



paysage | urbanisme | mobilité



Siège social
11, rue Jean-Pierre Veyrat
73000 Chambéry
Tél. 09 80 34 8116

Fax 09 85 34 8116



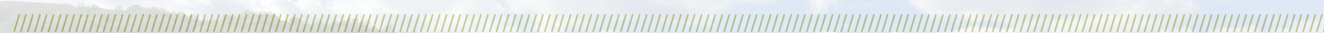
contact@arter-agence.fr



Evaluation environnementale

Modification n°1 du PLU

Commune de Champagne - 07



Sommaire

Préambule	3
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	7
CHANGEMENTS CLIMATIQUES	7
MILIEUX NATURELS	11
Prospection du terrain.....	14
Flore et habitat	15
Zones humides.....	17
Faune	19
Espaces naturels remarquables	25
Ecologie du site.....	37
PAYSAGE	67
CADRE DE VIE ET SANTÉ HUMAINE	71
La qualité de l'air.....	72
Les nuisances sonores	73
Les risques naturels.....	73
Les risques technologiques	74
MILIEU HUMAIN.....	75
Agriculture	76
Typologie architecturale de la commune.....	77
Le patrimoine bâti	78
Le patrimoine archéologique	80
RÉSEAUX ET ÉNERGIES	81
L'eau potable.....	82
Les eaux pluviales	82
Les eaux usées.....	82
Consommation d'énergie finale	83
Production d'énergie	83
Les réseaux d'énergie	83
MOBILITÉS	84
PRÉSENTATION DU PROJET	88

ARTICULATIONS AVEC LES AUTRES PLANS	92
--	-----------

INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES ERC.....	98
---	-----------

Occupation de l'espace	100
Milieux naturels	100
Paysage	101
Patrimoine bâti et archéologique.....	103
Gestion des eaux de ruissellement et eaux pluviales	103
Bruit	103
Qualité de l'air.....	104
Réseaux.....	104
Mobilités	104
Energie	105
Risques.....	105
Agriculture	105
Incidences sur le SCOT.....	106
Incidences sur le futur PLH.....	106
Incidences sur le SDAGE	106
Incidences sur le schéma de secteur de la Côte Rhodanienne	106
Incidences sur le SRCE	106
Incidences sur le schéma régional Climat-Air-Energie.....	106

INCIDENCES SUR NATURA 2000	108
---	------------

INDICATEURS ET SUIVI.....	110
----------------------------------	------------

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	112
-----------------------------------	------------

Préambule

Localisation du projet

Le projet d'écoquartier est localisé au sud de la commune de Champagne (07340). Champagne est une commune de l'Ardèche située à environ 40km au nord de Valence, en région Auvergne Rhône-Alpes.

La commune de Champagne (4.13 km²) fait partie de la Communauté de communes Porte de DrômArdèche.

Le site d'étude concerne 2 lieux-dits de la commune : « Le Village » et « Les Hereniers ».

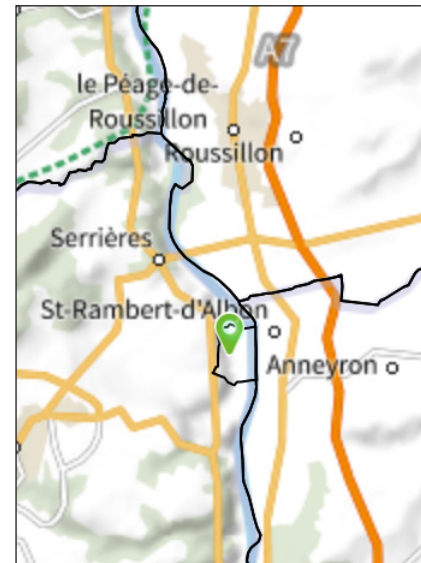
Le site d'étude est un ensemble de plusieurs parcelles entretenues que ce soit des jardins ou des cultures.

L'environnement immédiat du site est :

- A l'ouest – des habitations et un verger
- Au nord – des habitations
- Au sud – des habitations et des cultures
- A l'est – des habitations

Les coordonnées du centre de zone d'implantation du projet sont (en Lambert 93) :

- X : 841356.6
- Y : 6464970.7



Cadre réglementaire

Conformément à l'article L104-12 du code de l'urbanisme, la modification n°1 du PLU de Champagne a fait l'objet d'un examen au cas par cas. L'avis de l'autorité environnementale n° 2025-ARA-AC-3849 du 19 juin 2025 rend l'avis suivant :

La modification n°1 du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Champagne (07) est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; elle requiert la réalisation d'une évaluation environnementale proportionnée aux enjeux, dont l'objectif est notamment de :

- prévoir des mesures visant à garantir l'intégration paysagère et architecturale du projet, aussi bien du point de vue des aménagements liés à sa desserte que des enjeux de densification et d'implantation en continuité du tissu urbain existant ;
- réaliser un état initial de la biodiversité adapté à la zone concernée par le projet et prévoir le cas échéant des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts potentiels du projet sur les enjeux identifiés ;
- retranscrire l'ensemble de ces mesures dans les règlements écrit et graphique du PLU et dans les dispositions de l'OAP modifiée.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune de Champagne (07) permettra donc de présenter les incidences sur l'environnement des modifications apportées au document et notamment celles sur la santé humaine au regard de la pollution de l'air et des nuisances sonores, ainsi que les mesures d'Évitement, de Réduction et de Compensation associées.

L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Bien sûr, afin « d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement » (objectifs de la directive), « le rapport sur les incidences environnementales élaboré conformément au paragraphe 1 contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes, du contenu et du degré de précision du plan ou du programme, du stade atteint dans le processus de décision et du fait qu'il peut être préférable d'évaluer certains aspects à d'autres stades de ce processus afin d'éviter une répétition de l'évaluation ».

De plus, « les renseignements utiles concernant les incidences des plans et programmes sur l'environnement obtenus à d'autres niveaux de décision ou en vertu d'autres instruments législatifs communautaires peuvent être utilisés pour fournir les informations énumérées à l'annexe I »

En matière de séquence ERC, comme le détaille l'annexe I, les informations à fournir dans le rapport sur les incidences environnementales sont : « les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement » (Annexe I).

Évolution du PLU de Champagne

L'évolution du PLU de Champagne vise à ouvrir à l'urbanisation une zone 1AU par évolution d'une zone 2AU et d'une orientation d'aménagement et de programmation traduisant l'étude pré-opérationnelle réalisée.

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU permet de finaliser le projet initial du P.L.U en adaptant le périmètre de la zone destinée à l'habitat. Pour prendre en compte le périmètre nécessaire à la réalisation de l'opération. Le tracé de la zone 1AU est ajusté :

- une réduction de la zone pour s'adapter au projet et conserver un secteur dédié à un futur équipement public à l'est,
- une augmentation de la zone, au nord, pour permettre le passage de la voirie et donc la perméabilité nord/sud, notamment piétonne,
- une partie de la zone est donc maintenue en zone 2AU.

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement permet de disposer d'un état de référence avant que le projet ne soit implanté.

L'analyse de l'état initial a pour objectif d'identifier les enjeux environnementaux du territoire qui pourront subir des effets directs ou indirects et permanents ou temporaires du projet.

Enfin, une hiérarchisation des enjeux qui risquent d'être concernés par le projet est proposée.

L'analyse de l'état initial se porte principalement sur le milieu physique, le milieu naturel, le paysage, le patrimoine et le cadre de vie, le contexte socio-économique, les servitudes, réseaux, risques et contraintes ou encore les déplacements.

Les enjeux environnementaux seront hiérarchisés de la manière suivante :

Valeur de l'enjeu :	Très faibles	Faibles	Faibles à Moyens	Moyens	Moyens à Forts	Forts
---------------------	--------------	---------	------------------	--------	----------------	-------

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement s'appuie non seulement sur des données documentaires et bibliographiques mais également sur des investigations du terrain.

Il est à noter que la zone étudiée, correspondant à la zone 2AU au PLU initial, est plus importante que la zone 1AU en raison d'une réduction de la zone de projet.

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Changements climatiques

La température est un indicateur clé du changement d'état du climat. Ce réchauffement global est la résultante de trois contributions classées par ordre décroissant d'intensité :

- 1 contribution anthropique (origine humaine) due aux émissions : de gaz à effet de serre (GES) dont le CO₂ (issu de la combustion des énergies fossiles telles que le charbon, le pétrole, le gaz...) et d'aérosols (poussières issues de la pollution industrielle ayant un effet refroidissant), ainsi qu'aux changements d'occupation du sol (secteur UTCATF : utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie) ;
- 2 stochastique : variabilité interne du climat ;
- 3 naturelle provoquée par deux phénomènes : (1) les variations de l'activité solaire, comme pendant l'Optimum climatique médiéval et le Petit Âge Glaciaire, et (2) les éruptions volcaniques (aérosols volcaniques), très marquées au XIX^{ème} siècle par les éruptions du Tambora (1815), Cosigüina (1835) et Krakatoa (1883), participant à l'extension temporelle du Petit Âge Glaciaire.

En matière d'adaptation des territoires aux changements climatiques, il convient de prendre en compte les événements météorologiques extrêmes : canicules et pluies extrêmes.

Données disponibles

Dans une perspective urbanistique, à une échelle locale, la compréhension des changements climatiques repose avant tout sur la connaissance de son climat passé. Cette connaissance est maintenant permise grâce à l'Observatoire régional climat air énergie (Orcae) qui fournit des observations climatiques pour une intercommunalité à partir de stations météorologiques de référence. Ces stations de référence fournissent des données fiables car établies sur de longues périodes et homogénéisées puis analysées statistiquement en ayant fait l'objet d'une correction permettant de gommer toute forme de distorsion d'origine non climatique (déplacement de station, rupture de série...). C'est ainsi que selon l'Orcae Auvergne Rhône-Alpes (Orcae mai 2025), la station météorologique de référence représentative de la commune de Champagne est Le Cheylard à 418m d'altitude.

Grâce à DRIAS 2020, l'outil Climadiag Commune de Météo-France offre des projections climatiques spécifiques à une commune pour différents niveaux de réchauffement (TRACC). Il met à disposition une liste d'indicateurs climatiques axés sur l'évolution prévue

d'ici à 2030, 2050 et 2100. Toutes les figures de ClimaDiag présentent quatre valeurs : la valeur pour la période de référence 1976-2005, puis la valeur médiane attendue en 2030, 2050 ou 2100 accompagnée des valeurs haute et basse.

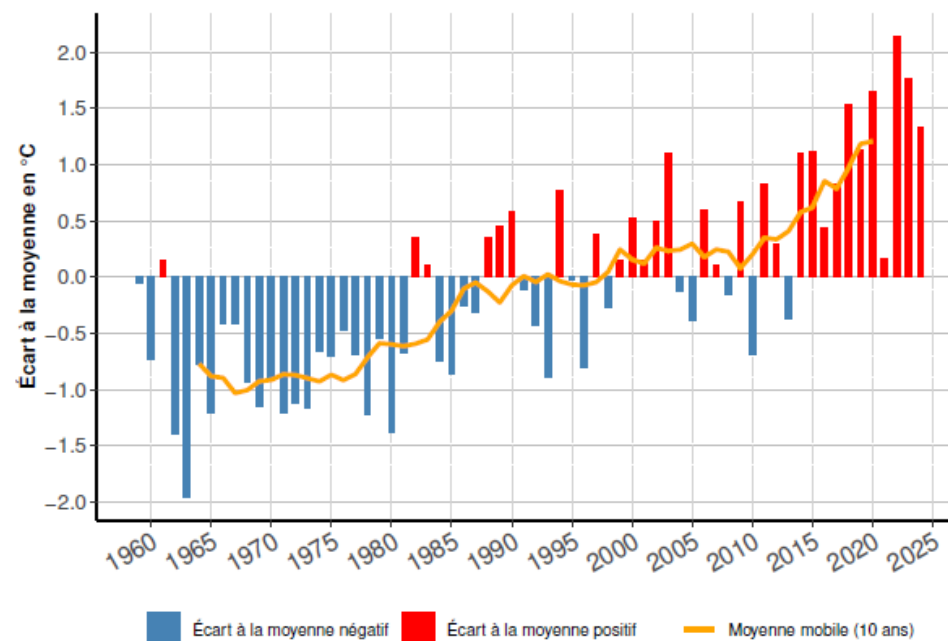
Températures

Températures moyennes annuelles

La température est un indicateur clé du changement d'état du climat. En matière d'observations climatiques, entre 1960 et 2024 à la station météorologique de référence pour la commune de Champagne, relativement à la moyenne de 1981-2010, la température moyenne annuelle a augmenté de + 2,6 °C.

Les températures moyennes de la communauté de communes de Porte de Dromardèche ont augmenté de +2.3°C entre 1959 et 2024 :

Écart à la moyenne 1981 - 2010 de la température moyenne annuelle

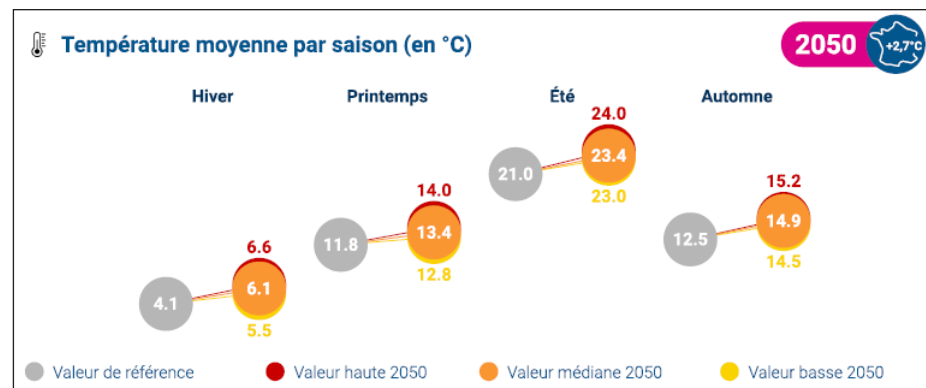


Changements climatiques

▸ Températures moyennes saisonnières

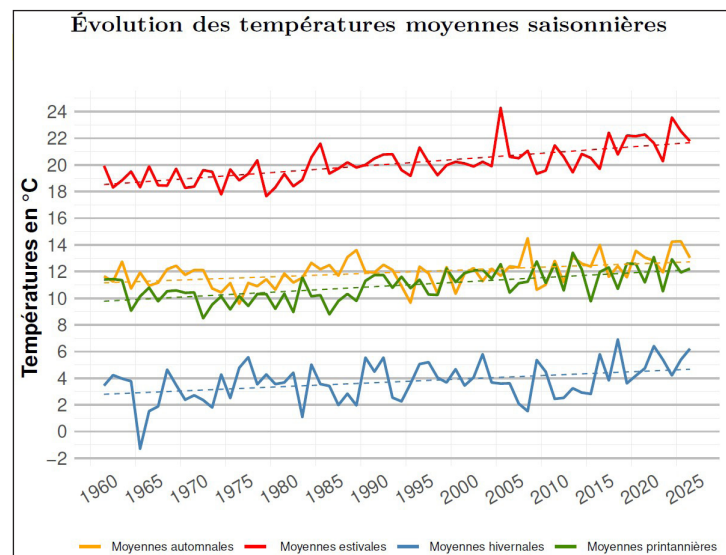
Estimation des températures futures

Selon la valeur de référence (1976/2005) les perspectives à échéance 2050 sont les suivantes :



Analyse des températures passées

L'analyse saisonnière montre que cette augmentation est plus marquée au printemps (+2.4°C) et en été (+3.2°C).

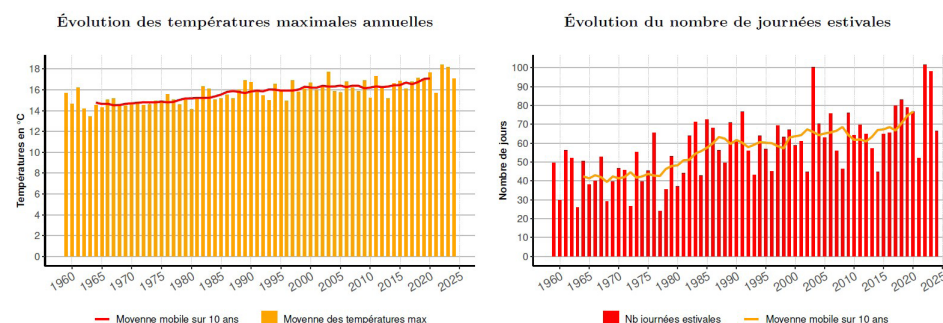


▸ Températures maximales annuelles et nombre de journées estivales

La moyenne des températures maximales a augmenté, de l'ordre de + 2.7°C sur le territoire entre 1959 et 2024.

Le suivi du nombre de journées estivales, où la température maximale dépasse +25°C, montre une augmentation du nombre moyen de journées estivales entre les périodes 1965 - 1994 et 1995 - 2024 de l'ordre de 17 jours.

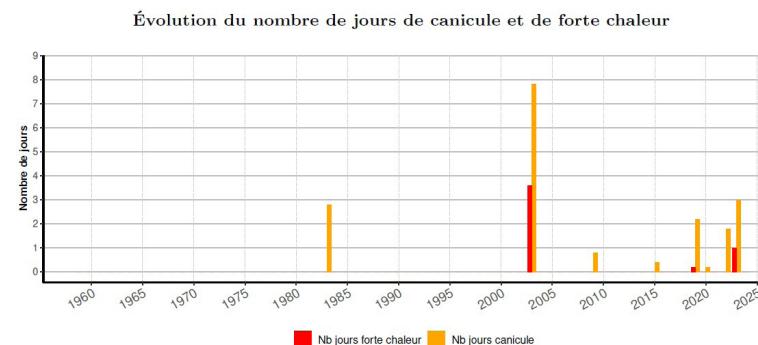
Évolution des températures maximales annuelles et du nombre de journées estivales (1965-2024)



▸ Fortes chaleurs, canicules et vagues de chaleur

La notion de forte chaleur pour l'Orca est définie à partir de seuils (définis par Météo France et l'Institut National de Veille Sanitaire) de températures minimales et maximales atteintes ou dépassées simultanément un jour donné. Une canicule correspond alors à une succession d'au moins trois jours consécutifs de forte chaleur. Le troisième jour est alors compté comme le premier jour de canicule. Depuis 2003 on observe une augmentation des épisodes caniculaires

Évolution du nombre de jours de canicule et de forte chaleur (1965-2024)



Changements climatiques

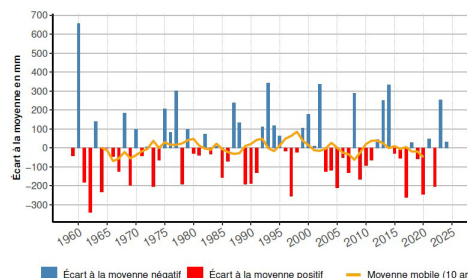
Précipitations

➤ Précipitations : cumuls annuels

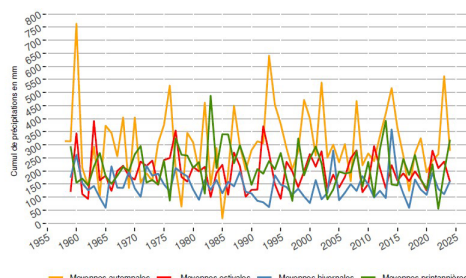
Les données aux stations et en point de grille en Auvergne-Rhône-Alpes ne montrent pas de tendance nette sur l'évolution du cumul annuel des précipitations. Le régime global de précipitations a peu évolué sur les 60 dernières années. **L'évolution des cumuls de précipitations entre la période trentenaire (1995 - 2024) et la précédente (1965 - 1994) est de l'ordre de -1.7% sur le territoire de la communauté de communes.**

Évolution des cumuls annuels et saisonniers de précipitations (1965-2024)

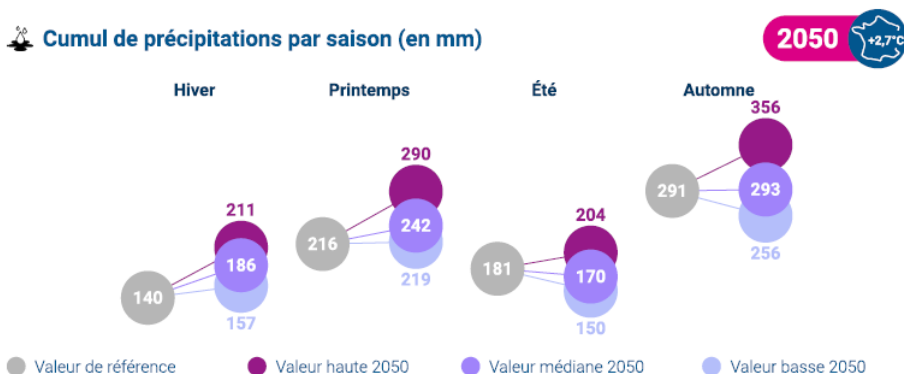
Écart à la moyenne 1981 - 2010 des cumuls annuels de précipitations



Évolution des cumuls saisonniers de précipitations



🌧 Cumul de précipitations par saison (en mm)



➤ Fortes pluies

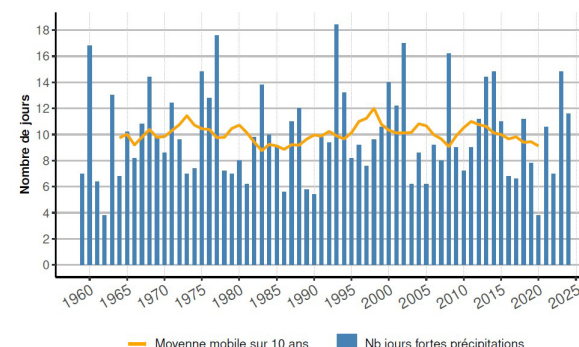
Un jour de fortes pluies correspond à un jour pour lequel le cumul des précipitations sur les 24 heures dépasse strictement 20 mm.

L'observation des mesures de précipitations journalières montre une grande variabilité interannuelle du nombre de jours de fortes pluies.

Sur cette période, on n'observe pas d'évolution marquée du nombre annuel de jours de fortes pluies, ni d'évolution saisonnière de ce paramètre.

Évolution du nombre de jours de fortes pluies (1965-2024)

Évolution du nombre de jours de fortes pluies



Évaluation des enjeux	Commentaires
modérés	Le secteur est vulnérable aux changements climatiques liés aux fortes chaleurs qui pourront être modérés par les dispositifs adaptés et à la végétation.

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Milieux naturels

Dans le cadre de la réalisation de cette étude, la société ECR Environnement a réalisé une expertise écologique sur l'ensemble du périmètre d'étude. ***Il est à préciser que le périmètre d'étude correspond à l'emprise initiale du projet. La zone 1AU ouverte à l'urbanisation est réduite par rapport au périmètre d'étude.***

Ainsi, 5 campagnes de terrain naturalistes diurnes et 3 nocturnes (2 passages pour le printemps en nocturne comme en diurne) ont été effectuées sur l'ensemble du périmètre d'étude défini, de mai 2024 à décembre 2024.

Une étude sur le milieu naturel se réalise en plusieurs étapes afin de comprendre au mieux comment l'environnement s'articule au sein et autour du site du projet et il est nécessaire de bien analyser le milieu naturel pour que le futur projet puisse correctement s'adapter à celui-ci.

- Initialement, il s'agit de définir une aire d'étude autour du site d'emprise du projet qui correspond à la zone d'investigation des inventaires. En effet, un projet peut occasionner des impacts sur le milieu naturel à proximité ainsi que sa composante, il est donc nécessaire d'étudier également les milieux environnants pour anticiper au mieux les incidences potentielles.
- Au préalable, avant de commencer les inventaires, une analyse bibliographique est menée grâce à des ouvrages, d'anciennes études, des demandes faites aux associations ou des sites internet de science participative. Cette étape permet d'orienter les recherches sur le terrain notamment pour les espèces d'intérêt communautaire et remarquables. On considère que les inventaires ne permettront pas d'établir une liste exhaustive des espèces, de ce fait, les espèces de la bibliographie pouvant être présentes au sein de l'aire d'étude au regard des habitats sont incluses dans l'analyse des enjeux. De plus, cette étape bibliographique amène à étudier les patrimoines naturels proches du projet (rayon de 5 km) et à évaluer leur lien avec le projet.
- Ensuite, un inventaire de la faune et de la flore sur une année est réalisé au sein de l'aire d'étude précédemment définie. Dans le cadre d'une bio-évaluation pertinente de la qualité faunistique de l'aire d'étude, huit principaux taxons ont retenu notre attention compte tenu de leur richesse relative et de leur sensibilité potentielle – qui leur confère un statut de bioindicateur : les oiseaux, les mammifères (les chiroptères sont traités dans une partie à part entière), les reptiles, les amphibiens, les lépidoptères diurnes, les orthoptères (sauterelles et criquets), les donates et les coléoptères remarquables. Quant à la flore, il n'y a pas de restriction, toutes les espèces présentes au sein de l'aire d'étude doivent être inventoriées.
- Ces groupes faunistiques et l'ensemble de la flore sont en effet régulièrement employés dans les études sur les écosystèmes, que ce soit en matière de potentialités alimentaires pour la faune présente, d'écologie du paysage, de fonctionnalité du milieu ou de gestion des milieux.
- Suite aux inventaires, une analyse des données est menée pour évaluer des enjeux de conservation écologique de la flore, de la faune et des habitats. L'enjeu d'une espèce est principalement basé sur son niveau de protection, sa rareté, son intérêt patrimonial et son statut de conservation.
- Enfin, une analyse du fonctionnement écologique local est réalisée afin de mettre en évidence des corridors écologiques et/ou des réservoirs de biodiversité à l'échelle du projet.

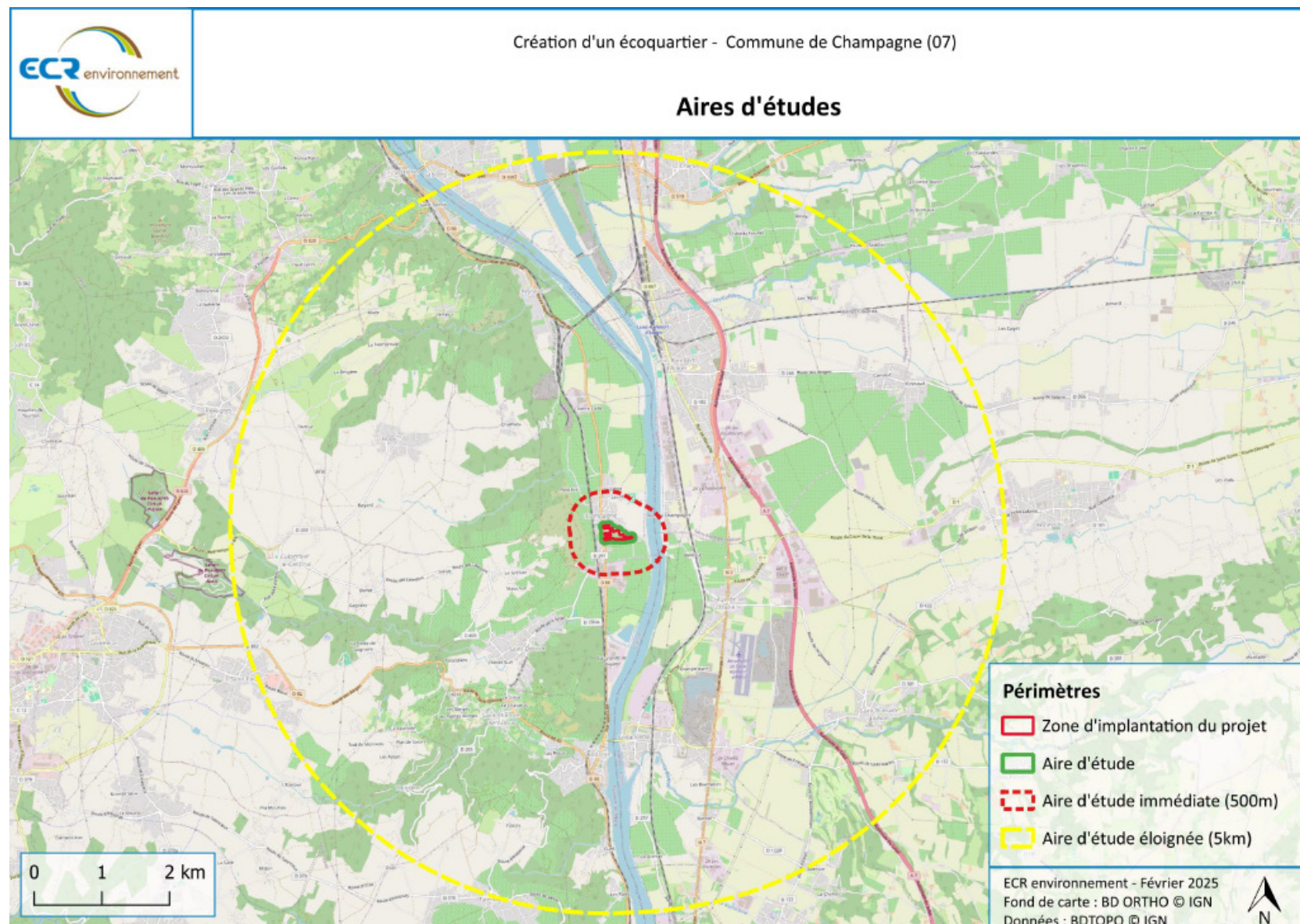
L'étude écologique est menée à diverses échelles selon les sensibilités et les milieux concernés.

En premier lieu, la zone d'implantation du projet est transmise par le client. Elle correspond à l'emprise immédiate potentielle du projet. Dans le cadre de ce projet cette zone d'implantation correspond à 56,1 ha. Cette délimitation permet de préciser les aires d'occupation des espèces et la nature de leur présence sur les terrains du projet. De même, l'occurrence des espèces à enjeux est analysée à cette échelle ce qui permet d'affiner la hiérarchisation des enjeux locaux.

Une aire d'étude est prise en compte. Elle englobe les milieux limitrophes de l'aire du projet ainsi que les milieux plus ou moins éloignés qui sont de même nature ou qui peuvent être en lien avec les terrains du projet. C'est au sein de cette zone tampon de 50m que les inventaires faunistiques sont réalisés.

Milieux naturels

On note également que le zonage des espaces naturels remarquables réalisé dans le cadre de cette étude a été défini sur une aire d'étude éloignée plus grande de l'ordre de 5 km (au-delà, les connexions écologiques sont en général considérées comme trop éloignées) autour de l'aire du projet. C'est au sein de cette aire que les patrimoines naturels sont étudiés. Enfin, l'analyse bibliographique locale a été réalisée à une échelle plus large, prenant en compte les espèces présentes sur les communes dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, ainsi que sur les communes limitrophes.



Milieux naturels

Prospection du terrain

Le tableau ci contre indique les dates de réalisation des inventaires faune, flore et habitats naturels réalisés dans le cadre de ce dossier dans l'aire d'étude, ainsi que les conditions météorologiques, les intervenants et les éventuelles observations.

