PROCÉDURE DE MODIFICATION N°6

AGRANDISSEMENT DE LA ZONE UI ET MODIFICATION DE L'ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP) DU MAS DE L'AGE

Pour le Président
Par délégation,
Le Directeur Général des Services
Sylvain ROQUES

Limoges Métropole
Communauté urbaine

ville de COUZEIX

Délibération de lancement de la modification n°6 par le Conseil Communautaire le 02/12/2021
Approbation de la modification n°6 par délibération du Conseil Communautaire le 11/04/2024

SOMMAIRE

I – PROCÉDURE ADMINISTRATIVE P.3

1 – Choix de la procédure p.4
2 - Phasage de la révision allégée p.5

II – NATURE DU PROJET P.6

1 – Contexte de l'évolution du PLU p.7
2 – Présentation du site du Mas de l'Age p.8
3 - Règlementation en vigueur de la zone dans le PLU p.14
4 - Présentation du projet actuel p.18

III – MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE PLU DE LA COMMUNE P.23

1 – Modifications envisagées sur le règlement graphique p.24
2 – Modifications envisagées sur l'OAP p.28

IV – **EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'EVOLUTION DE PLU** P.33

Introduction p.34
1 – Impacts sur les objectifs du PADD du PLU p.36
2 - Articulation avec les plans et programmes p.39
3 - Etat initial de l'environnement p.44
4 - Evaluation des incidences sur l'environnement p.99
5 - Evaluation des incidences NATURA 2000 p.105
6 – La séquence Eviter-Réduire-Compenser p.108
5 – Indicateurs de suivi p.110

V – RESUME NON TECHNIQUE P110

1 – Synthèse du projet et de la procédure p.112
2 – Evolution envisagée sur le PLU de Couzeix p.114
3 – Incidences du projet et mesures ERC p.120

VI – EVOLUTIONS DU PROJET SUITE À LA CONSULTATION DES PPA ET DE **L'ENQUÊTE PUBLIQUE** P.123

1 – Evolution des pièces du PLU p.124
2 – Evolutions de la notice de présentation p.125

I – PROCEDURE ADMINISTRATIVE

1 - CHOIX DE LA PROCÉDURE

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Couzeix a été approuvé le 08 mars 2016 par délibération du conseil municipal.

La commune, à travers ce document, a fixé la stratégie de son développement notamment à travers ses zones à urbaniser. La majeure partie d'entre elles sont vouées à l'accueil de nouveaux habitants et sont encadrées par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui définissent l'aménagement futur de ces zones.

Un de ces secteurs de développement urbain se situe sur le Mas de l'Age. Le site est couvert par deux types de zone du PLU ainsi que par une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui encadre son aménagement futur. Ces éléments réglementaires ne sont aujourd'hui plus adaptés à la vision de la commune sur l'avenir de ce site stratégique. C'est pourquoi il est nécessaire de les faire évoluer, à travers la procédure présentée dans cette notice.

LES ÉVOLUTIONS D'UN PLU

Pour rappel les procédures d'évolution des Plans Locaux d'Urbanisme sont encadrées par les articles L153-31 et suivants du Code de l'Urbanisme. Suivant leurs caractéristiques et les pièces du PLU qu'elles concernent, les procédures administratives diffèrent.

On distingue 4 types de procédures :

- Les révisions générales, qui consistent en une refonte totale du projet d'aménagement du territoire.
- Les révisions allégées, qui interviennent lorsque l'évolution du PLU consiste à supprimer ou réduire une mesure de protection environnementale ou des zones agricoles et naturelles.
- Les modifications de droit commun, qui concernent les évolutions affectant les possibilités de construire dans une zone, réduisant une zone urbaine ou à urbaniser ou ouvrant à l'urbanisation une zone de développement urbain à long terme.
- les modifications simplifiées qui encadrent tous les autres cas ainsi que les corrections d'erreurs matérielles.

Plus précisément, les procédures de révision **d'un** PLU sont encadrées par l'article L.153-31 du Code de l'Urbanisme :

« 1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;
2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté. »

Les procédures de modification de droit commun des PLU encadrent des projets répondants aux critères suivants (article L153-41 du Code de l'Urbanisme) :

« Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :
1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;
4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code. »

2 - PHASAGE DE LA PROCEDURE

→ Le projet d'évolution du PLU de la commune de Couzeix ne répond pas aux critères concernant les révisions, qu'elles soient générales ou allégées, puisqu'il ne remet pas en cause le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune, ne supprime pas de mesure de protection de l'environnement ou du paysage et concerne une zone déjà ouverte à l'urbanisation.

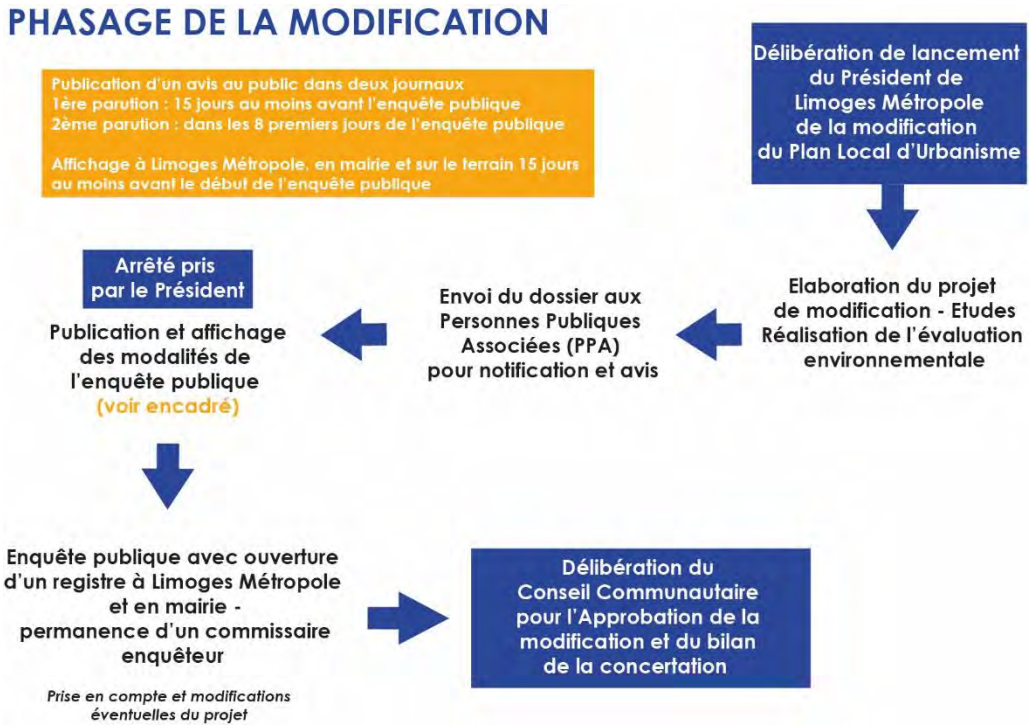
En revanche le projet prévoit la diminution de la zone 1AU (zone à urbaniser) définie sur le site du Mas de l'Age par le PLU en vigueur.

Par conséquent, la commune a fait le choix d'engager une procédure de modification du Plan Local d'Urbanisme.

La modification n°6 du PLU porte sur le point suivant :

- Modification du périmètre des zones Ui et AU et modification de l'OAP du Mas de l'Age

Seuls le règlement graphique et l'OAP du Mas de l'Age sont concernés par cette modification.



II – NATURE DU PROJET

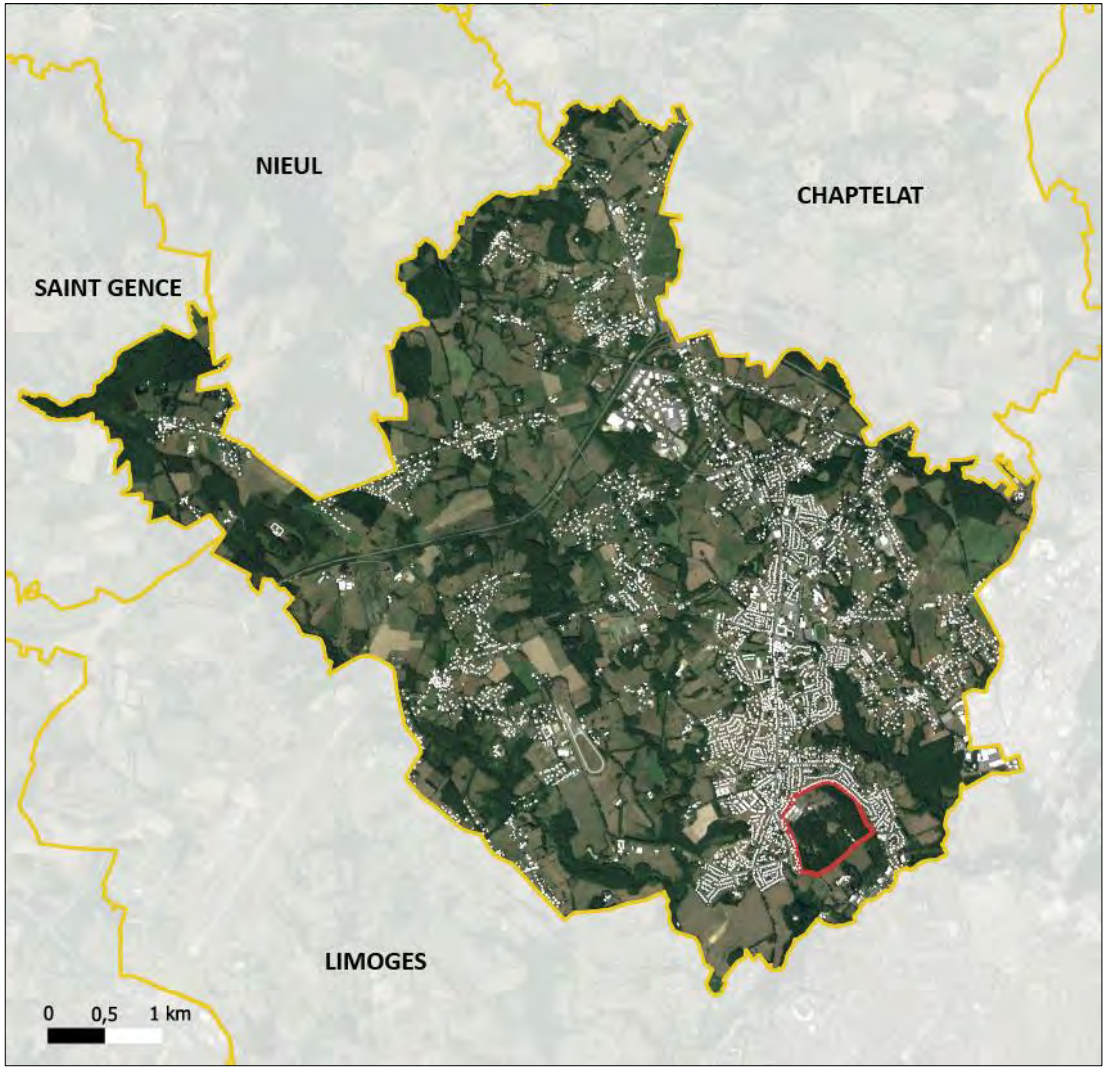
1 - **CONTEXTE DE L'ÉVOLUTION DU PLU**

o Contexte actuel :

La commune de Couzeix a approuvé son document d'urbanisme en mars 2016.
Elle a retranscrit au sein de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) un objectif d'accueil de population et de production de logements, qu'elle a ensuite réparti sur son territoire à travers des secteurs pouvant être développés pour recevoir une nouvelle population.
Ces zones ont été reportées sur le règlement graphique à travers les zones à urbaniser 1AU (ouverture à l'urbanisation sur le court terme).
Il en va de même pour les zones destinées à recevoir de l'activité économique, matérialisées en zone Ui sur le règlement graphique.

Une des zones de développement de la commune est située sur le site dit du « Mas de l'Age ». Ce secteur est localisé au sud du territoire communal de Couzeix (périmètre rouge sur la carte), à proximité de la vallée de l'Aurence, et s'insère dans le tissu urbain du centre-ville.

Initialement voué à accueillir de la population et des activités, le site est encadré par une Orientation d'Aménagement et de Programmation qui entre aujourd'hui en contradiction avec le projet que la commune et Limoges Métropole souhaitent porter.



Limoges Métropole – 2022

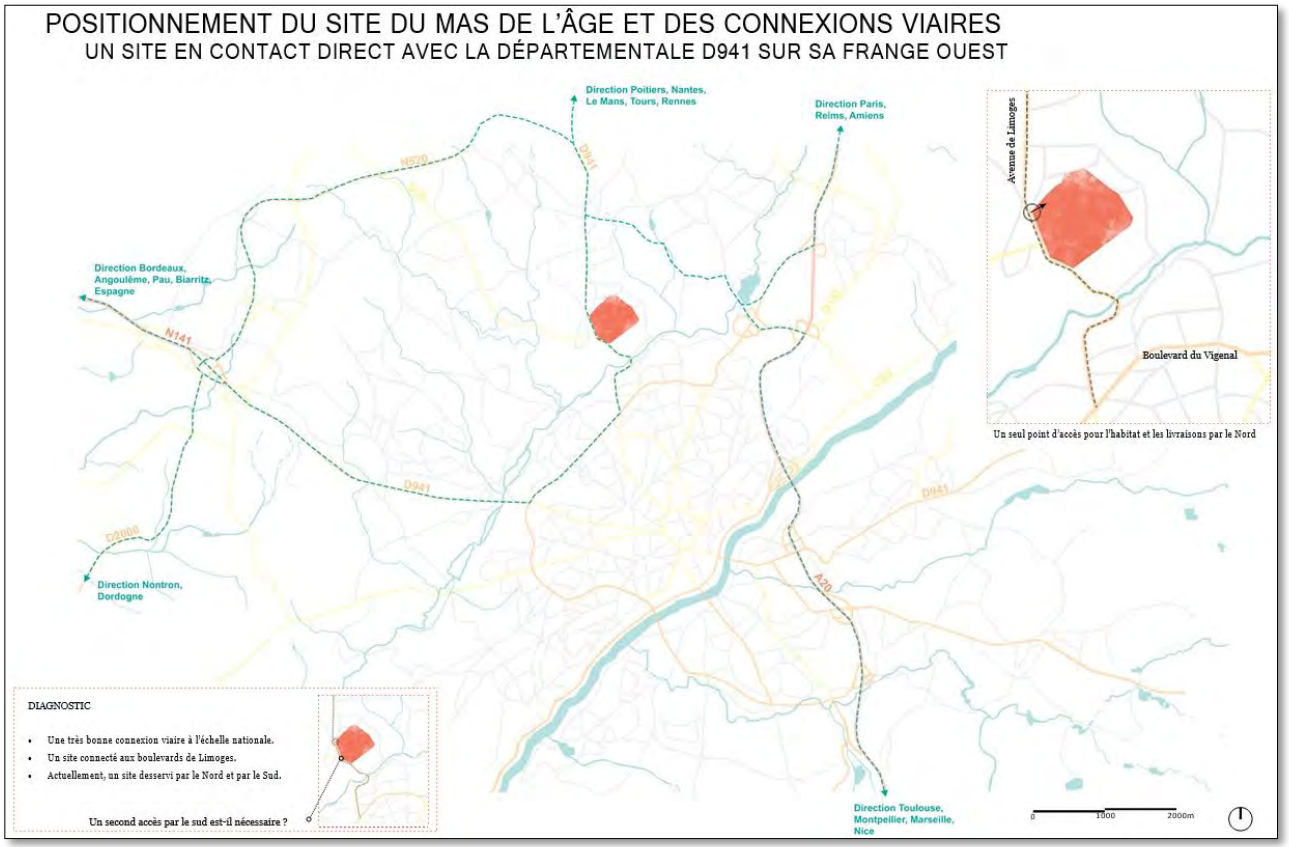
2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

Le site du Mas de l'Age est stratégique à plusieurs égards.

Sa desserte par le réseau routier lui confère un atout majeur.
En effet le site est connecté à l'artère principale de Couzeix : la route départementale 947, lui offrant une bonne connexion à l'échelle nationale. Elle lui donne un accès par le sud aux boulevards structurants de Limoges. Au nord, elle met en lien le site avec la RN520, cette dernière permettant d'accéder rapidement à la RN141 ainsi qu'à l'autoroute A20. Enfin, au nord de la commune, la RD947 devient la RN147 et permet d'accéder au nord du département de la Haute Vienne.

De par sa localisation stratégique, le site présente un fort intérêt pour :

- de l'accueil de nouveaux habitants puisque la liaison avec les centres villes de Couzeix et Limoges et leurs équipements et services sont rapides ;
- L'accueil d'activités économiques comme de services, grâce au lien avec les grands axes structurants de Limoges Métropole.

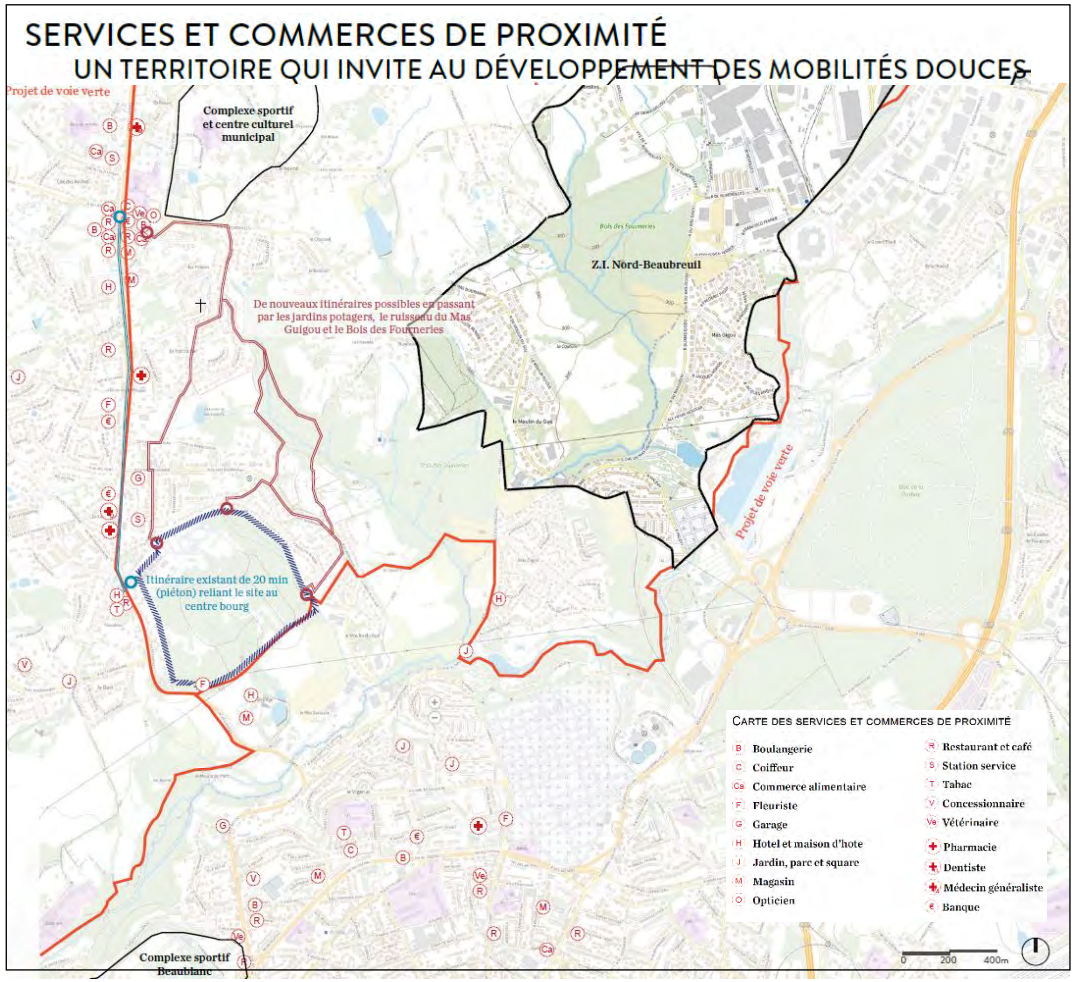


Extrait du COPIL réalisé par Bourrette Vaconsin – Novembre 2022

2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

La zone du Mas de l'Age dispose d'une position stratégique également vis-à-vis des équipements, services et commerces présents à proximité. En effet, comme évoqué précédemment, cette dernière se situe au cœur du tissu urbain, à proximité du centre-ville. L'avenue de Limoges (RD947) et le centre-ville de Couzeix, recensent l'essentiel de l'activité de commerces de proximité et de services présents sur la commune de Couzeix.

Comme visible sur la carte, l'ensemble des commerces et services de proximité offerts par la commune est accessible à pied depuis le site. Il s'agit d'un espace privilégié pour la construction de logements (invitant à l'utilisation de mobilités douces) et pour l'implantation de nouveaux projets d'activités économiques.



Extrait du COPIL réalisé par Bourrette Vaconsin – Novembre 2022

2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

o Contexte historique du site :

La zone du Mas de l'Age est une zone particulière au passé riche et ancré dans l'histoire de la commune.
Il s'agit d'un ancien site militaire de 42 ha, délaissé en décembre 2011 par l'armée après déclassement du domaine public et racheté par la commune en 2012.

Le site a tout d'abord été utilisé comme station d'atterrissage pour aéroplanes, à partir de 1913. C'est à cette époque qu'un hangar est édifié pour les aviateurs civils et militaires. Ce hangar, aujourd'hui désaffecté, existe toujours.
En 1933, les aviateurs quittent Couzeix pour s'installer sur le tout nouvel aérodrome de Limoges-Feytiat. La station d'atterrissage devient un terrain de manœuvre pour l'Armée de Terre, qui l'utilisera comme école de conduite mais également comme centre d'entrainement pour la brigade cynophile de l'armée.
Puis, progressivement, le site a été déserté par l'armée quand celle-ci a commencé sa vaste restructuration.

Les espaces au sein du site d'étude peuvent être scindés en 2 :

- Une partie imperméabilisée au Nord, qui jouxte le tissu urbain de la commune de Couzeix sur environ un tiers du site. En partie artificialisée, elle était anciennement utilisée pour des manœuvres ou du stockage de matériel. Aujourd'hui encore, des bâtiments sont présents au Nord Ouest et sont réutilisés par les services techniques de la commune de Couzeix (excepté le hangar et la maison isolée).

- La zone Sud qui s'étend sur une grande partie du site, constitue un espace naturel occupé par un grand boisement d'environ 34 ha ; un véritable poumon vert situé entre l'urbanisation de Limoges et celle de Couzeix.

Limoges Métropole - 2022

2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

o Contexte historique du site :

Depuis le délaissement du site du Mas de l'Age par l'armée, ce dernier a beaucoup évolué.

A l'origine situé en périphérie de l'urbanisation du bourg de la commune, le site était en totalité utilisé par l'armée pour ses activités. On peut voir sur la photo ci-contre les voies empruntées et les bâtiments existants.

Depuis, le site a totalement changé de visage.
On constate aujourd'hui une très nette restriction du terrain utilisé, cantonné à la partie Nord.
Le délaissement des autres parcelles a permis un reboisement naturel au Sud et à l'extrême Est du Site, constituant aujourd'hui une réserve de biodiversité. L'utilisation faite aujourd'hui de la partie boisée du site revêt un caractère essentiellement de loisirs, les riverains se servant des anciennes allées comme de chemins de randonnée.

L'urbanisation s'est également développée sur le pourtour du site et particulièrement à l'Est depuis les années 1950, ce qui place le Mas de l'Age au cœur du tissu urbain de la commune.

Le Mas de **l'Age** entre 1950-1965

Le Mas de **l'Age** aujourd'hui

Limoges Métropole - 2022

2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

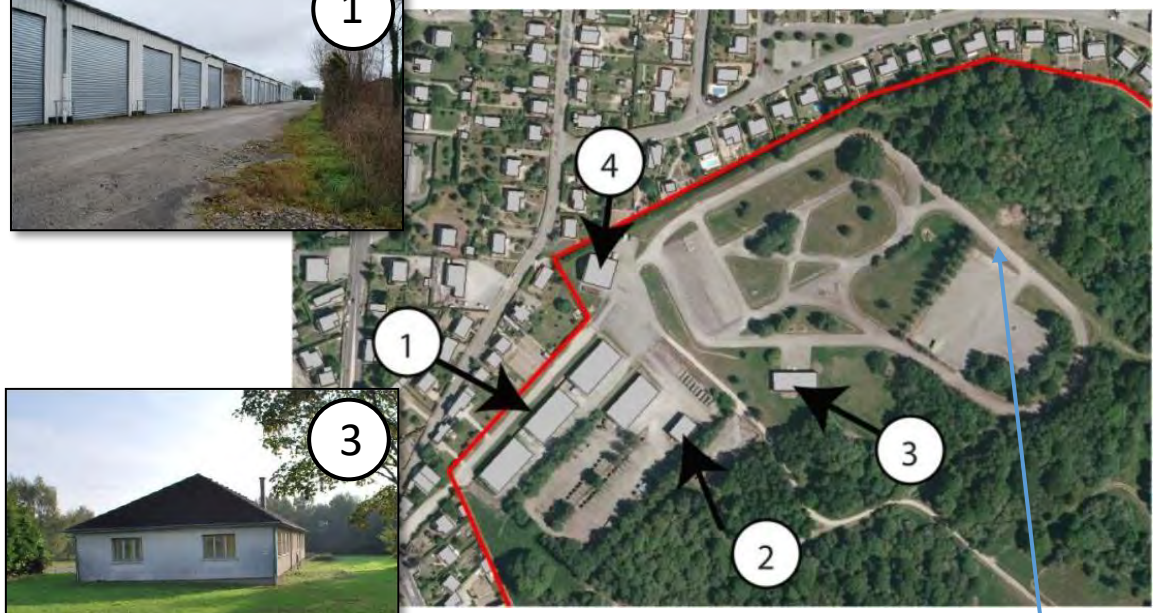
o Occupation actuelle du site :

Partie Nord :

Seul le haut du site accueille des constructions. Plusieurs bâtiments sont recensés :
(n°1 sur la carte) 3 garages identiques alignés d'une superficie de 648m² chacun : ces bâtiments sont situés le long de la voie principale d'accès au site. Le garage qui leur fait face occupe quant à lui une surface de 634m².

