la majorité des taxons sont le printemps et le début de l’été, période d’activité principale d’un grand nombre d’espèces notamment pour la reproduction. Une prospection naturaliste diurne a été réalisée le 29 mai 2026.

Tableau 4 : Synthèse des différentes campagnes de terrain

Année	2026
Structure ayant réalisé les inventaires	OCE
Mois	Mai
Date	29/05/2026
Période	Diurne
T°C (min-max)	30-36°C
Recouvrement nuageux	☼
Vent	Nul
Pluie	Non
Visibilité	Bonne



IV.3. PROTOCOLES DES INVENTAIRES

IV.3.1. FLORE / HABITATS

Des relevés floristiques ont été réalisés sur chacun des différents habitats naturels de la zone étudiée, sous forme de transects. Les habitats ont été parcourus à pied et toutes les espèces végétales observées ont été répertoriées.

Une attention particulière a été portée à la présence potentielle d’espèces patrimoniales, d’espèces caractéristiques de zone humide, ou d’espèces exotiques envahissantes. De même, les arbres présentant un intérêt écologique et paysager particulier ont été géolocalisés.

Une cartographie des habitats naturels a été réalisée sur la base des relevés floristiques. Le référentiel utilisé pour la définition des habitats est la typologie EUNIS.

IV.3.2. RECHERCHE D'ARBRES A CAVITES (GITES)

Les arbres présentant des écorces décollées, des trous de pics, des fissures ou des cavités peuvent être utilisés par différentes espèces animales tels que les chauves-souris, les oiseaux ou encore les insectes. Tous les arbres présents sur le site ont été prospectés.

IV.3.3. INVENTAIRE PHYTOSANITAIRE DES ARBRES

Le diagnostic a porté sur le repérage visuel de signes extérieurs de traumatisme, tels que : blessure, cavité, nécrose, champignon, insecte xylophage, fissuration, inclinaison, renflement, soulèvement assise racinaire, racines superficielles altérées. Il ne s’agit pas d’une analyse approfondie puisque aucun instrument spécifique n’a été utilisé.

IV.3.4. AVIFAUNE

Les oiseaux ont fait l’objet de recherches visuelles et auditives, chaque chant étant caractéristique d’une espèce. La zone d’étude est ainsi parcourue lentement à pied, munis de jumelles et d’un appareil photo. Durant ce parcours, un point d’écoute d’une durée de 20 minutes a été réalisé. Celui-ci permet de couvrir différents milieux (herbacés, arborés, bâti...) de la zone d’étude. Ce protocole est réalisé le matin (entre 9h et 11h), en conditions climatiques favorables (vent faible, pas de pluie).

Toutes les espèces vues ou entendues sont notées, ainsi que leur comportement (défense d’un territoire, élaboration du nid, nourrissage de jeunes, etc.). Les statuts de reproduction sont déterminés au printemps (entre avril et juillet), d’après la méthodologie définie par l’European Ornithological Atlas Committee (EOAC).

Tableau 5 : Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d’après l’EOAC

Non reproducteur	-	Absence de code
Nicheur possible	2	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
	3	Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction
Nicheur probable	4	Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification (les 2 individus doivent être observés)
	5	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d’intervalle
	6	Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes
	7	Visite d'un site de nidification probable : distinct d'un site de repos
	8	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
	9	Preuve physiologique : plaque incubatrice très vascularisée ou œuf présent dans l'oviducte (Observation sur un oiseau en main)
	10	Transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité (pics)
Nicheur certain	11	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention
	12	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison
	13	Jeunes en duvet (espèces nidifuges) ou jeunes venant de quitter le nid et incapables de soutenir le vol sur de longues distances (espèces nidicoles)
	14	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid : comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité)
	15	Adulte transportant un sac fécal
	16	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification
	17	Coquilles d'œufs éclos
	18	Nid vu avec un adulte couvant
	19	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

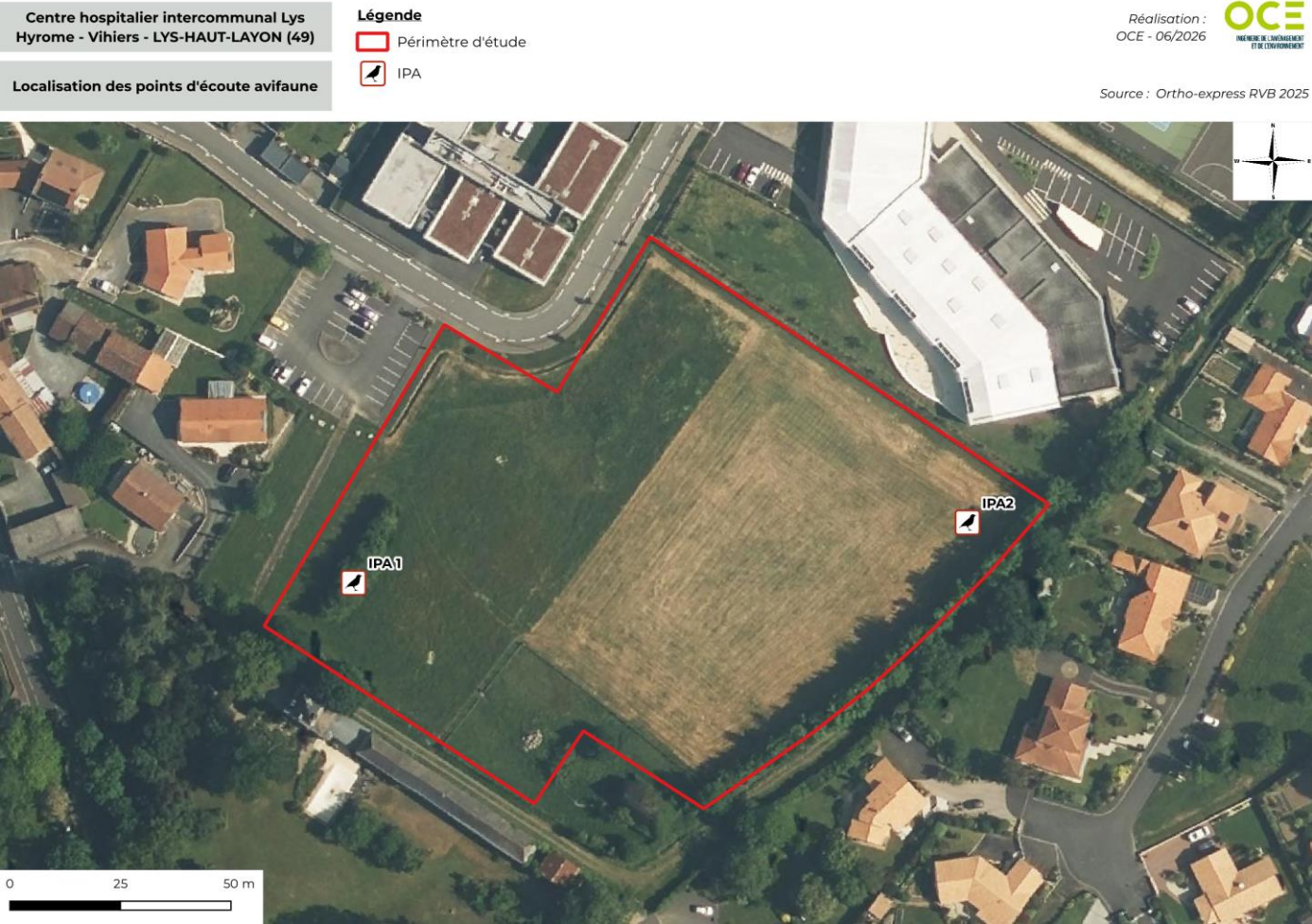


Figure 25 : Localisation du point d'écoute avifaune (IPA)

IV.3.5. AMPHIBIENS

Les amphibiens ont fait l'objet de recherches visuelles et auditives, de jour. Le printemps, correspondant à la saison de reproduction, constitue la période la plus favorable aux inventaires de terrain. Durant cette saison, les amphibiens sont particulièrement actifs et donc plus aisément détectables. Les individus se concentrent au niveau des pièces d'eau et les mâles d'anoures émettent des chants nuptiaux, spécifiques à chaque espèce, afin d'attirer les femelles.

La zone d'étude ne comprend aucune pièce d'eau. Par conséquent, les amphibiens n'ont pas fait l'objet de recherches spécifiques concernant leur reproduction. Cependant, des micro-habitats du milieu herbacé peuvent représenter des gîtes favorables à leur protection durant l'hivernation et ont donc fait l'objet d'une attention particulière.



Toutes les espèces vues ou entendues sont notées. Les statuts de reproduction sont déterminés d'après la méthodologie définie ci-dessous :

Pas de reproduction	-	Pas de pièce d'eau
Reproduction possible	1	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
	2	Mâle chanteur en période de reproduction
Reproduction probable	3	Plusieurs individus durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
Reproduction certaine	4	Observation d'amplexus
	5	Observation de pontes
	6	Observation de têtards ou de juvéniles

IV.3.6. REPTILES

Les reptiles sont des animaux discrets, parfois difficiles à observer. Des recherches actives en début et en fin de matinée ont été menées sous la forme de transects en longeant des habitats potentiellement favorables (lisières de haies exposées au soleil, murs de bâtiments, talus, etc.). Les reptiles fréquentent principalement des milieux bien ensoleillés, offrant à la fois des zones de refuge et une disponibilité suffisante en ressources alimentaires. Ils sont généralement observés au sein de lisières boisées ou de haies, de talus ou encore de milieux rocheux, tels que des murets.

Toutes les espèces vues ou entendues sont notées. Les statuts de reproduction sont déterminés d'après la méthodologie définie ci-dessous :

Pas de reproduction	-	Pas d'habitat favorable à la reproduction
Reproduction possible	1	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
Reproduction probable	2	Plusieurs individus observés durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
Reproduction certaine	3	Comportement reproducteur (accouplement, « mating ball »)
	4	Observation de pontes

IV.3.7. MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

L'inventaire des mammifères est effectué à vue par la recherche d'indices de présence (empreintes, crottes, terriers, etc.) ou par observation directe. Ces relevés ont été réalisés en même temps que les autres prospections.

Toutes les espèces vues ou entendues sont notées. Les statuts de reproduction sont déterminés d'après la méthodologie définie ci-dessous :

Pas de reproduction	-	Pas d'habitat favorable à la reproduction
Reproduction possible	1	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
Reproduction probable	2	Plusieurs individus observés durant la saison de reproduction dans un habitat favorable
	3	Comportement territorial (cri, défense de territoire, combats)
Reproduction certaine	4	Comportement reproducteur (accouplement)
	5	Observation de jeunes

IV.4. NOTION DE PATRIMONIALITE

La patrimonialité des habitats naturels est basée sur :	La patrimonialité des espèces est basée sur :
La liste des habitats d'intérêt communautaire	Leur protection européenne, française, régionale
Leur rareté (localement)	Leur statut de conservation (listes rouges, ...)
Leur état de conservation	La priorité de l'espèce au sein de la région concernée
Les fonctionnalités écologiques qu'ils remplissent	Leur abondance (état des populations)

Les listes rouges (régionales et nationales) sont établies par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature). Elles classent les espèces selon plusieurs catégories :

CR	En danger critique	Espèces menacées
EN	En danger	
VU	Vulnérable	
NT	Quasi menacée	
LC	Préoccupation mineure	
DD	Données insuffisantes	
NA	Non applicable	
NE	Non évaluée	

La méthodologie employée pour mettre en avant le degré de patrimonialité propre à chaque espèce est présentée dans le tableau ci-dessous. Attention, le degré de patrimonialité (propre à chaque espèce) est indépendant de la sensibilité de l'espèce vis-à-vis du projet d'aménagement.

Tableau 6 : Référence des outils de bio-évaluation utilisés

MAJEUR	FAUNE	- Espèce considérée comme « menacée » (EN ou CR) sur les listes rouges - Espèce "prioritaire" inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore
	FLORE	- Espèce considérée comme « menacée » (EN ou CR) sur les listes rouges - Espèce "prioritaire" inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats
FORT	FAUNE	- Espèce considérée comme « menacée » (VU) sur les listes rouges - Espèce inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ou à l'annexe II de la Directive Habitat
	FLORE	- Espèce protégée - Espèce considérée comme « menacée » (VU) sur les listes rouge
MODERE	FAUNE	- Espèce considérée comme « quasi-menacée » (NT) sur les listes rouges - Espèce déterminante de ZNIEFF.
	FLORE	- Espèce considérée comme quasi-menacée sur les listes rouge (NT) - Espèce déterminante de ZNIEFF.
FAIBLE	FAUNE	Espèce protégée mais considérée de « préoccupation mineure » (LC) sur les listes rouges ou « non évaluée » (DD, NA).
	FLORE	-
TRES FAIBLE	FAUNE	Espèce non protégée nationalement et considéré comme "préoccupation mineure" (LC) ou « non évaluée » (DD, NA) sur les listes rouges.
	FLORE	Espèce non protégée considérée comme "préoccupation mineure" (LC) sur les listes rouges.