Taxon(s) visé(s)	Saison	Dates des relevés	Conditions météorologiques	Température moyenne
Inventaires diurnes				
Avifaune (migrateurs + nicheurs précoces), mammofaune, herpétofaune et entomofaune	Printemps précoce	06/05/2024	Nuageux – pluie faible	14°C
Flore				
Avifaune (migrateurs + nicheurs tardifs), mammofaune, herpétofaune et entomofaune	Printemps tardif	17/06/2024	Dégagé – vent faible	27°C
Flore				
Avifaune (migrateurs), mammofaune, herpétofaune et entomofaune	Eté	28/08/2024	Dégagé – vent faible	32°C
Flore				
Avifaune (migrateurs tardifs + hivernants précoces), mammofaune	Automne	18/11/2024	Nuageux – pas de vent	20°C
Pédologie				
Avifaune (hivernants), Recherche de gîtes à chiroptères	Hiver	16/12/2024	Ensoleillé – pas de vent	10 °C
Inventaires nocturnes				
Chiroptères (écoutes), rapaces nocturnes, amphibiens	Printemps précoce	06/05/2024	Nuageux – pas de pluie	
Chiroptères (écoutes), rapaces nocturnes, amphibiens	Printemps tardif	17/06/2024	Dégagé – vent faible	
Chiroptères (écoutes), rapaces nocturnes, amphibiens	Été	28/08/2024	Dégagé – vent faible	
Intervenant.es				
Jeanne LEGEAY – Chargée d'études écologie		Faune (avifaune, mammofaune, herpétofaune, entomofaune, chiroptères)		
Pauline LEBRUN - Chargée d'études environnement		Flore, Habitats, Zones humides		

Méthodologie

Flore et habitat

Les relevés floristiques ont été effectués sur des surfaces floristiquement homogènes. Les espèces d'intérêt, lorsqu'elles sont présentes sur la zone d'étude, sont localisées de manière précise. Les relevés floristiques sont effectués uniquement au sein de la zone d'implantation du projet. La surface des relevés est définie selon les grands types de végétation, en suivant la méthode proposée par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) :

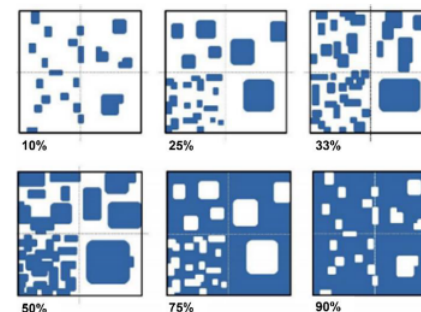
Surfaces nécessaires	Grands types de végétation
4 m ² (2m/2m)	Micro-gazons, tonsures et petites végétations
9 m ² (3m/3m)	Végétations herbacées ponctuelles (marais temporaires, combes à neige, etc.)
16 m ² (4m/4m)	Végétations herbacées plus étendues dans l'espace (pelouses)
25 m ² (5m/5m)	Végétations de grandes herbacées, prairies, chaméphytaies, éboulis
50 m ² (7m/7m)	Mégaphorbiaies (prairie hétérogène de grandes herbes), buissons et fourrés
100 m ² (10m/10m)	Formations arbustives
250 m ² (15.5m/15.5m)	Forêts

Ordre de grandeur des surfaces nécessaires aux relevés floristiques (Source : Cartographie de la végétation à l'échelle des unités paysagères : OFB, 2017)

Les relevés sont réalisés selon la méthode phytosociologique classique de Braun-Blanquet, qui consiste à décrire les associations végétales. Pour cela, les relevés de végétation suivent ces différentes étapes :

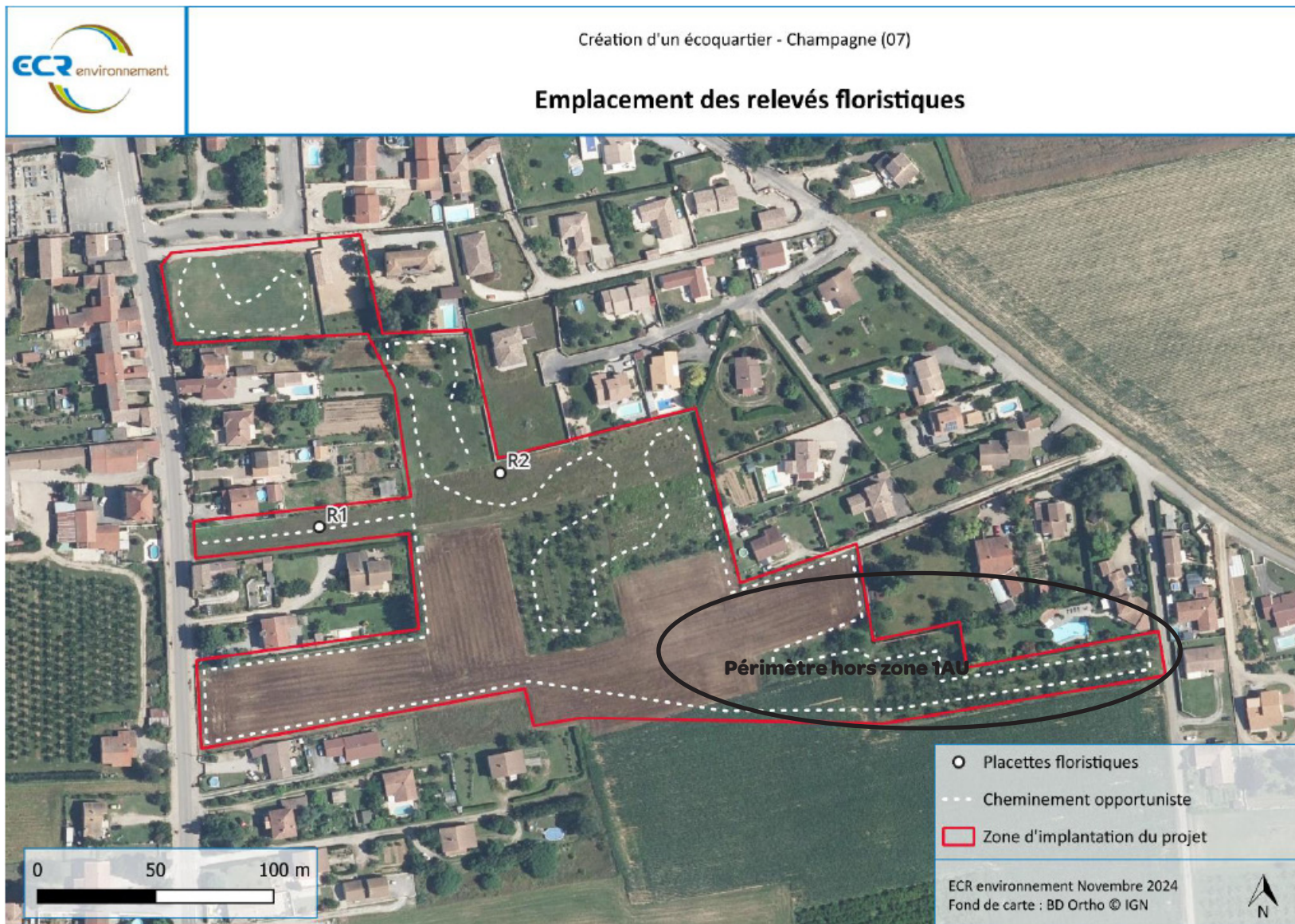
- Etape 1 : Délimitation de la zone ayant des conditions homogènes (physionomie, topographie, ...).
- Etape 2 : Description des paramètres stationnels (localisation, topographie, exposition, ...).
- Etape 3 : Liste de l'ensemble des espèces végétales présentes dans la zone.
- Etape 4 : Attribution d'un coefficient d'abondance-dominance par strate (herbacée, arbustive et arborescente).

Coefficients d'abondance-dominance	
5	Recouvrement (R) > 75%
4	50 < R < 75%
3	25 < R < 50%
2	5 < R < 25%
1	1 < R < 5%
+	Plante peu abondante et R < 1%
r	Plante rare
i	Un seul individu



Les groupements végétaux sont ensuite caractérisés et comparés avec la typologie de référence EUNIS (European Nature Information System) qui remplace la typologie CORINE Biotopes, afin de définir les habitats présents. Si un habitat d'intérêt communautaire est présent sur l'aire d'étude, son code Natura 2000 (code EUR 28) est précisé.

La carte ci-dessous indique l'emplacement des relevés floristiques réalisés par placettes ainsi que le cheminement opportuniste simplifié. A chaque saison, les placettes ont été reproduites au même endroit.



Méthode d'investigation floristique au sein de la zone d'implantation du projet

Zones humides

Critère sol

Les sols de zones humides correspondent selon l'arrêté du 24 juin 2008, annexe I :

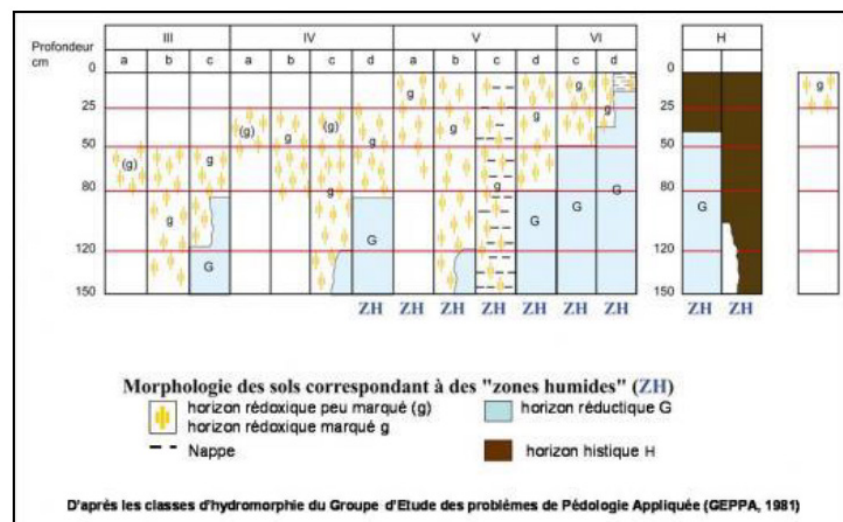
« A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA1 modifié ;

A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol. Ces sols correspondent aux classes VI cet d du GEPPA ;

Aux autres sols caractérisés par :

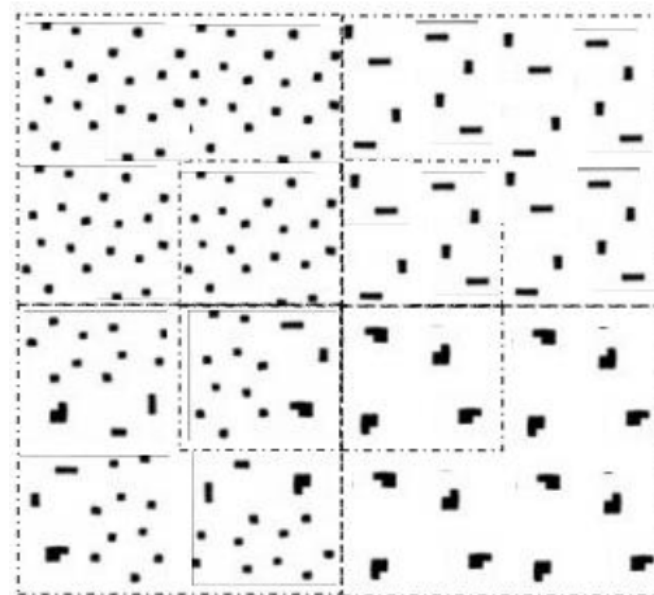
- Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA.
- Ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA ».



Caractérisation des sols de zones humides (GEPPA)

Un horizon de sol est qualifié de rédoxique lorsqu'il est caractérisé par la présence de traits rédoxiques couvrant plus de 5% de la surface de l'horizon observé sur une coupe verticale. Ci-dessous la figure montre que cette présence est bien identifiable et ce, même à faible pourcentage.



Représentation de 5% de tâches d'un horizon, en fonction de leur taille et de leur densité (code Munsell)

Le Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides établi en 2013 par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie ainsi que GIS Sol précisent que la densité des observations (des sondages) sera fonction de l'échelle de restitution souhaitée. Le tableau ci-dessous fixe la densité d'observation en fonction de l'échelle de représentation, il est extrait de la norme AFNOR CARTO NF31-560.

Extrait de la norme AFNOR CARTO NF31-560:

	Exemple	Echelle de restitution	Sondages
Petite échelle	Bassin versant, formations géologiques, chaînes de montagnes	1 : 250000	1 pour 200 ha à 600 ha
Moyenne échelle	Agglomération, paysage local, occupation du sol	1 : 100000	1 pour 30 ha à 60 ha
		1 : 50000	1 pour 10 ha à 30 ha
		1 : 25000	1 pour 5 ha à 10 ha
Grande échelle	Parcelle, ville, village, quartier	1 : 10000	1 pour 2 ha à 3 ha

Critère végétation

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Une zone est considérée comme humide si elle présente un des critères suivants :

Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
- Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées «habitats», caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 au présent arrêté ».

En accord avec la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, des relevés floristiques sont réalisés sur les habitats potentiellement humides au sein de la zone d'étude et selon le protocole défini ci-dessous :

- Réalisation d'un relevé de la flore sur une placette circulaire, d'un rayon de 1,5 à 10 mètres (milieu herbacé à arborescent), en notant pour chaque strate, le pourcentage de recouvrement des espèces ;
- Etablissement d'une liste, pour chaque strate, comprenant les espèces dont le recouvrement cumulé atteint au moins 50 % et celles dont le recouvrement individuel atteint au moins 20 % ;
- Regroupement des listes obtenues en une liste d'espèces dominantes toutes strates confondues, soit :

- À taux de recouvrement cumulés permettant d'atteindre le seuil de 50 %
- À taux de recouvrement individuel supérieur ou égal à 20 %

- Examen du caractère hygrophile des espèces de cette liste : si au moins la moitié figure dans la liste des espèces indicatrices de zones humides mentionnée dans l'arrêté, la végétation peut être qualifiée d'humide.

La carte ci-dessous présente l'emplacement des sondages pédologiques réalisés :



Emplacement des sondages pédologiques

Faune

➤ Oiseaux

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (50m). L'inventaire de l'avifaune repose sur des observations visuelles et auditives, réalisées aux moments de la journée où les oiseaux sont les plus actifs, à savoir l'aube (entre 5h et 9h) et la fin de journée (de 16h à 19h). Ces périodes permettent de maximiser les chances de détection des espèces grâce à leur activité accrue.

Un itinéraire est défini pour couvrir l'ensemble des habitats du site. L'observateur parcourt lentement cet itinéraire en utilisant des jumelles pour identifier les oiseaux à distance. Les oiseaux en vol sont également pris en compte, notamment les rapaces ou les migrateurs traversant le site. L'identification repose sur des critères visuels (plumage, silhouette, comportement) et acoustiques (chants et cris). Les oiseaux présentant un comportement reproducteur (Chant, parade, construction d'un nid, élevage de jeune, etc) seront identifiés et localisé, un code atlas leur sera attribué (Annexe 1). En ce qui concerne les oiseaux nocturnes, des prospections spécifiques seront réalisées au crépuscule et à la tombée de la nuit. Par ailleurs, les indices de présence tels que les pelotes de rejection seront particulièrement recherchés.

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

Toutes les observations seront géolocalisées et identifiées via une application dédiée (Qfield). Une liste des espèces observées est établie, complétée par des notes sur leur abondance, leur comportement, et leur habitat. Cette approche fournit une première évaluation de la diversité aviaire locale et des espèces potentiellement patrimoniales.

Cartographie du protocole pour l'inventaire de l'avifaune :



➤ Mammifères (hors chiroptères)

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (50m). L'inventaire des mammifères (hors chiroptères) sera basé sur l'observation directe et indirecte des animaux.

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

Les observations peuvent inclure des mammifères en déplacement, se nourrissant, ou se reposant dans des habitats spécifiques (lisières, prairies, boisements).

La méthode indirecte qui est basé sur la recherche de traces et indices constitue une

Milieux naturels

approche complémentaire essentielle. Cette méthode inclut :

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

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

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

Chiroptères

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (150m).

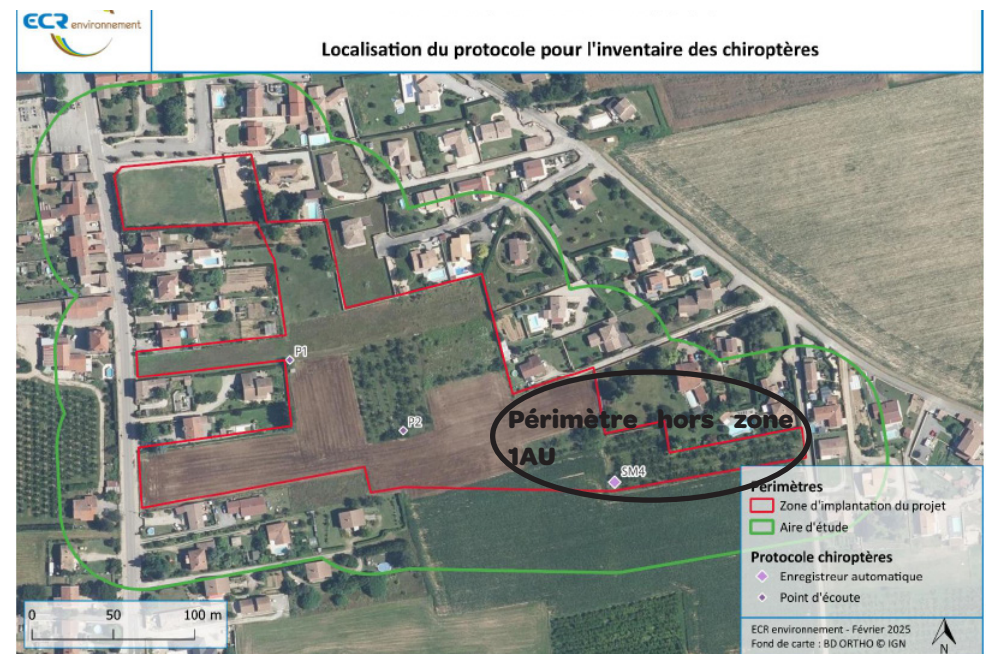
L'inventaire des chiroptères débutera par des repérages diurnes afin d'identifier la présence de gîtes potentiels (estivaux et hivernaux), de zones de nourriture et de corridors favorables. Cette étape aboutira à la mise en place des points d'écoute et transects à emprunter qui feront l'objet d'un géoréférencement.

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

- L'écoute active, à l'aide d'un détecteur d'ultrasons Pettersson D240 X (système hétérodyne et expansion de temps) débutera au crépuscule. Elle consistera en des points d'écoutes fixes de 10 minutes complétés par des transects d'écoutes reliant ces derniers. L'identification des individus, en général jusqu'à l'espèce, pourra avoir lieu instantanément sur le terrain, ou bien les signaux seront enregistrés et identifiés ultérieurement par le biais d'une analyse sur logiciel spécialisé (Sonochiro) en appliquant la méthode d'identification acoustique des chiroptères de Michel BARATAUD (2015).

- L'écoute passive, sera également mise en place grâce à un boîtier d'enregistreur automatique à ultrasons afin de connaître l'activité des chiroptères sur site et leur densité. Grâce au logiciel SonoChiro, un traitement des sons sera effectué pour identifier l'espèce enregistrée. L'écoute passive permet d'avoir une donnée chiroptérologique quantitative. Les résultats pour chaque espèce seront soumis à un coefficient de détectabilité qui varie en fonction des espèces et du milieu échantillonné, certaines sont plus facilement détectables que d'autres. En milieu ouvert, les Rhinolophes sont les moins détectables (5 mètres) à l'inverse de la Noctule commune (100 mètres). Cette pondération des résultats est exprimée en nombre de contacts par heure et les valeurs obtenues seront associées à une valeur qualitative définie par un référentiel d'activité présenté en Annexe 2 (A. Haquart, 2015).

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



Cartographie du protocole pour l'inventaire des chiroptères

▸ Reptiles

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (50m). L'inventaire des reptiles repose sur des observations visuelles réalisées dans les habitats propices à leur présence. Les reptiles étant ectothermes, leurs périodes d'activité dépendent fortement de la température et de l'ensoleillement, ce qui oriente les horaires de prospection vers le milieu de journée (entre 11h et 14h), lorsque les conditions sont optimales.

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

Une recherche dans les micro-habitats viendra compléter les premières prospections. Certaines espèces de reptiles préfèrent se cacher sous des éléments naturels tels que des pierres, des branches mortes ou des débris végétaux. Ces micro-habitats sont inspectés délicatement pour détecter leur présence. Une attention particulière est portée aux zones rocheuses, aux éboulis, et aux talus, qui offrent souvent des refuges adaptés.

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

▸ Amphibiens

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (50m). L'inventaire des amphibiens se concentre sur les zones humides du site, comme les mares, fossés, ruisseaux, ou autres points d'eau temporaires. Ces habitats essentiels sont explorés de jour et en soirée, périodes propices à l'observation des individus et à la détection de leurs

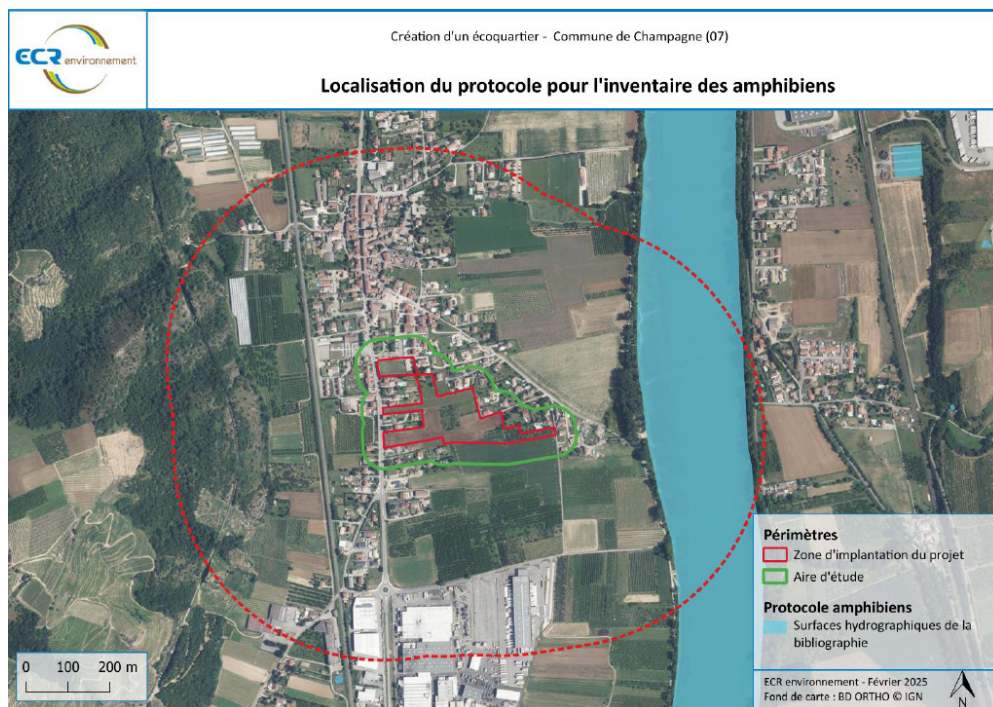
chants de reproduction.

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

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

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

Cartographie du protocole pour l'inventaire des amphibiens:



➤ Insectes

Pour compléter les données bibliographiques, des investigations de terrain seront réalisées sur la zone d'implantation du projet ainsi que sa zone d'étude (50m). L'inventaire des insectes se concentre sur les odonates (libellules et demoiselles), les rhopalocères (papillons de jour), et les orthoptères (sauterelles, criquets), en ciblant les moments et les habitats les plus favorables à leur activité. Les observations se font principalement en journée, lorsque ces insectes sont actifs.

Les odonates sont recherchés à proximité des zones humides (mares, étangs, ruisseaux) où ils chassent, se reposent ou se reproduisent. L'observateur inspecte les végétations émergées et les berges, où ces insectes se posent fréquemment.

Un filet entomologique peut être utilisé pour capturer temporairement des individus afin de confirmer leur identification.

L'observation se déroule idéalement entre 10h et 15h, lorsque l'activité des odonates atteint son pic.

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

Les orthoptères sont recherchés dans les prairies, les friches et les zones herbacées. Leur présence est détectée par observation visuelle. Un filet entomologique est utilisé pour capturer les individus afin de confirmer leur identification.

Les observations se déroulent de la fin de matinée à la soirée (11h-20h).

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

Évaluation des enjeux de la faune

La détermination des enjeux permet d'associer une valeur d'importance à une espèce ainsi qu'à son habitat. En effet, plus un enjeu est élevé, plus les mesures à prendre sont strictes et contraignantes pour le projet en cas d'incidence. La détermination des enjeux liés à la biodiversité n'est pas faite de manière arbitraire. Elle s'appuie sur tous les outils de protection élaborés à l'échelle internationale, européenne, nationale, régionale et parfois locale.

Le niveau d'enjeu pour chaque élément est évalué selon différents critères :

- L'inscription à la Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF), qui est une directive européenne datant du 21 mai 1992 et qui est relative à la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage ; les espèces figurant aux annexes II et/ou IV sont particulièrement importantes. Les oiseaux inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux (DO) du 2 avril 1979 (mise à jour en 2009) sont également à prendre en compte. Les espèces figurant dans ces annexes sont dites d'intérêt communautaire et nécessitent une protection stricte.
- La protection au niveau national et/ou régional, selon les différents arrêtés ministériels par taxons. En effet, selon certaines conditions, les espèces et leurs zones de reproduction ou de quiétude peuvent être protégées par la loi française.
- Le statut de l'espèce sur les listes rouges européennes, nationales et régionales établies par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). Ces listes permettent d'indiquer le statut de menace de toutes les espèces : « préoccupation mineure » (LC), « quasi menacée » (NT), « vulnérable » (VU), « en danger » (EN) et « en danger critique » (CR).
- La caractérisation des espèces définies comme déterminantes ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique), qui sont considérées comme des espèces remarquables pour la biodiversité, menacées, ou encore jugées importantes pour l'écosystème.
- L'occurrence départementale, ou à défaut régionale, qui mesure le degré de représentation de l'espèce dans la région. Cette information est recueillie généralement sur les sites participatifs d'associations de préservation de l'environnement (LPO, CBN, ...) ou des documents issus de recherches scientifiques qui communiquent ces informations.

- Le statut biologique de l'espèce dans la zone d'implantation potentielle du projet. Il se décline en plusieurs statuts : non reproducteur, possible, probable et certain. Le statut biologique est décrit lors des inventaires en fonction des observations faites et il est déterminé notamment grâce aux comportements des espèces sur le terrain.
- Le contexte local et l'avis d'expert écologue permettent de pondérer les enjeux finaux. L'observateur s'appuie notamment sur les tendances évolutives des populations nationales et sur les exigences écologiques de chaque espèce en les confrontant à l'analyse des habitats présents sur le site. Enfin l'utilisation du site par les espèces est également prise en compte ici (chasse, transit, migration...).

L'ensemble de ces critères (excepté l'avis d'expert) permettent de définir ce que l'on appelle une espèce remarquable, car elle bénéficie d'une protection nationale, elle est menacée (statuts « vulnérable » (VU), « en danger » (EN) ou « en danger critique » (CR) sur les listes rouges), elle est déterminante ZNIEFF, elle est rare ou endémique (propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique), ou elle a un statut reproducteur particulier présentant des enjeux.

Les enjeux sont classés de très faibles à forts selon l'échelle ci-dessous :

Très faibles	Faibles	Faibles à moyens	Moyens	Moyens à forts	Forts
--------------	---------	------------------	--------	----------------	-------

Pour chacun de ces critères, une note est donnée par espèce. La note totale permet ensuite d'attribuer des enjeux à chaque espèce.

Méthodologie de détermination des enjeux concernant la faune :

Catégories	Notes affectées
Directive Habitats-Faune-Flore (Annexe II) ou Directive Oiseaux (Annexe I)	Non = 0 Oui = 1
Protection nationale	Non = 0 Oui = 1
Listes rouges (européenne, nationale, régionale)	LC (préoccupation mineure) = 0 DD (données insuffisantes) ou NA (non applicable) = à dire d'expert NT (quasi-menacée) = 1 VU (vulnérable) = 2 EN (en danger) = 3 CR (en danger critique) = 4
Déterminante ZNIEFF	Non = 0 Oui = 1
Occurrence régionale	Abondante = 0 Localisée = 1 Rare = 2 Très rare = 3
Statut reproducteur dans l'aire d'étude	Non = 0 Possible = 1 Probable = 2 Certain = 3
Avis d'expert	Exigences écologiques des espèces = de -3 à +3 en fonction du degré de ces exigences
Enjeux finaux de l'espèce	0 à 2 = enjeux très faibles 3 à 4 = enjeux faibles 5 à 6 = enjeux faibles à moyens 7 à 8 = enjeux moyens 9 à 10 = enjeux moyens à forts > 10 = enjeux forts

Les classes d'enjeux sont déterminées sur la base de l'ensemble de ces catégories. Si une de ces catégories n'est pas représentée alors les notes sont immédiatement ajustées en conséquence. Par exemple, aucune liste rouge n'a été établie pour certains taxons. La note pour cette catégorie est donc affectée à « dire d'expert » à partir de la bibliographie disponible sur ce taxon (étude de la répartition mondiale et européenne, de son occurrence, de son degré de menace, ...).

Évaluation des enjeux des habitats et de la flore.

Concernant l'évaluation des enjeux des habitats et de la flore, elle est définie comme pour l'évaluation de la faune, avec un système de notation. En effet, le niveau d'enjeux pour chacun des éléments observés a été évalué selon différents critères sans attribution de note :

- L'inscription à la directive Habitats-Faune-Flore ;
- Les statuts de protection à différents niveaux (national, régional ou départemental) ;
- L'inscription sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF de la région ;
- Le niveau de vulnérabilité sur les listes rouges mondiales, européennes, nationales et régionales ;
- Les statuts de rareté/menace du taxon à différentes échelles (national, régional et départemental) ;
- L'état de conservation. Un état de conservation jugé bon mènera à un enjeu plus important ; Critères sur la structure (recouvrement litière, ligneux, sol nu), la composition (typicité et EEE) et sur la dégradation (ornière, polluant, etc...) ;
- La dynamique locale. Utilisation d'atlas, connaissance du terrain, consultation des CBN, consultation des données cartographiques CARHAB documents scientifiques et études historiques ;
- La taille des populations ou des habitats au sein de leur aire de répartition biogéographique ;
- Ainsi que l'intérêt fonctionnel. Prends en compte le rôle écologique positif de l'espèce/habitat en faveur de la typicité ou du fonctionnement de l'écosystème (régulation hydrologique sur d'autres habitats, couverture et maintien des sols).

Pour chacun de ces critères, une note est donnée par espèce et par habitat. La note totale permet ensuite d'attribuer des enjeux à chaque espèce et habitats.

Précisions sur les différentes notations attribuées aux critères pour la détermination des enjeux concernant la flore et les habitats :

Critère	Niveau	Note
Importance locale	Non évaluée (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Espèces/habitat largement répandu sur site et/ou hors site	1
	Espèce/habitat non détecté ou connu autour du site	2
	Espèce/habitat uniquement présent sur le site et sur une petite surface	3
Etat de conservation	Non évalué (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Mauvais	1
	Moyen	2
	Bon	3
Dynamique locale	Non évaluée (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Augmentation	1
	Stagnation	2
	Régression	3
Taille des populations	Non évaluée (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Faible	1
	Moyenne	2
	Importante	3
Intérêt fonctionnel	Non évalué (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Peu d'intérêts fonctionnels caractéristiques à l'espèce/habitat	1
	Intérêt fonctionnel moyen	2
	Intérêt fonctionnel marqué : Plante structurante pour la végétation, habitat d'espèce floristique patrimoniale, régulation hydrologique notoire, etc...	3
Statut	Non évalué (ex : Habitat artificiel : réseau routier, zone bâtie ou industrielle)	0
	Espèce déterminante ZNIEFF ou soumise à une réglementation	1
	Habitat d'intérêt communautaire, espèce déterminante stricte ZNIEFF et/ou liste rouge > LC (ajustement en fonction du niveau de rareté)	3 (+/-1)
	Habitat d'intérêt prioritaire, espèce protégée et/ou liste rouge > NT (ajustement en fonction du niveau de rareté)	5 (+/-)

Pour chaque critère, une note de 1 à 3 (ou 1 à 6) est attribuée ce qui permet, avec une somme des notes obtenues, d'établir un niveau d'enjeu selon le tableau suivant :

Hiérarchisation de l'enjeu	Cotation
Très faibles	<6
Faibles	6 à 7
Faibles à moyens	8 à 10
Moyens	11 à 13
Moyens à forts	14 à 16
Forts	17 à 18

Évaluation des enjeux cumulés faune, flore et habitat

Une cartographie cumulant les enjeux identifiés dans les parties faune, flore et habitats est réalisée à la fin de l'état initial du milieu naturel. Les enjeux les plus forts sont conservés, par exemple, si l'habitat d'un reptile à enjeux « moyens » correspond à un habitat d'intérêt communautaire à enjeux « forts », alors sur la carte, seul apparaîtra le niveau « forts » des enjeux d'habitat.

Les enjeux sont codifiés de la même façon que précédemment :

Très faibles	Faibles	Faibles à moyens	Moyens	Moyens à forts	Forts
--------------	---------	------------------	--------	----------------	-------

Espaces naturels remarquables

Il est précisé que la distance indiquée dans ce chapitre correspond à la distance mesurée entre les périmètres d'inventaires, réglementaires et l'emprise du projet. Seuls les périmètres situés à moins de 5 km de l'emprise du projet seront analysés. Les informations sur les zones du patrimoine naturel sont issues du site de l'INPN.

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types :

- Les zonages d'intérêts écologiques et d'inventaires du patrimoine naturel : zonages qui ne sont ni protégés ni opposables, mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) qui seront ensuite classées en tant que Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne.
- Les zonages protégés du patrimoine naturel : Différentes modalités permettent de protéger un espace. Les 3 premières modalités concernent des espaces protégés mais non opposables. La dernière modalité définit quant à elle les zonages réglementaires opposables.
 - Protection au titre d'un texte international ou européen : Il s'agit des Réserves de Biosphère ainsi que des Zones Humides d'importance internationale répertoriées dans la convention de Ramsar ;
 - Protection conventionnelle : Ce sont les sites Natura 2000 composés des Zones

Milieux naturels

de Protection Spéciales ou ZPS (provenant des ZICO) et des Zones Spéciales de Conservation ou ZSC (provenant des Sites d'Intérêt Communautaire), les Parcs Naturels Régionaux (PNR), les Grands Sites de France et les sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO ;

- Protection par la maîtrise foncière : Ce sont les sites du Conservatoire du Littoral et des Conservatoires régionaux d'Espaces Naturels (CEN) ;
- Protection réglementaire : Ce sont les zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage tel qu'un parc solaire peut être contrainte voire interdite. On y compte les Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APB), les Parcs Nationaux (PN), les Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS), les Réserves Biologiques Intégrales et Dirigées (RBID), les Réserves Naturelles (RNN), les Réserves Naturelles Régionales (RNR).

De plus, les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM) peuvent bénéficier de mesures de protection comme celles citées ci-dessus.

▸ Les zonages d'intérêts écologiques et d'inventaires

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type 1, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type 2, qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les ZNIEFF de type 2 peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type 1.

Ici, on note la présence dans un rayon de 5 km autour du projet de 7 ZNIEFF de type 1 et de

2 ZNIEFF de type 2.

Le site est inclus dans une ZNIEFF de type 2 « Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales » et en limite d'une seconde « Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Boeuf à Tournon ».