S'y trouvent aussi un garage/ atelier, d'une surface de 183m² (n°2 sur la carte), un bâtiment, anciennement administratif de l'armée (abritant autrefois des bureaux, sanitaires…) d'une surface de 364m² isolé par rapport aux autres constructions sur le site (n°3), ainsi qu'un hangar de 369m², dont la surface au sol a été re-divisée afin d'y accueillir un secteur habitable et un secteur abritant des chenils (n°4).

L'ensemble des bâtiments disposent d'un bon état général. Malgré tout, ces bâtiments peuvent être déconstruits car ils ne semblent pas adaptés à la vocation future du site. A l'heure actuelle, les anciens bâtiments, excepté le hangar et la maison isolée, sont utilisés par les services techniques de la commune de Couzeix.



Enjeu autour de ce bâtiment

Limoges Métropole - 2022

2 - **PRESENTATION DU SITE DU MAS DE L'AGE**

o Occupation actuelle du site :

Partie Sud :

La partie Sud du site se compose de plusieurs types d'espaces naturels, majoritairement des espaces boisés et des prairies. Ils sont traversés par des sentiers piétonniers plus ou moins intimistes et concentrent des espèces à fort intérêt ou protégées qu'il est nécessaire de préserver des nuisances.

Au sein de ces espaces naturels on compte plusieurs petits bâtiments isolés dans les boisements, en plus ou moins mauvais état, comme celui du stand de tir, au sud du site. Il s'agit de vestiges du passé militaire du site.

Limoges Métropole - 2022

3 - REGLEMENTATION EN VIGUEUR DE LA ZONE DANS LE PLU

En raison de sa localisation en cœur de bourg, de son artificialisation déjà engagée, de sa bonne desserte aux différents pôles de vie, la commune a fait le choix, lors de la révision de son PLU en 2016, de définir la zone du Mas de l'Age comme un secteur pouvant participer à son développement urbain et être utilisée pour accueillir de nouveaux habitants.

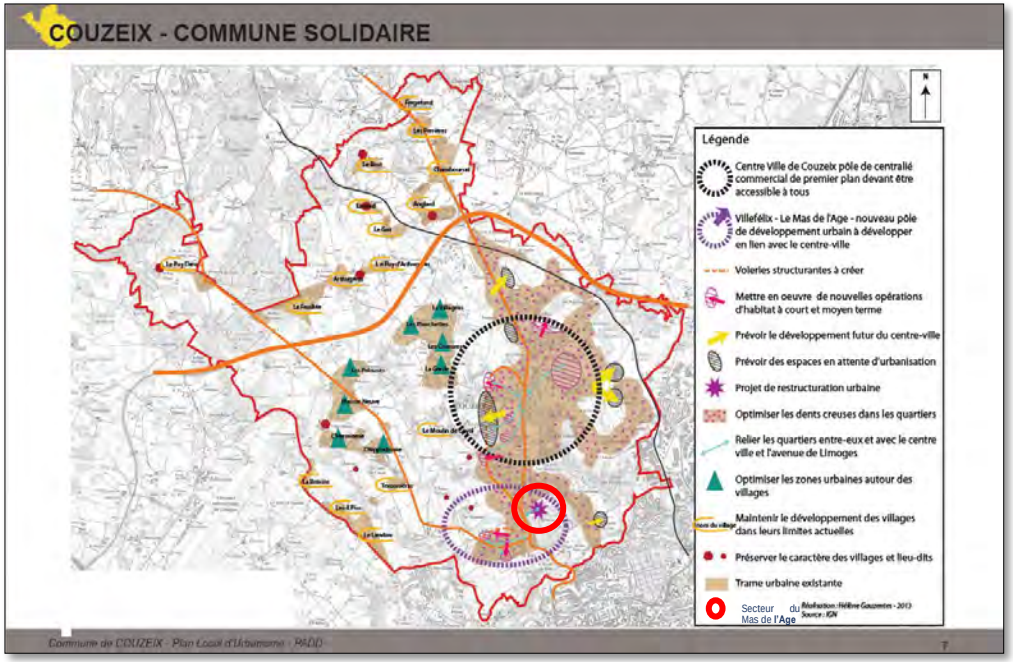
Pour cela, elle a été identifiée au sein du PADD, débattu en conseil municipal en 2013, comme un site faisant l'objet d'un projet de restructuration urbaine et pouvant participer au développement des pôles mixtes de quartier.

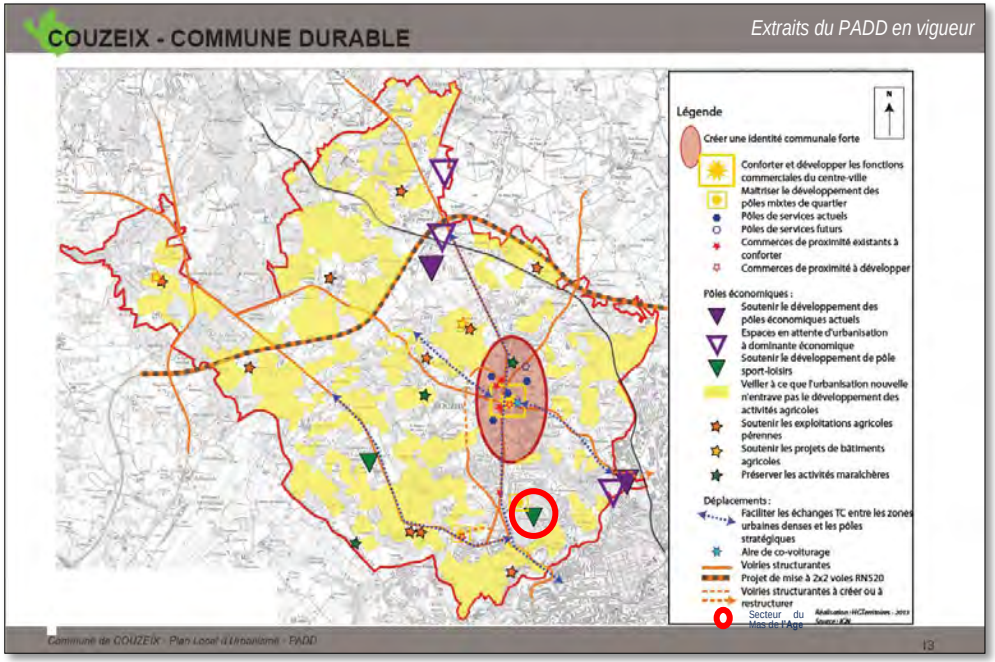
En effet, l'OAP prévue sur le site répond aux différents objectifs du PADD par :

- *La diversification de l'offre en logements, notamment en poursuivant l'implantation de logements sociaux là où la commune a la maîtrise foncière des terrains comme par exemple lors de la réhabilitation de l'ancien site militaire du Mas de l'Age.*
- *L'urbanisation et l'accompagnement de projets à proximité des services et équipements actuels, dans le but d'assurer une cohérence entre les différents espaces du centre-ville.*
- *La densification du centre de la commune de Couzeix, en se basant sur les conclusions de l'état initial de l'environnement tout en maintenant une cohérence entre ces nouvelles poches d'urbanisation et les coulées vertes existantes.*

Extrait du PADD du PLU approuvé en 2016

Extraits du PADD en vigueur





3 - REGLEMENTATION EN VIGUEUR DE LA ZONE DANS LE PLU

o Les règlements graphiques et écrits :

La volonté de la commune lors de la révision générale de son PLU, était d'autoriser un usage économique sur les anciens bâtiments militaires existants, tout en développant une offre résidentielle sur le reste de la zone.

Dans cette optique, seul le nord du site avait été placé en zones urbanisée (U) et à urbaniser (AU), de façon à préserver le boisement et les milieux naturels présents. Ainsi la zone urbaine dédiée à l'activité économique (Ui) est placée sur les anciens bâtiments, tandis que le reste du site aménageable est en zone 1AU. Le règlement écrit associé à cette zone est assez permissif quant aux destinations autorisées. La vocation de la zone est encadrée par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation.

Les milieux naturels, c'est-à-dire les boisements, zones humides et espaces agricoles ont quant à eux été placés en zones Naturelles et Agricoles afin d'y interdire toutes nouvelles constructions.

Superficies des zones du Mas de **l'Age**

Zone Ui (industrielle)	23 740,734m²
Zone 1AU (à urbaniser)	100 634,323m²
Zone N (naturelle)	288 292,857m²

Extrait du règlement graphique en vigueur – Limoges Métropole - 2022

3 - REGLEMENTATION EN VIGUEUR DE LA ZONE DANS LE PLU

- **L'Orientation d'Aménagement** et de Programmation :

Dans le but de garantir un aménagement de qualité et cohérent sur l'ensemble du site, une Orientation d'Aménagement et de Programmation avait été réalisée.
Elle permettait de rappeler les objectifs de la zone et de définir les grandes lignes de l'aménagement futur du site, le projet précis n'étant pas encore défini à ce moment-là.
En effet le site devait faire l'objet d'une étude plus précise dans le but de réaliser un écoquartier.

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

Parcelles concernées – parcelle 3 section EC
Superficie totale de la zone – 12 hectares
Vocation future de la zone – mixte : mixité fonctionnelle (bureaux, lieux associatifs, etc.) et mixité d'habitat (pavillonnaire, individuel groupé, collectif, etc.) en accession libre, sociale, locatif libre et locatif social,
Nombre de logement minimum souhaité - densité brute - 20 logements/ha
Type d'assainissement – collectif
Station d'épuration – possibilité de raccordement au réseau de collecte des eaux usées de Limoges Métropole

LE SITE

Le site du Mas de l'Age se situe à l'entrée Sud de la commune de Couzeix. Il s'agit d'un ancien site à vocation militaire que la Commune a acquis récemment.

En raison de son passé historique, l'emprise du site est clôturée et une seule entrée/sortie du site existe. Cet accès se fait à partir de la RD 947 (Avenue de Limoges).

Véritable poumon vert situé entre l'urbanisation de Limoges et celle de Couzeix, cet ancien site militaire s'étend sur 42 hectares au total. La partie Nord, jouxtant l'urbanisation sera aménager selon les principes d'un écoquartier, le reste sera maintenu en espace naturel.

La commune, dans le cadre de l'aménagement d'un futur éco-quartier a mandaté un groupement de bureaux d'études afin de réaliser un état initial et des hypothèses de développement. Ces travaux sont en cours. Il est donc trop tôt pour indiquer une densité de logements souhaités sur le secteur.

OBJECTIF DE L'AMENAGEMENT

- Structurer un nouveau quartier tout en l'accrochant à l'existant
- Des solutions pour désenclaver le secteur devront être imaginées : liaison piétonne à travers le lotissement existant, liaison véhicule à travers la création d'un nouvel accès, etc.
- Une réflexion devra être menée sur le maillage à réaliser afin d'offrir des ambiances variées et des espaces complémentaires
- Le projet devra s'inscrire dans la géographie pour esquisser les grandes lignes de l'aménagement
- Le projet devra tirer parti de son côté naturel pour aller au-delà des simples espaces verts d'agrément.

43

Extrait du dossier d'OAP en vigueur

3 - REGLEMENTATION EN VIGUEUR DE LA ZONE DANS LE PLU

- **L'Orientation d'Aménagement** et de Programmation :

Comme le montre l'extrait ci-contre de l'OAP en vigueur, il avait été fait le choix de maintenir une partie des bâtiments existants, d'intégrer des espaces verts au sein de l'écoquartier prévu et de revaloriser le boisement sur la partie sud du secteur. Les accès à la zone devaient se faire alors via la RD947 au Nord-Ouest et au Sud-Est par la rue du Moulin du Gué.

Plan extrait du document «Etudes Préalables à l'Aménagement du Site du Mas de l'Age»
Réalisé en 2015 par HGTERRITOIRES - JULIANA JIMENEZ - ECOSAVE

19

Extrait du dossier d'OAP en vigueur

4 - PRESENTATION DU PROJET ACTUEL

o Evolution du contexte :

Aujourd'hui la vision de la commune sur l'aménagement de ce site majeur a évolué. Il existe en réalité un cumul de différents projets portant sur cet espace :

L'arrivée de projets économiques :
La commune est concernée par un projet d'implantation d'une activité économique. En effet, la localisation du Mas de l'Age est intéressante pour ce dernier, notamment par sa proximité avec Limoges, sa desserte routière mais aussi la qualité du cadre de travail qu'elle peut offrir à ses employés. Son implantation pourrait générer des emplois pour la commune et le territoire intercommunal, tant en termes de retombées économiques que de dynamisme démographique et de visibilité du territoire à une échelle plus grande.

La commune souhaite également autoriser l'installation de structures médicales et sportives portées par des acteurs privés. Ces implantations permettraient alors d'étoffer l'offre en équipements et services de proximité et de rendre le site du Mas de l'Age attractif.

La participation du site au Programme de Renouvellement Urbain de Limoges Métropole :
A tous ces projets s'ajoute également la création d'une offre résidentielle, en partie à vocation de logements sociaux, en réponse aux objectifs et actions du Programme de Renouvellement Urbain porté par Limoges Métropole. Au vu de ces nombreuses opportunités, il a été fait le choix de mener une nouvelle réflexion sur l'aménagement global du site du Mas de l'Age.

La création **d'un** site communal de rencontres et de loisirs:
La commune a déjà mené une campagne de concertation auprès de sa population pour connaitre les attentes des habitants en termes d'utilisation du site. L'idée majeure étant de préserver la vocation actuelle de lieu de promenade. Le développement du site devra donc se faire en intégrant l'idée que le lieu doit rester accessible à tous, permettant les loisirs et rencontres.

Le but est de garantir un aménagement de qualité du site, pour permettre la bonne cohabitation entre les habitations, les activités économiques et les équipements publics installés, pour optimiser le potentiel de la zone et garantir une insertion optimale des projets dans le contexte environnemental et paysager existant.
L'objectif final étant pour la commune et l'intercommunalité d'avoir une mixité **d'usages** sur ce site tout en préservant la qualité de vie des riverains et habitants de la commune.

4 - PRESENTATION DU PROJET ACTUEL

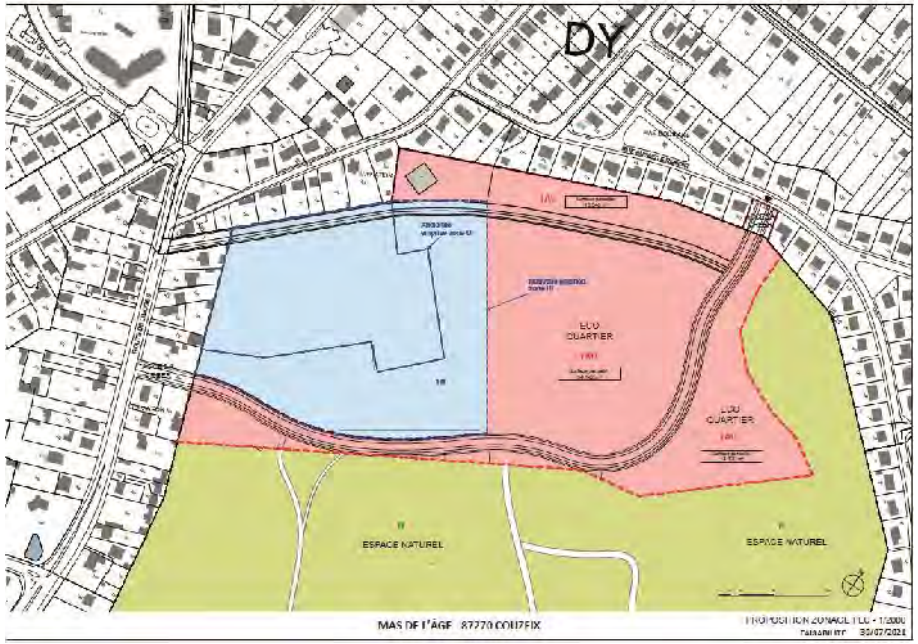
o Explication de **l'historique** du projet :

Le projet imaginé sur le site du Mas de l'Age a évolué au fur et à mesure de la réflexion menée par les différentes parties impliquées, dans un système de co-construction entre la mairie de Couzeix, Limoges Métropole et des porteurs de projet privés.

Les études menées, notamment environnementales, ont permis également d'adapter le projet en fonction des résultats obtenus, et ce, dans une démarche d'évitement et de réduction des incidences des projets sur l'environnement et le cadre de vie.

1er principe acté : le respect de **l'emprise** des zones constructibles

Le premier principe auquel se sont soumis la mairie de Couzeix et Limoges Métropole est le respect de la zone Naturelle du PLU qui a pour but de protéger les milieux naturels. Cela entre pleinement dans la logique d'évitement des impacts sur l'environnement.
Les projets ont donc été définis en fonction de ce périmètre stricte (pointillé rouge sur la carte).



Plan figurant les premières ébauches des répartitions des usages de la zone.
Extrait de l'étude de faisabilité - 2021

4 - PRESENTATION DU PROJET ACTUEL

o Explication de **l'historique** du projet :

2nd principe acté : La préservation des zones humides

Le projet initial était de maintenir la zone Ui sur la partie Nord-Ouest de la zone correspondant aux espaces de stockage historiques du site militaire, voire de l'agrandir en fonction du besoin de l'entreprise, le but étant de faciliter l'accès à la RD947. Cependant, des relevés naturalistes et pédologiques ont mis en évidence la présence de zones humides souterraines, non identifiées lors des études précédentes, en limite Sud-Ouest de la zone 1AU et à l'Est du site sur la zone Naturelle (voir plan ci-contre).
Le choix a été fait de modifier la localisation de la zone Ui. En conséquence, les zones 1AU et Ui ont été inversées. De plus les périmètres de zones humides seront rendus inconstructibles pour assurer leur protection.

Plan figurant la localisation des zones humides.
Théma environnement- 2022

Esquisse du plan d'aménagement modifié suite aux relevés pédologiques
Limoges Métropole - 2022

4 - PRESENTATION DU PROJET ACTUEL

o Explication de **l'historique** du projet :

3ème principe acté : La réutilisation des espaces déjà imperméabilisés.
Ce principe permet de ne pas augmenter de façon considérable l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Sur ce principe, les grandes esplanades artificialisées seront utilisées pour les espaces publics, les aires de stationnement ou encore l'implantation des bâtiments.

Grandes plateformes imperméabilisées du site
Limoges Métropole - 2022

4ème principe acté : **L'implantation d'espaces** publics
Les espaces publics imaginés pour le site seront implantés entre l'espace d'habitat et l'activité économique afin de créer une zone tampon et favoriser la bonne cohabitation de ces deux usages. Cette répartition permet également une meilleure lisibilité du site pour le promeneur grâce à une meilleure séparation des différents usages. Enfin cette implantation des espaces publics garantie la continuité des liaisons piétonnes existantes et maintien ainsi l'usage récréatif du site.

5ème principe acté : le principe de desserte
La commune de Couzeix est propriétaire de plusieurs parcelles situées sur le pourtour du site notamment au niveau de l'entrée principale du site sur la route de Limoges ainsi que le long de la rue Auguste Renoir. En prenant en compte ces éléments, il a été fait le choix de desservir la zone par une voie principale traversante afin connecter au mieux le site au tissu urbain environnant et d'assurer une desserte interne efficace, évitant les impasses.

Esquisse du plan d'aménagement comprenant les grands principes
Limoges Métropole - 2022

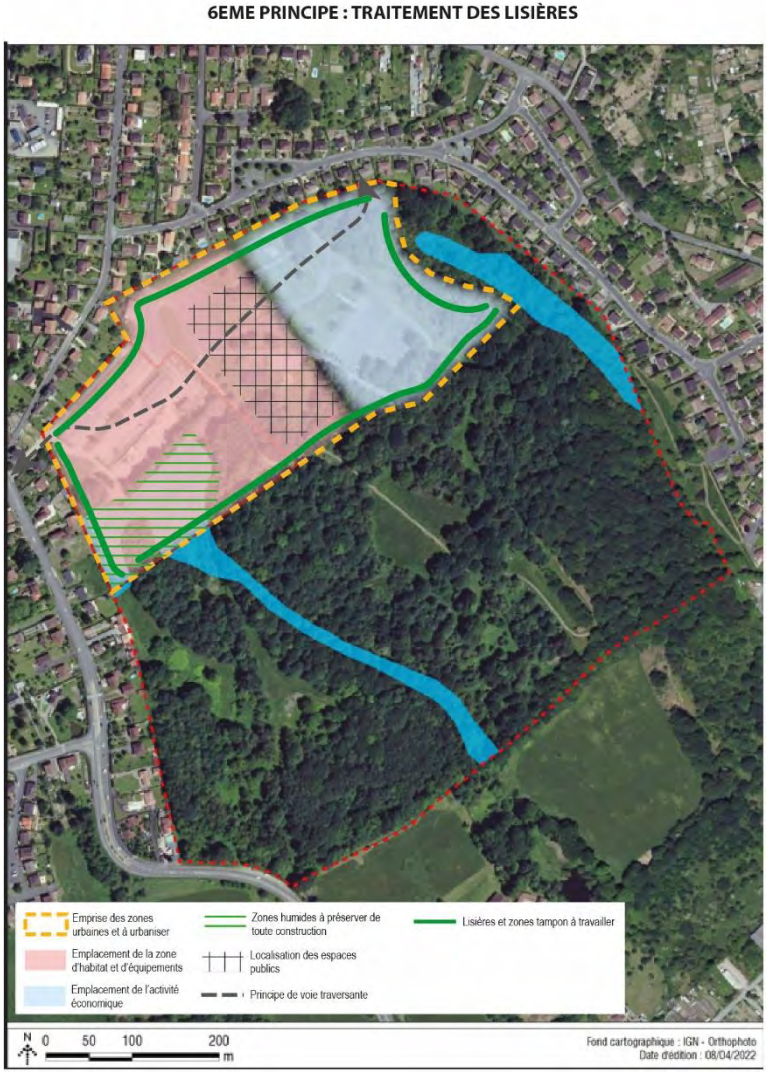
4 - PRESENTATION DU PROJET ACTUEL

o Explication de **l'historique** du projet :

6ème principe acté : Le traitement des lisières.
Le dernier grand principe et non des moindres est celui du traitement des lisères du site et des zones tampon qui permettront de garantir l'insertion du nouvel aménagement dans son environnement et de le rendre acceptable par les riverains. Les habitations situées sur les limites Est et Ouest du site sont préservées de la proximité des futures activités grâce à la présence de la végétation. Les enjeux sont plus forts au niveau des limites nord du site, là où les habitations sont en contact direct avec le futur aménagement. A cet endroit la lisière devra être revégétalisée pour limiter les vues sur l'aménagement futur. Les autres lisières sensibles sont bien sûr celles qui bordent le boisement de Mas de l'Age. Les lisières à ces endroits devront être des espaces de transition entre milieux urbains et milieux naturels, et donc proposer une végétation adaptée et progressive (arbustes, arbres). De façon générale, les lisières existantes devront être au maximum préservées.

Vue sur le site depuis la rue Auguste Renoir
Limoges Métropole - 2022

Suite à la définition de ces différents grands invariants dans le projet imaginé, les modifications à apporter au règlement graphique du PLU et à l'OAP ont pu être dessinées.
Le chapitre suivant les présente.



Esquisse du plan d'aménagement comprenant les grands principes
Limoges Métropole - 2022

III – MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE PLU DE LA COMMUNE

1 – MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

o Redéfinition du zonage:

Comme expliqué précédemment, le zonage instauré sur le Mas de l'Age et notamment sur sa partie aménagée au Nord est scindé en deux, avec une zone Ui (zone urbaine à destination des activités économiques) sur la partie Ouest et une zone 1AU (zone de développement urbain) sur le reste du secteur, prévoyant un aménagement majoritairement à vocation de logements et activités compatibles avec le règlement de zonage existant.

o Justifications du choix du nouveau zonage:

Il a été fait le choix, comme présenté sur la carte suivante, de procéder à une inversion des deux zones. Cela est dû à l'évolution du projet au fur et à mesure de la réflexion portée sur le site, des résultats d'études déjà menées (voir explications précédentes) et du processus « Eviter-Réduire-Compenser » qui permet la limitation des impacts de projets sur l'environnement.

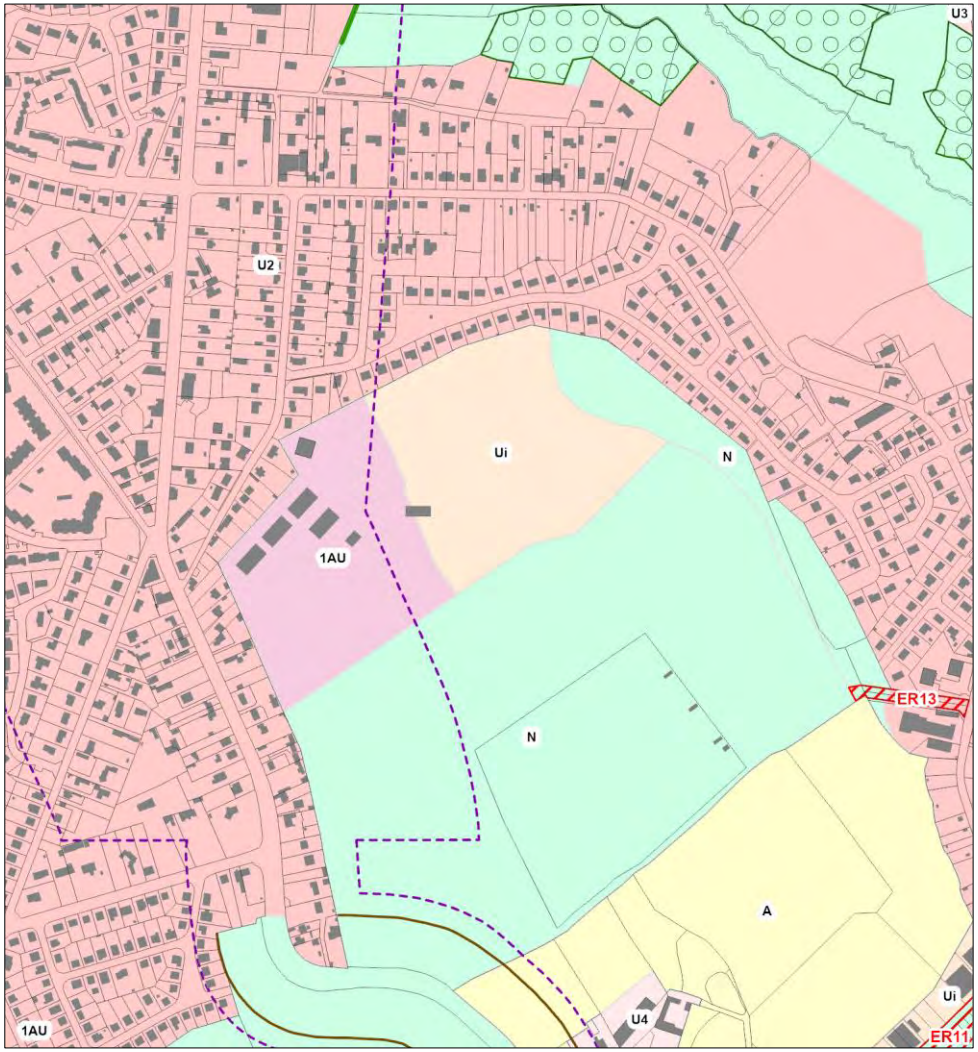
Suite à un avis émis lors de la concertation préalable, il a aussi été fait le choix de « remonter » la zone N (naturelle) dans le périmètre OAP, afin de préserver de toute urbanisation la zone humide située au sud de la zone 1AU.
La modification du règlement graphique a pour donc pour conséquence principale une évolution des surfaces des zones.
La délimitation des zones a été étudiée de façon à répondre aux besoins de chacun des porteurs de projet.