➡ Les espèces à caractère patrimonial regroupent celles d'enjeu majeur, fort et modéré.

IV.5. RESULTATS DES INVENTAIRES FLORE / HABITATS

IV.5.1. RECENSEMENT DES DIFFERENTS TYPES D'HABITATS

Le site est composé d'un large espace prairial enherbé et fauché régulièrement, d'une haie dense de prunellier ainsi que d'une haie arborée en lisière Est. On trouve également en bordure Sud du site un boisement horticole composé d'une espèce exotique envahissante : l'Ailante glanduleux

Les habitats et leur recouvrement sont détaillés ci-dessous.

Tableau 7 : Répartition surfacique des habitats

Habitats (typologie EUNIS)	Surface (m²)	Linéaires (m)	Surface (%)
E - Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminoides, des mousses ou des lichens			
E2.6 - Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales	12 240	-	94,8
F - Landes, fourrés et toundras			
FA.4 - Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	645	135	5
G - Boisements, forêts et autres habitats boisés			
G5.2 - Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	30	-	0,2
TOTAUX	12 915	135	100



Figure 26 : Cartographie des habitats

IV.5.2. DESCRIPTION DES DIFFERENTS TYPES D'HABITATS

E2.6 – Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées

Cet habitat correspond à un ancien terrain de football aujourd'hui occupé par une prairie entretenue par des fauches régulières. La végétation est dominée par des espèces herbacées communes des milieux anthropisés, avec une diversité floristique r'elativement faible. Cet habitat présente un intérêt écologique limité.



Tableau 8 : Espèces végétales identifiées dans les espaces prairiaux

Nom latin	Nom vernaculaire	Espèce hygrophile	Protection nationale	Protection régionale	Statut LR nationale	Statut LR régionale	Det. ZNIEFF
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	non	-	-	-	-	-
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou	non	-	-	-	-	-
<i>Cerastium glomeratum</i>	Céraiste aggloméré	non	-	-	-	-	-
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun	non	-	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	non	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	non	-	-	-	-	-
<i>Erodium cicutarium</i>	Érodium commun	non	-	-	-	-	-
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante	non	-	-	-	-	-
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental	non	-	-	-	-	-
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium à feuilles découpées	non	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosa</i>	Grande oseille	non	-	-	-	-	-
<i>Sonchus</i> sp.	Laiteron	non	-	-	-	-	-
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune	non	-	-	-	-	-
<i>Leontodon hispidus</i>	Liondent commun	non	-	-	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs	non	-	-	-	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	non	-	-	-	-	-
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite commune	non	-	-	-	-	-
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perfolié	non	-	-	-	-	-
<i>Rumex pulcher</i>	Oseille gracieuse	non	-	-	-	-	-
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette	non	-	-	-	-	-
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés	non	-	-	-	-	-
<i>Plantago coronopus</i>	Plantain corne-de-cerf	non	-	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	non	-	-	-	-	-
<i>Hypochaeris radicata</i>	Porcelle enracinée	non	-	-	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	non	-	-	-	-	-
<i>Lolium</i> sp.	Ray grass sp.	non	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	non	-	-	-	-	-
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant	non	-	-	-	-	-
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	non	-	-	-	-	-
<i>Ervilia hirsuta</i>	Vesce hérissée	non	-	-	-	-	-

EA.4 - Haies d'espèces indigènes pauvre en espèces

Cet habitat est représenté par deux linéaires de haies : l'un, d'environ 30 m, constitué exclusivement de Prunellier, et l'autre d'environ 105 m, implanté en périphérie Est du site, présentant une composition légèrement plus diversifiée mais restant globalement peu riche en essences. Ces haies offrent un intérêt écologique limité, tout en constituant tout de même des éléments de refuge, de déplacement et d'alimentation pour la faune commune.



Tableau 9 : Espèces végétales identifiées dans les haies

Nom latin	Nom vernaculaire	Espèce hygrophile	Protection nationale	Protection régionale	Statut LR nationale	Statut LR régionale	Det. ZNIEFF
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	non	-	-	-	-	-
<i>Rosa canina</i>	Eglantier	non	-	-	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	non	-	-	-	-	-
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	non	-	-	-	-	-
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	non	-	-	-	-	-
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	non	-	-	-	-	-
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	non	-	-	-	-	-
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	non	-	-	-	-	-
<i>Rubus</i> sp	Ronce	non	-	-	-	-	-

G5.2 - Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés

Cet habitat est représenté sur le site par un îlot boisé. Il présente un caractère fortement dégradé du point de vue écologique, dans la mesure où il est exclusivement constitué d'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*), une espèce exotique envahissante reconnue pour sa forte capacité de colonisation et son impact négatif sur les écosystèmes locaux.



IV.5.3. Flore remarquable

Aucune espèce floristique protégée et/ou patrimoniale n’a été observée dans le périmètre d’étude.

IV.5.4. Espèces invasives

Une espèce est dite invasive lorsqu’elle présente un caractère envahissant en dehors de son aire de répartition naturelle. Ces espèces, introduites volontairement ou non par l’Homme, développent un caractère envahissant avec impact, c’est-à-dire qu’elles forment des populations très denses, s’étendent rapidement dans les milieux naturels et entrent alors en concurrence avec la flore locale. Ces invasions biologiques peuvent créer des dommages à la santé humaine (diffusion de pollens allergisants par exemple) et entraîner localement des conséquences économiques importantes (en zone agricole ou en milieu aquatique notamment). Elles constituent également l’une des causes majeures d’érosion de la biodiversité, c’est pourquoi les espèces invasives font désormais partie des préoccupations des acteurs de l’aménagement du territoire et de la gestion des milieux naturels. La « Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire » a été mise à jour en 2018 par la DREAL et le Conservatoire botanique nationale de Brest.

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	Localisation	Atteintes
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Espèce invasive avérée	Sur site en bordure Sud-Est	Plantes portant atteinte à la biodiversité
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier palme	Espèce invasive potentielle	Hors site, au Sud	Plante naturalisée ou en voie de naturalisation, ayant tendance à envahir les milieux naturels
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne vierge	Espèce invasive potentielle	Hors site, au Sud	Se développe maintenant en milieu naturel où présente une tendance à l'envahissement, même si les stations sont majoritairement situées dans des milieux fortement perturbés (ripisylves dégradées, chaussées en bords de Loire, zones péri-urbaines...)



Figure 27 : Localisation des espèces invasives

- Aucune espèce floristique protégée et/ou patrimoniale n’a été observée dans le périmètre d’étude.
- 1 espèce invasive « avérée » a été recensée sur le site du projet : l’Ailante glanduleux

IV.6. RESULTATS DES INVENTAIRES FAUNISTIQUES

IV.6.1. AVIFAUNE

Les inventaires réalisés en mai 2026 ont permis de recenser 19 espèces d'oiseaux sur ou autour de la zone d'étude dont 14 sont protégées à l'échelle nationale (Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection).

Sur la zone projet, 6 oiseaux protégés ont été recensés, dont une espèce patrimoniale, le Chardonneret élégant : espèce d'enjeu fort, qui utilise la haie à l'Est du périmètre comme zone d'alimentation. Plusieurs autres espèces patrimoniales ont été identifiées à proximité du site : le Martinet noir, l'Hirondelle de fenêtre, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Ces espèces qui apprécient les milieux urbains et les jardins arborés n'exploitaient pas le site du projet, ni pour leur reproduction ni pour leur alimentation.

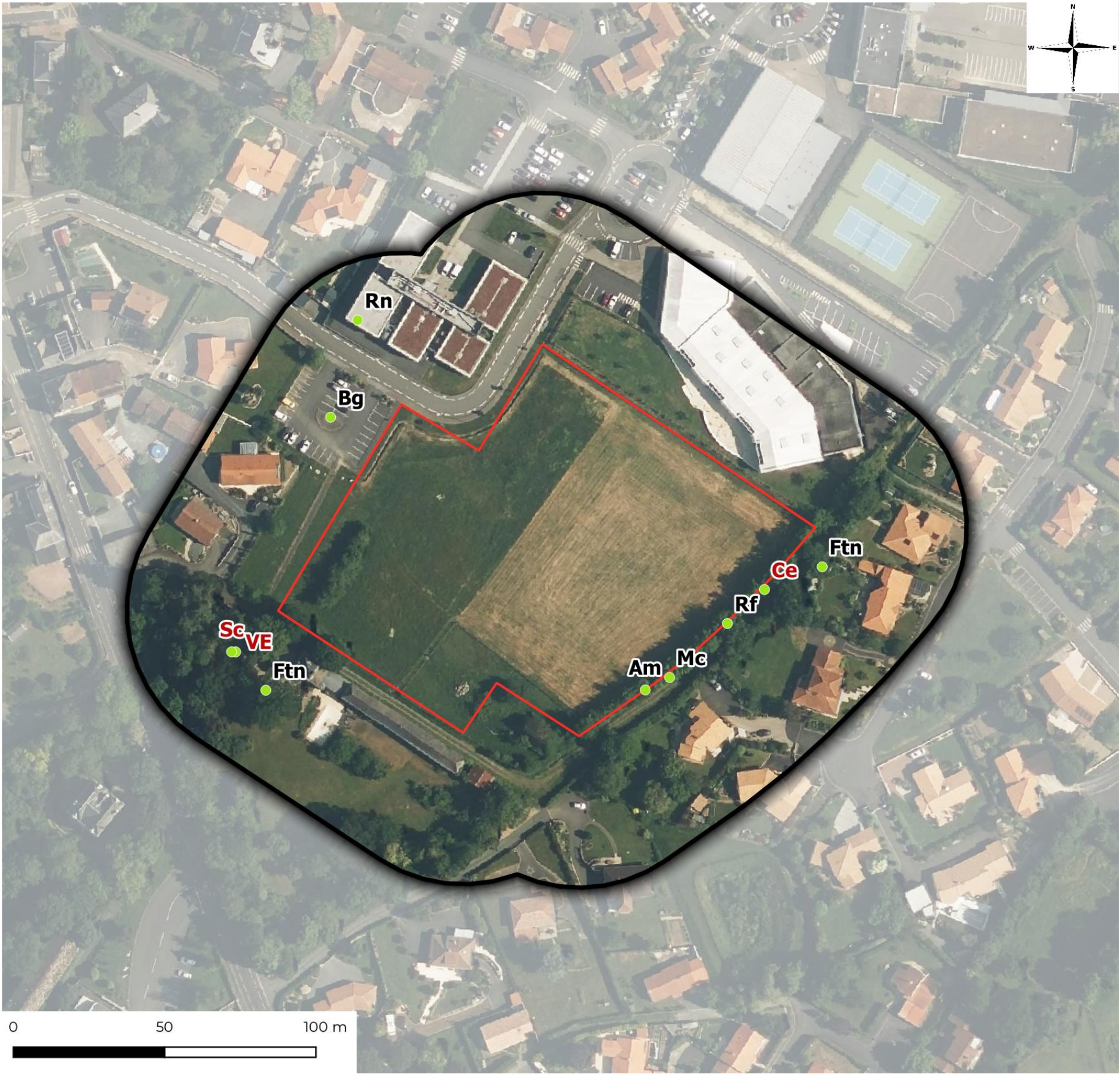
Tableau 10 : Espèces d'oiseaux identifiées lors des points d'écoute