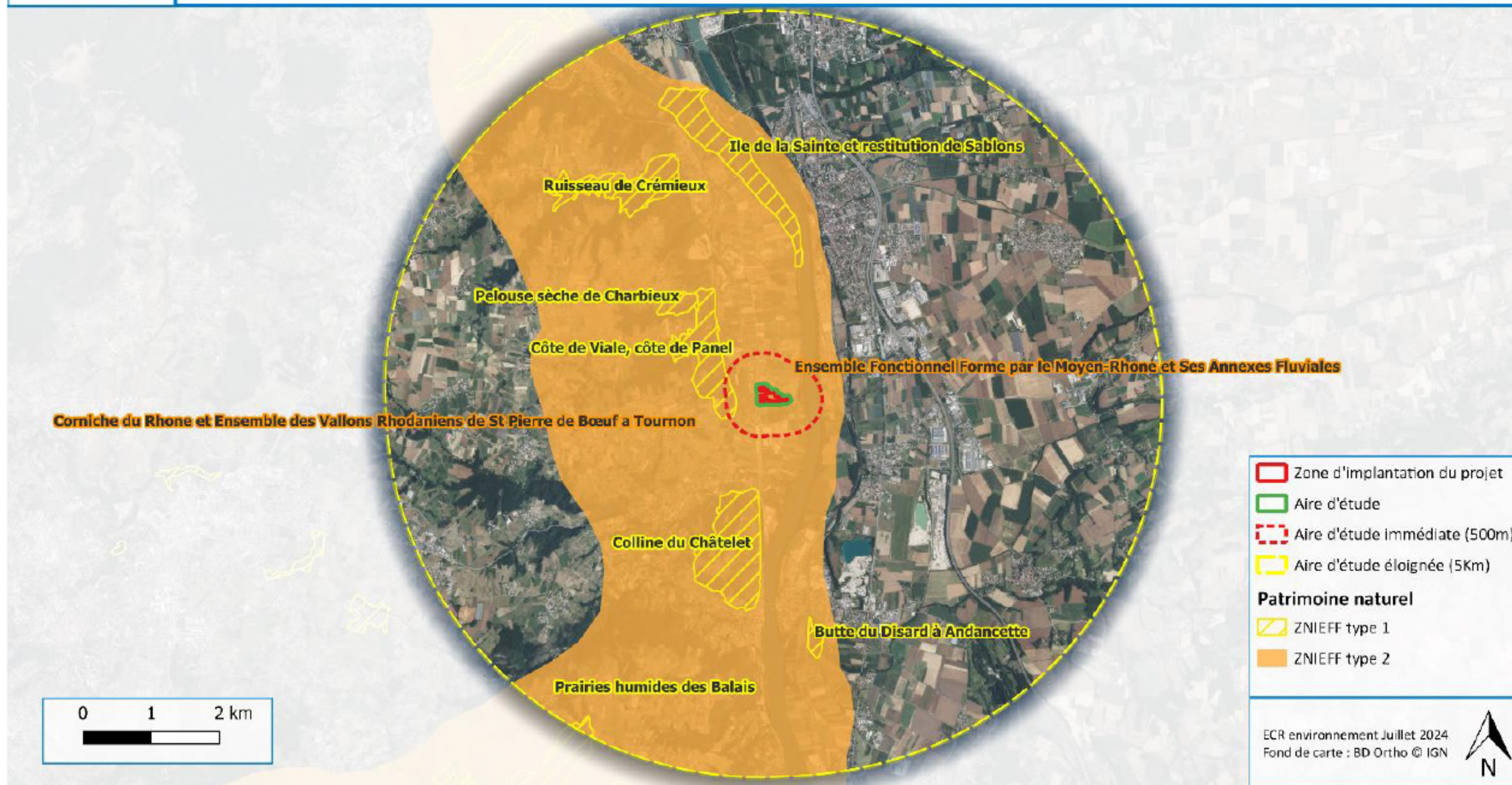
Une ZNIEFF de type 1 (« Côte de Vial, côte de Panel ») borde également l'aire d'étude immédiate, et 6 autres sont incluses dans l'aire d'étude éloignée.

Le lien écologique avec le projet est considéré comme « fort » pour les ZNIEFF situées à proximité du projet (voir le tableau ci-dessous).

Seules certaines ZNIEFF présentent des liens écologiques significatifs avec la ZIP, notamment les ZNIEFF de type 2 « Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales » et « Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Boeuf à Tournon ». Les autres périmètres ont des connexions faibles ou très faibles en raison de la distance, du type d'habitat et du caractère urbain de la ZIP.

Statut du périmètre	Code et dénomination	Distance depuis la ZIP	Espèces déterminantes du périmètre (extrait)	Lien écologique avec l'aire d'étude
ZNIEFF Type 1	Ile de la Sainte et restitution de Sablons (820030056)	1.8 km au nord	Ce périmètre est déterminé par : 32 espèces d'oiseaux, 1 espèce d'amphibien, 6 espèces d'insectes, 1 espèce de mammifère, 1 espèce de poisson, 12 espèces de plantes	Très faible Les habitats déterminants de ce zonage correspondent à des milieux forestiers qui ne sont pas représentés au sein de la ZIP. De plus aucune espèce déterminante de la ZNIEFF n'a été contactée au sein de l'aire d'étude. Les liens écologiques sont donc considérés comme très faibles.
	Ruisseau de Crémieux (820031034)	3 km au nord	Ce périmètre est déterminé par : 6 espèces d'oiseaux et 18 espèces de plantes	Faible Une espèce déterminante de ce zonage a été contactée sur site : l'Alouette lulu. Cependant au regard de la distance entre la ZNIEFF et la ZIP et du profil plutôt urbain de cette dernière, les liens écologiques sont donc considérés comme faibles. Aucune espèce floristique caractéristique de la ZNIEFF n'a été inventoriée.
	Pelouse sèche de Charbieux (820030919)	1.6 km au nord	Ce périmètre est déterminé par : 2 espèces d'oiseaux et 21 espèces de plantes	Très faible Aucune espèce déterminante de la ZNIEFF n'a été contactée sur site. De plus, au regard du profil plutôt urbain de la ZIP, les liens écologiques entre cette dernière et la ZNIEFF sont considérés comme très faibles.
	Côte de Viale, côte de Panel (820030918)	350 m à l'ouest	Ce périmètre est déterminé par : 1 espèce d'amphibien, 1 espèce de mammifère, 4 espèces d'oiseaux et 12 espèces de plantes	Faible Les habitats déterminants de ce zonage correspondent à des pelouses calcaires subatlantique qui ne sont pas représentés au sein de la ZIP. Une espèce déterminante de ce zonage a été contactée sur site : l'Alouette lulu. Au vu de la faible distance qui sépare les deux sites les liens écologiques sont considérés comme faibles.
	Colline du Châtelet (820030922)	1.2 km au sud	Ce périmètre est déterminé par : 11 espèces d'oiseaux et 15 espèces de plantes	Faible Les habitats déterminants de ce zonage ne correspondent pas aux habitats présents au sein de la ZIP. Une espèce déterminante de ce zonage a tout de même été contactée sur site : l'Alouette lulu. Mais au regard du profil plutôt urbain de la ZIP, les liens écologiques sont considérés comme faibles.
	Butte du Disard à Andancette (820030235)	3.2 km au sud	Ce périmètre est déterminé par 1 espèce de mammifère, 1 espèce d'oiseaux et 8 espèces de plantes	Très faible Aucune espèce déterminante de la ZNIEFF n'a été contactée sur site. De plus, au regard du profil plutôt urbain de la ZIP et de la distance séparant les sites, les liens écologiques entre cette dernière et la ZNIEFF sont considérés comme très faibles.
	Prairies humides des Balais (820031030)	5.2 km	Ce périmètre est déterminé par : 23 espèces d'oiseaux et 10 espèces de plantes	Très faible Une seule espèce déterminante de ce zonage a été contactée sur site : l'Alouette lulu. Cependant, au regard du profil plutôt urbain de la ZIP et de la distance séparant les sites, les liens écologiques entre cette dernière et la ZNIEFF sont considérés comme très faibles.
ZNIEFF Type 2	Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Bœuf à Tourmon (820030923)	En limite ouest	Ce périmètre est déterminé par : 5 espèces d'amphibiens, 11 espèces de mammifères, 22 espèces d'insectes, 88 espèces d'oiseaux, 1 espèce de poisson, 3 espèces de reptiles et 91 espèces de plantes	Moyen Seules 2 espèces déterminantes de la ZNIEFF ont été recensées sur site : 1 espèce de chiroptère et 1 espèce d'oiseaux, aucune espèce floristique déterminante de cette ZNIEFF n'a été contactée. Cependant La ZIP est située à proximité directe de cette ZNIEFF, les terrains du projet peuvent donc servir de site de transit pour des espèces du zonage. Les liens écologiques sont donc considérés comme moyens.
	Ensemble fonctionnel forme par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales (820000351)	Inclus	Ce périmètre est déterminé par : 9 espèces d'amphibiens, 63 espèces d'insectes, 34 espèces de mammifères, 140 espèces d'oiseaux, 8 espèces de poissons, 8 espèces de reptiles et 132 espèces de plantes	Fort L'aire d'étude est incluse dans le zonage de cette ZNIEFF. De plus, quelques espèces déterminantes de la ZNIEFF ont été recensées sur site : 2 espèces floristiques (<i>Anacamptis pyramidalis</i> , <i>Himantoglossum hircinum</i>), 5 espèces de chiroptères, 1 espèce d'oiseau. Les liens écologiques peuvent donc être considérés comme forts.

Zonage du patrimoine naturel - ZNIEFF



Zonages du patrimoine naturel au sein de l'aire d'étude éloignée (5km)

Milieux naturels

▸ Les espaces protégés

Protection conventionnelle

Remarque : les ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) visent à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. Ayant été établies en 1989, ces périmètres sont aujourd'hui obsolètes et les populations d'oiseaux sont mieux prises en compte par les ZPS (Zone de Protection Spéciale) destinées aux Oiseaux depuis 1991. Les périmètres des ZICO ne sont pas étudiés ici.

Parc Naturel Régional (PNR)

Les Parcs Naturels Régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé « Parc Naturel Régional » un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grandes qualités, mais dont l'équilibre est fragile. Un parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par un PNR.

Grand Site de France

L'attribution du label « Grand site de France » est subordonnée à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de la gestion et de mise en valeur du site, répondant aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire concerné par le label peut comprendre d'autres communes que celles incluant le site classé, dès lors qu'elles participent au projet.

Ce label est attribué, à sa demande, à une collectivité territoriale, un établissement public, un syndicat mixte ou un organisme de gestion regroupant notamment les collectivités territoriales concernées. La décision d'attribution fixe la durée du label.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont concernées par aucun Grand site de France.

Patrimoine mondial de l'UNESCO

Un bien naturel ou mixte (naturel et culturel) inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO

(Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture) est un espace qui, du fait de sa valeur patrimoniale exceptionnelle, est considéré comme héritage commun de l'humanité.

Depuis la signature en 1975 de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel et sur proposition d'inscription de l'Etat, un bien peut être inscrit en fonction de dix critères de sélection. Quatre concernent les biens naturels : phénomènes naturels d'une beauté exceptionnelle, exemplarité du site pour représenter tant l'histoire de la Terre que la formation de la vie ou du relief, exemple représentatif de processus écologiques et biologiques en cours, préservation de la diversité biologique, intégrant des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle. Ces biens font l'objet de rapports réguliers sur l'état de leur conservation.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont concernées par aucun site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Protection par la maîtrise foncière

Conservatoire du littoral

Les sites du Conservatoire du littoral ont pour vocation la sauvegarde des espaces côtiers et lacustres. Leur accès au public est encouragé mais reste défini dans des limites compatibles avec la vulnérabilité de chaque site. En complément de sa politique foncière, visant prioritairement les sites de fort intérêt écologique et paysager, le conservatoire du littoral peut depuis 2002 exercer son action sur le domaine public maritime. Ce mode de protection peut être superposé avec d'autres dispositifs réglementaires ou contractuels.

Aucun site du Conservatoire du littoral n'est présent à proximité de la zone d'implantation du projet.

Conservatoire des Espaces Naturels (CEN)

Les 23 Conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. Ils interviennent en 2023 sur un réseau de 4400 sites couvrant 00 000 ha sur l'ensemble du territoire métropolitain et outre-mer. Les Conservatoires interviennent aussi par la maîtrise

Milieux naturels

d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

Ainsi le CEN Rhône-Alpes a acquis le 20 décembre 2020 le site « Terrets Rochins » selon les données de l'INPN.

L'aire d'étude éloignée est concernée par du foncier acquis par le Conservatoire des Espaces Naturels. Dont le terrain Terrets Rochins » (FR1508500) est situé à 3 km au nord de la zone d'implantation du projet. Cela n'aura pas d'incidence directe pour le projet.

Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles visent à préserver des milieux naturels et des paysages, et à les aménager pour offrir des espaces récréatifs au public, lorsque les caractéristiques du lieu le permettent. Ils sont créés par les Départements qui peuvent acquérir des terrains pour les protéger de toute aliénation en exerçant leur droit de préemption ou en passant par des conventions avec les propriétaires publics ou privés.

Ce dispositif de protection foncière permet de contribuer à la conservation du patrimoine naturel ou paysager local et est mis en œuvre par les Départements. La gestion est assurée directement par le Département et/ou déléguée par contrat à des organismes tiers, publics ou privés.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont concernées par aucun Espace Naturel Sensible.

Cartographie des espaces protégés au sein de l'aire d'étude éloignée (5km) :



Protection réglementaire

Les Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APB)

L'Arrêté de Protection de Biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple. Il fait partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement, et se classe en catégorie IV de l'UICN en tant qu'aire de gestion.

En effet, la plupart des Arrêtés de Protection de Biotope font l'objet d'un suivi soit directement à travers un comité placé sous l'autorité du Préfet, soit indirectement dans le cadre de dispositifs tels que Natura 2000 et par appropriation par les acteurs locaux.

Milieux naturels

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont concernées par aucun Arrêté de Protection de Biotope.

Parc National (PN)

Un Parc National est un vaste espace protégé terrestre ou marin dont le patrimoine naturel, culturel et paysager est exceptionnel. Ses objectifs sont la protection et la gestion de la biodiversité ainsi que du patrimoine culturel à large échelle, la bonne gouvernance et l'accueil du public. Un parc national est classiquement composé de deux zones : le cœur de parc et une aire d'adhésion.

Les cœurs de parcs nationaux sont définis comme les espaces terrestres et/ou maritimes à protéger. On y retrouve une réglementation stricte et la priorité est donnée à la protection des milieux, des espèces, des paysages et du patrimoine. Les cœurs de parcs nationaux font partie des espaces protégés relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont concernées par aucun Parc National.

Réserves Nationales de Chasse et Faune Sauvage (RNCFS)

Les Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage sont des espaces protégés terrestres ou marins dont la gestion est principalement assurée par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Celui-ci veille au maintien d'activités cynégétiques durables et à la définition d'un réseau suffisant d'espaces non chassés susceptibles d'accueillir notamment l'avifaune migratrice.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par une RNCFS.

Réserves Biologiques Intégrales et Dirigées (RBD)

Une Réserve Biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs. Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie

de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement. Elles relèvent de la catégorie IV de l'UICN. Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue les Réserves Biologiques Dirigées (RBD), où est mise en place une gestion conservatoire et les Réserves Biologiques Intégrales (RBI) où la forêt est laissée en libre évolution.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par une Réserve Biologique Intégrale et Dirigée.

Réserves Naturelles Nationales (RNN)

Les Réserves Naturelles Nationales ont pour but de protéger d'une manière forte un patrimoine naturel d'intérêt national. La réserve naturelle est classée par décret ministériel. Un gestionnaire de la réserve est désigné par l'Etat. Une réglementation et une servitude d'utilité publique sont mises en place afin de garantir la protection des espèces et des milieux naturels. Le principe à observer est l'interdiction des activités nuisibles à la protection de la nature.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par une Réserve Naturelle Nationale.

Réserves Naturelles Régionales

Le classement des Réserves Naturelles Régionales est de la compétence du Conseil Régional qui peut, de sa propre initiative ou à la demande des propriétaires concernés, classer des territoires présentant un intérêt pour la faune, la flore, la patrimoine géologique ou paléontologique ou, d'une manière générale, pour la protection des milieux naturels. La durée du classement, la définition des modalités de gestion et le contrôle des prescriptions contenues dans l'acte de classement, la modification de l'aspect ou de l'état de la réserve naturelle régionale et son éventuel déclassement sont précisés dans la délibération du Conseil Régional.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par une Réserve Naturelle Régionale.

Zones humides d'Importance Majeure (ZHIM)

L'Observatoire national des zones humides (ONZH) a vocation à rassembler des

Milieux naturels

informations et suivre l'évolution des Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM).

Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus.

La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par une Zone Humide d'Importance Majeure.

Les périmètres d'engagement internationaux

Ces périmètres correspondent à des zones d'intérêt reconnues à l'échelle internationale et pour lesquelles la France a une responsabilité bien particulière de par sa forte biodiversité. Le gouvernement s'engage à prendre les mesures nécessaires pour garantir le maintien de ses sites sur le territoire.

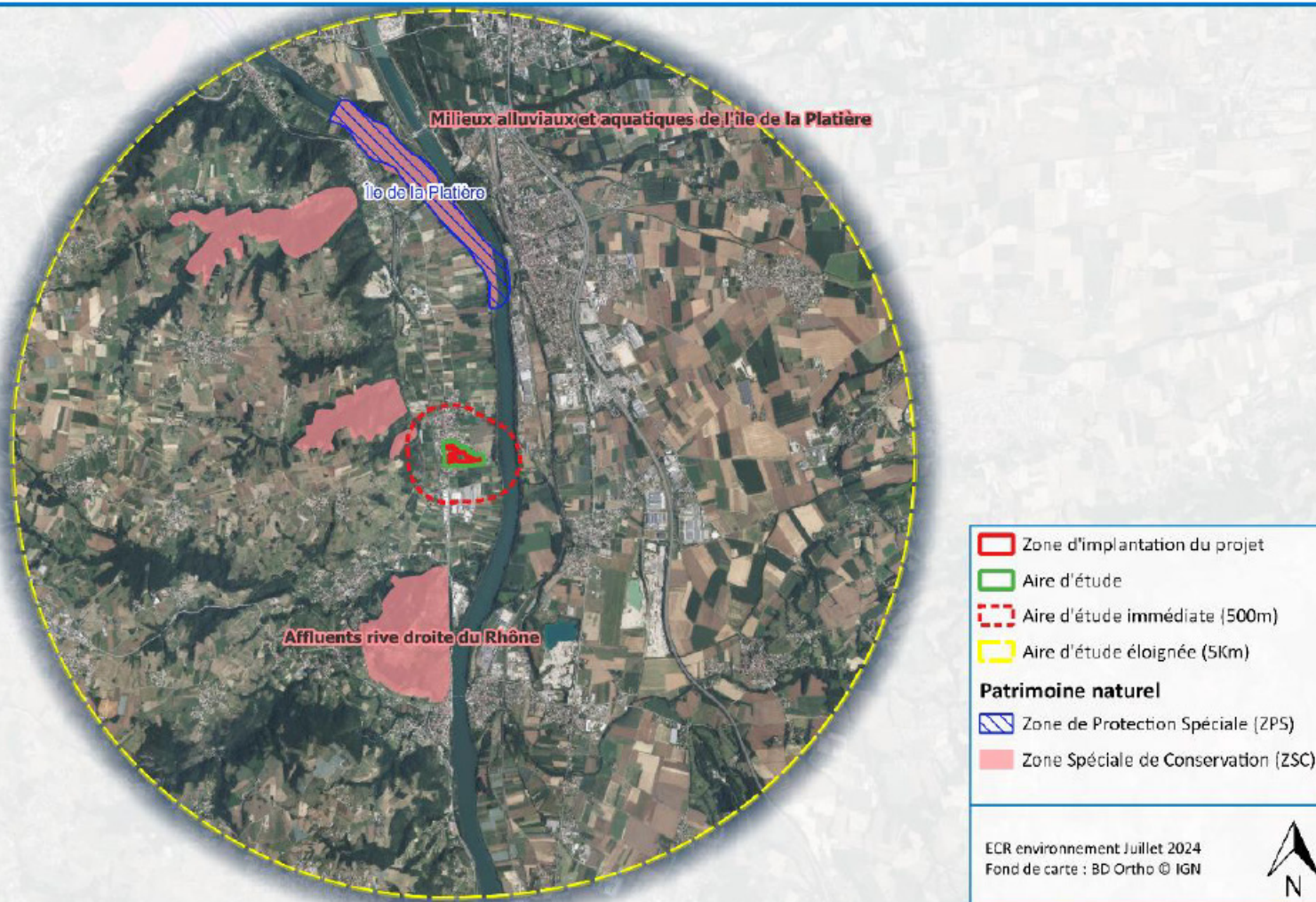
La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée ne sont pas concernées par des périmètres d'engagement internationaux.

▸ Les sites Natura 2000

Consciente de la nécessité de préserver les habitats naturels remarquables et les espèces végétales et animales associées, l'Union Européenne s'est engagée en prenant deux directives, la directive « Oiseaux » en 1979, révisée en 2009 et la directive « Habitats-Faune-Flore » en 1992. Elle s'engage également à donner aux Etats membres un cadre et des moyens pour la création d'un réseau européen de sites naturels remarquables, nommé Natura 2000.

Ce réseau de sites comprend ainsi l'ensemble des périmètres désignés en application des directives « Oiseaux » et Habitats-Faune-Flore », c'est-à-dire respectivement d'une part les Zones de Protection Spéciales (ZPS), qui s'appuient sur certains inventaires scientifiques comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), et d'autre part les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (SIC), futures Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Zonage du patrimoine naturel - Natura 2000



Site Natura 2000 à proximité de la ZIP

» Continuités écologiques

Généralités

L'étude du fonctionnement écologique d'un site consiste à s'intéresser à l'organisation de l'espace (la mosaïque des éléments du territoire et la façon dont tous ces éléments sont reliés entre eux), en sachant que la complexité, la diversité, la connectivité et finalement l'hétérogénéité du territoire conditionnent la biodiversité. Cette étude passe par une analyse à une échelle assez large afin de repérer les potentiels flux d'espèces d'un réservoir à un autre, puis à une aire d'étude plus resserrée.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

source : *dreal auvergne rhone-alpes*

« Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue un outil d'aménagement intégrateur issu du Grenelle de l'Environnement en matière de biodiversité. Son élaboration permet de définir à l'échelle régionale une Trame Verte et Bleue (TVB). Cette Trame Verte et Bleue est un réseau formé de continuités écologiques (ou sous-trames) terrestres (composante "verte") et aquatiques (composante "bleue"). Ces continuités sont formées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. La TVB contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces, et au bon état écologique des masses d'eau. » (ASCONIT Consultants. (2018).

Schéma Régional de Cohérence Écologique – Résumé non technique.

(https://www.auvergne-rhone-alpes.developpementdurable.gouv.fr/IMG/pdf/O_SRCERA_APPROB_RNT_OKRepro_cle29669d.pdf).

Dans le cadre de la politique de la Trame verte et bleue, les réservoirs de biodiversité sont définis comme « des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. » (Centre de ressources pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. <http://www.trameverteetbleue.fr/>).

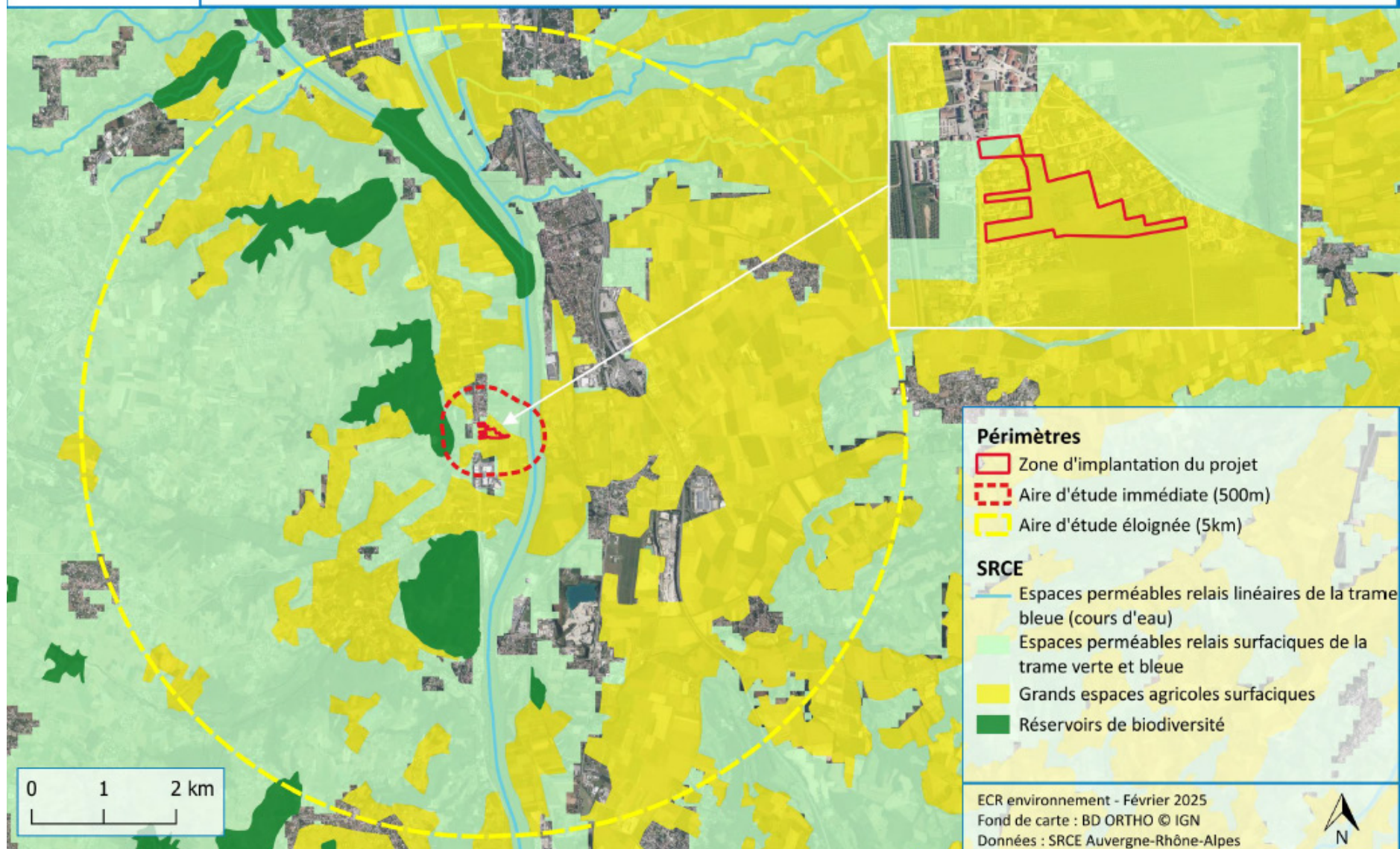
Les corridors écologiques « assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. » (Centre de ressources pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue).

D'après le SRCE de la région Auvergne Rhône-Alpes, l'ensemble des parcelles de la zone d'implantation du projet sont incluses dans un grand espace agricole surfacique. De plus, des espaces perméables relais surfaciques sont à proximité directe de la zone d'implantation du projet.

Les grands espaces agricoles surfaciques offrent une faible perméabilité aux déplacements de la faune mais ils participent néanmoins aux continuités écologiques en pouvant être support de corridors.

Les espaces perméables relais surfaciques sont les « espaces situés en dehors des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques, contribuant au fonctionnement écologique global du territoire. Ces espaces perméables permettent d'assurer la cohérence de la TVB en complément des corridors écologiques, situés pour leur part dans les espaces contraints. Ils traduisent l'idée de connectivité globale du territoire et jouent un rôle clef pour les déplacements des espèces tant animales que végétales et les liens entre milieux ».

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)



Milieux naturels

Cas au niveau du projet

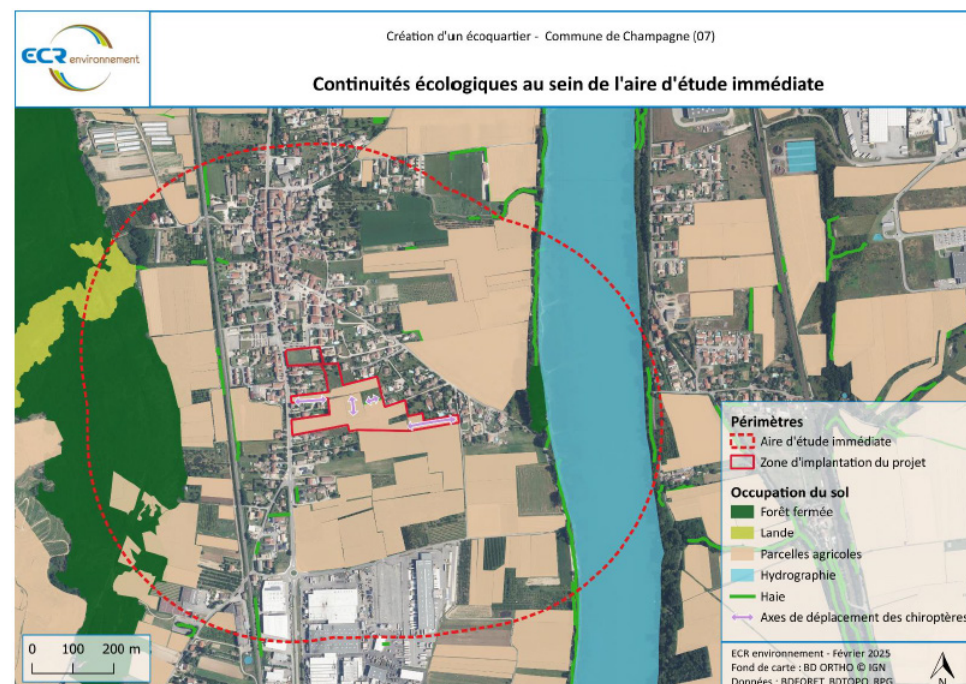
Le SRCE est le plus souvent basé sur l'interprétation de photographies aériennes à un temps donné et repose sur une analyse à l'échelle globale. Ce document ne présente pas de manière exhaustive les réservoirs et les corridors écologiques, surtout à une échelle plus réduite comme celle du projet. De ce fait, une analyse plus précise du fonctionnement écologique est nécessaire afin de mettre en évidence la place réelle du projet au sein de l'éco-complexe.

Pour ce faire, lors des passages sur le terrain, une analyse des entités paysagères (boisements, milieux ouverts, milieux aquatiques, milieux urbains, ...) est réalisée dans un rayon plus large que celui de la zone d'implantation du projet.

Les parcelles agricoles sont largement présentes dans le paysage, ponctuées par des haies qui assurent des corridors écologiques facilitant les déplacements de la faune. Le Rhône, longeant la zone à l'est, représente un écosystème majeur, bordé par des ripisylves qui participent aux continuités écologiques aquatique et semi-aquatiques. Enfin les forêts et les landes, principalement situées à l'ouest du périmètre d'étude, constituent des réservoirs de biodiversité essentiels.

Comme cela a été observé sur le terrain, des axes de déplacements spécifiques aux chauves-souris sont identifiés, mettant en avant l'importance des haies et des milieux boisés pour ces espèces. Néanmoins l'aire d'étude étant enclavée au sein d'un tissu urbain les flux d'espèces sont globalement restreints.

Le Rhône, bordé par des ripisylves, constitue un axe essentiel pour les déplacements de la faune aquatique et semiaquatique, favorisant la circulation des espèces le long du cours d'eau. Les haies et les zones végétalisées jouent également un rôle clé en maintenant une certaine perméabilité écologique au sein des parcelles agricoles, permettant ainsi aux espèces terrestres de se déplacer plus facilement. Par ailleurs, les chiroptères utilisent ces haies et boisements comme repères et corridors pour leurs déplacements et leurs activités de chasse. Cependant, l'urbanisation fragmente ces continuités écologiques, réduisant les interactions entre les espaces naturels et limitant la libre circulation de la faune.



Cartographie du fonctionnement écologique observé de la zone

Ecologie du site

▸ Habitats naturels et semi-naturels

Un habitat est défini par un espace homogène où se développe une association de plantes. Ce sont les conditions écologiques (température, humidité, nature du sol, ...) qui vont déterminer cette composition particulière de la végétation mais également les pratiques anthropiques (fauche, tonte, brûlis, ...).

Ces habitats peuvent être caractérisés à partir de la typologie de référence EUNIS (European Nature Information System) qui remplace la typologie CORINE biotopes. Cette typologie prend en compte tous les habitats : des habitats naturels aux habitats artificiels, des habitats terrestres aux habitats d'eau douce et marins. La définition d'un type d'habitat pour la classification EUNIS est : « *espace où des animaux ou plantes vivent, caractérisé premièrement par ses particularités physiques (topographie, physionomie des plantes ou animaux, caractéristiques du sol, climat, qualité de l'eau, etc.) et secondairement par les espèces de plantes et d'animaux qui y vivent* ».

Dans la définition des sites faisant partie du réseau Natura 2000, il est utilisé une autre typologie recensant les « habitats d'intérêt communautaire » : le code Natura 2000. Pour les habitats concernés, un détail des espèces ayant conduit à leur détermination est présenté en Annexe. La caractérisation de ces habitats a été appuyée par le Code Eunis2 et le Guide des habitats naturels et semi-naturels des Alpes3. Sur la cartographie des habitats naturels et semi-naturels, les habitats d'intérêt communautaire sont indiqués avec la mention (HIC).

Trois passages d'inventaires ont été effectués sur l'aire d'étude du projet le 06/05/2024, le 17/08/2024 et le 28/08/2024. Ces différentes campagnes de terrain réalisées ont permis d'identifier 8 habitats naturels et semi-naturels dans la zone d'implantation du projet.