A cela s'ajoute, suite à une demande formulée par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale, la volonté de renforcer la préservation et la revalorisation des lisières qui se trouvent au Nord du site, entre le site aménagé et les habitations. Le règlement graphique sera donc complété par la création d'une prescription « éléments de paysage remarquable » sur ces lisières.

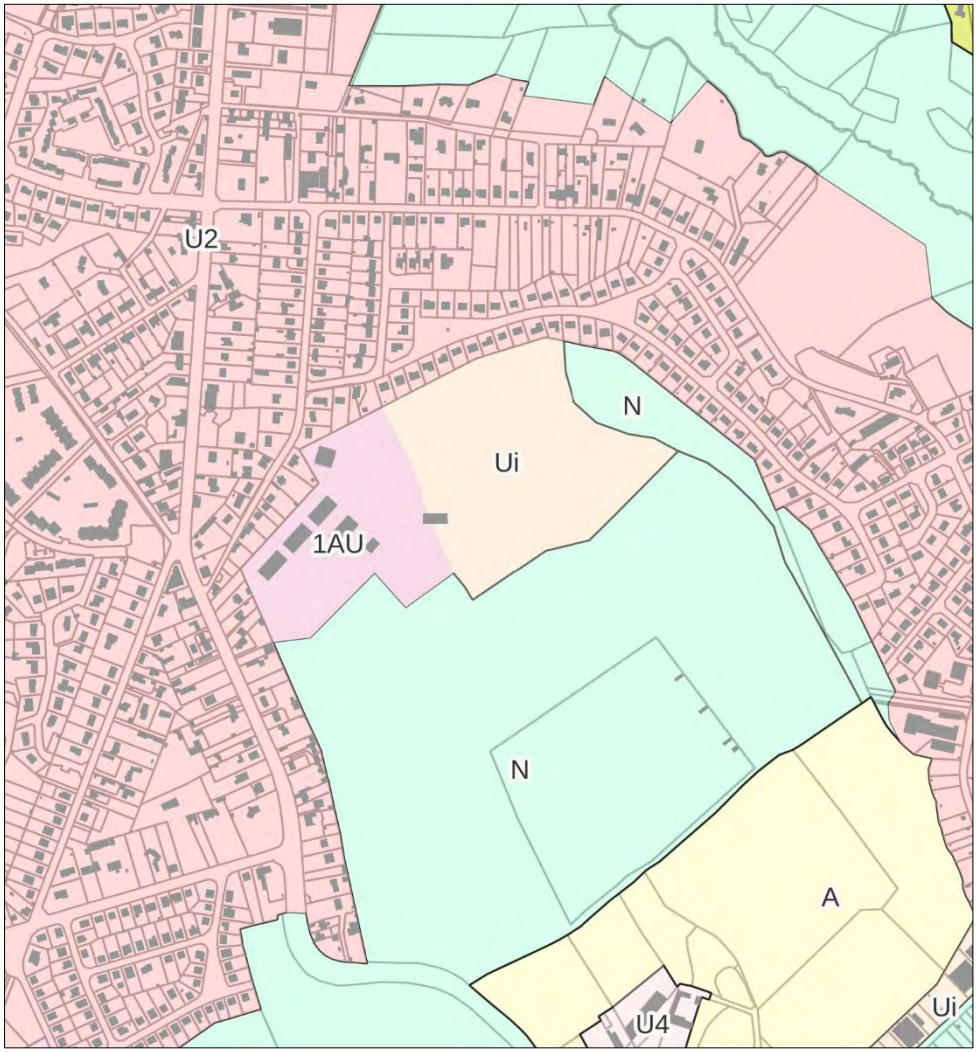
III - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE PLU

1 - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

Zonage du PLU modifié envisagé initialement :



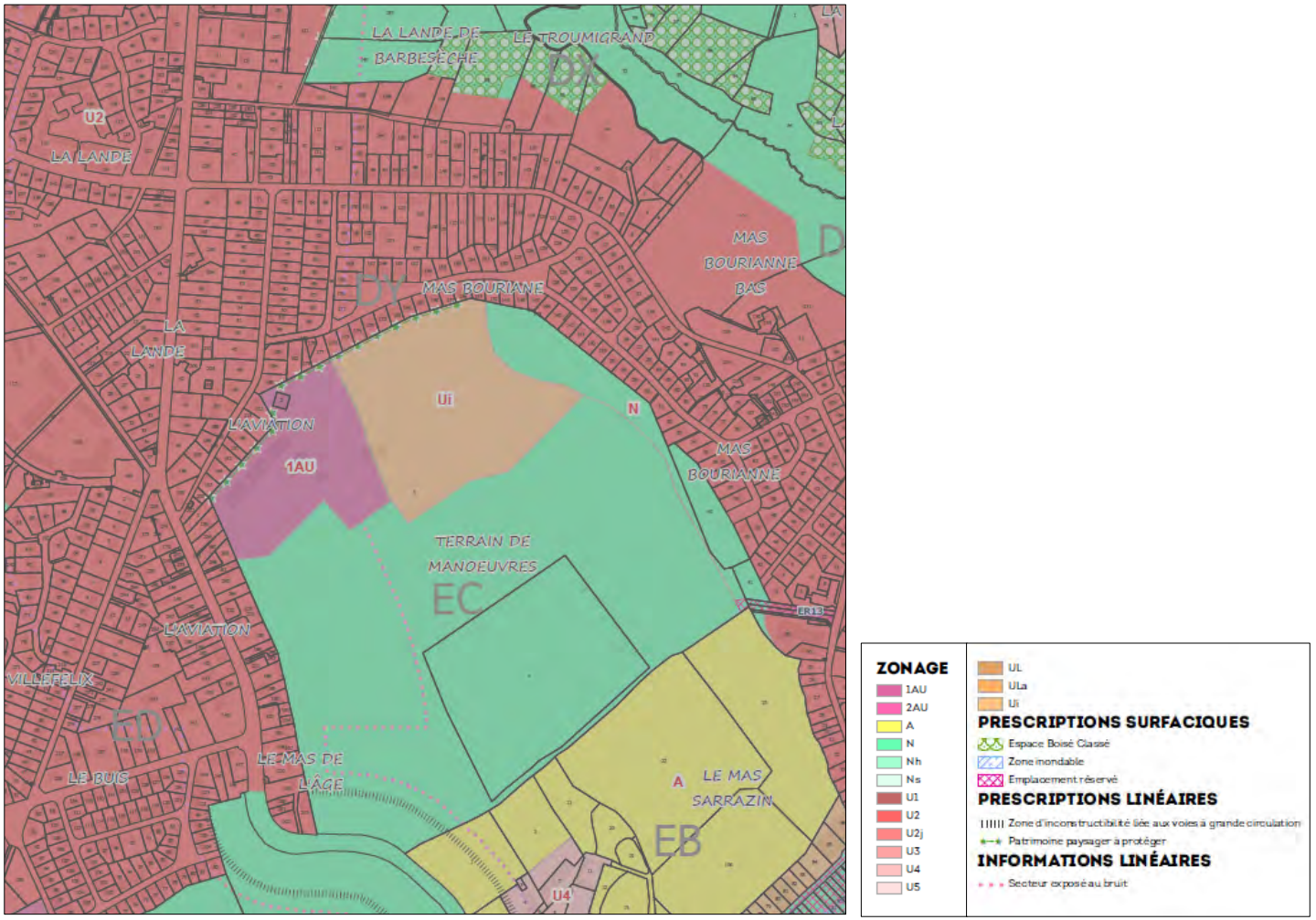
Zonage du PLU modifié suite concertation préalable :



Limoges Métropole - 2022

1 - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

Zonage du PLU modifié suite aux **avis PPA et à l'enquête publique :**



Limoges Métropole - 2024

III - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE PLU

1 – MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR LE REGLEMENT GRAPHIQUE

- Redéfinition du zonage:

Zones du Mas de l'Age	Zonage en vigueur	Zonage modifié
Zone Ui	2,4 ha	6,4 ha
Zone 1AU	10 ha	4,2 ha
Zone N	0 ha	1,8 ha
Total	12,4 ha	12,4 ha

Evolution du tableau de surfaces du PLU :

Zones de la commune	Zonage en vigueur	Zonage modifié
Zone U1	3,9 ha	3,9 ha
Zone U2 (dont U2j)	283,3 ha	283,3 ha
Zone U3	508,3 ha	508,3 ha
Zone U4	30,9 ha	30,9 ha
Zone U5	4,7 ha	4,7 ha
Zone UL (dont ULa)	32,3 ha	32,3 ha
Zone Ui (dont Uio)	86,6 ha	90,6 ha
Zone 1AU	79,3 ha	73,5 ha
Zones 2AU	71 ha	71 ha
Zone A	975,4 ha	975,4 ha
Zone Ah	3 ha	3 ha
Zone N	958,7 ha	960,5 ha
Zone Nh	3,1 ha	3,1 ha
Zone Ns	12,5 ha	12,5 ha
Total	3 053 ha	3 053 ha

2 - **MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR L'OAP**

o Redéfinition de **l'OAP** :

L'orientation d'aménagement et de programmation, présentée dans les pages précédentes, est composée de deux parties : une présentation des enjeux et objectifs et une carte traduisant ces enjeux.

Il a été fait le choix de développer la partie « objectifs et principes d'aménagement » de l'OAP afin qu'elle soit plus précise et qu'elle assure un cadrage plus affirmé.

Les principes d'aménagement ont été structurés en thématiques afin d'avoir une lecture proche de celle d'un règlement écrit. En effet la règlementation de la zone 1AU a la particularité de faire, pour certains articles, référence à l'OAP ou à la réglementation d'une zone U de référence. C'est donc à l'OAP de prendre le relais quant à la réglementation du site en question ou de renvoyer vers la réglementation de la zone U2 qui est choisie comme référence.

Pour synthétiser, la réglementation de la zone 1AU du Mas de l'Age se répartie comme présenté ci-contre :

- Destinations des constructions interdites, autorisées ou soumises à condition (art 1, 2 zone 1AU) :

Articles de la zone 1AU + OAP

- Implantation par rapport aux voies (art 6) :

Renvoi à l'article de la zone U2

- Implantation par rapport aux limites séparatives (art 7) :

Renvoi à l'article de la zone U2

- Implantation par rapport sur une même propriété (art 8) :

Article de la zone 1AU

- Emprise au sol (art 9) :

Article de la zone U2

- Hauteur des constructions (art 10) :

Article de la zone U2 + OAP

- Aspects extérieurs(art 11) :

Article de la zone U2 + OAP

- Stationnement (art 12) :

Article de la zone 1AU

- Espaces libres et plantations (art 13) :

Article de la zone 1AU + OAP

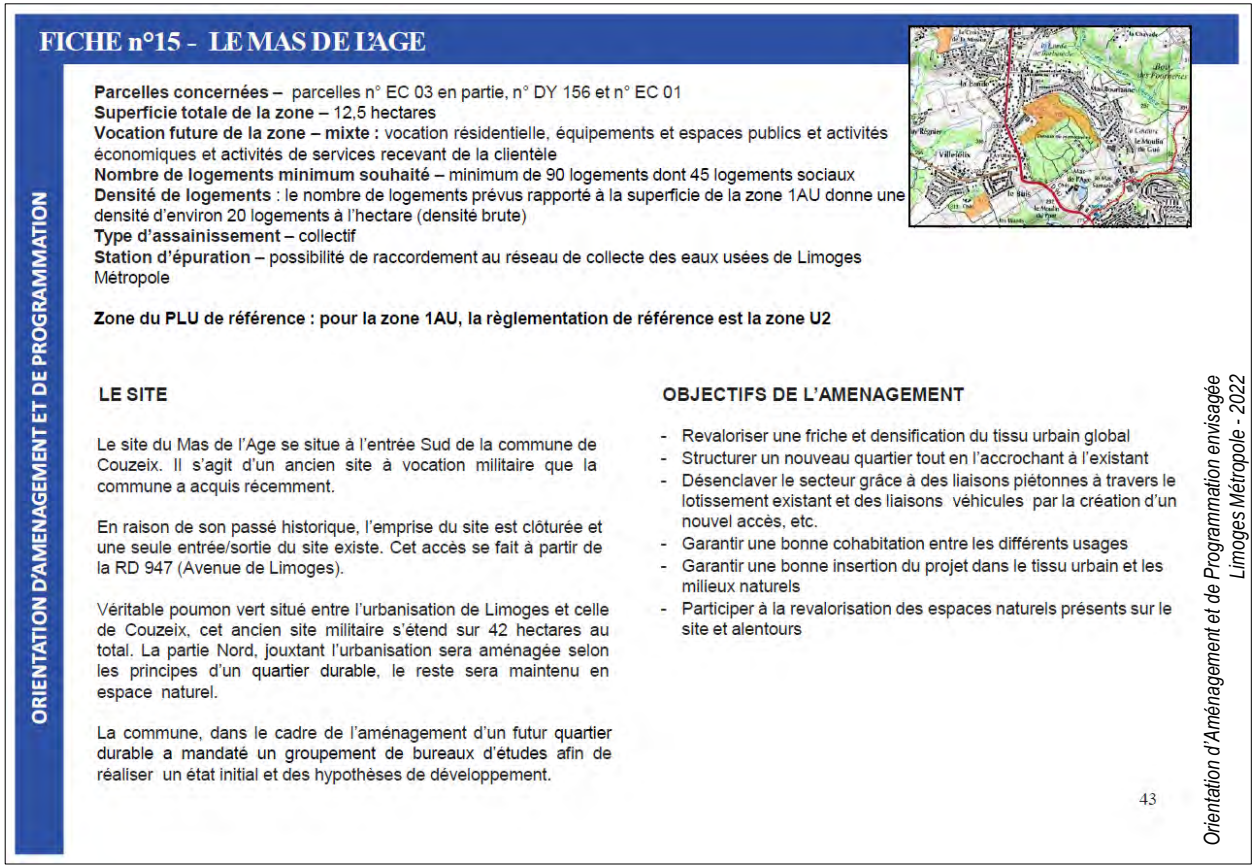
2 - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR L'OAP

o Redéfinition de l'OAP :

L'objectif de cette première page de l'OAP est de présenter le site, les enjeux qui le concernent ainsi que les objectifs auxquels il répond.
Cette première page reprend également les différentes caractéristiques du site (localisation, surface, etc) mais aussi les objectifs en terme de destination de constructions et de seuil de logements à atteindre.

La question de la densité affichée et du nombre de logements :
Le projet d'habitat envisagé sur le site prévoit un minimum de 90 logements. Ce chiffre, rapporté à la surface de la zone 1AU, amène à une densité d'environ 20 logements à l'hectare (densité brute), qui va au-delà des objectifs fixés par le SCOT pour la commune de Couzeix (20 logements à l'hectare, densité nette).
Cette offre est cohérente avec le projet global porté sur le quartier. Les salariés de la future entreprise génèreront un besoin sur la commune en termes de logements, qui pourra être comblé par l'offre proposée. Le centre de formation sportif amènera également du public qu'il faudra héberger sur des périodes courtes. Enfin l'offre de service de santé peut tout à fait justifier l'implantation de logements adaptés pour personnes âgées. Ainsi les différentes parties constitutives du projet s'alimentent pour créer un milieu cohérent et fonctionnel.

Le projet s'intègre également dans les stratégies définies à l'échelle de l'intercommunalité en termes d'habitat et de création d'offre de logements.



En effet, à mi-parcours de la vie du Plan Local de l'Habitat, établi sur la période 2019-2025, la commune a atteint 68% de ses objectifs, ce qui révèle un rythme de construction légèrement plus rapide que ce qui était attendu sur la commune. Pour assurer une certaine maitrise de son urbanisation et de répondre aux objectifs de réduction de la consommation des espaces, la commune s'est engagée dans plusieurs démarches telles que la définition d'un phasage de ses zones à urbaniser. Cette procédure permettra d'échelonner dans le temps l'aménagement des zones de développement et des constructions. A cela s'ajoute, la mise en place d'un Plan Local Intercommunal à l'échelle de Limoges Métropole ainsi qu'une réflexion portée sur la compatibilité du PLU avec le Schéma de Cohérente Territoriale. Cela aura pour effet de prioriser des secteurs stratégiques pour la commune (tels que le Mas de l'Age), en écartant des sites qui ne répondent plus aujourd'hui aux attentes communales mais aussi nationales en termes de développement du territoire.

2 - MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR L'OAP

o Redéfinition de l'OAP :

Paragraphe de la « Destination de la zone » :
Ce paragraphe a pour but d'expliquer la répartition des zones de projet au sein du site du Mas de l'Age. Ces différentes zones sont identifiées par les « espaces » représentés sur le schéma d'aménagement. Dans ce paragraphe, les destinations autorisées sont identifiées.
Ainsi dans l'espace dédié à l'habitat et équipements, seules seront autorisées les destinations des « habitations » et des « équipements d'intérêt collectif et services publics » ainsi que la sous destination des « activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ».

Paragraphe de la « Mixité sociale » :
Ce paragraphe reprend les éléments notés en première page de l'OAP. Il permet de fixer le nombre de logements sociaux, déterminé par la convention ANRU.

Paragraphe des « Qualité architecturale et formes urbaines » :
Ce paragraphe permet de compléter la règlementation inscrite dans les articles du règlement écrit ou d'y faire un renvoi afin de simplifier l'instruction des autorisations d'urbanisme.
Seule la règle concernant les clôtures en zone Ui, au sein de l'espace n°2, est ajoutée, de façon à obtenir la mise en place de dispositifs de passage de la petite faune. Toutefois pour respecter les impératifs des entreprises pour assurer la sécurité de leurs activités, il est intégré également une possibilité de dérogation à cette règle, sous condition de justification de la part du pétitionnaire.

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Orientations d'aménagement :

1. DESTINATION DE LA ZONE :

A – Vocation de la zone :
Le site du Mas de l'Age sera voué à accueillir différents usages, répartis de la manière suivante :

1. Espace n°1 : Un périmètre à l'Ouest dédié exclusivement aux constructions entrant dans les destinations « habitation », « équipements d'intérêt collectif et services publics » et aux « activités de services recevant de la clientèle ».
2. Espace n°2 : Un périmètre à l'Est dédié à l'activité économique. Ainsi seuls les « autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire » et « les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » seront autorisés.
3. Espace n°3 : Des espaces dédiés aux espaces publics et à la fonction récréative du site. Seuls seront autorisés les « équipements d'intérêt collectif et services publics ».
4. Espaces n°4 : Les espaces étant identifiés en tant que « zones naturelles à préserver », reprenant l'emprise des zones humides et des milieux naturels existants, ne pourront accueillir que les « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».
5. Espaces n°5 : Les zones inscrites sur le schéma d'aménagement sont des zones à renaturer et ne pourront accueillir que des « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

Devra être respecté le principe de répartition de ces espaces exprimés sur le schéma.

B – Principes d'aménagement :
- La zone est soumise à une Opération d'Aménagement d'Ensemble (OAE). La desserte en voirie et réseaux devra donc être définie pour l'ensemble de la zone.
- Cette OAE ne s'oppose nullement au fait que les différents espaces présentés ci-dessus pourront être aménagés indépendamment les uns des autres.
- Les bâtiments présents sur le site pourront être démolis. L'ancien hangar, représenté sur le schéma, pourra être réhabilité.

2. MIXITÉ SOCIALE :

Cette règle concerne l'espace voué à l'habitat (espace n°1). Le projet d'aménagement sur cet espace devra permettre la réalisation de 90 logements à minima dont 45 logements sociaux.

3. QUALITÉ ARCHITECTURALE ET FORMES URBAINES :

- Secteur dédié à l'habitat et aux équipements et activités de services recevant de la clientèle (espace n°1) :

Pour respecter la densité de logements définie sur le secteur, le bâti devra prendre la forme d'un habitat intermédiaire et/ou de petits collectifs. Toutefois dans le but d'assurer la meilleure intégration possible du bâti dans son environnement et dans le paysage, la hauteur maximale ne devra pas excéder R+2+Attique.

Les règles faisant foi et encadrant l'aspect architectural des constructions sur cet espace sont celles de la zone U2.

- Secteur dédié à l'activité économique (espace n°2) :

Les règles encadrant l'aspect architectural des constructions sont celles de la zone Ui.
Toutefois, les clôtures devront comporter des dispositifs permettant le passage de la petite faune à condition que cela ne remette pas en cause la sécurité du site.

- Secteur dédié aux équipements et espaces publics (espace n°3) :

Les règles encadrant l'aspect architectural des constructions sont celles de la zone U2.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

2 - **MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR L'OAP**

o Redéfinition de **l'OAP** :

Paragraphe du « Principe de desserte viaire » :
Le principe d'une voirie traversante sur le site conditionne l'ensemble du projet de réaménagement du Mas de l'Age. Le respect de ce principe est primordial pour une intégrer de façon optimale ce nouveau quartier au tissu urbain existant et pour gérer au mieux le trafic engendré par ses nouveaux usages.
L'accès au site depuis l'avenue de Limoges, le projet prévoit de créer un carrefour à feux, qui sera cadencé en fonction des heures de pointes, afin d'apaiser et sécuriser la circulation.
Cet aménagement de voirie nécessitera la déconstruction d'un bâtiment situé sur les parcelles DY 201-202. La route aboutira sur la rue Auguste Renoir. Cet aménagement impose la déconstruction de l'habitation inoccupée sur la parcelle DY 156 appartenant également à la commune de Couzeix.

Paragraphe des « Mobilités douces » :
La valorisation des mobilités douces est un parti fort du programme d'aménagement envisagé pour le Mas de l'Age. Il est donc primordial d'encadrer au niveau de l'OAP les aménagements qui pourront porter les cheminements piétons, vélos et autres qui y participent.

Paragraphe des « Stationnements » :
La question du stationnement est déjà encadrée de façon importante dans les règlements écrits des zones 1AU et Ui. Cependant il est nécessaire d'encadrer la localisation des grandes aires de stationnement qui structurent l'aménagement du site.

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Orientations d'aménagement :

4. DESSERTE ET RÉSEAUX :

A. Principe de desserte viaire :
La desserte du site se fera via une voirie traversante. Un accès devra se faire par la route de Limoges (RD947) tandis qu'un second accès se fera par la rue Auguste Renoir. Cette voie sera dédiée à l'ensemble des usagers de la zone et les flux induits par l'entreprise et les déplacements habitants et visiteurs, excepté sur sa partie Est qui ne pourra pas supporter la circulation des poids lourds (représentée via le figuré « voirie secondaire » sur le schéma).

En plus de cet axe principal, un maillage de voies secondaires pourra être créé pour desservir l'ensemble des constructions.

B. Mobilités douces :
La voirie principale envisagée sera prolongée d'une emprise nécessaire aux déplacements piétons et vélos (contiguë ou non).
Dans la continuité de l'utilisation du site par les promeneurs, un maillage de cheminements piétons et vélos devra être créé, selon le schéma d'aménagement.
L'OAP du secteur ne s'oppose pas à l'aménagement de liaisons douces (piétons et vélos) non représentées sur le schéma.

C. Stationnements :
Une zone de stationnement devra être réalisée, comme représentée sur le schéma, formant un espace de transition entre la zone consacrée aux activités et la zone résidentielle.
Les aires de stationnement devront être aménagées avec un revêtement perméable.

5. MISE EN VALEUR DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES :
L'aménagement de la zone devra s'effectuer de sorte à conserver au maximum les éléments végétaux importants préexistants.
Des lisières végétales entre les zones d'habitat (internes au site ou en bordure) et d'activité économique devront être valorisées ou créées de façon à limiter les impacts visuels et permettre la meilleure intégration du bâti dans son environnement.

Au sein des espaces publics, des sous-secteurs pourront être renaturés afin d'accroitre la végétalisation du site. Les essences à utiliser pourront être choisies dans la liste mise en annexe du présent dossier d'OAP.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

Paragraphe de la « Mise en valeur des continuités écologiques » :
Le traitement paysager et végétal des zones 1AU et Ui est déjà encadré par le règlement écrit. Cependant il est nécessaire d'apporter à travers l'OAP des précisions supplémentaires notamment sur le traitement (création et valorisation) des lisières.

2 - **MODIFICATIONS ENVISAGEES SUR L'OAP**

o Redéfinition de **l'OAP** :

La carte de l'OAP présentée ci-contre a pour objectif de traduire, sous la forme d'un schéma, les grands principes d'aménagement souhaités par la commune de Couzeix et Limoges Métropole.
On retrouve donc la répartition des différentes vocations du site, des voies de desserte, des espaces à conserver et renaturer.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

IV – ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE **L'ÉVOLUTION DU PLU**

INTRODUCTION

o **Qu'est**-ce **qu'une** évaluation environnementale ?

L'évaluation environnementale est une démarche favorisant la prise en compte de l'environnement par les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, cartes communales….) qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables (directement ou à travers les projets qu'ils permettent) sur l'environnement. Elle considère l'ensemble des grandes thématiques environnementales (préservation de la biodiversité, la consommation d'espaces, la ressource en eau, le paysage, l'air, etc.) mais aussi le cadre de vie.

