

PROJET DE REQUALIFICATION FONCIERE DU SITE INDUSTRIEL FRUITCOOP SUR LA COMMUNE DE SAINT-PERAY (07)

Prédiagnostic écologique

Communauté de commune Rhône-Crussol

Document du 10/09/2025



FICHE DE RAPPORT

Maître d'ouvrage	Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07) - Communauté de commune Rhône-Crussol 1278 rue Henri Dunant - BP 249 07502 Guilhaierand-Granges Cedex - Eddy VOLTOLIN Directeur des affaires juridiques et économiques Email : evoltolin@rhone-crussol.fr Tél : 04 75 41 99 36 Mobile : 06 77 98 92 85
Mandataire	NATURA SCOP Siège : 30, avenue de Zelzate, 07 200 AUBENAS N° SIRET : 507 384 584 00045 Code NAF : 8130Z RCS Aubenas TVA intracommunautaire : FR 82507384584
	Porteur de l'étude MB ECOLOGIE - Cabinet membre de la CAE NATURA SCOP Manon BATISTA Consultante Biodiversité Email : mbatista@mb-ecologie.fr Tél : 06.72.82.20.78

TABLE DES MATIERES

I.	INTRODUCTION	4
II.	METHODE GENERALE.....	6
II.1.	RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE	6
II.2.	EQUIPE DE TRAVAIL.....	6
II.3.	DEFINITION DES ZONES D'ETUDE	6
II.4.	SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE ET CONSULTATIONS	7
II.5.	VISITE DE SITE	8
II.6.	HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	9
II.7.	EVALUATION SIMPLIFIEE DES IMPACTS.....	11
II.8.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	15
III.	CONTEXTE ECOLOGIQUE DU PROJET	17
III.1.	LOCALISATION ET CONTEXTE ECOLOGIQUE GENERAL.....	17
III.2.	PERIMETRES DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS	20
III.3.	PERIMETRES D'INVENTAIRE DES ESPACES NATURELS.....	25
III.4.	ZONES HUMIDES OFFICIELLES	30
IV.	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE SIMPLIFIE	33
IV.1.	HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS.....	33
IV.2.	FLORE	38
IV.3.	OISEAUX	40
IV.4.	CHIROPTERES	44
IV.5.	MAMMIFERES TERRESTRES (HORS CHIROPTERES)	55
IV.6.	REPTILES	56
IV.7.	AMPHIBIENS.....	59
IV.8.	INSECTES.....	60
IV.9.	TRAMES VERTES ET BLEUES	62
V.	SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES SIMPLIFIES.....	68
VI.	EVALUATION SIMPLIFIEE DES IMPACTS DU PROJET SUR LE VOLET « HABITATS, FAUNE, FLORE »	72
VI.1.	RAPPEL DU PROJET	72
VI.2.	EVALUATION DES IMPACTS BRUTS	72
VI.3.	EVALUATION DES IMPACTS CUMULES	85
VII.	EVALUATION DU RISQUE D'INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000.....	86
VII.1.	PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 « FR8201662 - MASSIFS DE CRUSSOL, SOYONS, CORNAS-CHATEAUBOURG »	86
VII.2.	PRESENTATION DU SITE NATURA 2000 « FR8201663 - AFFLUENTS RIVE DROITE DU RHONE ».....	88
VII.3.	ANALYSE DES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR LES OBJECTIFS DE CONSERVATION NATURA 2000	90
VIII.	MESURES ENVIRONNEMENTALES	92
VIII.1.	MESURES D'EVITEMENT.....	92
VIII.2.	MESURES DE REDUCTION	97
VIII.3.	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	113
IX.	IMPACTS RESIDUELS.....	115
X.	PISTES D'AMENAGEMENT DU FUTUR PROJET.....	117
XI.	ANNEXES.....	118
XI.1.	ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES SUR LE SITE.....	118
XI.2.	ANNEXE 2 : RESULTATS DE LA FREQUENTATION DU BATIMENT FRUITCOOP PAR LES CHAUVES-SOURIS	120
XII.	BIBLIOGRAPHIE.....	125

I. Introduction

La Communauté de commune Rhône Crussol souhaite mener une requalification foncière du site industriel Fruitcoop, situé sur la commune de Saint-Péray (07). Ce projet vise à détruire le bâtiment industriel et remettre en état le site pour une mise à disposition du foncier pour de futurs aménagements. Un dépôt de demande d'examen au cas par cas est prévu pour ce projet (article R122-18 et annexe à l'article R122-2 du Code de l'Environnement).

À ce titre, la Communauté de commune Rhône Crussol a missionné MB ECOLOGIE pour la réalisation d'un prédiagnostic écologique visant le repérage de la faune et de la flore présents sur le site, déterminer les enjeux écologiques et étayer le dossier d'examen au cas par cas.

Les objectifs du prédiagnostic écologique sont de :

- Faire un état des lieux de la connaissance bibliographique connue sur et à proximité du site ;
- Evaluer la qualité des habitats naturels et le potentiel d'accueil d'espèces floristiques et faunistiques protégées et/ou menacées et patrimoniales ;
- Dresser un premier état des lieux des sensibilités écologiques du site ;
- Déterminer les impacts simplifiés du projet et les mesures à mettre en œuvre lors de la phase opérationnelle des travaux de démolition du bâtiment ;
- D'appuyer le dossier de demande d'examen au cas par cas.

Cette analyse se base sur le travail de terrain de deux experts écologues (une écologue généraliste et une botaniste) qui sont intervenus trois journées sur site. Ces visites ont consisté à :

- Prendre connaissance du site ;
- Caractériser le potentiel d'accueil du bâtiment pour les chauves-souris (visite complète intérieure et extérieure) ;
- Analyser les habitats naturels et les habitats d'espèces présents ;
- Déterminer la présence potentielle ou avérée d'espèces protégées ou à enjeu patrimonial ;
- Établir une cartographie simplifiée des milieux naturels ;
- Identifier les principaux enjeux par secteur.

Attention : cette étude simplifiée ne permet pas d'atteindre l'exhaustivité en matière d'inventaire d'espèces. Elle ne saurait remplacer la complétude d'un diagnostic faune-flore sur 4 saisons, nécessaire en cas de soumission du projet à une évaluation environnementale.



FIGURE 1 : VUE DE LA FAÇADE SUD DU BATIMENT FRUITCOOP

II. Méthode générale

II.1. Rappel du cadre réglementaire

La présente étude est réalisée dans les conditions prévues par l'article R 122-2 et suivants du code de l'environnement tel que modifié notamment par le décret n° 2015-15 du 8 janvier 2015.

En effet, le projet de démolition et de remise en état du site de Fruitcoop relève de la rubrique 39° « Travaux, constructions et opérations d'aménagement » du tableau annexé à l'article R 122-2 du code précité qui soumet les catégories d'aménagements, d'ouvrages et de travaux mentionnés à évaluation environnementale.

Le projet entre dans les projets « a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m² » soumis à examen au cas par cas.

II.2. Equipe de travail

Pour cette mission, deux écologues sont intervenus sur le site de Fruitcoop.

TABLEAU 1 : EQUIPE D'INTERVENANTS	
Expert écologue	Missions
Manon BATISTA - MB ECOLOGIE (Natura SCOP)	Cheffe de projet écologue Expert fauniste et fonctionnalités écologiques Coordination
Julie PORRA – Floraptera (Natura SCOP)	Expert botaniste, habitats naturels et détermination zone humide

II.3. Définition des zones d'étude

Afin d'intégrer la dimension biologique et vivante de notre analyse, la zone d'étude ne se définit pas à une seule échelle, mais se structure en trois niveaux de lecture :

II.3.1. Zone d'étude immédiate

La **zone d'étude immédiate** vise le périmètre strict du projet. Il s'agit du périmètre visé par les expertises naturalistes de terrain, l'étude des habitats naturels et des enjeux écologiques à l'échelle parcellaire. Elle représente une superficie d'environ 4 hectares.

II.3.2. Zone d'étude rapprochée

La **zone d'étude rapprochée** correspond à un périmètre de **100 mètres autour de la zone d'étude immédiate**. Cette zone d'étude vise à étudier la connexion entre les habitats naturels présents au sein de la zone d'étude immédiate et aux abords, la présence de gîtes, de zones d'alimentation ou de

reproduction à proximité, d'espaces naturels d'intérêt ou de trames vertes et bleues fonctionnelles favorables à la réalisation du cycle de vie des espèces présentes au sein de la zone d'étude immédiate.

II.3.3. Zone d'étude éloignée

La **zone d'étude éloignée** correspond à un périmètre de **5 kilomètres autour de la zone d'étude immédiate**. Il s'agit du périmètre visé par la recherche des sources bibliographiques et des données biologiques connues, des périmètres de protection ou d'inventaire des espaces naturels, des éléments de trame verte et bleue à l'échelle supra locale, etc.

Cette zone permet de pondérer les enjeux identifiés au sein de la zone d'étude immédiate en analysant les données biologiques récoltées à l'échelle parcellaire au regard du contexte biogéographique local.

II.4. Synthèse bibliographique et consultations

Rappel : La rubrique 5 du Cerfa 14734*04 implique la saisie d'informations relatives aux sensibilités environnementale de la zone du projet.

Dans le cadre du présent prédiagnostic, un travail de recherche des données naturalistes et de la bibliographie connue sur et à proximité de la zone d'étude éloignée a été réalisé pour cette étude. Il a eu pour objet de faire la synthèse :

- **Des Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIR) présents** (ZNIEFF, ZPS, ZSC, ENS, PNR, PN, RNN, RNR*, etc.). Pour cela, les données cartographiques disponibles sur Géoportail, le site de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes et sur Data.gouv ont été consultées et projetées sous Système d'Information Géographique (QGIS 3.34.11) en Lambert 93. Les fiches descriptives ainsi que, dans la mesure du possible, les autres documents de ces zonages ont été consultés (documents d'objectifs, plans de gestion, inventaires, etc.)
- **Des données biologiques connues** : Pour cela, les bases de données accessibles, études et inventaires ont été consultés. Ponctuellement, des personnes et organismes ressources peuvent être contactées afin de compléter les informations recueillies par des données locales connues mais non publiées.

Les ressources bibliographiques consultées sont présentées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 2 : RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTÉES

Organisme	Type	Source	Informations recueillies
Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)	Site internet	https://inpn.mnhn.fr/	Données sur les espaces naturels (habitats) et sur les espèces (faune et flore). Consultation des données disponibles sur les différents périmètres d'inventaires et de protections des espaces naturels : Sites Natura 2000, ZNIEFF, etc.
Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN)	Base de données en ligne	https://openobs.mnhn.fr/	Consultation de la base de données nationale des espèces (faune et flore), : localisation, répartition, statuts.
Institut National Géographique et Forestière (IGN)	Portail SIG en ligne	https://www.geoportail.gouv.fr/	Consultation des périmètres d'inventaires et de protection des espaces naturels, occupation du sol, informations géographiques nationales répertoriées.
Direction Interministérielle du Numérique (DINUM)	Base de données en ligne	https://www.data.gouv.fr/	Plateforme ouverte des données publiques françaises Données géographiques en accès libre.
Observatoire de la Biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes	Base de données en ligne (version experts)	https://donnees.biodiversite-auvergne-rhone-alpes.fr/	Consultation de la base de données régionale des espèces (faune et flore), : localisation, répartition, statuts.
Préfecture de Région Auvergne-Rhône-Alpes	Base de données en ligne	https://www.open-dataraz.fr/	Consultation des données géographiques publiques à l'échelle régionale

La synthèse de l'ensemble des données permet de déterminer une première analyse des enjeux écologiques potentiels au sein de la zone d'étude. Cette analyse est ensuite complétée par les visites de terrain réalisées par les experts écologues.

II.5. Visite de site

Au total, quatre visites ont été réalisées sur le site de Fruitcoop :

- Une visite en période hivernale visant à expertiser le potentiel d'accueil du bâtiment pour les chauves-souris ;
- Une visite printanière visant à expertiser la flore, les habitats naturels et la faune généraliste ;
- Une visite estivale visant à expertiser le potentiel d'accueil du bâtiment pour les chauves-souris durant la période d'établissement des colonies de reproduction, la faune généraliste et les fonctionnalités écologiques ;
- Une visite en fin d'été et début d'automne (de mi-août à début septembre) visant à suivre la fréquentation du bâtiment par les chauves-souris grâce à la méthode acoustique.

TABLEAU 3 : SYNTHÈSE DES PASSAGES RÉALISÉS SUR LE SITE FRUITCOOP

Dates de passages	Intervenants	Expertises	Conditions météo
28/02/2025	Manon BATISTA	Chiroptères en bâti durant la période d'hibernation	10 °C, Vent modéré, Nuageux
06/05/2025	Manon BATISTA	Faune et fonctionnalités écologiques	20°C, Vent faible, Ensoleillé
	Julie PORRA	Flore et habitats naturels	
20/06/2025	Manon BATISTA	Faune et fonctionnalités écologiques	32 °C, Vent faible, Ensoleillé
18/08/2025	Manon BATISTA	Suivi chiroptère en bâti	26 °C, Vent faible, Ensoleillé

II.6. Hiérarchisation des enjeux écologiques

Un enjeu écologique se définit comme un élément écologique (habitat, espèce ou élément d'un écosystème) pour lequel l'atteinte ou le maintien de son bon état de conservation est prioritaire. Cet enjeu ne prend pas en compte la nature du projet d'aménagement prévu au sein de la zone d'étude.

Dans le cadre d'un prédiagnostic écologique, les travaux de synthèse bibliographique couplés aux visites de terrain ne sauraient remplacer un inventaire faune-flore 4 saisons exhaustif.

À ce titre, des enjeux écologiques simplifiés sont définis, sur la base des ressources bibliographiques, des données biologiques connues sur et à proximité de la zone d'étude, et de la nature et de la qualité de conservation des habitats naturels présents.

Ces enjeux sont hiérarchisés sur la base de **deux paramètres** :

L'intérêt patrimonial

L'évaluation du degré de patrimonialité précise l'importance reconnue d'un habitat naturel ou d'une espèce d'une manière globale. Elle est faite à partir des données disponibles dans la littérature et sur avis d'expert. Elle correspond à une analyse où sont pris en compte :

- Le **statut de protection réglementaire** (protections départementales, régionales et nationales) ;
- Le **statut Natura 2000** des habitats naturels et des espèces considérées (espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » et aux Annexes II et IV de la Directive « Habitats, Faune, Flore », et habitats inscrits à l'Annexe I de la Directive « Habitats, Faune, Flore ») ;
- L'existence de **Listes rouges européennes, nationales et régionales** ;
- La répartition biogéographique de l'espèce ou de l'habitat ainsi que son abondance à l'échelle communale, départementale, régionale, nationale, européenne ;

- La dynamique de population de l'espèce (en augmentation, stable, en déclin).

La présence et l'utilisation de la zone d'étude

- En matière d'habitat naturel : elle précise la présence de l'habitat à enjeu au sein de la zone d'étude, sa surface (donnée quantitative) et son niveau de conservation (état préservé, dégradé...)
- En matière d'espèce : Elle **précise de manière qualitative et quantitative l'utilisation de la zone d'étude par l'espèce, en se basant sur les connaissances écologiques de l'espèce, son cycle de vie, sa biologie et sur** les éléments observés par les experts écologues lors des visites de terrain.

L'enjeu écologique simplifié est ensuite définit comme « Enjeu Local de Conservation ».

Il précise l'état de conservation d'une espèce au niveau local (à l'échelle de la région ou lorsque c'est possible du département ou encore d'une zone biogéographique ou d'une petite région naturelle). Il est défini à dire d'expert et **résulte de la comparaison et de la mise en perspective** au sein d'un **tableau ou d'une matrice de croisement** :

- De la **valeur patrimoniale** des habitats naturels ou des espèces considérées aux échelles locale et globale ;
- Des **risques et menaces** qui pèsent sur ceux-ci, également aux échelles locale et globale ;
- De l'**intérêt de la zone d'étude** pour l'habitat naturel ou l'espèce considérée.

Six niveaux d'enjeu sont ainsi déterminés :

TABLEAU 4 : CLASSIFICATION DES NIVEAUX D'ENJEUX ECOLOGIQUES

Nul	Aucun enjeu sur le secteur
Très faible	Très faible diversité Espèces ou habitats très communes et non menacées Trame verte et bleue non existante
Faible	Faible diversité Espèces ou habitats très communes non ou faiblement menacées Présence occasionnelle ou faible abondance Réalisation partielle du cycle de vie Trame verte et bleue partiellement fonctionnelle à l'échelle locale
Modéré	Diversité notable Espèces ou habitats patrimoniales rare et/ou menacées Présence régulière ou abondance notable Réalisation quasi complète du cycle de vie Trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle locale
Fort	Diversité élevée Espèces ou habitats patrimoniaux très rares et menacés Réalisation complète du cycle de vie Reproduction avérée sur le site Présence continue ou abondance élevée Trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle départementale et régionale
Majeur	Espèces ou habitats patrimoniaux extrêmement rare et menacés à l'échelle nationale ou mondiale Site de Reproduction avérée sur le site ou à proximité d'intérêt national ou mondiale pour la survie de l'espèce Trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle nationale ou européenne

Les enjeux écologiques sont ensuite présentés :

- Sous forme de tableaux synthétiques hiérarchisés et argumentés ;
- Sous forme de cartographies visant à localiser spatialement les niveaux d'enjeux au sein de la zone d'étude.

II.7. Evaluation simplifiée des impacts

Rappel : La rubrique 6.1 du Cerfa 14734*04 implique la saisie d'informations relatives aux caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

Dans le cadre du présent prédiagnostic écologique, seule une évaluation simplifiée des impacts est réalisée, sur la base des visites de terrain couplées aux recherches bibliographiques. Elle ne saurait remplacer une évaluation des impacts complète au titre de l'évaluation environnementale.

II.7.1. L'évaluation des impacts unitaires

Un impact se définit comme un élément ou un évènement ayant une action, un effet sur l'environnement. Cet impact peut aussi bien être positif que négatif.

Les impacts du projet sur l'environnement sont qualifiés suivant plusieurs critères :

- **Le niveau et le type d'enjeu** considéré associé à l'impact ;
- **La phase du projet** : phase d'étude et préparatoire, phase de travaux préparatoire, phase de gros œuvre, phase d'exploitation, phase de restauration...
- **La nature de l'impact** : une destruction d'habitat naturel ou d'habitat d'espèce, une dégradation d'habitats et de leurs fonctionnalités, une destruction d'individus floristiques ou faunistiques, un dérangement d'individu, la création de nouveaux habitats naturels, la végétalisation d'un site...
- **Le type d'impact** :
 - **Les impacts à effets directs** résultent d'une interaction physique immédiate et identifiable entre le projet et les éléments naturels. Ils sont observables, mesurables et quantifiables : Destruction d'individus, destruction d'habitat, pollutions, fragmentation de milieux naturels, dérangement par le bruit ou la lumière,
 - **Les impacts à effets indirects** résultent d'effets qui ne sont pas immédiatement visibles ou directement liés à l'implantation du projet, mais qui résultent de réactions en chaîne complexes liée aux modifications ayant eu lieu sur les milieux naturels et les populations, sur le long terme, ou à distance physique du projet : baisse de la dynamique de population d'une espèce locale, assèchement d'une zone humide en aval, perturbation des réseaux trophiques ou de la diversité génétique, effet barrière pour les populations locales (non étudiées sur la zone d'étude immédiate), dispersion d'espèces invasives, etc.
- **La durée de l'impact** : permanente, temporaire, effet durable ou non...
- **La portée de l'impact** : elle s'analyse à différentes échelles : locale, régionale ou nationale.
- **La réversibilité de l'impact** : irréversibilité de l'impact avec un effet durable, réversibilité partielle ou totale.

Les impacts associés à chaque enjeu écologique sont ensuite hiérarchisés en sept niveaux de priorité, sur une échelle qui facilite la lecture et les actions à mener par la suite dans le cadre de la démarche réglementaire « Eviter-Réduire-Compenser ».

TABEAU 5 : CLASSIFICATION DES NIVEAUX D'IMPACTS BRUTS

Positif	Impact ayant pour conséquence d'améliorer les habitats naturels du site et favorisant l'accroissement de la biodiversité, le maintien ou le développement des populations locales ou encore la fonctionnalité écologique
Nul	Aucun impact prévisible
Très faible	Impact mineur, localisé, Effet temporaire, réversible, à portée communale
Faible	Impact peu significatif, ne remettant pas en cause les habitats ou populations concernées Effet temporaire, réversible, à portée communale ou départementale
Modéré	Impact significatif : une part non négligeable des habitats ou des populations est impactée Effet non ou partiellement réversible à moyen terme, temporaire ou permanent, à portée communale ou départementale
Fort	Impact significatif : une fraction importante des habitats ou des populations est impactée Effet non réversible, permanent, à portée départementale ou régionale
Majeur	Impact significatif : la majeure partie des habitats ou des populations considérées est impactée Effet irréversible, permanent, à portée régionale ou nationale

II.7.2. Evaluation des incidences Natura 2000

Rappel : Dans le cas où le projet se situe dans ou à proximité d'un site Natura 2000, la rubrique 6.1 du Cerfa 14734*04 implique la saisie d'informations relatives aux impacts du projet sur un habitat / une espèce inscrite(e) au Formulaire Standard de Données du site Natura 2000.

Conformément à l'article R414-19 du Code de l'Environnement, alinéa 2°, « les projets faisant l'objet [...] d'un examen au cas par cas en application des articles R. 122-2 et R. 122-2-1 du Code de l'Environnement doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 ».

Le but de cette évaluation des incidences est de vérifier la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales justifiant la désignation du site Natura 2000.

Cette évaluation repose sur les étapes suivantes :

- Délimitation de la zone d'influence du projet, tenant compte de la nature des travaux, de leur emprise, de leur durée, et des milieux concernés ;
- Identification des sites Natura 2000 situés à proximité, à l'aide des outils cartographiques publics (Geoportail, INPN, cartographie Natura 2000 de la DREAL) dans un rayon de 5 à 10 km selon le contexte ;
- Analyse des objectifs de conservation des sites potentiellement concernés, en mettant en regard les habitats, les espèces d'intérêt communautaire et les vecteurs d'incidences possibles (bruit, pollution, fragmentation, perturbation, etc.) ;

- Qualification du risque d'effet significatif, en fonction des interactions possibles entre le projet et les éléments du site Natura 2000, en l'absence de mesures d'évitement ou de réduction.
- **Identification des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation** à mettre en œuvre pour supprimer ou limiter tout effet significatif sur les objectifs de conservation ;
- **Conclusion motivée** sur la compatibilité du projet avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés, au regard du principe de précaution et de l'absence d'effets résiduels significatifs.

Cette méthodologie garantit la prise en compte complète des exigences de préservation des sites Natura 2000, en assurant que le projet n'engendre pas d'atteinte significative à leur intégrité écologique.

II.7.3. Effets cumulés du projet

Rappel : La rubrique 6.2 du Cerfa 14734*04 implique la saisie d'informations relatives aux incidences cumulées du projet avec d'autres projets existants ou approuvés

La réalisation du projet peut entraîner un effet cumulatif par la réalisation d'autres projets à proximité.

Les effets cumulatifs peuvent être définis comme la somme des effets conjugués et/ou combinés sur l'environnement, de plusieurs projets compris dans un même territoire. Cette approche permet d'évaluer les impacts à une échelle qui correspond le plus souvent au fonctionnement écologique des différentes entités du patrimoine naturel.

En effet, il peut arriver qu'un aménagement n'ait qu'un impact faible sur un habitat naturel ou une population, mais que d'autres projets situés à proximité affectent aussi cet habitat ou espèce et l'ensemble des impacts cumulés pourrait alors porter gravement atteinte à la pérennité de la population à l'échelle de la population locale, voire régionale.

Les **avis de l'autorité environnementale** et les **études d'impact disponibles remontant à moins de 3 ans** concernant les projets à proximité du site d'implantation sont consultés pour déterminer si des impacts cumulés sont prévisibles sur les habitats, les espèces ou les continuités écologiques.

II.8. Mesures d'évitement et de réduction

Rappel : La rubrique 6.5 du Cerfa 14734*04 implique de décrire, le cas échéant, les mesures et caractéristiques du projet susceptible d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

II.8.1. La séquence ERCA

La **séquence « ERCA »** (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner) a pour objectif le maintien, voire même l'amélioration globale de la qualité environnementale des milieux naturels.

L'article R. 122-5 du Code de l'environnement stipule que des mesures doivent être prévues par le maître d'ouvrage pour :

- **Éviter** les effets négatifs du projet sur l'environnement (mesures d'évitement) ;
- **Réduire** les effets n'ayant pas pu être évités (mesures de réduction) ;
- **Compenser** les effets qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits, en visant l'absence de perte nette, voire le gain de biodiversité (mesures de compensation) (article L. 163-1 du Code de l'environnement).

Le respect de l'ordre de cette séquence est indispensable pour favoriser l'élaboration d'un projet intégrant les enjeux écologiques du site d'implantation. Des **mesures dites d'accompagnement** permettent de compléter ce dispositif. Ces mesures, non obligatoires d'un point de vue réglementaire, visent à améliorer l'intégration d'un projet dans son environnement.

La **séquence « ERCA » s'applique à l'ensemble des composantes des milieux naturels** pouvant présenter un enjeu, à savoir les espèces animales et végétales, les habitats naturels, les continuités écologiques, les équilibres biologiques et leurs fonctionnalités.

II.8.2. Définition des mesures

Les mesures ERCA proposées visant l'élaboration d'un projet qui intègre les enjeux écologiques du site d'implantation. Elles sont définies à dire d'expert et dimensionnées au regard des impacts pressentis du projet.

De chaque impact découle une ou plusieurs mesures pour adapter le projet, en suivant strictement la séquence « ERCA » (Éviter, Réduire, Compenser, Accompagner).

Les mesures d'évitement sont ainsi déterminées en priorité, suivies de mesures de réduction des impacts lorsque l'évitement s'avère insuffisant voire impossible.

À la suite de ces propositions, une **évaluation des impacts résiduels** est réalisée. Dans le cas où certains impacts restent notables après l'application des mesures d'évitement et de réduction, un processus d'échange est engagé avec le porteur de projet afin d'améliorer le projet et le rendre plus acceptable vis-à-vis des enjeux écologiques.

À l'issue de cet échange, des **mesures de compensation** (MC) sont définies si nécessaires. La définition des mesures compensatoires vise en priorité à définir des interventions locales et présentant une réelle efficacité et non pas seulement à proposer des solutions venant compenser « une quantité d'enjeu détruite ou perturbée ».

En parallèle sont identifiées les **mesures dites d'accompagnement** (MA). Elles permettent de compléter le dispositif de mesures, d'améliorer et de sécuriser le projet.

Une mesure peut répondre à plusieurs impacts et sera dans ce cas répétée afin d'illustrer la cohérence du cahier de mesure proposé.

Chaque mesure est détaillée selon le cadre suivant, budgétisée et planifiée :

- Constat et objectifs de la mesure ;
- Mode opératoire de la mesure ;
- Suivis de la mesure ;
- Cout estimatif de la mesure, dans la limite où le chiffrage est possible ;
- Contrôle et garantie de réalisation de la mesure.