Milieux naturels

Description des habitats observés sur la zone d'implantation du projet

Intitulé	Code EUNIS	Correspondance CB	Code Natura 2000 (DHFF)	Habitat de zones humides	Description	Etat de conservation	Surface (m²)	Distribution sur la ZIP (%)	Enjeux écologiques
Prairies ; terrains dominés par des herbacées non graminéoïdes, des mousses ou des lichens									
Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales	E2.6	81	-	p.	La partie nord située entre les routes et les habitations correspond à une pelouse entretenue régulièrement (elle était tondue lors des passages printanier et estivaux rendant les relevés impossibles). La partie sud semble également entretenue et réensemencée avec une forte proportion de légumineuses (Trèfle douteux, Trèfle rampant, Trèfle incarnat, Trèfle des prés, Luzerne naine) accompagnées par du Plantain lancéolé, du Dactyle aggloméré ou encore du Brome stérile. Au moins 4 espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées dans cet habitat.	Mauvais	3644	11.3%	Faibles
Prairies mésiques non gérées	E2.7	-	-	-	Cette prairie comprend une strate herbacée composée essentiellement de graminées (<i>Dactylis glomerata</i> , <i>Avena barbata</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i>) accompagnés en moindre proportion par du Gaillet commun, de la Vesce cultivée ou encore de l'Andryale à feuilles entières. La strate arbustive commence à coloniser cette partie de la prairie où l'on peut rencontrer du buisson ardent, de l'églantier, du cornouiller sanguin ou de la ronce. Au moins 3 espèces exotiques envahissantes ont été inventoriées dans cet habitat.	Mauvais	1339	4.1%	Faibles
Landes, fourrés et toundras									
Haies d'espèces non indigènes	FA.1	84	-	p.	Cette haie monospécifique est constituée de thuyas (<i>Platycladus orientalis</i>) et délimite la route (à l'Ouest) et les habitations (au Sud) de la prairie.	Bon	484.2	1.5%	Très faibles
Boisements, forêts et autres habitats boisés									
Vergers d'arbres fruitiers et d'arbres à noix	G1. D	83.1	-	-	Ces vergers sont composés de cerisiers (<i>Prunus avium</i>) et d'abricotiers (<i>Prunus armeniaca</i>). Certains arbres sont morts ou ne semblent pas en bon état de santé. Plusieurs arbres présentent des cavités et/ou décollements d'écorces pouvant représenter des gites à chiroptères. Un nid de frelon européen a également été vu dans un de ces arbres.	Moyen	5898.7	18.2%	Faibles à moyens
Alignements d'arbres	G5.1	84.1	-	-	Cet habitat est constitué de cerisiers (<i>Prunus avium</i>). Deux nids ont été vus dans l'un des arbres, et de nombreuses cavités et/ou décollement d'écorces pouvant représenter des gites à chiroptères ont été observés.	Moyen	224.7	0.7%	Faibles à moyens
Habitats agricoles, horticoles et domestiques régulièrement ou récemment cultivés									
Monocultures intensives	I1.1	-	-	-	Cet habitat, composé de colza (<i>Brassica napus</i>) avait été récolté et labouré. Seule la partie la plus au sud était encore plantée de maïs (<i>Zea mays</i>) non récolté.	Bon	14422.5	44.5%	Faibles
Petits jardins ornementaux et domestiques	I2.2	85.3	-	-	Cet habitat correspond à des jardins privés comprenant des massifs fleuris, quelques arbres et une pelouse fortement gérée.	Bon	2217	6.8%	Faibles
Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels									
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	J1.2	86.2	-	-	Cet habitat correspond à la cour de la maison voisine.	Non évalué	882.2	2.7%	Très faibles

Légende :

« p. » : Habitat potentiellement humide d'après l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides



Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales



Prairies mésiques non gérées



Haies d'espèces non indigènes



Vergers d'arbres fruitiers et d'arbres à noix



Alignements d'arbres



Monocultures intensives

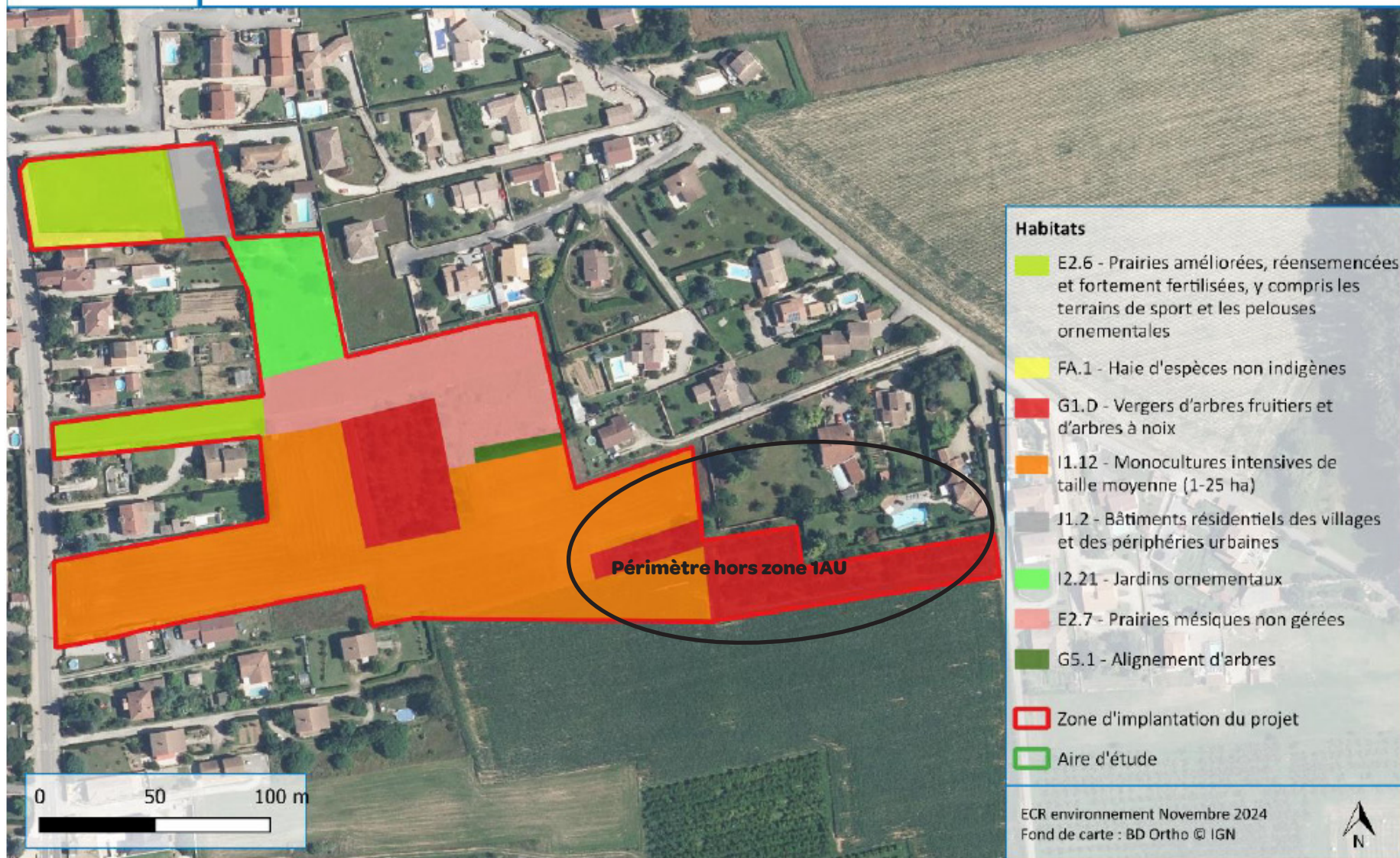


Petits jardins ornementaux et domestiques



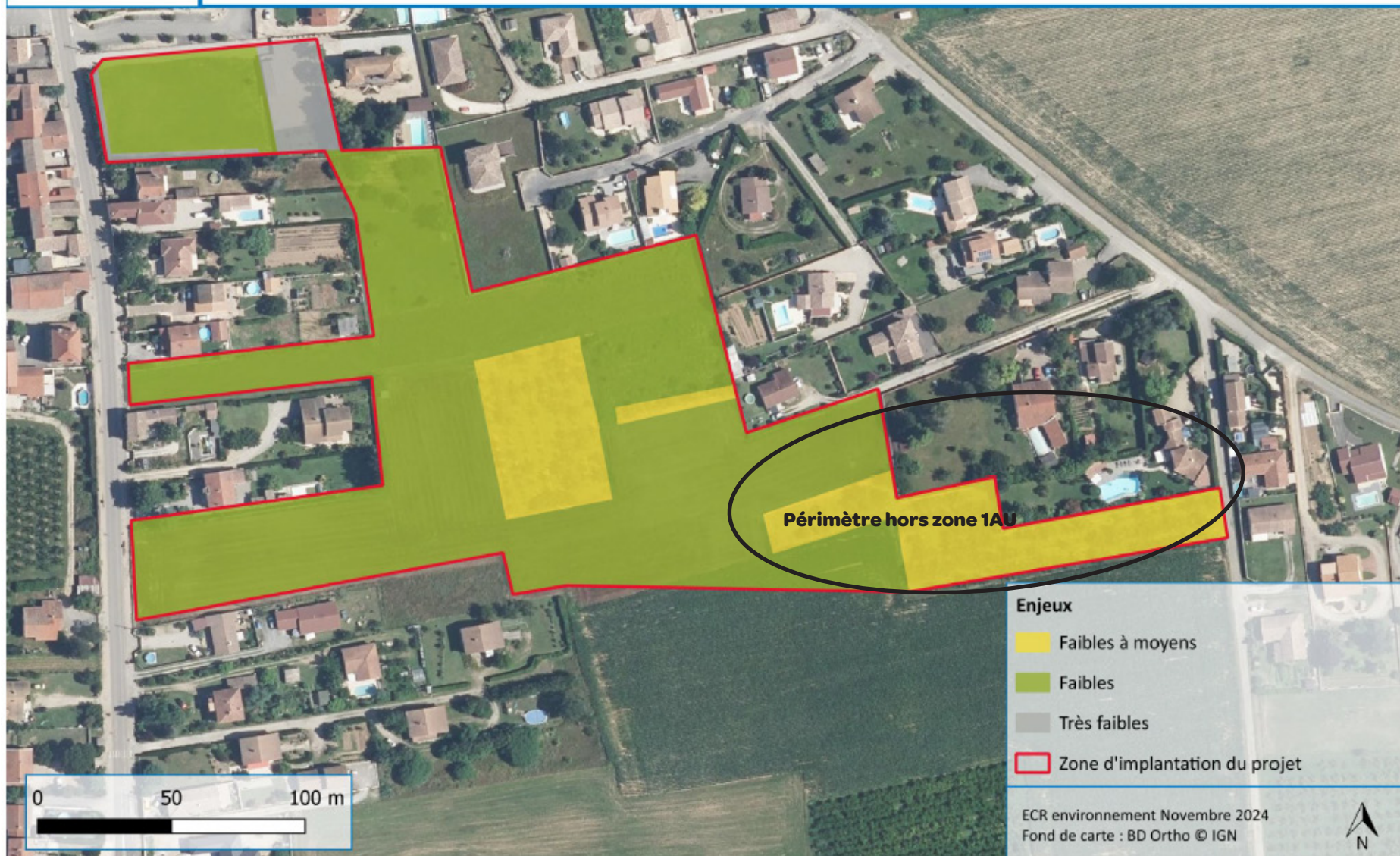
Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines

Habitats naturels et semi-naturels présents sur la zone d'implantation du projet



Cartographie des habitats naturels et semi-naturels

Enjeux des habitats naturels et semi-naturels



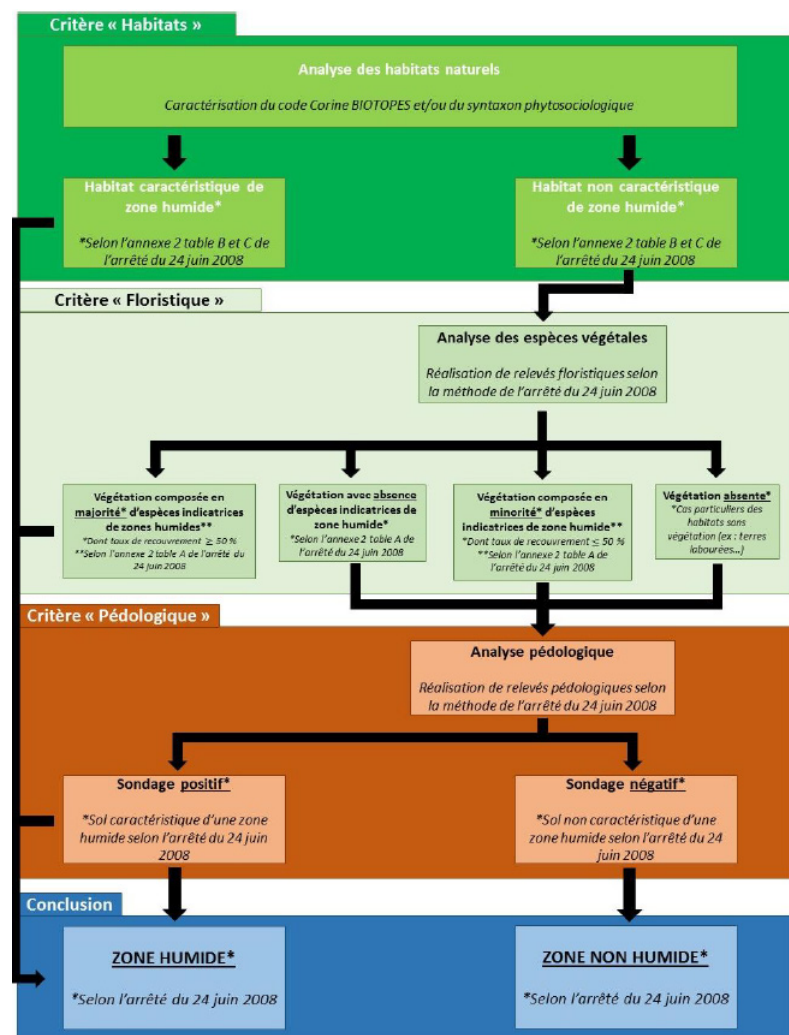
Cartographie des enjeux des habitats naturels et semi-naturels

Milieux naturels

➤ Zones humides

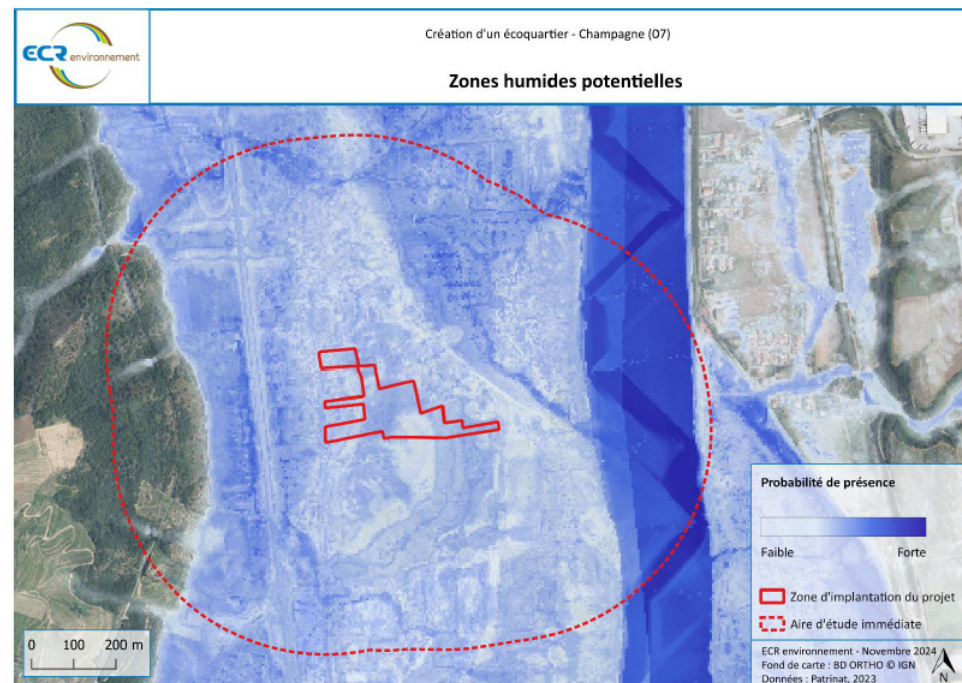
Conformément à la définition de la loi sur l'eau (J.O. 4/01/92) : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Méthodologie de détermination de zones humides (ECR Environnement, 2022) :



La nouvelle cartographie des zones humides potentielles en France métropolitaine réalisée par Patrinat en 2023, met en évidence la présence de zones humides à proximité et sur les terrains du projet.

La carte de pré-localisation des zones humides identifie une probabilité de présence moyenne au sein de la zone d'implantation du projet.



Zones humides potentielles au sein de l'aire d'étude immédiate (Source : Patrinat, 2023)

Analyse du critère « sol »

Dans le cadre de cette étude, 7 sondages pédologiques ont été réalisés le 18/11/2024 au sein de la zone d'implantation du projet. Le tableau suivant présente le détail des sondages effectués. Leur détail photographique est présenté en Annexe.

Milieux naturels

Détail des sondages pédologiques

N° du relevé	Habitat	Profondeur du sondage (cm)	Horizons	Description	% de traces d'hydromorphie	Apparition hydromorphie (5%)	Classe GEPPA	Caractère humide
1		20	0-16cm 16-20cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non
2		20	0-20cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non
3		15	0-15cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Refus, indéterminé
4		18	0-18cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non
4 bis		20	0-17cm 17-28cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non
5		55	0-15cm 15-25cm 25-33cm 33-42cm 42-55cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non
6		20	0-12cm 12-20cm	Horizon sablo-limoneux, brun foncé, sec et friable	-	-	Aucune	Non

Conclusion du critère pédologique :

La plupart des sondages se sont soldés par un refus en raison de nombreux cailloux présents dans le sol. L'ensemble du site correspond à des parcelles agricoles ou anciennement agricoles, remaniées dans le cadre de cet usage.

Aucun sondage ne révèle la présence de zone humide au regard du critère pédologique au droit de la zone d'implantation du projet.

Analyse du critère « végétation »

Afin d'écarter toute présence de zone humide, le protocole « habitats » a été mobilisé et complété par le protocole « espèces végétales ».

Habitats

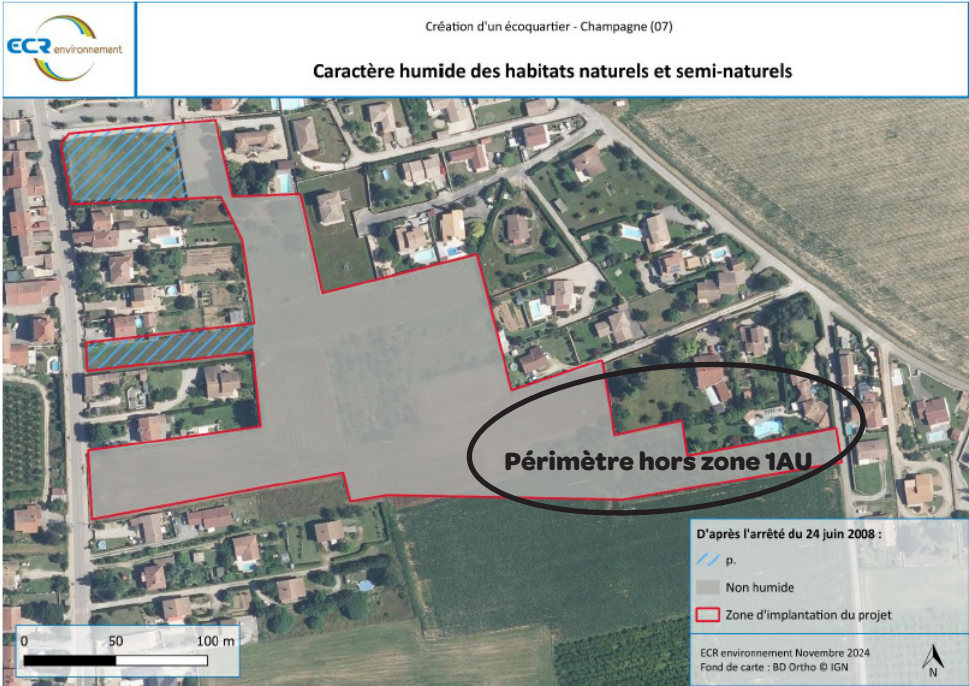
En effet, certains habitats déterminés au droit de la ZIP étaient potentiellement humides.

Synthèse des habitats humides et potentiellement humides sur l'aire d'étude :

Code EUNIS	Intitulé EUNIS ou propre à l'étude	Interprétation d'après l'arrêté du 24 juin 2008	Surface (ha)	Zone humide (d'après l'arrêté du 24 juin 2008)
E2.6	Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales	p.	0,36	Potentiellement humide
E2.7	Prairies mésiques non gérées	-	0,13	Non humide
FA.1	Haies d'espèces non indigènes	p.	0,05	Potentiellement humide
G1. D	Vergers d'arbres fruitiers et d'arbres à noix	-	0,58	Non humide
G5.1	Alignements d'arbres	-	0,02	Non humide
I1.1	Monocultures intensives	-	1,44	Non humide
I2.2	Petits jardins ornementaux et domestiques	-	0,22	Non humide
J1.2	Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	-	0,08	Non humide

Légende : « p » : habitat potentiellement humide

La carte suivante illustre les habitats humides et potentiellement humides au sein de la zone d'implantation du projet.



Caractère humide des habitats au sein de la zone d'implantation du projet

La zone d'implantation du projet contient deux habitats potentiellement humides «p. ».

Le critère floristique va permettre de vérifier le caractère humide des habitats « p. », et de poursuivre la recherche des zones humides présentes sur la zone d'implantation du projet.

Espèces végétales

Le critère « floristique » a été mobilisé pour compléter le protocole concernant les habitats « Prairies mésiques » et «Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales », « Haies d'espèces non indigènes », potentiellement humides.

Aucune espèce floristique hygrophile n'a été inventoriée sur la zone d'implantation du projet. Le caractère potentiellement humide des habitats cités est donc infirmé.

Le critère floristique n'a pas permis de révéler la présence de zones humides au droit de la ZIP.

Flora

Bibliographie

Les données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) ont été consultées pour la dernière fois en février 2024. D'après cette bibliographie, les données floristiques pour la commune de Champagne comptabilisent 678 espèces.

Parmi elles, seules les espèces remarquables pouvant retrouver leur habitat sur site (capacité d'accueil) sont présentées ci-dessous. Lors des inventaires floristiques, ces espèces ont été recherchées en priorité.

Espèces protégées et/ou remarquables floristiques de portée régionale recensées à partir de la bibliographie (Source : INPN)

Nom vernaculaire	Non scientifique	LR N	LRR	Statut de protection	Caractérisation écologique (d'après Flora Gallica et Flora Helvetica)	Dernière observation	Capacité d'accueil
Bombcylène dressée	<i>Bombycilaena erecta</i>	LC	LC	PRRA	Pelouses ouvertes et friches sèches à thérophytes thermophiles basiphiles	1995	Oui
Dauphinelle d'Ajax	<i>Delphinium ajacis</i>	EN	-	PN_CNPN	Friches thermophiles ouvertes surtout basiphiles, parfois cultures	2008	Oui
Véronique trifoliée	<i>Veronica triphyllos</i>	NT	NT	-	Pelouses et friches ouvertes à thérophytes acidoclines vernalles ; cultures sarclées sur silice	2008	Oui
Astragale pois-chiche	<i>Astragalus cicer</i>	LC	NT	-	Friches et ourlets thermophiles	2009	Oui

LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi-menacé ; EN : En danger

PRRA : Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 1

PRRA_4 : Liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes : Article 4

PN_CNPN : Espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature.

Milieux naturels

D'après la bibliographie, 4 espèces remarquables sont susceptibles de se trouver sur la zone d'implantation du projet.

Ces données ne représentent en aucun cas une connaissance exhaustive de la flore et de la végétation de ce secteur, néanmoins, elles permettent de connaître les tendances en termes de potentiel de présence d'espèces remarquables.

Résultats des inventaires

Les campagnes de terrain menées par ECR Environnement ont permis d'inventorier 77 espèces végétales.

La liste des espèces végétales inventoriées dans l'aire d'étude du projet ainsi que leurs statuts de protection et de conservation sont détaillées en Annexe.

Description de la flore remarquable et évaluation des enjeux :

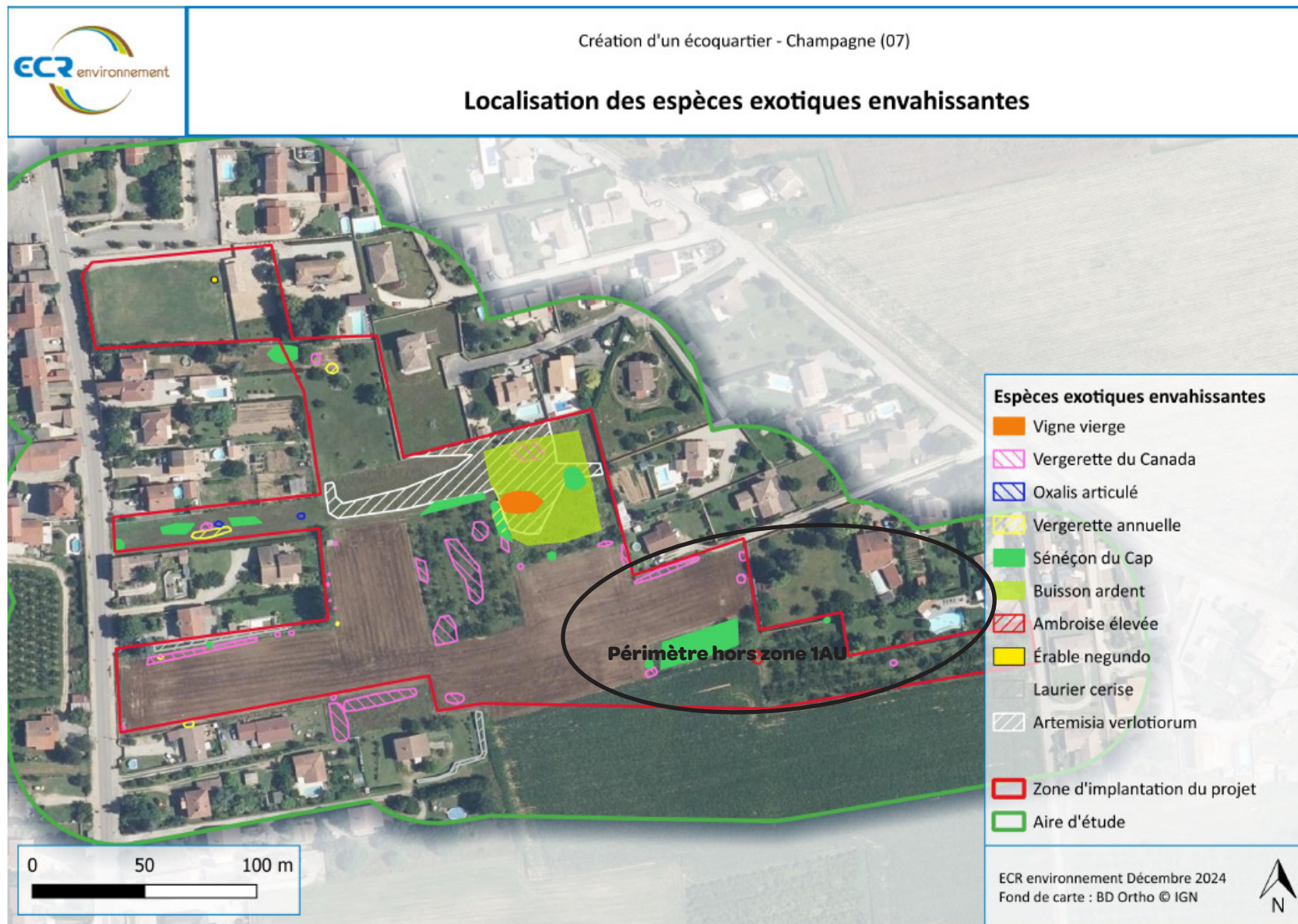
Aucune espèce remarquable n'a été observée sur le site d'étude.

Toutes les espèces inventoriées font partie de la flore commune, faisant l'objet d'une préoccupation mineure dans la région.

Espèces végétales invasives

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

Dix espèces exotiques envahissantes ont été observées sur les parcelles du projet. Parmi elles, 7 sont classées « Espèces exotiques envahissantes avérées » et 3 sont classées « Espèces exotiques envahissantes émergentes ».



Localisation des espèces exotiques envahissantes

Milieux naturels

Liste des plantes exotiques envahissantes

Nom	Statut	Localisation sur l'aire d'étude	Nuisances	Représentativité locale	Risque invasif
Vergerette annuelle <i>Erigeron annuus</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Centre et Est (dans les prairies)	Grande plasticité écologique (colonise les milieux anthropisés, mais aussi semi-naturels ou naturels) ; compétition avec les espèces indigènes et les espèces cultivées	Forte	Elevé
Conyze du Canada <i>Erigeron canadensis</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Est	Effet négatif sur la germination des graines et la croissance des plantules des autres espèces herbacées indigènes ; pollen qui peut être allergène pour les personnes sensibles. ; compétition avec les cultures et hôte de plusieurs ravageurs et maladies des cultures	Forte	Elevé
Vigne-vierge commune <i>Parthenocissus inserta</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Est	Capables de couvrir des surfaces importantes, réduisant la diversité floristique et entravant le rajeunissement du sous-bois ; concurrence avec des plantes grimpantes indigènes ; baies toxiques pour l'homme en cas d'ingestion ; dommages sur les infrastructures	Forte	Elevé
Séneçon sud-africain <i>Senecio inaequidens</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Ouest, Centre et Est (dans les prairies)	Diminution de la diversité dans les sites envahis, diminution de la valeur pastorale des prairies (toxique et non consommé par le bétail)	Faible	Elevé
Oxalis articulé <i>Oxalis articulata</i>	Espèce exotique envahissante émergente	Ouest (dans la prairie)		Très faible	Faible

Nom	Statut	Localisation sur l'aire d'étude	Nuisances	Représentativité locale	Risque invasif
Buisson ardent <i>Pyracantha coccinea</i>	Espèce exotique envahissante émergente	Est (dans la prairie)	Compétition avec les espèces indigènes et peut impacter des espèces rares et menacées ; Baies toxiques pour l'homme si ingérées en grande quantité ; augmente le risque d'incendie (litière s'enflamme lentement et peut brûler longtemps ; limite la visibilité le long des axes routiers et augmente de manière non négligeable le coût d'entretien de la voirie	Faible	Moyen
Érable negundo <i>Acer negundo</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Un individu dans la prairie au nord-ouest	Développement de peuplements denses ; envahit des forêts alluviales de grand intérêt écologique ; affecte la structure faunistique de ces forêts alluviales	Faible à moyenne	Elevé
Ambroisie élevée <i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Dizaine d'individus en bordure du champ de maïs et du verger (sud-est)	Compétition avec les plantes cultivées (en particulier le tournesol, le maïs, le soja et le pois) ; pollen très allergène qui provoque des allergies, rhinites, asthmes, conjonctivites...	Forte	Elevé
Armoise des Frères Verlot <i>Artemisia verlotiorum</i>	Espèce exotique envahissante avérée	Habitat : Prairie mésique non gérée	Peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels, impact faible ou modéré	Moyenne à forte	Elevé
Laurier cerise <i>Prunus laurocerasus</i>	Espèce exotique envahissante émergente	Hors ZIP – Planté comme haie le long des parcelles des habitations	Taxon pouvant très localement présenter des populations denses et donc laisser présager un comportement envahissant futur	Faible	Elevé

Les espèces « exotiques envahissantes avérées » nécessitent une gestion minutieuse car leur prolifération occasionne des dommages importants sur l'abondance des espèces végétales indigènes et les communautés végétales.

Milieux naturels

▸ Faune

Généralités

Les différentes campagnes d'inventaire ont mis en évidence la présence de 43 espèces faunistiques dans l'aire d'étude du projet. Le taxon le plus représenté est celui des oiseaux avec 27 espèces. Les autres taxons observés sont les mammifères terrestres, les chiroptères, les reptiles, les amphibiens, les lépidoptères, les odonates et les orthoptères.

Les données bibliographiques locales proviennent de la plateforme Biodiv'AURA, Atlas des oiseaux de France, Inventaire National du Patrimoine Naturel. La recherche s'est effectuée à l'échelle de la commune de Champagne ou du département de l'Ardèche.

L'occurrence départementale (ou à défaut régionale) des espèces provient de différentes sources :

- Inventaire National du Patrimoine Naturel ;
- Biodiv'AURA Atlas ;
- Différents plans nationaux d'actions (notamment pour les chiroptères) ;
- Ou elle a été estimée à dire d'expert lorsque les données disponibles étaient insuffisantes.

Le tableau ci-dessous synthétise le nombre d'espèces observées lors des inventaires sur le site d'étude et le nombre d'espèces issues de la bibliographie (à l'échelle de la commune).

Nombres d'espèces observées lors des inventaires et issues de la bibliographie :

Taxons	Inventaires	Bibliographie
Oiseaux	27	125
Mammifères (hors chiroptères)	1	14
Chiroptères	8	1
Reptiles	1	4
Amphibiens	0	3
Lépidoptères	6	44
Odonates	0	17
Orthoptères	0	22
Nombre d'espèces total	43	230

Avifaune

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 125 espèces d'oiseaux au total. Parmi ces espèces, 27 ont été inventoriées lors de l'ensemble des campagnes de terrain.

Les 98 espèces non inventoriées comprennent :

- 74 espèces qui ne peuvent pas trouver d'habitats favorables pour leur nidification, notamment les oiseaux forestiers comme la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ou aquatique comme le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*).
- 24 espèces qui peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude pour se nourrir, ou trouver une zone de refuge.

Au cours des passages sur le terrain, 27 espèces d'oiseaux (Annexe 6) ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude. Parmi elles, 20 espèces sont protégées en France au titre de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats.

Ces espèces se répartissent dans des cortèges en fonction de leur spécialisation. Du fait des différents paysages qui composent l'aire d'étude, les oiseaux recensés se répartissent entre 4 cortèges.

Liste et statuts des oiseaux contactés au sein de l'aire d'étude :

Milieux naturels

Cortège	Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE		FRANCE		REGION AURA		Statut biologique probable sur le site (Code Atlas)
			LR	DO	LR	PN	LR	ZNI EFF	
Boisé	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	LC		LC	Art 3	LC		Nicheur possible (2)
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC		LC	Art 3	LC		Nicheur certain (12)
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur/Hivernant
	Rougegorge familial	<i>Erithacus rubecula</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur/Hivernant
Ouvert	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	LC		VU	Art 3	LC		Nicheur possible (2)
	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	LC	AI	LC	Art 3	LC	Oui	Nicheur possible (2)
	Bruant zizi	<i>Emberiza cirulus</i>	LC		LC	Art 3	LC		Nicheur possible (2)
Semi-ouvert	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	LC		NT	Art 3	NT		Non nicheur
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC		VU	Art 3	LC		Nicheur probable (4)
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
Urbain	Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	LC		NT	Art 3	LC	Oui	Non nicheur
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LC		NT	Art 3	NT		Non nicheur
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	NT		NT	Art 3	NT		Non nicheur
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC		LC	Art 3	LC		Nicheur probable (4)
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC		LC		LC		Non nicheur
	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC		LC	Art 3	LC		Non nicheur
	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	LC		VU	Art 3	NT		Nicheur possible (2)
	Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC		LC		LC		Non nicheur

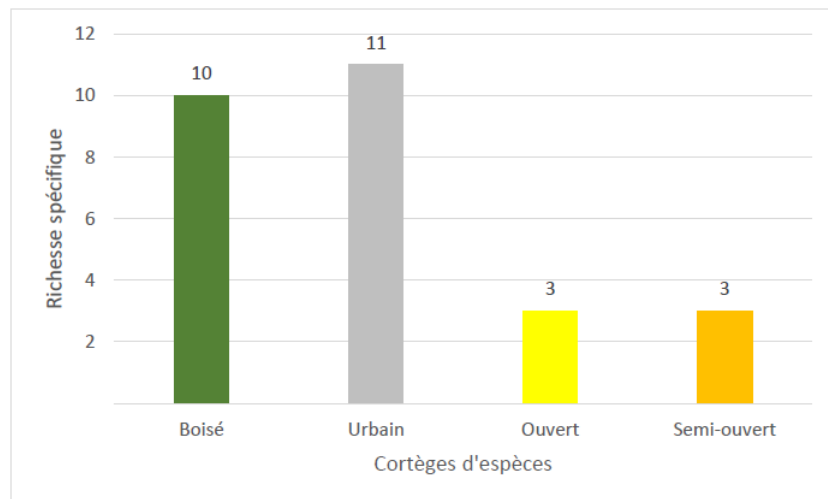
LR : Liste Rouge « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée »

DO : Directive Oiseaux (An I : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution

; An II/A : Espèces chassables dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive ; An II/B : Espèces chassables seulement dans les États membres pour lesquels elles sont mentionnées)

PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN, des Listes Rouges Nationales et Régionales et du site de Vigie nature.