Cette étude a pour but d'établir un état initial de l'environnement, afin d'appréhender au mieux la sensibilité du site concerné, puis d'identifier les éventuelles incidences que le projet porté pourra avoir sur l'environnement et le cadre de vie. Cette évaluation ne peut être considérée comme exhaustive car le PLU étant un outil de planification, les caractéristiques précises des projets ne sont pas encore forcément connues. Néanmoins elle reste un outil d'aide à la décision puisqu'elle permet d'établir les grandes lignes des impacts du projet.

Cela permet alors de mettre en place ce que l'on appelle la séquence « Eviter – Réduire - Compenser » et de faire évoluer le projet afin de limiter au maximum les retombées négatives pour l'environnement.
En dernier recours il est possible pour le porteur de projet de recourir à des compensations, lors les incidences ne peuvent être évitées.

o Pourquoi une évaluation environnementale ?

La procédure d'évaluation environnementale est régie par le Code de l'Urbanisme, notamment à travers ses articles L104-1 à L104-8.

La procédure de modification du PLU de Couzeix répond aux critères la soumettant à une procédure d'examen au cas par cas (cette procédure permet à l'autorité environnementale de déterminer s'il est nécessaire de procéder à une évaluation environnementale).

Au vu de la sensibilité environnementale du site du Mas de l'Age, de l'ampleur du site, des caractéristiques des projets portés, etc, la collectivité a fait le choix de procéder dès le début de la procédure à une évaluation environnementale ès le début de la procédure de modification du PLU.

Toujours selon le Code de l'urbanisme, l'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation environnementale, soit d'une actualisation de l'évaluation environnementale qui a déjà été réalisée. Une évaluation environnementale avait été réalisée lors de la révision du PLU de Couzeix. Cependant, au vu de la date de cette étude et de l'apparition de nouvelles données et documents supra-communaux, une nouvelle évaluation est nécessaire.

Il doit bien être rappelé que la présente évaluation environnementale est liée à la procédure de modification du PLU, c'est-à-dire à la redéfinition des zones Ui et 1AU sur le site et de l'orientation d'aménagement et de programmation. Ces éléments sont des outils de planification et ne permettent en aucun cas d'établir de façon certaine les caractéristiques des projets qui seront portés par la suite. L'évaluation environnementale ne peut donc pas établir de façon exhaustive et précise le relevé des incidences.

Les projets portés sur le Mas de l'Age font l'objet **d'études d'impacts**, tant pour l'aménagement global du site que pour l'implantation de l'entreprise, qui seront étudiées lors de la délivrance des différentes autorisations d'urbanisme.

INTRODUCTION

Selon ce Code, l'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation environnementale, soit d'une actualisation de l'évaluation environnementale qui a déjà été réalisée. Une évaluation environnementale avait été réalisée lors de la révision générale du PLU de Couzeix. Cependant, au vu de la date de cette étude et de l'apparition de nouvelles données et documents supra communaux, une nouvelle évaluation est nécessaire.

- Pour la réalisation de cette évaluation environnementale, un bureau d'études spécialisé a été sélectionné.
- Il a eu pour mission de réaliser l'état initial de l'environnement et d'identifier les incidences de l'évolution du PLU sur l'environnement et de proposer des mesures ERC.
- Les résultats de cette l'étude sont présentés dans la présente notice.
- Certains chapitres ont été ajoutés pour compléter l'évaluation produite par ENCIS.

Une évaluation environnementale est composée des éléments suivants :

- *[…]*
- *1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*
- *2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;*
- *3° Une analyse exposant :*
- *a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs ;*

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

- *4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement […] ;*
- *5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;*
- *6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement […] ;*
- *7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.*

1 - IMPACTS SUR LES OBJECTIFS DU PADD DU PLU

L'ambition de développer cette zone et d'y accueillir une multiplicité d'usages se doit d'entrer pleinement en cohérence avec le projet urbain de la commune.

Le PADD de Couzeix s'articule autour de 3 axes majeurs :

→ *Couzeix commune solidaire*
→ *Couzeix commune durable*
→ *Couzeix commune à vivre*

Analyse de l'axe 1 : Couzeix commune solidaire

Cet axe met en avant la volonté de créer une offre de logements adaptée aux besoins de la commune et notamment en terme de logements sociaux. Le PADD cite notamment comme action à mettre en œuvre : « Poursuivre l'implantation de logements sociaux là où la commune a la maîtrise foncière des terrains comme par exemple lors de la réhabilitation de l'ancien site militaire du Mas de l'Age. »

⇨ *Le projet de restructuration urbaine répond pleinement à cette action grâce au* ***nombre de logements sociaux défini dans l'OAP***

Le Mas de l'Age est repéré dans le PADD comme un nouveau pôle de développement urbain à mettre en lien avec le centre-ville.

⇨ ***Le projet du Mas de l'Age lui confère un rôle de pôle puisqu'il allie plusieurs vocations et sera à même d'attirer la population autour d'aménités à confirmer.***

Le Mas de l'Age est désigné comme projet de restructuration urbaine, à relier avec les quartiers alentours, le centre-ville et l'avenue de Limoges.

⇨ *Le projet présenté aborde la question de la connexion du site avec le tissu urbain* ***environnant. Il répond donc pleinement à l'objectif du PADD.***

LE PROJET NE REMET PAS ***EN CAUSE L'AXE 1 DU PADD.***

AXE 1 : COUZEIX COMMUNE SOLIDAIRE

PRENDRE EN COMPTE LE CHANGEMENT DU PROFIL DÉMOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE

- *Répondre au vieillissement en prévoyant les structures et les équipements nécessaires pour l'accueil des personnes âgées*
- *Développer l'offre locative correspondant à la demande actuelle afin de favoriser l'accueil de nouveaux habitants*

STRUCTURER, ORGANISER ET PLANIFIER LE DÉVELOPPEMENT DU PARC DE LOGEMENTS EN FAVORISANT LA DIVERSITÉ ET LA MIXITÉ

- *Ordonnancer la ville*
- *Poursuivre les efforts dans la création de logements à caractère social et les actions menées en politique de la ville*
- *Diversifier l'offre en logements et l'adapter aux besoins*

5 - IMPACTS SUR LES OBJECTIFS DU PADD DU PLU

AXE 2 : COUZEIX COMMUNE DURABLE

MAINTENIR UN ÉQUILIBRE ENTRE VILLE ET CAMPAGNE

- Travailler au cas par cas en élaborant des orientations d'aménagement pour permettre d'optimiser les surfaces disponibles au Sud de la RN 520
- Limiter les zones urbaines à l'existant sur le secteur situé au Nord de la RN 520, identifié comme une mosaïque d'espaces agricoles et naturels
- Poursuivre la protection et la mise en valeur des villages.
- Densifier le centre de la commune de Couzeix en réduisant la taille des lots et en compensant cette réduction par plus de place pour les espaces publics ouverts.
- Densifier le centre de la commune de Couzeix en se basant sur les conclusions de l'état initial de l'environnement tout en maintenant une cohérence entre ces nouvelles poches d'urbanisation et les coulées vertes existantes

FAVORISER L'ÉMERGENCE D'UN TERRITOIRE ÉQUILIBRÉ OÙ EMPLOI ET HABITAT COEXISTENT

- Créer une dynamique de centre-ville avec l'aménagement d'une place centrale
- Maintenir les commerces de proximité sur le territoire

STRUCTURER LA MOBILITÉ ET ORGANISER LES DÉPLACEMENTS

- Privilégier une desserte en TC autour des secteurs les plus denses afin d'assurer une facilité des déplacements.
- Développer les modes doux afin de relier les secteurs urbains entre eux mais également afin de relier les secteurs naturels entre eux.
- Encourager les modes de déplacements alternatifs à la voiture comme la mise en place d'aire de co-voiturage aux abords des zones d'habitat dense et/ou des principaux axes de déplacement.

FAVORISER LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET LIMITER L'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

- Favoriser le recours à des matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre
- Maintenir une certaine présence de la nature en ville afin de réduire les émissions de CO2
- Permettre l'implantation d'équipements de production d'énergies renouvelables

Analyse de l'Axe 2 du PADD – commune durable

- Le PADD inscrit dans ses objectifs la volonté de densifier le centre de la commune de Couzeix en se basant sur les conclusions de l'état initial de l'environnement tout en maintenant une cohérence entre ces nouvelles poches d'urbanisation et les coulées vertes présentes le long du ruisseau du Mas Gigou et autour du Mas de l'Age.

⇨ *Le projet présenté comprend une réflexion portée sur la valorisation des milieux naturels proches du Mas de **l'Age** et du traitement des lisières qui forment la connexion entre milieux urbains et milieux naturels*

Actions à mettre en œuvre :
- maintenir environ 75% de la surface de l'ancien site militaire en espace naturel afin de maintenir ce poumon vert en agglomération

⇨ ***Sur le site du Mas de l'Age, 70% des espaces sont en zone Naturelle au PLU.*** *En plus de cela, des espaces au sein de la zone 1AU et Ui sont destinés à être protégés, soit 3,2 ha. Cela amène les surfaces préservées de toute constructions à hauteur de 76% du site.*

Le projet du Mas de l'Age répond également aux volontés d'assurer des liaisons de mobilités douces entre les pôles urbains et les secteurs naturels.

⇨ ***LE PROJET NE SEMBLE PAS REMETTRE EN CAUSE L'AXE 2 DU PADD.***

5 - IMPACTS SUR LES OBJECTIFS DU PADD DU PLU

AXE 3 : COUZEIX COMMUNE A VIVRE

PROTÉGER ET METTRE EN VALEUR LES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES

- *Préserver les ensembles boisés par des classements en Espace Boisé Classé ou Espace Vert Protégé.*
- *Protéger les cours d'eau ainsi que les zones humides*
- *Recenser et protéger les arbres remarquables*

PRÉSERVER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES EXISTANTES ET LIMITER LA FRAGMENTATION DES MILIEUX

- *Préserver les espaces identifiés*
- *Être vigilant quant à l'urbanisation réalisée à proximité (conservation des haies existantes ou création de haies vives […])*
- *Permettre le développement urbain dans les alvéoles déjà créées où les milieux naturels ont perdu leurs fonctionnalités*

PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES ET NUISANCES

- *Limiter les populations concernées par le risque d'inondation liée à l'Aurence*
- *Limiter les populations impactées par les nuisances sonores liées aux zones de bruit*
- *Permettre la dépollution éventuelle d'anciens sites d'activités industrielles*

Analyse de l'axe 3 du PADD – Commune à vivre

Eléments spécifiques au Mas de L'Age :

Cet axe inscrit dans le PLU les objectifs de modération de la consommation d'espace :
« L'objectif de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles retenu pour la période 2012-2022 sera donc de 20 hectares. »

⇨ *Le projet porté sur le Mas de **l'Age** entre pleinement dans la volonté de réduire la consommation des espaces agricoles naturels et forestiers. Le projet a été pensé de façon à respecter la limite de la zone urbaine existante, met en place la revalorisation **d'une** friche et prévoit, de plus, de renaturer certains espaces.*

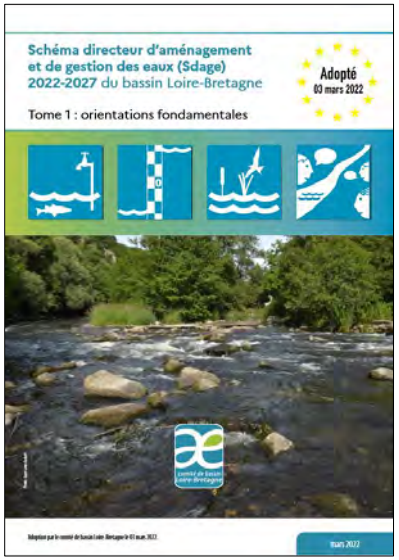
*LE PROJET NE **REMET PAS EN CAUSE L'AXE 3 DU PADD.***

2 - ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Le PLU de la commune de Couzeix doit être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de **l'Agglomération** de Limoges. Le SCoT est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs (SDAGE, SAGE, SRCE, SRADDET) et forme ainsi un document pivot : on parle de SCoT intégrateur, ce qui permet aux PLU/PLUi et cartes communales de ne se référer juridiquement qu'à lui.

Pour rappel le PLU est également encadré par les documents suivants :

- Le Schéma Régional **d'Aménagement,** de Développement Durable et **d'Égalité** des Territoires (SRADDET) de la région Nouvelle Aquitaine. Il constitue le document de référence pour l'aménagement du territoire régional car il fixe les orientations relatives à l'équilibre du territoire régional, aux transports, à l'énergie, à la biodiversité ou encore aux déchets. Il est opposable aux documents d'urbanisme dont les SCoT, PLU, PLUi et cartes communales. Ce document remplace aujourd'hui les anciens Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique et Schémas Régionaux Climat Air Energie.
- Les orientations du Schéma Directeur **d'Aménagement** et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne ont été approuvées par arrêté préfectoral le 18 mars 2022. Ce document couvre la période 2022-2027. C'est un document de planification de la politique de l'eau pour atteindre le bon état des eaux. Il est le fruit d'une concertation entre les partenaires qui utilisent la ressource en eau d'un même bassin hydrographique. Défini pour une période de 6 ans à l'échelle du bassin hydrographique Loire-Bretagne, il est le principal outil de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- Le Schéma **d'Aménagement** et de Gestion des Eaux (SAGE) fixe les objectifs communs d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur un territoire cohérent : le bassin versant. Le SAGE Vienne est entré en vigueur par arrêté interpréfectoral du 08 mars 2013.



2 - ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

1 - Le Schéma de Cohérence Territoriale 2030 de **l'Agglomération** de Limoges

Le PLU de Couzeix, approuvé en 2016, a été élaboré de façon à répondre aux objectifs établis par le SCoT de l'Agglomération de Limoges approuvé en 2011. Les orientations du SCoT ont été traduites au sein du PADD du Plan Local d'urbanisme de Couzeix puis traduites au sein des pièces réglementaires du document. Cette articulation a été présentée dans la partie justificative du rapport de présentation du Plan Local d'urbanisme de Couzeix. Elle a révélé en effet que les objectifs du PLU sont cohérents avec le SCOT en vigueur.

Les caractéristiques du projet du Mas de l'Age faisant l'objet de la présente modification du PLU et répondant aux objectifs du PADD (voir chapitre précédant), il conviendrait de penser qu'elles sont en adéquation avec le SCOT. Cependant, celui-ci ayant été révisé en 2021, il est nécessaire d'attester de la bonne cohérence du projet avec les objectifs de ce document supérieur.

Objectifs inscrits dans le PADD du SCOT 2030 de l'agglomération de Limoges
Métropole

- ***Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire en affirmant sa dimension*** *métropolitaine*

Levier 1.D. Anticiper les besoins en foncier à vocation économique
Objectif : Revaloriser les espaces économiques en friche
Réutilisation du foncier économique en friche favorisé, en tenant compte des fonctionnalités urbaines des espaces avoisinants.

→ **Le projet du Mas de l'Age répond pleinement à cet objectif puisqu'il permet la** revalorisation de cette friche tout en portant une réflexion sur la cohabitation de cet espace avec son environnement direct.

- ***Axe 2 : Organiser durablement le développement et l'aménagement*** *du territoire*

Levier 1.B ***: Diversifier l'offre en logements***
Objectif : Diversifier les formes d'habitat et les formes architecturales du bâti pour répondre à l'ensemble des besoins de la population
La diversification de la typologie des logements, tant en accession à la propriété qu'en offre locative, permettra de répondre aux besoins résidentiels des populations quels que soient leurs profils.

Levier 2.A : Combiner développement socio-démographique et densification du territoire
Objectif : Combiner développement socio-démographique et densification du territoire
Densifier le tissu existant pour limiter la consommation de l'espace et maintenir l'enveloppe foncière proche de ses limites actuelles.

Objectif : Favoriser des modèles d'organisation durable de l'urbanisation
L'urbanisation sera prioritairement incitée dans les bourgs et les principaux villages, au plus près des espaces bâtis afin de limiter l'extension de l'enveloppe urbaine. Les documents d'urbanisme encourageront au développement de modèles plus économes en espace.

Levier 2.B : Atténuer les impacts de ***l'urbanisation*** *à vocation* ***d'habitat*** *en limitant la consommation foncière*
Objectif : Réduire sensiblement la taille moyenne des parcelles
Deux stratégies peuvent être mises en place pour atteindre l'objectif fixé :
- augmenter le nombre de logements par hectare en modulant les tailles moyennes de parcelle par secteur géographique et en s'appuyant sur les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), outil de densification. Les parkings, jardins et espaces verts pourront également être mutualisés pour tendre vers une gestion économe de l'espace tout en recréant du lien social entre les habitants.
- *et/ou recourir à des formes* ***d'habitat*** *moins consommatrices* ***d'espace*** *par une diversification de l'offre en logements et une diminution de la part de la maison individuelle dans le total des constructions.*

2 - ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

→ Le projet du Mas de **l'Age** participe à la concrétisation de ces objectifs sur le territoire **puisqu'il** porte un programme de logements sociaux, défini par une convention ANRU sur la revalorisation **d'une** ancienne friche militaire. **L'objectif** de limitation de consommation foncière est donc rempli, de par la localisation du site (ancienne friche revalorisée) et par la densité imposée.

- *Axe 3 : Valoriser la qualité et le cadre de vie*

Levier 2.F. Assurer la prise en compte de toutes les composantes de la biodiversité
Objectifs :
- *Consacrer le rôle écologique des zones humides*
- *Prendre en compte les espace de nature ordinaire mais diversifiés*
- *Veiller à préserver des espaces naturels au sein des espaces urbanisés*

Levier 3.C : Assurer durablement la cohabitation entre développement et préservation des continuités écologiques
*Objectif : Limiter **l'artificialisation** des espaces*
Il s'agit d'éviter toute nouvelle fragmentation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques afin de garantir l'efficacité des continuités écologiques dans la préservation de la biodiversité. De plus, cette gestion économe de l'espace permettra de limiter les impacts d'un développement qui serait consommateur d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Objectif : Minimiser les impacts des projets
Un renforcement de l'application de la doctrine « éviter, réduire, compenser » (projets d'aménagement, documents d'urbanisme…) permettra de limiter les impacts négatifs des projets d'aménagement sur la biodiversité.

→ Le projet établi sur le site du Mas de **l'Age** a été pensé et construit, comme expliqué précédemment, en fonction des éléments environnementaux présents sur et à proximité de son emprise. Dans une démarche ERC (éviter réduire compense), le programme global de la zone a été réinventé pour préserver les zones humides. Il a aussi été fait le choix de ne pas empiéter sur les zones naturelles établies par le PLU. Enfin, des espaces ont été définis pour être renaturés. Le projet répond donc aux objectifs de cet axe 3 du SCoT.

2 - ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

2 - Le Plan Local de **l'Habitat** de la Communauté Urbaine de Limoges Métropole

Le PLH 2019-2025 a été approuvé par délibération en Conseil Communautaire du 26 juin 2019.
Le Programme Local de l'Habitat est un document stratégique de programmation qui englobe l'intégralité de la politique locale de l'Habitat. Obligatoire pour les Communautés urbaines, il est élaboré par l'EPCI pour une durée de 6 ans. Il regroupe tous les acteurs impliqués dans les domaines de l'habitat et du cadre de vie.

Concrètement, les enjeux du PLH de Limoges Métropole sont :
- maîtriser le développement de la construction neuve, et limiter l'étalement urbain ;
- reconquérir le parc existant, lutter contre la vacance et la déqualification des centres-villes / centres-bourgs ;
- diversifier l'offre d'habitat, en particulier pour répondre aux besoins d'accueil des jeunes ménages, des familles et des séniors sur la ville centre : Limoges ;
- offrir un accès au logement à l'ensemble de la population, notamment aux plus démunis ;
- assurer une mixité sociale prenant appui sur la solidarité de notre territoire.

*Axe 1 : Un nouveau modèle de développement de **l'offre d'habitat** qui conjugue maitrise de la construction neuve et reconquête du parc ancien dans une logique de développement durable*

Orientation 1 : Développer une utilisation rationnelle du foncier
Orientation 2 : Limiter la déqualification du parc de logements existant
Orientation 3 : Calibrer géographiquement les besoins de développement de l'offre résidentielle

Axe 2 : Promouvoir un habitat solidaire dans une logique de parcours résidentiel

Orientation 4 : Diversifier l'offre résidentielle dans une perspective de limitation des spécialisations
Orientation 5 : Prendre en compte des besoins spécifiques

*Axe 3 : Positionner Limoges Métropole au centre de la politique locale de **l'Habitat***

Orientation 6 : Repenser le rôle de Limoges Métropole
Orientation 7 : Animer le PLH

Objectifs du projet étudié : Le Plan Local de **l'Habitat** traduit la politique menée par Limoges Métropole en terme de répartition de **l'offre** en logements sur le territoire et des seuils de logements sociaux à atteindre. Cette politique est étroitement corrélée aux programmes de renouvellement urbain en cours sur le territoire et menés conjointement avec **l'ANRU**.
Le site du Mas de **l'Age** étant destiné à accueillir les logements sociaux prévus par la convention ANRU citée en amont, il participe pleinement à la mise en place de la politique de **l'habitat** de **l'intercommunalité**.

2 - ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

3 - Le Plan de Déplacement Urbain de Limoges Métropole

Le Plan de Déplacements Urbains, appelé PDU, est une démarche de planification établie sur 10 ans. Ce document de programmation impose une coordination entre tous les acteurs concernés, afin d'élaborer un projet global en matière d'aménagement du territoire, de déplacements et de mobilité sur l'ensemble du territoire de Limoges Métropole.
Les enjeux de ce PDU sont de favoriser la transition modale, la cohésion territoriale ainsi que l'environnement et la santé. Ainsi, la communauté urbaine a fixé des objectifs et des actions précis afin de rendre le territoire plus facile à vivre pour les habitants et d'améliorer la qualité de l'environnement. D'ici 2030, la communauté urbaine projette les changements suivants pour la mobilité :

- déplacements à pied : de 26% à 29%
- transports en commun : de 10% à 13%
- vélo : de 0,80% à 4%
- voiture (conducteur) : de 49% à 40%.

Objectifs du projet étudié : Le projet présenté ici peut être considéré comme cohérent avec le Plan de Déplacement Urbain de la collectivité car il permet de développer un site proche des équipements et services de proximité et desservis par les transports en commun. Les mobilités douces seront donc potentiellement augmentées sur ce site.

4 - Le Plan Climat Air Energie Territorial de Limoges Métropole

Ce document stratégique et opérationnel a été élaboré par Limoges Métropole entre 2018 et 2020. Il constitue la feuille de route de l'EPCI pour structurer un projet de développement durable communautaire, ayant pour finalité la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Le Plan Climat Air Énergie Territorial est la concrétisation au niveau local des engagements environnementaux pris à des échelles supérieures – régionale, nationale, européenne.
Afin de répondre aux objectifs fixés dans la stratégie PCAET – développement des énergies renouvelables, réduction des gaz à effet de serre, etc. – Limoges Métropole a élaboré un programme constitué de plus d'une centaine d'actions opérationnelles, prévues sur la période 2020-2026.

Les stratégies et plans d'actions du PCAET sont structurés par thématiques à savoir :

- Le cadre de vie
- Les transports
- L'industrie
- L'agriculture et la sylviculture
- Les énergies renouvelables et de récupération ;
- La gestion de l'eau

Objectifs du projet étudié :
Le projet du Mas de **l'Age,** de par ses caractéristiques, répond aux actions suivantes :

- PB.2.0 Intégrer la végétalisation aux documents de planification et **d'urbanisme**
- PB.4.0 Renaturer les friches afin **d'intégrer** des espaces de biodiversité et de respiration au tissu urbain
- PB.25.0 Organiser une densification urbaine raisonnée des bourgs / garantir la mixité fonctionnelle en cas **d'aménagement** de quartier
- PB.26.0 Privilégier les opérations **d'aménagement** de type « écoquartier »

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La suite de l'évaluation environnementale a été déléguée à un bureau d'études externe.

Cette notice aborde :
- l'Etat initial du milieu naturel
- La raison du choix et l'évaluation des incidences de la modification du zonage sur le milieu naturel
- La proposition de mesures, dans le but de préserver les principaux enjeux écologiques du périmètre.

Concernant la méthodologie de cette étude, deux sorties de prospection ont eu lieu :
- Le 20 avril 2022
- Le 4 mai 2022

Ces dernières ont eu pour objet l'étude des continuités écologiques, des oiseaux, des chauves-souris (grâce à plusieurs points d'écoute) de la faune terrestre (avec des pièges photographiques), et une évaluation des enjeux et des incidences sur le milieu naturel.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce rapport constitue la notice environnementale dans le cadre de la modification de zonage du plan local d'urbanisme de Couzeix, au niveau du secteur du Mas de l'Age.

La notice environnementale est une des pièces du dossier de modification du document d'urbanisme. Il permet de réaliser un état des lieux écologique de la zone concernée par la modification et de déterminer les principaux enjeux. A la suite de cette analyse, il est possible d'évaluer les incidences de la modification du zonage sur les habitats naturels, la flore et la faune, et de proposer des mesures afin d'éviter ou de réduire les impacts.