III. Contexte écologique du projet

III.1. Localisation et contexte écologique général

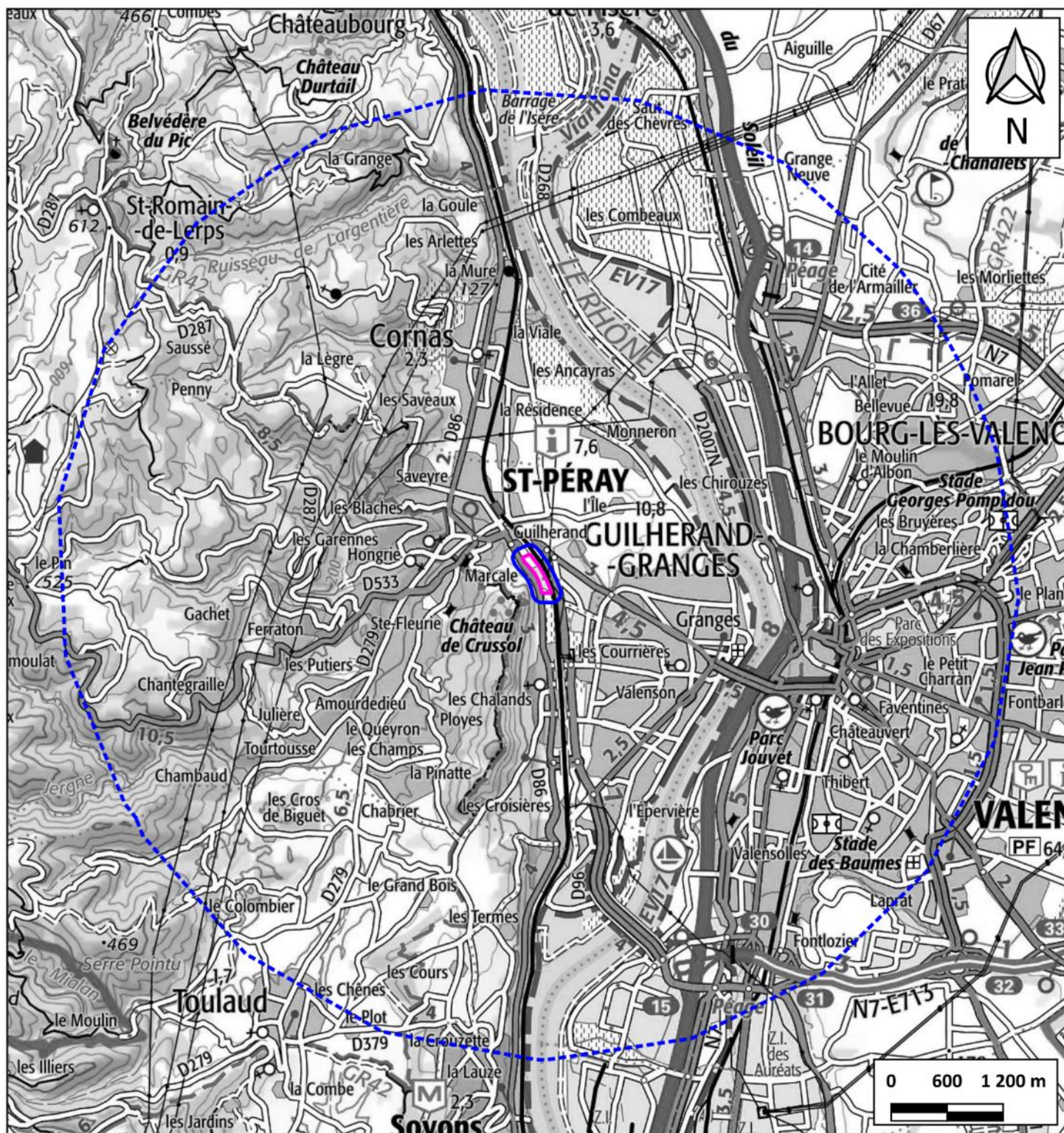
La zone d'étude immédiate se situe sur la commune de Saint-Péray, dans le département de l'Ardèche (07). Il s'agit d'une parcelle occupée par l'ancien bâtiment de Fruitcoop, par des espaces goudronnés d'aires de chargement logistique et de circulation de camions et par une friche industrielle. Elle est enclavée entre la route D86 à l'ouest, une voie de chemin de fer et la double voie D96 à l'est qui relie la sortie d'autoroute de Valence Sud à Guilherand Grange. La zone d'étude se situe par ailleurs au pied de la montagne de Crussol dont le château surplombe le site, et à 2km à l'ouest du Rhône. La zone d'étude représente une superficie de 4 hectares.



MB ECOLOGIE

Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07)

Localisation de la zone d'étude

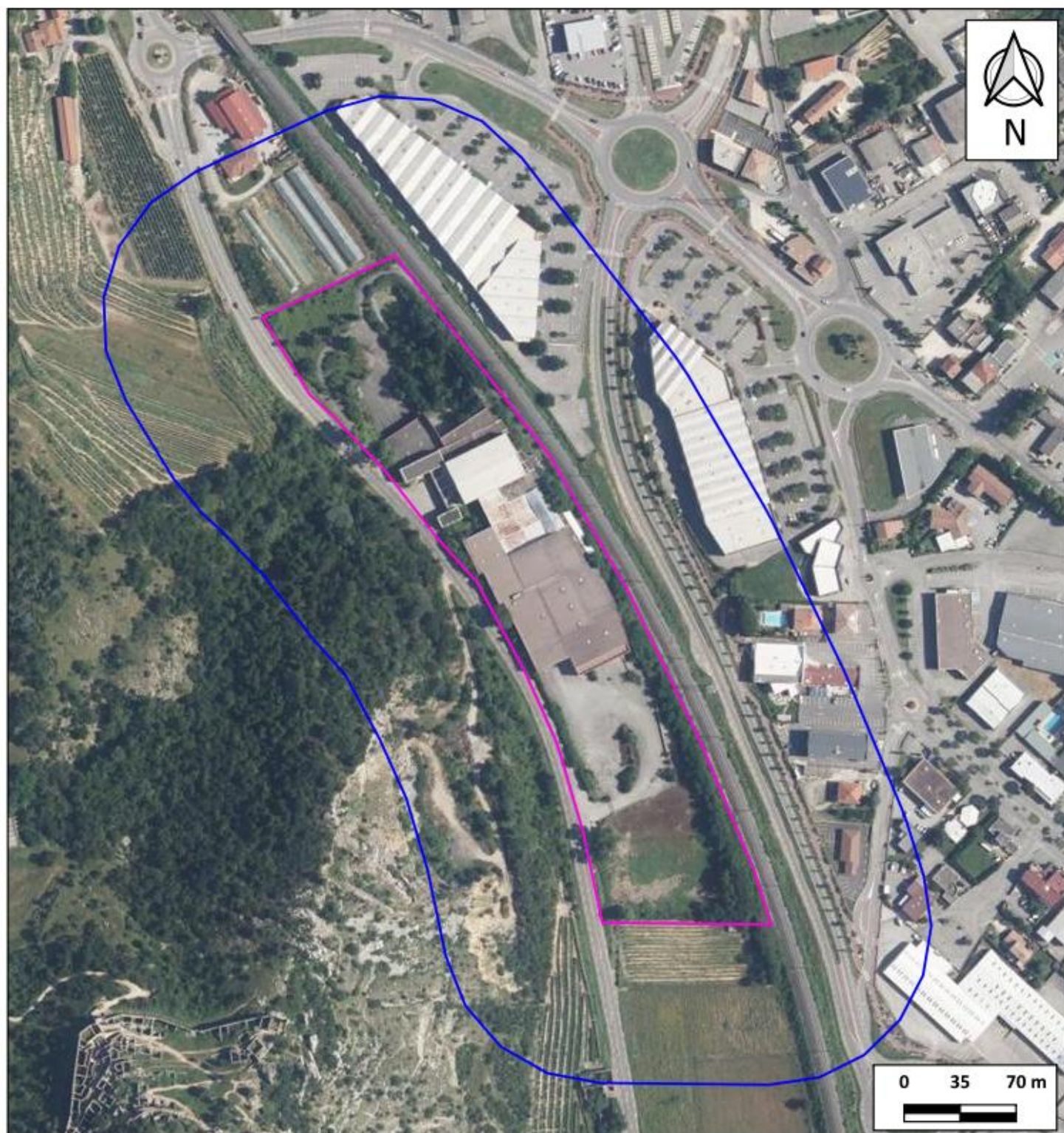


Légende

Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (100 m)
-  Zone d'étude éloignée (5 km)

Source : MB Ecologie - Manon BATISTA ; Date de réalisation : juillet 2025 ; Echelle : 1/60000e ;
Réalisation sous logiciel Qgis 3.36.2 ; Coordonnées : RGF 93 ; Fond et licence : IGN ORTHOPHOTO ;



Légende

Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (100 m)

III.2. Périmètres de protection des espaces naturels

Sites Natura 2000

Le réseau de sites Natura 2000 a pour objectif de contribuer à préserver la biodiversité et de valoriser le patrimoine naturel du territoire de l'Union Européenne. À ce titre, chaque Etat membre propose des zones visant à protéger et valoriser les habitats naturels, et les espèces floristiques et faunistiques d'intérêt communautaire.

Le réseau Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- **La directive européenne « Oiseaux »** : elle désigne la création des Zones de Protection Spéciale (ZPS) correspondant aux espaces fréquentés par les espèces d'oiseaux nécessitant une protection particulière à l'échelle de l'Union Européenne. Les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sont listées dans les annexes de la directive. En France, les ZPS ont été désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).
- **La directive européenne « Habitats-Faune-Flore »** : elle désigne la création des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au sein desquelles les espèces (faune et flore sauf les oiseaux) et les habitats naturels nécessitent une protection particulière à l'échelle de l'Union européenne. Ces espèces et habitats d'intérêt communautaire sont listés dans les annexes de la directive. En France, une ZSC est d'abord désignée comme « pSIC » ("proposé Site d'Importance Communautaire») puis " SIC " après désignation par la commission européenne et enfin "ZSC" pour " Zone Spéciale de Conservation" après arrêté du ministre chargé de l'Environnement.

Ces directives ont été transposées dans le droit français (Code de l'environnement).

Espaces naturels sensibles

- **Les Sites ENS** correspondent à des sites sur lesquels une action de maîtrise foncière ou d'usage est mise en œuvre au sens de la charte de Départements de France. Les modalités de cette maîtrise foncière peuvent être de plusieurs natures (acquisition foncière, contractualisation ou conventionnement de gestion à durée plus ou moins importantes. Les sites ENS disposent d'un gestionnaire, d'un document de gestion, d'une gouvernance et d'un processus évaluation de la gestion
- **Les Territoires ENS** correspondent à des zonages, souvent plus larges que les sites ENS, au sein desquels le Département finance, par affectation de la taxe d'aménagement, différents porteurs de projets pour la réalisation de divers aspects de la politiques ENS (acquisitions foncière, zones d'étude, mesures de gestion...). (Source : https://inpn.mnhn.fr/docs/map_pdf/ens.pdf)

Le tableau suivant liste les périmètres de protection des espaces naturels au sein de la zone d'étude éloignée.

TABLEAU 6 : PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE			
Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
Natura 2000 - ZSC	FR8201662 - Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Chateaubourg	0 km. Le site jouxte le périmètre ouest de la zone d'étude	Les massifs de Châteaubourg, Crussol et Soyons, situés à l'est du département de l'Ardèche à hauteur de Valence, sont les contreforts calcaires les plus "nordiques" de la vallée du Rhône. Ils constituent une zone de transition géologique entre les reliefs cristallins de l'Ardèche du nord et les premières collines d'âge jurassique (tertiaire) qui, au sud de la Voulte, s'élargissent pour former l'Ardèche méridionale calcaire. De par sa capacité à emmagasiner la chaleur, le calcaire permet l'implantation d'espèces végétales et animales méditerranéennes malgré la latitude assez élevée. Encaissé dans le massif de Cornas-Châteaubourg, le vallon de la Goule apporte une grande diversité d'espèces, notamment de chauves-souris. Les pelouses sèches constituent un habitat favorable à de nombreuses espèces rares : orchidées, insectes... La chênaie verte est présente sous forme de taillis et de boisements jeunes, peu exploités, qui accueillent des insectes coléoptères comme Lucane cerf-volant et Grand Capricorne. Au moins 7 grottes non ouvertes au public ont été répertoriées sur les massifs de Châteaubourg-Cornas, Crussol et Soyons.
	FR8201663 - Affluents rive droite du Rhône	3,7 km à l'ouest et 3,9 km au nord	Ce site Natura 2000 est constitué de 16 vallons perpendiculaires à la vallée du Rhône et formant des entités indépendantes les unes des autres. Les vallons sont essentiellement forestiers avec chênaie verte, chênaie verte et blanche, et chênaie-charmaie riches en espèces méditerranéennes. De nombreuses espèces de reptiles et de rapaces affectionnent ces vallons. L'Alysson du Rhône, espèce endémique de la moyenne vallée du Rhône est connue de seulement deux localités (îlot granitique de Tain en Drôme et Roche Vautour sur Andance). On trouve majoritairement sur ce site des formations forestières notamment des forêts de pentes, éboulis ou ravins du TilioAcerion (habitat 9180*) et des forêts alluviales à Aluns glutinosa et Fraxinus excelsior (habitat 91E0*) qui sont des habitats dit « prioritaire ». Les pelouses sèches sur sol pauvre présentent une flore originale adaptée à ces milieux difficiles.

TABLEAU 6 : PERIMETRES DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
Sites ENS	FR4700327 - Zone Humide De Valence	4,3 km au sud-est	La Ville de Valence possède deux zones humides classées en Espaces naturels sensibles : l'espace Paule Devivaise et la zone humide de Laprat. Ces sites (9500m2 au total) sont de véritables îlots de fraîcheur au cœur de la ville abritant une faune et une flore d'une grande richesse. Leur classification en « Espace naturel sensible » permet à la Ville de mettre en place un plan de gestion sur plusieurs années. Le classement des zones humides en Espace naturel sensible permet d'assurer un suivi de la qualité des eaux et de développer la sensibilisation des publics.
	FR4700069 - Massifs Calcaires De Crussol Et Soyons - Secteur Crussol	1,2 km et 1,8 km au sud-ouest	Ces deux plateaux calcaires au relief escarpé sont nés avec le soulèvement des Alpes et dominant la vallée du Rhône. On y retrouve une flore et une faune spécifique qui bénéficient d'une forte influence méditerranéenne. La quarantaine de variétés d'orchidées présentes sur ce site, baptisé « la montagne aux orchidées », contribue à sa renommée internationale.
Territoires ENS	FR4900342 - Massifs Calcaires De Crussol Et Soyons - Secteur Crussol	0 km. Le site jouxte le périmètre ouest de la zone d'étude	

*Sources :

Fiches FSD de l'INPN : <https://inpn.mnhn.fr/> ;

Département de la Drôme : <https://www.ladrome.fr/mon-quotidien/environnement/les-espaces-naturels-sensibles/> ;

Ville de Valence : <https://www.valence.fr/mon-environnement/protection-de-leau-et-de-la-biodiversite/les-zones-humides/> ;

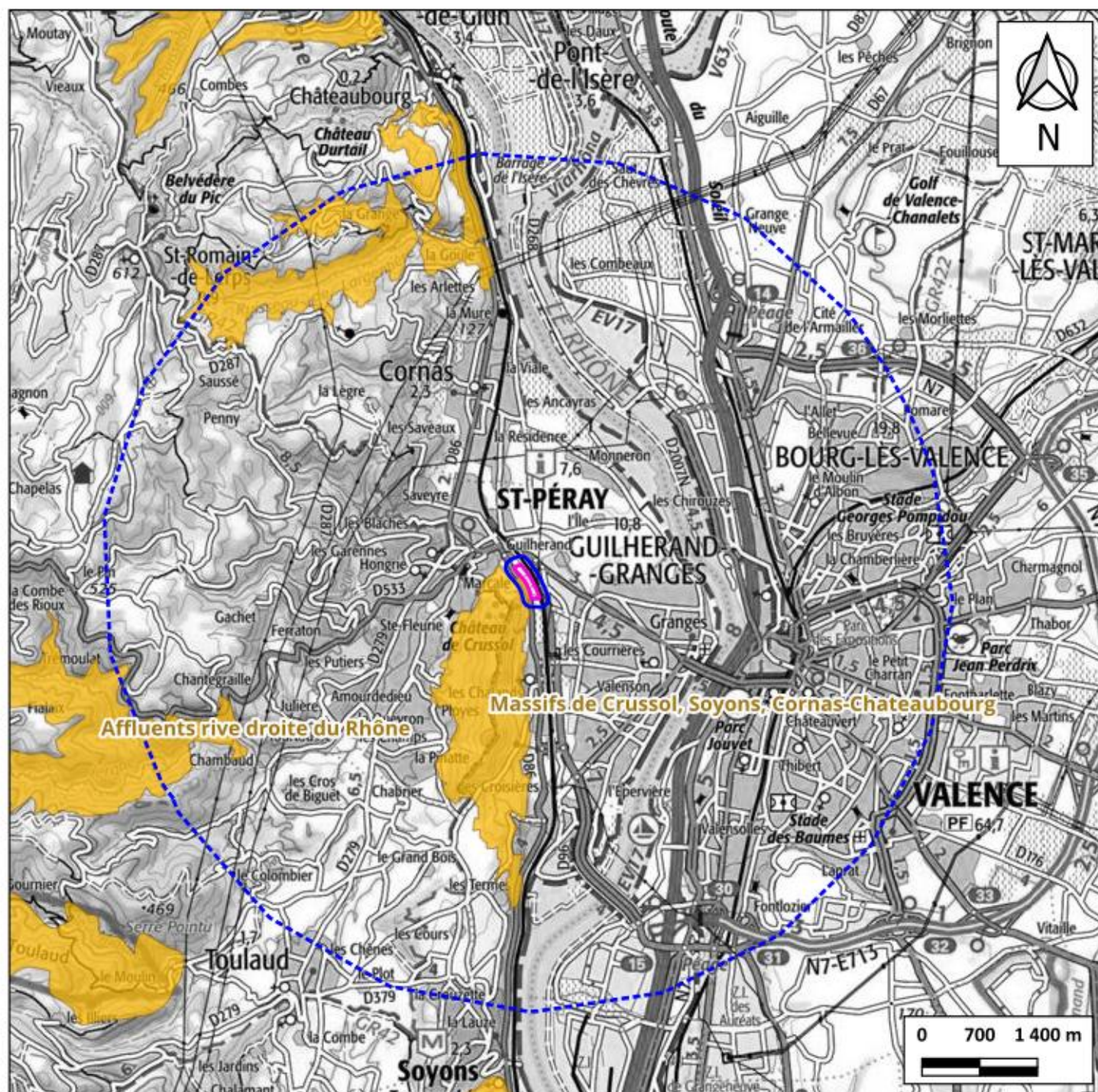
Département de l'Ardèche : <https://www.ardeche.fr/226-espaces-naturels.htm>.



MB ECOLOGIE

Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07)

Localisation des site NATURA 2000 vis à vis de la zone d'étude



Légende

Zones d'étude

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée
-  Zone d'étude éloignée

Périmètres de protection du patrimoine naturel

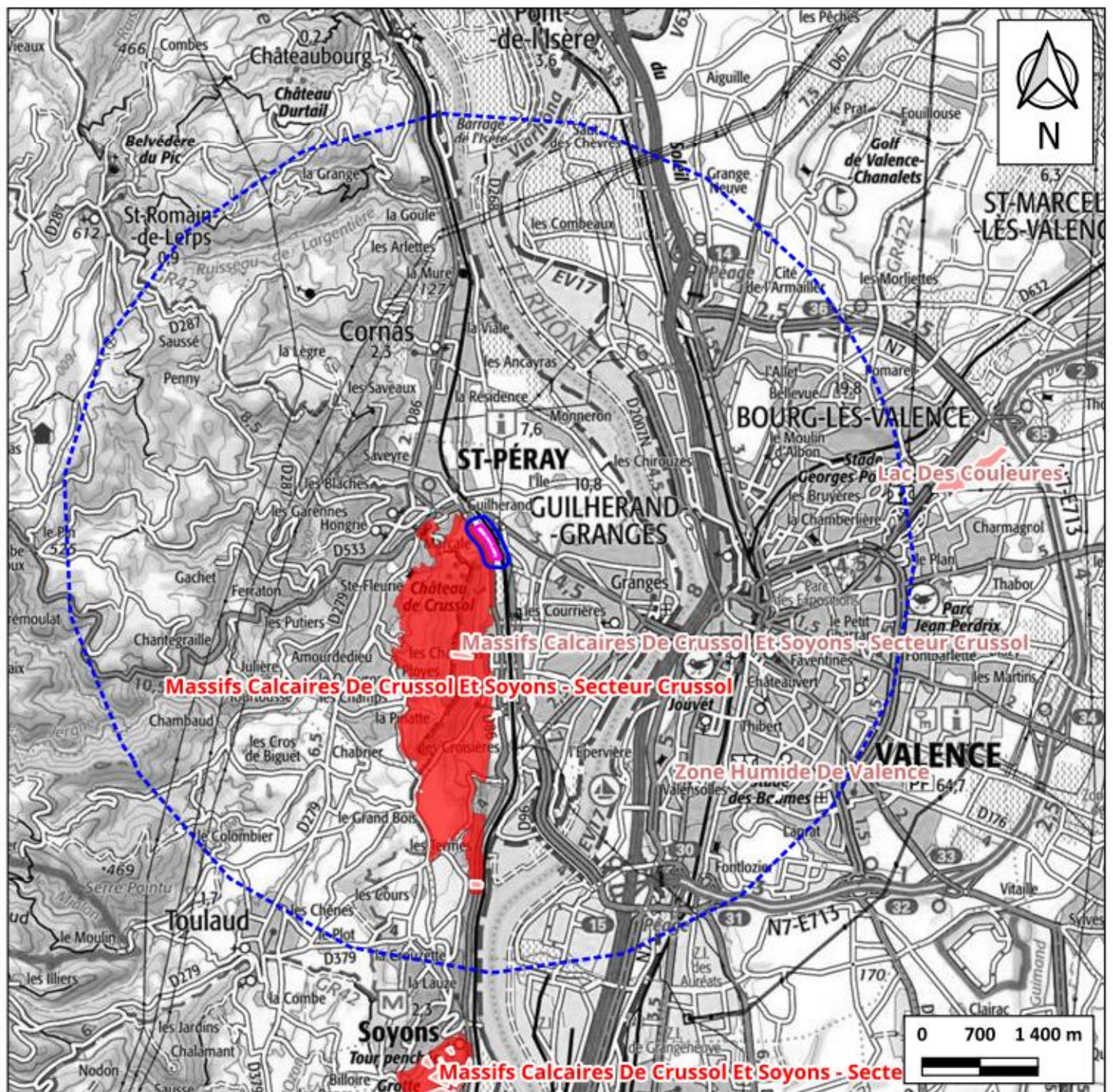
-  Site Natura 2000 - Zone Spéciale de Conservation (ZSC)



MB ECOLOGIE

Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07)

Localisation des Espaces Naturels Sensibles vis à vis de la zone d'étude



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée
- Zone d'étude éloignée

Périmètres de protection du patrimoine naturel

- Sites ENS
- Territoires ENS

III.3. Périmètres d'inventaire des espaces naturels

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement en application de l'article L. 411-5 du Code de l'environnement.

Il identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il s'agit d'un outil de connaissance des espaces naturels qui possèdent des caractéristiques écologiques remarquables. Son objectif est d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans tout projet d'aménagement du territoire ou dans les documents d'urbanisme.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- **Les ZNIEFF de type 1** sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- **Les ZNIEFF de type 2** concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le tableau suivant liste les périmètres d'inventaire des espaces naturels au sein de la zone d'étude éloignée.

TABLEAU 7 : PERIMETRES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE			
Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
ZNIEFF de type 1	820030229 - Vieux Rhône à Bourg-lès-Valence	1,8 km à l'est	Cet ensemble forestier, adapté à supporter et à résister aux crues, dessinait autrefois une bande verte continue dans toute la vallée. L'aménagement du Rhône, puis l'urbanisation l'ont morcelé et fragilisé. Les forêts alluviales accueillent ici un nombre élevé de passereaux : fauvettes, pouillots, pinsons, grives, rouges-gorges, troglodytes, bouscarles, mésanges, loriots.... Ces forêts sont l'habitat de prédilection du Castor d'Europe. S'agissant de la flore, la diversité de ces forêts est très grande. En amont du site, une roselière longe les bords du Rhône. La Massette naine, signalée il y a plusieurs années, pourrait réapparaître à la faveur de limons et de crues. Sur les pelouses caillouteuses, quelques pieds de Thym vulgaire ou de Dactyle d'Espagne ont été observés. L'Omphalodès à feuilles de lin, grande rareté botanique d'origine méditerranéenne, a même été signalé, il y a une vingtaine d'années, sur la digue.

TABEAU 7 : PERIMETRES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
	820030252 - Ile et lône de Blaud	3,1 km au sud	Le secteur de l'île de Blaud comporte quelques fragments de ripisylve favorables aux oiseaux nicheurs. Le Faucon hobereau a été observé. Le réseau de milieux aquatiques, composé de la "lône" (anciens bras du fleuve, parfois restés en connexion avec ce dernier) centrale et du contre-canal, abrite une petite population de la tortue Cistude d'Europe, le Castor d'Europe, le Martin-pêcheur et au moins quinze espèces de libellules dont plusieurs rares en vallée du Rhône (Aeschna paisible, Cordulégastre annelé...), voire remarquables (Agrion de Mercure).
	820030930 - Vallons de Jergne et de Trévalon	3,7 km au sud-ouest	Les vallons de Jergne et de Trévalon sont fortement encaissés, à l'image des autres vallons de la côte du Rhône ardéchoise, avant leur débouché sur la plaine rhodanienne. Restés sauvages, ils abritent une faune et une flore riches et variées. L'influence méditerranéenne est marquée sur les coteaux bien exposés avec la présence des fauvettes pitchou, mélanocéphale et passerinette. Plusieurs espèces de rapaces (Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc) chassent sur ces milieux ouverts ou semi-ouverts et installent leur aire dans les forêts de versant. Le Milan royal a été observé régulièrement mais sans preuves de reproduction. Un site est occupé par le Grand-duc d'Europe, mais actuellement sans preuve de nidification.
	820030973 - Montagne de Crussol	0 km. Le site jouxte le périmètre ouest de la zone d'étude	La montagne de Crussol est certainement l'un des sites majeurs de la côtière du Rhône du point de vue naturaliste. Ce site constitue (si l'on exclut la Combe de Goule) l'avant-poste calcaire le plus septentrional de la côtière. Il abrite ainsi de nombreuses espèces méridionales parvenant ici en limite de leur aire de répartition géographique, tant en matière de flore que de faune. La flore est remarquable avec la présence de nombreuses espèces rares au niveau national (Corbeille d'argent à gros fruits, Grand Ephédre, Gagée des prés) ou départemental (Orchis à trois dents...). Celles-ci sont essentiellement concentrées dans les pelouses à orchidées et les parois calcaires. La faune comporte également de nombreuses espèces à tendance méridionale, avec par exemple le Pipit rousseline, le Merle bleu, et plusieurs fauvettes méditerranéennes parmi les oiseaux, le Lézard ocellé chez les reptiles ou la Zygène cendrée chez les papillons diurnes. Dans ce dernier groupe, soulignons aussi la présence de l'Azuré du serpolet, une espèce menacée au niveau européen.
	820031021 - Vallon de l'Argentière	3 km au nord	Le vallon de l'Argentière est, comme ses homologues de la côte du Rhône ardéchoise, fortement encaissé. Restés sauvages, ils abritent une faune et une flore riches et variées, en partie marquées par l'influence méditerranéenne. Le Merle bleu, en particulier, parvient là en limite septentrionale de son aire de répartition géographique. Le ruisseau de l'Argentière est un cours d'eau intermittent. On y rencontre un certain nombre d'amphibiens dont le Crapaud calamite et la Grenouille agile. Il rejoint la Goule en amont de gorges creusées dans la roche calcaire. Des grottes y abritent pas moins de huit espèces de chauves-souris. Pour certaines, elles constituent leurs quartiers d'hiver, pour d'autres, leurs gîtes d'été.