Répartition des espèces sur l'aire d'étude selon leur type de spécialisation

C'est le cortège des milieux urbains qui représente la plus forte richesse spécifique de l'aire d'étude. Cependant, les milieux majoritaires en termes de superficie sur la zone sont les milieux ouverts qui sont utilisés par de nombreuses espèces d'oiseaux en tant que terrain de chasse et/ou pour s'y reproduire.

Avifaune des milieux boisés : les enjeux les plus forts de ce cortège, considérés comme « faibles » concernent la Mésange Charbonnière, la Mésange bleue et le Verdier d'Europe. La Mésange charbonnière est une espèce nicheuse certaine au sein de l'aire d'étude, la Mésange bleue et le Verdier d'Europe sont des nicheuses possibles. Ces trois espèces sont très communes mais néanmoins protégées. A noter le statut d'hivernant du Pinson des arbres et du Rougegorge familier. A ces espèces et les 5 autres de ce cortège seront associées un enjeu « très faible » de par leur statut de « préoccupation mineur » sur la liste rouge régionale.

Avifaune des milieux ouverts : Les enjeux les plus forts du cortège, considérés comme « faibles à moyens » concernent l'Alouette lulu qui est nicheuse possible au sein de la zone d'implantation du projet. Aux autres espèces de ce cortège seront associées un enjeu « faible » au vu de leur statut sur liste rouge régionale et/ou de leur utilisation du site (elles

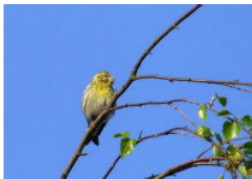
sont protégées à l'échelle nationale).

Avifaune des milieux semi-ouvert : Les enjeux les plus forts, considérés comme « faibles à moyens » concernent le Chardonneret élégant qui est nicheur probable au sein de la zone d'implantation du projet. Aux autres espèces de ce cortège seront associées un enjeu « très faible » au vu de leur statut sur liste rouge régionale de leur utilisation du site (elles sont protégées à l'échelle nationale).

Avifaune des milieux urbains : Les enjeux les plus forts du cortège, considérés comme « faibles à moyens » concernent le Serin cini qui est nicheur possible au sein de la zone d'implantation du projet. De plus, une espèce protégée est considérée comme nicheuses probable : le Moineau domestique. A cette espèce sera associée un enjeu « faible » au vu de son statut de « préoccupation mineur » sur liste rouge régionale (elle est protégée à l'échelle nationale).

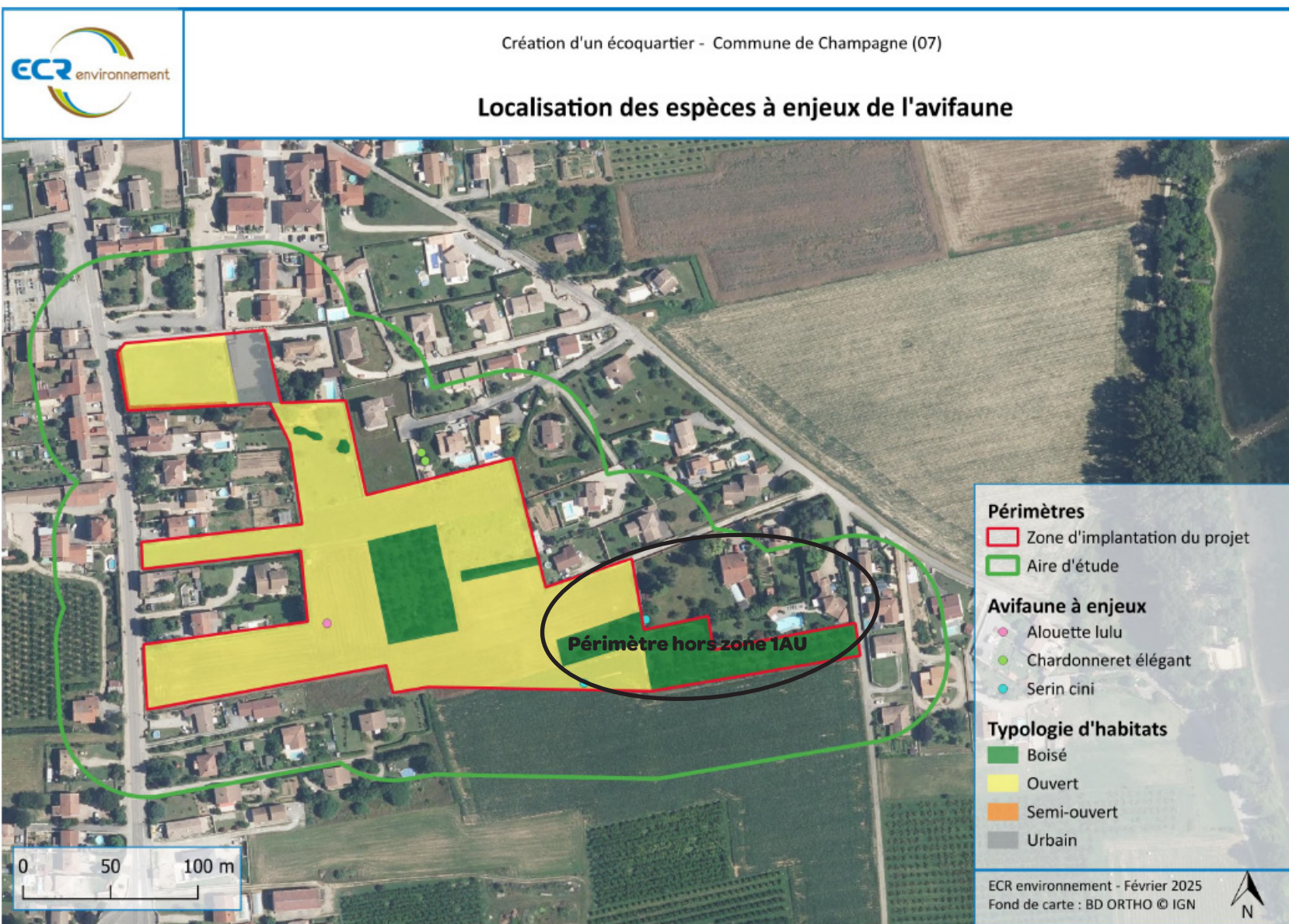
Enjeux de conservation écologique des oiseaux (obtenus avec la méthode d'évaluation des enjeux):

Milieux naturels

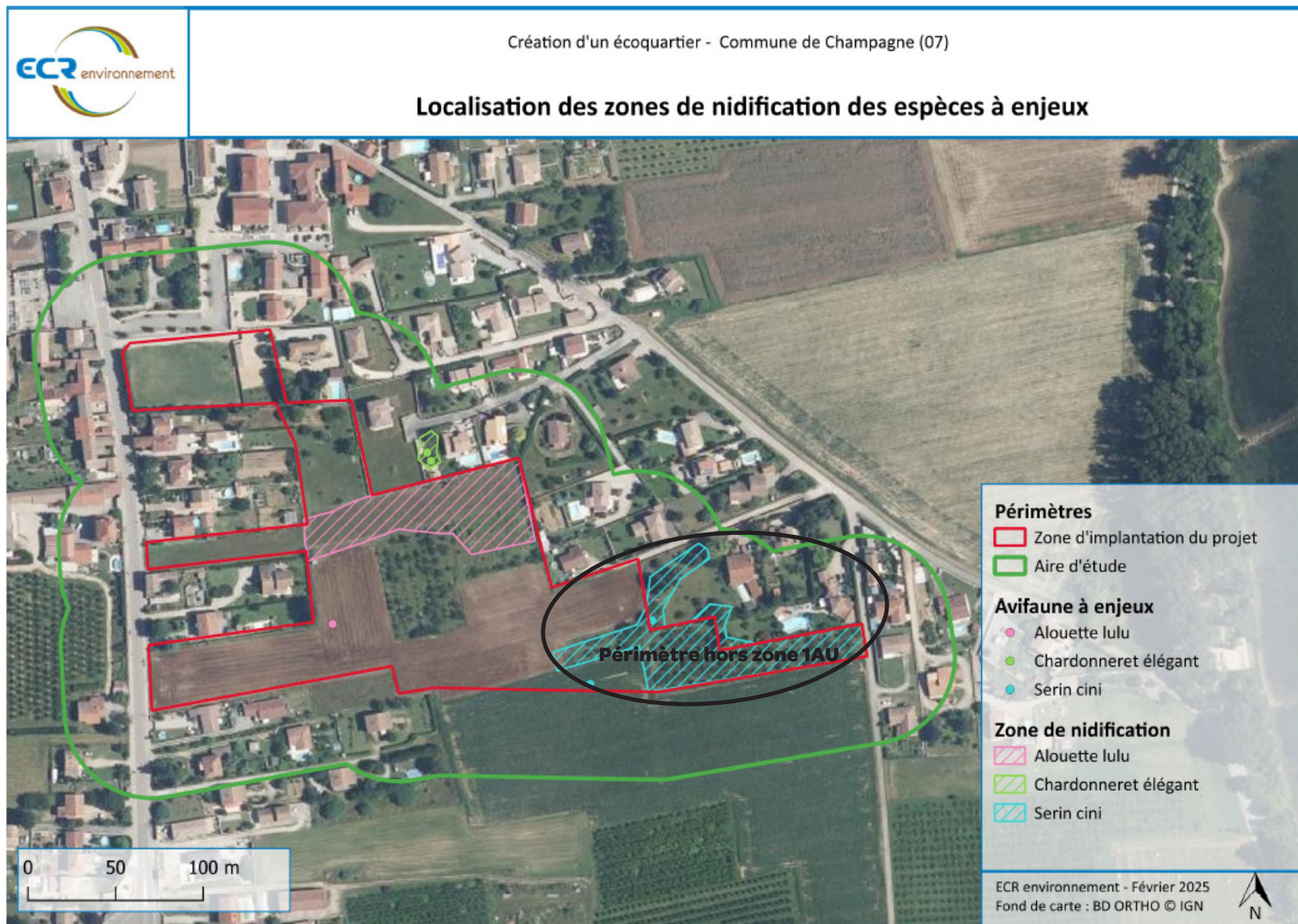
Nom vernaculaire Nom scientifique	Photo	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	 © C. de Muizon	L'Alouette lulu habite les secteurs dégagés et secs, flancs en pente douce ou légers replats de collines. Un individu a été contacté par chant durant la période de reproduction qui s'étend de mars à juillet. Le nid est réalisé au sol, au pied d'un élément saillant du site, caillou, buisson, petit arbre, touffe d'herbe. Au vu des habitats présents sur l'aire d'étude et du comportement des individus contactés, cette espèce est considérée comme nicheuse possible au sein de l'aire d'étude.	Faibles à Moyens
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	 © S.Wroza	Le Chardonneret élégant est un oiseau des milieux boisés ouverts, qu'ils soient feuillus ou mixtes, on le retrouve aussi en milieu anthropique dans les parcs, vergers et jardins arborés. Le territoire de nidification doit comporter des arbustes élevés ou des arbres pour le nid et une strate herbacée dense riche en graines diverses pour l'alimentation. Plusieurs individus ont été contactés à vue et par chant durant la période de reproduction qui s'étend d'avril à septembre. Au vu des habitats présents sur l'aire d'étude et du comportement des individus contactés, cette espèce est considérée comme nicheur probable au sein de l'aire d'étude.	Faibles à Moyens
Serin cini <i>Serinus serinus</i>	 © O. Roquinarc'h	Le Serin cini recherche les endroits semi-ouverts, pourvus à la fois d'arbres et arbustes et d'espaces dégagés riches en plantes herbacées. Plusieurs individus ont été contactés par chant durant la période de reproduction qui s'étend d'avril à juillet. Le nid est réalisé dans une fourche d'un arbre ou d'un arbuste au feuillage dense. Au vu des habitats présents sur l'aire d'étude et du comportement des individus contactés, cette espèce est considérée comme nicheuse possible au sein de l'aire d'étude.	Faibles à Moyens

Pour les oiseaux, 3 espèces présentent des enjeux de conservation. Les enjeux les plus forts sont considérés comme « faibles à moyens » de par leur statut de nicheur au sein de l'aire d'étude, leur statut de protection et leur statut de conservation.

La Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Verdier d'Europe et le Moineau domestique, sont également considérées comme des espèces nicheuses au sein de l'aire d'étude. Les autres espèces inventoriées utilisent le site comme simple zone de transit ou comme zone d'alimentation.



Cartographie des espèces à enjeux de l'avifaune au sein de l'aire d'étude



Cartographie des zones de nidification et d'hivernage des espèces à enjeux de l'avifaune au sein de l'aire d'étude

Milieux naturels

Mammifères (Hors chiroptères)

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 14 espèces au total. Parmi ces espèces, 1 a été inventoriée lors des campagnes de terrains.

Les 15 espèces non inventoriées comprennent :

- 9 espèces qui ne peuvent pas trouver d'habitats favorable pour leur reproduction au sein même de la zone d'implantation du projet, notamment les espèces de milieux forestiers et aquatiques comme la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Blaireau d'Europe (*Meles meles*) ou encore le Chat forestier (*Felis silvestris*).
- 5 espèces qui peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude et notamment les petits mammifères comme le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*) ou encore l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*). Au vu de la bibliographie et des milieux présents on considère que ces espèces utilisent le site comme zone de transit, d'alimentation ou de repos.

Au cours des passages sur le terrain, 1 espèce de mammifère (Annexe 8) a été recensée sur l'ensemble de l'aire d'étude. Elle n'est pas protégée en France ou inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore et est classée en « préoccupation mineure » (LC) sur les listes rouges européenne et nationale.

L'espèce fait partie du cortège des milieux semi-ouverts.

Liste et statuts des mammifères contactés au sein de l'aire d'étude :

Cortège	Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE		FRANCE		RÉGION AURA		Statut biologique probable sur le site
			LR	DH	LR	PN	LR	ZNIEFF	
Semi-ouvert	Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	LC		LC				Alimentation

LR : Liste Rouge « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée »

DH : Directive Habitat Faune Flore

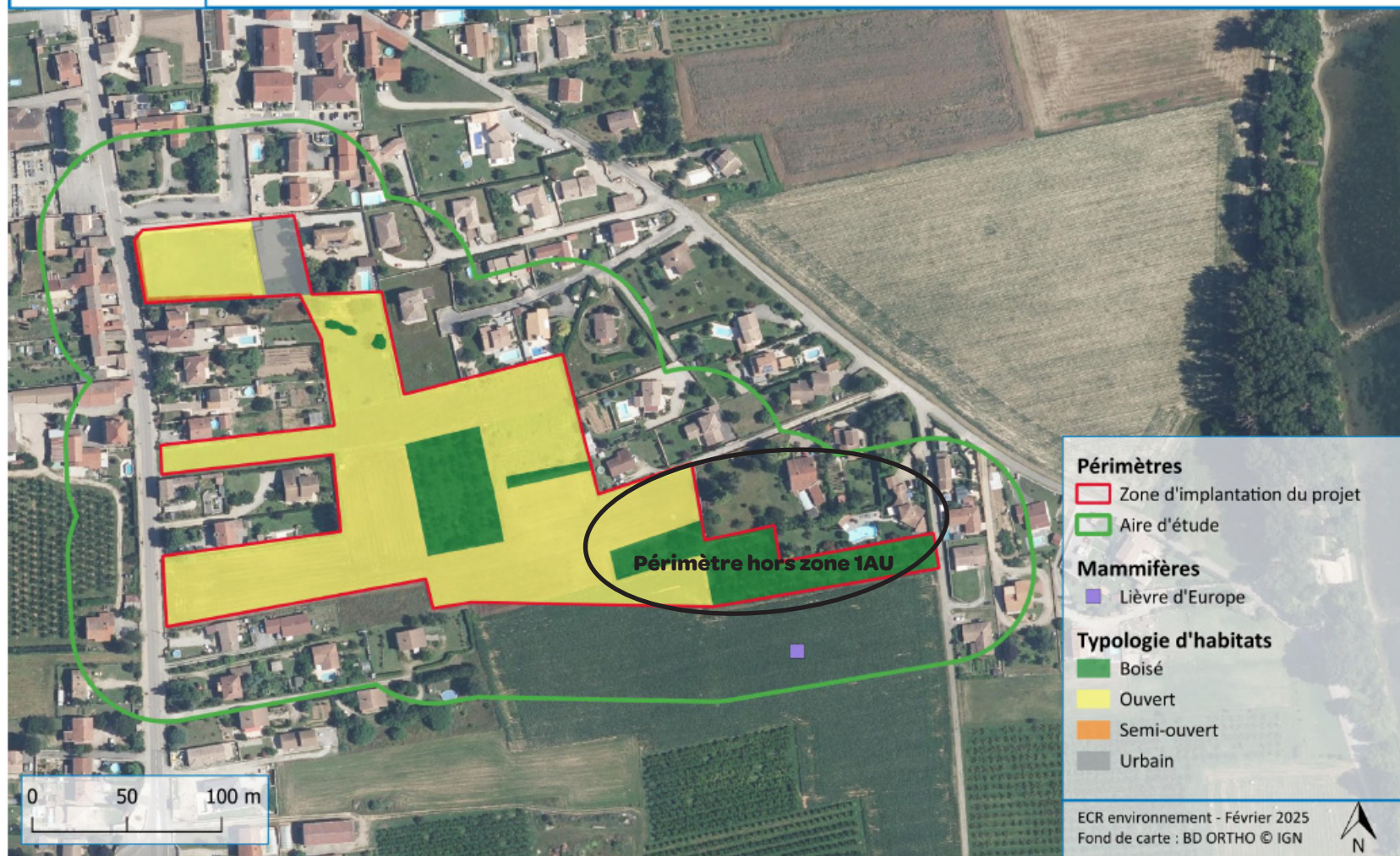
PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN, des Listes Rouges Nationales et Régionales et du site de Vigie nature.

Les enjeux concernant le Lièvre d'Europe sont considérés comme « très faible ».

Localisation des espèces de mammifères contactées dans l'aire d'étude



Cartographie des cortèges pour les mammifères terrestres au sein de l'aire d'étude

Milieux naturels

Chiroptères

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 1 espèce de chiroptères au total qui a été inventoriée lors des campagnes de terrain.

Au cours des passages sur le terrain à l'aide des points d'écoute actifs et passif, 8 espèces (Annexe 10) de chiroptères ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude. L'ensemble des espèces de chiroptères sont protégées en France au titre de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, protégeant les individus et leurs habitats. De plus, toutes les espèces recensées sont inscrites à la Directive européenne Habitats-Faune-Flore, elles sont donc considérées d'intérêt communautaire.

Liste et statuts des chiroptères contactés au sein de l'aire d'étude :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE		FRANCE		REGION AURA		Statut biologique probable sur le site
		LR	DH	LR	PN	LR	ZNIEFF	
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	LC	A IV	VU	Art 2/AI	VU	Oui	Reproduction/hibernation
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	NT	A IV	LC	Art 2	LC	Oui	Hibernation/chasse
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		A II/IV	LC	Art 2	LC	Oui	Chasse
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	A IV	NT	Art 2	NT		Reproduction/chasse
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	A IV	LC	Art 2	LC		Chasse
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	LC	A IV	NT	Art 2	NT	Oui	Reproduction/hibernation
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	A IV	LC	Art 2	LC	Oui	Reproduction/hibernation
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	LC	A IV	LC	Art 2	LC	Oui	Transit

LR : Liste Rouge « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée »

DH : Directive Habitat Faune Flore (Annexe II : espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, c'est-à-dire qui sont soit en danger d'extinction, soit vulnérables, soit rares, soit endémiques. / Annexe IV : espèces de faune et de flore pour lesquelles les Etats membres de l'Union Européenne doivent mettre en place des mesures de protection stricte ; ceci se traduit généralement par la création de listes d'espèces protégées au niveau national ou régional)

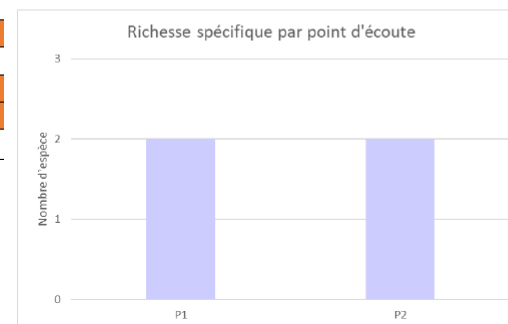
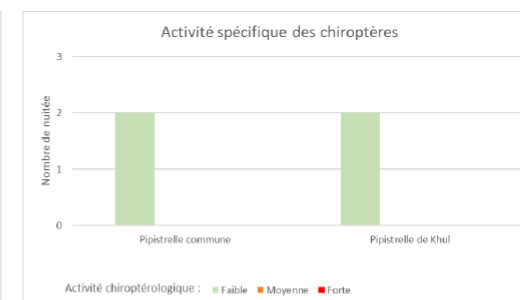
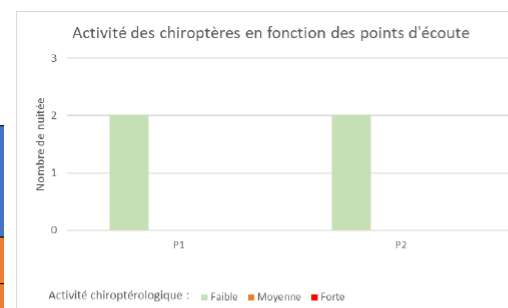
PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN, des Listes Rouges Nationales et Régionales et du site de Vigie nature.

Points d'écoute

L'activité chiroptérologique sur le site d'étude au niveau des points d'écoute, toutes espèces et toutes saisons confondues, est considérée comme faible. La richesse spécifique est très faible puisque seulement deux espèces (Pipistrelle commune et Pipistrelle de Kuhl) ont été identifiées aux différents points d'écoute au terme des différentes campagnes d'inventaire.

La plus forte activité a été recensée au point d'écoute 1, avec 4 minutes positives d'activité, pour la Pipistrelle commune, sur les 15 minutes d'écoute.

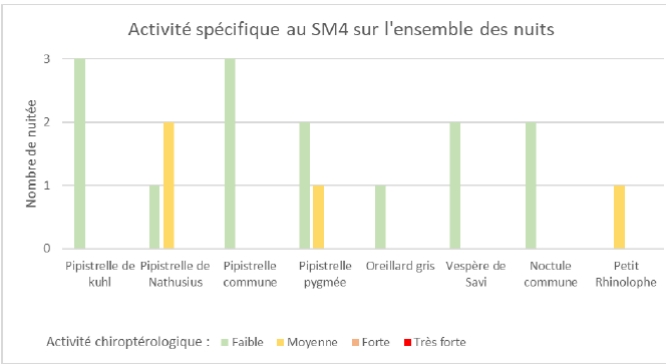
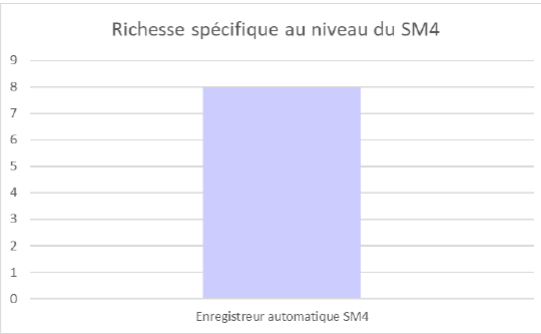
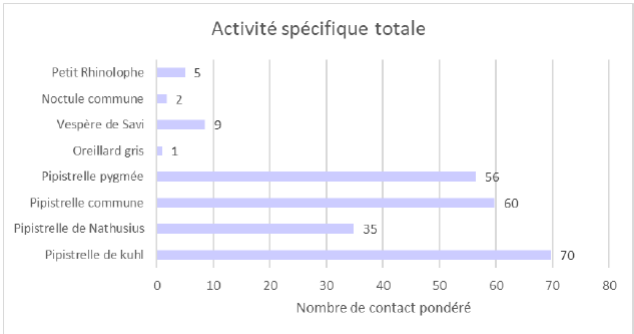


Enregistreur automatique (SM4)

L'activité chiroptérologique sur le site d'étude au niveau de l'enregistreur automatique, toutes espèces confondues, est considérée comme globalement moyenne. La diversité

Milieux naturels

spécifique est plutôt faible avec la détection de 8 espèces de chauve-souris. Parmi toutes les espèces recensées, c'est la Pipistrelle pygmée qui représente la plus forte activité avec notamment 49 contacts lors de l'inventaire d'août 2024.



Total

La diversité chiroptérologique totale de l'aire d'étude est assez faible, avec seulement 8 espèces contactées. Néanmoins, l'activité totale est plutôt moyenne. Les milieux de l'aire d'étude semblent principalement appropriés à la chasse de par la présence de milieux ouverts et de lisières de petits vergers. La présence ponctuelle d'arbres présentant des décollements d'écorce sur l'ensemble de l'aire d'étude offre des gîtes favorables pour la plupart des espèces de chiroptères, d'autant plus que la totalité des espèces a été contacté lors de la période de mise-bas et d'élevage des jeunes. Ainsi, la Pipistrelle pygmée, la Pipistrelle de Nathusius, et la Noctule commune peuvent

utiliser les arbres notés comme gîtes favorables comme site de mise-bas et site d'hibernation. La Pipistrelle commune n'utilisera ces arbres qu'en guise de site de reproduction et l'Oreillard gris qu'en site d'hibernation. Les autres espèces inventoriées étant des espèces anthropophiles ou plutôt troglodiles n'utilisent pas ce type de milieu.

Total des effectifs de chiroptères recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude (écoute active et passive) :

Espèces	Période transit/migration printanière	Période de mise-bas et d'élevage des jeunes	Période transit/migration automnale et de swarming	Total
	Mars - Avril	Mai - Juin - Juillet	Août - Septembre - Octobre	
Pipistrelle de kuhl	5	62	7	74
Pipistrelle de Nathusius	5	9	21	35
Pipistrelle commune	9	42	12	63
Pipistrelle pygmée	4	3	49	56
Oreillard gris	1			1
Vespère de Savi		4	4	8
Noctule commune		1	1	2
Petit Rhinolophe		5		5
Activité totale	24	126	94	

Les espèces remarquables sont les suivantes :

Enjeux de conservation écologique des chiroptères (obtenus avec la méthode d'évaluation des enjeux)

Milieux naturels

Nom commun Nom scientifique	Photo	Ecologie de l'espèce et population observée sur l'aire d'étude	Enjeux de conservation
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	 © J.C. de Massary	L'habitat de cette espèce correspond à des plaines, des vallées tièdes et des villages, il chasse dans des milieux ouverts et parfois dans des zones avec de l'éclairage artificiel situés dans un rayon de 0 à 5 km du gîte. L'Oreillard gris a une activité très faible avec seulement 1 contact sur l'ensemble des nuits d'inventaire. Cette espèce a été contactée durant la période de migration printanière. A noter que l'Oreillard gris est majoritairement troglophile (arboricole ou bâtiment) en ce qui concerne son gîte hivernal tandis que pendant la période estivale il utilisera des gîtes principalement anthropiques ou arboricoles. Au regard des habitats, on considère que cette espèce utilise l'aire d'étude comme site d'hibernation ou encore de chasse.	Faibles à moyens
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	 © D. Sirugue	L'habitat de cette espèce correspond à tous les milieux, c'est une espèce dite « généraliste », elle chasse principalement au niveau des zones humides, des parcs, jardins, boisements et milieux agricoles situés dans un rayon de 0 à 20km du gîte. Sur l'ensemble des inventaires l'espèce a été contactée 63 fois. Il s'agit de la chauve-souris la plus active. Cette espèce a été contactée sur l'ensemble de son cycle biologique. A noter que la Pipistrelle commune utilise majoritairement des gîtes anthropiques en période hivernale et estivale. Au regard des habitats présents, on considère que cette espèce utilise l'aire d'étude comme site de mise-bas ou encore de chasse.	Faibles à moyens
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	 © L. Arthur	L'habitat de cette espèce correspond à des milieux de plaines avec plan d'eau et boisement alluvial, elle chasse donc proche de l'eau et de forêt alluviale dans un rayon de 0 à 3km du gîte. Sur l'ensemble des inventaires l'espèce a été contactée 56 fois. Cette espèce a été contactée sur l'ensemble de son cycle biologique. A noter que la Pipistrelle pygmée utilise principalement des hivernaux arboricoles et anthropiques tandis que pendant la période estivale elle utilisera des gîtes exclusivement arboricoles. Au regard des habitats présent, on considère que cette espèce utilise l'aire d'étude comme zone de mise-bas et d'hibernation.	Faibles à moyens
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	 © L. Arthur	L'habitat de cette espèce peut être forestier à urbain, elle chasse au niveau de massif forestiers, de prairies, d'eau calme et même de lampadaires toujours situés dans un rayon de 0 à 40km du gîte. La Noctule commune a une activité très faible avec seulement 2 contacts sur l'ensemble des nuits d'inventaire. Cette espèce a été contactée durant la période de mise-bas et élevage des jeunes et durant la période de transit automnal. A noter que la Noctule commune utilise des gîtes hivernaux majoritairement arboricoles tandis que pendant la période estivale elle utilisera des gîtes arboricoles et anthropiques. Au regard des habitats présent, on considère que cette espèce utilise l'aire d'étude comme zone de mise-bas, d'hibernation ou encore de chasse.	Moyens

Pour les chiroptères, 5 espèces présentent des enjeux de conservation. Les enjeux les plus forts concernent la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius avec des enjeux « Moyens » de par leur utilisation du site (mise-bas/hibernation/chasse), de leur statut de conservation régionale, de leur protection à l'échelle nationale et de leur inscription en Directive Européenne et en espèce déterminante ZNIEFF. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle Pygmée utilisent également la zone comme site de mise-bas, seul l'Oreillard gris utilise le site uniquement pour son hibernation ou la chasse.



Cartographie d'espèces pour les chiroptères au sein de l'aire d'étude

Milieux naturels

Reptiles

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 4 espèces de reptiles au total. Parmi ces espèces, 1 a été inventoriée lors des campagnes de terrain.

Les 3 espèces non inventoriées comprennent :

- 1 espèce qui ne peut pas trouver d'habitat favorable, la Couleuvre helvétique (Natrix helvetica) qui préfère les tourbières plates, sur les rives encore naturelles des étangs et des lacs, ainsi que dans les clairières et les lisières de forêts
- 2 espèces qui peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude : la Couleuvre verte et jaune (Hierophis viridiflavus) et le Lézard vert occidental (Lacerta bilineata).

Au cours des passages sur le terrain, 1 espèce de reptile (Annexe 12) a été recensée sur l'ensemble de l'aire d'étude. Cette espèce est protégée en France et est inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore. Elle est également classée en « préoccupation mineure » (LC) sur les listes rouges européenne, nationale et régionale.

Les espèces se répartissent dans des cortèges en fonction de leur spécialisation, celle-ci appartient au cortège du milieu semi-ouvert.

Liste et statuts des reptiles contactés au sein de l'aire d'étude :

Cortège	Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE		FRANCE		REGION AURA		Statut biologique probable sur le site
			LR	DH	LR	PN	LR	ZNIEFF	
Semi-ouvert	Lézard des murailles	Podarcis muralis	LC	IV	LC	Art 2	LC		Reproduction

LR : Liste Rouge « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée »

DH : Directive Habitat Faune Flore

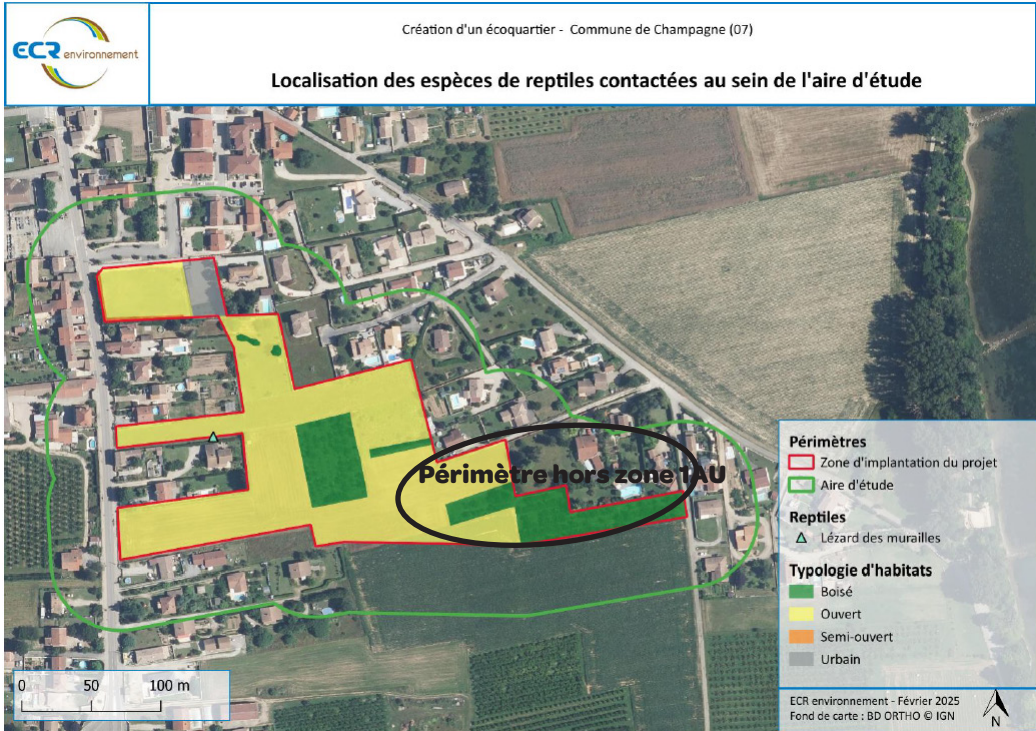
PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN, des Listes Rouges Nationales et

Régionales et du site de Vigie nature.