Structure	encis environnement
Adresse	Parc ESTER Technopole 21 rue Columbia 87068 LIMOGES
Téléphone	Siège : 05 55 36 28 39
Rédaction habitats naturels, flore et faune terrestre	Laure CHASSAGNE, Responsable d'études Environnement/Ecologie
Rédaction avifaune	Amandine DESTERNES, Responsable d'études Ornithologie
Rédaction chiroptères	Nicolas WAESSEM, Responsable d'études Chiroptérologue
Validation	Pierre PAPON, Directeur du pôle Écologie
Version	13/07/2022

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Table des matières

1 Cadrage de la notice environnementale 7
2 Méthodologie 13
2.1 Méthodologie de l'étude des continuités écologiques 15
2.1.1 Continuités écologiques du SRCE Limousin 15
2.1.2 Corridors écologiques 15
2.2 Méthodologie de l'étude des habitats naturels et de la flore 15
2.2.1 Protocole d'expertise 15
2.2.2 Calendrier des prospections floristiques 16
2.2.3 Inventaire des zones humides 16
2.3 Méthodologie de l'étude des oiseaux 17
2.3.1 Inventaire des oiseaux chanteurs 17
2.3.1 Matériel utilisé pour les inventaires avifaunistiques 19
2.3.2 Calendrier des inventaires avifaunistiques 20
2.4 Méthodologie de l'étude des chauves-souris 20
2.4.1 Inventaires ultrasoniques ponctuels 20
2.4.2 Inventaires ultrasoniques automatiques 21
2.5 Méthodologie de l'étude de la faune terrestre 25
2.5.1 Les mammifères « terrestres » 25
2.5.2 Les amphibiens 26
2.5.3 Les reptiles 26
2.5.4 L'entomofaune 26
2.5.5 Calendrier des prospections 26
2.6 Méthodologie de l'évaluation des enjeux 27
2.6.1 Détermination de la patrimonialité des espèces et habitats inventoriés 27
2.6.2 Évaluation des enjeux liés au milieu naturel 30
2.7 Méthodologie de l'évaluation des incidences 31
2.7.1 Les habitats naturels et la flore 32
2.7.2 La faune 32
3 Synthèse des données d'inventaires de 2016 33
4 Analyse de l'état initial du milieu naturel 37
4.1 Analyse des continuités écologiques 39
4.1.1 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) 39
4.1.2 Les trames vertes et bleues 40
4.2 Inventaire des habitats naturels et de la flore 42
4.2.1 Les habitats naturels 42
4.2.2 La flore 47
4.3 Inventaire de l'avifaune 53
4.3.1 Cortège avifaunistique recensé 53
4.3.2 Espèces d'oiseaux patrimoniales 57
4.3.3 Analyse de l'habitat naturel pour les oiseaux 63
4.4 Inventaire des chiroptères 65
4.4.1 Cortège chiroptérologique recensé 65
4.4.2 Les espèces de chauves-souris patrimoniales 67
4.4.3 Analyse de l'habitat naturel pour les chauves-souris 68
4.5 Inventaire de la faune terrestre 72
4.5.1 Mammifères terrestres 72
4.5.2 Reptiles 74
4.5.3 Amphibiens 75
4.5.4 Insectes 77
5 Raison du choix et évaluation des incidences de la modification du zonage sur le milieu naturel 81
5.1 Raison du choix de la modification du zonage 83
5.2 Évaluation des incidences de la modification du zonage sur le milieu naturel 84
5.2.1 Évaluation des incidences sur les continuités écologiques 84
5.2.2 Évaluation des incidences sur les habitats naturels et la flore 84
5.2.3 Évaluation des incidences sur l'avifaune 85
5.2.4 Évaluation des incidences sur les chiroptères 85
5.2.5 Évaluation des incidences sur la faune terrestre 85
6 Proposition de mesures 86

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 Cadrage de la notice environnementale

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le site d'étude est localisé au sud du territoire communal de Couzeix, à proximité de la vallée de l'Aurence. Il s'agit d'un ancien terrain militaire, au lieu-dit Mas de l'Age.

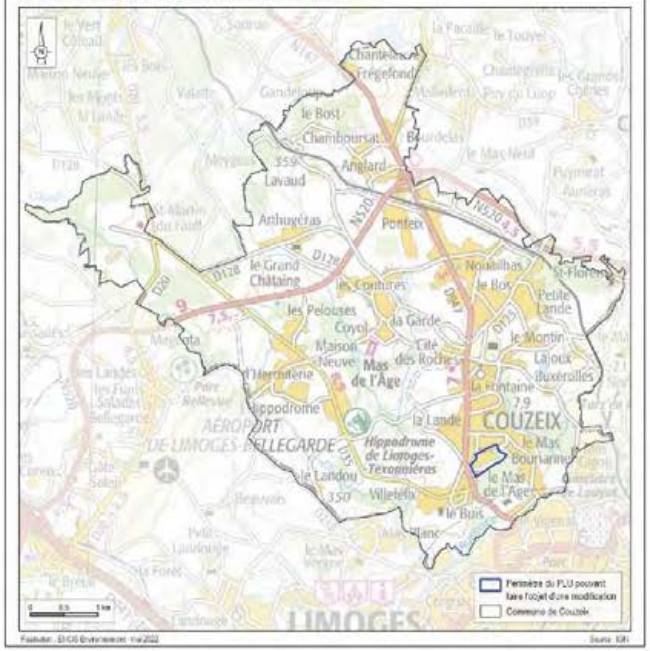
Le présent dossier a été réalisé dans le cadre de la modification du zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Couzeix, à la demande de Limoges Métropole. En effet, sur ce secteur du Mas de l'Age, il est envisagé d'agrandir la zone Ui sur la zone 1AU. Dans le cadre de cette démarche, il est nécessaire de réaliser une évaluation environnementale au niveau du zonage concerné par la modification.

ENCIS Environnement a donc réalisé des inventaires des habitats naturels, de la flore et de la faune sur ce secteur, avec pour objectif d'identifier les enjeux et sensibilités du site, d'évaluer les éventuelles incidences que pourrait induire ce changement de zonage et de proposer des mesures adaptées afin d'éviter, de réduire ou de compenser ces éventuels impacts sur le milieu naturel.

Il est à noter que des inventaires faunistiques avaient déjà été réalisés par ENCIS Environnement en 2016 dans le cadre de la réhabilitation de cet ancien terrain militaire. Ces inventaires seront repris et complétés dans la présente étude.

Le site étudié est composé de bâtiments de type industriels, de plateformes bitumées et de pelouses rases, pouvant constituer un milieu potentiellement intéressant notamment pour les reptiles, les rhopalocères ou encore les chiroptères. L'est et le sud sont boisés, avec la présence de quelques arbres âgés, pouvant être favorables aux insectes et au gîtage de chauves-souris.

Localisation du site à l'étude au sein de la commune de Couzeix



Carte 1 : Localisation du zonage envisagé pour la modification au sein de la commune de Couzeix

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 2 : Photographie aérienne du site à l'étude

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2 Méthodologie

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 Méthodologie de l'étude des continuités écologiques

Le réseau écologique, ou continuité écologique, désigne un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relient entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.). Ils sont constitués des **réservoirs de biodiversité** (espaces de biodiversité remarquable, dans lesquels les espèces trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie) et des **corridors écologiques** (axes de communication biologiques entre les réservoirs de biodiversité).

2.1.1 Continuités écologiques du SRCE Limousin

L'étude des continuités écologiques se base sur la recherche bibliographique (données du SRCE Limousin). Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont identifiés à l'échelle de la commune de Couzeix.

2.1.2 Corridors écologiques

Le travail d'identification des réseaux écologiques est réalisé à une échelle plus rapprochée, permettant de connaître les différentes connexions entre les milieux naturels à une échelle plus réduite.

Les continuités hydrographiques et arborées (utilisées comme corridor par la faune) sont cartographiées et décrites. Les observations réalisées sur le site sont utilisées pour une meilleure compréhension des enjeux liés aux habitats naturels et aux corridors les reliant.

2.2 Méthodologie de l'étude des habitats naturels et de la flore

L'étude de la végétation a pour but d'identifier les enjeux des habitats naturels et de la flore du site. Pour cela, un travail bibliographique permettant de recenser les espaces naturels protégés ou d'inventaires à proximité (consultation de la base de données de l'Inventaire National pour la Protection de la Nature) et la réalisation d'inventaires de terrain permettant de décrire les habitats naturels présents au sein du site d'étude, sont indispensables.

2.2.1 Protocole d'expertise

Les habitats naturels sont caractérisés sous la forme de formations végétales, puis, pour chaque type d'habitat rencontré, l'architecture générale de la végétation, les taxons dominants et les taxons indicateurs sont identifiés. Ces formations végétales sont classifiées à l'aide de la nomenclature Corine biotopes et EUNIS, et cartographiées. Les habitats d'intérêt communautaire éventuels sont également identifiés. Une attention particulière est portée à la recherche d'espèces menacées et/ou protégées ainsi qu'à la recherche d'espèces exotiques envahissantes.

2.2.2 Calendrier des prospections floristiques

Les deux sorties de prospection sur le terrain ont eu lieu :

- le 20 avril 2022.
- le 4 mai 2022.

2.2.3 Inventaire des zones humides

Suite à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) « *qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.* » Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précise les critères techniques de définition et de délimitation des zones humides, et indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un de ces critères pédologiques ou de végétation qu'il fixe.

Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, *"cumulatifs, (...) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008* ». Suite à cette décision du Conseil d'État, une note technique ministérielle est parue le 26 juin 2017 afin de préciser la caractérisation des zones humides.

La loi du 24 juillet 2019, portant sur la création de l'Office français de la biodiversité, modifie de nouveau la définition des zones humides, l'article 23 modifiant au 1° de l'article L211-1 du Code de l'environnement. Dès lors, une zone humide est définie comme suit : « *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, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

En résumé :
Une zone humide peut être caractérisée de la façon suivante :
- l'un ou l'autre des critères pédologiques ou floristiques sur des secteurs à végétation spontanée.
- le seul critère pédologique sur les secteurs à végétation non spontanée

Ainsi, dans le cadre de l'analyse de l'état initial, les habitats naturels classés humides (H) ou potentiellement humides (P – *pro parte* humide) par l'arrêté du 24 juin 2008 sont identifiés. Suite à cette analyse, des sondages pédologiques complémentaires ont été réalisés afin de délimiter plus précisément les zones humides identifiées sur le critère botanique.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.3 Méthodologie de l'étude des oiseaux

2.3.1 Inventaire des oiseaux chanteurs

Pour inventorier les espèces chanteuses en phase de nidification, le protocole a été inspiré des méthodes EPS (Échantillonnage Ponctuel Simple) et IPA (Indice Ponctuel d'Abondance). Ces méthodes consistent à relever, sur plusieurs points prédéfinis de la zone d'étude, tous les contacts visuels et auditifs des oiseaux pendant des durées variant de 5 minutes (EPS) à 20 minutes (IPA), en spécifiant leur nombre et leur comportement.

Dans le cadre de cette étude, **cinq points d'écoute** ont été réalisés en 2022 (carte suivante). La durée des points d'écoute a été fixée à **10 minutes**, permettant ainsi de concilier un échantillonnage suffisamment important du site et une meilleure exhaustivité des relevés par point d'écoute.

Ce choix est justifié par trois raisons :

- la majorité des espèces est contactée pendant les cinq premières minutes d'inventaires[1],
- l'augmentation du nombre de points d'écoute permet un meilleur échantillonnage de la zone d'étude,
- l'inventaire des oiseaux nicheurs est réalisé sur les plages horaires les plus favorables (lever du soleil – midi).

Les points d'écoute ont été définis dans la zone d'étude, de façon à couvrir chaque milieu naturel dans le secteur de prospection (boisements, espaces ouverts, etc.). Ils sont reliés entre eux à pied. Sur ces trajets de liaison, les observations complètent celles faites pendant les points d'écoute.

Le protocole est réalisé à deux reprises. Le premier passage est réalisé entre le 1er avril et le 8 mai, de façon à prendre en compte les espèces sédentaires et nicheuses précoces. Le deuxième est effectué entre le 9 mai et le 15 juin, espacés d'au moins dix jours, dans le but de contacter les nicheurs plus tardifs. Dans le cadre de cette notice environnementale, les prospections ont été réalisées le 22 avril 2020 pour le premier passage et le 2 juin 2022 pour le second.

À chaque espèce est associé un indice de nidification basé sur ceux de l'EBCC (European Bird Census Council) Atlas of European Breeding Birds 2 (Keller *et al.*, 2020) :

Nidification possible

1 : Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification

2 : Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction

1 Protocole de mise en œuvre des inventaires ornithologiques dans le cadre de l'observatoire du patrimoine ornithologique de Lorraine et du Luxembourg

Nidification probable

3 : Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction

4 : Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit

5 : Parades nuptiales

6 : Fréquentation d'un site de nidification potentiel

7 : Signes ou cri d'inquiétude d'un individu adulte

8 : Présence de plaques incubatrices (observation uniquement sur un oiseau en main)

9 : Construction d'un nid, creusement d'une cavité

Nidification certaine

10 : Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention

11 : Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête)

12 : Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)

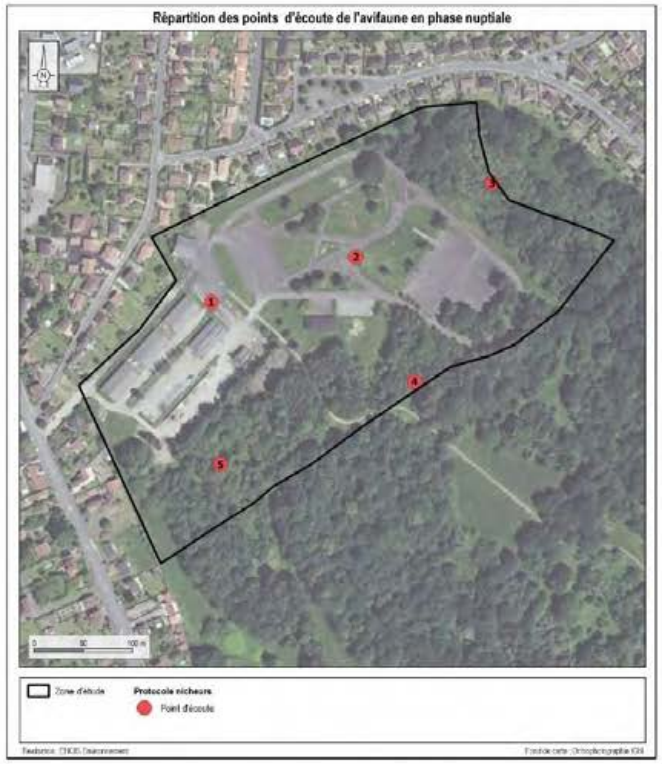
13 : Adulte entrant ou quittant un site de nidification laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couver

14 : Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes

15 : Nid avec œuf(s)

16 : Nid avec jeune(s) (vu ou entendu)

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 6 : Répartition des points d'écoute de l'avifaune en phase nuptiale

2.3.1 Matériel utilisé pour les inventaires avifaunistiques

Pour réaliser les observations, une longue vue KITE KSP-80 HD ainsi que des jumelles Kite Pétrel 10x42 sont utilisées.

2.3.2 Calendrier des inventaires avifaunistiques

Phase d'étude	Inventaires et méthodes employées	Dates des passages	Nombre de sorties
Phase nuptiale	Inventaires oiseaux nicheurs	22 avril 2022	2
		2 juin 2022	

Tableau 1 : Calendrier des inventaires avifaunistiques

2.4 Méthodologie de l'étude des chauves-souris

Deux protocoles distincts ont été réalisés pour inventorier les populations de chiroptères du site d'étude :

- des inventaires ultrasoniques ponctuels réalisés par un chiroptérologue, au cours de plusieurs soirées d'écoute,
- des inventaires ultrasoniques continus réalisés par un enregistreur automatique sur des périodes de 7 jours.

2.4.1 Inventaires ultrasoniques ponctuels

Cet inventaire a pour objectif de caractériser qualitativement (espèces) et quantitativement (nombre de contacts/heure) la population de chiroptères utilisant l'aire d'étude.

Protocole d'inventaire sur site

La méthode des points d'écoute consiste à relever sur plusieurs points prédéfinis, tous les contacts ultrasonores des chauves-souris pendant 10 minutes.

Au total, **8 points d'écoutes ultrasoniques** ont été répartis dans le périmètre du PLU pouvant faire l'objet d'une modification. La distribution est étudiée de façon à couvrir chaque habitat naturel présent sur le site (lisières, prairies, boisements, etc.).

Dans la mesure du possible, lors de la détection d'un ou plusieurs contacts de chauve(s)-souris, l'espèce et le type d'activité sont notés. On distingue 3 types d'activités pour les chauves-souris : chasse, transit, sociale.

Méthodes d'analyse des résultats utilisées

Pour se déplacer et chasser, les chauves-souris émettent des cris dans l'inaudible, appelés ultrasons. En fonction de l'espèce et selon l'environnement dans lequel elles évoluent, les chauves-souris émettent des signaux de différentes structures (Fréquence Constante, Fréquence Modulée, etc.). Des appareils spécifiques permettent de rendre audibles ces signaux par l'intermédiaire de plusieurs modes : le mode hétérodyne, le mode expansion de temps et le mode division de fréquence. La première méthode permet une identification in situ de certaines espèces seulement. Pour compléter ce manque, les deux dernières méthodes permettent une analyse plus détaillée des signaux (analyse informatique) pour les espèces plus délicates à identifier. Elles sont

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

équivalentes en termes de résultat. L'emploi d'une des deux méthodes étant suffisant, seul le mode à expansion de temps a été utilisé.

- **Analyses *in situ***

Le principe du mode hétérodyne est le suivant : le signal émis par une chauve-souris (fréquence reçue) est confronté au signal émis par le détecteur et réglable par l'observateur (fréquence ajustée). Les deux signaux sont alors filtrés par le circuit pour obtenir une nouvelle fréquence audible par l'oreille humaine. Le son entendu résulte de la différence entre la fréquence reçue et la fréquence ajustée. La détermination de la fréquence d'émission de la chauve-souris est obtenue à mesure que cette différence est diminuée par l'observateur, produisant un son caractéristique (non applicable aux espèces produisant des fréquences modulées abruptes tels que les murins). C'est l'appréciation de cette fréquence associée à celle de différents paramètres (structure, rythme, intensité) qui permet d'identifier l'individu au genre ou à l'espèce. Dans ce cas, les signaux sont retransmis en temps réel, ce qui permet une identification immédiate pour de nombreuses espèces.

- **Analyse des résultats**

  - Calcul des indices d'activité toutes espèces confondues

Afin de rendre les périodes et les points comparables, une unité relative est utilisée : **l'indice d'activité**. Il correspond au nombre de contacts par unité de temps (exprimé en contacts/heure).

  - Calcul des indices d'activité pondérés par espèce

Les intensités d'émissions des chauves-souris varient en fonction de chaque espèce et du milieu dans lequel elles évoluent. Par exemple, les cris du genre Myotis sont généralement plus difficilement détectables que les cris émis par le genre Pipistrellus.

Pour une meilleure comparaison entre les espèces, les intensités d'émissions et le type de milieu sont pris en compte afin d'obtenir un coefficient de détectabilité par espèces.

Selon l'analyse effectuée, un regroupement par genre peut être effectué dans le cas d'un recouvrement de type acoustique. Le cas échéant, c'est l'indice correspondant à l'espèce la plus probable qui sera retenu. Par exemple, une séquence non identifiée de Myotis présentant des signaux haute fréquence en milieu ouvert se verra attribuer l'indice de 2,50.

2.4.2 Inventaires ultrasoniques automatiques

Ce protocole a pour but de réaliser des inventaires sur un laps de temps plus long (7 jours). Pour se faire, un dispositif d'écoute ultrasonique en continu est mis en place (détecteur/enregistreur SM4Bat® de *Wildlife acoustic*). Ainsi, les ultrasons des chiroptères passant à proximité du détecteur sont enregistrés à partir d'un micro situé à environ 2 m de haut.

Méthodes d'analyse des résultats utilisées

Les pistes sonores sont analysées par logiciel afin de déterminer les espèces présentes ainsi que leur comportement. Dans le but d'obtenir des données exploitables servant de base à l'interprétation d'un chiroptérologue, trois étapes sont nécessaires :

- **Analyse automatique des données brutes**

À chaque détection de cris, le détecteur automatique enregistre et une piste sonore est générée au format numérique. Cette dernière est sauvegardée sur carte mémoire, permettant par la suite un transfert vers un ordinateur. L'écoute sur plusieurs heures engendre une grande quantité de pistes sonores, difficilement analysables manuellement. C'est pourquoi un logiciel de reconnaissance automatique des signaux ultrasons est utilisé. Le logiciel SonoChiro® traite les enregistrements en deux étapes :

- Le processus de **détection** consiste à localiser puis caractériser dans les fichiers enregistrés un maximum de signaux potentiellement émis par les chiroptères.
- Le processus de **classification** s'appuie sur la caractérisation des signaux détectés lors de la phase précédente. Cette classification s'opère sur chaque fichier où le logiciel a détecté des signaux de chiroptères. À l'issue de cette phase de classification, chaque contact bénéficie d'une identification à 4 niveaux : espèce, groupe, indice de présence de buzz (son émis pour la détection d'une proie) et indice de présence de cris sociaux. Chaque niveau bénéficie d'un indice de confiance allant de 0 à 10 de façon à refléter le risque d'erreur d'identification. La présence d'une espèce est jugée fiable lorsque l'indice de confiance est supérieur à 5.

Figure 1 : Indices de confiance visibles par SonoChiro® et risques d'erreur associés

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- **Vérification des résultats par un chiroptérologue**

Le logiciel de reconnaissance automatique génère un tableau de résultats. Pour chaque séquence enregistrée, un certain nombre de paramètres est donné (groupe, espèce, indices de confiance, nombre de cris, date de l'enregistrement, etc.). La validité des déterminations issues de la reconnaissance automatique par logiciel est variable selon la qualité des enregistrements, les espèces contactées et le nombre de cris par séquence.

La présence de chaque espèce est vérifiée à partir d'au moins une séquence sonore parmi les nombreuses enregistrées : l'enregistrement qui a récolté l'indice de confiance le plus fort et qui par conséquent a le plus de chances d'appartenir à l'espèce. Si l'identification de Sonochiro® est juste, l'espèce est jugée présente. Si Sonochiro® a commis une erreur, au maximum trois autres fichiers correspondant aux valeurs d'indices les plus forts sont vérifiés. Si l'identification est fausse, l'espèce est jugée absente.

Matériel utilisé pour les inventaires chiroptérologiques

- **Détection ultrasonore ponctuelle**

Le détecteur Pettersson D240X alliant système hétérodyne et expansion de temps a été choisi pour réaliser l'inventaire. Il permet d'enregistrer les sons en expansion de temps et de réécouter la séquence enregistrée en hétérodyne ou en expansion de temps. Cependant, il nécessite l'utilisation d'un enregistreur externe. C'est dans ce but qu'a été utilisé l'enregistreur Roland R05. Cet appareil enregistre les sons expansés avec une très bonne qualité (24 bits/96kHz), possède une bonne autonomie (16 heures d'enregistrement) et permet d'enregistrer des commentaires utiles pour archiver les informations collectées sur le terrain (comportement de l'animal, conditions météorologiques). Les signaux ont ensuite été analysés à l'aide du logiciel d'analyse et de traitement du signal Batsound.

- **Détection ultrasonore automatique**

Le SM4Bat de Wildlife® Acoustic est un appareil permettant la détection et l'enregistrement automatiques des signaux ultrasonores de chiroptères. Le dispositif est installé de façon que le micro soit au niveau d'un point d'intérêt chiroptérologique sur le site d'étude (lisière, haie, etc...) à environ 2 mètres de hauteur.

Localisation des points d'inventaires chiroptérologiques

Carte 4 : Localisation des points d'écoute ultrasonique des chiroptères

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Numéro du point	Protocole	Matériel utilisé	Habitat	Type de milieu
1	Détection ponctuelle au sol (8 points d'échantillonnage répartis)	Détecteur hétérodyne Pettersson D240X	Boisement	Fermé
2			Lisière	Semi-ouvert
3			Lisière	Semi-ouvert
4			Prairie	Ouvert
5			Lisière	Semi-ouvert
6			Lisière	Semi-ouvert
7			Boisement humide	Fermé
8			Zone urbanisée	Ouvert
S1	Détection continue (1 point d'échantillonnage)	SM4Bat	Allée forestière	Semi-ouvert

Tableau 2 : Habitat et type de milieu inventorié

Calendrier des inventaires ultrasoniques

Pour la présente étude, une session d'écoute ultrasonique au sol a été effectuée ainsi qu'une session d'écoute automatique au sol de six nuits.

	Dates-horaires		Nombre de passages
D240X	28/04/2022	21h29-22h58	1
SM4	26 avril au 2 mai 2022	De 30 minutes avant le coucher du soleil à 30 minutes après le lever du soleil	

Tableau 3 : Calendrier des inventaires ultrasoniques

2.5 Méthodologie de l'étude de la faune terrestre

Deux sorties d'inventaires de terrain spécifiquement dédiées à la faune terrestre ont été réalisées : une sortie diurne et une sortie crépusculaire. Celles-ci sont complétées par l'installation d'un piège photo sur une session de cinq jours, ainsi que par toute observation fortuite réalisée par les naturalistes présents sur site pour les autres thématiques.

2.5.1 Les mammifères « terrestres »

Les inventaires de terrain sont notamment effectués par des **recherches à vue** dans tous les milieux naturels du site d'étude, complétés par d'éventuels contacts réalisés au cours des autres passages de prospection naturaliste. Le recensement s'effectue par l'**observation directe d'individus** et par la **recherche d'indices de présence** (déjections, traces, restes de nourriture, etc.).

2.5.2 Les amphibiens

Les recherches concernant ce groupe sont réalisées par l'observation directe d'individus, ainsi que par l'**écoute des chants** lors de la période de reproduction. Les inventaires sont effectués lors d'une **prospection nocturne** sur le site, complétée par des observations opportunistes d'individus au cours des autres passages de prospection naturaliste.

2.5.3 Les reptiles

L'inventaire des reptiles est réalisé par des **recherches à vue** dans les biotopes potentiellement favorables à leur présence, en regardant notamment sous les éléments susceptibles de servir d'abri (pierres, bois mort, tôles, etc.) et par conditions favorables (temps ensoleillé, températures douces à fraîches). Les habitats les plus propices subissent une pression d'inventaire supérieure (zones humides, lisières, talus, etc.). Tous les indices de présence sont recensés. Les mues peuvent également servir à l'identification.

2.5.4 L'entomofaune

Les inventaires sont principalement ciblés sur deux ordres : les **lépidoptères rhopalocères** et les **coléoptères**. Le protocole consiste en des recherches à vue, orientées sur les habitats favorables à ces différents groupes. Les individus rencontrés peuvent être capturés au filet afin d'en identifier l'espèce, puis relâchés.

Concernant les lépidoptères, des recherches aléatoires sont réalisées.

La recherche des coléoptères concerne essentiellement les espèces reconnues d'intérêt patrimonial (Lucane cerf-volant, Grand capricorne, etc.). Une observation attentive des arbres sénescents est réalisée, ceux-ci étant potentiellement favorables à l'accueil de ces insectes (présence de perforations dans l'écorce).