TABEAU 7 : PERIMETRES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
			A la tombée du jour, le Hibou grand-duc et l'Engoulevent d'Europe s'animent. Les milieux bien exposés, chauds et ouverts sont occupés par des bruants (Bruant ortolan, Bruant proyer), la Pie-grièche écorcheur, ou encore le Pipit rousseline. Le Guêpier d'Europe peut aussi y être aperçu d'avril à septembre. Il creuse son nid dans le sable ou la terre meuble d'un talus. Près de quatre-vingt terriers ont été dénombrés ici.
	820031054 - Site à chauves-souris de Lardet	2,5 km à l'ouest	Une colonie de chauves-souris utilise depuis quelques années le tunnel de Lardet. Plusieurs espèces ont été recensées dans ce tunnel, dont le Minioptère de Schreibers et le Grand Rhinolophe. La Salamandre tachetée y est également présente.
	820032138 - Ile sablières et roselières de la basse Isère	4,2 km au nord-est	L'île est couverte de grands arbres permettant la nidification d'espèces caractéristiques des forêts alluviales (Pic épeichette, Lorient d'Europe, Milan noir, Faucon hobereau...), ainsi que du Hibou moyen-duc.. Une trentaine de couples d'Hirondelle de rivage sont connus sur la basse Isère. Les vastes roselières favorisent la nidification de fauvelles aquatiques, Rousserolle effarvate et Rousserolle turdoïde. A la belle saison, les observations de Héron pourpré et de Blongios nain, laissent espérer une probable nidification. Les roselières sont également des milieux fréquentés par le Bruant des roseaux qui hiverne en troupes abondantes dans celles-ci, et le dortoir est estimé à plus de mille individus. La basse Isère constitue de plus une halte migratoire majeure pour les Rémiz penduline. Le Castor d'Europe est également présent sur ce site. De nombreuses espèces de libellules fréquentent les différents milieux aquatiques de la basse Isère. La libellule la plus remarquable est l'Agrion de Mercure, inscrit sur la liste rouge nationale des espèces menacées. Localement abondante, elle indique alors une eau d'excellente qualité. Mentionnons deux espèces de poissons particuliers de la basse Isère ; le Toxostome, et la Bouvière.
ZNIEFF de type 2	820000351 – Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales	1,9 km à l'est	Ce très vaste ensemble linéaire délimite l'espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône (depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte), ses annexes fluviales : « îlons » et « brotteaux » installés sur les basses terrasses alluviales », son champ naturel d'inondation... Il fixe comme objectif, à travers le plan migrateur, la restitution d'une voie générale de circulation de la faune aquatique (Anguille jusqu'à Lyon, Alose feinte du Rhône, puis Lamproies marine et fluviale jusqu'à l'Ardèche. L'objectif guide, à l'horizon 2010, est le retour des frayères historiques de l'Alose (Auxonne sur la Saône, région de Belley sur le Haut-Rhône). Le Rhône et ses annexes conservent un cortège d'espèces remarquables tant en ce qui concerne les insectes (avec une grande richesse en libellules : le secteur est notamment un « vivier » remarquable pour l'Agrion de Mercure ou le Sympetrum à corps déprimé) que les mammifères (Castor d'Europe) ou l'avifaune (colonies d'ardéidés, Sterne pierregarin). Les formations forestières alluviales conservent de précieuses reliques, et l'on dénombre des plantes remarquables (Cornifle submergé, orchidées telles que la Spiranthe d'automne, l'Epipactis

TABLEAU 7 : PERIMETRES D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL PRESENTS SUR OU A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE

Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude	Description*
			du Rhône ou l'Orchis à longues bractées, cette dernière espèce actuellement en cours d'expansion
	820000415 – Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhondaniens de Tournon à Valence	1 km au nord-ouest	Cette section de la corniche du Rhône forme une zone de transition entre les secteurs siliceux au nord et calcaires au sud. A ce titre, elle offre une grande diversité biologique et abrite diverses espèces de plantes (Cytise à longs rameaux, Gagée de Bohème...), d'oiseaux, de chauve-souris et de reptiles remarquables (Lézard hispanique...). C'est notamment le cas dans les gorges successives qui entaillent le massif. L'originalité de ce patrimoine est retranscrite par de nombreuses zones de type I, délimitant les espaces abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables, et souvent fortement interdépendantes (réseau de vallons en particulier, mais aussi pelouses sur calcaire...).
	820000424 – Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan	3,9 km au nord-est	Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par le cours inférieur de l'Isère, ses annexes fluviales et les zones humides voisines. Des milieux naturels intéressants subsistent, conservant une flore remarquable tantôt inféodée aux zones humides (Prêle d'hiver, Gratiole officinale, Ophrys à fleurs lâches, Samole de Valerand, Spiranthe d'été...), tantôt aux « balmes » sèches situées à proximité immédiate (Micropus dressé, Liseron des Monts Cantabriques, Orchis à longues bractées...). La faune reste riche en ce qui concerne les oiseaux (ardéidés, Guêpier d'Europe, Rémiz penduline...), les insectes (libellules en particulier), les mammifères (Castor d'Europe, Campagnol amphibie...) ou les poissons (Bouvière, Toxostome...).

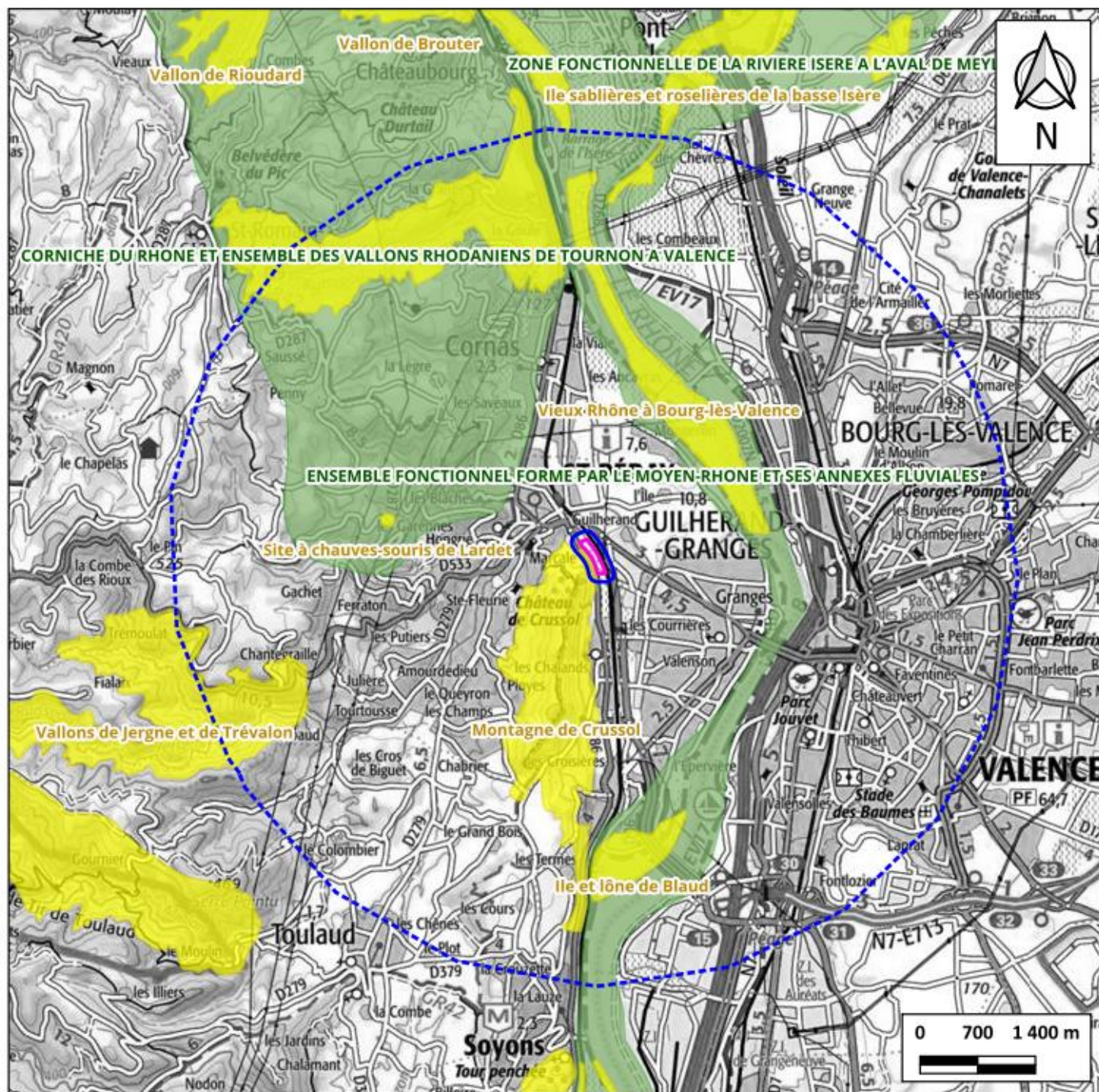
*Sources : Fiches FSD de l'INPN (<https://inpn.mnhn.fr/>)



MB ECOLOGIE

Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07)

Localisation des ZNIEFF vis à vis de la zone d'étude



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée
- Zone d'étude éloignée

Périmètres d'inventaire du patrimoine naturel

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2

III.4. Zones humides officielles

Selon l'article L211-1 du Code de l'environnement « les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Tourbières, prairies inondées, marais, prés salés, forêts alluviales ou encore mangroves, il existe de nombreuses zones humides différentes et chacune abrite d'innombrables espèces de plantes et d'animaux.

En France, aucun inventaire national ne permet aujourd'hui d'évaluer de manière précise la surface couverte par les zones humides sur le territoire. Toutefois, le réseau partenarial des données sur les zones humides a mis à disposition une cartographie en ligne des zones humides inventoriées sur le territoire national (Source : <https://sig.reseau-zones-humides.org/>)

En région Auvergne-Rhône-Alpes, la DREAL est en charge de compiler les données d'inventaires des zones humides.

Ces inventaires ce sont des supports méthodologiques et d'alerte à l'attention des différents acteurs du territoire et des services de police de l'eau de l'État. Ce ne sont en aucun cas des zonages opposables, mais ils doivent être prises en compte, par exemple, dans le cadre d'élaboration ou de révision d'un plan local d'urbanisme (PLU), de demande d'autorisation au titre de la police de l'eau, d'élaboration de mesures compensatoires, de mise en œuvre des SDAGE, etc.

Le tableau suivant liste les zones humides présentes au sein de la zone d'étude éloignée.

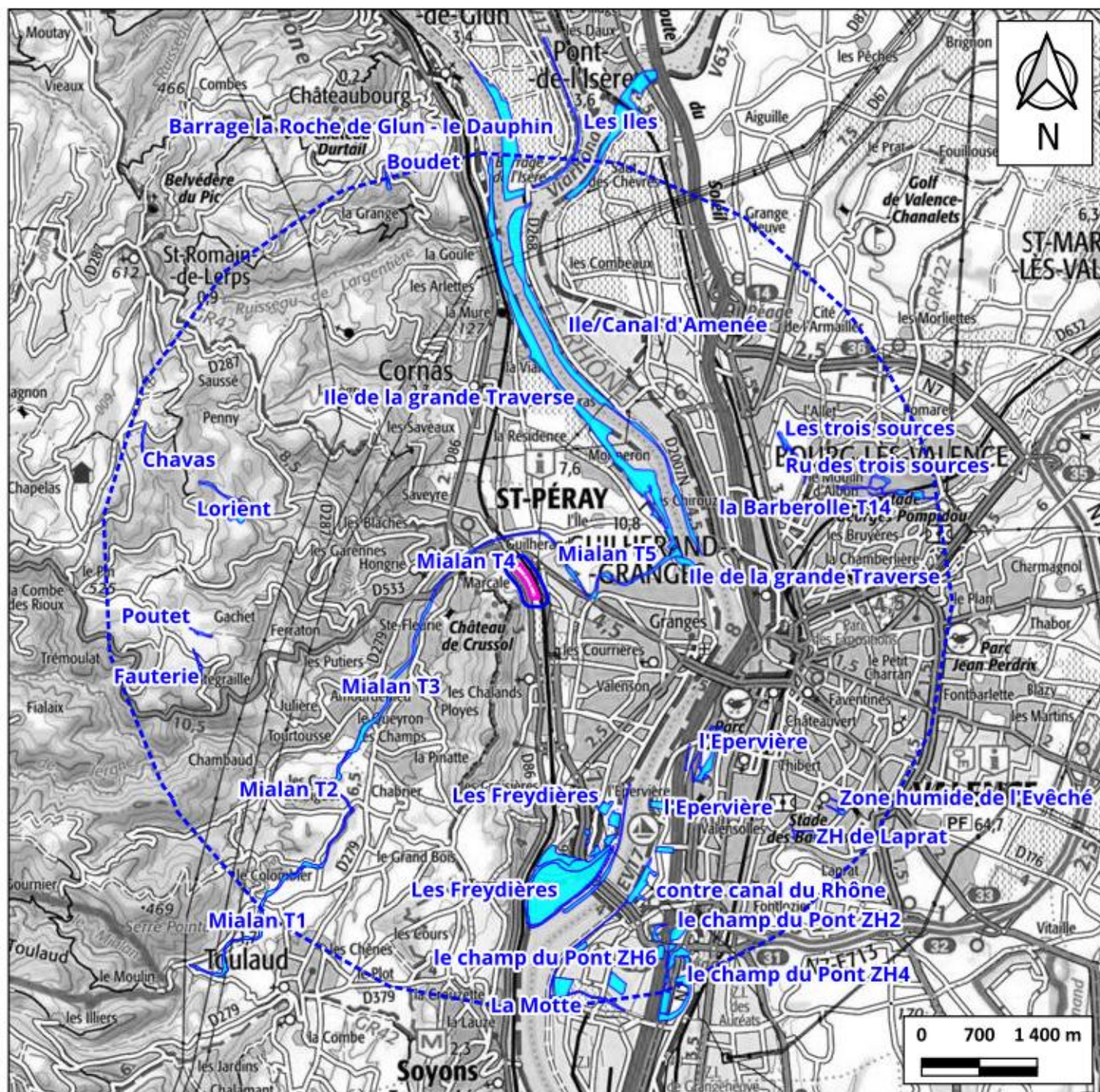
TABLEAU 8 : ZONES HUMIDES PRÉSENTES SUR OU À PROXIMITÉ DU SITE D'ÉTUDE		
Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude
07CRENcl0330	Mialan T4	380 m au nord
07CRENcl0331	Mialan T5	380 m au nord
07CRENcl0329	Mialan T3	1,1 km à l'ouest
07FDPO189	Ile de la grande Traverse	1,8 km à l'est
26SOBENV0014	Ile/Canal d'Amenée	2,1 km à l'est
07CRENmt0034	Les Freydières	2,6 km au sud
26CRENar0081	L'Epervière	2,8 km au sud-est
07CRENmt0036	Blaud	2,9 km au sud-est
07CRENcl0328	Mialan T2	3,2 km au sud-ouest
07CRENmt0035	Ile de Blaud - Contre canal	3,3 km au sud
07CRENcl0239	Lorient	3,4 km au nord-ouest
26CRENar0075	Contre canal du Rhône	3,5 km au sud-est
26CRENar0079	Les trois sources	3,6 km au nord-est
26CRENar0080	Ru des trois sources	3,7 km au nord-est
07CRENcl0237	Poutet	3,8 km à l'ouest
07CRENcl0236	Fauterie	3,9 km à l'ouest

TABLEAU 8 : ZONES HUMIDES PRÉSENTES SUR OU À PROXIMITÉ DU SITE D'ÉTUDE

Type	Nom et numéro	Distance à la zone d'étude
10	Canal des Malcontents Sud	4,1 km au sud-est
26CRENar0073	Le champ du Pont ZH10	4,2 km au sud
26CRENar0068	Le champ du Pont ZH5	4,2 km au sud-est
11	Canal de la Grande Marquise	4,3 km au sud-est
12	Canal secondaire du square de Ozanam	4,3 km au sud-est
26CRENar0065	Le champ du Pont ZH2	4,3 km au sud-est
26SOBENV0013	Barrage la Roche de Glun - le Dauphin	4,4 km au nord
26CRENar0086	ZH de Laprat	4,4 km au sud-est
26CRENvr0001	Zone humide de l'Evêché	4,4 km au sud-est
26CRENvr0002	Ensemble de micro-zones humides Evêché	4,4 km au sud-est
26CRENar0059	La Barberolle T14	4,5 km à l'est
26SOBENV0061	Les Iles	4,5 km au nord-est
26CRENar0066	Le champ du Pont ZH3	4,5 km au sud-est
26CRENar0069	Le champ du Pont ZH6	4,5 km au sud-est
07CRENcl0327	Mialan T1	4,5 km au sud-ouest
26CRENar0071	Le champ du Pont ZH8	4,6 km au sud
26SOBENV0019	La Motte	4,6 km au sud
26SOBENV0016	Contre canal	4,7 km au nord-est
26CRENar0067	Le champ du Pont ZH4	4,7 km au sud-est
07CRENcl0240	Boudet	4,8 km au nord
07CRENcl0238	Chavas	4,8 km au nord-ouest
26CRENar0057	La Barberolle T13	5 km à l'est
26CRENar0064	Le champ du Pont ZH1	

Projet de requalification foncière du site industriel Fruitcoop sur la commune de Saint-Péray (07)

Localisation des zones humides inventoriées vis à vis de la zone d'étude



Légende

Zones d'étude

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée
- Zone d'étude éloignée

Périmètres d'inventaire du patrimoine naturel

- Zones humides officielles

IV. Diagnostic écologique simplifié

Le présent diagnostic est établi grâce à une analyse croisée de la bibliographie, des photographies aériennes et de trois journées de prospection de terrain. Il est important de rappeler que la méthodologie d'inventaire de la présente étude ne saurait remplacer l'exhaustivité d'un inventaire écologique complet sur 4 saisons. Toutefois, cette étude permet de définir les enjeux écologiques simplifiés visant, à ce stade, la demande d'examen au cas par cas du projet au titre des articles R122-18 et R122-2 du Code de l'Environnement.

IV.1. Habitats naturels et semi-naturels

IV.1.1. Synthèse bibliographique

Le site n'étant pas inclus dans un périmètre de site Natura 2000, aucune donnée sur les habitats naturels n'est disponible sur ce secteur. Et les premières zones humides identifiées à l'inventaire départemental se trouvent à 380m de la zone d'étude immédiate, il s'agit du cours d'eau du Miolan.

Le site Natura 2000 le plus proche est le « FR8201662 - Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Chateaubourg », il recense 13 habitats naturels, aucun n'est présent dans l'emprise du site d'étude.

IV.1.2. Habitats naturels présents suite à la visite de terrain

La zone d'étude est un ancien site de négoce en fruits et légumes. La zone d'étude comprend donc des bâtiments et les abords urbanisés. Les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques identifiés sur le site d'étude sont reportés dans le tableau synthétique suivant.

TABLEAU 9 : SYNTHESE DES HABITATS NATURELS PRESENTS SUR LA ZONE D'ETUDE											
Code EUNIS	Libellé EUNIS	Code CB	Code EUR28	Libellé EUR28	LRN	LRR	ZNIEFF	ZH	% sur la zone d'étude	Superficie (m²)	Enjeu
FA.1	Haies d'espèces non indigènes	84	-	-	-	-	-	-	2,6	948,31	Faible
FA.4	Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	84	-	-	-	-	-	-	9,0	3322,01	Faible
G5.2	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	84.3	-	-	-	-	-	-	12,1	4495,2	Faible
G5.8	Coupes forestières récentes	31.8	-	-	-	-	-	-	5,0	1835,35	Faible
I1.5	Friches, jachères ou	87.1	-	-	-	-	-	-	12,5	4610	Faible

TABLEAU 9 : SYNTHÈSE DES HABITATS NATURELS PRÉSENTS SUR LA ZONE D'ÉTUDE

Code EUNIS	Libellé EUNIS	Code CB	Code EUR28	Libellé EUR28	LRN	LRR	ZNIEFF	ZH	% sur la zone d'étude	Superficie (m²)	Enjeu
	terres arables récemment abandonnées										
J1	Bâtiments des villes et des villages	86	-	-	-	-	-	-	31,2	11530,95	Très faible
J4.1	Sites routiers, ferroviaires et autres constructions désaffectées sur des surfaces dures	-	-	-	-	-	-	-	26,1	9654,42	Très faible
J5.33	Réservoirs de stockage d'eau	-	-	-	-	-	-	-	1,7	611,26	Faible

Code EUNIS : Code European Nature Information System

Code CB : Code Corine Biotopes

Code EUR28 : Habitat d'intérêt communautaire, * prioritaire

Liste rouge régionale (LR), nationale (LN) : : CR : en danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacée ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué ; DD : données insuffisantes

Zone humide (ZH) : ZH : habitat humide selon l'arrêté du 24 juin 2008

Code CB : Code Corine Biotopes

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

FA.1 Haies d'espèces non indigènes

Cette haie située en bordure de la route départementale D86, est composée d'espèces exotiques envahissantes en majorité. On retrouve notamment le laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) et l'ailanthe glanduleux (*Ailanthus altissima*).



FIGURE 8 : HAIE DE LAURIERS CERISE

FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces

Cette haie est située en bordure du site, contre la voie ferrée. Elle est plus ou moins dense, composée d'espèces indigènes et non indigènes. Parmi les non indigènes on distingue le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ou le catalpa (*Catalpa bignonioides*) et parmi les espèces locales on peut citer le peuplier blanc (*Populus alba*), le bois de Sainte-Lucie (*Prunus mahaleb*), le cornouiller mâle (*Cornus mas*), ou l'arbre à perruque (*Cotinus coggygria*).



FIGURE 9 : HAIE DE FEUILLUS

G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés

Les boisements sur le site sont morcelés et en mauvais état de conservation. Ils sont composés principalement de peupliers, de robiniers et d'érables à feuilles de platane (*Acer platanoides*). Ces arbres sont de faible diamètre. On y retrouve aussi de nombreuses espèces exogènes comme le buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) ou le platane d'Espagne (*Platanus x hispanica*).



FIGURE 10 : BOISEMENT DE FEUILLUS CADUCIFOLIES

G5.8 Coupes forestières récentes

Ce secteur vient d'être débroussaillé, seuls quelques arbustes sont encore présents comme l'érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*) ou l'érable champêtre (*Acer campestre*). Sur les talus de ce secteur qui offre des conditions plus séchantes, on trouve également l'orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*) et l'orchis singe (*Orchis simia*).



FIGURE 11 : ZONE RECEMMENT DEBROUSSAILLEE

I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées

Ce secteur situé au sud du site est composé d'anciens champs cultivés en jachère ou abandonnés. La végétation y est principalement herbacée bien que quelques ronces (*Rubus fruticosus*) se développent en bordure du site, à proximité des haies. Les espèces en présence sont le trèfle rude (*Trifolium scabrum*), le pâturin rigide (*Catopodium rigidum*), la luzerne naine (*Medicago minima*), la vulpie queue-de-rat (*Vulpia myuros*).



FIGURE 12 : ZONE LAISSEE EN FRICHE

J1 Bâtiments des villes et des villages



FIGURE 13 : QUAI DE DECHARGEMENT

J4.1 Sites routiers, ferroviaires et autres constructions désaffectées sur des surfaces dures

Comprend l'ensemble des zones goudronnées, parking, voiries, ... peu à peu colonisés par une végétation supportant des conditions difficiles comme les orpins blancs (*Sedum album*).



FIGURE 14 : LEGENDE

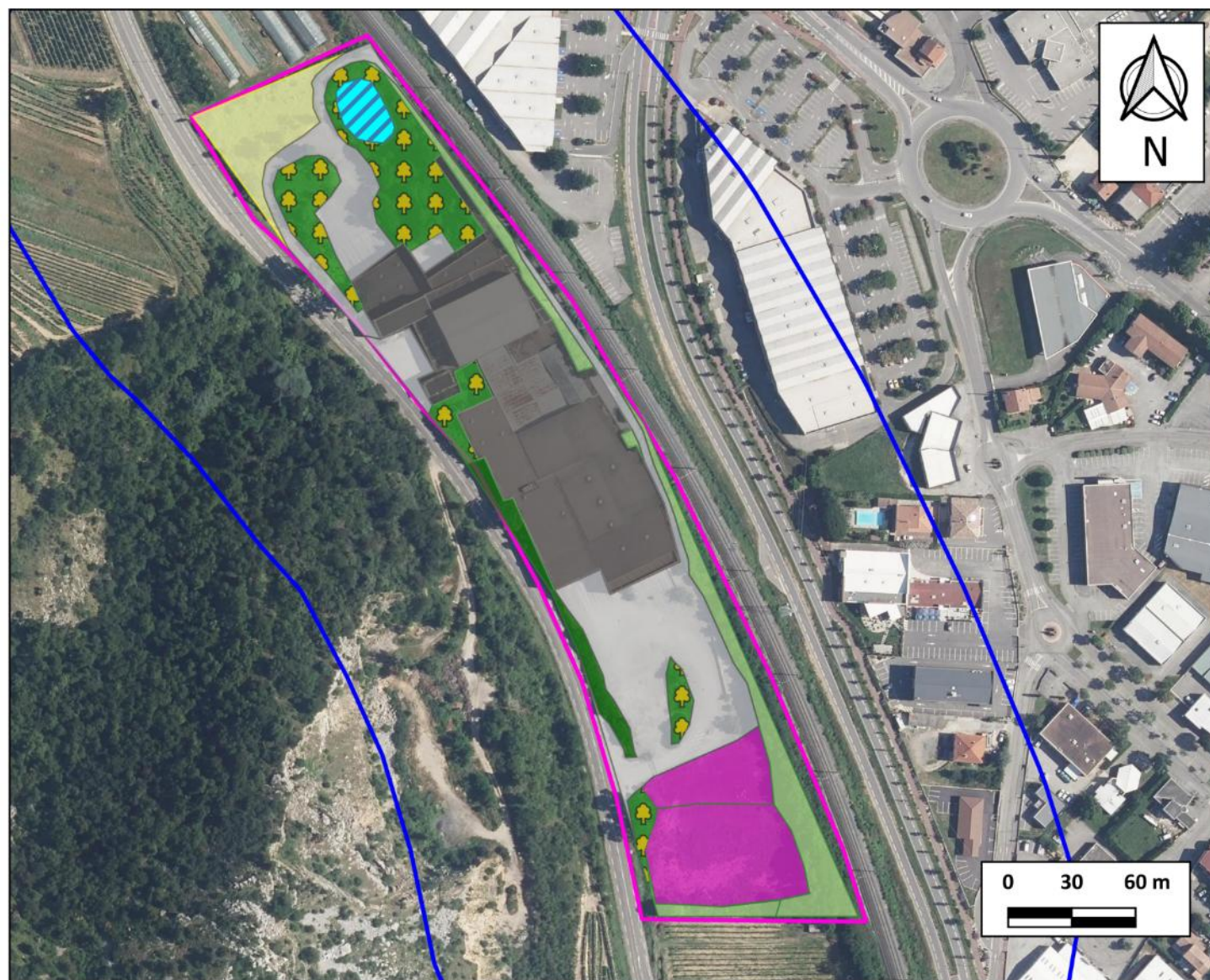
J5.33 Réservoirs de stockage d'eau

Ce réservoir d'eau ne comprend aucune végétation hygrophile spontanée en dehors d'une espèce de lentille d'eau et n'est pas considéré comme une zone humide au sens réglementaire du terme.



FIGURE 15 : BASSIN ARTIFICIEL DE STOCKAGE D'EAU

Aucun habitat d'intérêt patrimonial n'a été identifié, aucun n'est considéré comme un habitat naturel humide. La plupart sont d'origine anthropiques et sont semi-naturels.



Légende

Zones d'études

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (100 m)

Habitats naturels et semi-naturels

- FA.1 Haies d'espèces non indigènes
- FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces
- G5.2 Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés
- G5.8 Coupes forestières récentes
- I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
- J1 Bâtiments des villes et des villages
- J4.1 Sites routiers, ferroviaires et autres constructions désaffectées sur des surfaces dures
- J5.33 Réservoirs de stockage d'eau

IV.2. Flore

IV.2.1. Synthèse bibliographique

La recherche bibliographique dans le périmètre de la zone d'étude rapprochée n'a pas permis d'identifier d'espèce floristique remarquable (protégée et/ou patrimoniale). Le secteur est assez urbanisé ce qui peut expliquer le faible attrait des naturalistes locaux.