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux (2009)	Protection nationale (2009)	Liste rouge avifaune nicheuse (2016)	Liste rouge avifaune de passage (2016)	Liste rouge avifaune hivernante (2016)	Liste rouge en Pays de la Loire (2026)	Espèce ZNIEFF en Pays de la Loire (2018)	Enjeu propre à l'espèce	29 mai 2026	Localisation sur zone projet	Biotopes utilisés	Utilisation du site / Comportement	Reproduction
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	-	Article 3	LC	-	NA	LC	-	FAIBLE	X	OUI	Haies / Jardins	Chant	Possible
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	-	Article 3	LC	-	NA	LC	-	FAIBLE	X	NON	Parking	Alimentation	Non nicheur
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Article 3	VU	NA	NA	NT	-	FORT	X	OUI	Parc arboré / Haies	Alimentation	Non nicheur
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	Annexe II-2	Article 3	LC	-	NA	LC	-	FAIBLE	X	NON	Zones bâties (?)	Chant (au loin)	Non nicheur
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Annexe II-2	-	LC	-	NA	LC	-	TRES FAIBLE	X	OUI	Prairie	Alimentation	Non nicheur
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	Annexe II-2	-	LC	NA	LC	LC	-	TRES FAIBLE	X	NON	Haies / Prairie	Bâti proche au Sud	Non nicheur
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Article 3	LC	NA	NA	LC	-	FAIBLE	X	NON	Jardins / Haies	-	Non nicheur
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	Article 3	NT	DD	-	NT	-	MODERE	X	NON	Zones bâties	Vol	Non nicheur
<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	-	Article 3	LC	-	NA	LC	-	FAIBLE	X	NON	?	Chant (au loin)	Non nicheur
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	Article 3	NT	DD	-	VU	-	FORT	X	NON	Zones bâties	Vol	Non nicheur
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Annexe II-2	-	LC	NA	NA	LC	-	TRES FAIBLE	X	OUI	Haies	Chant / Alimentation	Possible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	Article 3	LC	NA	NA	LC	-	FAIBLE	X	OUI	Haies / Jardins	-	Non nicheur
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	Article 3	LC	NA	-	LC	-	FAIBLE	X	NON	Jardins	Chant	Non nicheur
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Annexe III-1	-	LC	NA	LC	LC	-	TRES FAIBLE	X	NON	Zones bâties	-	Non nicheur
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	-	Article 3	LC	NA	NA	LC	-	FAIBLE	X	OUI	Haie / Jardins	Chant	Possible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	-	Article 3	LC	NA	NA	LC	-	FAIBLE	X	NON	Zones bâties	Chant	Non nicheur
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	-	Article 3	VU	NA	-	NT	-	FORT	X	NON	Parc arboré	Chant	Non nicheur
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Annexe II-2	-	LC	NA	-	LC	-	TRES FAIBLE	X	NON	Zones bâties	-	Non nicheur
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	Article 3	VU	NA	NA	EN	-	MAJEUR	X	NON	Parc arboré	Chant	Non nicheur

Centre hospitalier intercommunal Lys Hyrome - Vihiers - LYS-HAUT-LAYON (49)

Localisation des espèces protégées et/ou patrimoniales

- Légende**
- Périmètre d'étude
- Aire d'étude élargie
- Espèces protégées et/ou patrimoniales
- Avifaune
- En rouge : espèces patrimoniales**
- Am : Accenteur mouchet
Bg : Bergeronnette grise
Ce : Chardonneret élégant
Ftn : Fauvette à tête noire
Mc : Mésange charbonnière
Rf : Rougegorge familier
Rn : Rougeque noir
Sc : Serin cini
VE : Verdier d'Europe



Source : Ortho-express RVB 2025

OCE Ingénierie de l'aménagement et de l'environnement
Réalisation : OCE - 06/2026

Figure 28 : Localisation des oiseaux protégés et/ou patrimoniaux observés

➤ Une espèce protégée et patrimoniale utilise la haie à l'Est du périmètre : le Chardonneret élégant. Celui-ci n'est pas considéré comme nicheur, mais se sert de la haie comme site d'alimentation.

IV.6.2. HERPETOFAUNE

Lors des inventaires menés en mai 2026, aucun reptile ni amphibien n’a été observé au sein ou aux abords de la zone d’étude. Toutes les espèces de reptiles et d’amphibiens sont protégés à l’échelle nationale (Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l’ensemble du territoire national et les modalités de leur protection).

➤ **Aucun reptile ni aucun amphibien protégé ou patrimonial n’a été identifié sur le site du projet.**

IV.6.3. ENTOMOFAUNE

Les arbres expertisés en mai 2026 ne montrent pas de traces d’activité de coléoptères saproxylophages. Au cours des inventaires entomologiques, 3 espèces de lépidoptères et 3 espèces d’orthoptères ont été recensées. Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n’a été identifiée sur le site du projet.

Tableau 11 : Espèces d’insectes identifiés sur la zone d’étude

Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Habitat (1992)	Protection nationale (2007)	Espèces concernées par un PNA	Liste rouge nationale (2014)	Liste rouge régionale (2021)	Espèce ZNIEFF en Pays de la Loire (2018)	Enjeu propre à l'espèce	29 mai 2026
	Lépidoptères rhopalocères									
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	-	-		LC	LC	-	TRES FAIBLE	X
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	-		LC	LC	-	TRES FAIBLE	X
	<i>Pieris rapae</i>	Piérider de la Rave	-	-		LC	LC	-	TRES FAIBLE	X
	Orthoptères									
	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	-	-		LC	-	TRES FAIBLE	X
	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	-	-		LC	-	TRES FAIBLE	X
	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	-	-	-		LC	-	TRES FAIBLE	X

➤ **Aucun insecte protégé ou patrimonial n’a été identifié sur le site du projet.**

IV.6.4. MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

Au cours des prospections de terrain de mai 2026, aucun mammifère n’a été recensé sur le site du projet.

➤ **Aucun mammifère protégé ou patrimonial n'a été identifié sur le site du projet.**

IV.6.5. ESPECES INVASIVES

Une espèce est dite invasive lorsqu'elle présente un caractère envahissant en dehors de son aire de répartition naturelle. Ces espèces, introduites volontairement ou non par l'Homme, développent un caractère envahissant avec impact, c'est-à-dire qu'elles forment des populations souvent denses, s'étendent rapidement dans les milieux naturels et entrent alors en concurrence avec la faune locale par la prédation, la compétition pour les ressources, la transmission de maladies ou l'hybridation avec des espèces indigènes. Ces invasions biologiques peuvent créer des dommages à la santé humaine (vecteurs de maladies, risque sanitaire) et entraîner localement des conséquences économiques importantes (en zone agricole ou en milieu aquatique notamment). Elles constituent également l'une des causes majeures d'érosion de la biodiversité, justifiant que les espèces animales invasives soient aujourd'hui au cœur des préoccupations des acteurs de l'aménagement du territoire et de la gestion des milieux naturels. La liste des espèces concernées peut être définie par la Commission européenne, au niveau national par arrêté ministériel, en application du Code de l'environnement, mais également précisée au niveau régional voire départemental. Rappelons que ces espèces présentent systématiquement une interdiction d'introduction dans le milieu naturel.

➤ **Sur la zone d'étude, aucune espèce animale invasive n'a été identifiée.**

IV.6.6. CONTINUITES ECOLOGIQUES ENTRE LE SITE ET SON CONTEXTE

Le maintien des espèces dépend à la fois de la qualité des habitats et de l'existence de continuités écologiques (trames verte, bleue et noire). En effet, l'isolement des populations et la limitation des échanges génétiques peuvent conduire à leur déclin à long terme. La prise en compte des corridors écologiques est donc essentielle pour assurer les déplacements de la faune et le fonctionnement des populations.

La zone d'étude s'inscrit dans un contexte urbanisé où les continuités écologiques sont globalement dégradées. Les voiries constituent des éléments fragmentant susceptibles de générer une mortalité directe pour la faune, en particulier pour les espèces terrestres telles que les amphibiens, les reptiles et les petits mammifères. Les zones urbanisées sont également à l'origine de nuisances lumineuses pouvant perturber les espèces nocturnes.

À l'est, le chemin bordé d'une haie longeant le site constitue un corridor potentiel pour les espèces les plus mobiles. En revanche, aucune connexion directe n'est observée entre le site du projet et la vallée boisée située plus à l'ouest. Plus au sud, le paysage devient davantage bocager, mais les connexions avec le site d'étude apparaissent également dégradées.

À l'échelle du site, aucun obstacle majeur (clôture imperméable, forte fréquentation ou imperméabilisation généralisée) ne limite les déplacements de la faune terrestre.

V.1. SYNTHESE DES ENJEUX

V.1.1. FLORE

Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale n'a été identifiée sur l'aire d'étude rapprochée lors des prospections de terrain. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé sur le site.

V.1.2. FAUNE

Sur la zone projet, 4 espèces protégées ont été identifiées, dont 1 espèce patrimoniale :

- 0 espèce d'enjeu majeur
- 1 espèce d'enjeu fort
- 0 espèce d'enjeu modéré

	Nb d'espèces	Nb d'espèces protégées	Nb d'espèces patrimoniales		
			Enjeu majeur	Enjeu fort	Enjeu modéré
Oiseaux	7	4	0	1	0
Amphibiens	0	0	0	0	0
Reptiles	0	0	0	0	0
Insectes	6	0	0	0	0
Mammifères	0	0	0	0	0

o Espèces d'enjeux majeur

Aucune espèce d'enjeu majeur n'a été observée sur l'aire d'étude rapprochée au cours des inventaires naturalistes.

Le Verdier d'Europe d'enjeu majeur identifié au chant au cours des inventaires ne présente pas de signe d'exploitation du site d'étude. Celle-ci semble se cantonner au parc arboré plus au Sud. Cette espèce ne présente donc pas d'enjeu significatif sur l'emprise du projet.

o Espèces d'enjeux fort

Une espèce d'enjeu fort a été observée sur l'aire d'étude rapprochée au cours des inventaires naturalistes : le Chardonneret élégant.

Tableau 12 : Espèces d'enjeu fort sur le site étudié

Taxon	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux (2009)	Protection nationale (2009)	Enjeu propre à l'espèce	Biotopes utilisés sur l'aire d'étude rapprochée	Utilisation du site / Comportement	Statut de reproduction sur l'aire d'étude rapprochée
	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Article 3	FORT	Parc arboré	Alimentation	Non reproducteur

Notons que les 2 autres espèces d'enjeu fort inventoriées ont été observées en dehors des limites du projet et ne présentent pas de signe d'exploitation directe du site d'étude. Ces espèces ne présentent donc pas d'enjeu significatif dans le cadre de ce projet.

V - SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Enjeu FORT



Chardonneret élégant

Carduelis carduelis

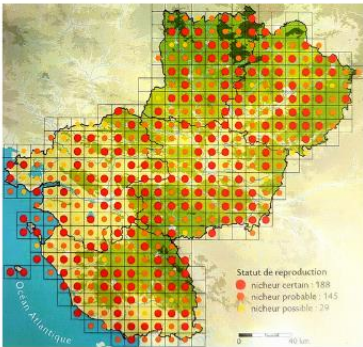
Directive Oiseaux : -
Protection nationale : Article 3

	National	Régionale
LR Nicheurs	VU	NT
LR Hivernants	NA	
LR de Passage	NA	

Répartition nationale :



Répartition régionale :



Présence annuelle dans la région :

Sédentaire
Présence toute l'année

Nicheur
Très bien réparti dans la région sauf au Nord-Ouest de la Loire-Atlantique

Habitats : Milieux boisés ouverts, feuillus ou mixtes : lisières, clairières, régénérations forestières, forêts riveraines, bocages... Adapté au milieu anthropique : parcs, jardins, vergers... Le territoire de nidification doit comporter des arbustes élevés ou des arbres et une strate herbacée dense riche en graines : friches...