Pour les reptiles, les enjeux concernant le Lézard des murailles sont considérés comme « faible ».



Cartographie des reptiles contactés au sein de l'aire d'étude



Cartographie des zones de repos et de reproduction des reptiles.

Amphibiens

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 3 espèces d'amphibiens au total. Parmi ces espèces aucune n'a été inventoriée lors des campagnes de terrain. Aucune des espèces de la bibliographie ne peut trouver d'habitat favorable à leur reproduction. La zone d'implantation ne semble pas non plus se situer sur une zone de migration.

Aucune espèce d'amphibien n'a été contactée lors des différentes campagnes d'inventaire. Les habitats de l'aire d'étude ne sont pas favorables à ce taxon.

Insectes

Bibliographie

La bibliographie locale mentionne 17 espèces d'odonates, 44 espèces de rhopalocères et 22 espèces d'orthoptères. Au regard des habitats présents la plupart des espèces mentionnées dans la bibliographie peuvent se retrouver au sein de l'aire d'étude mais ces dernières ne présentent pas d'enjeux majeurs.

Au cours des passages sur le terrain, 6 espèces de rhopalocères ont été recensées sur l'ensemble de l'aire d'étude. Parmi les espèces recensées, aucune n'est protégée en France ou inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore.

Les espèces se répartissent dans des cortèges en fonction de leur spécialisation. Du fait des différents paysages qui composent l'aire d'étude, les insectes recensés se retrouvent dans 1 seul cortège.

Liste et statuts des insectes contactés au sein de l'aire d'étude :

Cortège	Nom vernaculaire	Nom scientifique	EUROPE		FRANCE		REGION AURA		Statut biologique probable sur le site
			LR	DH	LR	PN	LR	ZNIEFF	
Ouvert	Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i>	LC		LC		LC		Transit
	Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	LC		LC		LC		Transit
	Fadet commun, Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC		LC		LC		Transit
	Mélitée du mélampyre	<i>Melitaea athalia</i>	LC		LC				Transit
	Petite violette	<i>Boloria dia</i>	LC		LC		LC		Transit
	Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC		LC		LC		Transit

LR : Liste Rouge « CR : En Danger Critique d'Extinction » ; « EN : En Danger » ; « VU : Vulnérable » ; « NT : Quasi menacée » ; « LC : Préoccupation mineure » ; « DD : Données insuffisantes » ; « NA : Non applicable » ; « NE : Non Evaluée »

DH : Directive Habitat Faune Flore

PN : Protection Nationale (arrêté du 29 octobre 2009)

ZNIEFF : Espèces déterminantes de Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

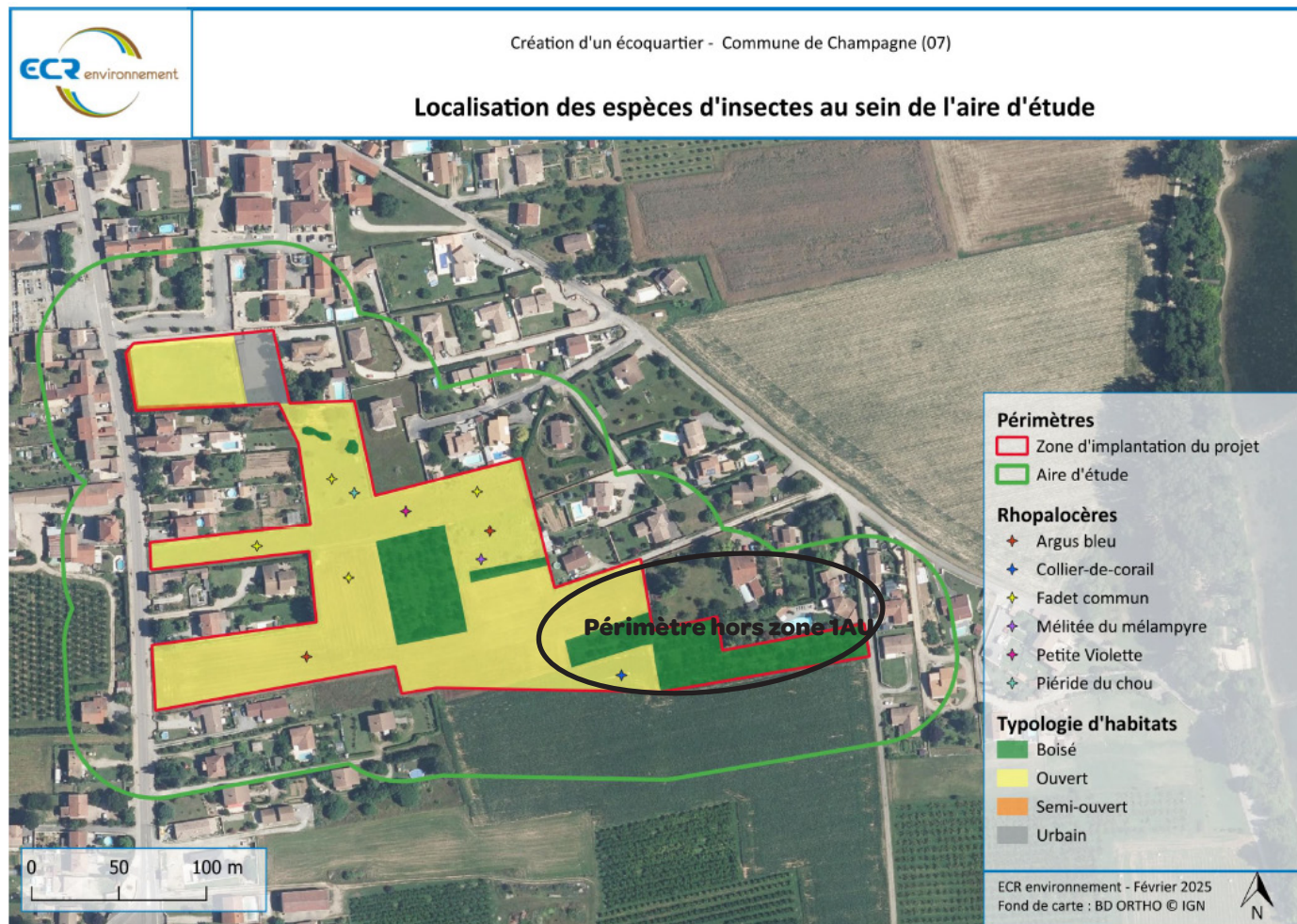
Les données ci-dessus sont issues du site de l'INPN, des Listes Rouges Nationales et Régionales et du site de Vigie nature.

C'est le cortège des milieux ouvert qui représente l'unique richesse spécifique de l'aire

Milieux naturels

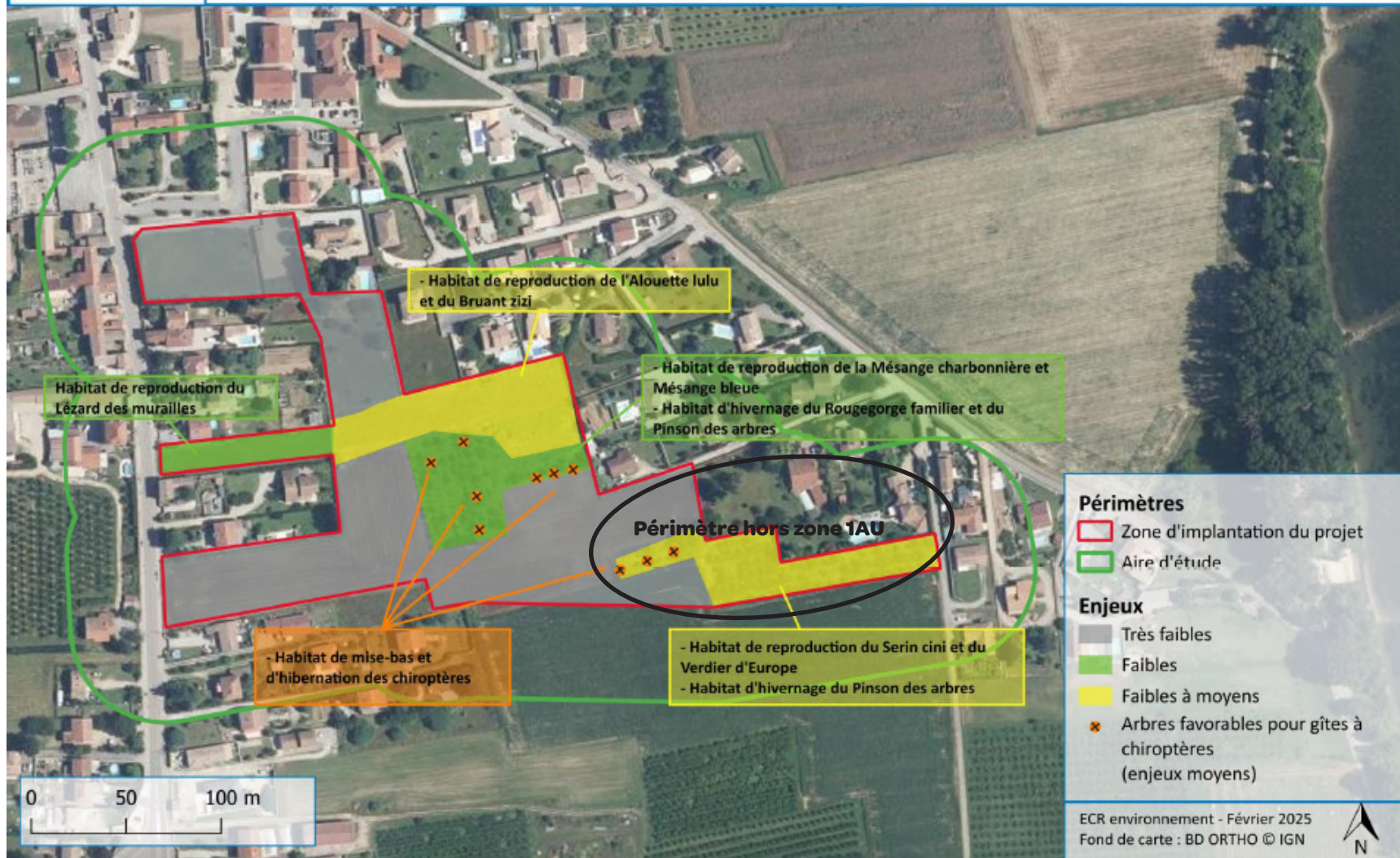
d'étude. Ce sont les milieux majoritaires en termes de superficie sur la zone d'étude. Les espèces appartenant à ce cortège peuvent trouver sur la zone d'étude des habitats leur permettant de réaliser tout ou partie de leur cycle de vie.

Les enjeux de conservation ont été évalués comme « très faibles » pour l'ensemble des 6 espèces.



Cartographie des espèces de l'entomofaune recensées au sein de la zone d'étude

Synthèse des enjeux écologiques au sein de l'aire d'étude



Sous-thèmes			Evaluation des enjeux	Commentaires	Interrelation entre les thèmes
Zonages du patrimoine naturel	Zones d'inventaires	ZNIEFF	Forts	Seules certaines ZNIEFF présentent des liens écologiques significatifs avec la ZIP, notamment les ZNIEFF de type 2 « Ensemble fonctionnel formé par le Moyen-Rhône et ses annexes fluviales » et « Corniche du Rhône et ensemble des vallons rhodaniens de St Pierre de Bœuf à Tournon ». Les autres périmètres ont des connexions faibles ou très faibles en raison de la distance, du type d'habitat et du caractère urbain de la ZIP.	
	Espaces protégés		Très faibles	La zone d'implantation du projet ainsi que son aire d'étude éloignée (5km) sont concernées uniquement par du foncier acquis par le CEN Rhône-Alpes mais cela n'aura pas d'incidence directe pour le projet.	
	Sites Natura 2000		Faibles	3 sites Natura 2000 sont inclus dans l'aire d'étude éloignée : la Zone de protection spéciale (ZPS) « Ile de la Platière » et les ZSC « Affluents rive droite du Rhône » et « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière ». Les liens écologiques entre ces sites et la ZIP sont considérés comme faibles.	
Continuités écologiques			Faibles	Le Rhône, bordé par des ripisylves, constitue un axe essentiel pour les déplacements de la faune aquatique et semi-aquatique, favorisant la circulation des espèces le long du cours d'eau. Les haies et les zones végétalisées jouent également un rôle clé en maintenant une certaine perméabilité écologique au sein des parcelles agricoles, permettant ainsi aux espèces terrestres de se déplacer plus facilement. Par ailleurs, les chiroptères utilisent ces haies et boisements comme repères et corridors pour leurs déplacements et leurs activités de chasse. Cependant, l'urbanisation fragmente ces continuités écologiques, réduisant les interactions entre les espaces naturels et limitant la libre circulation de la faune.	Faune et flore : Les espèces dépendent de la connectivité pour se déplacer ou s'implanter dans de nouvelles zones
Habitats naturels			Faibles à moyens	Les habitats recensés ont des enjeux allant de « Très faibles » à « Faibles à moyens ». Les habitats aux plus forts enjeux concernent les habitats arborés présentant des cavités et/ou décollements d'écorces pouvant servir de gîtes à chiroptères. Ces habitats jouent aussi un rôle de corridors pour le déplacement de la faune.	
Zones humides			Très faibles	Aucune zone humide n'a été identifiée au droit de la ZIP.	-
Flore	Flore remarquable		Faibles	Aucune espèce remarquable n'a été observée sur le site d'étude. Toutes les espèces inventoriées font partie de la flore commune, faisant l'objet d'une préoccupation mineure dans la région.	-
	EEE		Moyens à forts	Dix espèces exotiques envahissantes ont été observées sur les parcelles du projet. Parmi elles, 7 sont classées « Espèces exotiques envahissantes avérées » et 3 sont classées « Espèces exotiques envahissantes émergentes ». Les espèces « exotiques envahissantes avérées » nécessitent une gestion minutieuse car leur prolifération occasionne des dommages importants sur l'abondance des espèces végétales indigènes et les communautés végétales.	
Faune	Avifaune	Milieux boisés	Faibles	La Mésange bleue (PN), la Mésange charbonnière (PN) et le Verdier d'Europe (PN) sont des espèces nicheuses au sein de ces milieux. A ces espèces seront associées un enjeu « faible ».	Habitats et flore : Les espèces sont liées aux habitats et à la flore présente.
		Milieux ouverts	Faibles à moyens	L'Alouette lulu (DO, PN) est nicheuse possible au sein de ces milieux et présente alors les enjeux les plus forts de ce cortège. De plus, une autre espèce est nicheuse possible : le Bruant zizi (PN). A cette espèce sera associée un enjeu « faible ».	
		Milieux semi-ouverts	Faibles à moyens	Les enjeux les plus forts, considérés comme « faibles à moyens » concernent le Chardonneret élégant (PN) qui est nicheur probable au sein de la zone d'implantation du projet. Aux autres espèces de ce cortège seront associées un enjeu « très faible ».	
		Milieux urbain	Faibles à moyens	Les enjeux les plus forts du cortège, considérés comme « faibles à moyens » concernent le Serin cini (PN) qui est nicheur possible au sein de la zone d'implantation du projet. De plus, une espèce protégée est considérée comme nicheuse probable : le Moineau domestique (PN). A cette espèce sera associée un enjeu « faible ».	
	Chiroptères		Moyens	Les enjeux les plus forts concernent la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius avec des enjeux « Moyens » de par leur utilisation du site (mise-bas/hibernation/chasse), de leur statut de conservation et de protection. La Pipistrelle commune et la Pipistrelle Pygmée utilisent également la zone comme site de mise-bas, seul l'Oreillard gris utilise le site uniquement pour son hibernation ou la chasse. A ces espèces sera attribué des enjeux « faibles à moyens ».	

Sous-thèmes		Evaluation des enjeux	Commentaires	Interrelation entre les thèmes
	Reptiles	Faibles	Les milieux semi-ouverts présents sur l'aire d'étude sont des zones favorables à la reproduction du Lézard des murailles (DH, PN) commun mais protégé.	
	Amphibiens	Sans objet	Les habitats de la ZIP ne sont pas favorables à la présence d'amphibiens.	
	Mammifères	Très faibles	Le site peut servir de zone d'alimentation et de transit pour le Lièvre d'Europe .	
	Entomofaune	Rhopalocères	Très faibles	
			6 espèces ont été identifiées sur l'ensemble de la zone d'étude. Certaines peuvent y réaliser l'ensemble de leur cycle de vie. Aucune ne bénéficie d'une protection nationale et ne présentent aucun enjeu particulier.	

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

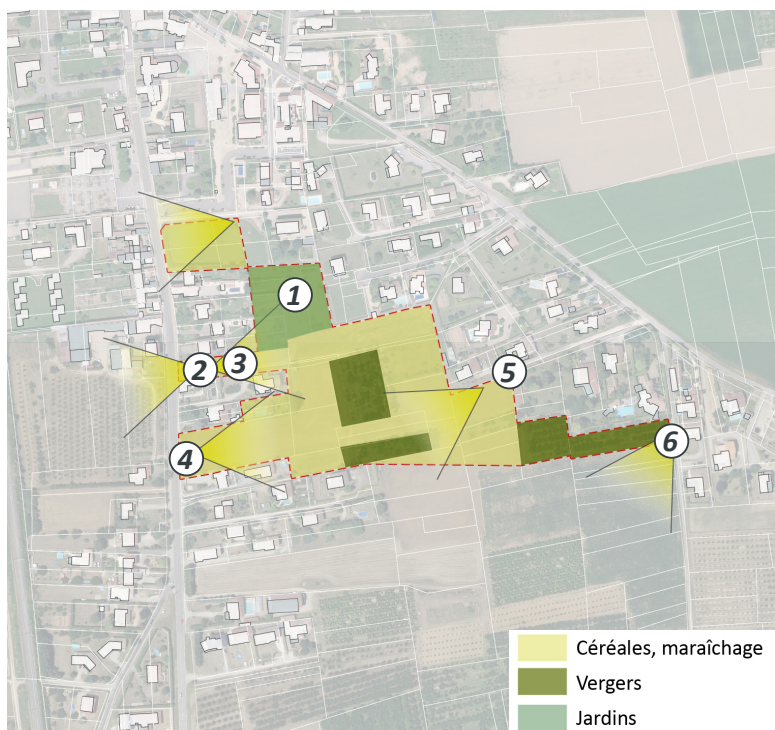
Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Paysage

Un site entre pavillonnaire, agriculture et grand paysage



Paysage



Liens avec la RD 86



Liens avec la rue du port





Extrait du diagnostic du PLU et localisation du projet.

Le secteur concerné par la modification n°1 du P.L.U. se trouve, d'un point de vue paysager, dans l'entité de l'enveloppe urbanisée. Le projet vient densifier l'enveloppe urbanisée par des morphologies qui s'insèrent dans le paysage urbain existant et contiguë.

Évaluation des enjeux	Commentaires
faibles	La zone 1AU viendra finaliser l'enveloppe urbaine du chef lieu en tenant compte des caractéristiques locales. ➤ Valoriser les ouvertures sur le grand paysage ➤ Valoriser l'identité agricole du lieu

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

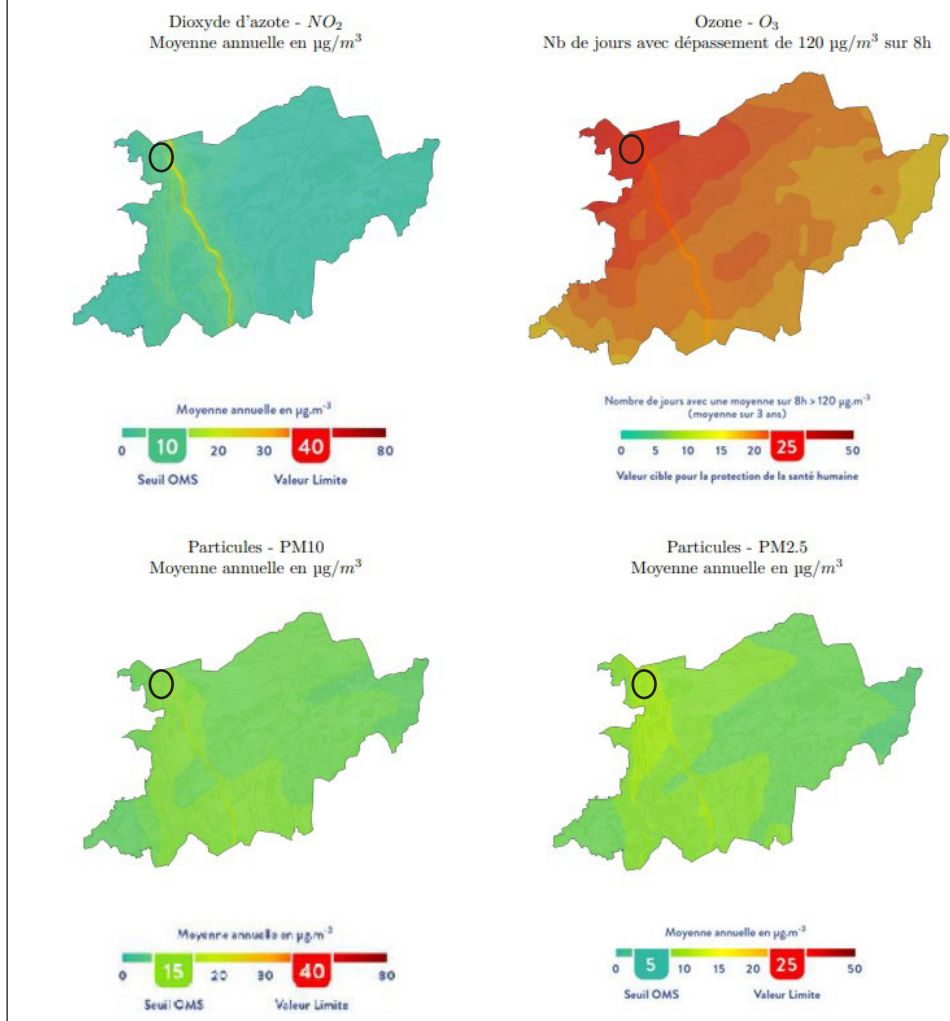
La qualité de l'air

source : ORCAE - Atmo-rhône Alpes

L'évolution des concentrations de polluants est en partie liée aux conditions climatiques. Ainsi, le changement climatique, en s'accroissant, aura un impact direct sur l'évolution de la qualité de l'air.

- L'ozone, polluant estival, est formé par une réaction initiée par le rayonnement solaire UV. Ainsi, un accroissement de l'ensoleillement et de la chaleur pourrait augmenter le niveau moyen d'ozone et avoir une incidence sur la survenue des épisodes de pollution à l'ozone.
- Aproximité des axes routiers et dans les vallées alpines, les pics de pollution concernent les particules fines et le dioxyde d'azote.
- De plus, avec des étés plus secs, les feux de forêts pourront être plus nombreux, générant des émissions supplémentaires d'Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), de particules, de monoxyde de carbone (CO), et de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM).
- En hiver, en cas d'augmentation des périodes anticycloniques associées à des inversions de température (ce qui favorise la stagnation des polluants dans les basses couches de l'atmosphère), les épisodes de pollution aux particules (en lien avec le chauffage individuel au bois peu performant) pourraient s'intensifier. A contrario, les températures plus douces pourraient conduire à une moindre utilisation des installations de chauffage et ainsi à une réduction des épisodes de pollution.
- L'augmentation de zones désertiques dans le sud de la région pourrait engendrer des épisodes de particules telluriques.
- La modification du climat devrait également s'accompagner de nouvelles maladies ou insectes ravageurs à traiter : le recours aux pesticides pour y faire face constitue un risque de pollution supplémentaire.
- Enfin, les dynamiques de concentration de pollens sont reconnues comme un des indicateurs du changement climatique. Leur concentration suit la courbe à la hausse des températures moyennes.

Cartographies annuelles de concentrations de polluants dans l'air en 2024



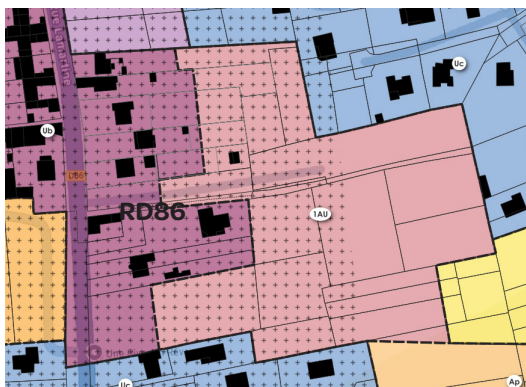
Bilan de la qualité de l'air à l'échelle de la communauté de communes.

La commune de Champagne est concernée par des concentrations en polluants à l'ozone et aux particules fines. L'habitat est particulièrement contributeur aux émissions des

ces polluants car très majoritairement issues du chauffage. Cependant à une échelle plus large du territoire, on note une prévalence des activités agricoles et les transports routiers avec la proximité de l'autoroute A7.

Les nuisances sonores

Le secteur s'intègre au sein de l'enveloppe urbaine, à l'est de la RD86 et est éloigné de la voie ferrée. La zone 1AU est partiellement comprise dans le périmètre faisant l'objet de mesures d'isolation acoustiques.



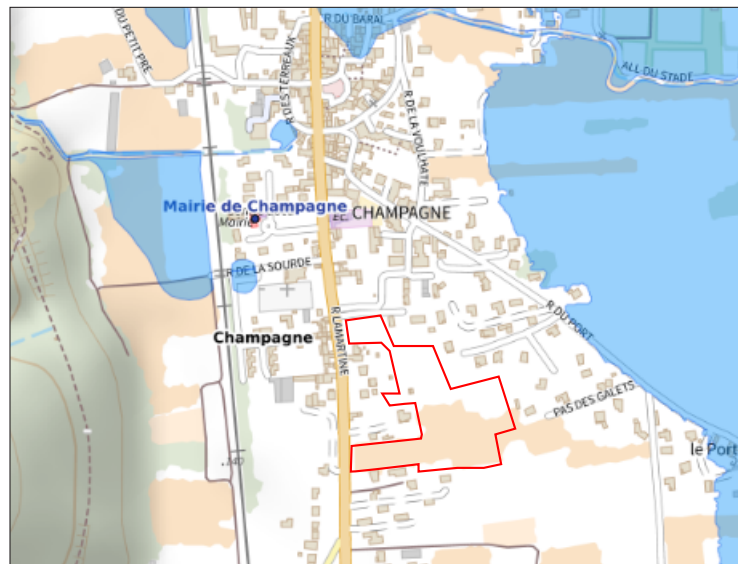
Bande d'isolement acoustique par rapport à la RD86

Les risques

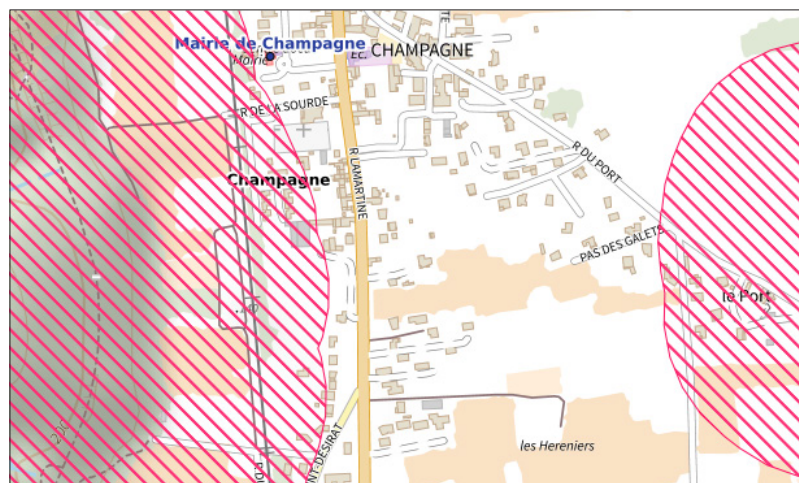
Les risques naturels

Le territoire est concerné par plusieurs risques naturels : risque sismique modéré, risque moyen d'incendie de forêt, risque modéré de retrait et gonflement des argiles, risque important du radon, risque d'inondation.

Le secteur faisant l'objet de la modification n°1 n'est pas soumis aux risques d'inondation étudiés dans le cadre du PPRI approuvé en janvier 2013 :



Le secteur faisant l'objet de la modification n°1 n'est pas soumis aux risques de feu de forêt:



Les risques technologiques

Le territoire est concerné par des risques technologiques.

Il existe sur la commune une installation classée : la Société AGUETTANT, déclaration n° 2129/DIV du 29/05/1987 ; plusieurs installations soumises à règlement sanitaire départemental.

Un établissement visé par la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumis au régime de l'enregistrement est implanté sur le territoire de la commune de Champagne. Il s'agit de la menuiserie industrielle exploitée par la société ROUX FRERES, située 2 zones artisanale de Chantecaille (arrêté préfectoral n°07-2018-01-04-001 du 04/01/2018).

Une dérogation au respect de la distance de 10 mètres vis-à-vis des limites de propriété a été délivrée sous réserve du maintien des flux thermiques supérieurs à 3 kW/m² à l'intérieur du bâtiment. A cette fin, des murs coupe-feux de degré 2 heures ont été imposés en façades des bâtiments concernés. Dans ces conditions, aucune mesure n'est imposée en matière d'urbanisme.

Trois autres ICPE sont situées sur la commune et soumises au régime de la déclaration : PERRAT SARL, GRNIER FRANCOIS (cave vinification) et LABORATOIRE AGUETTANT. Elles n'imposent pas non plus de contrainte particulière en matière d'urbanisme.

Des matières dangereuses transitent également par la voie ferrée.

Le secteur se situe à plus de 15km de la centrale de St Alban- St Maurice.

Le secteur concerné par la modification ne se trouve pas dans le périmètre des installations soumises à des réglementations.

Évaluation des enjeux	Commentaires
faibles	Le secteur est soumis aux nuisances sonores de manière négligeables et les risques technologiques à proximité de la zone ne sont pas susceptibles d'impacter la zone de manière significative. L'urbanisation de la zone n'est pas susceptible d'aggraver la qualité de l'air.

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

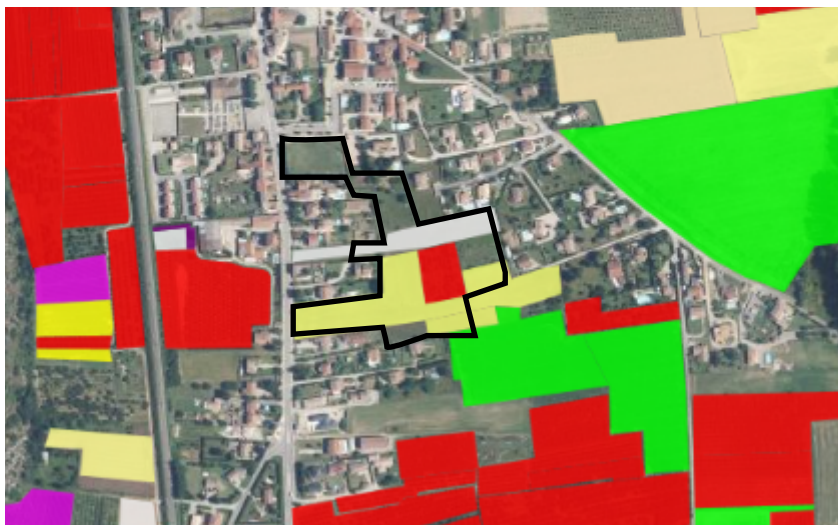
Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Milieu humain

Agriculture

Le RPG 2023 recense sur le secteur concerné des parcelles cultivées en jachère, verger et céréales. Dans le cadre de cette modification n°1 un questionnaire a été diffusé aux exploitants. Il ressort de cette enquête qu'un seul exploitant travaille les terres au sein de la zone 1AU. Ce dernier exploite au total 80 hectares sur le territoire de Champagne, son activité est pérenne au delà de 10 ans. Au sein de cette zone 1AU, une parcelle est cultivée en verger pour une surface de 2422 m², une parcelle est en jachère et le reste est cultivé en céréales.



Localisation de la zone d'étude et des terres exploitées

La surface des parcelles cultivées représente 15 000m². La surface agricole consommée par le projet représente 1.8 % de la surface agricole cultivée par cet exploitant.

Le projet de modification diminue l'emprise de la zone 1AU dédiée à l'habitat et n'aggrave pas la consommation d'espaces agricoles par rapport à la situation affichée au PLU approuvé au PLU de novembre 2019. La surface agricole préservée en zone 2AU est ainsi de 7291 m².

PLU INITIAL Secteur habitat	MODIFICATION N°1 Secteur habitat
zone 2AU : 30 167 m²	Zone 1AU : 21 489 m²
Secteur Ubc : 2265 m²	Secteur Ubc : 2265 m²
total : 32 432 m²	total : 23 754 m²

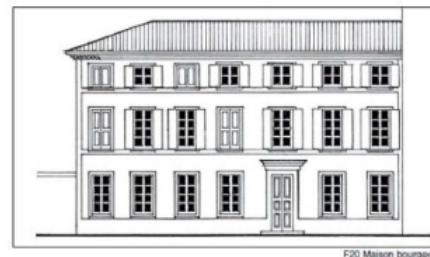
Le projet vise à une finalisation de la structuration du tissu urbain du sud du village pour une consommation moindre qu'initialement prévu.

Typologie architecturale de la commune

La maison bourgeoise

La maison bourgeoise est la moins courante, elle se situe souvent sur de grandes parcelles sans mitoyenneté, sauf dans certains cas de densification ultérieure du bâti. Ce type de bâtiment est principalement présent dans les extensions du XIX^{ème} siècle, en périphérie du centre ancien. Ces façades sont plus larges que hautes, de type R+2 ou R+3.