La base de données de l'INPN a été consultée, 15 espèces patrimoniales sont recensées à l'échelle de la commune de Saint-Péray. Elles sont listées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 10 : SYNTHESE DES ESPECES FLORISTIQUES BIBLIOGRAPHIQUES							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	PN	PR/PD	DH	ZH
<i>Anacamptis coriophora</i>	Orchis punaise	NT	EN	PN	-	-	ZH
<i>Aster amellus</i>	Marguerite de la Saint-Michel étoilée	LC	EN	PN	-	-	-
<i>Biscutella cichoriifolia</i>	Lunetière à feuilles de chicorée	LC	NT	-	PR	-	-
<i>Bombycilaena erecta</i>	Gnaphale dressé	LC	-	-	PR	-	-
<i>Cytisus elongatus</i>	Petit Cytise glabre	NT	-	PN	-	-	-
<i>Epipactis microphylla</i>	Epipactis à petites feuilles	LC	-	-	PR	-	-
<i>Gagea pratensis</i>	Gagée des prés	LC	EN	PN	-	-	-
<i>Hornungia procumbens</i>	Hyménolobe couché	LC	CR*	-	PR	-	-
<i>Najas marina</i>	Naïade majeure	LC	-	-	PR	-	-
<i>Neotinea tridentata</i>	Orchis à trois dents	LC	-	-	PR	-	-
<i>Orchis provincialis</i>	Orchis de Provence	LC	-	PN	-	-	-
<i>Poa palustris</i>	Pâturin des marais	LC	NT	-	PR	-	ZH
<i>Reseda jacquinii</i>	Réséda de Jacquin	LC	LC	-	PR	-	-
<i>Sparganium emersum</i>	Rubaniér émergé	LC	-	-	PR	-	ZH
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	VU	EN	PN	-	-	ZH
Code EUNIS : Code European Nature Information System Code CB : Code Corine Biotopes Code EUR28 : Habitat d'intérêt communautaire, * prioritaire Liste rouge régionale (LR), nationale (LN) : CR : en danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacée ; LC : préoccupation mineure ; NA : non applicable ; NE : non évalué ; DD : données insuffisantes Zone humide (ZH) : ZH : habitat humide selon l'arrêté du 24 juin 2008							

IV.2.1. Espèces patrimoniales

Aucune espèce remarquable, protégée et/ou menacée n'a été identifiée dans l'emprise de la zone d'étude.

Les caractéristiques anthropiques du site ne correspondent pas aux exigences écologiques des espèces connues de la bibliographie, aucune n'est susceptible d'être présente sur le site étudié.

IV.2.1. Espèces exotiques envahissantes

Dans l'emprise d'étude, de nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été identifiées, la liste est présentée dans le tableau ci-après.

TABLEAU 11 : SYNTHÈSE DES ESPÈCES FLORISTIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES SUR LA ZONE D'ÉTUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EEE (LN)	EEE (LR)	Présence dans la zone d'étude
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Avérée	Avérée	Plusieurs stations
<i>Lapsana communis</i>	Lamprolabe commune	-	Emergente	Peu présente
<i>Platanus x hispanica</i>	Platan de l'Espagne	-	Emergente	Peu présente
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	Potentielle	Emergente	Très présente, localisée dans la haie à l'ouest
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	Potentielle	Emergente	Peu présent
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Avérée	Avérée	Très présent, tous les secteurs boisés
<i>Senecio inaequidens</i>	Sénéçon du Cap	Avérée	Avérée	Assez peu présent
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage géant	Avérée	Avérée	Assez peu présent



FIGURE 17 : SENEÇON DU CAP



FIGURE 18 : PLATANE D'ESPAGNE



FIGURE 19 : LAURIER-CERISE ET AILANTHE GLANDULEUX



FIGURE 20 : ROBINIER FAUX-ACACIA

IV.3. Oiseaux

IV.3.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes, 154 espèces d'oiseaux sont connues sur la commune de Saint-Péray. Au regard des habitats naturels présents au sein de la zone d'étude immédiate de type friche industrielle ouverte et fourrés arbustifs rudéraux, 36 espèces sont potentielles au sein de la zone d'étude, soit en survol ponctuel, en chasse ou en nidification probable.

Parmi ces espèces :

- 28 sont protégées au niveau national ;
- 2 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : il s'agit du Milan noir et du Milan royal, potentiellement présent en survol de la zone d'étude ou en chasse ponctuelle.
- 12 ont un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale ou régionale (Quasi menacé, Vulnérable ou En danger) ;

Sept espèces d'oiseaux présentent un ELC modéré pour la zone d'étude. Les espèces d'oiseau à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 12 : SYNTHESE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES									
Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Article 3	-	LC	VU	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Modéré
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Article 3	-	VU	NT	Nicheur probable	Friches	Potentielle	Modéré
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Friches	Potentielle	Faible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirrus</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Friches	Potentielle	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Article 3	-	LC	LC	En vol/chasse	Friches	Averée	Faible
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Article 3	-	VU	LC	Nicheur probable	Friches, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	En vol	Milieu anthropique, Friches, Haies et fourrés	Potentielle	Très faible
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Article 3	-	LC	VU	En vol/chasse	Friches	Potentielle	Faible
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	En vol	Milieu anthropique, Friches	Potentielle	Très faible

TABLEAU 12 : SYNTHESE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Article 3	-	NT	NT	En vol/chasse	Milieu anthropique, Friches	Potentielle	Modéré
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Avérée	Faible
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Article 3	-	NT	NT	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Modéré
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	LC	NT	En vol	Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Très faible
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Article 3	-	LC	NT	En vol	Friches, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Article 3	-	VU	LC	Nicheur	Friches, Haies et fourrés	Avérée	Modéré
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	Nicheur	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Avérée	Très faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur	Haies et fourrés	Avérée	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur	Haies et fourrés	Avérée	Faible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Article 3	Annexe 1 - DO	LC	LC	En vol/chasse	Friches	Avérée	Faible
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Article 3	Annexe 1 - DO	VU	NT	En vol/chasse	Friches	Potentielle	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Avérée	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Article 3	-	LC	LC	En vol	Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	-	LC	LC	Nicheur	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Avérée	Très faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC	En vol	Milieu anthropique, Milieu anthropique, Haies et fourrés	Avérée	Très faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Faible

TABLEAU 12 : SYNTHESE DES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Friches, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Article 3	-	NT	LC	Nicheur probable	Friches	Potentielle	Faible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	LC	LC	Nicheur probable	Milieu anthropique, Haies et fourrés	Potentielle	Très faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Article 3	-	LC	LC	Nicheur probable	Haies et fourrés	Potentielle	Faible
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Article 3	-	VU	VU	Nicheur probable	Friches, Haies et fourrés	Potentielle	Modéré

¹ **Protection nationale** : Article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

² **Statut Natura 2000** : Annexe 1 de la Directive Européenne Oiseaux ;

³ **Liste rouge nationale** : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁴ **Liste rouge régionale** : Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (2024) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁵ **ELC** : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.3.2. Illustration des habitats pour les oiseaux



FIGURE 21 : PRAIRIE HERBACEE HAUTE OFFRANT UNE ZONE D'ALIMENTATION POUR LES PASSEREAUX ET DE CHASSE POUR LES RAPACES DIURNES



FIGURE 22 : FOURRES ARBUSTIFS UTILISES COMME REFUGE ET SITE DE NIDIFICATION PAR LES PASSEREAUX

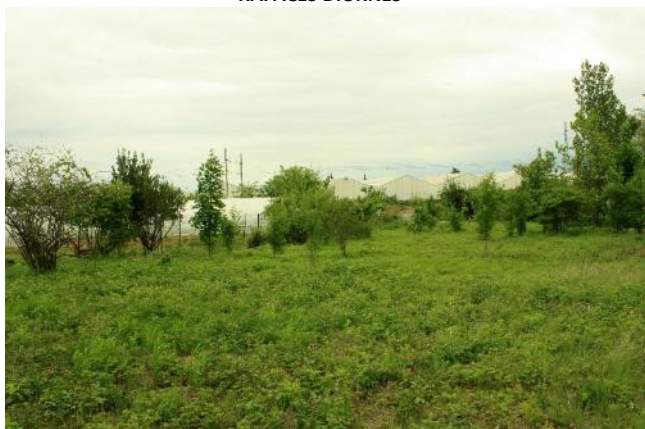


FIGURE 23 : FRICHE INDUSTRIELLE FAVORABLE A L'ALIMENTATION DES OISEAUX



FIGURE 24 : HAIE BOISEE OFFRANT DES ZONES DE REFUGE, D'ALIMENTATION ET DE REPRODUCTION POUR LES OISEAUX

IV.4. Chiroptères

IV.4.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes, 20 espèces de chauves-souris sont connues sur la commune de Saint-Péray et aux alentours.

Toutefois, au regard des habitats naturels présents au sein de la zone d'étude immédiate, composés d'une friche industrielle ouverte et de fourrés arbustifs rudéraux, ainsi que de la présence du bâtiment industriel Fruitcoop, 15 espèces de chauves-souris sont potentielles au sein de la zone d'étude, exploitant le site soit comme territoire de chasse, soit comme corridor de transit, soit comme gîte dans les grands arbres et le bâtiment.

Parmi ces espèces potentielles :

- Toutes sont protégées au niveau national ;
- 5 espèces sont d'intérêt communautaire et classées à l'annexe 2 de la Directive Habitat-Faune-Flore ;
- 8 espèces présentent un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale ou régionale (Quasi menacée, Vulnérable ou En danger).

Six espèces de chauves-souris présentent un ELC modéré pour la zone d'étude, et une espèce un ELC fort (en raison de la présence avérée d'un individu de Petit Rhinolophe gîtant dans le bâtiment). Les espèces de chauves-souris à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 13 : SYNTHESE DES ENJEUX CHIROPTEROLOGIQUES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Article 2	DH2, DH4	LC	LC	Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti	Potentielle	Faible
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Article 2	DH2, DH4	LC	NT	Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, haies	Potentielle	Modéré
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Article 2	DH2, DH4	VU	EN	Chasse	Friches, fourrés, lisières	Potentielle	Modéré
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Article 2	DH4	NT	NT	Chasse	Friches	Potentielle	Faible
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Article 2	DH2, DH4	LC	NT	Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, haies	Potentielle	Modéré
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Article 2	DH4	LC	DD	Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, friche, lisières, haies	Potentielle	Faible
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Article 2	DH4	VU	VU	Chasse et transit, présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, boisements friches	Potentielle	Modéré
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Article 2	DH4	NT	LC	En chasse, Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, boisements, friches	Avérée en chasse	Faible
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Quelques contacts enregistrés en fin de nuit	Bâti, friches, lisières	Avérée en chasse	Faible
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Article 2	DH2, DH4	LC	LC	Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, haies	Avérée en transit le long des lisières et gîtant dans le bâti	Fort
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Article 2	DH4	NT	NT	Chasse, présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, milieux anthropiques, lisières	Avérée en chasse	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Chasse, Présence potentielle en	Bâti, milieux anthropiques, lisières	Avérée en chasse	Faible

TABLEAU 13 : SYNTHÈSE DES ENJEUX CHIROPTÉROLOGIQUES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
						gîte dans les bâtiments			
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Chasse, Présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, milieux anthropiques, lisières	Avérée en chasse	Faible
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Article 2	DH4	NT	NT	Chasse, présence potentielle en gîte dans les bâtiments	Bâti, milieux anthropiques, lisières	Potentielle	Modéré
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Gîte en falaise et potentiellement en bâti, chasse	Friches, bâti	Avérée en chasse	Faible

¹ **Protection nationale** : Article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

² **Statut Natura 2000** : Annexe 2 et 4 de la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore ;

³ **Liste rouge nationale** : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁴ **Liste rouge régionale** : Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (2024) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁵ **ELC** : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.4.2. Expertise du bâtiment Fruitcoop visant les chauves-souris

Expertise visuelle du bâtiment et recherche d'habitats utilisables

Le bâtiment Fruitcoop a fait l'objet d'expertises visant les chiroptères afin de déterminer son potentiel d'accueil comme gîte d'hibernation, de regroupement de colonies ou comme gîte de transit.

L'expertise visuelle a été menée de manière à identifier l'ensemble des habitats utilisables pour les chauves-souris en intérieur comme en extérieur (façade), ainsi qu'un contrôle à la lampe torche des gîtes accessibles, complété par la recherche d'indices de présence (trace d'urine ou du guano).

L'expertise de l'intérieur et de l'extérieur du bâtiment a permis d'identifier la présence avérée d'un individu isolé de Petit Rhinolophe en date du 18/08/2025, ainsi qu'une trace ancienne de guano signalant la présence d'une colonie de chauves-souris, certainement installée il y a quelques années (non observée en 2025) à l'entrée du bâtiment (façade est, disjointement de maçonnerie à droite de l'entrée principale du site).

De nombreux microhabitats, intégrés dans le bâtiment, s'avèrent favorables à l'installation d'individus isolés tels que :

- Les vides sanitaires ;

- Les drains ;
- Les fissures, interstices, et disjointements dans les maçonneries et sous les toitures ;
- Les espacements entre tuyaux ;
- Les refroidisseurs (micro espaces confinés) ;
- Les couloirs étroits sombres et faiblement ventilés.



FIGURE 25 : INDIVIDU ISOLE DE PETIT RHINOLOPHE GITANT DANS UNE DES PIÈCES SOMBRE ET CONFINÉE DU BATIMENT (EN DATE DU 18/08/2025)



FIGURE 26 : LE VIDE SANITAIRE SOUS LE QUAI EST FAVORABLE A LA PRESENCE D'INDIVIDUS ISOLES DE PETIT RHINOLOPHE ET DE GRAND RHINOLOPHE EN HIBERNATION OU EN PERIODE DE TRANSIT



FIGURE 27 : PLAFOND OUVERT OFFRANT DES ACCES AUX TOITS



FIGURE 28 : FENTE ENTRE UNE POUTRE ET UN MUR FAVORABLE A L'INSTALLATION DE MURINS DE PETITE TAILLE



FIGURE 29 : SYSTEME DE REFROIDISSEMENT OFFRANT DES ESPACES CONFINES FAVORABLES AUX CHAUVES-SOURIS (PETIT RHINOLOPHE)



FIGURE 30 : RAILS DE PORTE DE CHAMBRE FROIDE FAVORABLE A L'INSTALLATION DE MURINS DE PETITE TAILLE ET DE PIPISTRELLES



FIGURE 31 : ESPACEMENT ENTRE LES MURS ET LES TUYAUTERIES OFFRANT DES GITES FAVORABLES AUX MURINS DE PETITE TAILLE



FIGURE 32 : ESPACEMENT ENTRE LES MURS ET LES TUYAUTERIES OFFRANT DES GITES FAVORABLES AUX MURINS DE PETITE TAILLE

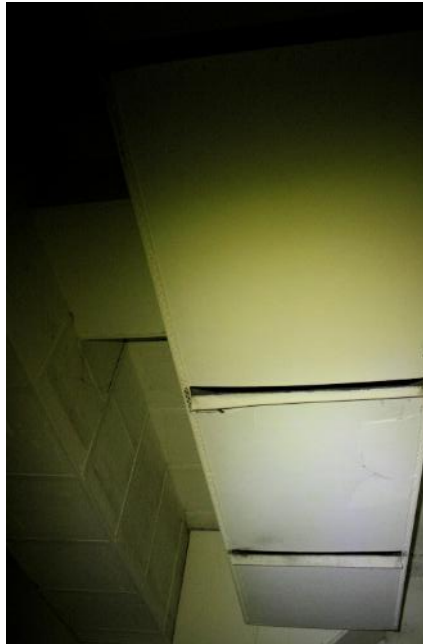


FIGURE 33 : SYSTEMES DE VENTILATION AU PLAFOND OFFRANT DES ESPACEMENTS CONFINES FAVORABLES AUX CHAUVES-SOURIS (MURINS DE PETITE TAILLE, PIPISTRELLES)

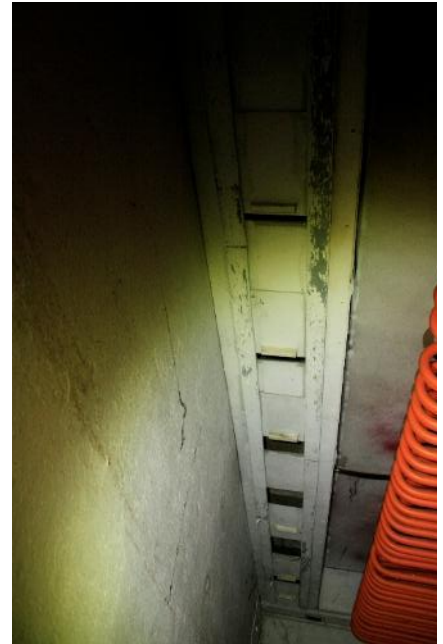


FIGURE 34 : COULOIRS SOMBRES, CONFINES ET PEU VENTILES FAVORABLE AU GRAND RHINOLOPHE, PETIT RHINOLOPHE, GRAND MURIN, MURIN A OREILLES ECHANCREES, MURIN DE NATTERER, ET AUTRES MURINS DE PETITE TAILLE EN HIBERNATION





FIGURE 35 : COULOIRS SOMBRES, CONFINES ET PEU VENTILES FAVORABLE AU GRAND RHINOLOPHE, PETIT RHINOLOPHE, GRAND MURIN, MURIN A OREILLES ECHANCREES, MURIN DE NATTERER, ET AUTRES MURINS DE PETITE TAILLE EN HIBERNATION



FIGURE 36 : DISJOINTEMENT DE MAÇONNERIE EXTERIEUR FAVORABLE AUX PIPISTRELLES



FIGURE 37 : INTERSTICE PRESENT DANS LA MAÇONNERIE A L'ENTREE DU BATIMENT OFFRANT UN GITE POUR LES PIPISTRELLES ET LES MURINS DE PETITE TAILLE



FIGURE 38 : TAS DE GUANO ANCIEN PRESENT SUR L'ESCALIER DROIT DE L'ENTREE DU BATIMENT, SOUS L'INTERSTICE, INDIQUANT LA PRESENCE PASSEE D'UNE COLONIE DE CHAUVESOURIS

Expertise acoustique du bâtiment

1. Méthodologie

En complément de la recherche visuelle, l'expertise chiroptérologique a été complétée d'un suivi acoustique :

- **Deux boîtiers enregistreurs d'ultrason passifs de type SMBAT Mini** ont été posés en points fixes au sein de la zone d'étude immédiate, à proximité directe du bâtiment **en date du 20/06/2025, durant une nuit complète**. L'objectif visé a été de détecter la présence de chauves-souris en sortie et en entrée de gîte au crépuscule (de 21h à 22h30) et à l'aube (de 4h00 à 6h00), par une analyse des pics d'activité acoustique visant les espèces potentielles gîtant dans le bâti (hors Pipistrelles, les pics d'activité acoustique en tout début et fin de nuit pouvant être attribués à de l'activité intensive de chasse). Les groupes visés par cette analyse sont les suivants : Groupe des Rhinolophes, Groupe des Oreillards, groupes des Murins.
- **Deux boîtiers enregistreurs d'ultrason passifs de type SMBAT Mini** ont été posés à l'intérieur du bâtiment **en date du 18 août 2025** et ce durant deux semaines continues, afin d'assurer le suivi d'une fréquentation possible des chauves-souris durant la période exploratoire des jeunes volants et durant le début du transit automnal. Ce suivi acoustique de la fréquentation chiroptérologique du bâtiment a été complété d'une observation directe d'un individu de Petit Rhinolophe en date du 18/08/2025 gîtant dans une pièce confinée à l'est du bâtiment.

Les SMBAT MINI ont enregistré les cris sonars des chauves-souris durant une nuit complète, de 30 minutes avant le coucher du soleil à 30 minutes après le coucher du soleil (méthode Vigichiro).

Les sons de chauves-souris enregistrés en expansion de temps ont ensuite été triés dans un premier temps par le logiciel Sonochiro® (version 4, développé par Biotope), puis identifiés et validés manuellement sur l'ordinateur grâce à la méthode Barataud.



INSTALLATION DES BOITIERS PASSIFS SMBAT MINI A PROXIMITE DU BATIMENT FRUITCOOP (20/06/2025)



INSTALLATION D'UN BOITIER PASSIF SMBAT MINI AU SEIN DE L'AILE NORD-OUEST (18/08/2025)



INSTALLATION D'UN BOITIER PASSIF SMBAT MINI AU NIVEAU DU TRANSFORMATEUR ELECTRIQUE A L'EST DU BATIMENT (18/08/2025)

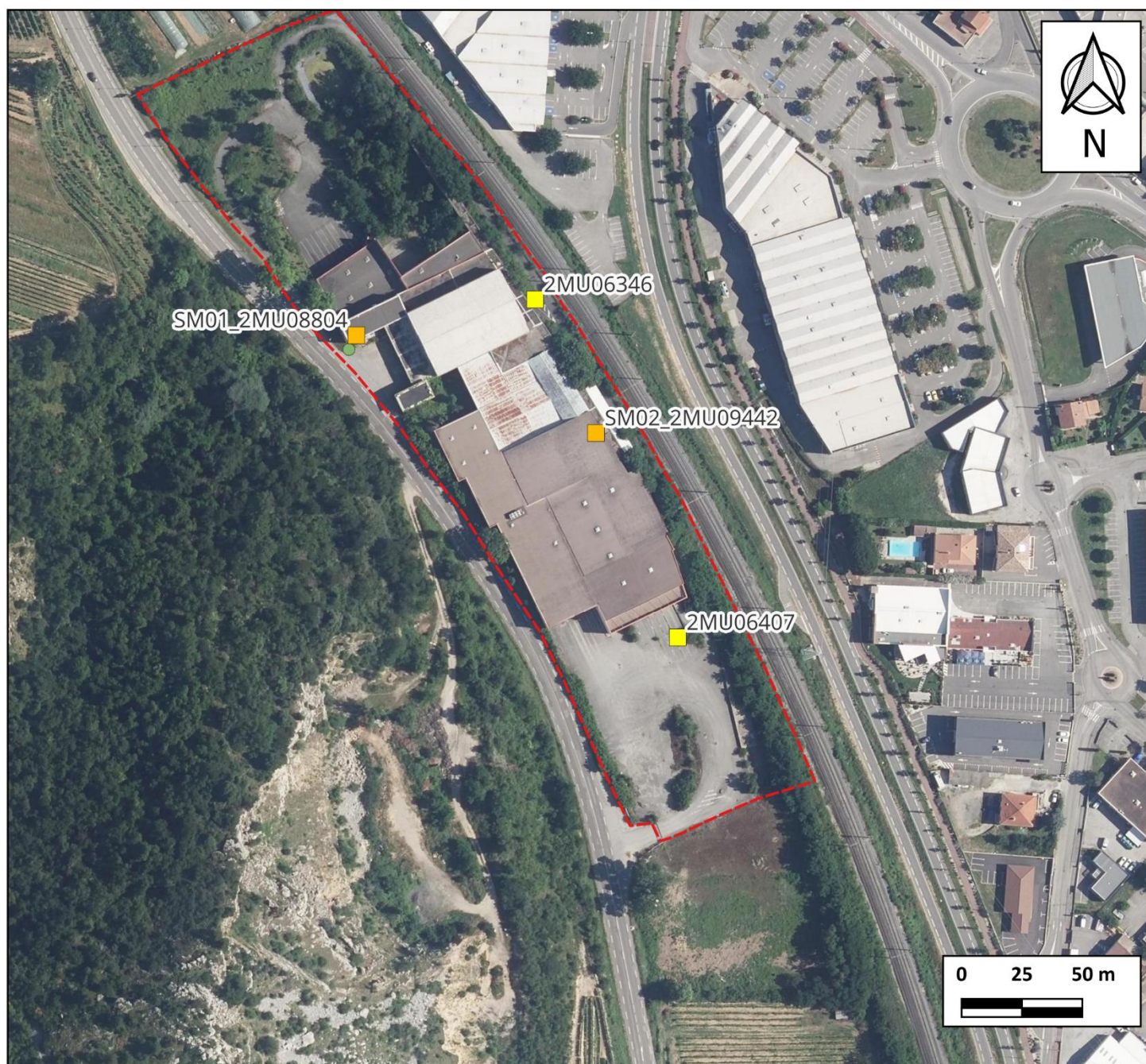
FIGURE 39 : SUIVI ACOUSTIQUE DE LA FREQUENTATION DU BATIMENT FRUITCOOP PAR LES CHAUVES-SOURIS

2. Résultats

Les résultats bruts des enregistrements sont présentés dans l'annexe n°2 du présent document.

- **Campagne acoustique du 26/06/2025** : De nombreux contacts de Pipistrelles, de Vespère de Savi et de Noctule de Leisler en période crépusculaire et à l'aube indiquent la présence de plusieurs gîtes favorables à ces espèces dans les environs du site (Montagne de Crussol, bâtiments à proximité) mais ne permettent pas de confirmer l'utilisation du bâtiment de manière certaine par ces espèces, à minima pour la présence de colonies de parturition à cette période. Notons qu'en dehors de l'anfractuosité extérieure du bâtiment présentant un tas de guano, aucun autre endroit du bâtiment n'a permis de relever d'indice de présence pouvant valider la présence de colonies. Toutefois, quelques contacts de Murin sp. ont pu être relevé en début de nuit (entre 22h18 et 22h27) et en fin de nuit (4h09 à 4h44) suggérant une activité de sortie ou de retour au gîte.
- **Campagne acoustique du 18/08/2025 au 01/09/2025** : De nombreux contacts de Pipistrelles communes, Pipistrelles de Kuhl, Noctule de Leisler et Murin sp. ont été relevés en milieu de nuit durant toute la période d'enregistrement, au niveau du point d'enregistrement SM02 (partie est du bâtiment). Ces contacts proviennent très certainement d'individus captés en chasse et en transit le long du linéaire arboré extérieur, dont les cris ont pu être captés par la fenêtre ouverte de la pièce. Toutefois, il est probable que quelques individus en comportement exploratoire fréquentent le bâtiment dans le courant de la nuit à cette période d'envol des juvéniles. **Un contact d'Oreillard sp a en revanche été enregistré en début de nuit (21h38), suggérant une sortie de gîte probable.** Dans l'aile nord du bâtiment, **plusieurs contacts de Petit Rhinolophe ont été enregistrés en début de nuit (20h42), suggérant une sortie de gîte,** et en milieu de nuit (00h08, 01h42 et 02h08), révélateur d'un comportement exploratoire du bâtiment ou d'un retour au gîte nocturne typique de cette espèce. Quelques individus du

Pipistrelles de Kuhl, de Pipistrelle commune et de Noctule de Leisler ont été également été contactés dans l'enceinte du bâtiment en milieu de nuit, possiblement dans le cadre de comportements exploratoires.



Légende

Zones d'études

-  Zone d'étude immédiate
-  Zone d'étude rapprochée (100 m)

Détecteurs acoustiques de type SM MINI BAT

-  Suivi en sortie de gîte (juin 2025)
-  Suivi du bâtiment (août 2025)

IV.5. Mammifères terrestres (Hors Chiroptères)

IV.5.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes, 20 espèces de mammifères terrestres (hors chiroptères) sont connues sur la commune de Saint-Péray. Au regard des habitats naturels présents au sein de la zone d'étude immédiate de type friche industrielle ouverte et fourrés arbustifs rudéraux, 11 sont potentielles au sein de la zone d'étude, mais seulement 2 espèces protégées au niveau national.

Deux espèces de mammifères présentent un ELC modéré pour la zone d'étude. Les espèces de mammifères terrestres à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 14 : SYNTHESE DES ENJEUX MAMMALOGIQUES (HORS CHIROPTERES)									
Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Article 2	-	LC	LC	Alimentation	Grand arbres	Potentielle	Faible
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Article 2	-	LC	LC	Alimentation, refuge	Fourrés, tas de bois	Potentielle	Modéré

¹ **Protection nationale** : Article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
² **Statut Natura 2000** : Annexe 2 et 4 de la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore ;
³ **Liste rouge nationale** : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;
⁴ **Liste rouge régionale** : Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (2024) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;
⁵ **ELC** : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.5.1. Illustration des habitats pour les mammifères



FIGURE 41 : SENTIER BOISE FAVORABLE A LA CIRCULATION DE PLUSIEURS ESPECES DE MAMMIFERES TERRESTRES



FIGURE 42 : TAS DE BOIS OFFRANT UN GITE POUR LE HERISSON D'EUROPE



FIGURE 43 : TAS DE FEUILLES OFFRANT UN GITE POUR LE HERISSON D'EUROPE ET LA CROCIDURE MUSETTE



FIGURE 44 : CHEMINEMENT EN LISIERE FAVORABLE A LA CIRCULATION DE PLUSIEURS ESPECES DE MAMMIFERES TERRESTRES

IV.6. Reptiles

IV.6.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes et Open Obs du MNHN, 11 espèces de reptiles sont connues sur la commune de Saint-Péray. Au regard des habitats présents, 8 espèces s'avèrent potentielles au sein de la zone d'étude.