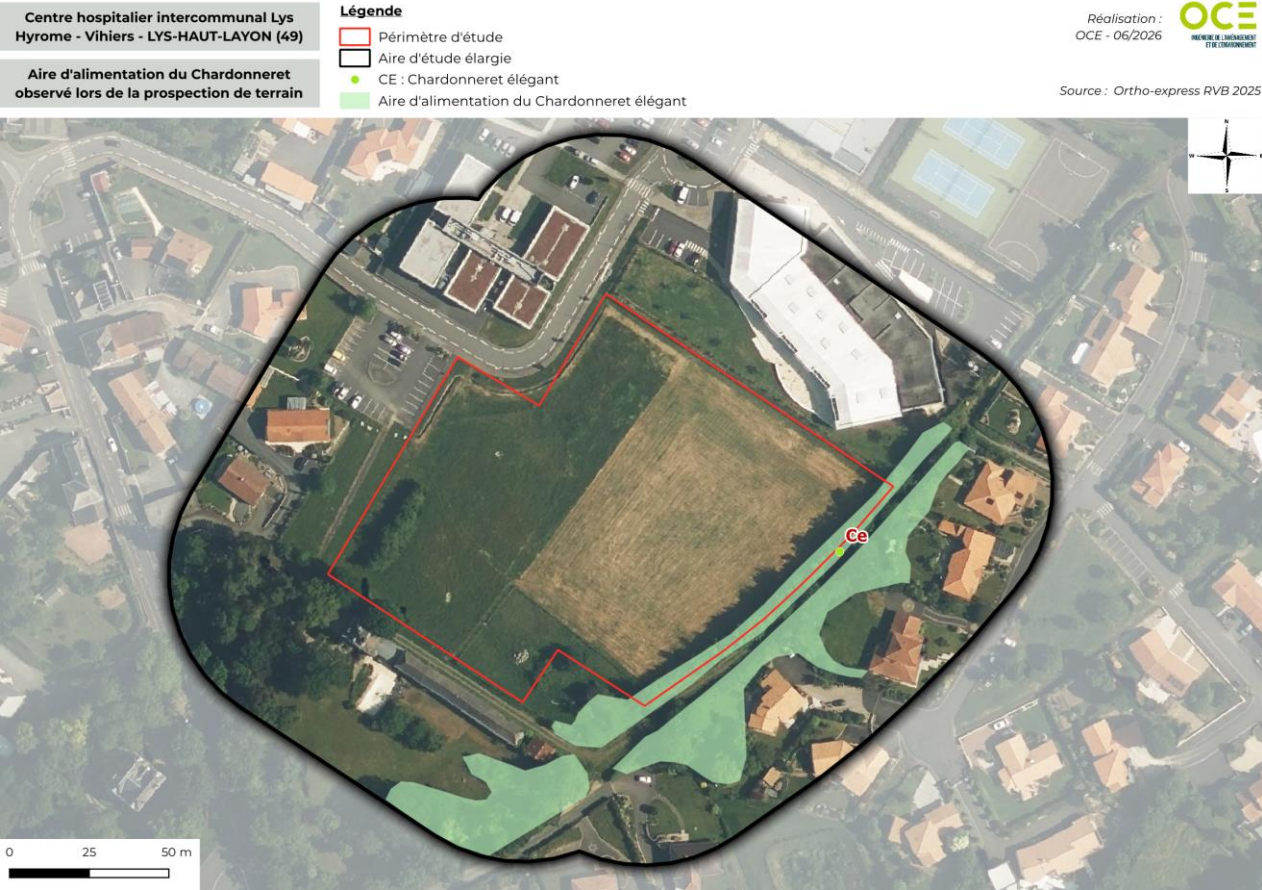
Longévité : 8 ans

Période de nidification : Mars à Aout

Reproduction : 2 nichées successives. Nid compact fait de mousse et d'herbes tapissé d'éléments doux : plumes, laine, duvet végétal. Nid dans un arbre ou un arbuste au sein d'une fourche non loin de l'extrémité d'une branche, à une hauteur moyenne (2 à 10 m). Ponte de 4 à 5 œufs, incubation de 12 à 14 jours. Jeunes volants et autonomes au bout de 13 à 16 jours.

Alimentation : Très majoritairement granivore : plantes herbacées surtout astéracées (chardons, asters, tussilages...), arbres (bouleaux, pins, aulnes...). Très intéressé par les graines des postes de nourrissages en hiver. Quelques insectes complètent le régime durant les 10 premiers jours de la nidification





V.2. METHODOLOGIE D'EVALUATION DES ENJEUX NATURALISTES

Les différents milieux de la zone d'étude ont été hiérarchisés en fonction de l'intérêt écologique qu'ils apportent et des fonctionnalités qu'ils assurent. Cette hiérarchisation est issue de l'analyse par un écologue, elle prend en compte les différents biotopes, leurs interactions et les espèces présentes.

		Enjeux des habitats
Utilisation du site par les espèces	Reproduction certaine ou probable / Hivernage	3
	Reproduction possible	2
	Site d'alimentation	1
	Transit	0
Abondance des habitats dans la zone tampon de 500 m	Habitat rare (<10%)	3
	Habitat peu commun (10-50%)	2
	Habitat commun (>50%)	1

L'enjeu attribué à la fonctionnalité des habitats est calculé pour chaque espèce et représente la somme de la notion de rareté de l'habitat exploité et de son utilisation par l'espèce.

Tableau 14 : Niveau d'enjeux des habitats pour les espèces

		Fonctionnalités affectées aux habitats						
		0	1	2	3	4	5	6
Patrimonialité de l'espèce	TRES FAIBLE (0)	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
	FAIBLE (1)	Très faible	Très faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Modéré
	MODERE (2)	Très faible	Faible	Faible	Modéré	Modéré	Modéré	Fort
	FORT (3)	Très faible	Faible	Modéré	Modéré	Fort	Fort	Majeur
	MAJEUR (4)	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Fort	Majeur	Majeur

Le niveau d'enjeu final d'un habitat d'espèce est issu du croisement de deux notes : la fonctionnalité de l'habitat et la patrimonialité de l'espèce.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive Habitats Faune Flore) sont considérés, a minima, en enjeu fort. De même, les habitats présentant un rôle de corridor écologique important à l'échelle locale sont considérés, a minima, en enjeu fort.

Nota : Si l'habitat est utilisé par différentes espèces, c'est le niveau d'enjeu le plus élevé qui sera retenu.

V.3. EVALUATION DES ENJEUX NATURALISTES

Les niveaux d'enjeu attribués aux habitats pour les espèces identifiées sur le site du projet sont détaillés ci-après :

ESPECES PRESENTES SUR LE SITE DU PROJET			PATRIMONIALITE DE L'ESPECE		FONCTIONNALITES DES HABITATS			NIVEAU D'ENJEUX DES HABITATS POUR LES ESPECES
Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale (2009)	Enjeu propre à l'espèce	Utilisation du site (A)	Abondance des habitats (B)	Enjeux des habitats (A + B)	Niveau d'enjeu retenu
Oiseaux	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Article 3	FAIBLE	Repro possible (2)	Moyenne (1)	3	FAIBLE
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	Article 3	FORT	Alimentation (1)	Moyenne (1)	2	MODERE
Oiseaux	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	TRES FAIBLE	Alimentation (1)	Forte (0)	1	TRES FAIBLE
Oiseaux	<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	TRES FAIBLE	Repro possible (2)	Forte (0)	2	TRES FAIBLE
Oiseaux	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Article 3	FAIBLE	Passage / Transit (0)	Moyenne (1)	1	FAIBLE
Oiseaux	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familial	Article 3	FAIBLE	Repro possible (2)	Moyenne (1)	3	FAIBLE
Insectes	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE
Insectes	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE
Insectes	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE
Insectes	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE
Insectes	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE
Insectes	<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre		TRES FAIBLE	Repro probable (3)	Faible (2)	5	TRES FAIBLE

➡ La carte en page suivante présente la synthèse des enjeux écologiques retenus.

**Centre hospitalier intercommunal Lys
Hyrome - Vihiers - LYS-HAUT-LAYON (49)**

**Hierarchisation des milieux en fonction des
enjeux écologiques**

Légende

 Périmètre d'étude

Niveau d'enjeu des habitats

 Faible

 Modéré

Réalisation : 
OCE - 06/2026

Source : Ortho-express RVB 2025

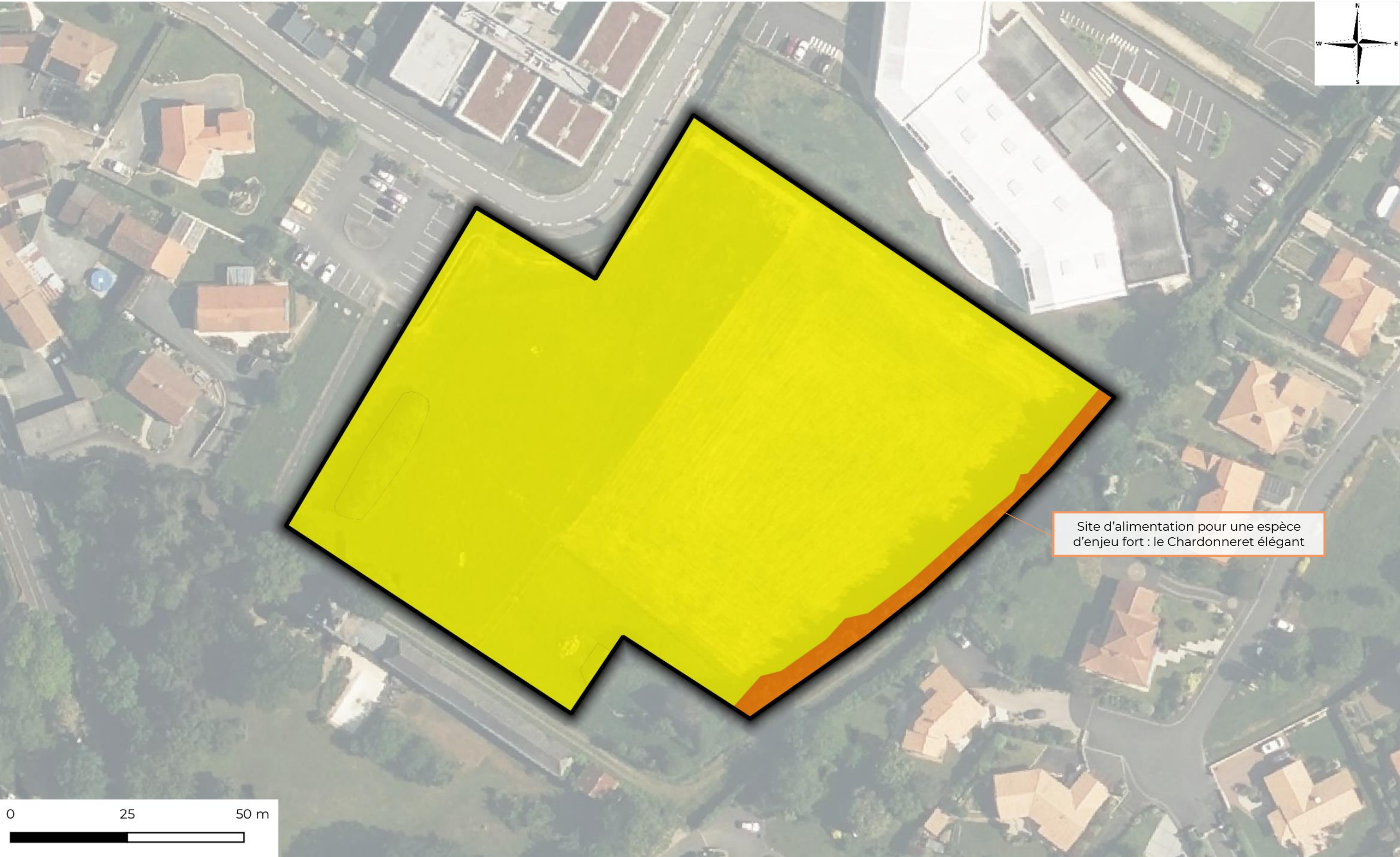


Figure 30 : Enjeux naturalistes de la zone étudiée

VI - CONCLUSION

Une prospection diurne a été réalisée le 29 mai 2026. Cette pression d'inventaire limitée ne permet pas de disposer d'un état des lieux exhaustif de la biodiversité présente sur le site. Les résultats obtenus ont néanmoins permis de caractériser les habitats, d'identifier les principales espèces présentes et de hiérarchiser les enjeux écologiques associés. En cas d'inventaires complémentaires, les résultats présentés ici devront être actualisés.

Le site d'étude est principalement constitué d'une prairie entretenue par des fauches régulières, correspondant à un ancien terrain de football. Cette formation herbacée est complétée par deux linéaires de haies pauvres en espèces et un petit îlot boisé exclusivement composé d'Ailante glanduleux, une espèce exotique envahissante. Aucun habitat patrimonial n'a été identifié.

Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été observée sur le site. En revanche, une espèce végétale invasive avérée a été recensée : l'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*).

Concernant la faune, 6 espèces d'oiseaux ont été recensées au cours des inventaires sur le site du projet, dont certaines protégées à l'échelle nationale. Une seule espèce patrimoniale exploite directement le site du projet : le Chardonneret élégant, d'enjeu fort : utilisant la haie située à l'est du site comme zone d'alimentation.