2.5.5 Calendrier des prospections

Les sorties de prospection sur le terrain ont eu lieu :

- le 4 mai 2022 (sortie diurne),
- le 11 mai 2022 (sortie nocturne).

De plus, le piège photographique a été installé du 26 avril au 2 mai dans un boisement (cf. carte suivante).

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 5 : Localisation du piège photographique

2.6 Méthodologie de l'évaluation des enjeux

2.6.1 Détermination de la patrimonialité des espèces et habitats inventoriés

La première étape permettant de définir la patrimonialité des espèces et des habitats est de vérifier leur statut de protection. La seconde étape est de vérifier, pour chacun des taxons, le statut de conservation. Ce travail s'appuie sur une analyse bibliographique. Après chaque phase d'inventaire, le niveau de patrimonialité d'une espèce sera défini par le croisement de ces deux statuts.

2.6.1.1 Statuts de protection

Ces statuts correspondent aux différentes règlementations s'appliquant aux niveaux international, communautaire, national et parfois régional.

Les mesures de protection **à l'échelle de la Communauté européenne** sont issues des conventions qui viennent d'être présentées. Ainsi, deux textes font référence pour notre étude : la Directive Habitats-Faune-Flore et la Directive Oiseaux.

La **Directive Habitats-Faune-Flore** (92/43/CEE) est une directive européenne mise en place suite au sommet de Rio. Datée du 21 mai 1992, elle a été modifiée par la directive 97/62/CEE. Elle fait la distinction entre les espèces qui nécessitent une attention particulière quant à leur habitat, celles qui doivent être strictement protégées et celles dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de réglementation. Elle est composée de 6 annexes :

- Annexe I : liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS).
- Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- Annexe III : critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC.
- Annexe IV : liste des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte (cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne).
- Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- Annexe VI : énumère les méthodes et moyens de capture et de mise à mort et modes de transport interdits.

La **Directive Oiseaux** (2009/147/CEE), du 30 novembre 2009, remplace la première Directive Oiseaux 79/409/CEE du 2 avril 1979 et intègre ses modifications successives et la codifie. Elle est une mesure prise par l'Union Européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. La directive possède 5 annexes :

- Annexe I : 193 espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière.
- Annexe II : 81 espèces pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à leur conservation.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

- Annexe III : 30 espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits ou peuvent être autorisés à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés.
- Annexe IV : méthodes de chasse, de capture et de mise à mort interdites.
- Annexe V : énumération de sujets de recherches et de travaux sur lesquels une attention particulière sera accordée.

Ces deux dernières directives identifient, dans leurs annexes, la liste des espèces et/ou habitats d'intérêt communautaire à préserver, par la sélection et la désignation d'un certain nombre de « sites ». Cet ensemble de sites va constituer le réseau écologique européen appelé réseau « Natura 2000 ».

À l'échelle nationale, plusieurs textes font référence en termes de protection de la flore et de la faune sauvage.

Pour la flore, l'arrêté du 23 mai 2013 (JORF n°0130 du 7 juin 2013 page 9 491), portant modification de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national, mentionne 14 espèces de bryophytes. Il s'agit des douze espèces mentionnées dans la convention de Berne présentes ou citées sur le territoire métropolitain, et de deux espèces du genre *Riella* (pour des raisons de difficultés de détermination, les 3 espèces présentes en France du genre *Riella* sont mentionnées). Parmi les habitats recensés, une attention particulière est portée aux habitats dits « humides ». Ces derniers sont désignés en référence à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

Enfin, pour parfaire la liste dressée par l'arrêté national, **des arrêtés régionaux** ont été établis. Pour la région Limousin, il s'agit de l'arrêté ministériel du 1er septembre 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin complétant la liste nationale (J.O 19/11/1989).

Pour la faune, les outils de protection sont essentiellement des arrêtés ministériels ou préfectoraux. Ceux-ci concernent généralement les espèces réunies par groupe.

2.6.1.2 Statuts de conservation

Les statuts de conservation correspondent à une évaluation des menaces pesant sur chaque espèce. Ces listes n'ont pas de valeur juridique mais peuvent servir de base à l'établissement des protections réglementaires. La plupart des listes sont créées sous la méthode mise en place par l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN), organisation environnementale mondiale créée en 1948. Ces listes sont établies à des échelles variées (Monde, Europe, France métropolitaine). À une échelle territoriale plus réduite, les listes rouges régionales ou départementales sont consultées. Elles sont généralement établies par les associations environnementales spécialisées et/ou locales. Nous préciserons que ces listes rouges n'ont pas de valeur réglementaire mais constituent les principales références dans l'évaluation des statuts de conservation des espèces.

Pour la flore et les habitats naturels, l'ouvrage de référence utilisé est le *Livre rouge de la flore menacée en France* édité conjointement le Comité français de l'UICN, la Fédération des conservatoires botaniques nationaux (FCBN) et le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN).

Sont également utilisées comme références :

- la *Flore vasculaire métropolitaine* (octobre 2012), dans la liste rouge des espèces menacées en France de l'UICN, dont l'évaluation porte sur 1 000 espèces, sous-espèces et variétés,
- la liste rouge des orchidées de France métropolitaine (octobre 2009), également de l'UICN.

Pour la faune, plusieurs échelles peuvent être utilisées pour juger de l'état de conservation des espèces recensées lors de l'état initial : listes rouges mondiales, européennes, nationales ou départementales. Les statuts de conservation n'existent pas systématiquement à toutes les échelles ou pour tous les groupes d'espèces.

À l'échelle de la France métropolitaine, les listes rouges pour la faune sauvage utilisées sont les suivantes :

- oiseaux nicheurs (septembre 2016),
- mammifères (novembre 2017),
- amphibiens et reptiles (septembre 2015),
- papillons de jour (mars 2012),
- libellules (mars 2016)
- insectes (1994).

Des listes complémentaires locales sont également utilisées comme les listes des associations régionales, lorsque celles-ci ont été établies.

Les listes régionales d'espèces végétales et animales dites « déterminantes » pour la désignation des ZNIEFF, ont également été prises en compte dans l'évaluation de la patrimonialité des taxons recensés.

Comme évoqué au travers des documents de références, les Plans d'Actions nationaux viennent renforcer la protection règlementaire de certaines espèces par une démarche volontaire pour restaurer leurs populations et leurs habitats. Les Plans d'Actions nationaux sont parfois relayés à l'échelle régionale.

Il est par conséquent vérifié que les espèces recensées lors des inventaires bénéficient ou non d'un Plan d'actions.

2.6.2 Évaluation des enjeux liés au milieu naturel

2.6.2.1 Evaluation des enjeux

Au terme de l'analyse de l'état actuel, pour chaque espèce et/ou pour chaque groupe d'espèces, et pour chaque milieu naturel et habitat d'espèces recensé, les **enjeux écologiques sont évalués**.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le niveau d'enjeu écologique résulte du croisement des critères suivants :

- les statuts de protection et de conservation définissant ainsi la patrimonialité de l'espèce ou de l'habitat,
- les périodes et la fréquence de présence des espèces,
- la diversité observée,
- les effectifs observés et estimés des populations sur site,
- les modalités d'utilisation des habitats et le comportement des espèces,
- l'intérêt écologique global et fonctionnel de l'aire d'étude.

Ces critères d'évaluation sont étudiés grâce à l'expertise de terrain et de la bibliographie effectuée par ENCIS Environnement dans le cadre de l'analyse de l'état initial.

Il convient de préciser qu'un enjeu est apprécié de façon indépendante de la nature du projet, à la différence des notions de sensibilité ou d'impact. Une fois identifiés, les enjeux sont hiérarchisés sur une échelle de valeur de très faible à très fort.

2.6.2.2 Méthode d'évaluation des sensibilités écologiques

Au terme de l'analyse de l'état initial, pour chaque espèce et/ou pour chaque groupe, et pour chaque habitat naturel recensé, les sensibilités vis-à-vis du projet sont évaluées. Ces sensibilités sont le résultat du croisement de deux paramètres : l'enjeu de l'espèce ou de l'habitat, et l'incidence potentielle d'un projet de parc photovoltaïque sur elle ou lui.

La sensibilité correspond à l'impact théorique du parc photovoltaïque sur l'espèce ou l'habitat concerné. Les espèces n'ayant que peu de probabilité d'être perturbées par cet aménagement seront classées en incidence faible. En revanche, si certaines espèces sont jugés susceptibles d'être impactées de façon plus notable par le projet, elles seront placées en sensibilité forte.

L'évaluation de la sensibilité se fait à partir de divers facteurs, également variable selon le groupe :

- habitat et besoin de l'espèce,
- capacité de déplacement,
- plasticité de l'espèce,
- tolérance au dérangement,
- etc.

2.7 Méthodologie de l'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences est définie par le croisement de trois paramètres :

- L'enjeu du milieu ou de l'espèce.
- Les effets induits par le projet de modification du zonage sur les habitats naturels et les espèces,
- La sensibilité de ces habitats naturels et de ces espèces au projet de modification du zonage.

2.7.1 Les habitats naturels et la flore

L'évaluation des incidences sur les habitats et la flore s'appuie sur les résultats de l'analyse des enjeux et des sensibilités. Les outils utilisés sont des critères qualitatifs et quantitatifs, à savoir, la sensibilité écologique de l'habitat ou de l'espèce impacté(e) et la surface d'habitat d'espèce concernée par la modification du zonage. Ils permettent d'attribuer une appréciation à l'incidence engendrée.

2.7.2 La faune

Concernant la faune, c'est la possibilité de dégradation, de réduction ou de destruction de l'habitat des espèces patrimoniales ainsi que des corridors de déplacement qui sera prise en compte. La démarche d'évaluation des incidences sur la faune est fondée sur l'analyse des sensibilités et le projet de modification du zonage.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3 Synthèse des données d'inventaires de 2016

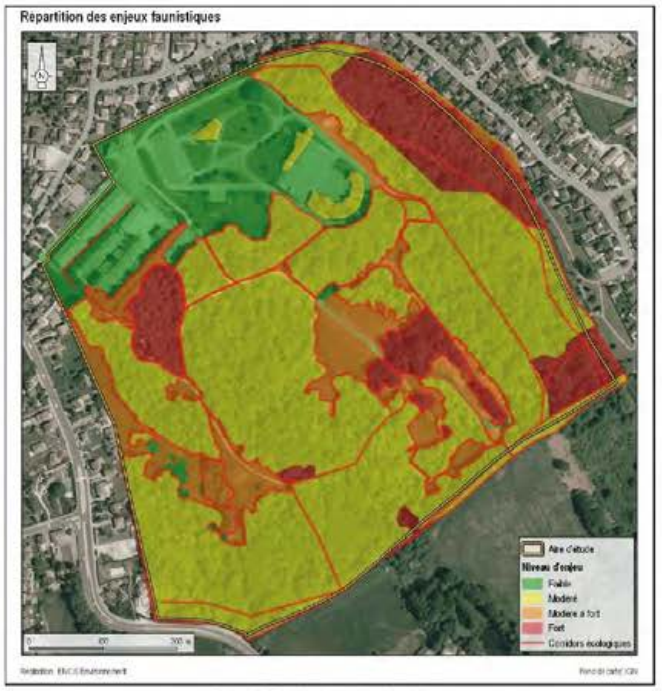
3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de la réhabilitation du site du Mas de l'Age par la ville de Couzeix au travers d'un projet d'aménagement d'un éco-quartier et la mise en place d'un parc écologique au niveau du boisement plus au sud, ENCIS Environnement avait réalisé des inventaires de la faune au cours de l'année 2016. Ces inventaires ont été réalisés sur l'ensemble du site du Mas de l'Age, y compris le boisement situé au sud.

Une synthèse des résultats de ces inventaires est présentée ci-après.

Groupe étudié	Diversité spécifique	Espèces patrimoniales	Éléments notables	Secteurs ou habitats d'importance	Enjeux
Oiseaux nicheurs	49 espèces dont 45 potentiellement nicheuses sur site	- Bouvreuil pivoine - Chardonneret élégant - Tourterelle des bois - Serin cini	Cortège forestier bien représenté	- Boisements humides - Secteurs semi-ouvert	Modéré
Chauves-souris	14 espèces (au minimum)	- Barbastelle d'Europe - Murin de Bechstein - Petit rhinolophe	Très bonne diversité spécifique	- Lisières et allées forestières - Mare	Fort
Mammifères terrestres	12 espèces (au minimum)	- Écureuil roux - Hérisson d'Europe - Lapin de garenne	Habitat favorable pour beaucoup d'espèces	- Corridors de déplacement entre l'Aurence et le site du Mas de l'Age	Modéré
Reptiles	2 espèces	- Couleuvre à collier - Lézard des murailles	Présence d'écotones favorables	- Imbrication de milieux ouverts ou semi-ouvert, au sein de secteurs boisés	Faible à modéré
Amphibiens	5 espèces	- Grenouille agile - Triton marbré	Présence de mares (reproduction) et de secteurs boisés (repos et nourrissage)	- Mare - Boisements	Modéré
Papillons de jour	12 espèces	-	Pas d'habitat très favorable	- Prairie	Faible à modéré
Odonates	4 espèces	-	-	- Mare	Faible à modéré
Coléoptères	Pas d'espèces recensées	-	Habitats favorables pour les coléoptères patrimoniaux	- Arbres ou îlots de boisements sénescents	Faible à modéré

Tableau 4 : Synthèse des inventaires faunistiques de 2016 (source : ENCIS Environnement)



Carte 6 : Répartition des enjeux faunistiques

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4 Analyse de l'état initial du milieu naturel

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Analyse des continuités écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) vise à répondre aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux naturels, tout en prenant en compte les nécessités du développement économique. Son objectif n'est donc pas de sanctuariser les espaces mais bien de fournir des éléments de connaissances et d'appréciation pour que les continuités écologiques soient prises en compte dans l'aménagement du territoire, notamment au travers des documents d'urbanisme et l'étude des projets d'infrastructures.

En ex-région Limousin, le SRCE a été approuvé par les élus du Conseil Régional le 20 novembre 2015, puis par arrêté préfectoral le 2 décembre 2015. La loi NOTRe du 7 août 2015 prévoit que le SRCE soit intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires. Le SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine a été approuvé le 27 mars 2020.

Le réseau écologique, ou continuité écologique, désigne un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relient entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.). Ils sont constitués des **réservoirs de biodiversité** (espaces de biodiversité remarquable, dans lesquels les espèces trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie) et des **corridors écologiques** (axes de communication biologiques entre les réservoirs de biodiversité).

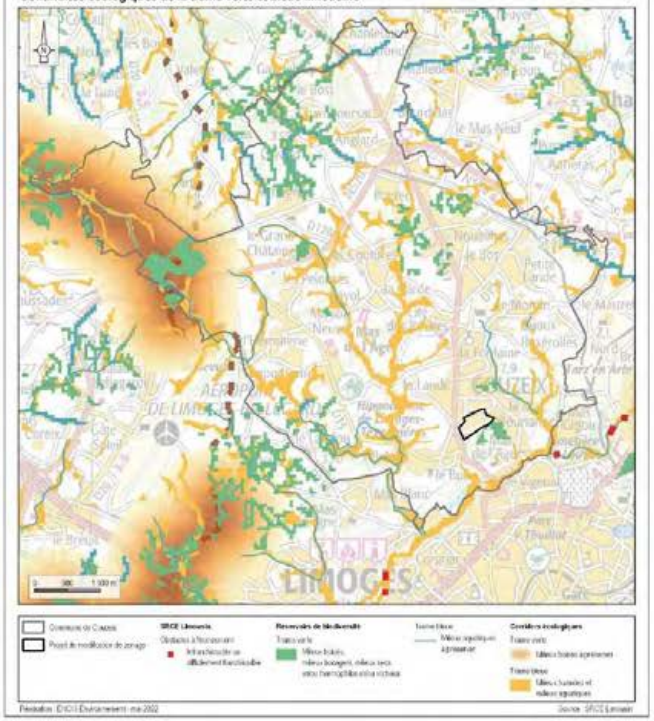
Les chapitres suivants s'appliquent à décrire et analyser les continuités écologiques, le rôle de corridor écologique et de biotope des différents habitats identifiés aux échelles de l'AEE et de l'AER.

4.1.1 Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Selon le SRCE du Limousin, le site du Mas de l'Age se trouve à proximité d'un réservoir de biodiversité de type milieu boisé, correspondant à la forêt située en limite sud du projet de modification de zonage. Cependant, aucun corridor écologique associé n'est identifié dans ce secteur.

Concernant la trame bleue, on note la présence d'un corridor écologique formé de milieux humides, associé à un ruisseau qui prend sa source à l'est du site étudié. Ce corridor rejoint ensuite la vallée de l'Aurence, située plus au sud.

Continuités écologiques de la trame verte et bleue limousine

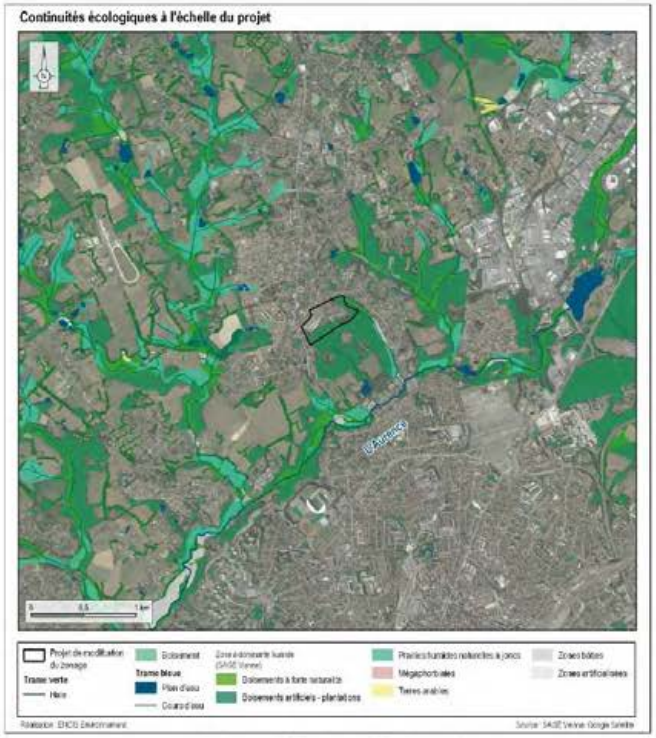


Carte 7 : Continuités écologiques de la trame verte et bleue à l'échelle de la commune de Couzeix

4.1.2 Les trames vertes et bleues

La carte suivante montre la répartition des espaces boisés et des haies, formant la trame verte, ainsi que des cours d'eau, plans d'eau et zones à dominante humide (issues des données du SAGE Vienne) autour du site étudié.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Carte 8 : Continuités écologiques à l'échelle du projet

La lecture de cette carte fait apparaître plusieurs éléments :

- Le site à l'étude se trouve en partie nord d'un ensemble boisé, qui rejoint la vallée de l'Aurence, plus au sud. Des secteurs boisés sont présents sur les rives de ce cours d'eau. Toutefois ces différents boisements semblent déconnectés par quelques espaces urbanisés.
- Deux petits ruisseaux prennent leur source à l'est et au sud du site étudié. Ils rejoignent ensuite la rivière de l'Aurence au sud, et forment une continuité de milieux aquatiques, ou trame bleue.
- Des zones humides associées au ruisseau identifié à l'est du site forment également une continuité avec la vallée de l'Aurence en aval.

Enjeux liés aux corridors écologiques : conservation des boisements et des zones humides.

4.2 Inventaire des habitats naturels et de la flore

4.2.1 Les habitats naturels

Une sortie spécifique a été réalisée afin de faire un inventaire des habitats naturels au niveau du site du Mas de l'Age. En plus de données récoltées *in situ*, les inventaires réalisés par Limoges Métropole en 2016 ont été croisés afin d'établir une carte de répartition des différents habitats et milieux sur le site. Notons que cette période de relevés est favorable à la reconnaissance des plantes et des habitats mais seulement pour une partie des espèces. Chaque type de milieu est décrit dans les paragraphes suivants afin de comprendre les enjeux que leurs caractéristiques induisent.

Carte 9 : Habitats et milieux naturels sur le site

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.2.1.1 Les milieux boisés

Les bois constituent des milieux de vie indispensables pour de nombreuses espèces animales. Certains éléments sont particulièrement intéressants pour la faune, il s'agit par exemple de la présence d'arbres morts et à cavités, qui offre un habitat essentiel à certaines espèces d'insectes, d'oiseaux et de chauves-souris. De plus, les lisières sont souvent constituées d'une flore diversifiée accueillant de nombreux insectes.

De manière générale, la diversité écologique est plus importante dans les espaces boisés de feuillus que dans les plantations de résineux. Plusieurs types de boisements sont présents sur le site étudié :

4.2.1.1.1 Chênaies acidiphiles

Les chênaies acidiphiles constituent les principaux boisements du site. Ils sont dominés par le Chêne pédonculé en strate arboré, mais d'autres essences sont également présentes, comme le Bouleau verruqueux, l'Érable sycomore et le Merisier. La strate arbustive se compose principalement de Sureau noir, de Houx, de Noisetier et d'Aubépine à un style. Enfin, la strate herbacée est formée notamment de Sauge des bois, d'Ortie dioïque, de Ronce commune, de Lierre et de Chèvrefeuille des bois.

La chênaie acidiphile présente au nord-est du site abrite certains arbres assez âgés présentant un potentiel écologique intéressant pour la faune, notamment les chauves-souris et les coléoptères saproxylophages. Ce boisement abrite également deux espèces exotiques envahissantes : le Laurier cerise et le Robinier faux-acacia (cf. chapitre 4.2.2.2). Enfin, la Renouée du Japon, qui est également une espèce exotique envahissante, a été observée en lisière de boisement en partie ouest.

4.2.1.1.2 Chênaie atlantique mixte à jacinthe des bois

Une chênaie atlantique mixte à Jacinthe des bois est présente en limite nord-est du site étudié. Cet habitat est situé sur un sol plus frais, en effet un petit ruisseau intermittent prend sa source un peu plus à l'est du site. La strate arborée est formée de Chêne pédonculé, de Charme ainsi que d'Érable sycomore. La strate herbacée est largement dominée par la Jacinthe des bois, formant un tapis dense au sol.

4.2.1.1.3 Bois de bouleaux

Un petit boisement dominé par le Bouleau verruqueux est identifié en partie centre-sud du site étudié. La strate arborée comporte également quelques Érables sycomore. La strate arbustive est peu développée, seules quelques Aubépines à un style sont présentes. Enfin, la strate herbacée est occupée par le Gaillet gratteron, la Sauge des bois, le Lierre et la Ronce commune.

Les arbres sont assez jeunes et ne présentent pas particulièrement de cavités. Toutefois on note la présence de plusieurs petits tas de bois morts dans ce boisement, qui peuvent être utilisés par la faune, en particulier les coléoptères saproxylophages et les petits mammifères.

4.2.1.1.4 Bosquets

Deux petits bosquets sont présents sur le site, l'un en partie nord et l'autre en partie sud-est. Le bosquet situé au nord est composé de plusieurs essences de feuillus : Bouleau verruqueux, Merisier, Tremble, ainsi que des saules. La strate herbacée est très entretenue, on y trouve à la fois des espèces de boisement (Jacinthe des bois, Sauge des bois) mais aussi de prairie et de lande sèche (Ajonc nain, Genêt à balais). Certains arbres composant ce bosquet sont assez âgés.

Un autre bosquet situé au sud-est se compose quant à lui en grande majorité de Bouleau verruqueux.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.2.1.2 Les milieux ouverts

4.2.1.2.1 Prairies améliorées

Au niveau de la partie nord du site, plus anthropisée, des espaces de pelouse de parc sont présents. On y trouve des espèces de prairie mésophile (Houlque laineuse, Flouve odorante, Luzule champêtre, Trèfle des prés, Plantain lancéolé, Renoncule rampante, Pâquerette, etc.). Ces espaces sont régulièrement tondus, ce qui limite leur intérêt écologique, en particulier pour les insectes (papillons et orthoptères notamment).

Des petits espaces de prairie sont également identifiés en partie sud-ouest du site, dans lesquels on retrouve également des espèces de prairie mésophile. Ces espaces sont également entretenus, mais sont tondus de manière moins régulière.

4.2.1.2.2 Prairie améliorée x lande sèche

Deux secteurs de prairie améliorée abritent également quelques espèces de lande sèche, en mélange avec les espèces de prairie citées précédemment : Callune, Ajonc nain, Genêt à balais.

Là encore, ces espaces sont tondus régulièrement, ce qui limite leur intérêt écologique pour la faune.

4.2.1.3 Les milieux humides

Une zone humide, est un terrain, exploité ou non, où le principal facteur d'influence du biotope et des espèces animales et végétales présentes est l'eau. Selon la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques française de 2006, *« 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 »*. Les zones humides généralement sont des milieux de vie remarquables pour leur biodiversité. De nombreuses espèces végétales et animales y sont inféodées. Ce sont des lieux d'abri, de nourrissage et de reproduction pour de nombreuses espèces et indispensables à la reproduction des batraciens. Elles constituent des étapes migratoires, des lieux de reproduction ou d'hivernage pour de nombreuses espèces d'oiseaux aquatiques et de poissons.

Concernant la flore, la végétation poussant dans les zones humides d'eau douce est dite hélophyte (plante enracinée sous l'eau, mais dont les tiges, les fleurs et feuilles sont aériennes).

Sur le site étudié, la partie sud-ouest abrite un habitat humide : une saussaie marécageuse. Elle est dominée par le saule, la strate herbacée est quant à elle composée de joncs (espèces indéterminées au vu de la période d'inventaire), de Ronce commune, de Chèvrefeuille des bois et de la Fougère mâle. Ce type d'habitat fourni et dense peut potentiellement accueillir de nombreuses espèces y trouvant refuge ou nourriture : mammifères, oiseaux, chauves-souris.

Sur ce secteur des sondages pédologiques ont été réalisés, afin de délimiter plus précisément la zone humide. La carte suivante présente la localisation des sondages pédologiques réalisés ainsi que la zone humide identifiée du point de vue pédologique.

Carte 10 : Habitats humides et sondages pédologiques réalisés sur la zone d'étude

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Compléments ZONES HUMIDES

L'évaluation des incidences environnementales a montré la présence de plusieurs zones humides, sur le Mas de l'Age, l'une d'entre elles, se trouve en grande partie sur la zone 1AU, au sud-ouest de l'OAP.