Ainsi, 3 espèces présentent un ELC modéré pour la zone d'étude. Les espèces de reptiles à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 15 : SYNTHÈSE DES ENJEUX VISANT LES REPTILES									
Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Thermorégulation, chasse, reproduction	Lisières, sites ferroviaires, constructions désaffectées	Potentielle	Faible
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Thermorégulation, chasse, reproduction	Friches, garrigues	Potentielle	Faible
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Article 3	-	LC	NT	Thermorégulation, chasse, reproduction	Friches, garrigues, lisières	Potentielle	Modéré
Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	Article 2	-	LC	LC	Thermorégulation, chasse, reproduction	Bâti, sites industriels	Potentielle	Faible
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Thermorégulation, chasse, reproduction	Bâti, sites industriels, déchets	Avérée	Faible
Tarentule de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	Article 3	-	LC	NA	Thermorégulation, chasse, reproduction	Bâti, sites industriels	Potentielle	Modéré

TABLEAU 15 : SYNTHÈSE DES ENJEUX VISANT LES REPTILES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	Article 2	-	LC	NT	Thermorégulation, chasse, reproduction	Friches, lisières, fourrés, sites industriels	Potentielle	Modéré
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Thermorégulation, chasse, reproduction	Friches, , sites industriels	Potentielle	Faible

¹ **Protection nationale** : Article 2 et 3 de l'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

² **Statut Natura 2000** : Annexe 2 et 4 de la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore ;

³ **Liste rouge nationale** : Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁴ **Liste rouge régionale** : Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (2024) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁵ **ELC** : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.6.1. Illustration des habitats pour les reptiles



FIGURE 45 : TAS DE PIERRE OFFRANT DES ZONES DE REFUGE ET DE THERMOREGULATION POUR LES LEZARDS ET LES SERPENTS



FIGURE 46 : TAS DE FEUILLE ET DE DECHET OFFRANT DES ZONES DE REFUGE POUR LES SERPENTS



FIGURE 47 : ZONE DE THERMOREGULATION ET DE CHASSE POUR LES LEZARDS ET LES SERPENTS EN BORD DE MUR



**FIGURE 48 : VOIE FERROVIAIRE FAVORABLE COMME ZONE DE CHASSE
POUR LES COULEUVRES ET LA VIPERE ASPIC**



FIGURE 49 : TAS DE BOIS OFFRANT UN GITE POUR LES SERPENTS

IV.7. Amphibiens

IV.7.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes, 6 espèces d'amphibiens sont connues sur la commune de Saint-Péray. Au regard des habitats naturels présents, seul un bassin de rétention d'eau est susceptible d'accueillir 2 espèces d'amphibiens de faible enjeu.

Les espèces d'amphibiens à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 16 : SYNTHESE DES ENJEUX VISANT LES AMPHIBIENS									
Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Article 3	-	LC	NA	Reproduction	Bassin	Potentielle	Faible
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Article 2	DH4	LC	LC	Reproduction, refuge	Boisements, bassin	Potentielle	Faible

¹ **Protection nationale** : Article 2 et 3 de l'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

² **Statut Natura 2000** : Annexe 2 et 4 de la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore ;

³ **Liste rouge nationale** : Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁴ **Liste rouge régionale** : Liste rouge des vertébrés terrestres d'Auvergne-Rhône-Alpes (2024) (LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique) ;

⁵ **ELC** : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.7.1. Illustration des habitats pour les amphibiens



FIGURE 50 : BASSIN DE RETENTION FAVORABLE A LA GRENOUILLE RIEUSE



FIGURE 51 : BOISEMENT ANTHROPIQUE FAVORABLE A L'ALYTE ACCOUCHEUR

IV.8. Insectes

IV.8.1. Espèces protégées et à enjeu

D'après la base de données de l'Observatoire de la Biodiversité d'Auvergne-Rhône-Alpes, 582 espèces d'insectes ont été inventoriées sur la commune de Saint-Péray. Parmi elles :

- 7 espèces sont protégées au niveau national ;
- 9 espèces sont d'intérêt communautaire de la Directive Habitat-Faune-Flore (Annexe 2 et 4) ;
- 18 espèces ont un statut menacé de conservation au niveau régional (Quasi menacée, Vulnérable ou En danger).

Toutefois, au regard des habitats naturels présents au sein de la zone d'étude, seules deux espèces présentant un statut patrimonial (espèces d'intérêt communautaire au titre de la Directive Habitat-Faune-Flore) sont potentielles. Notons que la plupart des espèces d'insectes susceptibles d'être présentes sur la zone d'étude sont non protégées, non patrimoniales et très communes. Les espèces d'insectes à enjeu sont listées dans le tableau suivant.

TABLEAU 17 : SYNTHÈSE DES ENJEUX VISANT LES INSECTES

Nom français	Nom latin	Statuts de protection		Statuts de conservation		Comportement	Habitats	Présence	ELC ⁵
		PN ¹	Natura 2000 ²	LRN ³	LRR ⁴				
Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	-	DH2	-	-	Alimentation, refuge	Sites industriels, friches	Potentielle	Faible
Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	-	DH2	-	NT	Alimentation, refuge	Petits bois anthropiques	Potentielle	Modéré

¹ Protection nationale : Article 2 et 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

² Statut Natura 2000 : Annexe 2 et 4 de la Directive Européenne Habitats-Faune-Flore ;

³ Liste rouge nationale : Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine (2012) ;

⁴ Listes rouges régionales :

- Liste Rouge des Coléoptères saproxyliques d'Auvergne Rhône-Alpes (2021) ;
- Liste rouge des Rhopalocères & Zygènes de Rhône-Alpes (2018) ; LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, CR : En danger Critique

⁵ ELC : Enjeu Local de Conservation (Enjeu à l'échelle de la commune ou de la zone géographique).

IV.8.1. Illustration des habitats pour les insectes



FIGURE 52 : SITE INDUSTRIEL AUX BOISEMENTS ET FRICHES RUDÉRALES FAVORABLES À L'ÉCAILLE CHINÉE



FIGURE 53 : BOISEMENT ANTHROPIQUE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE FRÉQUENTÉ PAR LE LUCANE CERF-VOLANT

IV.9. Trames vertes et bleues

IV.9.1. La trame verte et bleue du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région pour 11 thématiques, dont l'objectif de « protection et restauration de la biodiversité ».

Le SRADDET vient ainsi se substituer aux schémas préexistants et notamment au schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Le SRADDET Auvergne Rhône-Alpes présente une cartographie de la trame verte et bleue de la région au sein de son annexe biodiversité et de son atlas cartographique.

À ce titre, on observe que **le site industriel Fruitcoop** se situe à l'interface entre un réservoir de biodiversité (représenté par la montagne de Crussol qui surplombe directement le site), des espaces de perméabilité surfacique en limite nord de la zone d'étude, et d'éléments de la trame bleue représenté par le Mialan, cours d'eau de la trame bleue régionale situé à 500 m au nord, et le Rhône, classé comme cours d'eau majeur pour la trame bleue régionale.



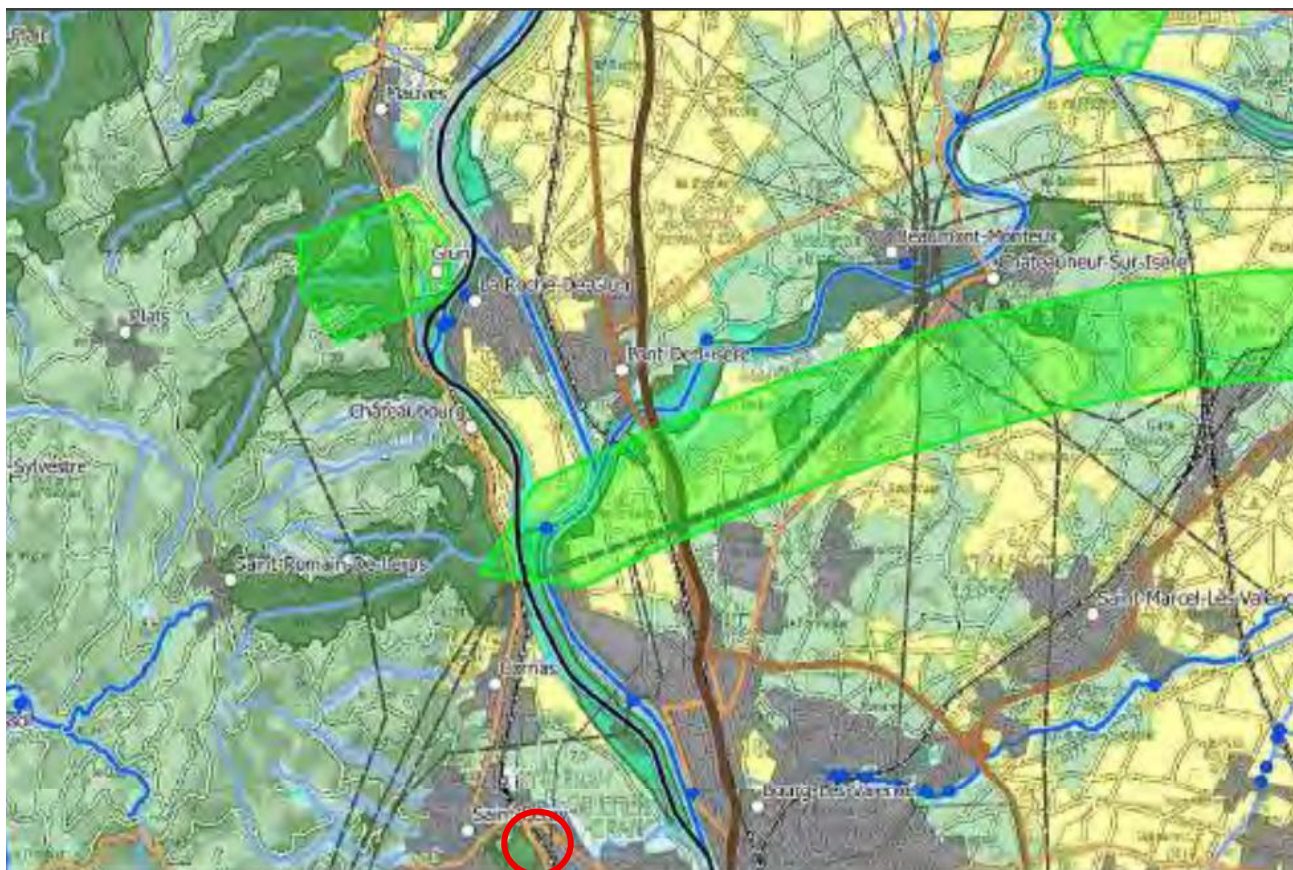


FIGURE 55 : SRADDET AUVERGNE-RHÔNE-ALPES - CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE. ZOOM SUR LA COMMUNE DE SAINT-PÉRAY (LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE PAR UN CERCLE ROUGE). SOURCE : [HTTPS://WWW.AUVERGNERRHONEALPES.FR](https://www.auvergnerrhonealpes.fr)

IV.9.2. La trame verte et bleue du SCoT du Grand Rovaltain

Le Schéma de cohérence territoriale traduit un projet stratégique partagé pour l'aménagement durable du Grand Rovaltain soit 101 communes de Drôme et d'Ardèche pour 25 ans. Porté par le syndicat mixte du SCoT, il est en vigueur depuis le 17 janvier 2017.

Le SCoT a notamment pour mission, à travers ses grands objectifs, de planifier la réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers, la protection des espaces agricoles et naturels, la protection et la restauration de la trame verte et bleue pour le maintien de la biodiversité et de la qualité de vie sur le territoire.

À travers son Document d'Orientations et d'Objectifs, le SCoT présente une cartographie de la Trame verte et bleue du territoire intitulée « La préservation du territoire et ses ressources ».

On observe ainsi que la zone d'étude, à travers cette cartographie, jouxte directement un réservoir de biodiversité, classé comme espace naturel remarquable, représenté par la Montagne de Crussol. En effet, celle-ci surplombe directement le site de Fruitcoop et plusieurs espèces nichant dans les falaises sont susceptibles de fréquenter de façon ponctuelle la zone d'étude immédiate.

Au nord, la zone d'étude est bordée directement par l'enveloppe urbaine principale de Guilhaud Grange et sa liaison avec la commune de Saint-Péray, par l'avenue de Gross Umstadt et le chemin des Mulets.

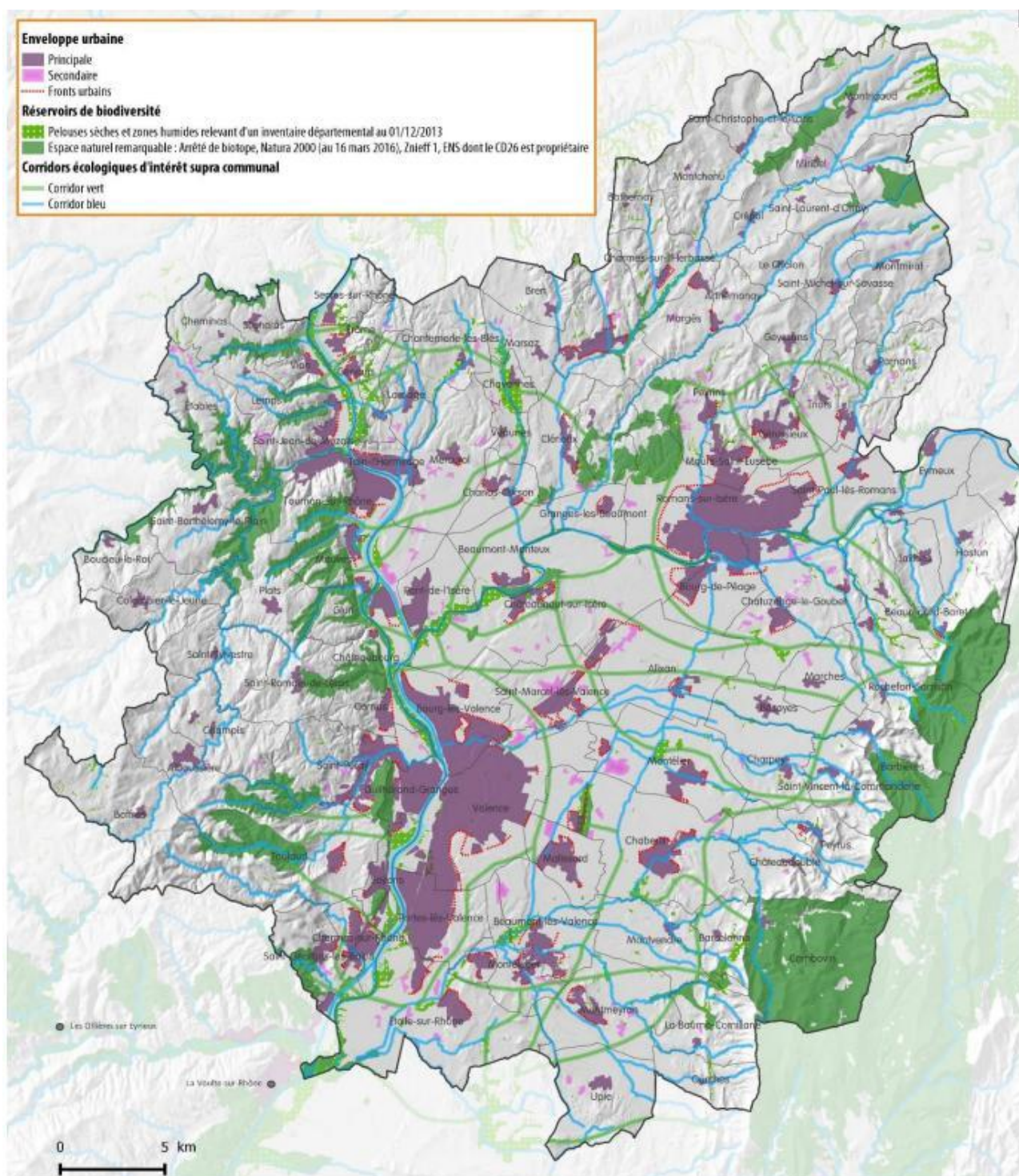


FIGURE 56 : CARTOGRAPHIE « LA PRÉSERVATION DU TERRITOIRE ET SES RESSOURCES »

DOCUMENT D'OBJECTIF ET D'ORIENTATION DU SCOT DU GRAND ROVALTAINE. SOURCE : [HTTPS://WWW.GRANDROVALTAINE.FR/](https://www.grandrovaltain.fr/)

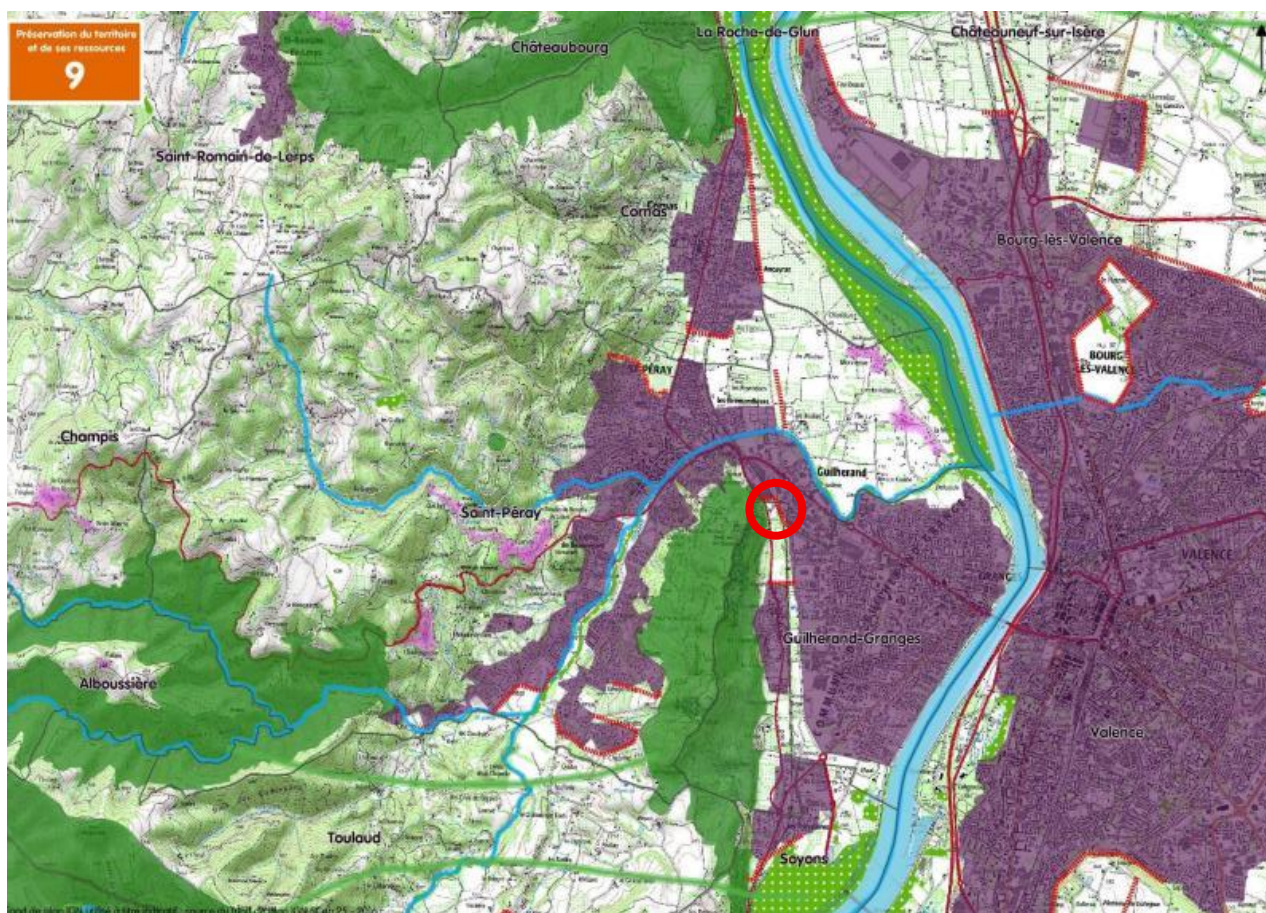


FIGURE 57 : DOCUMENT D'OBJECTIF ET D'ORIENTATION DU SCOT DU GRAND ROVALTAIN - CARTOGRAPHIE « LA PRESERVATION DU TERRITOIRE ET SES RESSOURCES » : ZOOM SUR LA COMMUNE DE SAINT-PÉRAY (LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE PAR UN CERCLE ROUGE).
SOURCE : [HTTPS://WWW.GRANDROVALTAIN.FR/](https://www.grandrovaltain.fr/)

IV.9.3. La trame verte et bleue à l'échelle de la zone d'étude

Le Site de Fruitcoop est un ancien site industriel qui se trouve enclavé entre, d'une part :

- Le tissu urbain dense de Guilherand Grange et sa zone industrielle « Pôle 2000 » à l'est, et le quartier la Maladière au nord-est ;
- Le centre-ville de Saint-Péray qui s'étale au nord du cours d'eau « le Mialan » et le quartier la Beylesse.

Et d'autre part :

- Entre une voie de chemin de fer et une double voie routière dénommée « chemin des Mulets » à l'est de son périmètre ;
- Et la route départementale D86 sur son périmètre ouest.

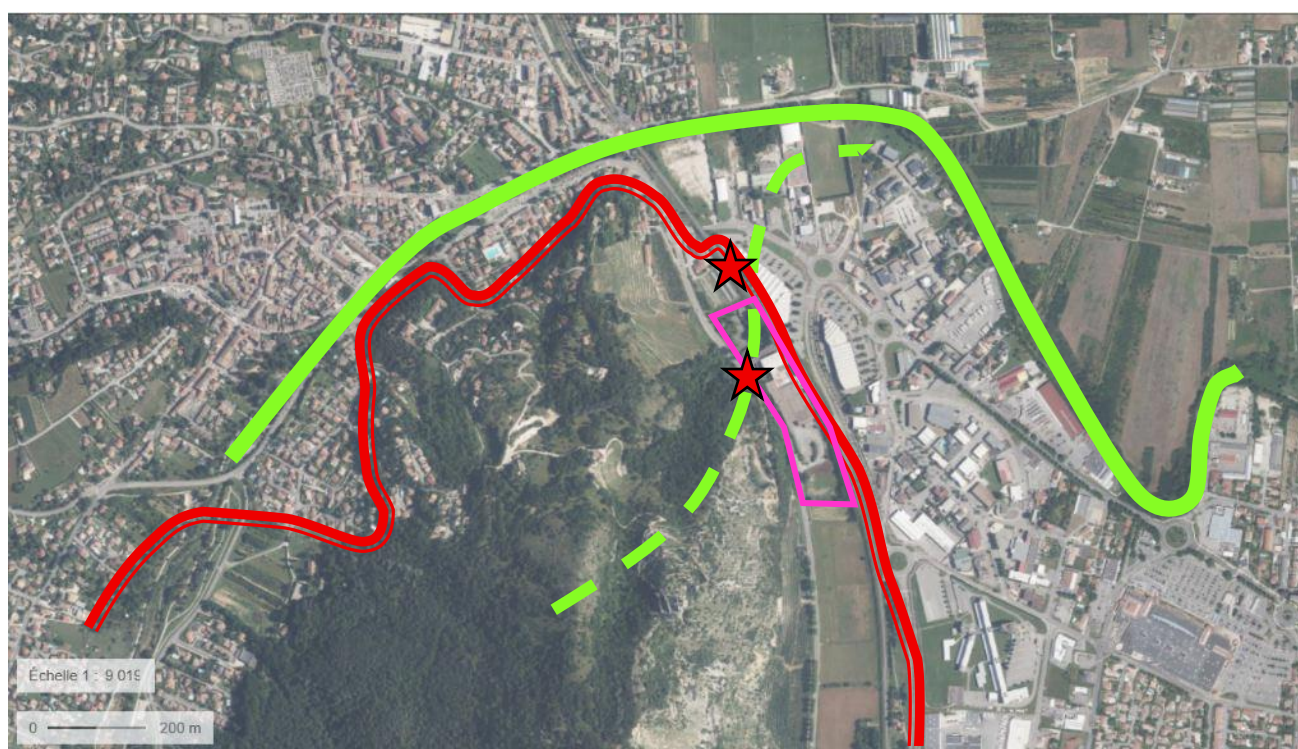
De fait, la fonctionnalité écologique de la zone d'étude s'avère faiblement fonctionnelle.

Toutefois, notons que le site se situe au carrefour de plusieurs éléments de la trame verte et bleue à l'échelle supracommunale, dont plusieurs réservoirs de biodiversité d'intérêt : La montagne de Crussol qui jouxte directement le site, le cours d'eau le Mialan et sa ripisylve, et des espaces agricoles ouverts perméables plus ou moins bien connectés entre eux.

La zone d'étude, à l'interface entre ces éléments, joue un rôle de relais de la fonctionnalité écologique qui aujourd'hui s'avère dysfonctionnel en raison de plusieurs points de conflits pour le déplacement de la faune (risque accru de collision au niveau des voies routières et ferroviaires) et des barrières causées par l'urbanisation dense.

L'enjeu relatif à la fonctionnalité écologique pour la zone d'étude est ainsi qualifié de **faible**.

La carte suivante détaille l'état de la fonctionnalité écologique à l'échelle de la zone d'étude immédiate et ses abords.



Périmètre rose : zone d'étude immédiate

Etoiles rouges : points de conflit avec la faune

Linéaire rouge : effet barrière accentué par l'urbanisation

Linéaire vert : corridor écologique fonctionnel

Linéaire vert pointillé : corridor écologique fractionné

FIGURE 58 : CARTOGRAPHIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET DES ELEMENTS BARRIERE ET POINTS DE CONFLITS A L'ECHELLE LOCALE

V. Synthèse des enjeux écologiques simplifiés

Les enjeux écologiques relatifs à chaque thématique sont synthétisés par classe dans le tableau suivant.

Les habitats et espèces non protégées, non patrimoniales et à enjeu très faible ont été volontairement retirés de la synthèse des enjeux pour simplifier la lecture.