D'autres espèces patrimoniales ont été observées à proximité du site (Martinet noir, Hirondelle de fenêtre, Serin cini, Verdier d'Europe), sans toutefois utiliser l'emprise du projet pour leur reproduction et/ou leur alimentation.

Aucun amphibien, reptile, mammifère ou insecte patrimonial n'a été identifié sur le site. Les habitats présents offrent néanmoins des ressources alimentaires ponctuelles ou des zones de refuge pour la faune commune, notamment au niveau des haies et des espaces herbacés.

Dans un contexte globalement urbanisé et peu favorable aux continuités écologiques, la haie située en limite Est, constitue l'élément écologique le plus fonctionnel du site, jouant un rôle de corridor et de zone d'alimentation pour certaines espèces d'oiseaux.

Au regard des inventaires réalisés, les enjeux écologiques du site apparaissent globalement faibles à modéré, avec un enjeu localisé au niveau de la haie exploitée par le Chardonneret élégant. Afin de limiter les impacts du projet sur la biodiversité, il conviendra de prendre en compte cet élément lors de la conception du projet et d'appliquer la démarche ERC (Éviter – Réduire – Compenser). Les secteurs présentant un intérêt écologique devront être privilégiés dans les mesures d'évitement et, lorsque cela n'est pas possible, faire l'objet de mesures de réduction adaptées.

VII - BIBLIOGRAPHIE

VII.1. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CONCERNANT LA FLORE

Espèces végétales protégées :

- Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (version consolidée au 17 septembre 2018)
- Liste des espèces végétales protégées connues ou présumées connues en région des Pays de la Loire (publiée le 22 décembre 2009 et modifié le 6 janvier 2010)

Autres espèces patrimoniales :

- UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France
- DORTEL F., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 – Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN : Document validé par l'UICN le 21/10/2015 et par le CSRPN le 26/11/2015. DREAL Pays de la Loire / Région des Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 53p. & annexes
- UICN France, MNHN, FCBN & SFO (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Orchidées de France métropolitaine
- Liste des espèces déterminantes des Znieff continentales en Pays de la Loire, version du 7 septembre 2015
- Nouvelle liste des plantes vasculaires déterminantes pour la région des Pays de la Loire : méthode et liste approuvées par le CSRPN du 13/06/2018.

Espèces végétales exotiques envahissantes :

- Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire (2019)
- Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain

Guide de détermination des espèces :

- Guillemot V., 2023 – Guide expert de la Flore du Massif armoricain et ses marges, Editions Biotope, Mèze, 896 p.
- H. des Abbayes, G. Claustres, R. Corillion, P. Dupont, 2012. Flore et végétation du Massif Armoricaïn, tome 1, flore vasculaire. Editions d'Art Henry des Abbayes, 1226 p.
- Stefan Eggenberg & Adrian Möhl, 2008. Flora vegetativa, 2^{ème} édition, 2013, 726 p.
- David Streeter, 2009. Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe. Editions Delachaux et Niestlé, Paris, 2011, 704 p.
- Richard et Alastair Fitter. Guide des graminées, carex, joncs et fougères. Editions Delachaux et Niestlé, Paris, 2003, 256 p.
- Hamon D., 2022. – Carex de France, Manuel d'identification de terrain, Editions Biotope, Mèze, 384 p.
- ...

VII.2. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES CONCERNANT LA FAUNE

Espèces animales protégées :

- Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection
- Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (version consolidée au 17 septembre 2018)
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (version consolidée au 17 septembre 2018)
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (version consolidée au 17 septembre 2018)
- Liste des espèces animales protégées présentes en région des Pays de la Loire en l'état des connaissances en 2011

Listes nationales :

- UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine
- UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2014). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine
- UICN France, MNHN, SFI & ONEMA (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Poissons d'eau douce de France métropolitaine

- UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine
- UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine

Listes régionales :

- Marchadour B. (coord.), 2009. Mammifères, Amphibiens et Reptiles prioritaires en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des Pays de la Loire, 125 p.
- Marchadour B., Beaudoin J.-C., Beslot E., Boileau N., Montfort D., Raitière W., Tavenon D. & Yésou P., 2014. Liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Bouchemaïne, 24 p.
- Marchadour B., Banasiak M., Barbotin A., Beslot E., Chenaival N., Grosbois X., Mème-Lafond B., Montfort D., Moquet J., Paillat J.-P., Pailley P., Perrin M., Rochard N. & Varenne F., 2020. Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Angers, 20 p.
- Liste des espèces déterminantes des Znieff continentales en Pays de la Loire, version du 7 septembre 2015

Espèces animales exotiques envahissantes :

- UMS Patrimoine naturel – MNHN [Ed] 2017-2018. Espèces Exotiques Envahissantes – Faune Introduite en France (EEE-FIF). Site Web d'information et de veille sur les espèces animales exotiques. <http://eee.mnhn.fr/>. Consulté le 17/10/2018.

Guide de détermination des espèces :

- Marchadour B. (coord.), 2014. Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Delachaux et Niestlé, Paris, 2014, 576 p.
- Lafranchis T., 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénopé, éditions Biotope, Mèze (France), 448 p.
- Grand D., Boudot J.-P., Doucet G., 2014. Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 136 p.
- Hentz Jean-Laurent, Deliry Cyrille, Bernier Christophe, 2011. Libellules de France. Guide photographique des imagos de France métropolitaine. Gard Nature / GRPLS, Beaucaire, 200 p.
- Wolfgang Dierl, Werner Ring, 2009. Guide des insectes. Editions Delachaux et Niestlé, 237 p.
- Axel Kwet, 2005. Guide photographique des reptiles et amphibiens d'Europe. Editions Delachaux et Niestlé, 2009, 252 p.
- André Bossus, François Charron, 2010. Guide des chants d'oiseaux d'Europe occidentale. Editions Delachaux et Niestlé, Paris, 239 p.
- Bonnier Fakta, Stockholm, Suède, 2009. Le guide Ornitho. Editions Delachaux et Niestlé, Paris, 2014, 446 p.
- Sardet E., Roesti C. & Braud Y., 2015. – Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Collection Cahiers d'identification, éd. Biotope, Mèze, 304 p.
- Clémot M. - Identification des Orthoptères de Vendée, Les Naturalistes Vendéens, 90 p.
- ...

Autres ouvrages :

- Groupe herpétologique des Pays de la Loire, 2015. État des connaissances sur la répartition des amphibiens et reptiles en Pays de la Loire entre 2000 et 2015
- MARCHADOUR B. (coord.), 2009. Mammifères, Amphibiens et Reptiles prioritaires en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Conseil régional des Pays de la Loire, 125 p.
- ...

MAÎTRE D'OUVRAGE :
HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL
LYS HYROME
6 RUE SAINT GILLES
49 120 CHEMILLE-EN-ANJOU

ETUDE DE LA SEQUENCE EVITER - REDUIRE – COMPENSER (THEMATIQUE BIODIVERSITE)

Annexe 12b

RECONSTRUCTION DU CENTRE
HOSPITALIER INTERCOMMUNAL LYS
HYROME

RUE LOUIS PASTEUR - VIHIER
LYS-HAUT-LAYON (49)



Edition : 07/07/2026

FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT	
Coordonnées du commanditaire :	HOPITAL LOCAL INTERCOMMUNAL LYS HYROME 6 RUE SAINT GILLES 49 120 CHEMILLE-EN-ANJOU
Rédaction :	OCE 12, place Galilée 85300 CHALLANS Contact : L. TABLEAU, Chargé d'études naturalistes



Sauf mention contraire, les photographies qui illustrent ce rapport ont été prises par OCE sur le site d'étude.

SOMMAIRE

I - RAPPEL DU ENJEUX NATURALISTES..... 4

 I.1. RAPPEL DU CONTEXTE..... 4

 I.2. ENJEUX NATURALISTES IDENTIFIES..... 4

 I.3. SYNTESSES DES ENJEUX..... 5

II - SEQUENCE ERC 7

 II.1. PREMBULE 7

 II.2. MESURES D'EVITEMENT 8

 II.3. MESURES DE REDUCTION 8

 II.4. EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS ET DE LA NECESSITE DE MESURES COMPENSATOIRES 9

 II.5. MESURES COMPENSATOIRES..... 11

 II.6. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT 11

 II.7. SYNTHESE DES MESURES ERC(A) PROPOSEES..... 12

III - CONCLUSION 13

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Aire de vie du chardonneret élégant..... 5

Figure 2 : Enjeux naturalistes de la zone étudiée..... 6

Figure 3 : Schéma illustrant le processus de décision aboutissant à la mise en œuvre des mesures compensatoires 7

Figure 4 : Mesure d'évitement – préservation de la haie à enjeux..... 8

Figure 5 : Balisage des zones à enjeux..... 9

Figure 6 : Mesures d'accompagnement - Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts 11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces d'enjeu fort sur le site étudié..... 4

Tableau 2 : Espèces à enjeux faibles identifiées dans le périmètre d'étude..... 5

Tableau 3 : Synthèse des mesures d'évitement..... 8

Tableau 4 : Synthèse des mesures de réduction..... 8

Tableau 5 : Synthèse des impacts bruts et résiduels du projet pour les espèces identifiées sur le site..... 10

Tableau 6 : Synthèse des mesures d'accompagnement..... 11

Tableau 7 : Synthèse des mesures proposées..... 12

I - RAPPEL DU ENJEUX NATURALISTES

I.1. RAPPEL DU CONTEXTE

Dans le cadre du projet de reconstruction du centre hospitalier intercommunal Lys Hyrôme, un inventaire écologique a été réalisé par OCE en mai 2026 afin d'évaluer les enjeux environnementaux présents sur le site d'étude. Cet inventaire, effectué lors d'un unique passage de terrain, a mis en évidence des enjeux écologiques limités, mais existants, qui doivent être pris en compte dans la conception et la mise en œuvre du projet.

Conformément aux principes de la séquence « Éviter – Réduire – Compenser » (ERC), les incidences potentielles du projet sur les milieux naturels et les espèces identifiées sont analysées afin de définir les mesures adaptées permettant d'éviter ou de réduire les impacts. Le présent document a ainsi pour objet de présenter la démarche ERC mise en œuvre dans le cadre de ce projet d'aménagement.

I.2. ENJEUX NATURALISTES IDENTIFIES

La présente analyse porte uniquement sur les espèces protégées et/ou patrimoniales identifiées comme utilisant les habitats du site du projet. Les autres espèces, non protégées ou ne présentant pas d'enjeu patrimonial particulier, ne sont pas prises en compte dans le cadre de cette séquence ERC.

I.2.1. FLORE

Aucune espèce végétale protégée et/ou patrimoniale n'a été identifiée sur l'aire d'étude rapprochée lors des prospections de terrain. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensée sur le site.

I.2.2. FAUNE

Sur la zone projet, 4 espèces protégées ont été identifiées, dont 1 espèce patrimoniale :

- 0 espèce d'enjeu majeur
- 1 espèce d'enjeu fort
- 0 espèce d'enjeu modéré

	Nb d'espèces	Nb d'espèces protégées	Nb d'espèces patrimoniales		
			Enjeu majeur	Enjeu fort	Enjeu modéré
Oiseaux	7	4	0	1	0
Amphibiens	0	0	0	0	0
Reptiles	0	0	0	0	0
Insectes	6	0	0	0	0
Mammifères	0	0	0	0	0

Espèces d'enjeu majeur

Aucune espèce d'enjeu majeur n'a été observée sur l'aire d'étude rapprochée au cours des inventaires naturalistes.

Le Verdier d'Europe, d'enjeu majeur, identifié au chant au cours des inventaires ne présente pas de signe d'exploitation du site d'étude. Cette espèce semble se cantonner au parc arboré plus au Sud Elle ne présente pas d'enjeu significatif sur l'emprise du projet.

Espèces d'enjeu fort

Une espèce d'enjeu fort a été observée sur l'aire d'étude rapprochée au cours des inventaires naturalistes : le Chardonneret élégant.

Tableau 1 : Espèces d'enjeu fort sur le site étudié

Taxon	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux (2009)	Protection nationale (2009)	Enjeu propre à l'espèce	Biotopes utilisés sur l'aire d'étude rapprochée	Utilisation du site / Comportement	Statut de reproduction sur l'aire d'étude rapprochée
	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Article 3	FORT	Parc arboré	Alimentation	Non reproducteur

Notons que 2 autres espèces d'enjeu fort (le Serin cini et le Martinet noir) ont été observées en dehors des limites du projet et ne présentent pas de signe d'exploitation directe du site d'étude. Ces espèces ne présentent pas d'enjeu significatif dans le cadre de ce projet.