La zone humide concernée présente un fort potentiel en termes de biodiversité, c'est pourquoi il a été fait le choix de la préserver.
En effet, suite aux avis recueillis durant la concertation préalable, il a été décidé de protéger au maximum la zone humide en procédant à une modification du zonage; en passant d'une zone 1AU (à urbaniser) à une zone N (naturelle).

La zone humide au sud-**ouest de l'OAP** sera préservée par son classement en zone naturelle

ENCIS Environnement - 2022

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.2.1.4 Les milieux anthropiques

4.2.1.4.1 Zone rudérale

Une petite zone de déblais/remblais est identifiée au centre du site. Des espèces végétales rudérales la colonisent (Patience crépue, Renoncule âcre, Trèfle des prés), ainsi qu'une espèce exotique envahissante : le Buddléia de David (cf. chapitre 4.2.2.2). Quelques ornières sont également présentes et de l'eau peut y stagner par temps de pluie.

4.2.1.4.2 Site industriel

Le reste du site est occupé par d'anciens bâtiments militaires, aujourd'hui utilisés pour le stockage de matériel de la mairie de Couzeix. De grands espaces goudronnés sont également présents. Cet espace très artificialisé ne présente que peu d'intérêt écologique. Toutefois, les bâtiments peuvent être utilisés par certains oiseaux pour la nidification (cf. chapitre 0).

4.2.2 La flore

4.2.2.1 Les espèces patrimoniales

Parmi les espèces recensées, deux plantes patrimoniales ont été identifiées. Celles-ci sont localisées sur la carte suivante et leurs statuts sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

La Jacinthe des bois a été identifiée dans le boisement de feuillus en limite est de la zone d'étude. Quelques pieds ont également été recensés dans une chênaie en partie sud.

Des pousses de Sorbier des oiseleurs ont été observées dans une chênaie en partie sud du site.

Photographie 1 : Jacinthe des bois (à gauche) et Sorbier des oiseleurs (à droite) (source : ENCIS Environnement)

Nom commun	Nom scientifique	Statuts réglementaires			Statuts de conservation Listes rouges (UICN)		Dét. ZNIEFF
		DH	PN*	PR**	LRN	LRR	
Jacinthe des bois	*Hyacinthoides non-scripta*	-	Art. 1	Art. 2	LC	LC	oui
Sorbier des oiseleurs	*Sorbus aucuparia*	-	-	-	LC	LC	oui

DH : Directive Habitats Faune-Flore ; Ann. : Annexe
PN : Protection Nationale ; Art. : Article
PR : Protection régionale
LRN : Liste Rouge Nationale
LRR : Liste Rouge Régionale
Dét. ZNIEFF : Déterminante de ZNIEFF
RE : Éteinte ; **CR** : Menacée d'Extinction ; **EN** : En Danger ; **VU** : Vulnérable ; **NT** : Quasi Menacée ; **LC** : Préoccupation Mineure ; **DD** : Données Insuffisantes ; **NA** : Non applicable
* Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15095-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24).
** Arrêté interministériel du 1er septembre 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin complétant la liste nationale
: Élément de patrimonialité

Tableau 5 : Espèces floristiques patrimoniales recensées

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

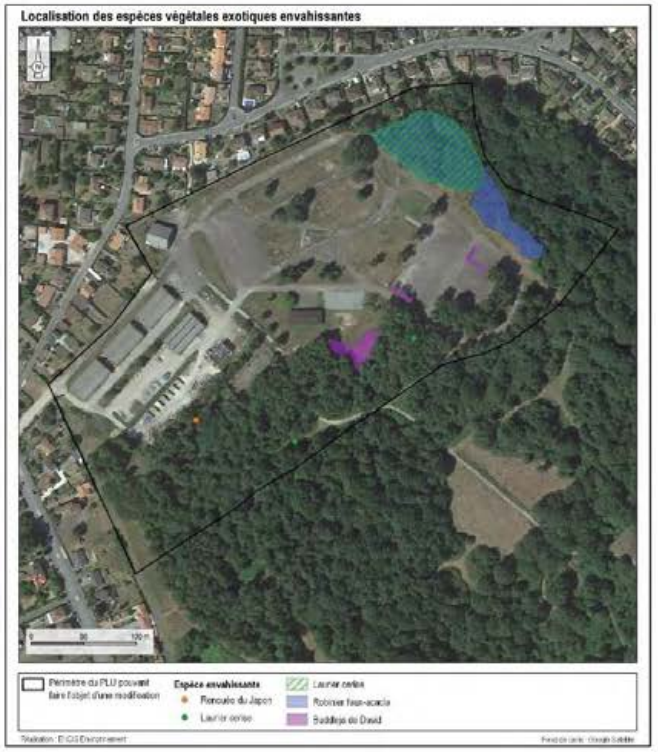
Carte 11 : Espèces patrimoniales dans la zone d'étude

4.2.2.2 Les espèces exotiques envahissantes

Sur le site d'étude, quatre espèces exotiques envahissantes ont été recensées et localisées sur la carte suivante :

- le Laurier cerise, dont de nombreux pieds ont été observés dans le bois au nord-est et ponctuellement dans les boisements au sud,
- le Robinier faux-acacia, également abondant dans le boisement nord-est,
- le Buddleja de David, identifié au niveau d'une zone rudérale au centre du site ainsi qu'au niveaux de plusieurs talus,

- la Renouée du Japon, présente en lisière de boisement à l'ouest.



Carte 12 : Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Photographie 2 : Laurier cerise (à gauche) et Robinier faux-acacia (à droite) (source : ENCIS Environnement)

Photographie 3 : Buddleja de David (à gauche) et Renouée du Japon (à droite) (source : ENCIS Environnement)

Les enjeux principaux du site étudié sont les boisements de feuillus, dont certains sont assez âgés (en partie est), ainsi que la présence d'un boisement humide en partie sud-ouest. Les espaces plus ouverts et anthropisés, très entretenus, présentent un enjeu moindre.
Concernant la flore, deux espèces patrimoniales ont été identifiées dans les boisements, notamment la Jacinthe des bois, abondante dans le boisement au nord-est. Enfin, quatre espèces exotiques envahissantes sont recensées, au niveau des boisements au nord-est et à l'ouest, ainsi qu'au niveau des zones rudérales.

La carte suivante présente les enjeux du site liés aux habitats naturels et à la flore.

Carte 13 : Répartition des enjeux liés aux habitats naturels

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.3 Inventaire de l'avifaune

4.3.1 Cortège avifaunistique recensé

En prenant en compte l'ensemble des observations avifaunistiques réalisées, 39 espèces ont été contactées dans la zone d'étude et sa proche périphérie (tableau page suivante) pendant la période de nidification. Parmi elles, 35 sont susceptibles de se reproduire directement dans les habitats présents sur le site (espèces en gras dans le tableau suivant). Les autres nichent dans les milieux environnants (jardins, bâtis, etc.). Ces derniers peuvent survoler le site ou s'en servir comme zone de chasse et d'alimentation (Corbeau freux, Buse variable, etc.).

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ordre	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection		Statut de conservation (UICN)			Déterminant ZNIEFF		Comportement le plus significatif (code atlas)	Statut de reproduction
			Communautaire	National	Europe	National (nicheur)	Régional (nicheur)	Critère	Conditions		
			Directive Oiseaux	Oiseaux protégés							
Accipitriformes	Buse variable	*Buteo buteo*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)	Possible hors AEI
Apodiformes	Martinet noir	*Apus apus*	-	Article 3	NT	NT	LC	-	-	**Fréquentation d'un site de nidification potentiel (6)**	**Probable dans AEI**
Columbiformes	Pigeon ramier	*Columba palumbus*	Annexe II/1 Annexe III/1	-	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
	Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
Cuculiformes	Coucou gris	*Cuculus canorus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
Falconiformes	Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	-	Article 3	LC	NT	LC	-	-	**Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)**	**Possible dans AEI**
Passeriformes	Choucas des tours	*Coloeus monedula*	Annexe II/2	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)	Possible hors AEI
	Corbeau freux	*Corvus frugilegus*	Annexe II/2	-	VU	LC	LC	-	-	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes (14)	Certain hors AEI
	Corneille noire	*Corvus corone*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
	Etourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes (14)**	**Certain dans AEI**
	Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
	Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction (3)**	**Probable dans AEI**
	Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
	Grive draine	*Turdus viscivorus*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Mâle chanteur en période de reproduction (3)**	**Possible dans AEI**
	Grive musicienne	*Turdus philomelos*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**
	Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	**Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)**	**Possible dans AEI**
	Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	-	Article 3	LC	VU	LC	Nicheur	Déterminante dans les habitats naturels et semi-naturels, pas dans les parc et jardins	**Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)**	**Possible dans AEI**
	Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	**Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)**	**Probable dans AEI**

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ordre	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection		Statut de conservation (UICN)			Déterminant ZNIEFF		Comportement le plus significatif (code atlas)	Statut de reproduction
			Communautaire	National							
			Directive Oiseaux	Oiseaux protégés	Europe	National (nicheur)	Régional (nicheur)	Critère	Conditions		
	Merle noir	*Turdus merula*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes (14)	Certain dans AEI
	Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Jeunes fraîchement envolés (12)	Certain dans AEI
	Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Jeunes fraîchement envolés (12)	Certain dans AEI
	Mésange charbonnière	*Parus major*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Jeunes fraîchement envolés (12)	Certain dans AEI
	Mésange nonnette	*Poecile palustris*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Mâle chanteur en période de reproduction (3)	Possible dans AEI
	Moineau domestique	*Passer domesticus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit (4)	Probable dans AEI
	Pie bavarde	*Pica pica*	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit (4)	Probable dans AEI
	Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	-	Article 3	LC	DD (migr)	NA (migr)	Nicheur	Déterminante seulement si son statut de reproduction est probable ou certain	Individu observé en halte migratoire	Non nicheur dans l'AEI
	Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Fréquentation d'un site de nidification potentiel (6)	Probable dans AEI
	Serin cini	*Serinus serinus*	-	Article 3	LC	VU	EN	-	-	Mâle chanteur en période de reproduction (3)	Possible dans AEI
	Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Mâle chanteur en période de reproduction (3)	Possible dans AEI
	Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI
	Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	-	Article 3	LC	VU	LC	-	-	Mâle chanteur en période de reproduction (3)	Possible dans AEI
Piciformes	Pic épeiche	*Dendrocopos major*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux (4)	Probable dans AEI

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ordre	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de protection		Statut de conservation (UICN)			Déterminant ZNIEFF		Comportement le plus significatif (code atlas)	Statut de reproduction
			Communautaire	National	Europe	National (nicheur)	Régional (nicheur)	Critère	Conditions		
			Directive Oiseaux	Oiseaux protégés							
	Pic épeichette	*Dryobates minor*	-	Article 3	LC	VU	LC	-	-	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (1)	Possible dans AEI
	Pic vert	*Picus viridis*	-	Article 3	LC	LC	LC	-	-	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit (4)	Probable dans AEI

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi-menacée / VU : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique / DD : Données insuffisantes / NA : Non applicable
: éléments de patrimonialité
migr : statut oiseau de passage

Tableau 6 : Espèces contactée dans le cadre des inventaire avifaunistiques

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.3.2 Espèces d'oiseaux patrimoniales

Parmi les 39 espèces nicheuses ou fréquentant le site, sept sont considérées comme patrimoniales (tableau suivant).

Ordre	Nom vernaculaire	Directive Oiseaux	Statut de conservation (UICN)			Déterminant ZNIEFF	
			Europe	National (nicheur)	Régional (nicheur)	Critère	Conditions
Apodiformes	Martinet noir	-	NT	NT	LC	-	-
Falconiformes	Faucon crécerelle	-	LC	NT	LC	-	-
Passeriformes	Corbeau freux	Annexe II/2	VU	LC	LC	-	-
	Linotte mélodieuse	-	LC	VU	LC	Nicheur	Déterminante dans les habitats naturels et semi-naturels, pas dans les parc et jardins
	Serin cini	-	LC	VU	EN	-	-
	Verdier d'Europe	-	LC	VU	LC	-	-
Piciformes	Pic épeichette	-	LC	VU	LC	-	-

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi-menacée / VU : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique / DD : Données insuffisantes / NA : Non applicable / : éléments de patrimonialité

Tableau 7 : Espèces patrimoniales hors rapaces contactés

Les observations relatives à ces espèces remarquables, l'état de conservation de leurs populations et les enjeux qui en découlent sont décrits ci-dessous.

Les monographies sont étayées à partir de la bibliographie suivante :

- Issa, N. & Muller, Y. coord., 2015. Atlas des oiseaux de France métropolitaine

Birdlife International, 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities

_ Keller, V. et al. (eds), 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Editions, Barcelona.

- Société d'Etude et de Protection des Oiseaux du Limousin, 2013. Atlas des oiseaux du Limousin.

Début juin, le Martinet noir (*Apus apus*) a été noté à plusieurs reprises **en survol du site**. Des individus ont également visité le bâtiment localisé au nord de la zone d'étude (carte suivante) qui constitue un habitat de reproduction favorable. Cette espèce niche dans des cavités étroites situées sous les toitures ou dans les bâtiments. **Sa reproduction est ainsi probable dans le bâtiment visité**. Les populations de Martinet noir semblent montrer une certaine stabilité des effectifs, et ce, aux niveaux européen et national. Néanmoins, à ces deux échelles, il est classé « Quasi menacé ». En Limousin, le statut de conservation du Martinet noir n'est pas préoccupant. Il représente un **enjeu faible au sein de la zone d'étude.**

Le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) fréquente les milieux ouverts et semi-ouverts où la végétation n'est pas trop élevée. On le retrouve ainsi dans une grande variété de milieux. Il est également ubiquiste dans le choix du site de nidification (arbres, anciens nids de corvidés, anfractuosités de bâtiments, pylônes électriques). L'espèce, la deuxième espèce de rapace la plus commune en France, est présente partout sur le territoire limousin. Dans le cadre des inventaires avifaunistiques, le Faucon crécerelle a été observé en avril, en prospection alimentaire, posé sur un arbre du parking. Un individu a également été vu début juin, en vol au-dessus d'une prairie (carte suivante). Ce rapace fréquente la zone d'étude *a minima* à des fins alimentaires. Toutefois, compte tenu de la présence de supports favorables pouvant accueillir sa nichée au sein de la zone d'étude (bâtiments, arbres isolés, etc.), **sa reproduction est estimée possible dans ce périmètre.** En Europe, la population de Faucon crécerelle accuse un déclin modéré (-36 %) sur la période 1980-2013. Cette diminution des effectifs est également avérée en France où elle tendrait à ralentir après une période de forte intensité (-15 % entre 2001 et 2013), bien que des disparités régionales existent. En Limousin, la dynamique de population est relativement stable. Ce rapace est classé « Quasi menacé » à l'échelle nationale. **Il représente un enjeu faible au sein de la zone d'étude.**

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Jusqu'à 15 Corbeaux freux (*Corvus frugilegus*) ont été observés en vol au-dessus du site. Ces oiseaux ont réalisé des allers et retours entre leur site de reproduction et des cerisiers garnis de fruits localisés dans les jardins entourant la zone d'étude. Le Corbeau freux est une espèce grégaire qui occupe les plaines agricoles, les vallées alluviales ainsi que les allées bordées de grands arbres et les parcs des agglomérations. Aucun nid n'a été découvert au sein de la zone d'étude. En revanche, une colonie de reproduction est connue à proximité directe du palais des sports de Beaublanc (à environ 1,5 km au sud-ouest). Il est probable que les oiseaux qui ont survolé le site appartenaient à cette colonie. **Le transport de nourriture confère à ce corvidé le statut de nicheur certain hors de la zone d'étude.** Les effectifs nationaux de Corbeau freux sont en déclin (- 45 % entre 1989 et 2011) tandis que la population Européenne est en augmentation modérée (EBCC). Le Corbeau freux est classé parmi les espèces vulnérables à l'échelle européenne. Du fait de sa nidification hors de la zone d'étude, **il représente un enjeu faible.**

La Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) est adepte des milieux ouverts à couvert herbacé ras ou absent et à végétation basse et clairsemée (haies, buissons, jeunes arbres épars). Ce passereau a été détecté en avril (un individu) au niveau des zones herbacées de la zone d'étude (carte suivante). Sa reproduction est jugée possible dans ce secteur de l'AEI. En Europe comme en France, ce passereau connaît un déclin important de ses effectifs (-56 % entre 1980 et 2013), d'où son statut « Vulnérable » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Il est, en outre, déterminant ZNIEFF en Limousin. La Linotte mélodieuse présente ainsi un **enjeu modéré.**

Le Serin cini (*Serinus serinus*) privilégie les arbres d'ornement, les conifères et les arbres fruitiers pour implanter son nid, ce pourquoi il est souvent retrouvé à proximité des habitations, dans les parcs urbains, les jardins et les boisements peu denses. Un mâle chanteur a été noté en juin en limite nord du site et un second en limite ouest. S'il est présent dans les jardins alentours, certains arbres du site lui sont favorables (conifères notamment). L'espèce montre un déclin modéré de ces populations aux échelles européenne (-42 % entre 1989 et 2012) et française (-40 %). La chute enregistrée de ses effectifs explique son classement comme espèce « Vulnérable » à l'échelle nationale. Un recul de près de 40 % des effectifs limousins est également noté sur la période 2002-2011 selon le programme STOC-EPS. Son statut de conservation à cette échelle est « En danger ». Compte tenu de sa nidification possible hors de la zone d'étude et de son implantation possible au sein du site, le Serin cini représente **un enjeu fort.**

Le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) fréquente les milieux partiellement arborés tels que les jardins, parcs et petits bosquets souvent à proximité des villages. On le retrouve également dans la campagne cultivée et en lisière forestière. Un mâle chanteur a été entendu en limite nord de la zone d'étude. Même si ce passereau a été contacté hors de la zone d'étude, les habitats présents au sein de l'AEI lui sont également favorables. Sa reproduction est ainsi possible au sein du site. La population européenne présente une stabilité de ses effectifs. La population nationale, classée « Vulnérable », est quant à elle, en déclin (-29 % sur la période 2001-2012). La tendance d'évolution de la population limousine est également à la baisse (- 2 à 3 % par an sur la période 2002-2011). Toutefois, dans l'état actuel des connaissances, le Verdier d'Europe n'est pas menacé à cette échelle. Sur le site étudié, **il représente un enjeu modéré.**

Le Pic épeichette (*Dryobates minor*) apprécie les boisements de feuillus, mais on le retrouve également dans les boqueteaux, les vergers, les parcs et les ripisylves. Un individu a été observé en juin dans le boisement d'arbres feuillus localisé au nord-est de la zone d'étude. Le statut de reproduction de l'espèce est estimé possible dans l'AEI. À l'échelle européenne, le statut de conservation du Pic épeichette est incertain (1980 – 2013, EBCC 2015). Entre 2000 et 2012, la population européenne est stable mais des déclins sont localement notés (Winkler and Christie 2002). Au niveau national, l'espèce est classée « Vulnérable » avec un déclin modéré entre 2000 et 2012. En Limousin, la population semble stable. Le Pic épeichette représente un **enjeu modéré.**

La carte ci-après localise les contacts établis avec ces espèces sur site.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 7 : Espèces patrimoniales contactées lors des inventaires avifaunistiques

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 7 : Répartition des enjeux liés à l'avifaune

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.3.3 Analyse de l'habitat naturel pour les oiseaux

Les oiseaux présents dans la zone d'étude sont caractéristiques des habitats présents. De nombreuses espèces contactées sur le site sont des espèces peu exigeantes en termes d'habitats et qui s'accommodent de la présence d'arbres, de buissons et d'espaces herbacés. **Trois cortèges d'espèces peuvent tout de même être différentiés, le cortège forestier, le cortège des milieux ouverts à semi-ouverts et pour finir le cortège des milieux anthropisés.**

Parmi les espèces les plus représentatives des milieux forestiers citons le Grimpereau des jardins, la Sittelle torchepot, le Grosbec casse-noyaux ou encore le Pic épeiche. **Au sein de ce cortège seul le Pic épeichette possède un intérêt patrimonial.** Il est à noter que la présence de chemins et d'allées dans les secteurs boisés créé également de nombreuses lisières favorables à des espèces s'accommodant aussi bien des milieux semi-ouverts que des milieux fermés comme la Fauvette à tête noire, le Troglodyte mignon, les mésanges bleue et charbonnière, le Rougegorge familier ou encore le Pouillot véloce.

Les milieux ouverts et semi-ouverts sont représentés dans la zone d'étude par une clairière (au sud-ouest) et des espaces herbacés entourant les zones de parking. Ceux-ci comprennent une composante arbustive, des ronciers et autres fourrés. **Les deux seules espèces typiques sont la Linotte mélodieuse et le Faucon crécerelle qui sont patrimoniaux.** Les autres espèces rencontrées sont des oiseaux ubiquistes qui apprécient à la fois la présence de zones herbacées, de buissons et d'arbres isolés comme le Pigeon ramier, l'Étourneau sansonnet, le Geai des chênes ou encore le Pinson des arbres.

Le cortège d'espèces des milieux anthropisés est composé d'oiseaux utilisent les bâtiments comme support pour leurs nids (Rougequeue noir, Tourterelle turque, Choucas des tours, Moineau domestique, etc.) ou utilisent régulièrement les jardins comme zone de reproduction et d'alimentation (Verdier d'Europe, Serin cini, Pie bavarde). **Parmi ces espèces, le Serin cini et le Verdier d'Europe possède un intérêt patrimonial.**

En conclusion, les éléments à retenir sont :
- La diversité spécifique est modérée avec 39 espèces nicheuses potentielles,
- Sept espèces patrimoniales fréquentent ou sont nicheuses potentielles dans la zone d'étude,
- Les espèces patrimoniales sont réparties sur les trois cortèges identifiés sur le site :
- Cortège forestier : Pic épeichette
- Cortèges des milieux ouverts et semi-ouverts : Linotte mélodieuse et Faucon crécerelle
- Cortège des milieux anthropisés : Martinet noir, Verdier d'Europe, Serin cini
- Le Corbeau freux ne se reproduit pas sur le site mais utilise les jardins environnants à des fins alimentaires.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ordre	Nom vernaculaire	Statut de protection		Statut de conservation (UICN)			Déterminant ZNIEFF	Précision sur l'enjeu si différent de l'enjeu de base*	Enjeu
		Communautaire	National						
		Directive Oiseaux	Oiseaux protégés	Europe	National (nicheur)	Régional (nicheur)			
Accipitriformes	Buse variable	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
Apodiformes	Martinet noir	-	Article 3	NT	NT	LC	Non		Faible
Columbiformes	Pigeon ramier	Annexe II/1 Annexe III/1	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Tourterelle turque	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
Cuculiformes	Coucou gris	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
Falconiformes	Faucon crécerelle	-	Article 3	LC	NT	LC	Non		Faible
Passeriformes	Choucas des tours	Annexe II/2	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Corbeau freux	Annexe II/2	-	VU	LC	LC	Non	Non nicheur sur site	Faible
	Corneille noire	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Etourneau sansonnet	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Fauvette à tête noire	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Geai des chênes	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Grimpereau des jardins	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Grive draine	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Grive musicienne	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Grosbec casse-noyaux	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Linotte mélodieuse	-	Article 3	LC	VU	LC	oui		Modéré
	Loriot d'Europe	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Merle noir	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Mésange à longue queue	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Mésange bleue	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Mésange charbonnière	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Mésange nonnette	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Moineau domestique	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Pie bavarde	Annexe II/2	-	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Pinson des arbres	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Pouillot fitis	-	Article 3	LC	DD (migr)	NA (migr)	Non (migr)		Très faible
	Pouillot véloce	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Roitelet à triple bandeau	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Rougegorge familier	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Rougequeue à front blanc	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Rougequeue noir	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Serin cini	-	Article 3	LC	VU	EN	Non		Fort
	Sittelle torchepot	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Troglodyte mignon	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Verdier d'Europe	-	Article 3	LC	VU	LC	Non		Modéré
Piciformes	Pic épeiche	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible
	Pic épeichette	-	Article 3	LC	VU	LC	Non		Modéré
	Pic vert	-	Article 3	LC	LC	LC	Non		Très faible

LC : Préoccupation mineure / NT : Quasi-menacée / VU : Vulnérable / EN : En danger / CR : En danger critique / DD : Données insuffisantes / NA : Non applicable / : éléments de patrimonialité
migr : statut oiseau de passage

Tableau 8 : Statuts et enjeu des espèces avifaunistiques recensées.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.4 Inventaire des chiroptères

4.4.1 Cortège chiroptérologique recensé

4.4.1.1 Richesse spécifique du site

Durant les inventaires de 2022, **15 espèces** de chauves-souris ont été recensées de manière certaine sur le site d'étude. Ceci **témoigne d'une diversité spécifique assez remarquable** pour ce site localisé au cœur d'une zone fortement urbanisée.

4 espèces de chauves-souris, inventoriées en 2016, n'ont pas été recontactées en 2022. Ceci fait monter la richesse spécifique à 19 espèces.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	28 avril 2022	26 avril - 2 mai 2022
		D240X	SM4Bat
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	X	X
Grand Murin	*Myotis myotis*		X
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	X	X
Murin à moustaches	*Myotis mystacinus*		X
Murin de Natterer	*Myotis nattereri*		X
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*		X
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	X	X
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	X	X
Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	X	X
Oreillard roux	*Plecotus auritus*		X
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	X	X
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	X	X
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	X	X
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*		X
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	X	X
Espèces recensées en 2016 mais pas en 2022			
Murin d'Alcathoe	*Myotis alcathoe*		X
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*		X
Murin de Brandt	*Myotis brandtii*		X
Petit Murin	*Myotis blythii*		X
Total des espèces	**15 (19)**	**9**	**15 (19)**

Tableau 9 : Chiroptères inventoriés sur le site au Mas de l'Age

4.4.1.2 Répartition spécifique des populations de chiroptères

Sur l'unique soirée d'écoute au D240X, 276 contacts, soit **183 contacts/heure** (après application des coefficients de pondération), ont été recensés. Cette valeur reflète **une activité forte**.