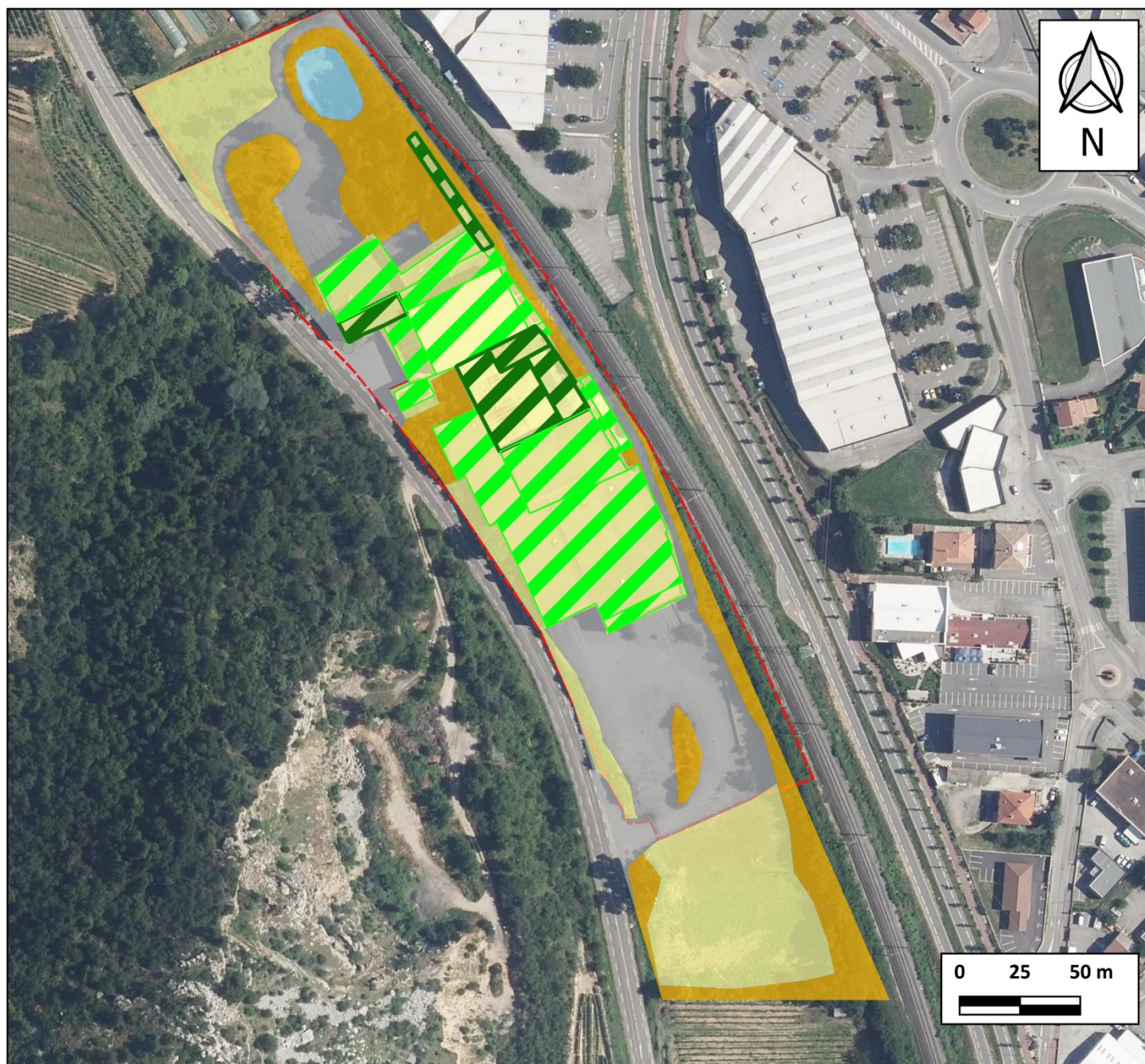
TABLEAU 18 : SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES SIMPLIFIES				
Enjeux	Zones concernées	Portée réglementaire		Niveau de l'enjeu
		Protection nationale/régionale	Natura 2000	
Habitats naturels				
Haies d'espèces non indigènes	Ouest de la zone d'étude	-	-	Faible
Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	Est et sud de la zone d'étude	-	-	Faible
Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Sud, ouest et nord de la zone d'étude	-	-	Faible
Coupes forestières récentes	Nord de la zone d'étude	-	-	Faible
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Sud de la zone d'étude	-	-	Faible
Réservoirs de stockage d'eau	Nord de la zone d'étude	-	-	Faible
Flore				
15 espèces exotiques envahissantes	Ensemble de la zone, hors bâtiments	-	-	Modéré (EEE)
Oiseaux				
Accenteur mouchet	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Modéré
Bruant jaune	Friches	PN, Article 3	-	Modéré
Bruant proyer	Friches	PN, Article 3	-	Faible
Bruant zizi	Friches	PN, Article 3	-	Faible
Buse variable	Friches	PN, Article 3	-	Faible
Chardonneret élégant	Friches, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Épervier d'Europe	Friches	PN, Article 3	-	Faible
Faucon crécerelle	Milieu anthropique, Friches	PN, Article 3	-	Modéré
Fauvette à tête noire	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Fauvette des jardins	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Modéré
Fauvette grisette	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Grimpereau des jardins	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Huppe fasciée	Friches, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Linotte mélodieuse	Friches, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Modéré
Mésange bleue	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible

TABLEAU 18 : SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES SIMPLIFIES

Enjeux	Zones concernées	Portée réglementaire		Niveau de l'enjeu
		Protection nationale/régionale	Natura 2000	
Mésange charbonnière	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Milan noir	Friches	PN, Article 3	Annexe 1 - DO	Faible
Milan royal	Friches	PN, Article 3	Annexe 1 - DO	Faible
Moineau domestique	Milieu anthropique, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Pic vert	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Pouillot véloce	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Rossignol philomèle	Friches, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Rougegorge familier	Milieu anthropique, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Rougequeue à front blanc	Milieu anthropique, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Rougequeue noir	Milieu anthropique, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Tarier pâtre	Friches	PN, Article 3	-	Faible
Troglodyte mignon	Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Faible
Verdier d'Europe	Friches, Haies et fourrés	PN, Article 3	-	Modéré
Chiroptères				
Grand Murin	Bâti	PN, Article 2	DH2, DH4	Faible
Grand rhinolophe	Bâti, haies	PN, Article 2	DH2, DH4	Modéré
Minioptère de Schreibers	Friches, fourrés, lisières	PN, Article 2	DH2, DH4	Modéré
Molosse de Cestoni	Friches	PN, Article 2	DH4	Faible
Murin à oreilles échancrées	Bâti, haies	PN, Article 2	DH2, DH4	Modéré
Murin de Natterer	Bâti, friche, lisières, haies	PN, Article 2	DH4	Faible
Noctule commune	Bâti, boisements friches	PN, Article 2	DH4	Modéré
Noctule de Leisler	Bâti, boisements, friches	PN, Article 2	DH4	Faible
Petit rhinolophe	Bâti, haies	PN, Article 2	DH2, DH4	Fort
Pipistrelle commune	Bâti, milieux anthropiques, lisières	PN, Article 2	DH4	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	Bâti, milieux anthropiques, lisières	PN, Article 2	DH4	Faible
Pipistrelle pygmée	Bâti, milieux anthropiques, lisières	PN, Article 2	DH4	Faible
Sérotine commune	Bâti, milieux anthropiques, lisières	PN, Article 2	DH4	Modéré
Vespère de Savi	Friches, bâti	PN, Article 2	DH4	Faible
Mammifères				
Écureuil roux	Grand arbres	PN, Article 2	-	Faible
Hérisson d'Europe	Fourrés, tas de bois	PN, Article 2	-	Modéré

TABLEAU 18 : SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES SIMPLIFIÉS

Enjeux	Zones concernées	Portée réglementaire		Niveau de l'enjeu
		Protection nationale/régionale	Natura 2000	
Reptiles				
Couleuvre verte et jaune	Lisières, sites ferroviaires, constructions désaffectées	PN, Article 2	DH4	Faible
Lézard à deux raies	Friches, garrigues	PN, Article 2	DH4	Faible
Couleuvre de Montpellier	Friches, garrigues, lisières	PN, Article 2	DH4	Modéré
Lézard catalan	Bâti, sites industriels	PN, Article 2	DH4	Faible
Lézard des murailles	Bâti, sites industriels, déchets	PN, Article 2	-	Faible
Tarente de Maurétanie	Bâti, sites industriels	PN, Article 2	-	Modéré
Vipère aspic	Friches, lisières, fourrés, sites industriels	PN, Article 2	DH4	Modéré
Couleuvre d'Esculape	Friches, sites industriels	PN, Article 2	-	Faible
Amphibiens				
Grenouille rieuse	Bassin	PN, Article 2	-	Faible
Alyte accoucheur	Boisements, bassin	PN, Article 2	DH4	Faible
Insectes				
Écaille chinée	Sites industriels, friches	-	DH2	Faible
Lucane Cerf-volant	Petits bois anthropiques	-	DH2	Modéré
Fonctionnalités écologiques				
Espaces relais de la trame verte fragmentés	Pelouses rudérales, friches et boisements	SRCE, SCOT	-	Faible



Légende

Zones d'études

- Zone d'étude immédiate
- Zone d'étude rapprochée (100 m)

Enjeux écologiques simplifiés globaux

- Fort
- Modéré
- Faible
- Très faible
- Nul

Enjeux visant les chauves-souris au sein du bâtiment

- Faible
- Modéré

VI. Evaluation simplifiée des impacts du projet sur le volet « Habitats, Faune, Flore »

VI.1. Rappel du projet

Le site industriel de Fruitcoop, sur la commune de Saint-Péray, fait aujourd'hui l'objet d'un projet de requalification foncière.

Dans ce cadre, une convention d'étude et de veille foncière a été signée entre la communauté de communes Rhône Crussol, la commune de Saint-Péray et l'Etablissement Public Foncier de l'Ouest Rhône-Alpes (EPORA) le 8 mars 2021.

L'EPORA et la Communauté de commune Rhône Crussol a ensuite de signé une convention opérationnelle le 11 août 2022.

Au titre de cette convention, l'EPORA a mené les négociations qui ont abouti à l'acquisition de la coopérative fruitière.

A ce titre, le site a vocation à être démolit, nettoyé et remis en état pour une remise à disposition et une valorisation du foncier en vue de futurs projets urbains sur la commune de Saint-Péray.

VI.2. Evaluation des impacts bruts

Le tableau ci-après présente l'évaluation des impacts bruts du projet sur les enjeux écologiques précédemment identifiés.

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
Habitats naturels									
Haies d'espèces non indigènes	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Ouest de la zone d'étude	0,09 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Est et sud de la zone d'étude	0,33 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Sud, ouest et nord de la zone d'étude	0,45 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Coupes forestières récentes	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Nord de la zone d'étude	0,18 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Sud de la zone d'étude	0,46 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Réservoirs de stockage d'eau	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Nord de la zone d'étude	0,06 ha	Très faible
		Dégradation d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle			
Flore									

TABLEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
15 espèces exotiques envahissantes	EEE	Propagation de l'espèce	Travaux de démolition	Direct, permanent	Supralocale	Partielle	Ensemble de la zone, hors bâtiments	20 à 100 individus	Fort
Oiseaux									
Accenteur mouchet	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Bruant jaune	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches	0,8 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Bruant proyer	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches	0,46 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Bruant zizi	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches	0,46 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Buse variable	Faible	Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale	Friches	1 à 5 individus	Très faible
Chardonneret élégant	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Épervier d'Europe	Faible	Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale	Friches	1 à 5 individus	Très faible
Faucon crécerelle	Modéré	Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale	Milieu anthropique, Friches	1 à 5 individus	Très faible
Fauvette à tête noire	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Fauvette des jardins	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Fauvette grisette	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Geai des chênes	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 5 individus	
Grimpereau des jardins	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1ha de milieux impactés	Faible

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Huppe fasciée	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Linotte mélodieuse	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Mésange bleue	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Mésange charbonnière	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Milan noir	Faible	Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale	Friches	1 à 5 individus	Faible
Milan royal	Faible	Dérangement d'individus	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Totale	Friches	1 à 5 individus	Faible
Moineau domestique	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Milieu anthropique, Haies et fourrés	4 ha de milieux impactés	Faible

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 20 individus	
Pic vert	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 5 individus	
Pouillot véloce	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Rossignol philomèle	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 5 individus	
Rougegorge familier	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Rougequeue à front blanc	Faible	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Rougequeue noir	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible

TABLEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Tarier pâtre	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches	0,46 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Trogodyte mignon	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Haies et fourrés	1 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Verdier d'Europe	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, Haies et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	
Chiroptères									
Grand Murin	Faible	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 2 individus pouvant gîter dans le bâti	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 2 individus	
Grand rhinolophe	Modéré	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Minioptère de Schreibers	Modéré	Destruction d'habitat de chasse	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, fourrés, lisières	1,5 ha de milieux impactés	Très faible
Molosse de Cestoni	Faible	Destruction d'habitat de chasse	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches	0,46 ha de milieux impactés	Très faible
Murin à oreilles échancrées	Modéré	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Murin de Natterer	Faible	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle e	Bâti, lisières, haies	2 ha de milieu impacté	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Noctule commune	Modéré	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, boisements, friches	2,5 ha de milieu impacté	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Noctule de Leisler	Faible	Destruction d'habitat de chasse et de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, boisements, friches	2,5 ha de milieu impacté	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Petit rhinolophe	Fort	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Fort
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus pouvant gîter dans le bâti	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Pipistrelle commune	Modéré	Destruction d'habitat de chasse et de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Fort
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus, présence d'une colonie de Pipistrelle sp. dans le bâtiment (fissures et traces de guano)	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle			
Pipistrelle de Kuhl	Faible	Destruction d'habitat de chasse et de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Fort
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus, présence d'une colonie de Pipistrelle sp. dans le bâtiment (fissures et traces de guano)	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle			
Pipistrelle pygmée	Faible	Destruction d'habitat de chasse et de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Fort
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus, présence d'une colonie de Pipistrelle sp. dans le bâtiment (fissures et traces de guano)	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle			
Sérotine commune	Modéré	Destruction d'habitat de chasse et de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieu impacté	Modéré

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus, présence possible de colonie	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus, présence possible de colonie	
Vespère de Savi	Faible	Destruction d'habitat de chasse	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Partielle	Friches	0,46 ha de milieux impactés	Très faible
Mammifères terrestres									
Écureuil roux	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Boisements	1 ha de milieux impactés	Très faible
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 5 individus	
Hérisson d'Europe	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Fourrés, tas de bois	1 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois et de feuilles	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle			
Reptiles									
Couleuvre verte et jaune	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Lisières, sites ferroviaires, constructions désaffectées, dépôt de déchets	1 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets et les tas de pierre	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			

TABLEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
Lézard à deux raies	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Friches, fourrés et lisières, dépôt de déchets	1,5 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets, les tas de pierre	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			
Couleuvre de Montpellier	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Friches, lisières, dépôt de déchets	1,5 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets et les tas de pierre	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			
Lézard catalan	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, sites industriels, Friches, lisières, dépôt de déchets	2,5 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets, les tas de pierre et les fissures maçonnées	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			
Lézard des murailles	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, sites industriels, déchets	2 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 30 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets, les tas de pierre et les fissures maçonnées	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			

TABEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
Tarente de Maurétanie	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, sites industriels	2 ha de milieu impacté	Modéré
		Direct, permanent		Locale	Nulle	1 à 20 individus pouvant gîter dans les tas de pierre, les fissures maçonnées et interstices du bâtiment			
		Indirect, temporaire		Locale	Totale				
Vipère aspic	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Friches, lisières, fourrés, sites industriels, dépôt de déchets	2,5 ha de milieux impactés	Modéré
		Direct, permanent		Locale	Nulle	1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets et les tas de pierre			
		Indirect, temporaire		Locale	Totale				
Couleuvre d'Esculape	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Friches, sites industriels, dépôt de déchets	2 ha de milieux impactés	Modéré
		Direct, permanent		Locale	Nulle	1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois, les déchets et les tas de pierre			
		Indirect, temporaire		Locale	Totale				
Amphibiens									
Grenouille rieuse	Faible	Destruction d'habitat d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bassin	0,06 ha de milieux impactés	Très faible
		Direct, permanent		Locale	Nulle	1 à 10 individus			
		Indirect, temporaire		Locale	Totale	1 à 10 individus			

TABLEAU 19 : EVALUATION DES IMPACTS BRUTS SIMPLIFIES DU PROJET

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau de l'impact brut
Alyte accoucheur	Modéré	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Boisements, bassin	1 ha de milieux impactés	Modéré
		Direct, permanent		Locale	Nulle	1 à 10 individus pouvant gîter dans les tas de bois			
		Indirect, temporaire		Locale	Totale				
Insectes									
Écaille chinée	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Friches et fourrés	1,5 ha de milieux impactés	Faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 20 individus	
Lucane Cerf-volant	Modéré	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Petits bois anthropiques	1 ha de milieux impactés	Modéré
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus pouvant gîter dans les boisements	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale			
Fonctionnalités écologiques									
Espaces relais de la trame verte fragmentés	Faible	Perte d'espace relais à l'interface de plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors de la trame verte	Travaux de démolition	Indirect, temporaire	Locale	Partielle	Pelouses rudérales, friches et boisements	1,5 ha de milieux naturels impactés	Très faible

VI.3. Evaluation des impacts cumulés

Le site de Fruitcoop est un site industriel fortement remanié et anthropisé. Les milieux naturels présents sont formés d'habitats rudéraux ou pionniers issus de la recolonisation de la végétation sur les espaces de pleine terre du site.

Au vu de la nature du projet, de sa localisation, de la nature et de la qualité des habitats présents, les effets cumulés avec d'autres projets aux alentours sont qualifiés de très faibles à négligeables.

VII. Evaluation du risque d'incidences au titre de Natura 2000

La zone d'étude immédiate se situe à proximité de plusieurs sites Natura 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation « FR8201662 - Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Chateaubourg », jouxtant directement le site sur son périmètre ouest ;
- La Zone Spéciale de Conservation « FR8201663 - Affluents rive droite du Rhône », située à 3,7 km à l'est.

À ce titre, une évaluation des incidences du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaires pour lesquels les sites Natura 2000 ont été classés doit être réalisée, conformément à l'article R414-23 du code de l'environnement, alinéa I.

VII.1. Présentation du site Natura 2000 « FR8201662 - Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Chateaubourg »

La Zone spéciale de conservation « FR8201662 - Massifs de Crussol, Soyons, Cornas-Chateaubourg » se situe dans le département de l'Ardèche, à cheval sur les communes de Châteaubourg, Cornas, Guilherand-Granges, Saint-Péray, Soyons et Touloud.

Elle s'étend sur une surface de 457 hectares, et se compose majoritairement de landes et garrigues (28%), de pelouses sèches (13 %), de forêts caducifoliées (28%), et de forêts sempervirentes non résineuses (14%).

Elle classe dans son périmètre :

- 14 habitats inscrits à l'annexe I de la Directive européenne « Habitat-Faune-Flore » ;
- 12 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive européenne « Habitat-Faune-Flore ».

La proximité immédiate du site Natura 2000 avec la zone d'étude favorise la présence de plusieurs espèces présentant une mobilité moyenne à élevée, telles que la flore arborée et arbustive (transport de graines par le vent), les insectes volants, ou encore les chauves-souris. Toutefois, la disposition topographique de la Montagne de Crussol, perchée sur une falaise, rend difficile d'accès la zone d'étude pour les espèces à faible mobilité situées en altitude, comme les insectes rampants, les mammifères terrestres, les serpents, ou encore la flore herbacée.

Le tableau suivant récapitule les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire classées au sein du site Natura 2000 et leur risque d'incidence vis-à-vis du projet.

TABLEAU 20 : HABITATS NATURELS ET ESPECES CLASSES AU SITE « FR8201662 - MASSIFS DE CRUSSOL, SOYONS, CORNAS-CHATEAUBOURG »

Code EUR 28	Libellé des habitats naturels d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de l'habitat ¹	Risque d'incidence
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	Non	C	Nul
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	Non	C	Nul
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	Non	C	Nul
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	Non	C	Nul
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Non	C	Nul
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	Non	C	Nul
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	Non	C	Nul
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	Non	C	Nul
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Non	C	Nul
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii	Non	C	Nul
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Non	C	Nul
91 ^{E0}	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Non	C	Nul
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	Non	C	Nul
Compartiment biologique ²	Espèces d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de la population ³	Risque d'incidence
I	Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Non	C	Nul
I	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Potentielle	C	Oui
I	Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Non	C	Nul
I	Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Potentielle	C	Oui
M	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Avéré	C	Oui
M	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Potentielle	C	Oui
M	Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	Non	C	Nul
M	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Non	C	Nul
M	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Potentielle	C	Oui
M	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Potentielle	C	Oui

TABLEAU 20 : HABITATS NATURELS ET ESPECES CLASSES AU SITE « FR8201662 - MASSIFS DE CRUSSOL, SOYONS, CORNAS-CHATEAUBOURG »

Code EUR 28	Libellé des habitats naturels d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de l'habitat ¹	Risque d'incidence
M	Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)	Non	C	Nul
M	Grand murin (<i>Myotis myotis</i>)	Potentielle	C	Oui

¹ Superficie relative de l'habitat : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %
² Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles
³ Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative

VII.2. Présentation du site Natura 2000 « FR8201663 - Affluents rive droite du Rhône »

La Zone spéciale de conservation « FR8201663 - Affluents rive droite du Rhône » se situe le département de l'Ardèche, à cheval sur 38 communes, dont Saint-Péray.

Elle s'étend sur une surface de 4210,1 hectares, et se compose majoritairement de Forêts caducifoliées (52,86 %), landes et garrigues (13,67 %), de pelouses sèches (13 %), de prairies humides (8,59 %) et de forêts sempervirentes non résineuses (8,89 %).

Elle classe dans son périmètre :

- 13 habitats inscrits à l'annexe I de la Directive européenne « Habitat-Faune-Flore » ;
- 14 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive européenne « Habitat-Faune-Flore ».

Le site Natura 2000, de par sa distance de plus de 3 kilomètres à la zone d'étude, et la présence de plusieurs espaces densément urbanisés et de voies routières, limite fortement la connectivité écologique entre ces deux périmètres. Seules quelques espèces volantes à mobilité élevée, comme les chauves-souris, peuvent fréquenter ponctuellement la zone d'étude.

Le tableau suivant récapitule les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire classées au sein du site Natura 2000 et leur risque d'incidence vis-à-vis du projet.

TABLEAU 21 : HABITATS NATURELS ET ESPECES CLASSES AU SITE « FR8201662 - MASSIFS DE CRUSSOL, SOYONS, CORNAS-CHATEAUBOURG »

Code EUR 28	Libellé des habitats naturels d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de l'habitat ¹	Risque d'incidence
4030	Landes sèches européennes	Non	C	Nul
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	Non	C	Nul
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	Non	C	Nul
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Non	C	Nul
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Non	C	Nul
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	Non	C	Nul
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Non	C	Nul
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Non	C	Nul
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)	Non	C	Nul
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	Non	C	Nul
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	Non	C	Nul
9260	Forêts de <i>Castanea sativa</i>	Non	C	Nul
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Non	C	Nul
Compartiment biologique ²	Espèces d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de la population ³	Risque d'incidence
I	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Potentielle	C	Oui
I	Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>)	Non	D	Nul
I	Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Non	C	Nul
I	Écrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>)	Non	C	Nul
I	Écaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Potentielle	C	Oui
F	Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	Non	C	Nul
F	Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	Non	C	Nul
F	Toxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)	Non	C	Nul
A	Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>)	Non	C	Nul
M	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Avéré	C	Oui

TABLEAU 21 : HABITATS NATURELS ET ESPECES CLASSES AU SITE « FR8201662 - MASSIFS DE CRUSSOL, SOYONS, CORNAS-CHATEAUBOURG »

Code EUR 28	Libellé des habitats naturels d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude	Quantification de l'habitat ¹	Risque d'incidence
M	Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Potentielle	C	Oui
M	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Non	C	Nul
M	Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	Non	C	Nul
M	Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	Non	C	Nul

¹ Superficie relative de l'habitat : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 %

² Groupe : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles

³ Population : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative

VII.3. Analyse des incidences brutes du projet sur les objectifs de conservation Natura 2000

L'évaluation de l'atteinte du projet sur l'état de conservation des habitats et des populations des espèces classées aux sites Natura 2000 tient compte des effectifs concernés par le projet mais également de la connectivité de la zone d'étude avec chaque site Natura 2000.

Le tableau ci-dessous synthétise le risque d'incidences brutes visant les habitats et espèces d'intérêt communautaire susceptibles d'être impactés par le projet.

TABLEAU 22 : EVALUATION DES INCIDENCES BRUTES SIMPLIFIEES DU PROJET SUR LES OBJECTIFS NATURA 2000

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau d'incidence ¹
Chiroptères									
Grand Murin	Faible	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti	1 ha de milieux impactés	Très faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 2 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 2 individus	
Grand rhinolophe	Modéré	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, haies	1,5 ha de milieux impactés	Très faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Minioptère de Schreibers	Modéré	Destruction d'habitat de chasse	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Partielle	Friches, fourrés, lisières	1,5 ha de milieux impactés	Nul

TABEAU 22 : EVALUATION DES INCIDENCES BRUTES SIMPLIFIEES DU PROJET SUR LES OBJECTIFS NATURA 2000

Enjeu	Niveau d'enjeu	Nature de l'impact	Phase du projet	Type d'impact	Portée	Réversibilité	Localisation de l'impact	Quantification de l'impact	Niveau d'incidence ¹
Murin à oreilles échancrées	Modéré	Destruction de gîte de repos	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Bâti, haies	1,5 ha de milieux impactés	Très faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 5 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Partielle		1 à 5 individus	
Insectes									
Écaille chinée	Faible	Destruction d'habitat de repos, d'alimentation et de reproduction	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Sites industriels, friches	1,5 ha de milieux impactés	Très faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 20 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 20 individus	
Lucane Cerf-volant	Modéré	Destruction d'habitat	Travaux de démolition	Direct, permanent	Locale	Nulle	Petits bois anthropiques	1 ha de milieux impactés	Très faible
		Destruction d'individus		Direct, permanent	Locale	Nulle		1 à 10 individus	
		Dérangement d'individus		Indirect, temporaire	Locale	Totale		1 à 10 individus	

¹ Niveau d'incidence du projet porté sur l'état de conservation des habitats et des populations d'espèces classées aux sites Natura 2000

Au regard de l'état fortement dégradé des habitats présents sur le site, de l'absence de chiroptères classés annexe 2 lors de la visite du bâtiment (mais avec une possibilité de fréquentation ponctuelle de quelques individus en transit, très faible présomption de présence d'une colonie), l'impact du projet n'aura qu'une incidence très faible sur la conservation des populations évaluées au sein des sites Natura 2000.

A noter : une incidence très faible n'équivaut pas à une incidence nulle. Un risque de destruction d'individus reste présent. Ici, on évalue le projet au regard de l'état de conservation des populations et des habitats naturels classés au site Natura 2000.

Les mesures environnementales suivantes viseront à réduire fortement le risque de mortalité d'individus lors de la démolition du site.

VIII. Mesures environnementales

L'évaluation simplifiée des impacts bruts a révélé que le projet aura des impacts significatifs sur :

- La flore (risque de propagation d'espèces exotiques envahissantes) ;
- Le cortège des oiseaux communs protégés, en particulier ceux nichant dans les fourrés et massifs arbustifs ;
- Le cortège des chauves-souris, en particulier celles gîtant dans le bâti ;
- Le cortège des reptiles gîtant dans les fourrés, les lisières et sur dans les dépôts de déchets au sol ;
- Le cortège des mammifères terrestres gîtant dans les amas de feuille et les tas de bois (Hérisson d'Europe) ;
- Le cortège des amphibiens gîtant dans les amas de feuilles et tas de bois (Alyte accoucheur) ;
- Le cortège des insectes gîtant dans les petits fourrés et petits boisements.

A ce titre, le chantier de démolition et de remise en état du site de Fruitcoop va nécessiter la mise en œuvre de plusieurs mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement.

VIII.1. Mesures d'évitement

VIII.1.1. ME01 : Matérialisation et balisage des emprises du chantier

Phasage du projet

Travaux préparatoires du chantier

Objectifs

- Préserver les habitats naturels ne nécessitant pas d'être remis en état : friches sud et terres arables à l'abandon
- Limitant significativement le risque de destruction ou de dégradation de l'habitat par le piétinement, le passage d'engins, le stockage de matériaux, le dépôt de déchet, les pollutions etc.

Description

Les limites du chantier devront être matérialisées avant toute intervention et devront rester en place et être maintenues en état du début à la fin des phases de travaux (incluant les travaux préparatoires, la démolition du bâtiment et la remise en état du site).

Un balisage physique clair et robuste (ex : rubalise renforcée, clôtures de chantier de type HERRAS, signalétique) sera mis en place pour délimiter précisément la zone de travail des équipes de chantier et empêcher tout empiètement des engins et du personnel sur les zones à préserver (en particulier la zone de friche au sud du site), en présence du coordinateur écologue en charge du suivi de chantier.



FIGURE 60 : BARRIERE DE CHANTIER MOBILE (HERAS)



FIGURE 61 : CHAINETTE D'AVERTISSEMENT PERMETTANT D'ÉVITER TOUTE INTRUSION D'ENGIN ET DE LIMITER L'INTRUSION DE PIETONS, TOUT EN LAISSANT CIRCULER LA FAUNE SAUVAGE.

Les bases de vie, parkings, zones de retournement des engins, de dépôts de matériels et de matériaux et de stockage des déchets devront se limiter strictement à l'emprise délimitée du chantier.

Les zones naturelles délimitées en dehors de l'emprise du chantier seront considérées comme des zones "interdites d'accès" pour tous les engins et le personnel de chantier, afin d'assurer leur intégrité physique pendant toute la durée des opérations. Les manœuvres d'engins seront interdites au niveau de ces habitats.

Ces balisages devront être :

- **Installés** à minima quelques jours avant les premières interventions sur site ;
- **Maintenus et régulièrement entretenus** (réparés ou au besoin remplacés) durant toute la durée du chantier (cet aspect relèvera de la responsabilité du chef de chantier qui se chargera des contrôles et éventuelles réparations) ;
- **Retirés une fois les travaux terminés** (au plus tôt après le départ du dernier engin).

Une réunion d'information et de sensibilisation préalable du chef de chantier et des équipes sera réalisée *in situ* afin de présenter les différentes zones et délimitations ainsi que les consignes associées.



FIGURE 62 : PERIMETRE DU CHANTIER A BALISER ET SECURISER, VISANT A EXCLURE LA FRICHE SUD (PERIMETRE ROUGE POINTILLE)

Suivi de la mesure

Un suivi du respect de ces limites de chantier sera réalisé et assuré par le responsable environnement de la maîtrise d'œuvre du projet. Les éléments non impactés et mis en défens en phase chantier seront préservés tout au long de l'exploitation du projet.