Centre hospitalier intercommunal Lys
Hyrome - Vihiers - LYS-HAUT-LAYON (49)

Hierarchisation des milieux en fonction des
enjeux écologiques

Légende

 Périmètre d'étude

Niveau d'enjeu des habitats

 Faible

 Modéré

Réalisation : 
OCE - 06/2026

Source : Ortho-express RVB 2025

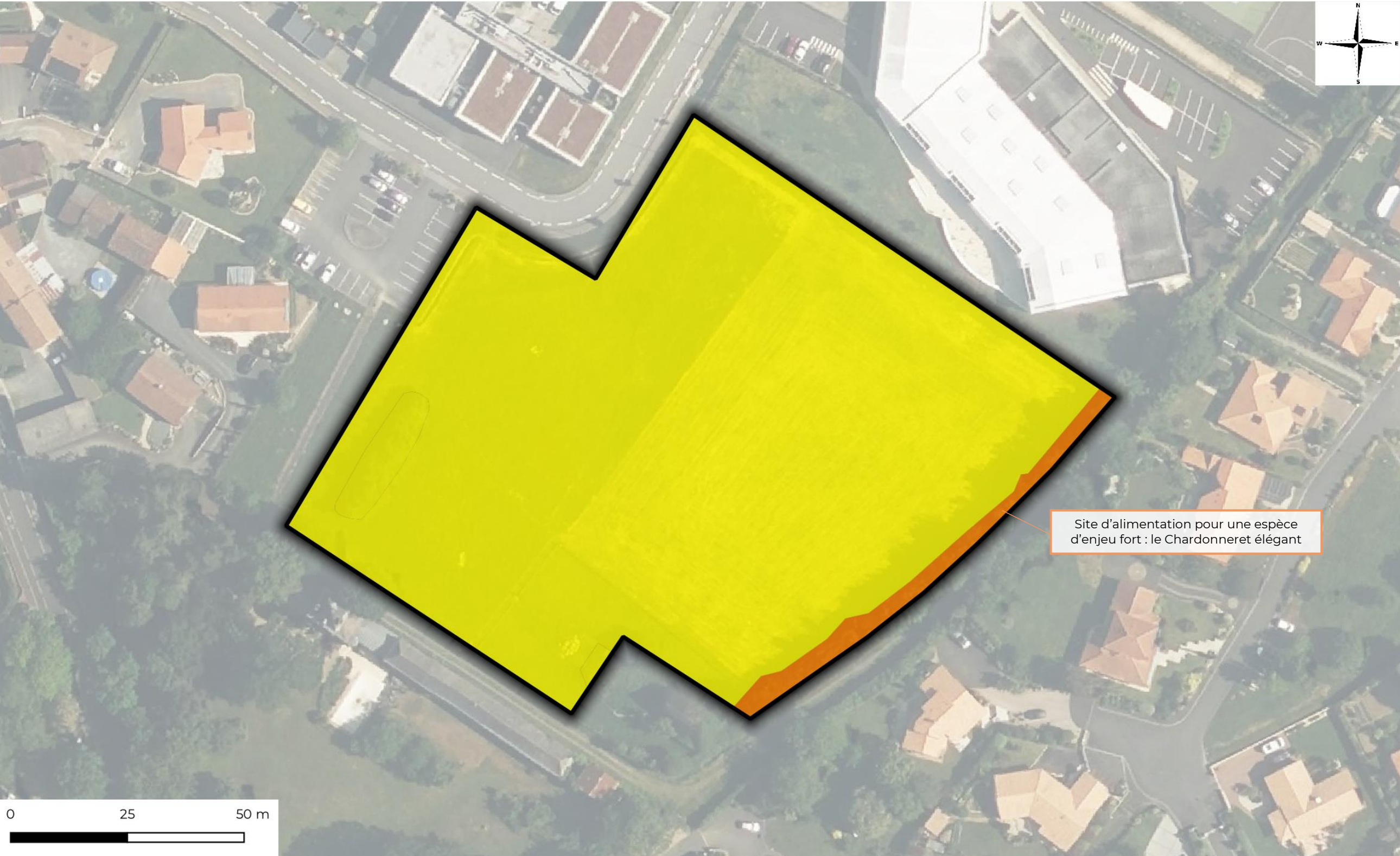


Figure 2 : Enjeux naturalistes de la zone étudiée

II - SEQUENCE ERC

II.1. PREMBULE

L'analyse des impacts du projet porte sur les effets directs et indirects, permanents et temporaires. La gestion des impacts potentiels est appréhendée à l'aide de la séquence éviter / réduire / compenser (ERC).

Ce chapitre met en avant les impacts potentiels du projet et la manière dont ils ont été traités, soit par des mesures d'évitement, soit par des mesures de réduction et/ou de compensation.

La séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement dépasse la seule prise en compte de la biodiversité, pour englober l'ensemble des thématiques de l'environnement (air, bruit, eau, sol, santé des populations...). Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives d'autorisation (étude d'impacts ou étude d'incidences thématiques, Natura 2000, espèces protégées...). Sa mise en œuvre contribue également à répondre aux engagements communautaires et internationaux de la France en matière de préservation des milieux naturels.

La prise en compte de l'environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un plan, programme ou d'un projet (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu'il soit le moins impactant possible pour l'environnement. Cette intégration de l'environnement, dès l'amont est essentielle pour prioriser : les étapes d'évitement des impacts tout d'abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels du projet, du plan ou du programme si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer.

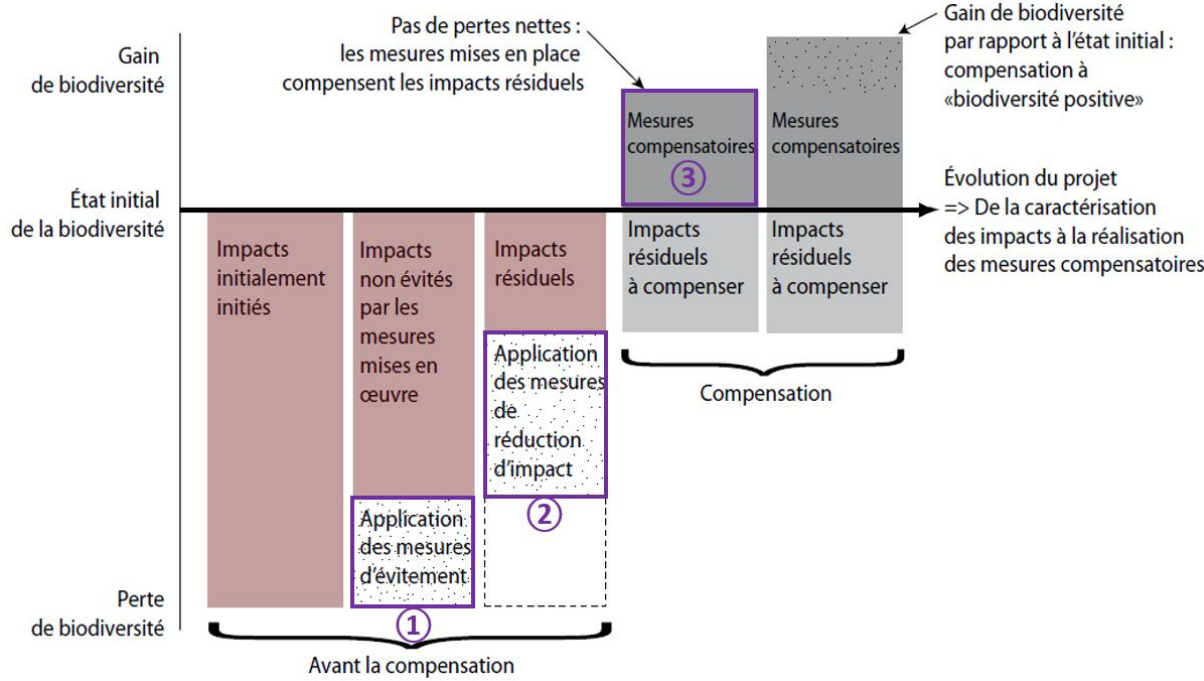


Figure 3 : Schéma illustrant le processus de décision aboutissant à la mise en œuvre des mesures compensatoires (Source : "Méthode de calcul du ratio de compensation" par Eco-Med. Avril 2013.)

Cette notion s'est vue renforcée depuis la Loi 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets. L'article II 2° du L.110-1 du code de l'environnement précise en effet que « Le principe d'action préventive et de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable. Ce principe implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité ».

II.2. MESURES D'EVITEMENT

II.2.1. DEFINITION

Définition extraite du document « Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels » (2013) : Une mesure d'évitement (ou « mesure de suppression ») modifie un projet ou une action d'un document de planification afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet ou cette action engendrerait. Il peut s'agir de « faire ou ne pas faire », « faire moins », « faire ailleurs » ou « faire autrement ». Une mesure d'évitement vise un impact spécifique.

Les mesures de réduction ou de compensation n'interviennent que lorsque cet impact négatif n'a pu être respectivement totalement supprimé ou réduit.

II.2.2. MESURES PROPOSEES

Tableau 3 : Synthèse des mesures d'évitement

Identifiant	Nom de la mesure
ME-1	Évitement de la zone à enjeux (haie)
ME-2	Adaptation du calendrier du chantier pour tenir compte des périodes de sensibilité des espèces

ME.1 : Évitement de la zone à enjeux (haie)

La haie à l'Est identifiée en zone d'enjeu modéré a été maintenue dans la composition du projet. Une percée ponctuelle de la haie est envisagée pour la réalisation d'une continuité piétonne entre le site du projet et le chemin existant à l'Est. Cette dernière ne présente pas d'incidence notable sur la continuité écologique que représente la haie et sur les espèces qui y sont inféodées

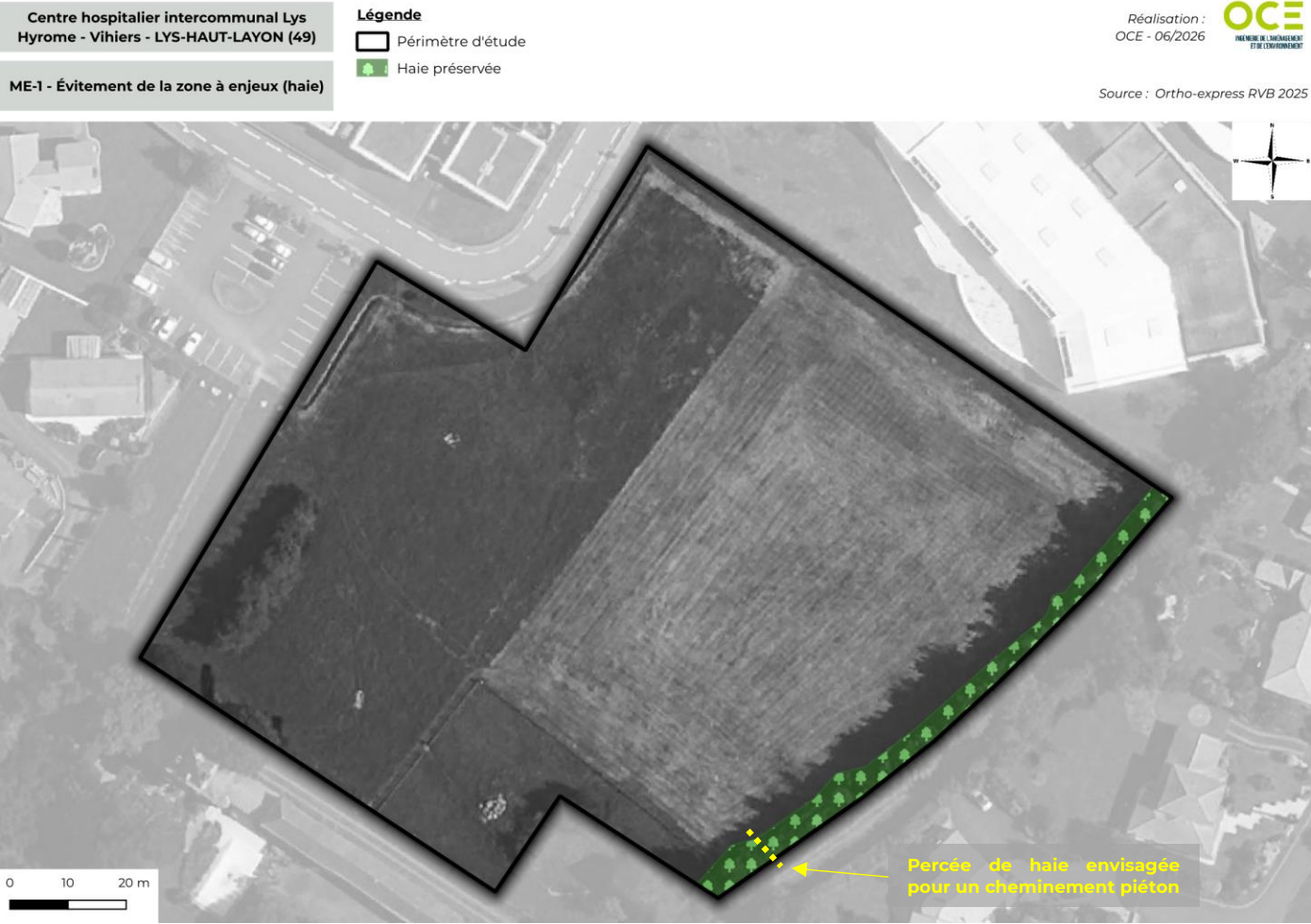


Figure 4 : Mesure d'évitement – préservation de la haie à enjeux

ME.2 : Adaptation du calendrier du chantier pour tenir compte des périodes de sensibilité des espèces