La technique constructive est la maçonnerie de pierre en limousinage obligatoirement enduite. La pierre de taille est parfois présente en soubassement, encadrement modénatures (éléments en saillie). Les fenêtres sont en bois, à six ou huit carreaux. Les volets sont quelquefois intérieurs, sinon ils sont du type à vantaux pleins ou persiennés, en bois. Les saillies de toiture sont des génoises ou corniches en pierre de taille. Des balcons se développent sur toute la largeur de la façade, généralement au premier étage. Aux étages suivants, on trouve souvent de petits balcons individuels, ou de simples garde-corps métalliques posés en tableau ou en applique.



Source : diagnostic opération façade, CAUE Ardèche, 2006



La maison de bourg

La maison de bourg est la maison la plus courante dans tous les villages, elle est située en alignement et continuité sur rue. Elle présente une grande variété de largeur de trame. Le nombre de travées varie de un à quatre. Ces bâtiments sont de type R+1 à R+3. La hauteur des étages est inégale, les premiers étages sont plus hauts que les suivants.

Les ouvertures du rez-de-chaussée ne sont pas toujours alignées avec les ouvertures des étages. La technique constructive est la maçonnerie de pierre par blocage ou limousinage enduite. La pierre de taille est parfois présente en soubassement, encadrement et chaînage. Sinon, les étages, chaînages et ouvertures sont soulignés par un encadrement peint. On recense peu de décorations et autres modénatures élaborées, hormis quelques linteaux.

Les fenêtres sont en bois, généralement à six carreaux. Les volets sont à vantaux, en bois. La fenêtre avec volets ouverts s'inscrit dans des proportions proches du carré. Les saillies de toiture sont réalisées par voligeage bois ou génoises. Les balcons sont rares, et se développent quelques fois sur toute la largeur de la façade, généralement au premier étage. Aux étages suivants, apparaissent parfois de petits balcons individuels, ou de simples garde-corps métalliques posés en tableau ou en applique.



Source : diagnostic opération façade, CAUE Ardèche, 2006



La maison rurale

La maison rurale se situe à la périphérie du centre bourg et dans les hameaux. Elle se caractérise par une architecture spontanée, apparemment désordonnée, où la fonction domine l'aspect.

La façade est conçue et organisée pour répondre à l'utilisation des volumes qu'elle distribue. La maison rurale est composée d'une partie habitation et une autre destinée aux activités agricoles pour d'élevage. La maçonnerie est généralement un limousinage, ayant perdu son enduit d'origine, ou jamais enduite faute de moyen. Seule la partie habitation recevait un enduit.



Source : diagnostic opération façade, CAUE Ardèche, 2006

Le patrimoine bâti

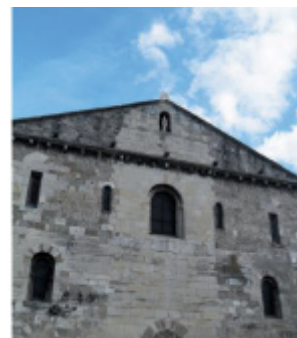
La commune compte 2 monuments historiques

L'Eglise de Saint-Pierre de Champagne

L'Eglise de Saint-Pierre de Champagne est le principal monument de la commune. Cette église romane du XII^{ème} siècle fut construite par les moines de l'Abbaye de Saint-Chef en Viennois. Il semblerait que selon une tradition locale, elle aurait été dès ses origines un prieuré régulier dont la fondation, au X^{ème} ou au XI^{ème} siècle, fut attribué successivement à l'abbaye Saint-André-le-bas de Vienne, à Saint-Chaffre du Monastier, à Cluny, enfin (hypothèse qui apparaîtrait la plus vraisemblable) à l'abbaye Saint-Barnard de Romans. L'église de Saint-Pierre est connue pour ses nombreuses pierres sculptées enchâssées dans les murailles, représentant des animaux fantastiques et des visages humains.

En 1848, la partie inférieure de la tour-porche fut démolie sur ordre de la municipalité afin de permettre l'élargissement de la grand-route ; les protestations déclenchées par la perspective de cette démolition avaient entraîné le classement provisoire du monument en 1847, classement qui devint définitif en 1862.

Sa restauration fut entreprise en 1888 et ne se termina que fin 1894. Elle respecta dans l'ensemble l'aspect antérieur, même si certaines parties durent être entièrement refaites : partie centrale de la façade à l'emplacement de la tour-porche, clocher nord et sommet de la tour sud, charpente, toiture et pavements intérieurs, certaines sculptures de l'abside et des modillons, nouvelle sacristie. Les dernières maisons qui s'appuyaient encore à l'édifice



furent démolies et l'église prit son aspect actuel.

La paroisse devait perdre son curé en 1956 et être desservie par celui de Peyraud jusqu'en 1968. A cette date s'installèrent à Champagne trois chanoines de la règle de St-Augustin venus de l'antique abbaye d'Agaune de St-Maurice en Valais. Avec ce nouveau prieuré St-Pierre, transformé en abbaye en 1976, l'église retrouva une vie liturgique digne de sa beauté et de son passé.

La Pile du Bac à traille

Source : <http://www.patrimoine.rhonealpes.fr>

La traille de Champagne reliait Champagne, côté Ardèche, en rive droite, à la limite actuelle entre Andancette et Saint-Rambert d'Albon, côté Drôme, en rive gauche.

Sur le cadastre napoléonien, la traille de Champagne figure au lieu-dit «Port de Champagne», côté Saint-Rambert (il subsiste d'ailleurs toujours une rue parallèle au fleuve portant le nom de Rue du Port de Champagne) et au débouché du Chemin du Port (actuelle rue du Port), côté Champagne, lieu-dit le Port ; un autre chemin de Saint-Désirat au bac menait à la traille.

L'importance de Champagne s'explique par la présence d'un port sur le Rhône. Ce port est cité dans un acte de 1255, mais son existence est certainement plus ancienne. Par ailleurs, Champagne se situait sur une importante route médiévale reliant Grenoble (38) au Puy-en-Velay (43) (PANCARTE sur site, annexe n° 1).

Selon Cogoluènhe, le passage à Champagne est établi dans la deuxième moitié du 12e siècle. En 1329, la traversée du Rhône par bac est attestée à Champagne (COGOLUENHE, livre 1, p. 46 et livre 2, p. 79).

Ladet nous apprend qu'une carte sur tissu estimée du début du 18e siècle signale le bac de Champagne-Saint-Rambert, parmi quinze autres bacs qualifiés de «barques de passage à traille», entre Vivarais et Dauphiné ; ce que confirme un «Estat des droits de péage», dressé à partir du 8 juin 1716, à la demande de Fagon, Intendant général des Finances, qui cite le bac (LADET, p. 50-51).

Le bac de Champagne apparaît également sur la carte de Cassini établie à partir de 1747.

En 1791, le Conseil municipal de Champagne propose l'achat par la commune des deux piles de la traille, devenues bien national par la Loi du 2 décembre 1789 (COGOLUENHE, livre 1, p. 92).

Des baux d'affermage sont conservés pour le bac de Champagne pour la période 1871-



1906 (AD Rhône, S 1510).

En août 1896, la pile de la rive gauche (côté Saint-Rambert) est endommagée au passage d'un remorqueur dont la cheminée ébranle la trille (PANCARTE sur site, annexe n° 1).

A la fin du 19 siècle, on envisage de déplacer le bac à trille vers l'amont.

Le 3 octobre 1896, les habitants de Champagne se prononcent pour le maintien du bac au même endroit car il est le mieux situé dans le village et il n'y aurait pas de chemin pour conduire au nouveau bac projeté. Un plan est établi en janvier 1904 mais le projet n'aboutit pas (AD Rhône, S 1510).

La pile restante en rive droite, côté Champagne, datée de la charnière des 14e et 15e siècles, a été inscrite au Monument historique le 23 mai 2006 (base MERIMEE, PA07000010).

En dehors de ces monuments historiques « classés », la commune recèle de nombreux éléments de patrimoine qui, s'ils sont plus modestes, sont autant de témoins des activités humaines passées :

- Anciens ouvrages d'art
- Jardins, parcs
- De la voie de chemin de fer désaffectée (ponts, tunnels)
- Ponts en pierre, éléments de réseau d'irrigation
- Casiers girardon
- Sources, bassins, puits ou fontaines
- Croix, chapelle, abbaye
- Façades ou éléments architecturaux de maisons de caractère du village
- Abri, cabane de vigneron et murets ;

- la villa gallo-romaine au lieu-dit les Sarrasinières,
- le bourg : occupation, stèle funéraire (gallo-romain), bourg, enceinte urbaine, église, prieuré (moyen-âge, établissement religieux (époque contemporaine),
- la voie gallo-romaine de Coligny vers Champ sans Pierre.

Trois entités n'ont pas été localisées :

- voie vers l'ouest (gallo-romain),
- bourg : occupation (gallo-romain),
- Chamjaillet-Le Reposoir, Champ-la-Roche : occupation (gallo-romain).

Évaluation des enjeux	Commentaires
faible	Le secteur concerné par le projet ne se trouve pas à proximité ou en co-visibilité des éléments patrimoniaux et archéologiques. Le secteur de projet se trouve dans le périmètre soumis à l'ABF qui donnera donc un avis sur le projet.

Le patrimoine archéologique

La protection du patrimoine archéologique est fondée sur la loi du 27 septembre 1941 qui soumet les fouilles à autorisation et au contrôle de l'État et assure la conservation des découvertes, lesquelles doivent être déclarées et peuvent faire l'objet d'un classement ou d'une inscription au titre des monuments historiques.

Sur le territoire communal, trois entités archéologiques sont recensées et localisées :

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Réseaux

L'eau potable

La gestion du réseau est assurée par le Syndicat des Eaux Intercommunal des Cantons d'Annonay et de Serrières. L'alimentation en eau potable est réalisée à l'aide d'un puit (fonctionnant par pompage de la nappe phréatique) situé à Peyraud dont le débit est de 3 x 300 m³/h.

Le captage fait l'objet de périmètres de protection.

En 2019, le PLU affichait que la ressource en eau potable disponible pouvait encore alimenter 1000 habitants supplémentaires. En se basant sur une population de 590 habitants en 2021 et le recensement Insee de 2024 qui avance une population de 683 habitants, la population a évolué d'environ +93 habitants depuis l'approbation du PLU.

Le secteur concerné ne se trouve pas dans les périmètres de protection.

Les eaux pluviales

La commune de Champagne est l'exploitant du réseau assainissement Eaux Pluviales. Pas d'exutoire existant. Les habitations aux alentours sollicitent le sous-sol (infiltration) ou se rejettent au niveau du réseau pluvial de la rue Lamartine (RD86).

L'orientation d'aménagement et de programmation élaborée pour la zone 1AU et le secteur Ubc prévoit que les espaces extérieurs favorisent le cycle naturel de l'eau en privilégiant les espaces de pleine terre et végétalisés et les revêtements perméables. Pour les aménagements et constructions il est demandé que l'infiltration soit privilégiée et que l'écoulement des eaux pluviales soient assurés par des dispositifs de récupération avec trop pleins et des dispositifs de rétention temporaire et infiltration et/ou rejet à débit contrôlé au milieu naturel.

Les eaux usées

La compétence «assainissement» revient à la communauté de communes depuis le 01/01/2025. Le réseau collecte les eaux usées des communes de Champagne, Saint-

Désirat, Saint-Etienne-de-Valoux et Andance. Le réseau de la commune est en totalité séparatif.

Les eaux usées générées au droit de la commune de Champagne sont transférées à l'unité de traitement d'Andance. La station traite les eaux usées provenant des communes de Champagne, Saint-Désirat, Saint-Etienne de Valoux et Andance. Cette filière, mise en service en février 2008, est de type boues activées.

La capacité nominale de la station d'épuration est de 4000 EH. Les données de 2024 mettent en avant 2144 EH raccordés.

Bilan de la capacité de la station en 2024 :

- Taux de charge hydraulique entrée STEP : 72 %
- Taux de charge organique entrée STEP : 49%

Évaluation des enjeux	Commentaires
modéré	Avec une production de logements maximum de 59 sur les 222 logements comptés en 2021 (soit environ +136 habitants) la ressource en eau est suffisante. La station d'épuration ne sera pas saturée par l'ouverture à l'urbanisation de cette zone 1AU, sa capacité est suffisante.

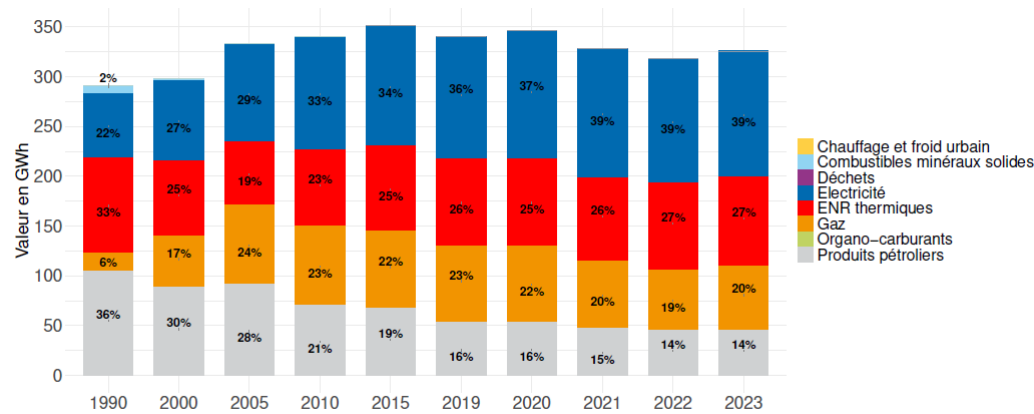
source : ORCAE mai 2025 Porte de Drômardeche

Consommation d'énergie finale résidentielle

Dynamique d'évolution

Par rapport à l'année précédente	2%
Depuis 2015	-7%
Depuis 2005	-2%
Depuis 1990	12%

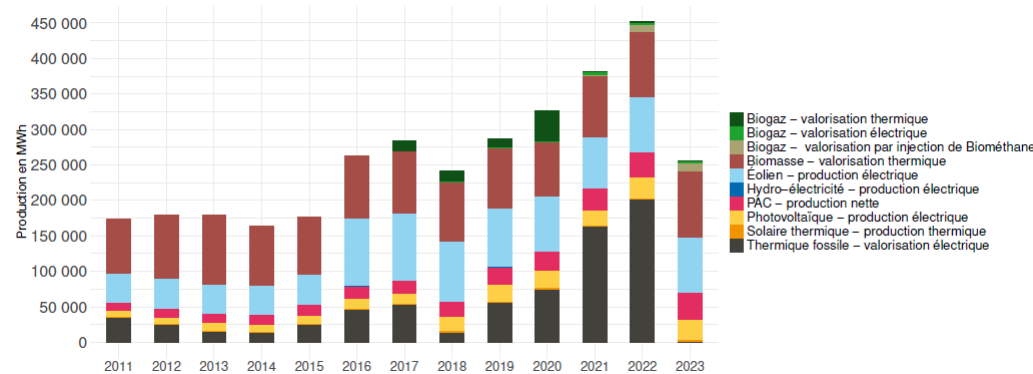
Évolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



A l'échelle de la communauté de communes, l'électricité est l'énergie ayant la part la plus importante dans la consommation résidentielle 2023. On note une stagnation des différentes énergies depuis 2020. La consommation énergétique est majoritairement destinée au chauffage pour 64%.

Production d'énergie

Évolution de la production d'énergie sur le territoire (en MWh)



A l'échelle intercommunale, en 2023, la production la plus importante provient de la biomasse et de l'éolien. Le photovoltaïque est en quatrième position.

Les réseaux d'énergie

Le gaz

La commune est desservie par le réseau de gaz. Le secteur est desservi par des branches annexes d'un réseau principal situé hors de la zone d'étude.

L'électricité

Le secteur est desservi par le réseau électrique HTA et BT

Évaluation des enjeux	Commentaires
modéré	à l'échelle de la zone 1 AU la consommation énergétique aura un impact modéré avec une production de logements maximum de 59 sur les 222 logements comptés en 2021.

Etat initial de l'environnement

Changements climatiques

Milieux naturels

Paysage

Cadre de vie et santé humaine

Milieu humain

Réseaux et énergies

Mobilités

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

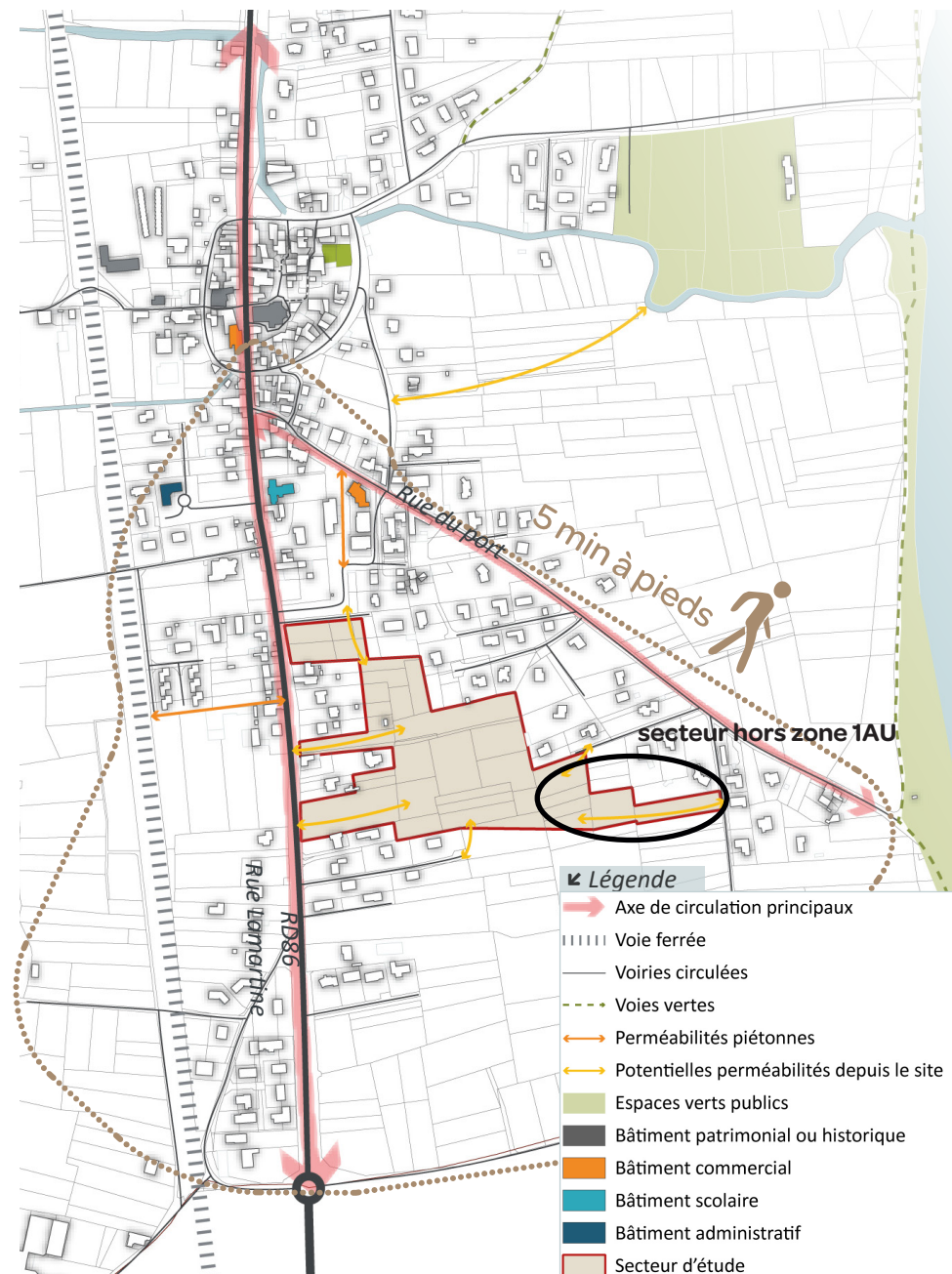
Indicateurs et suivi

Résumé non technique

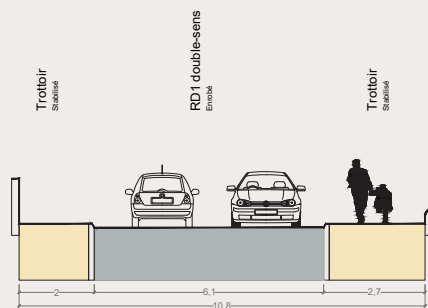
Mobilités

La zone 1 est bordée à l'ouest par la rue Lamartine (RD86), aménagée pour les piétons et offrant une excellente desserte.

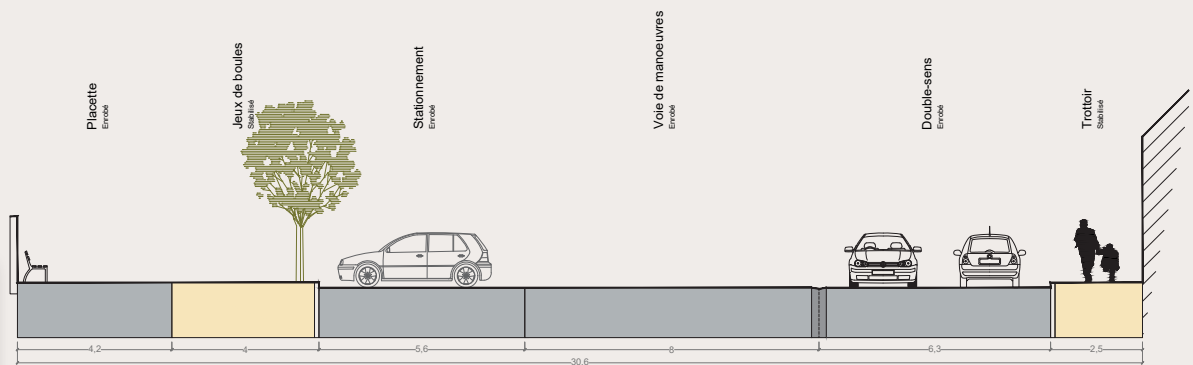
La zone est également facilement «connectable» aux voies secondaires pour une desserte piétonne vers le chef lieu et aux voies secondaires



PROFIL 1



PROFIL 2



Évaluation des enjeux	Commentaires
faible	Sécuriser et apaiser les abords du secteur pour favoriser les liaisons avec le centre-bourg.

Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Présentation du projet

Cette modification de droit commun n°1 a pour objet de prendre en compte l'étude pré-opérationnelle réalisée sur le périmètre partiel de la zone 2AU du sud du village et une partie en zone Ubc.

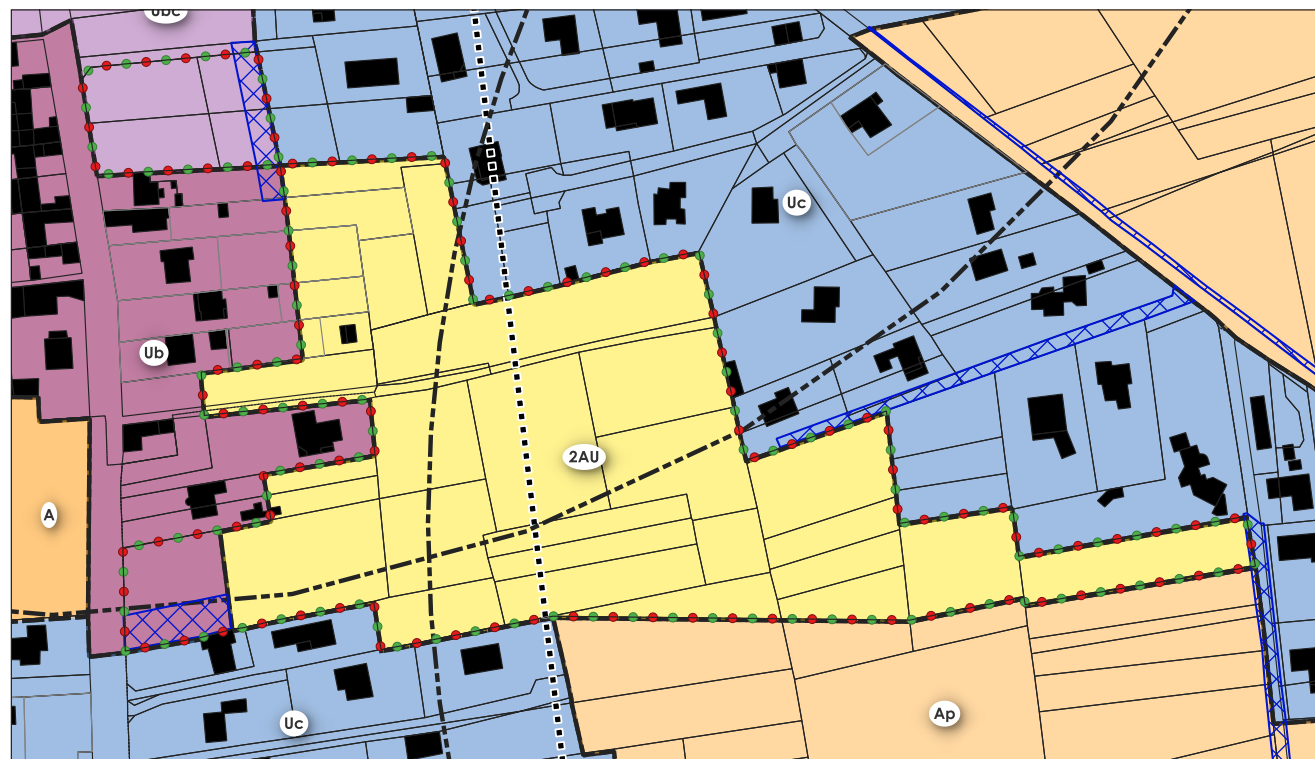
Cette zone 2 AU ne peut s'urbaniser sans modification du PLU. En effet, il est nécessaire de créer une zone 1AU et de rédiger les prescriptions réglementaires pour définir ces conditions d'urbanisation. De plus la commune dispose d'un délai de 6 ans à partir de l'approbation de son PLU pour effectuer l'ouverture à l'urbanisation. Une étude pré-opérationnelle a donc été réalisée ainsi qu'une étude 4 saisons afin de définir les bases réglementaires du projet. Cette étude pré-opérationnelle a fait l'objet d'une concertation.

Le projet1 permet d'ouvrir partiellement à l'urbanisation une zone 2AU existante au PLU initial. Cette évolution se passe de la manière suivante :

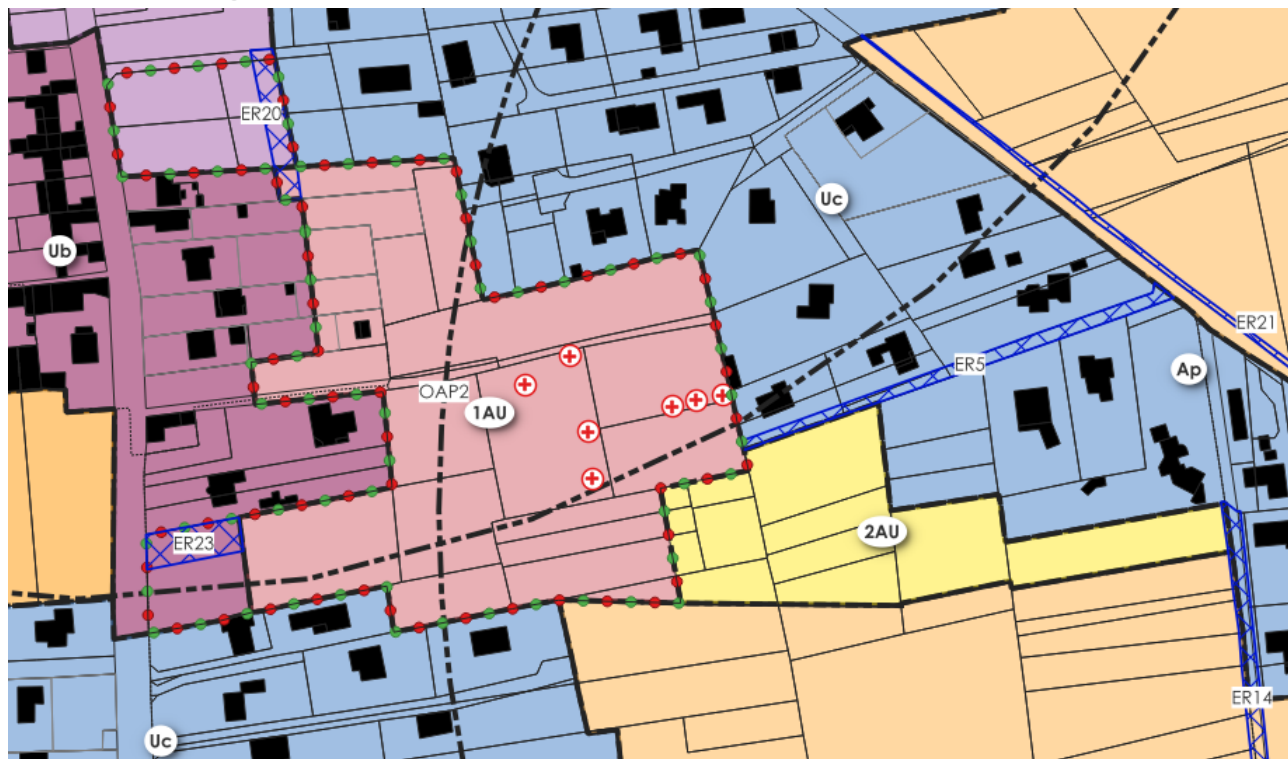
PLU INITIAL		MODIFICATION N°1	
zone 2AU : 30 167 m²	47 logements soit 15.6 log/ha	Zone 1AU : 21 489 m²	38 à 51 logements soit 18 à 24 log/ha
Secteur Ubc : 2265 m²	5 logements soit 22 log/ha	Secteur Ubc : 2265 m²	6 à 8 logements soit 26 à 35 log/ha
total : 32 432 m²		total : 25 141 m²	

Évolution de la zone au PLU

▾ Zonage avant modification



▸ Projet de zonage



▸ Scénario sans évolution du PLU

Sans évolution du PLU, cette zone ne peut s'ouvrir à l'urbanisation et se retrouverait caduque en raison du délais de 6 ans pour son ouverture à l'urbanisation. Cette zone permet d'atteindre une partie des objectifs de production de logements affichés au PADD.

▸ Substitutions raisonnables

Initialement la zone 2AU avait une surface de 30 167m² qui a été réduite à une surface de 21 489 m². Afin de garantir la réalisation de cette zone une étude pré - opérationnelle a été réalisée et la réflexion sur le périmètre a été la suivante :

Un périmètre de l'étude initial complexe

Le périmètre initial inscrit dans l'offre s'étend sur 3,6 ha et forme un biais difficilement exploitable au Sud.

Un périmètre large

Dans un objectif de répondre à un périmètre large, nous avons fait l'exercice de travailler deux scénarios sur un périmètre de 3,8ha, s'appuyant sur les parcelles foncières et permettant une cohérence des aménagements ; phasage inclus.

Cependant, ce périmètre, le nombre de logements et le temps de réalisation du projet semblent de trop grande ampleur.

Un périmètre restreint proposé

Afin de respecter l'objectif de production de logements à long terme et de limiter l'impact environnemental de l'opération, il est proposé de travailler dans un périmètre réduit.

Nous proposons un périmètre de 2,97 ha, plus cohérent tant par la temporalité de réalisation que le nombre de logements proposés.

La zone 1AU est ensuite restreinte à 21 489 m² en ne venant pas jusqu'à la RD :



Schéma du périmètre initial



Schéma du périmètre restreint

Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Articulations avec les autres plans

Articulation avec le S.C.O.T.

Le présent projet est compatible avec le SCoT des Rives du Rhône approuvé le 28/11/2019

Le territoire des Rives du Rhône et son syndicat mixte a porté un projet qui a servi de base à l'élaboration du PLU de Champagne qui tourne autour de 5 objectifs :

- ✚ accueillir la croissance démographique dans le cadre d'une gestion économe de l'espace ;
- ✚ promouvoir le développement d'un tissu économique varié ;
- ✚ placer la valorisation de l'environnement au cœur de tout projet ;
- ✚ faciliter la mobilité ;
- ✚ affirmer une volonté de «bien vivre ensemble».

Champagne est identifiée comme « Village ». En tant que village, la politique de l'habitat de la commune de Champagne devra respecter un développement démographique établi sur une base de 5,5 nouveaux logements/an/1000 habitants (soit 3,37 logements/an). **La densité moyenne attendue sur la commune est de 20 logements par hectare sur les zones AU (à urbaniser) et les grandes zones U (urbanisés).** Un objectif de production de 10% de logements abordables est retenu par le SCoT.

Le présent projet est compatible avec cet objectif de densité, avec 18 à 25 logements prévus par hectare.

Articulations avec les autres plans

Articulation avec le futur P.L.H

Le PLH en cours prévoit les prescriptions suivantes pour la commune de Champagne sur la période 2025/2030 :

Objectifs PLH				
	Champagne	Bassin Rhône Nord	Villages	CC Porte de DrômArdèche
Objectif de production de logements				
Objectif PLH 6 ans 2025-2030	32	627	514	1524
Objectif PLH annuel	5	105	86	254
Objectif logement social (PLAI, PLUS) - 6 ans	5	149	77	330
Objectif de logement social (PLS) - 6 ans	Prioritairement ciblés sur les polarités d'agglomération, les polarités intermédiaires et les polarités locales.			30
Objectif de production locatif intermédiaire ou accession aidée (PSLA, BRS) - 6 ans				130
Objectif de production logement libre -6 ans				1034

Le PLH a ciblé plusieurs projets à échéances 2030 qui totalisent 33 logements dont 20 qui se trouvent dans le secteur concerné par la présente modification pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU.

Le projet faisant l'objet de cette modification prévoit un potentiel de 44 à 59 logements qui pourront se réaliser à moyen ou long terme. Cette modification a réduit la surface de la zone ouverte à l'urbanisation pour préserver un espace dédié à un équipement public et optimisé la zone 1AU en augmentant le nombre de logements par hectare en veillant à préserver le cadre de vie. Cette zone 1AU impose un minimum de 15% de logements sociaux ventilés entre locatif et accession soit un potentiel minimum de 7 à 9 logements.