VIII.1.1. ME02 : Adaptation des périodes de travaux au calendrier écologique

Phasage du projet

Toute la durée du chantier

Objectifs

Eviter la destruction directe d'espèces protégées et notamment durant plusieurs périodes de haute sensibilité :

- Périodes d'hibernation et de reproduction/mise bas des chauves-souris
- Période de nidification des oiseaux ;
- Période d'hibernation et de reproduction des amphibiens et des reptiles ;
- Période d'hibernation des insectes.

Description

En prévision des travaux de démolition des bâtiments et de remise en état du site, les opérations prévues devront respecter le calendrier du cycle biologique des espèces afin de réduire le risque de destruction d'individus.

Tous les travaux préparatoires (défrichage, abattage, débroussaillage) et de démolition du bâtiment sont impérativement réalisés en dehors des périodes de reproduction et d'activité sensibles pour les espèces faunistiques présentes soit :

- Pour les oiseaux : En dehors de la période de nidification, idéalement entre le 1er septembre et le 14 mars inclus ;
- Pour les reptiles et amphibiens : en dehors des périodes d'hibernation (hiver) et de reproduction (printemps) ;
- Pour les hérissons : en dehors des périodes d'hibernation, et notamment les périodes de grand froid où ils sont inactifs ;
- Pour les chauves-souris :
 - Les interventions sur le bâti devront être réalisées hors période d'hibernation (de novembre à mars) et hors période de mise bas et d'élevage des jeunes (de mai à fin août). La période la plus favorable est souvent en avril ou en septembre-octobre, après un diagnostic approfondi.
 - Les travaux d'abattage d'arbres gîtes potentiels devront être réalisés en dehors des périodes de reproduction et d'hivernation, soit durant les mois de septembre et d'octobre.

Le calendrier des travaux adapté aux périodes biologiques des espèces est présenté ci-dessous.

TABLEAU 23 : CALENDRIER TYPE DE CHANTIER												
Interventions	Mois de l'année											
	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Travaux préparatoires (balisage, marquage, retrait de déchets, sécurisation...)												
Abattage des arbres gîtes potentiels aux chauves-souris												
Opérations de défrichage,												
Travaux lourds (désamiantage, démolissement...)												
Restauration définitive du site pour valorisation foncière												

Autorisation



Interdiction



Suivi de la mesure

Quelle que soit la période, le suivi de chantier mené par le coordinateur écologue permettra de vérifier la bonne réalisation de cette mesure.

VIII.2. Mesures de réduction

VIII.2.1. MR01 : Retrait des tas de pierres, branchages et dépôts de déchets favorable aux amphibiens, reptiles et hérisson.

Phasage du projet

Travaux préparatoires

Objectifs

Réduire la destruction d'individu d'amphibiens, de reptile et de hérisson gîtant dans les tas de pierre, les tas de bois et dépôts de déchets

Description

Plusieurs tas de déchets sont disposés çà et là sur le site, à l'extérieur du bâtiment, le long des haies et des lisières, dans les coupes forestières récentes ou les boisements. Ils sont composés de tas de bois coupés, de gravas empilés, de tas de feuilles ou de plaques de bois d'ancien mobilier.

Les tas de pierres, de branchages, de feuilles et plaque de mobilier offrent des gîtes pouvant être occupés pendant la période d'hibernation ou durant la période d'activité de reproduction et de chasse par les amphibiens (Alyte accoucheur), les reptiles (Couleuvres, Vipère aspic) et le Hérisson d'Europe. Les travaux de démolition et de restauration du site par les engins de chantier sont susceptibles d'engendrer la mortalité des individus.

Les tas de pierre, de bois et les déchets devront être démontés et extraits du site de manière douce (à la main ou avec une pelle) durant la période d'activité de la faune, soit de mi-mars à fin octobre (avant l'arrivée des premiers froids) avant le démarrage du chantier, en présence du coordinateur écologue.





FIGURE 63 : DEPOTS DE DECHETS SUSCEPTIBLES D'ETRE UTILISES COMME GITES A RETIRER DU SITE

Suivi de la mesure

Le suivi de chantier mené par le coordinateur écologue permettra de vérifier la bonne réalisation de cette mesure et l'absence de mortalité d'individu.

VIII.2.2. MR02 : Création de gîtes alternatifs pour la petite faune

Phasage du projet

Travaux préparatoires

Objectifs

Plusieurs espèces de reptiles, de mammifères, d'amphibiens et d'insectes sont susceptibles d'utiliser les tas de gravats, déchets et tas de bois présents au sein du site de Fruitcoop comme gîtes de repos. Le retrait de ces gîtes favorables lors des travaux de remise en état du site implique une perte d'habitat pour ces espèces. L'objectif de cette mesure est de recréer des gîtes de substitution pour ces espèces à proximité immédiate de la zone de chantier.

Description

Les gîtes de substitution seront créés sur un secteur jouxtant directement le périmètre de Fruitcoop, au sein d'une ancienne carrière, à l'ouest de la route (dénommé ici : site de substitution).



FIGURE 64 : PLAN DE SITUATION DU SITE DE SUBSTITUTION VIS-A-VIS DU SITE DE FRUITCOOP



FIGURE 65 : VUE AERIENNE DU SITE DE SUBSTITUTION



FIGURE 66 : ILLUSTRATION DES HABITATS NATURELS PRESENTS AU SEIN DU SITE DE SUBSTITUTION

Dix gîtes artificiels devront être créés au sein du site de substitution.

Les gîtes seront réalisés à l'aide des matériaux présents sur le site du chantier (déplacement des amas de cailloux et tas de bois) et des matériaux présents sur le site de substitution (pierres, blocs rocheux, troncs, branches, etc.).

Les emplacements des gîtes seront choisis de manière à répondre de manière optimale aux critères suivants :

- Absence d'espèces protégées et/ou patrimoniales, ainsi que de milieux naturels à enjeu ;
- Ensoleillement important et faible exposition aux vents dominants ;
- Zone non soumise à la submersion et aux eaux de ruissellement ;
- Proximité d'habitats naturels et/ou de corridors (lisières, haies) ;
- Eloignement de zones régulièrement perturbées ou à forte fréquentation ;
- Garantie de l'absence de projets ou de travaux susceptibles de remettre en cause l'état des gîtes ;
- Emplacement ne gênant pas la circulation et l'exploitation du site.

Les gîtes seront espacés à minima de 15 m les uns des autres et disposés de sorte à créer un réseau cohérent et fonctionnel pour les espèces visées (éviter notamment la création de gîtes là où il y en a déjà).

La création des gîtes devra être réalisée au plus tôt avant les travaux afin de créer des gîtes substitution permettant aux espèces de s'y réfugier pendant la phase de travaux.



Les gîtes « Tas de bois » seront formés de l'empilement de rondins de bois et de branches issus du chantier (hors espèces envahissantes), sur une largeur de 2x2 m et une hauteur de 80 cm, disposés le plus densément possible. Le bois utilisé devra être majoritairement composé d'essences de feuillus.



Les gîtes « Tas de pierres » seront formés par un empilement de blocs rocheux d'un diamètre compris entre 10 et 60 cm, jusqu'à former un tas d'une dimension de 2 x 2 m et d'une hauteur de 80 cm. Les pierres utilisées pour la confection des gîtes seront soit issues de carrières locales soit issues des matériaux du site.

FIGURE 67 : ILLUSTRATION DES TAS DE BOIS ET DE PIERRE A CREER SUR LE SITE DE SUBSTITUTION

Suivi de la mesure

Le suivi de l'implantation des gîtes sera mené par le coordinateur écologue.

VIII.2.3. MR03 : Opération de lutte et de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes

Phasage du projet

Travaux préparatoires, de démolition et de restauration du site

Objectifs

- Supprimer les stations d'espèces invasives existantes
- Empêcher leur prolifération lors des travaux et de la remise en état du site

Description

Le déplacement des engins de chantier et le remaniement des volumes de terres et la mise à nue des sols contribuent à la colonisation des espèces invasives.

Le site de Fruitcoop abrite actuellement huit espèces floristiques exotiques envahissantes qui devront faire l'objet d'une mesure spécifique pour limiter leur propagation. Par ailleurs, la réalisation du projet est une opportunité pour éradiquer autant que possible ces espèces exotiques envahissantes du site.

Pendant toute la durée des travaux :

Les engins qui interviendront sur les chantiers devront arriver sur site exempts de tout fragment d'espèce invasive, c'est-à-dire que les chenilles, roues, bennes, godets devront avoir été nettoyés soigneusement avant d'arriver sur le chantier. Dans le cas où de nouveaux foyers d'espèces invasives apparaissent dans la zone de travaux, les stations devront être matérialisées (à la rubalise par exemple) et impérativement évitées par les engins avant traitement.

Si des volumes de terre sont importés sur le site, leur provenance et la garantie que les terres sont saines devront être indiquées. Il conviendra de n'acheminer que des matériaux sains issus de carrières, en interdisant toute utilisation de produits recyclés ou réutilisés (bitumes et bétons recyclés, terres de remblais, etc.).

En phase préparatoire :

Les stations de plantes envahissantes devront être matérialisées et marquées de manière visible sur le terrain par le coordinateur écologue, grâce à un piquetage en bois peint de couleur vive. Les stations devront ensuite être éradiquées, arrachées et dessouchées en veillant à prendre l'ensemble du système racinaire (décaper la terre à minima sur 1,5 m de profondeur au niveau des zones infestées), puis stockées de façon provisoire dans une benne à déchet bâchée. Les déchets végétaux devront ensuite être amenés dans un centre de traitement adapté aux espèces exotiques envahissantes.

En phase de démolition des bâtiments :

Les travaux menés sur ces stations, devront intégrer une mesure de différenciation et de stockage séparé des terres contaminées par les espèces envahissantes avant mise en décharge.

En phase de restauration du site :

Afin de limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes de toute nature, il sera nécessaire d'ensemencer directement les surfaces travaillées et remises à nues avec un semi dense de végétation de type prairial, uniquement issu de mélanges certifiés « Végétal local », validé par le coordinateur écologue.

Suivi

Le piquetage, les opérations d'arrachage et de traitement des espèces invasives seront réalisées en présence du coordinateur écologue.

La recolonisation des espèces invasives devra être contrôlée régulièrement durant toute la durée du chantier par le coordinateur écologue, et le cas échéant, traitée.

La vérification de l'état des engins avant d'entrer sur le site devra se faire sous la responsabilité du chef de chantier.

VIII.2.4. MR04 : Gestion des risques de pollution en phase travaux

Phasage du projet

Travaux préparatoires, de démolition et de restauration du site

Objectifs

Réduire les risques de pollution inhérents à l'utilisation de matériels et d'engins mécanisés (rejet d'huile usagée, hydrocarbures...) tout au long des travaux.

Description

Afin de réduire les risques de dégrader ou de pollution accidentelle des milieux naturels, la base vie, la circulation et le stationnement des engins, les aires de nettoyage, le dépôt de matériaux et de déchets devront être réalisés uniquement sur les surfaces durs imperméables du site.

De plus, il conviendra de :

- N'acheminer sur site que des engins, véhicules et matériels en parfait état mécanique (absence de fuites et suintements) ;
- Veiller quotidiennement au bon état mécanique des engins, véhicules et matériels ;

- Equiper chaque engin d'un kit anti-pollution adapté et proportionné aux caractéristiques de l'engin ;
- Placer tous les contenants de produits polluants (hydrocarbures, huiles, produits toxiques, etc.) dans des bacs étanches ;
- Réaliser les ravitaillements en carburant uniquement sur une plateforme technique équipée d'un système de récupération des liquides ou dans un bac de rétention souple, proportionnés aux véhicules et engins ravitaillés ;
- Utiliser des tiges en bois peintes (bambou par exemple) pour l'implantation des pieux par le géomètre, et proscrire l'utilisation de dispositifs générant un risque de dispersion de déchets plastiques (rubalise + clou, drapeau plastique, etc.) ;
- Placer des conteneurs à déchets sur le chantier et interdire le dépôt de déchets au sol (cartons, sacs et bouteilles plastiques, restes de pique-nique, mégots de cigarettes, etc.) ;
- Prévoir en complément des actions quotidiennes, une session de ramassage de déchets sur l'emprise du chantier et ses abords chaque mois, et ce durant toute la durée du chantier.

En cas de pollution constatée, il conviendra de mettre en place une procédure de gestion des pollutions immédiate et efficace :

- Arrêt immédiat de la fuite ;
- Déploiement d'un kit antipollution ;
- Information du coordinateur environnement, ou le cas échéant du chef de chantier ;
- Curage de la totalité de la terre polluée et envoi vers une plateforme de traitement adaptée ;
- Transmission d'une attestation de prise en charge de la terre polluée au coordinateur environnement, ou le cas échéant au chef de chantier ;

Lors d'une réunion de démarrage du chantier, l'ensemble du personnel de chantier devra être sensibilisé aux risques de pollutions, aux mesures de préventions à mettre en place et aux procédures de gestion des pollutions à appliquer.

Suivi de la mesure

Le suivi de la bonne réalisation de la mesure sera réalisé par le coordinateur écologue et par le chef de chantier.

VIII.2.1. MR05 : Abattage de moindre impact des arbres favorables aux chauves-souris

Phasage du projet

Travaux préparatoires

Objectifs

Empêcher la destruction d'individus gîtant dans les vieux arbres

Description

Sur le site de Fruitcoop, un vieil arbre, situé à l'entrée du site est susceptible d'être utilisé comme gîte par les chauves-souris.

La délimitation précise de l'emprise du chantier par le géomètre permettra de déterminer si cet arbre pourra être conservé ou non.

En cas d'obligation de défrichage de la zone, l'arbre sera marqué au traceur forestier, et ne devra être abattu qu'entre début septembre et fin octobre.

La méthode d'abattage de moindre impact devra être mise en œuvre sous la coordination d'un expert chiroptérologue, en respectant les préconisations suivantes :

- Coupe des arbres au ras du sol à l'aide d'une tronçonneuse (abatteuse à proscrire), sans ébranchage préalable ;
- Dépôt au sol en douceur grâce à un grappin, en s'aidant du houppier conservé pour amortir la chute ;
- Contrôle par un expert chiroptérologue de la présence de chiroptères au sein des cavités, fissures et écorces décollées des arbres abattus ;
- Maintien des arbres au sol pendant une durée minimale de 48 heures, sans ébranchage ni débitage ;
- Ebranchage, débitage et évacuation des bois à l'issue du délai minimal de 48 heures.



FIGURE 68 : ARBRE GITE A ABATTRE EN MODE DOUX

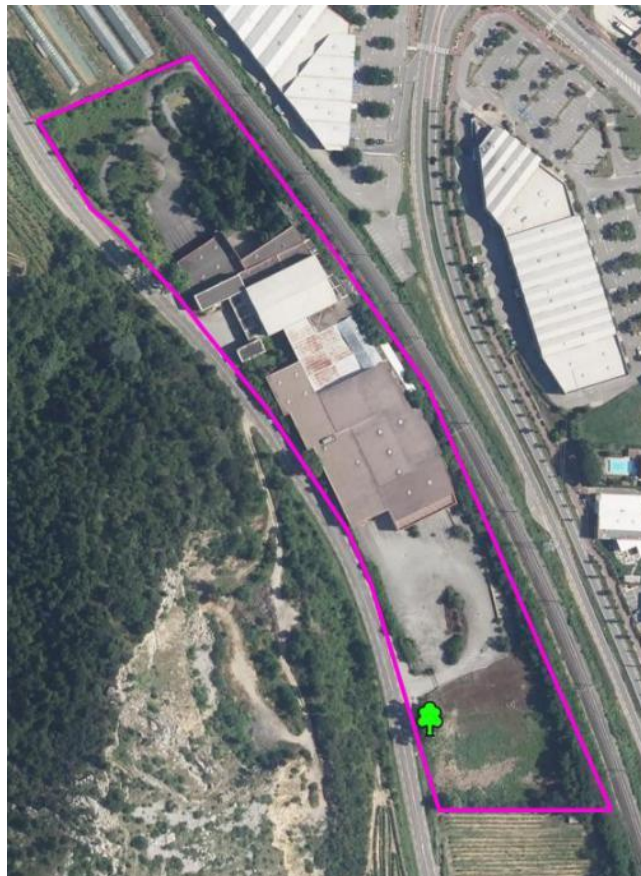


FIGURE 69 : LOCALISATION DE L'ARBRE GITE

Suivi de la mesure

Cette mesure sera suivie par un expert chiroptérologue et par le coordinateur écologue en charge du suivi de chantier.

Suivis

Cette mesure nécessite un suivi de vérification par le coordinateur en écologie qui réalise le suivi de chantier.

VIII.2.2. MR06 : Condamnation et neutralisation des gîtes à chauves-souris avant la démolition des bâtiments

Phasage du projet

Travaux préparatoires

Objectifs

Eviter tout risque de mortalité d'individus de chauves-souris

Rappel du contexte

Le bâtiment Fruitcoop présente de nombreux habitats utilisables pour les chauves-souris en hibernation, en période de transit et de mise bas, sur les façades extérieures et à l'intérieur. Un indice de présence (tas de guano) a été repéré sous une anfractuosité maçonnée au niveau de la façade ouest, à l'entrée du bâtiment, suggérant l'installation ancienne d'une colonie (colonie non observée lors du passage de juin 2025).

Les travaux de démolition des bâtiments sont ainsi susceptibles d'engendrer une mortalité d'individus gîtant dans le bâti durant la période d'hibernation (hiver), de transit (printemps), de mise-bas (été) ou d'essaimage (automne).

Il est donc nécessaire de réaliser une condamnation préalable de l'ensemble des gîtes potentiellement utilisables afin d'éviter tout risque de mortalité.

Calendrier d'intervention pour la réalisation des opérations de neutralisation/condamnation

Ces opérations devront être réalisées en dehors des périodes de sensibilité pour les chauves-souris, soit entre le 1er septembre et le 31 octobre. Dans le cas où les conditions météorologiques s'avéraient favorables, ces opérations pourront se prolonger jusqu'au 14 novembre (cf. ME02). L'écologue réalisant les travaux ou le suivi des travaux devra aussi s'assurer que les conditions météorologiques sont suffisamment favorables pour que les chiroptères aient une activité nocturne (absence de pluie et de vent fort, températures nocturnes supérieurs à 10 degrés).

Méthodologie de condamnation des habitats utilisables dans le bâtiment

Afin d'éviter toute mortalité lors des démolitions, il conviendra de condamner/sécuriser l'ensemble des gîtes utilisables présents sur le site. Une vérification préalable menée par un expert chiroptérologue devra avoir lieu afin d'éviter tout enfermement des individus (vérification à la lampe et/ou à l'endoscope).

Plusieurs cas de figures sont possibles, nécessitant une adaptation au cas par cas du mode de condamnation/sécurisation des habitats utilisables :

- **Gîte entièrement contrôlable :**
 - Absence avérée d'individu : condamnation directe du gîte après vérification et validation par l'expert écologue
 - Présence avérée d'individus : pose d'un système anti-retour (SAR), puis recontrôle quelques jours plus tard. En cas d'absence du ou des individus les jours suivants, le gîte pourra être condamné définitivement.
- **Gîte non contrôlable dans son entièreté (trop profond, angles morts...) :** Pose d'un système anti-retour (SAR). Ce système anti-retour pourra être soit pérenne et démonté lors des travaux, soit temporaire et être démonté après un minimum de 2 nuits présentant des conditions météorologiques nocturnes favorables à l'activité des chiroptères (nuits supérieures à 10°C, absence de pluie) et en période de faible sensibilité (définie précédemment).

A noter : Les opérations de neutralisation et de sécurisation des gîtes ne sont jamais parfaites même si les risques de mortalité d'individus, s'ils ne sont pas évités à 100%, sont pour autant fortement réduits.

De par la multiplicité des gîtes utilisables au sein du bâtiment Fruitcoop, plusieurs méthodes de condamnations devront être réalisées. Ces méthodes sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 24 : METHODES DE CONDAMNATION ET DE SECURISATION DES GITES UTILISABLES

Gîtes ponctuels



Vérification individuelle des gîtes par un expert chiroptérologue (lampe et endoscope) ;
Condamnation directe pérenne (mousse polyuréthane, mortier...) ou pose de système anti-retour (SAR).

Gîtes intérieurs de grande surface



L'intérieur de l'ensemble du bâtiment devra être rendu entièrement inaccessible : fermeture de l'ensemble des accès (portes laissant des ouvertures, grillages, fenêtres cassées, systèmes de ventilation, accès de galeries non fermés...) par des systèmes de condamnation en matériaux pérennes de type : murs en parpaing, en OSB (ou autre matériau solide rugueux). Les fermetures devront être complètement étanches afin d'éviter toute nouvelle création de gîtes (trou de parpaing, espace entre la plaque d'OSB et le mur, ...).

Une ouverture de petite taille (4 cm de diamètre) devra être laissée afin de permettre le départ des individus éventuellement présent. Comme précédemment, cette ouverture devra être équipée d'un système anti-retour.

Gîtes intérieurs démontables



Plusieurs gîtes utilisables par les chauves-souris sont localisés dans les faux plafonds, derrière des systèmes de tuyauterie, de ventilation, de mobilier ou des rainures de porte. Le démontage de ces éléments permettra de supprimer l'attractivité du gîte en raison de son caractère confiné. Ces éléments pourront être démontés lors des travaux préparatoires du chantier, durant la période adéquate (cf. ci-dessus).

Une visite préalable du bâtiment devra être effectuée en amont de la condamnation afin de vérifier la présence d'individus. Dans le cas où des individus seraient présents, un contrôle en sortie de gîte devra être réalisé afin de contrôler le départ des individus. Dans le cas où un Rhinolophe serait présent, l'ouverture devra être plus importante (8 cm de haut sur 40 cm de long). Le trou de sortie ne pourra être équipé d'un système anti-retour qu'une fois le ou les individus sortis.

La fréquentation humaine régulière du site et de ses extérieurs peut engendrer un risque de dégradation des infrastructures de condamnation. Il conviendra de vérifier régulièrement l'intégralité des condamnations jusqu'au démarrage des démolitions. En cas de dégradation trop importante, le système devra être « réparé » ou refait. Ces « réparations » ne pourront être effectuées qu'entre le 1er septembre et le 15 novembre. Passée cette date, toute condamnation trop dégradée sera considérée comme non efficiente et le bâtiment ne pourra être démolis sauf s'il peut être démontré l'absence d'individus (gîte entièrement contrôlable).

Toute découverte de chiroptères lors de cette phase de chantier devra être signalée à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Suivi de la mesure

La mesure sera suivie par l'expert chiroptérologue et le coordinateur écologue en charge du suivi de chantier.

VIII.3. Mesures d'accompagnement

VIII.3.1. MA01 : Suivi de chantier par un coordinateur écologue

Phasage du projet

Travaux préparatoires, de démolition et de restauration du site

Objectifs

Vérifier la bonne réalisation des mesures d'évitement et de réduction et leur efficacité durant tout le phasage du chantier.

Description

Afin de garantir la bonne mise en œuvre et l'efficacité des mesures lors de la phase de démolition du bâtiment de Fruitcoop et de la remise en état du site, **un suivi du chantier devra être réalisé par un coordinateur de chantier spécialisé en écologie** (écologue confirmé). Cet écologue permettra également d'apporter un appui technique et réglementaire sur les questions relatives aux milieux naturels tout au long de la phase de chantier.

Préalablement au lancement du chantier, **un coordinateur de chantier spécialisé en écologie**, écologue de formation et de métier, **sera missionné par le maître d'ouvrage**.

Un « **cahier des engagements écologiques** » synthétisant de manière technique et pratique l'ensemble des mesures et prescriptions définies au travers des différentes études environnementales

réglementaires devra être établi par le coordinateur en écologie en amont du chantier, validé par le maître d'ouvrage et transmis à l'ensemble des entreprises intervenants dans le projet.

Des engagements complémentaires pourront être préconisés au travers de ce cahier afin de répondre aux éventuelles problématiques identifiées lors de la phase préparatoire du chantier.

Le coordinateur assurera un suivi régulier du chantier à travers plusieurs visites. La fréquence et le nombre de ces visites devra être ajustée en fonction du risque d'impact écologique de chaque phase de travaux, des mesures et de la planification des opérations.

L'objectif des visites de site est d'expliquer *in situ* aux chefs de chantier et aux différentes entreprises (ainsi qu'aux sous-traitants), les enjeux écologiques du site et les mesures que l'opérateur s'est engagé à respecter. Le coordinateur contrôlera également régulièrement le respect des mesures d'évitement et de réduction et veillera à leur efficacité.

Chaque visite fera l'objet d'un compte-rendu synthétique et illustré présentant l'objet de la visite et les constats réalisés.

Un constat sera établi à destination des services de l'Etat ayant instruit le dossier (contrôle et garantie), dont réalisation d'un bilan sur la qualité et la suffisance des mesures.

Suivi de la mesure

Pas de suivi.

VIII.3.1. MA02 : Suivi écologique post-chantier

Phasage du projet

Post chantier.

Objectifs

L'objectif de cette mesure est de vérifier l'efficacité des opérations visant la gestion des espèces invasives au sein du site de Fruitcoop ainsi que des gîtes de substitution créés pour la petite faune après travaux.

Description

Cette mesure de suivi post chantier vise :

- La surveillance du risque de recolonisation des espèces exotiques envahissantes au sein de l'emprise du site de Fruitcoop et, le cas échéant, la mise en œuvre d'opérations de gestion et d'arrachage ;

- La surveillance de l'efficacité et de l'état des gîtes de substitution visant la petite faune, installés au sein de l'ancienne carrière (site à l'ouest).

La définition précise des protocoles de suivi est laissée à l'attention de la structure en charge de cette mesure. Ces protocoles devront être définis la première année suivant les travaux et devront être répétés à l'identique lors de chaque année de suivi.

Suivi de la mesure

Cette mesure devra être suivie sur une période minimale de 5 ans après les travaux de remise en état du site par un expert écologue, à raison d'à minima 2 passages par an. Un compte rendu annuel sera rédigé et transmis au maître d'ouvrage, à la communauté de commune Rhône Crussol et aux services instructeurs (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).

IX. Impacts résiduels

Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement auront pour effet de réduire significativement les impacts attendus du projet sur l'environnement.

Les impacts résiduels après mesures sont présentés ci-dessous. (Pour des facilités de lecture, seuls les impacts bruts de faible à fort sont reportés dans le tableau ci-dessous, les impacts bruts classés « très faibles » sont considérés de facto, réduits de manière concomitante par les mesures).

TABLEAU 25 : EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET

Enjeu	Impact brut	Mesures	Niveau de l'impact résiduel	Nécessité de compensation
Flore				
15 espèces exotiques envahissantes	Fort	ME01, MR03, MR04, MA01, MA02	Faible	Non
Oiseaux				
Cortège d'oiseaux communs (passereaux nicheurs) des friches et des fourrés	Faible	ME01, ME02, MR04, MA01	Très faible	Non
Cortège de rapaces diurnes chassant sur le site	Faible	ME01, ME02, MR04, MA01	Très faible	Non
Chauves-souris				
Cortège de chauves-souris gîtant dans le bâti	Fort	ME01, ME02, MR04, MR05, MR06, MA01, MA02	Modéré	Oui
Cortège de chauves-souris chassant sur le site (et ne gîtant pas dans le bâti) Minioptère de Schreibers	Faible	ME01, ME02, MR04, MR05, MA01	Très faible	Non
Mammifères (hors chauves-souris)				
Hérisson d'Europe	Modéré	ME01, ME02, MR01, MR02, MR04, MA01, MA02	Faible	Non
Reptiles				
Cortège de reptiles gîtant sur le site (serpents et lézards)	Modéré	ME01, ME02, MR01, MR02, MR04, MA01, MA02	Faible	Non
Amphibiens				
Alyte accoucheur	Modéré	ME01, ME02, MR01, MR02, MR04, MA01, MA02	Faible	Non
Insectes				
Écaille chinée	Faible	ME01, ME02, MR04, MA01	Très faible	Non
Lucane Cerf-volant	Modéré	ME01, ME02, MR04, MA01	Faible	Non

X. Pistes d'aménagement du futur projet

Afin de favoriser et renforcer l'accueil de la biodiversité sur le site dans le cadre du futur projet foncier, plusieurs recommandations peuvent d'ores et déjà être réfléchies en amont :

- Intégrer des éléments de gîtes encastrés et intégrés à l'architecture des futures infrastructures bâties (pour les chauves-souris) ;
- Végétaliser les espaces verts avec des essences locales adaptées à la région de manière à renforcer la trame verte dans les espaces périurbains ;
- Limiter la recolonisation des espèces invasives sur le site ;
- Gérer de manière différenciée les espaces verts ;
- Favoriser la circulation de la petite faune en rendant perméable les clôtures.