Afin d'éviter les impacts sur les espèces protégées identifiées sur ce site, les travaux seront engagés en dehors des périodes de sensibilité de ces groupes faunistiques : hors période printanière et estivale. Le démarrage des travaux est donc à prévoir entre fin août et fin février. La fin de l'été est la période idéale pour le début des travaux.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Période favorable au lancement des travaux											
Période défavorable au lancement des travaux											

II.3. MESURES DE REDUCTION

II.3.1. DEFINITION

Une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet sur l'environnement qui ne peuvent pas être complètement évités, notamment en mobilisant les meilleures techniques disponibles (moindre impact à un coût raisonnable).

II.3.2. MESURES PROPOSEES

Tableau 4 : Synthèse des mesures de réduction

Identifiant	Nom de la mesure
MR-1	Balisage des biotopes sensibles

MR.1 : Balisage des biotopes sensibles

Afin de réduire les effets dommageables sur les zones sensibles lors de la phase travaux, ces zones seront balisées avec du grillage de chantier (grillage orange) à au moins 2m à partir du pied de haie. Cette emprise est nécessaire à la préservation de complexe racinaire des arbres constituant la haie. L'objectif est de signaler aux ouvriers les secteurs qu'ils ne doivent pas dégrader lors des travaux : pas de passage d'engins, pas de stockage de matériaux, etc. Cela représente un total d'environ 100 m de balisage qui sera maintenu pendant toute la phase travaux. Ce balisage sera accompagné de panneaux pédagogiques, dont le but est d'informer et de sensibiliser le personnel travaillant sur le chantier. Ces panneaux doivent pouvoir être compris très rapidement et compréhensibles à une distance d'une dizaine de mètres.

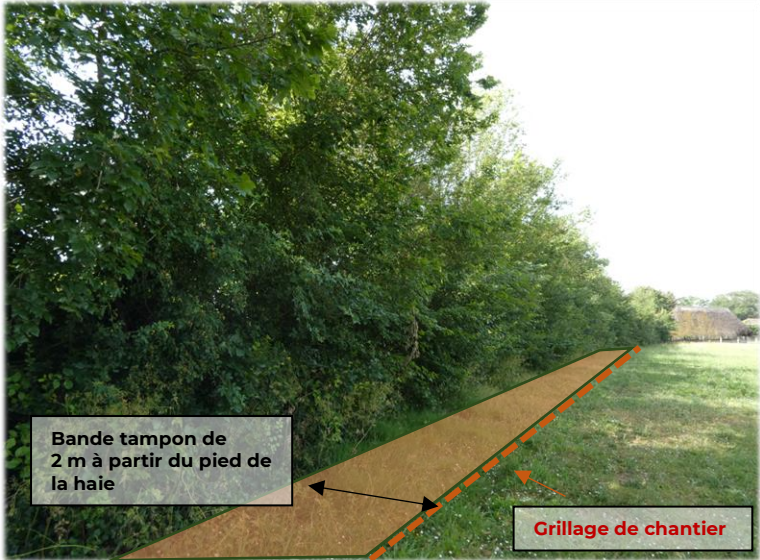
Des ouvertures ponctuelles du balisage pourront être envisagées pour réaliser les travaux : création du cheminement piéton.



Exemple de grillage de chantier



Exemple de panneau de sensibilisation



Emplacement du grillage vis-à-vis de la haie

Centre hospitalier intercommunal Lys Hyrome - Vihiers - LYS-HAUT-LAYON (49)

MR-1 - Balisage des zones sensibles

Légende

Périmètre d'étude

Haie préservée

Balisage

Réalisation : OCE - 06/2026

OCE

Source : Ortho-express RVB 2025

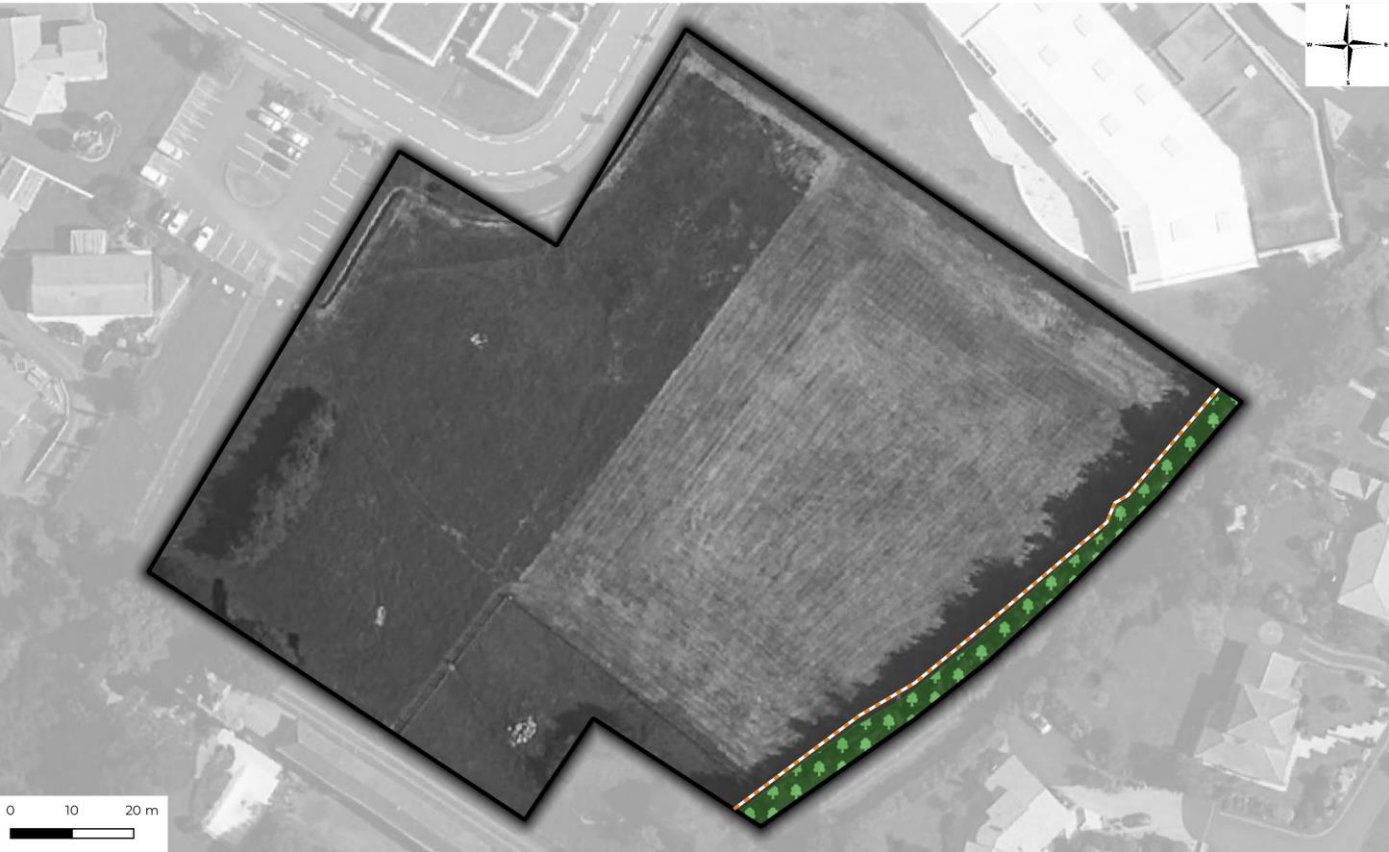


Figure 5 : Balisage des zones à enjeux

II.4. EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS ET DE LA NECESSITE DE MESURES COMPENSATOIRES

II.4.1. PREAMBULE

En référence à la méthode d'évaluation des impacts présentée précédemment, les impacts résiduels (après mise en place de mesures d'évitement et de réduction) sont réévalués afin de définir ou non la nécessité de mise en place de mesures compensatoires.

II.4.2. ANALYSE DES IMPACTS RESIDUELS

Il n'existe pas à ce jour de méthodologie nationale pour l'évaluation des impacts sur les espèces. Ainsi, afin d'avoir une méthode la plus objective et reproductible d'un projet à l'autre, notre bureau a développé en interne une méthodologie spécifique présentée ci-dessous. Afin d'évaluer les impacts du projet sur la faune, différents critères sont pris en compte :

- Quantification des impacts sur l'aire de vie et les habitats d'espèces protégées
- Quantification des impacts sur les individus

Ces notes sont additionnées afin de définir un niveau d'impact global pour chaque espèce. Ces sommes varient de 0/11 (impact nul) à 11/11 (impact maximal). Elles définissent un niveau d'impact classé en 5 catégories : non-significatif, faible, modéré, fort et très fort

Cette évaluation prend également en considération la typologie du projet et sa compatibilité avec le maintien possible ou non de l'espèce localement. Un projet de création de logements n'aura pas le même impact permanent sur une espèce anthropophile (Moineau domestique, Chardonneret élégant, Lézard des murailles...) que sur une espèce sensible aux dérangements et nuisances sonores induites par les occupants (Cisticole des joncs, Vipère aspic...).

II.4.2.1. NIVEAU D'IMPACT SUR L'HABITAT

Quantification des impacts sur l'aire de vie et les habitats d'espèces protégées		Niveau d'impact
Impact sur site de reproduction	Impact fort (>50%)	3
	Impact modéré (25-50%)	2
	Impact faible (5-25%)	1
	Impact non significatif (<5%)	0
Impact sur site d'alimentation	Impact fort (>50%)	3
	Impact modéré (25-50%)	2
	Impact faible (5-25%)	1
	Impact non significatif (<5%)	0
Impact sur site d'hibernation (herpétofaune, mammifères)	Impact fort (>50%)	3
	Impact modéré (25-50%)	2
	Impact faible (5-25%)	1
	Impact non significatif (<5%)	0
Impact sur les déplacements	Rupture de continuité écologique	2
	Continuité écologique dégradée	1
	Continuité écologique fonctionnelle	0

II.4.2.1. NIVEAU D'IMPACT SUR LES INDIVIDUS

Quantification des impacts sur les individus		Niveau d'impact
Destruction d'individus	Fuite impossible	2
	Fuite possible	1
	Fuite probable	0
Sensibilité de l'espèce vis-à-vis du projet	Maintien impossible	2
	Maintien possible	1
	Maintien probable	0

Le niveau d'impact total du projet est calculé en croisant le niveau d'impact sur l'aire de vie et celui sur les individus.