PLU INITIAL		MODIFICATION N°1	
Zone 2AU : 30 167 m²	47 logements soit 15.6 log/ha	Zone 1AU : 21 489 m²	38 à 51 logements soit 18 à 24 log/ha
Secteur Ubc : 2265 m²	5 logements soit 22 log/ha	Secteur Ubc : 2265 m²	6 à 8 logements soit 26 à 35 log/ha
total : 32 432 m²		total : 23 754 m²	

En considérant que cette zone devrait être finalisée, pour toute ou partie, au delà de 2030 cette modification est compatible avec cet objectif de production de logements à échéance 2030.

Articulations avec les autres plans

Articulation avec le SDAGE Rhône Méditerranée Corse

La France est organisée en six grands bassins versants qui ont été approuvés par les préfets coordonnateurs. Le Département de l'Ardèche fait partie du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (RMC) dont le SDAGE a été adopté pour la période 2022/2027. Tous les travaux et aménagements envisagés devront respecter ce SDAGE, que l'on peut résumer à travers que l'on peut résumer à travers les orientations suivantes :

- ✎ 1. Lutter contre les déficits en eau, dans un contexte de changement climatique,
 - ✎ 2. Garantir des eaux de qualité préservant la santé humaine,
 - ✎ 3. Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
 - ✎ 4. Restaurer les cours d'eau et réduire le risque d'inondation,
 - ✎ 5. Préserver les milieux aquatiques, humides et la biodiversité,
 - ✎ 6. Préserver le littoral méditerranéen,
 - ✎ 7. Développer la concertation avec tous les acteurs et renforcer la gouvernance locale de l'eau,
 - ✎ 8. Renforcer la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau,
- Le présent projet n'a pas d'incidence sur ces orientations.

✎ Le présent projet n'a pas d'incidence sur cette prescription.



Articulations avec les autres plans

Articulation avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique

Le SRCE dispose d'un plan d'actions avec les orientations et les objectifs suivants :

Orientation 1. Prendre en compte la Trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement

Orientation 2. Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame verte et bleue

Orientation 3. Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers

Orientation 4. Accompagner la mise en œuvre du SRCE

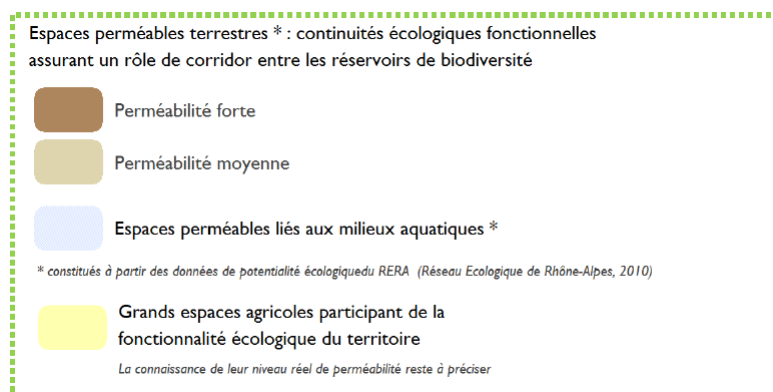
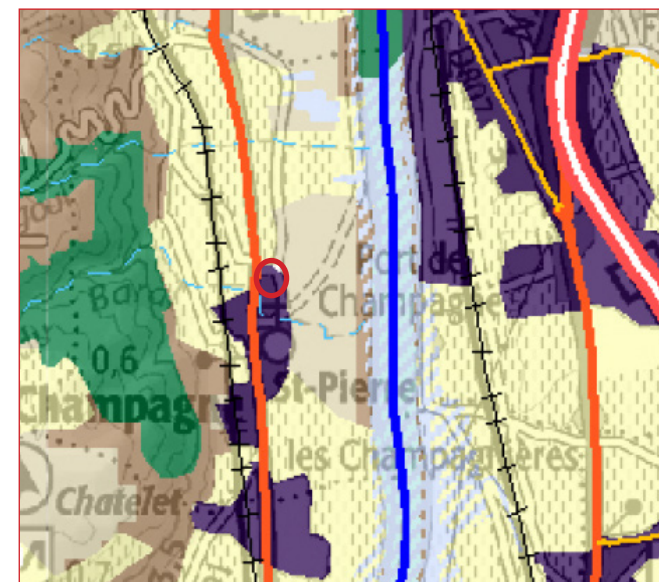
Orientation 5. Améliorer la connaissance

Orientation 6. Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques

Orientation 7. Conforter et faire émerger des territoires de projets en faveur de la Trame verte et bleue.

❖ La zone 2AU était existante et se trouve dans l'enveloppe des principaux secteurs urbanisés et artificialisés, et l'ouverture à son urbanisation ne va pas réduire les continuités écologiques à l'échelle du SRCE. L'OAP favorise également le développement de la végétalisation et des espaces verts dans une enveloppe déjà urbanisée qui ne va pas compromettre pas les continuités écologiques.

❖ Champagne ne se trouve pas dans un corridor écologique d'importance régionale.



La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue



- Objectif associé : à préserver

- Objectif associé : à remettre en bon état

Grands lacs naturels



- Objectif associé : à remettre en bon état

Lac Léman, Le bourget du Lac, Aiguebellette, Lac de Paladru

- Objectif associé : à préserver

Lac d'Annecy

Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau



Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux



Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées

Articulations avec les autres plans

Articulation avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie

La stratégie du territoire se décline autour de 9 thématiques :

1. Logement : un parc ancien à rénover

- 1.1. Sensibiliser à la rénovation et à la sobriété énergétique
- 1.2. Accélérer la rénovation énergétique du logement
- 1.3. Agir spécifiquement sur les systèmes de chauffage à énergie fossile et au bois ancien

2. Mobilités : vers des modes de déplacements partagés et solidaires

- 2.1. Dynamiser les deux pôles gares
- 2.2. Développer les modes actifs de déplacement
- 2.3. Faire de la voiture un mode de transport partagé et solidaire
- 2.4. Développer le transport multimodal des entreprises

3. Énergies renouvelables : un fort potentiel à exploiter et un enjeu d'aménagement du territoire

- 3.1. Organiser le développement des énergies renouvelables
- 3.2. Accompagner les projets ENR structurants
- 3.3. Favoriser la mise en œuvre de projets individuels d'ENR

4. Agriculture : vers une adaptation des pratiques

- 4.1. Adapter les pratiques au changement climatique
- 4.2. Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais azotés
- 4.3. Développer les puits de carbone agricoles

5. Alimentation : prioriser le local et la qualité

- 5.1. Améliorer la qualité et la proximité de l'alimentation dans la restauration collective
- 5.2. Définir et mettre en œuvre un Plan Alimentaire Territorial

6. Ressources naturelles : des richesses à préserver

- 6.1. Préserver notre ressource en eau
- 6.2. Planter des arbres

6.3. Préserver les espaces naturels et la biodiversité

7. Déchets : réduire, réutiliser, recycler

- 7.1. Agir sur les déchets du grand public
- 7.2. Agir sur les déchets des acteurs économiques

8. Entreprises : conforter la transition déjà engagée

- 8.1. Soutenir les projets en lien avec la transition écologique
- 8.2. Être exemplaire dans l'aménagement des nouvelles zones d'activités
- 8.3. Former les professionnels du bâtiment aux nouveaux enjeux

9. Collectivités : être exemplaire

- 9.1. Former, informer pour créer une dynamique autour de la transition écologique
- 9.2. Rendre exemplaire le patrimoine des collectivités
- 9.3. Être exemplaire dans nos pratiques au sein des collectivités
- 9.4. Recenser et mettre en lien les initiatives du territoire
- 9.5. Intégrer l'économie circulaire dans l'ensemble des actions du PCAET

➤ La présente modification est compatible et n'a pas d'incidences sur les 9 thématiques de la stratégie de territoire développée dans le PCAET de la communauté de communes de Porte de Drom Ardèche. La nouvelle OAP précise que les énergies renouvelables sont à privilégier et devront fournir au moins 50% de la consommation d'une habitation. Cette proportion peut se calculer individuellement ou à l'échelle des secteurs de typologie de logements affichés au schéma de principe.

Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Incidences environnementales et mesures ERC

Incidences probables de la modification du PLU sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser

Le tableau ci-dessous présente par colonne :

- Les évolutions du PLU portées par sa modification ;
- Les thématiques environnementales susceptibles d'être impactées par ces évolutions ;
- Les incidences probables de la mise en compatibilité du document d'urbanisme sur l'environnement ;
- Les mesures ERC à mettre en place si nécessaire en fonction des incidences notables induites par la modification du PLU.

Incidences environnementales et mesures ERC

Occupation de l'espace

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La réduction de la zone 1AU par rapport à la zone 2AU initiale permet de préserver 7291 m²

➤ niveau d'incidence

Notable positif

➤ Mesures ERC de la modification

Aucune.

➤ Incidences résiduelles

Faibles

Milieux naturels

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La zone 2AU initiale était de 30 167 m².

➤ Niveau d'incidence

Notable

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures d'évitement : la zone a été réduite à 21 489 m² soit une réduction de 7291 m² qui permettra de ne pas intervenir sur les habitats de reproduction du Serin Cini et du Verdier d'Europe et sur l'habitat d'hivernage du Pinson des arbres.

Mesures de réduction :

L'urbanisation de la zone 1AU va impacter les habitats de «mise bas et d'hibernation des chiroptères» et une partie de l'habitat de reproduction du lézard de murailles.

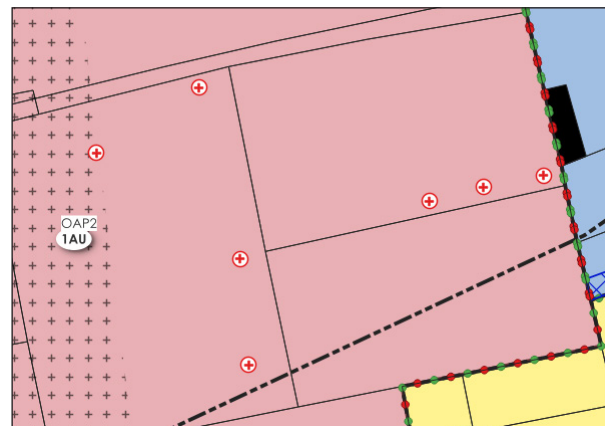
Afin de garantir la préservation des espèces observées sur le site liées à la ZNIEFF de type 2 «ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales» (chiroptères et avifaune), des prescriptions sont apportées au règlement écrit et au document graphique :

- ▶ Les espaces verts communs devront être plantés d'au minimum 1 arbre de grand développement par tranche de 100m².

- ▶ Les espaces végétalisés linéaires (le long des stationnements, des circulations ou autres haies) devront être plantés par au minimum 1 arbre de moyen et petit développement tous les 10m.

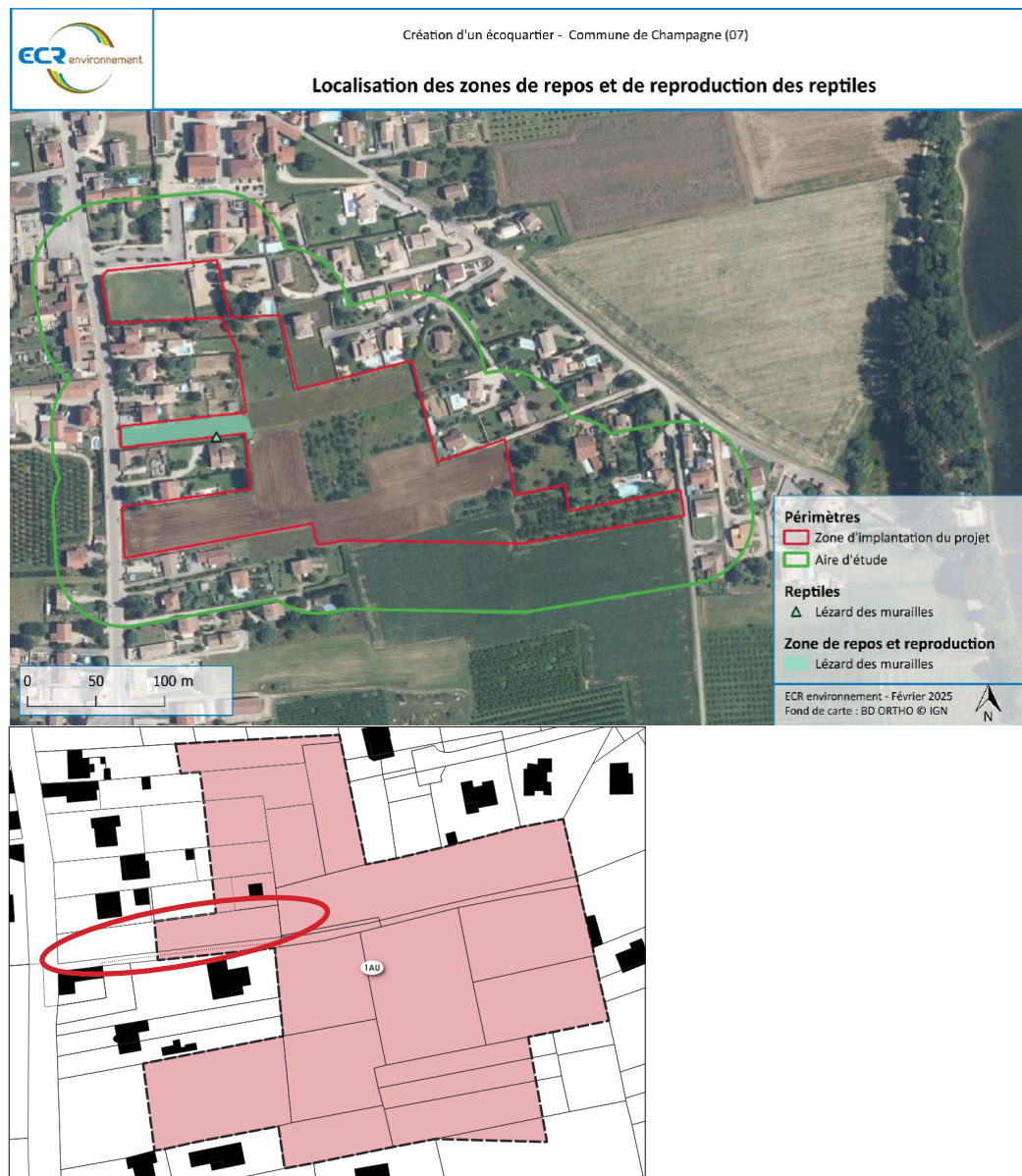
- ▶ Les essences d'arbres à privilégier sont le Chêne, l'Orme, le Frêne, les fruitiers.

- ▶ Les arbres favorables aux chiroptères sont repérés et doivent être préservés :



Concernant la zone de repos et de reproduction du lézard de muraille, la zone est partiellement comprise dans la zone :

Incidences environnementales et mesures ERC



Zone de repos et reproduction du lézard de muraille par rapport à la zone 1AU du PLU

Avant la phase de travaux et avant l'hibernation, le milieu sera défavorabilisé (hors période de sensibilité) en enlevant les tas de pierres afin d'éviter son retour sur le projet.

La zone comporte une zone de reproduction de l'Alouette Lulu, de la mésange charbonnière et de la mésange bleue et possiblement du Bruant zizi. On observe également une zone d'hivernage du Rougegorge familier et du Pinson des arbres.

Pour la de reproduction de l'Alouette lulu et du Bruant zizi, aucune mesure de réduction ou de compensation n'est mise en place.

Pour la zone de reproduction de la mésange charbonnière et de la Mésange bleue et la zone d'hivernage du Rougegorge familier et du Pinson des arbres la préservation des arbres favorables aux chiroptères sera bénéfique pour ces espèces.

Les mesures complémentaires favorables sont :

- ▶ Les espaces verts communs devront être plantés d'au minimum 1 arbre de grand développement par tranche de 100m².
- ▶ Les espaces végétalisés linéaires (le long des stationnements, des circulations ou autres haies) devront être plantés par au minimum 1 arbre de moyen et petit développement tous les 10m.
- ▶ Les essences d'arbres à privilégier sont le Chêne, l'Orme, le Frêne, les fruitiers.

Le site comporte plusieurs 10 espèces exotiques envahissantes. La gestion des espèces exotiques envahissante est très difficile à mettre en oeuvre, néanmoins, des mesures peuvent être proposées pour certaines espèces dont les protocoles d'éradication sont maîtrisés et leur efficacité avérée.

Pour limiter leur prolifération, le traitement adapté sera mis en place.

Incidences résiduelles

Négligeables

Paysage

Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU modifiera le paysage du sud du chef lieu actuellement ouvert ou ponctuellement boisé.

➤ Niveau d'incidence

Notable

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

L'intégration de l'opération au tissu urbain pavillonnaire existant passe par une volumétrie des constructions acceptable (maximum R+2, R+2+C ou R+2+attique), adaptée à la typologie et associée à des reculs par rapport aux limites devant respecter une distance équivalente à hauteur/2 avec un minimum de 3m50. Ces règles permettront de limiter les ombres portées sur le bâti existant en périphérie de la zone. Les constructions, au sein de la zone, devront également limiter les ombres portées entre elles. A cela s'ajoutent des prescriptions architecturales qui permettent de respecter le paysage urbain et les caractéristiques architecturales locales : les pentes de toits adaptées à la typologie des constructions, le type et l'aspect de la couverture, des enduits frottés ou grattés. Ces règles tiennent compte du fait que le projet est soumis à avis de l'architecte des bâtiments de France, elles restent donc compatibles avec l'identité locale en intégrant le fait que l'ABF donnera un avis pour compléter ces prescriptions.

➤ Le projet vient densifier l'enveloppe urbanisée par des morphologies qui s'insèrent dans le paysage urbain existant et contiguë. Le projet prévoit une part de pleine terre d'au minimum 40% et des espaces publics végétalisés qui participeront à la qualité paysagère de la zone.

Exemples de morphologies existantes autour de la zone :



Exemple d'insertion de l'étude pré-opérationnelle :



➤ Incidences résiduelles

Négligeables.

Patrimoine bâti et archéologique

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

Le projet de modification du PLU n'a pas d'incidence sur le patrimoine bâti recensé et aucune co-visibilité n'est observée avec les éléments remarquables.

La zone est comprise dans le périmètre de protection des monuments historiques :



➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Le projet sera soumis à l'avis de l'ABF dans la mesure où la zone 1AU est comprise dans le périmètre.

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Gestion des eaux de ruissellement et eaux pluviales

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

L'urbanisation future des zones 1AU et Ubc pour un total de 25 141 m² générera une artificialisation partielle du site pour les constructions et les voiries.

➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

Afin de limiter le ruissellement des eaux superficielles, le projet de modification impose les règles d'infiltration des eaux pluviales, la possibilité de végétaliser les toitures et les façades, une part de pleine terre à hauteur de 30% minimum dont des espaces verts communs, des toitures et façades pouvant être végétalisées.

L'orientation d'aménagement et de programmation élaborée pour la zone 1AU et le secteur Ubc prévoit que les espaces extérieurs favorisent le cycle naturel de l'eau en privilégiant les espaces de pleine terre, végétalisés et les revêtements perméables. Pour les aménagements et constructions il est demandé que l'infiltration soit privilégiée et que l'écoulement des eaux pluviales soient assurés par des dispositifs de récupération avec trop pleins et des dispositifs de rétention temporaire et infiltration et/ou rejet à débit contrôlé au milieu naturel.

➤ Incidences résiduelles

Négligeable.

Bruit

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La création de nouvelles voiries et de nouveaux logements entraînera des expositions de la population aux nuisances acoustiques.

La zone 1AU est partiellement comprise dans le périmètre faisant l'objet de mesures d'isolation acoustiques de la RD86.

➤ Niveau d'incidence

Très faible.

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

L'urbanisation se fera en recul de la RD 86 (au delà de 35m).

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Qualité de l'air

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La création de nouvelles voiries ainsi que le développement des logements entraîneront de nouvelles circulations et une augmentation des émissions de polluants dans le secteur.

➤ niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

Les prescriptions mises en place dans l'orientation d'aménagement concernant la limitation des îlots de chaleur et la végétalisation des espaces a pour objectif de compenser les aménagements réalisés dans le cadre de l'opération.

Le resserrement de l'habitat sur la partie Est de la zone d'urbanisation future rapproche les déplacements vers le village, le maillage doux encouragera les mobilités douces et la baisse de consommation foncière pour pratiquement le même nombre de logements qu'initialement prévu est positif pour les capacités d'absorption en CO2 des espaces maintenus en pleine terre

➤ Incidences résiduelles

Négligeables

Réseaux

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La création de nouveaux logements nécessite un réseau de transport d'électricité et d'eaux usées.

Le secteur est raccordable au réseau d'eau potable et d'eaux usées existants.

Ce projet va augmenter les besoins en eau potable et énergie ainsi que le niveau d'eaux usées à traiter

➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Les réseaux existants seront pris en compte dans la mise en œuvre de l'opération.

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Mobilités

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

De nouvelles voiries hiérarchisées et qualitatives incluant les différents modes de déplacements, notamment les piétons sont prévues. La perméabilité de la zone nord/sud est assurée.

➤ Niveau d'incidence

Positif

➤ Mesures ERC de la modification

La réalisation d'un bouclage au sein de la zone et d'une liaison piétonne nord/sud permettra de rendre perméable cette nouvelle zone d'habitat. L'orientation d'aménagement et de programmation permettra un maillage piétons vers le village et au sein de la zone.

Les nouvelles voies de desserte internes à la zone devront présenter des circulations piétonnes.

Incidences environnementales et mesures ERC

Le règlement écrit impose que les constructions de logements intermédiaires ou collectifs devront présenter des locaux spécifiques ou des emplacements clos collectifs réservés au stationnement des cycles. Ils devront être accessibles sans marches et sans pentes supérieures à une accessibilité PMR.

La surface doit correspondre à 1.5 m² par logement pouvant être répartie en plusieurs entités.

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Energie

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

La création de nouveaux logements sur le secteur de l'OAP engendrera une consommation énergétique liée aux besoins résidentiels.

➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

Les constructions nouvelles devront respecter a minima les normes de la réglementation thermique en vigueur, même s'il est préférable de tendre vers une consommation énergétique des constructions plus basse encore, pour se rapprocher de bâtiments passifs.

Afin de limiter la consommation énergétique, le projet de modification multiplie les règles permettant d'atteindre des objectifs bioclimatiques : une orientation favorable des logements, une ventilation naturelle, des protections solaires des ouvertures, la gestion des îlots de chaleur par des matériaux adaptés en limitant les dispositifs de type enrobé ou matériaux accumulant la chaleur, la possibilité de végétaliser les toitures et les façades, une part de pleine terre à hauteur de 30% minimum dont des espaces verts communs, des toitures et façades pouvant être végétalisées. Les énergies renouvelables sont à privilégier.

➤ Incidences résiduelles

Négligeable

Risques

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

Le territoire est concerné par plusieurs risques naturels : risque sismique modéré, risque moyen d'incendie de forêt, risque modéré de retrait et gonflement des argiles, risque important du radon, risque d'inondation.

La zone 1AU n'est pas soumise au risque d'inondation.

➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Les mesures seront mises en place lors de la conception du projet.

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Agriculture

➤ Incidences brutes de la modification du PLU sur l'environnement

Le projet initial impactait 23 043 m² de terres exploitées.

➤ Niveau d'incidence

Faible

➤ Mesures ERC de la modification

Mesures de réduction :

La réduction de la zone AU a permis de préserver 7985 m² de terres exploitées.

➤ Incidences résiduelles

Nulles

Incidences environnementales et mesures ERC

Incidences cumulées avec les autres plans et programmes

Incidences sur le SCOT

Ce projet d'habitat reste dans le cadre attendu par le SCOT en terme de densité moyenne sur les zones d'urbanisation future ainsi qu'en terme de logements sociaux. Ainsi les règles mise en place ont **une incidence favorable** par une densité moyenne de 18 à 25 logements/ hectare et la mise en place de 15% de logements sociaux minimum qui devront présenter une typologie variées.

Incidences sur le futur PLH

Le projet de modification permet d'intégrer la notion de mixité sociale et d'avoir une **incidence favorable** : «L'opération devra comporter au minimum 15% de logements sociaux. Une ventilation entre logements locatifs sociaux et accession sociale est attendue. La zone présentera des logements individuels, mitoyens, intermédiaires et/ou collectifs.»

La réduction de la zone a permis de réduire le nombre de logements qui seront réalisés et d'être en adéquation avec le futur PLH.

Incidences sur le SDAGE

Le projet a une **incidence favorable** en étant dans le cadre de la ressource en eau disponible pour le territoire, en n'impactant pas de zones humides ou autres milieux aquatiques, en mettant en place des mesures de préservation pour la biodiversité.

Incidences sur le schéma de secteur de la Côte Rhodanienne

Le projet a une **incidence favorable** en venant densifier et finaliser l'enveloppe du chef lieu de Champagne, en ne consommant pas des espaces agricoles stratégiques, proposant des principes architecturaux compatibles avec la morphologie du chef lieu, en tenant compte des nuisances sonores possible de la RD86 en réduisant la zone initialement prévu afin de

s'adapter aux besoins.

Incidences sur le SRCE

Le projet de se situe pas dans un corridor écologique et il ne réduira pas la continuité écologique du territoire. En effet, les prescriptions pour la zone 1AU favorise la végétalisation et le maintien de la pleine terre.

Incidences sur le schéma régional Climat-Air-Energie

L'incidence est **favorable** aux orientations du schéma en demandant **que les énergies renouvelables soient privilégiées et fournissent au moins 50% de la consommation d'une habitation.**

Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

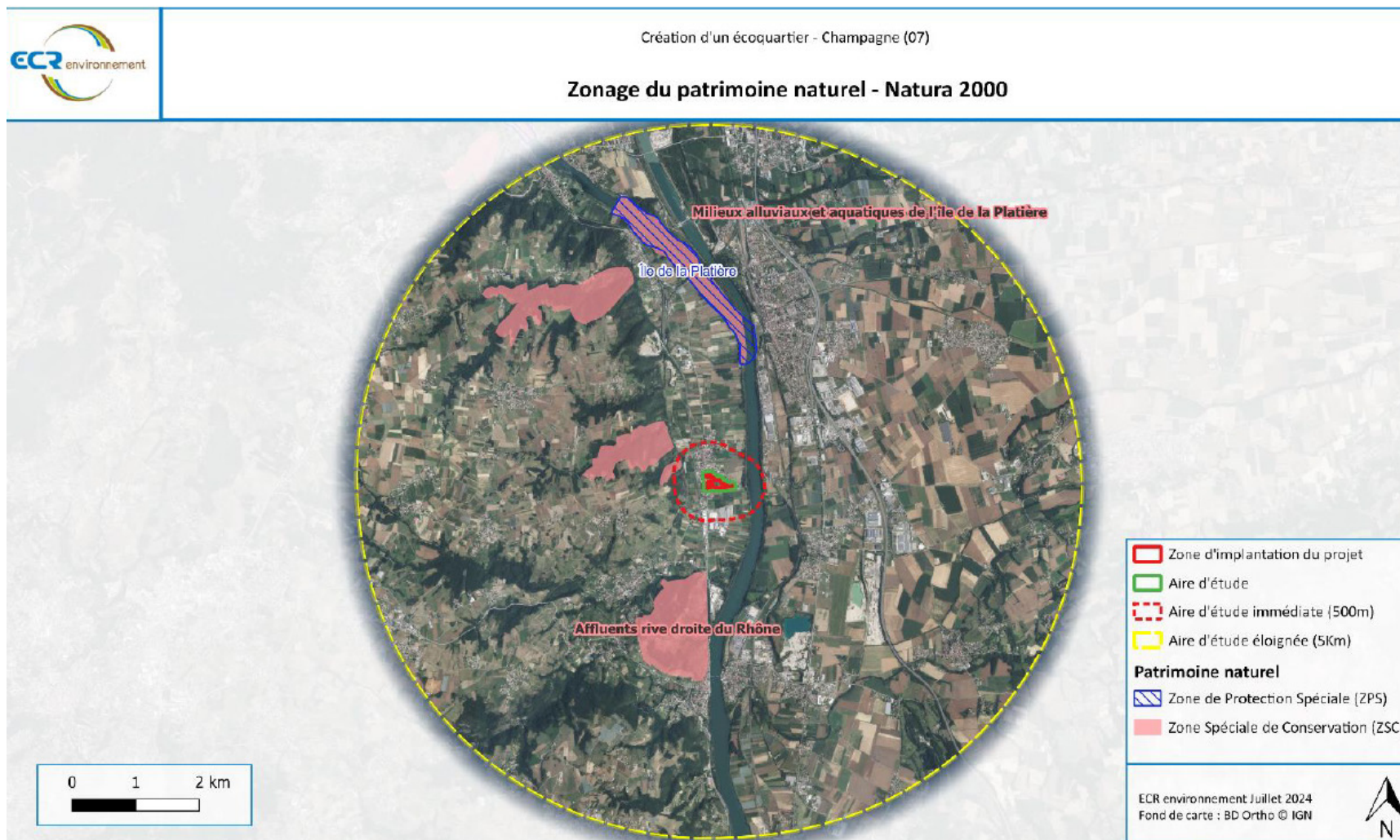
Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Incidences sur Natura 2000

3 sites Natura 2000 sont inclus dans l'aire d'étude éloignée : la Zone de protection spéciale (ZPS) « Ile de la Platière » et les ZSC « Affluents rive droite du Rhône » et « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière ». Aucun habitat d'intérêt communautaire de ces sites n'a été inventorié sur la ZIP. Seules 1 espèce de chiroptère et 1 espèce d'oiseaux ayant justifiés la désignation des site Natura 2000 en question ont été inventoriées sur le site d'étude. Cependant, au regard des habitats présents sur la ZIP, les liens écologiques sont considérés comme faibles.



Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Indicateurs et suivi

Lorsqu'un PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale le rapport de présentation définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Les indicateurs et modalités de suivi de la modification de droit commun n° 1 du PLU de Champagne sont présentés. Ces indicateurs doivent être mis en œuvre le plus tôt possible afin de disposer de valeurs de références au démarrage du suivi de l'évolution du territoire puis d'une façon si possible annuelle. C'est ainsi que la détermination des valeurs de références des indicateurs de suivi revient au bureau d'études qui aura la charge du suivi, cela au démarrage de la mise en œuvre du PLU ou bien les années suivantes.

Enjeux	Indicateurs de suivi	Valeur de référence	Modalités de suivi et sources de données
Artificialisation du territoire	C h a n g e m e n t d'occupation du sol = affectation du sol (usage et gestion) + couverture biophysique du sol vers l'artificialisation	Occupation du sol en 2025	Analyse diachronique de l'occupation du sol à partir de bases d'occupation du sol vectorielles ou de photos aériennes et images satellitaires millésimées
Imperméabilisation du sol	Taux d'imperméabilisation des objets de changement de l'évolution du PLU	2025	Analyse diachronique de l'occupation du sol à partir de bases d'occupation du sol vectorielles ou de photos aériennes millésimées. Investigations de terrain
Adaptation aux changements climatiques	Surchauffes urbaines diurnes dans les objets de changement de l'évolution du PLU	données météorologiques pour les dates de fortes chaleurs et de vagues de chaleur	Mesures de température urbaine lors de vagues de chaleur ; enquête auprès des habitants
	Phénomènes de ruissellement lors de pluies extrêmes dans les objets de changement de l'évolution du PLU	données météorologiques pour les dates des records de pluviométrie quotidienne	Observations de terrain et données météorologiques en matière pluviométrie quotidienne
Suivi post-aménagement de la biodiversité locale : suivi de la population de chiroptères	Nombres de spécimens	données de l'étude 2024	Observations de terrain

Etat initial de l'environnement

Présentation du projet

Articulation avec les autres plans

Incidences environnementales et mesures

Incidences Natura 2000

Indicateurs et suivi

Résumé non technique

Objet du dossier

La modification n°1 du PLU de Champagne consiste en une traduction réglementaire de l'étude pré opérationnelle qui nécessite :

- ▶ la mise en place d'une zone 1AU adaptée au périmètre de l'étude pré-opérationnelle,
- ▶ l'évolution du périmètre de la zone 2AU pour qu'elle ne se limite qu'au secteur destiné à la réalisation d'un futur établissement scolaire (collège),
- ▶ l'évolution du périmètre d'orientations d'aménagement et de programmation,
- ▶ L'évolution de 2 emplacements réservés au sein ou autour de la zone concernée.
- ▶ la mise en place de repérages graphiques d'arbres favorables à une espèce,
- ▶ l'évolution du règlement écrit afin d'ajuster le règlement de la zone 2AU et créer un règlement pour la nouvelle zone 1AU,
- ▶ la modification de l'Orientations d'Aménagement et de Programmation du secteur.

Après examen au cas par cas, cette modification du PLU a été soumise par la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) Auvergne Rhône Alpes à évaluation environnementale.

Enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sont les habitats de «mise bas et d'hibernation des chiroptères» et une partie de l'habitat de reproduction du lézard de murailles ; la qualité de la santé humaine.

Les enjeux suivants ne sont pas majeurs vis-à-vis de la modification du PLU mais constituent un point de vigilance :

- les milieux naturels, en particulier les arbres abritant les chiroptères et pouvant être favorables à l'avifaune, qui font l'objet d'un repérage pour préservation au sein de la zone 1AU,
- la défavorabilisation du milieu de repos et reproduction du lézard de muraille,
- les émissions de particules liées au chauffage résidentiel,
- la consommation énergétique liée aux nouvelles constructions d'habitations,

- le paysage en passant d'un état d'espace ouvert à un espace bâti et paysagé.

Incidences de la modification du PLU

L'évolution du zonage de la zone 2AU en zone 1AU par réduction de l'emprise totale est un point positif.

Cette modification ne modifie pas le fond du document d'urbanisme initial.

La création de l'OAP permet d'encadrer l'occupation du sol, l'artificialisation du sol, la typologie du logement, les voiries et les objectifs à atteindre en terme de qualité environnementale du projet.

Cette modification est susceptible d'avoir des incidences sur :

- la ressource en eau potable
- les émissions de polluants, la qualité de l'air,
- la consommation énergétique,
- les milieux naturels en artificialisant des sols.

Il est proposé d'accompagner sa mise en œuvre de mesures d'insertion écologique et de suivi de la biodiversité locale.