XI. Annexes

XI.1. ANNEXE 1 : Liste des espèces floristiques recensées sur le site

TABLEAU 26 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES SUR LE SITE								
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	ZN.	PN	PR/PD	DH	ZH
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de Montpellier	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Arundo donax</i>	Canne de Provence	LC	-	-	-	-	-	ZH
<i>Asplenium ceterach</i>	Cétérach	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Asplenium onopteris</i>	Doradille des ânes	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i>	Capillaire des murailles	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Avena barbata</i>	Avoine barbue	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Bituminaria bituminosa</i>	Trèfle bitumeux	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Blackstonia perfoliata</i>	Chlorette	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Bryonia alba</i>	Bryone blanche	-	-	-	-	-	-	-
<i>Catalpa bignonioides</i>	Catalpa	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Catapodium rigidum</i>	Pâturin rigide	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Centranthus ruber</i>	Centranthe rouge	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles étroites	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cephalaria leucantha</i>	Céphalaire blanche	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Chaerophyllum temulum</i>	Chérophylle penché	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Chelidonium majus</i>	Grande chélidoine	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cichorium intybus</i>	Chicorée amère	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Cotinus coggygria</i>	Arbre à perruque	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine commune	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Erodium cicutarium</i>	Erodium à feuilles de cigue	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia characias</i>	Euphorbe des vallons	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbe petit-cyprès	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	Euphorbe douce	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Ficus carica</i>	Figuier commun	LC	-	-	-	-	-	-

TABLEAU 26 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES SUR LE SITE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	ZN.	PN	PR/PD	DH	ZH
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium purpureum</i>	Géranium pourpre	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium pusillum</i>	Géranium fluet	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium robertianum</i>	Herbe à Robert	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Hieracium murorum</i>	Epervière des murs	LC	DD	-	-	-	-	-
<i>Himantoglossum hircinum</i>	Orchis bouc	LC	-	-	-	42	-	-
<i>Jacobaea erucifolia</i>	Séneçon à feuilles de Roquette	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Lepidium draba</i>	Passerage drave	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Linum catharticum</i>	Lin purgatif	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Malva neglecta</i>	Petite mauve	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Medicago minima</i>	Luzerne naine	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Melissa officinalis</i>	Mélisse officinale	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Minuartia rostrata</i>	Alsine changeante	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Orchis simia</i>	Orchis singe	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Origanum vulgare</i>	Origan commun	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Parietaria judaica</i>	Pariétaire des murs	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Pilosella officinarum</i>	Piloselle	LC	DD	-	-	-	-	-
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Platanus x hispanica</i>	Platane d'Espagne	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poa bulbosa</i>	Pâturin bulbeux	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Polypodium cambricum</i>	Polypode austral	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	LC	-	-	-	-	-	ZH
<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir	LC	-	-	-	-	-	ZH
<i>Poterium sanguisorba</i>	Pimprenelle à fruits réticulés	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Prunus mahaleb</i>	Bois de Sainte-Lucie	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Pyracantha coccinea</i>	Buisson ardent	DD	-	-	-	-	-	-
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun Alaterne	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus caesius</i>	Ronce bleue	LC	-	-	-	-	-	ZH
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes	LC	-	-	-	-	-	-

TABLEAU 26 : LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES RECENSEES SUR LE SITE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LRN	LRR	ZN.	PN	PR/PD	DH	ZH
<i>Sedum album</i>	Orpin blanc	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Silene nutans</i>	Silène penché	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Solidago gigantea</i>	Solidage géant	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron rude	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium scabrum</i>	Trèfle rude	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Verbascum nigrum</i>	Molène noire	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Vicia hybrida</i>	Vesce hybride	LC	-	D	-	-	-	-
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée	NA	-	-	-	-	-	-
<i>Vulpia myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	LC	-	-	-	-	-	-

XI.2. ANNEXE 2 : Résultats de la fréquentation du bâtiment Fruitcoop par les chauves-souris

RESULTAT DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES EN SORTIE ET D'ENTREE DE GITE (POINT 2MU06346)

Date	Heure	Espèces identifiées	Nombre de contacts
26/06/2025	22 :08	Pipistrelle sp	1
26/06/2025	22 :18	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :21	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :23	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :23	Pipistrelle sp	2
26/06/2025	22 :25	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :27	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :28	Pipistrelle sp	1
26/06/2025	22 :31	Murin sp.	1
26/06/2025	22 :31	Pipistrelle sp.	1
27/06/2025	04 :09	Murin sp.	1
27/06/2025	04 :44	Murin sp.	1
TOTAL		2 espèces	13 contacts

Contacts de chauves-souris enregistrés entre 21h et 22h30 et entre 4h et 6h. Seuls les groupes suivants ont été recherchés pour identifier la présence d'une colonie au sein du bâtiment : Groupe des Rhinolophes, Groupe des Oreillards, groupes des Murins. Les autres groupes n'excluent pas une utilisation du bâtiment comme gîte, mais l'enregistrement des extérieurs en période crépusculaire et à l'aube ne permettent pas de le confirmer (contacts noyés par les pics de chasse des pipistrelles et des Noctules susceptibles de gîter dans les environs).

RESULTAT DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES EN SORTIE ET D'ENTREE DE GITE (POINT 2MU06407)

Date	Heure	Espèces identifiées	Nombre de contacts
27/06/2025	4 :03	Chiroptère sp.	1
27/06/2025	4 :04	Chiroptère sp.	1
27/06/2025	4 :17	Chiroptère sp.	1
27/06/2025	4 :24	Murin sp.	1
27/06/2025	4 :26	Chiroptère sp.	1
27/06/2025	4 :28	Oreillard gris	2
27/06/2025	4 :30	Oreillard gris	1
27/06/2025	4 :38	Oreillard gris	1
27/06/2025	4 :56	Chiroptère sp.	1
TOTAL		2 espèces	10

Contacts de chauves-souris enregistrés entre 21h et 22h30 et entre 4h et 6h. Seuls les groupes suivants ont été recherchés pour identifier la présence d'une colonie au sein du bâtiment : Groupe des Rhinolophes, Groupe des Oreillards, groupes des Murins. Les autres groupes n'excluent pas une utilisation du bâtiment comme gîte, mais l'enregistrement des extérieurs en période crépusculaire et à l'aube ne permettent pas de le confirmer (contacts noyés par les pics de chasse des pipistrelles et des Noctules susceptibles de gîter dans les environs).

RESULTAT DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES DANS L'AILE NORD DU BATIMENT (POINT SM01)

Date	Heure	Espèces	Nombre de contacts	Commentaire
19/08/2025	02 :08	Petit Rhinolophe	1	Comportement exploratoire
19/08/2025	20 :46	Petit Rhinolophe	2	Sortie de gîte
23/08/2025	00 :08	Petit Rhinolophe	1	Comportement exploratoire
23/08/2025	01 :56	Pipistrelle commune	2	Comportement de chasse
23/08/2025	01 :57	Pipistrelle de Kuhl	1	Comportement de chasse
23/08/2025	01 :57	Pipistrelle commune	1	Comportement de chasse
23/08/2025	01 :57	Pipistrelle sp.	3	Comportement de chasse
24/08/2025	01 :42	Petit Rhinolophe	1	Comportement exploratoire
26/08/2025	04 :39	Noctule de Leisler	1	Comportement exploratoire
TOTAL		4 espèces	13 contacts	

RESULTATS DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES DANS LA PARTIE EST DU BATIMENT (POINT SM02)				
Date	Heure	Espèces	Nombre de contacts	Commentaire
18/08/2025	23 :49	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
18/08/2025	23 :49	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
19/08/2025	03 :45	Noctule de Leisler	1	
20/08/2025	23 :29	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
20/08/2025	23 :40	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
20/08/2025	23 :49	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
20/08/2025	23 :49	Noctule de Leisler	1	Comportement de chasse
20/08/2025	04 :28	Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius	1	Comportement de chasse
20/08/2025	04 :28	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
21/08/2025	01 :53	Pipistrelle sp.	1	
22/08/2025	00 :21	Chiroptère sp.	1	
22/08/2025	22 :45	Sérotine sp. / Noctule sp.	2	Comportement de chasse
22/08/2025	22 :49	Sérotine commune	1	Comportement de chasse
22/08/2025	00 :27	Noctule de Leisler	1	
22/08/2025	23 :34	Noctule de Leisler	1	
22/08/2025	23 :39	Noctule de Leisler	2	
22/08/2025	00 :31	Pipistrelle sp.	1	
22/08/2025	02 :36	Pipistrelle sp.	2	
23/08/2025	01 :32	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
23/08/2025	23 :39	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
23/08/2025	00 :10	Noctule de Leisler	1	
23/08/2025	04 :07	Pipistrelle de Kuhl	1	Comportement de chasse
23/08/2025	00 :10	Pipistrelle sp.	1	
23/08/2025	02 :43	Pipistrelle sp.	1	
24/08/2025	00 :11	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
24/08/2025	02 :08	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
24/08/2025	22 :36	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
24/08/2025	00 :32	Noctule de Leisler	1	
24/08/2025	02 :08	Noctule de Leisler	1	
24/08/2025	00 :11	Pipistrelle sp.	1	
24/08/2025	22 :36	Pipistrelle sp.	1	
25/08/2025	00 :04	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	
25/08/2025	00 :59	Pipistrelle sp.	1	
26/08/2025	21 :32	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
26/08/2025	21 :38	Chiroptère sp.	3	Comportement de chasse
26/08/2025	00 :37	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
26/08/2025	21 :38	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
26/08/2025	02 :16	Noctule de Leisler	1	Comportement de chasse
26/08/2025	21 :38	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse

RESULTATS DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES DANS LA PARTIE EST DU BATIMENT (POINT SM02)				
Date	Heure	Espèces	Nombre de contacts	Commentaire
26/08/2025	21 :38	Oreillard sp.	1	Comportement de chasse
28/08/2025	22 :42	Noctule de Leisler	1	Comportement de chasse
28/08/2025	22 :43	Noctule de Leisler	1	Comportement de chasse
28/08/2025	22 :43	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
29/08/2025	01 :12	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
29/08/2025	00 :14	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
29/08/2025	00 :18	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
30/08/2025	22 :44	Noctule de Leisler	1	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :53	Chiroptère sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :55	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :56	Chiroptère sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :58	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :05	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :06	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :07	Chiroptère sp.	3	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :08	Chiroptère sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	00 :07	Sérotine sp. / Noctule sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	03 :00	Sérotine sp. / Noctule sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :56	Murin sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :58	Murin sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :36	Murin sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :05	Murin sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :06	Murin sp.	5	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :07	Murin sp.	3	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :53	Pipistrelle commune	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :02	Pipistrelle commune	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :36	Pipistrelle commune	2	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :07	Pipistrelle commune	1	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :08	Pipistrelle commune	1	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :19	Pipistrelle sp.	1	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :53	Pipistrelle sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :55	Pipistrelle sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :56	Pipistrelle sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :57	Pipistrelle sp.	8	Comportement de chasse
31/08/2025	01 :58	Pipistrelle sp.	4	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :01	Pipistrelle sp.	5	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :02	Pipistrelle sp.	10	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :31	Pipistrelle sp.	2	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :36	Pipistrelle sp.	10	Comportement de chasse

RESULTATS DES ENREGISTREMENTS DE CHIROPTERES DANS LA PARTIE EST DU BATIMENT (POINT SM02)				
Date	Heure	Espèces	Nombre de contacts	Commentaire
31/08/2025	02 :37	Pipistrelle sp.	3	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :05	Pipistrelle sp.	4	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :06	Pipistrelle sp.	3	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :07	Pipistrelle sp.	9	Comportement de chasse
31/08/2025	02 :08	Pipistrelle sp.	4	Comportement de chasse
TOTAL		6 espèces	156 contacts	

XII. Bibliographie

Bibliographie généraliste

CEREMA, 2018 – Evaluation environnementale – Guide d’aide à la décision des mesures ERC. 134 p.

LEGENDRE T. & GUERIN M., 2019 – Guide d’aide au suivi des mesures d’évitement, de réduction et de compensation des impacts d’un projet sur les milieux naturels – Les Cahiers de Biodiv’2050 : INVENTER – CDC Biodiversité ; Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 84 p.

Flore & Habitats naturels

ANTONETTI P., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.P., TORT M., 2006 - Atlas de la flore d'Auvergne. Conservatoire Botanique National du Massif Central. 984p.

BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GÉHU J.M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.Cl., ROYER J.M., ROUX G. & TOUFFET J., 2004 – Prodrôme des végétations de France. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 61, 171 p.

BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997 – CORINE biotopes. Version originale. Types d'habitats français. École nationale du génie rural des eaux et forêts / Muséum national d'histoire naturelle, 217 p.

CLAIR M. (Coord.), 2005 Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000. Guide méthodologique. Muséum national d'histoire naturelle / Fédération des conservatoires botaniques nationaux, 66 p.

CONSERVATOIRES BOTANIQUE NATIONAUX ALPIN ET DU MASSIF CENTRAL, 2016 - Catalogue des végétations de Rhône-Alpes. Tableur.

CONSERVATOIRES BOTANIQUE NATIONAUX ALPIN ET DU MASSIF CENTRAL, 2016 - Liste rouge des végétations de Rhône-Alpes. Tableur.

CONSERVATOIRES BOTANIQUE NATIONAUX ALPIN ET DU MASSIF CENTRAL, 2015 - Livre rouge de la Flore vasculaire de Rhône-Alpes

DAVIES C.E., MOSS D., HILL M.O. 2004. EUNIS habitat classification revised, 2004. Report to European Environment Agency-European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity 127–143

DEVILLERS, P. AND J. DEVILLERS-TERSCHUREN, 1996. A classification of Palaearctic habitats. Strasbourg, Council of Europe. 194 pp.

- DEVILLERS P., DEVILLERS-TERSCHUREN J., LEDANT J.-P. *et al.*, 1991. CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community. Data specifications - Part 2. EUR 12587/3 EN. European Commission, Luxembourg, 300 p.
- DEVILLERS P., DEVILLERS-TERSCHUREN J. & VANDER LINDEN C., 2001. PHYSIS Palaearctic Habitat Classification Database. Updated to 10 December 2001. Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles.
- DUSAK F. & PRAT D. (coords), 2010 – Atlas des orchidées de France. Biotope, Mèze (collection Parthénopée) ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 400 p.
- GAYET G., BAPTIST F., MACIEJEWSKI L., PONCET R., BENSETTI F., 2018. Guide de détermination des habitats terrestres et marins de la typologie EUNIS - version 1.0. AFB, collection Guides et protocoles, 230 p.
- JAUZEIN P., 1995 – Flore des champs cultivés. INRA édit., Paris, 898 p.
- JULVE Ph., 1998 ff.a. – Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la Flore de France. Version [06/07/2018]. Programme Catminat. [http://perso.wanadoo.fr/ philippe.julve/catminat. htm](http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm)
- JULVE Ph., 1998 ff.b. – Baseveg. Répertoire synonymique des groupements végétaux de France. Version [06/07/2018]. Programme Catminat. [http://perso.wanadoo.fr/ philippe.julve/catminat. Htm](http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm)
- LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013 – EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.
- RIVERS M.C. *et al.*, 2019 – European Red List of Trees. Cambridge, UK and Brussels, Belgium: IUCN. viii + 60p.
- ROUX J.-P. & COLL., 1995 – Livre rouge de la flore menacée de France. Tome 1 : espèces prioritaires. Muséum national d'histoire naturelle, Service du patrimoine naturel, Conservatoire botanique national de Porquerolles, Ministère de l'Environnement. Collection Patrimoines Naturels, Série Patrimoine génétique, 20, 486 p.
- THEVENOT J., 2010. Synthèse et cadrage des définitions relatives aux invasions biologiques. Appui technique pour l'élaboration d'une Stratégie Nationale sur les espèces exotiques envahissantes (invasives). MNHN-SPN, 12p.
- TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (Coords), 2014 – Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.

TISON JM, JAUZEIN P. & MICHAUD H., 2014 - Flore de la France méditerranéenne continentale. CBNMed. Naturalia Publication, 2078 p.

UICN France, FCBN & MNHN, 2012 – La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1000 espèces, sous-espèces et variétés. Dossier électronique, 34 p.

UICN France, FCBN, MNHN & SFO, 2010 – La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Orchidées de France métropolitaine. Paris, France. 11 p.

VILLARET J.-C. (coord.), 2019 – Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes du Jura méridional à la Haute Provence et des bords du Rhône au Mont-Blanc – Description, écologie, espèces diagnostiques, conservation. Conservatoire botanique national alpin / Naturalia publications, 638 p.

Oiseaux

BLONDEL J., 1975 – L'analyse des peuplements d'oiseaux, élément d'un diagnostic écologique ; I. La méthode des échantillonnages fréquentiels progressifs (E.F.P.). Terre et Vie 29 : 533-589.

BLONDEL B., FERRY C., FROCHOT B., 1970 - Méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. Alauda, 38 : 55-70.

DUBOIS Ph.J., LE MARECHAL P., OLIOSSO G. & YESOU P., 2008 – Nouvel inventaire des oiseaux de France. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 560 p.

ISSA N. & MULLER Y. coord. 2015.- Atlas des oiseaux de France métropolitaine – Nidification et présence hivernale, LPO/SEOF/MNHN. Delachaux & Niestlé, Paris, deux volumes, 1408 p.

REBOUD C., COCHET G., DELIRY C., IBORRA O., *et al.*, 2003. Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. Ed CORA. 336p.

SVENSSON L. & Al., 2011 - Le guide ornitho, nouvelle édition. Delachaux et Niestlé, 446p.

THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Mammifères

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé) ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, 544 p.

BARATAUD M., 2012 – Ecologie acoustique des Chiroptères d'Europe. Identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope ; Muséum national d'Histoire naturelle (collection Inventaires et biodiversité), 344 p.

CHAZEL L. & DA ROS M., 2002 – L'encyclopédie des traces d'animaux d'Europe, 384 p

DE THIERSANT M.P. & DELIRY C. (coord) 2008 – Liste rouge des Vertébrées Terrestres de la région Rhône-Alpes – CORA Faune sauvage. 22 p.

DIETZ Ch., HELVERSEN O. et NILL D., 2009 – L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux & Niestlé, 400 p.

Groupe Chiroptères de la LPO Rhône-Alpes, 2014 - Les chauves-souris de Rhône-Alpes, LPO Rhône-Alpes, Lyon, 480 p.

MOUTOU F & al, 2017, Mammifères d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient - Ed Delachaux et Niestlé. 272 p.

UICN France, MNHN & SHF, 2017 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France

Reptiles & amphibiens

ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F. ed., 2003 - Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.

ANONYME, 2006 – Convention Relative à la Conservation de la vie sauvage et du Milieu Naturel de l'Europe ; Groupe d'experts sur la conservation des amphibiens et des reptiles. Direction de la Culture et du Patrimoine culturel et naturel. 35 p.

ARNOLD N. & OVENDEN D., 2002 – Le guide herpéto ; 199 amphibiens et reptiles d'Europe. Éd Delachaux & Niestlé, Paris, 288 p.

BOUR R., CHEYLAN M., CROCHET P.A., GENIEZ Ph., GUYETANT R., HAFFNER P., INEICH I., NAULLEAU G., OHLER N. & LESCURE J., 2008 – Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. Bull. Soc. Herp. Fr., 126 : 37-43.

CARON J., RENAULT O. & LE GALLIARD J. F., 2010 – Proposition d'un protocole standardisé pour l'inventaire des populations de reptiles sur la base d'une analyse de deux techniques d'inventaire. Bulletin de la Société Herpétologique de France 134 : 3–25

GENIEZ P. & CHEYLAN M., 2005 – Amphibiens et Reptiles de France. CD-Rom, Educagri, Dijon.

GHRA – LPO RHONE-ALPES, 2015 – Les Amphibiens et Reptiles de Rhône-Alpes. LPO coordination Rhône-Alpes, Lyon. 448 p.

GRAITSON E. & NAULLEAU G., 2005 – Les abris artificiels : un outil pour les inventaires herpétologiques et le suivi des populations de reptiles. Bulletin de la Société Herpétologique de France 115 : 5–22.

KREINER G., 2007 – The Snakes of Europe. Edition Chimaira (Germany). 317p.

LESCURE J. & MASSARY de J.-C. (coords), 2012 – Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & biodiversité), 272 p.

MIAUD C. & MURATET J., 2004 – Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France. Coll. Techniques et pratiques, INRA Editions, Paris ; 200 p.

MURATET J., 2007 – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France ; 291 p.

MURATET J., 2015 – Identifier les Reptiles de France métropolitaine. Ed. Ecodiv, France, 530p.

NOLLERT A. & NOLLERT C., 2003 – Guide des amphibiens d'Europe, biologie, identification, répartition. Coll. Les guides du naturaliste, éd Delachaux & Niestlé, Paris ; 383 p.

THOMAS J.-P., FAUGIER C., ISSARTEL G., JACOB L., 2003 - Reptiles et Amphibiens d'Ardèche. Ed. CORA et Parc Naturel Régional des Monts d'Ardèche, 139 p.

UICN France, MNHN & SHF, 2015 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Reptiles et amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

VACHER J.P & GENIEZ M., (coords) 2010 – Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénopé) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Insectes et autres arthropodes

BACHELARD, P. (2018). Révision de la liste des Rhopalocères et Zygènes déterminants des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) à l'échelle de la zone biogéographique continentale du Massif central de la région Auvergne-Rhône-Alpes. DREAL AURA & SHNAO. 31 p.

BACHELARD, P. & FOURNIER, F. (2013). Liste rouge des espèces menacées en Auvergne - Rhopalocères et zygènes. SHNAO, Association Entomologique d'Auvergne & DREAL Auvergne. 9 p.

BAILLET, Y. & GUICHERD, G. (2019). Révision de la liste des espèces de Rhopalocères et Zygènes déterminantes ZNIEFF pour les trois zones biogéographiques du territoire rhônalpin (Auvergne-Rhône-Alpes). DREAL AURA. 23 p.

- BAILLET, Y. & HAPPE, D. (2018). Liste rouge des Rhopalocères & Zygènes de Rhône-Alpes. FLAVIA APE. 19 p.
- BELENGUIER, L., KREDER, M., LECOMTE, R., ROUX, G. L., et al. (2017). Liste rouge des Odonates d'Auvergne. GOA & DREAL AURA. 23 p.
- BOITIER, E. (2017). Actualisation de la liste rouge des Orthoptères d'Auvergne. DREAL AURA & Emmanuel Boitier Consultant. 160 p.
- BOITIER, E. (2018). Révision de la liste des Orthoptères déterminants des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) à l'échelle de la zone biogéographique continentale du Massif central de la région Auvergne-Rhône-Alpes. DREAL AURA & Emmanuel Boitier Consultant. 22 p.
- BOUDOT, J.-P., GRAND, D., WILDERMUTH, H. & MONNERAT, C. (2017). Les libellules de France, Belgique et Luxembourg. vol. 76. Biotope. 456 p.
- BOUDOT, J.-P. & KALKMAN, V. J. (2015). Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing. 381 p.
- CÁLIX, M., ALEXANDER, K. N. A., NIETO, A., DODELIN, B., et al. (2018). European red list of saproxylic beetles. Publications Office of the European Union. 24 p.
- CALMONT, B. & DODELIN, B. (2020). Méthodologie pour la réalisation de la liste des coléoptères saproxyliques déterminant des ZNIEFF de la région Auvergne-Rhône-Alpes. 11 p.
- DEFAUT, B. & MORICHON, D. (2015). Faune n° 97 – Criquets de France (Orthoptera, Caelifera). vol. 1 (a & b). Fédération française des sociétés de sciences naturelles. 738 p.
- DELIRY, C. & LE GROUPE SYMPETRUM (2013). Liste rouge des Odonates en Rhône-Alpes & Dauphiné. 52 p.
- DIJKSTRA, K.-D. B. & SCHRÖTER, A. (2021). Guide des libellules de France et d'Europe. Delachaux et Niestlé. 336 p.
- DOUCET G., 2016. Clé d'identification des exuvies d'odonates de France. 3e édition. SFO.
- DUPONT P. & al, 2012 : Liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine. Communiqué UICN. 17 p.
- FLAVIA APE & UICN, 2018. Liste rouge des Papillons diurnes de Rhône-Alpes (Rhopalocères et Zygènes). 20 p.

GADOUD, M. & PETROD, L. (2020b). Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF - Zone biogéographique méditerranéenne de la région Auvergne-Rhône-Alpes - vertébrés et odonates. LPO AURA. 77 p.

GIRARD-CLAUDON, J., LAMOUILLE-HEBERT, M. & CLOITRE, F. (2018). Révision des listes d'espèces déterminantes des ZNIEFF - Partie Est de la Zone biogéographique continentale de la région Auvergne-Rhône-Alpes - Odonates. LPO AURA & GRPLS. 22 p.

GOA (2019). Révisions des listes ZNIEFF Odonates dans le Massif central en région Auvergne-Rhône-Alpes. DREAL AURA. 37 p.

GRAND D. & BOUDOT J.-P., 2006 – Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. Editions Parthénope : 480 p.

GRAND, D., BOUDOT, J.-P. & G. DOUCET, 2014. Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze. 136 p.

HOCHKIRCH, A., NIETO, A., GARCÍA CRIADO, M., CÁLIX, M., et al. (2016). European red list of grasshoppers, crickets and bush-crickets. Publications Office of the European Union. 86 p.

HOUARD X. & JAULIN S. (coord.), 2018 – Plan national d'actions en faveur des « Papillons de jour » - Agir pour la préservation de nos lépidoptères diurnes patrimoniaux 2018-2028. Office pour les insectes et leur environnement – DREAL Auvergne-Rhône-Alpes - Ministère de la Transition écologique et solidaire : 64 p.

IORIO, É., DUSOULIER, F., SOLDATI, F., NOËL, F., et al. (2022). Les Arthropodes terrestres dans les études d'impact : limites actuelles et propositions pour une meilleure prise en compte des enjeux de conservation. *Naturae* 2022, 43–99.

LAFRANCHIS, T. 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Biotope. 448 p.

LAFRANCHIS T., 2014 – Papillons de France. Guide de détermination des papillons diurnes. Diatheo, 351 p.

LAFRANCHIS, T., JUTZELER, D., GUILLOSSON, J.-Y., KAN, P. & KAN, B. (2015). La vie des papillons : Écologie, biologie et comportement des rhopalocères de France. Diatheo. 751 p.

LEPINET, 2019 – Les carnets du lépidoptériste français. <https://www.lepinet.fr/>

MOTHIRON, P. & HODDE, C. (2021). Les carnets du lépidoptériste français. Lépinet. <https://www.lepinet.fr/> (consulté en 2022).

MOUSSUS, J.-P., LORIN, T. & COOPER, A. (2019). Guide pratique des papillons de France. Delachaux et Niestlé. 416 p.

OREINA (2022). Artemisiae - Lépidoptères de France. Oreina - Les papillons de France. <https://oreina.org/artemisiae/> (consulté en 2022).

SARDET, E. (coord.), 2018. – Liste rouge des Orthoptères de la région Rhône-Alpes. Etude commandée et financée par DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 32 pp + 4 Annexes.

SARDET, É. (2019). Révision des listes d'espèces déterminantes ZNIEFF pour le groupe des Orthoptères à l'échelle des zones biogéographiques continentale (plaine rhodanienne), alpine et méditerranéenne de la région Auvergne-Rhône-Alpes. DREAL AURA. 28 p.

SARDET E., ROESTI C. & BRAUD Y., 2015. – Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique et Luxembourg. Biotope éditions : 304 p.

SMALLSHIRE, D. & SWASH, A. (2020). Europe's dragonflies: a field guide to the damselflies and dragonflies. Princeton University Press. 360 p.

UICN France, MNHN & OPIE & SEF, 2012 – La liste rouge des espèces menacées de France – Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Paris, France

UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SEF (2014). La liste rouge des espèces menacées de France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. 16 p.

UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SFO (2016). La liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. 12 p.