Somme impact sur aire de vie	/11	Somme impact sur les individus	/4	NIVEAU D'IMPACT						
[0-2]	NON SIGNIFICATIF	0	NON SIGNIFICATIF	impacts sur les individus						
[3-4]	FAIBLE	1	FAIBLE							
[5-6]	MODERE	2	MODERE							
[7-8]	FORT	3	FORT							
[9-11]	TRES FORT	4	TRES FORT							

		0	1	2	3	4
impacts sur l'aire de vie	[0-2]	NON SIGNIFICATIF	NON SIGNIFICATIF	FAIBLE	FAIBLE	MODERE
	[3-4]	NON SIGNIFICATIF	FAIBLE	FAIBLE	MODERE	MODERE
	[5-6]	FAIBLE	FAIBLE	MODERE	MODERE	FORT
	[7-8]	FAIBLE	MODERE	MODERE	FORT	FORT
	[9-11]	MODERE	MODERE	FORT	FORT	TRES FORT

Tableau 5 : Synthèse des impacts bruts et résiduels du projet pour les espèces identifiées sur le site

ESPECES		PATRIMONIALITE DE L'ESPECE		NIVEAU D'ENJEUX DES HABITATS POUR LES ESPECES	IMPACT S BRUTS DU PROJET AVANT MESURES ERC								MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	ANALYSE DES IMPACTS RESIDUELS				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale (2009)	Enjeu propre à l'espèce	Niveau d'enjeu des habitats retenu	Impact sur site de reproduction	Impact sur site d'alimentation	Impact sur site d'hibernation	Impact sur les déplacements	IMPACT SUR L'AIRE DE VIE	Destruction d'individus	Sensibilité de l'espèce vis-à-vis du projet	IMPACT SUR LES INDIVIDUS	NIVEAU IMPACT BRUT TOTAL	MESURES PROPOSEES	Impact sur aire de vie	Impact sur individus	NIVEAU IMPACT RESIDUEL	Nécessité de compensation ?
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Article 3	FORT	MODERE	0	3	0	0	3	1	0	1	FAIBLE	ME 01 - Evitement des zones à enjeux (préservation de la haie) ME 02 - Adaptation du calendrier des travaux MR 01 - Balisage des zones à enjeux	0	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Prunella modularis	Accenteur mouchet	Article 3	FAIBLE	FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	MODERE		0	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Parus major	Mésange charbonnière	Article 3	FAIBLE	FAIBLE	0	0	0	0	0	1	0	1	NON SIGNIFICATIF		0	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	Article 3	FAIBLE	FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		0	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Corvus corone	Corneille noire	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	0	3	0	0	3	1	0	1	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Turdus merula	Merle noir	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Coenonympha pamphilus	Fadet commun	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Maniola jurtina	Myrtil	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Pieris rapae	Piérde de la Rave	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Gomphocerippus biguttulus	Criquet mélodieux	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Tettigonia viridissima	Grande Sauterelle verte	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON
Gryllus campestris	Grillon champêtre	-	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	3	3	0	0	6	2	0	2	FAIBLE		2	0	NON SIGNIFICATIF	NON

➡ Au regard de cette analyse, il ne sera pas nécessaire d'établir un dossier de demande dérogation « espèces protégées ».

II.5. MESURES COMPENSATOIRES

II.5.1. DEFINITION

Lorsque le projet n’a pas pu éviter les enjeux environnementaux majeurs et lorsque les impacts n’ont pas été suffisamment réduits c’est-à-dire qu’ils peuvent être qualifiés de significatifs, il est nécessaire de définir des mesures compensatoires.

Art. R. 122-14 II du CE : « Les mesures compensatoires ont pour objet d’apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n’ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement, et si possible, d’améliorer la qualité environnementale des milieux. »

Les mesures compensatoires doivent apporter un gain écologique sur le site où elle est mise en œuvre. Ce gain est évalué par rapport à l’état initial. Dans le cadre des dérogations à la protection stricte des espèces, les mesures compensatoires visent à ne pas nuire au maintien, dans un état de conservation favorable, des espèces visées.

II.5.2. MESURES PROPOSEES

Dans le cadre de ce projet, la mise en œuvre des mesures d’évitement et de réduction permet de maintenir un état de conservation favorable des populations locales des espèces identifiées. Par conséquent, aucune mesure compensatoire n’est proposée.

Néanmoins, certaines mesures d’accompagnement prévues dans le cadre du projet sont susceptibles de créer de nouveaux habitats et ressources favorables à l’alimentation, au repos et à la reproduction d’espèces anthropophiles, à l’instar de celles recensées sur le périmètre d’étude. Ces aménagements contribueront ainsi au renforcement des fonctionnalités écologiques locales. Ces mesures d’accompagnement sont décrites dans le chapitre suivant.

II.6. MESURES D’ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

II.6.1. DEFINITION

Les mesures d’accompagnement ne s’inscrivent pas dans un cadre réglementaire ou législatif obligatoire. Elles peuvent être proposées en complément des mesures compensatoires (ou de mesures d’évitement et de réduction) pour renforcer leur pertinence et leur efficacité, mais ne sont pas en elles-mêmes suffisantes pour assurer une compensation.

Le suivi écologique de chantier consiste lui à vérifier la bonne mise en œuvre des mesures environnementales prévues et à s’assurer de leur efficacité pour limiter les impacts des travaux sur la biodiversité.

II.6.2. MESURES PROPOSEES

Tableau 6 : Synthèse des mesures d'accompagnement

Identifiant	Nom de la mesure
MA-1	Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts
MS-1	Suivi écologique en phase chantier

MA-1.: Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts

En plus de la conservation d’une lisière arborée existante, le projet prévoit la reconstitution d’un milieu type de "bocage" avec la plantation de milieux type lisières et haies (Plantation de 57 arbres de grand gabarit et 33 arbres de petit gabarit). Ces milieux seront complétés par le maintien d’espaces enherbés favorables à la faune pour la ressource alimentaire.



Source : Extrait de la notice paysagère

Centre hospitalier intercommunal Lys Hyrome - Vihiers - LYS-HAUT-LAYON (49)

MA-1 - Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts

Légende

 Périmètre d'étude

 Espaces verts arborés recréés autour du projet

Réalisation : **OCE**
OCE - 06/2026
INSTRUMENT DE L'AMÉNAGEMENT ET DU TERRITOIRE

Source : Ortho-express RVB 2025

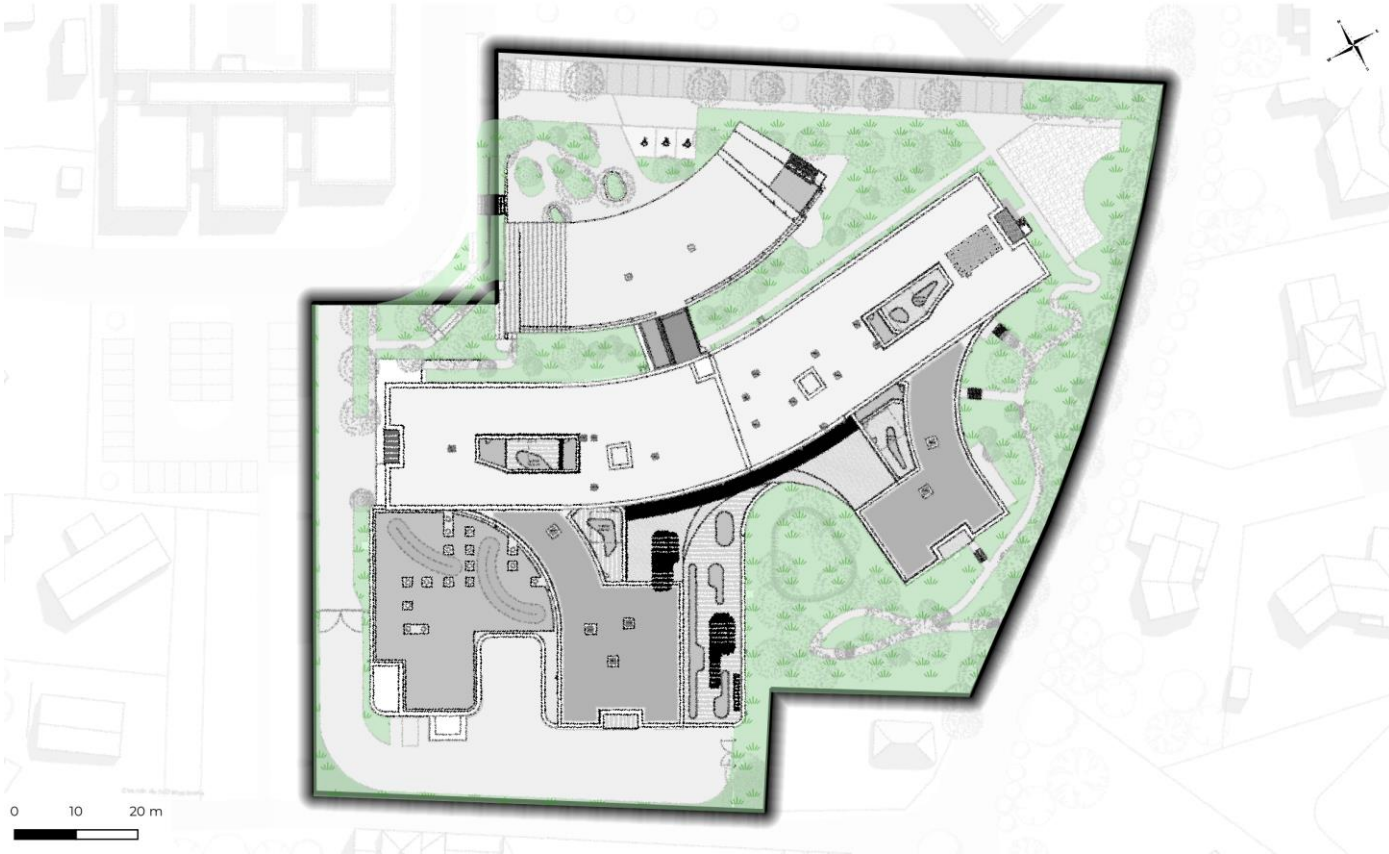


Figure 6 : Mesures d'accompagnement - Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts

MS-1 : Suivi écologique en phase chantier

Afin de s'assurer de la réussite des mesures mises en place, un suivi en phase chantier sera assuré par un écologue. Une réunion de chantier sera organisée avec l'écologue en charge du suivi et les entreprises afin de les briefier sur les points de vigilance et les attendus.

Des visites inopinées seront effectuées pendant la phase chantier. Un compte rendu sera rédigé à la suite de chaque visite de façon à mettre en avant l'état d'avancement des travaux, le respect ou non des préconisations. En cas de non-respect, des mesures correctives seront à apporter par l'entreprise concernées.

Une réunion de chantier sera organisée lors de la réception des travaux des mesures compensatoires. L'écologue contrôlera les différentes réalisations et leur conformité vis-à-vis des attendus.

II.7. SYNTHESE DES MESURES ERC(A) PROPOSEES

Tableau 7 : Synthèse des mesures proposées

Identifiant	Nom de la mesure
Mesures d'évitement	
ME-1	Évitement des zones à enjeux (haie)
ME-2	Adaptation du calendrier du chantier pour tenir compte des périodes de sensibilité des espèces
Mesures de réduction	
MR-1	Balilage des biotopes sensibles
Mesures de compensation	
----- Non nécessaire -----	
Mesures d'accompagnement et de suivi	
MA-1	Plantations arbustives, arborées et maintien d'espaces verts
MS-1	Suivi écologique en phase chantier

III - CONCLUSION

L'étude naturaliste réalisée dans le cadre du projet de reconstruction du centre hospitalier intercommunal Lys Hyrôme met en évidence des enjeux naturalistes globalement faibles à modérés. Les principaux enjeux concernent la haie située en limite Est du site, utilisée notamment comme zone d'alimentation par le Chardonneret élégant et comme habitat de reproduction potentiel pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées.

L'intégration des principes de la séquence « Éviter – Réduire – Compenser » dès la conception du projet a permis de préserver cet élément écologique fonctionnel, d'adapter le calendrier des travaux aux périodes de sensibilité de l'avifaune et de limiter les incidences du chantier grâce au balisage des secteurs sensibles. L'évaluation des impacts résiduels conclut ainsi à l'absence d'impact significatif sur les espèces protégées et leurs habitats.

En complément, les mesures d'accompagnement et de suivi prévues, notamment les plantations arborées, arbustives et bocagères ainsi que le maintien d'espaces enherbés, contribueront au renforcement des fonctionnalités écologiques du site et à l'amélioration de l'accueil de la biodiversité commune dans un contexte fortement urbanisé.

Ainsi, la mise en œuvre des mesures ERC garantit le maintien dans un état de conservation favorable des populations locales des espèces protégées identifiées. Les impacts résiduels étant évalués comme non significatifs, le projet ne nécessite pas le dépôt d'une demande de dérogation au titre de la protection des espèces protégées.