L'espèce la plus contactée est la Pipistrelle commune avec un peu plus de la moitié des contacts enregistrés (57 %). On trouve ensuite la Pipistrelle de Kuhl (22 %) et le Petit Rhinolophe, avec 8,2 % des contacts. Ces deux pipistrelles sont des espèces relativement communes alors que le Petit Rhinolophe est une espèce plus rare en acoustique du fait de la faible intensité de ses émissions sonores. Il a été capté en chasse sur les lisières du site. La Sérotine commune et la Noctule de Leisler représentent respectivement 5 % et 4 % des contacts. Le reste des contacts (4 %) est partagé entre 4 espèces : la Barbastelle d'Europe (2 %), l'Oreillard gris (1 %), le Murin de Daubenton (< 1 %) et la Noctule commune (< 1 %).

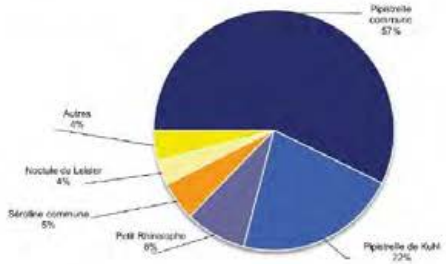


Figure 3 : Répartition de l'activité par espèce (D240X)

Les répartitions spécifiques observées lors des six nuits d'inventaires automatiques présentent une nette dominance de la Pipistrelle commune avec 85 % des contacts totaux. En seconde position apparait la Pipistrelle de Kuhl avec 8 % des contacts. Ensuite, le groupe des sérotines / noctules et des murins comptabilisent respectivement 3 % et 2 % des contacts. Le reste des contacts (2 %) regroupent les oreillards, la Barbastelle d'Europe et le Petit Rhinolophe.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

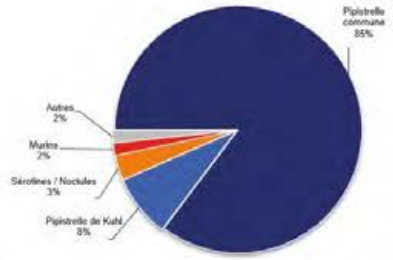


Figure 9 : Répartition de l'activité par groupe d'espèces lors des six nuits d'inventaires automatiques (SM4Bat)

4.4.2 Les espèces de chauves-souris patrimoniales

Parmi les 19 espèces identifiées comme fréquentant le site, 11 d'entre elles peuvent être considérées comme patrimoniales du fait de leurs statuts de protection, de conservation ou déterminantes ZNIEFF.

Ces espèces sont le Petit rhinolophe, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Barbastelle d'Europe, le Grand murin, le Petit murin, le Murin de Bechstein, le Murin à oreilles échancrées, la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius. Les justifications de la patrimonialité de ces chauves-souris sont exposées dans le tableau ci-après.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection	Statuts de conservation UICN Listes rouges			Situation en Limousin
		Directive Habitats	Monde	Europe	France	
Barbastelle d'Europe	*Barbastella barbastellus*	An. II et IV	NT	VU	LC	Assez commun
Grand Murin	*Myotis myotis*	An. II et IV	LC	LC	LC	Assez commun
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	An. II	LC	LC	LC	Commun
Murin à moustaches	*Myotis mystacinus*	An. II	LC	LC	LC	Assez rare
Murin de Natterer	*Myotis nattereri*	An. II	LC	LC	LC	Assez commun
Murin à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	An. II et IV	LC	LC	LC	Assez commun
Noctule commune	*Nyctalus noctula*	An. IV	LC	LC	VU	Assez rare
Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	An. II	LC	LC	NT	Assez commun
Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	An. II	LC	LC	LC	Assez rare
Oreillard roux	*Plecotus auritus*	An. II	LC	LC	LC	Assez commun
Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	An. II et IV	LC	NT	LC	Assez commun

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection	Statuts de conservation UICN Listes rouges			Situation en Limousin
		Directive Habitats	Monde	Europe	France	
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	An. II	LC	LC	NT	Commun
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	An. II	LC	LC	LC	Commun
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	An. II	LC	LC	NT	Rare
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	An. II	LC	LC	NT	Assez commun
Espèces recensées en 2016 mais pas en 2022						
Murin d'Alcathoe	*Myotis alcathoe*	An. II	DD	DD	LC	Assez rare
Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	An. II et IV	NT	VU	NT	Assez rare
Murin de Brandt	*Myotis brandtii*	An. II	LC	LC	LC	Assez rare
Petit Murin	*Myotis blythii*	An. II et IV	LC	NT	NT	Rare
Espèces patrimoniales						

Tableau 10 : Espèces de chiroptères patrimoniales contactées

4.4.3 Analyse de l'habitat naturel pour les chauves-souris

L'inventaire de la nuit du 28 avril 2022 a montré une attraction particulière des chiroptères pour les **boisements et lisières** du site.

En effet, l'activité la plus importante du site est enregistré au niveau du point 7 situé au niveau d'un boisement humide avec 366 contacts / heure (c/h). Ce boisement représente une importante zone de chasse pour les chauves-souris du Mas de l'Âge.

On constate également des activités importantes au niveau des secteurs boisés situées dans la partie est de la zone, et ce particulièrement sur les lisières : 333 c/h sont enregistrés au point 3 sur la lisière proche des habitations et 301 c/h sont enregistrés sur le point 2. Ces deux points ont enregistré la plus forte diversité spécifique avec 6 espèces chacun et parmi elles des espèces majoritairement arboricoles comme la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Barbastelle d'Europe ou le Murin de Daubenton.

De plus, au sein de ces continuums boisés et particulièrement de leurs lisières, la variété des micro-habitats entraine la présence d'une quantité et diversité d'insectes plus importante que dans les milieux ouverts proches ce qui en fait une zone intéressante pour la chasse des chiroptères.

Les arbres présents à l'est semblent avoir une meilleure potentialité de gîte pour les chiroptères (écorces décollées, loges de pic, branches cassées, etc.) sur le site d'étude. Les boisements au sud-ouest regroupent des arbres plus jeunes et présentant moins de cavités. Les lisières expertisées ont montré une activité de 173 c/h au point 5 et de 93 c/h au point 6.

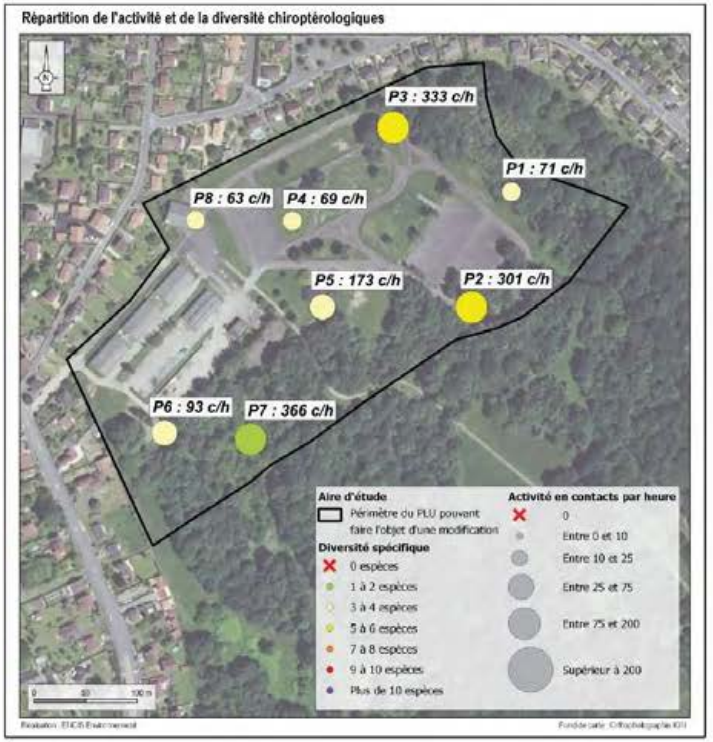
Enfin, les points 4 et 8 situés au sein de parcelles plus ouvertes sont peu utilisés par les chiroptères avec des indices d'activités respectifs de 69 et 63 c/h.

Ainsi les principaux secteurs à enjeux au sein du site d'étude sont clairement identifiés : le boisement humide au sud-ouest et la chênaie à l'est.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Point	Habitat	Type de milieu	Diversité spécifique	Indice d'activité (contacts/heure)
1	Boisement	Fermé	3	71
2	Lisière	Semi-ouvert	6	301
3	Lisière	Semi-ouvert	6	333
4	Prairie	Ouvert	3	69
5	Lisière	Semi-Ouvert	4	173
6	Lisière	Semi-ouvert	6	93
7	Boisement humide	Fermé	2	366
8	Habitat anthropisé	Ouvert	4	63
Diversité totale/activité moyenne			8	183

Tableau 11 : Diversité spécifique et indice d'activité par point



Carte 14 : Répartition de l'activité et de la diversité chiroptérologiques dans l'aire d'étude

4.4.3.1 Synthèse de l'analyse des populations de chiroptères

Avec un total de 19 espèces inventoriées, la diversité spécifique en chiroptères sur le site est forte.

Les espèces les plus abondamment contactées en 2022 sont la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et le Petit Rhinolophe. La Sérotine commune est également bien représentée.

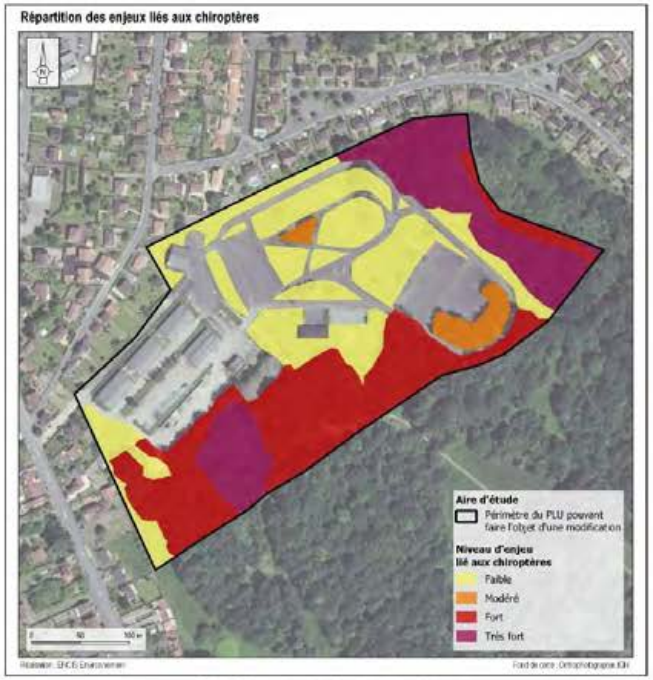
L'activité est dominante sur le boisement humide au sud-ouest et sur les lisières de la chênaie à l'est de la zone.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

De plus certains secteurs boisés du périmètre pourraient abriter des colonies de chiroptères arboricoles.

En croisant la notion de patrimonialité des espèces recensées et celle d'activité de ces dernières au sein de l'AEI, l'enjeu global est fort.
Les secteurs à enjeux sont principalement situés au sud-ouest (boisement humide – enjeu très fort) et au niveau des boisements (enjeu fort à très fort).
Les prairies du centre de la zone présentent un enjeu faible.

La carte suivante représente les enjeux du site pour les chiroptères.



Carte 15 : Synthèse des enjeux chiroptérologiques

4.4.3.2 Recommandations

Le boisement humide au sud-ouest représente une zone de chasse importante pour les chiroptères tandis que la chênaie à l'est contient des arbres susceptibles d'accueillir des gîtes à chauves-souris. Ces deux secteurs représentent les enjeux principaux pour les chiroptères et devront être évité pour tout aménagement.

Les jeunes boisements de feuillus et leurs lisières représentent des zones de chasse pour les chauves-souris. L'impact sur ces boisements devra être minimales pour limiter l'incidence sur les populations de chauves-souris du Mas de l'Âge.

4.5 Inventaire de la faune terrestre

4.5.1 Mammifères terrestres

4.5.1.1 Espèces recensées

Au total, cinq espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur le site et sont présentées dans le tableau suivant. Le piège photographique a permis d'observer de nombreux chevreuils, mais aucune autre espèce n'a pu être identifiée par ce biais.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection		Statuts de conservation UICN		Statut ZNIEFF Limousin
		Communautaire	National			
		Directive Habitats-Faune-Flore	Mammifères protégés*	Liste rouge mondiale	Liste rouge des mammifères de France	
Chat domestique	*Felis catus*	-	-	-	-	-
Chevreuil	*Capreolus capreolus*	-	-	LC	LC	-
Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	-	Article 2	LC	LC	-
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*	-	-	NT	NT	-
Taupe d'Europe	*Talpa europaea*	-	-	LC	LC	-

: Elément de patrimonialité
LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
* Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Tableau 12 : Espèces de mammifères terrestres recensées

4.5.1.2 Espèces patrimoniales

Sur les cinq espèces recensées, deux ont un statut de protection ou de conservation particulier.

L'**Écureuil roux** (*Sciurus vulgaris*) bénéficie d'une inscription à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 (liste des mammifères terrestres protégés). Des indices de présence de cette espèce ont été observés (pommes de pin mangées) au niveau d'un bosquet en partie nord du site. Cette espèce est potentiellement présente sur l'ensemble du site étudié.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le **Lapin de garenne** (*Oryctolagus cuniculus*), s'il n'est pas protégé, possède un statut de conservation défavorable (espèce quasi-menacée) sur les listes rouges mondiale et française métropolitaine. Un individu a été observé sur les secteurs ouverts du nord du site, de plus un terrier a été recensé (carte suivante). L'espèce pourrait être cantonnée sur ces zones où les pelouses semblent plus souvent entretenues.

Carte 16 : Localisation des espèces de mammifères patrimoniales recensées

4.5.2 Reptiles

4.5.2.1 Espèces recensées

Seulement trois espèces de reptiles ont été recensées. On peut cependant suspecter la présence d'un cortège plus large, avec des espèces potentielles comme la Vipère aspic (*Vipera aspis*) ou encore la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de Protection		Statuts de conservation UICN		Statut ZNIEFF Limousin
		Directive Habitats-Faune-Flore	Amphibiens et reptiles protégés*	Liste rouge mondiale	Liste rouge des reptiles de France métropolitaine	
Couleuvre à collier	*Natrix helvetica*	-	Article 2	LC	LC	-
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	Annexe IV	Article 2	LC	LC	-
Lézard à deux raies	*Lacerta bilineata*	Annexe IV	Article 2	LC	LC	-

: Elément de patrimonialité
LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
* Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Tableau 13 : Espèces de reptiles recensées

4.5.2.2 Espèces patrimoniales

Les trois espèces recensées sont dites patrimoniales en raison de leur statut de protection en France métropolitaine (article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés).

Ce groupe peut trouver un habitat favorable sur le site, notamment en bordure des boisements, secteurs favorables à la thermorégulation des reptiles, et sur lesquels ils peuvent trouver un refuge rapidement en cas de danger.

Photographie 4 : Couleuvre à collier (source : ENCIS Environnement)

On notera que la Couleuvre à collier (*Natrix helvetica*) a été trouvé sous une des plaques à reptiles disposées pour les inventaires. Aucun autre reptile n'a été inventorié sous les plaques, malgré leur positionnement à des endroits favorables.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Carte 17 : Localisation des espèces de reptiles patrimoniales

4.5.3 Amphibiens

4.5.3.1 Espèces recensées

Une seule espèce d'amphibien a été recensée sur le site d'étude, il s'agit du Crapaud commun (*Bufo spinosus*). Des individus ont été observés de nuit au niveau des chemins qui traversent les boisements. Peu d'habitats favorables aux amphibiens sont présents sur le site, seules quelques ornières temporairement inondées sont présentes, mais aucun amphibien n'y a été recensé.

Photographie 5 : Crapaud commun (source : ENCIS Environnement)

Espèces	Nom scientifique	Statuts de Protection		Statuts de conservation UICN		Statut ZNIEFF Limousin
		Directive Habitats	Amphibiens et reptiles protégés*	Liste rouge mondiale	Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine	
Crapaud commun	*Bufo spinosus*	-	Article 3	LC	LC	-

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

* Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Tableau 14 : Espèces d'amphibiens recensées

Carte 18 : Localisation des espèces d'amphibiens inventoriées

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.5.3.2 Espèces patrimoniales

Aucune espèce d'amphibien patrimoniale n'a été identifiée sur le site.

4.5.4 Insectes

4.5.4.1 Papillons de jour

4.5.4.1.1 Espèces recensées

Six espèces de papillons de jour ont été référencées. La plupart des individus a été observée en bordure de chemin, où la végétation herbacée est la plus développée. Très peu d'individus ont été vus dans les espaces ouverts au nord.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statuts de protection		Statuts de conservation UICN		Statut ZNIEFF Limousin
		Directive Habitats	Insectes protégés*	Liste rouge mondiale	Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine	
Azuré commun	*Polyommatus icarus*	-	-	-	LC	-
Citron	*Gonepteryx rhamni*	-	-	-	LC	-
Myrtil	*Maniola jurtina*	-	-	-	LC	-
Paon de jour	*Aglais io*	-	-	-	LC	-
Piéride du Chou	*Pieris brassicae*	-	-	-	LC	-
Vulcain	*Vanessa atalanta*	-	-	-	LC	-

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)
* Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Tableau 15 : Espèces de papillons de jour recensés

4.5.4.2 Espèces patrimoniales

Aucune espèce patrimoniale n'a été inventoriée. En Limousin, les espèces patrimoniales de papillons de jour sous souvent inféodées aux habitats prairiaux humides. Sur le site étudié, aucun habitat favorable à ces espèces n'est présent.

4.5.4.3 Coléoptères

Aucune espèce de coléoptère n'a été recensée sur le site. Cependant, on notera la présence d'habitats potentiellement favorables aux espèces patrimoniales, telles que le Grand capricorne du Chêne (*Cerambyx cerdo*) ou le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*). Ces espèces pondent préférentiellement dans les vieux chênes, mais également les châtaigniers, afin que leurs larves puissent en consommer le bois. Sur le site, plusieurs arbres favorables ont été référencés (carte suivante).

De plus, plusieurs tas de bois mort ont été recensés sur le site, pouvant potentiellement accueillir plusieurs espèces de coléoptères saproxylophages.

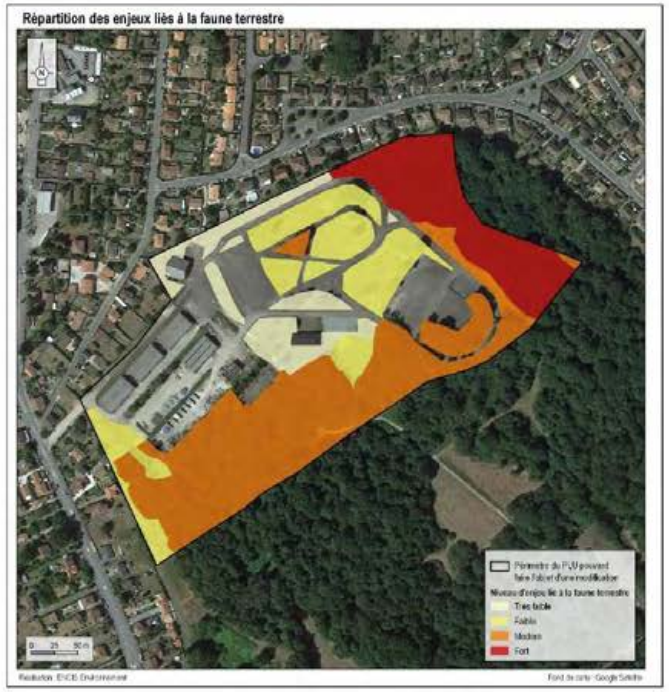
Carte 19 : Localisation des habitats favorables aux coléoptères patrimoniaux

La faune terrestre identifiée sur le site est globalement commune, on note toutefois la présence de plusieurs espèces patrimoniales : l'Écureuil roux, le Lapin de Garenne, la Couleuvre à collier, le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies.
Les habitats les plus intéressants pour la faune terrestre sur le site d'étude sont les boisements, qui servent de zones de refuge et de reproduction pour certaines espèces. On note en particulier la présence de quelques chênes âgés ainsi que la présence de quelques tas de bois morts, propices à l'accueil de coléoptères dont certains peuvent être des

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

espèces patrimoniales. Les lisières de boisements sont également intéressantes pour les papillons de jour et les reptiles. Enfin, les espaces ouverts semblent plutôt utilisés par le Lapin de Garenne.

La carte suivante présente la répartition des enjeux liés à la faune terrestre.



Carte 20 : Répartition des enjeux liés à la faune terrestre

o Compléments Espèces protégées

Depuis la fin de la rédaction de l'évaluation environnementale du PLU, l'études d'impacts du projet a révélé que des incidences résiduelles pouvaient affecter ces espèces. Cette étude préconise la réalisation de mesures compensatoires qui seront mises en place par l'aménageur et les porteurs de projets afin d'éviter, de réduire et/ou de compenser au maximum les impacts. En ce sens, un dossier de demande de dérogation au régime des espèces protégées a été déposé auprès de la DREAL le 16 octobre 2023.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Les sites naturels protégés

o Les sites NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen, destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire. Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats, de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre. Concrètement, cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives « Oiseaux » et « Habitats » adoptées par l'Union Européenne (l'une en 1979, l'autre en 1992), pour donner aux États membres un cadre

Aucun site Natura 2000 n'est situé à moins de 10kilomètres de la commune de Couzeix.

o Les ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF constitue une base de connaissances permanentes des espaces naturels aux caractéristiques écologiques remarquables. Elle est un instrument d'aide à la décision, de sensibilisation et contribue à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel. La présence d'une ZNIEFF est un des éléments qui attestent de la qualité environnementale du territoire communal et doit être prise en compte dans les projets d'aménagement. Les ZNIEFF n'ont pas de portée réglementaire directe. Ces zones sont sensibles aux transformations. Il faut veiller à ce que les documents d'aménagement assurent leur pérennité comme il est stipulé dans les lois suivantes :

- art. 1 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature ;
- art. 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement ;
- art. 1 de la loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement.

L'urbanisation de ces zones n'est donc pas recommandée.

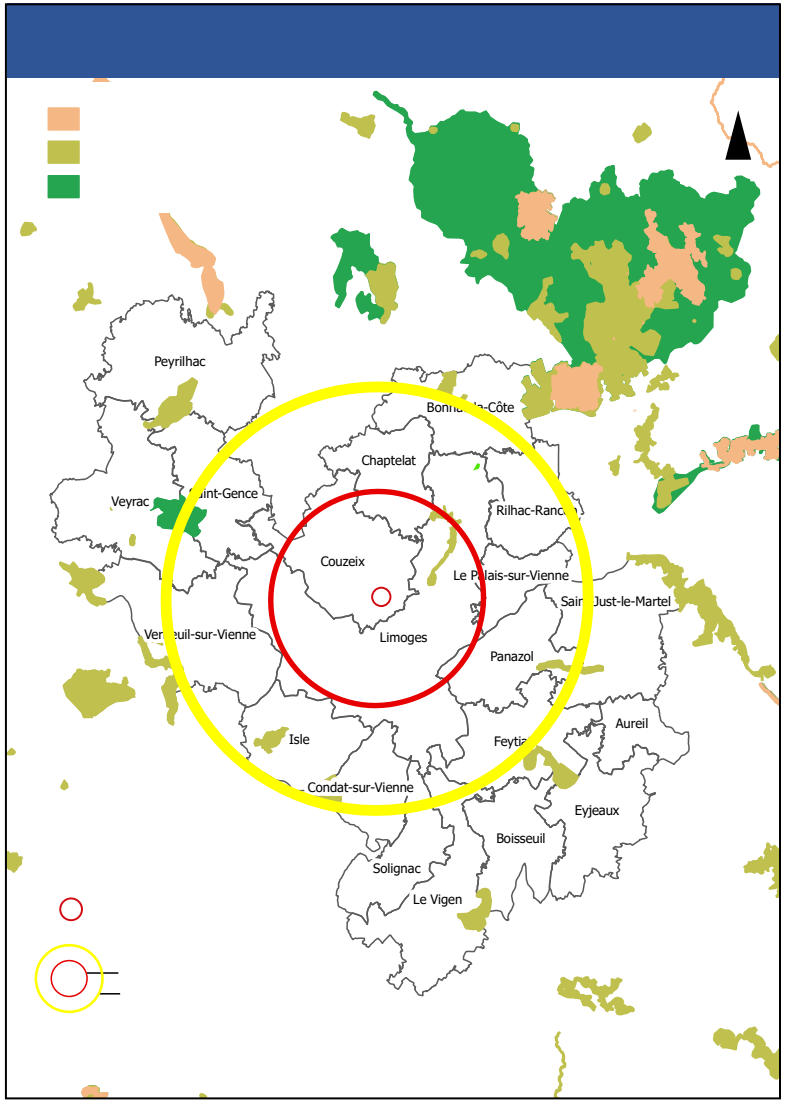
Une ZNIEFF est située à moins de 5 kilomètres du projet.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o LES ZNIEFF

Une ZNIEFF est située dans un rayon proche du site du projet (moins de 5 km).

→ ZNIEFF 740120214 de type 1 Zones humides de Grossereix et tourbière de Bouty : Le site s'étend sur 84,85 hectares. Cette ZNIEFF s'inscrit dans un contexte de zones industrielles et commerciales ainsi que dans un réseau routier dense. Elle couvre au nord des zones humides et des prairies qui n'ont pas été trop aménagées où des espèces patrimoniales trouvent refuge. Dans la partie sud, elle couvre une bande de boisement humides de faible largeur où coule l'Aurence. Cette partie est affectée par les rejets d'eaux pluviales et parfois d'eaux usées des zones commerciales et des usines proches. Le milieu y est donc en partie dégradé. Cependant, cette bande boisée joue aussi un rôle primordial de corridor écologique qui permet à la faune de se déplacer sans trop de contrainte dans cette zone très anthropisée. Les oiseaux en migration rampante comme les passereaux utilisent préférentiellement cette voie boisée. Il en est de même pour les mammifères de passage.
Cette zone peu anthropisée joue deux rôles importants : c'est un couloir de passage pour la faune et c'est un refuge ("effet oasis") au sein de cette zone très fortement urbanisée. La tourbière de Bouty héberge les seules stations de droséras, de rhynchospore blanc et de parnassie de la commune de Limoges.



Limoges Métropole - 2022

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Le patrimoine bâti et paysager

o Unité paysagère

Le paysage du Limousin se répartie en trois grandes familles d'ambiances paysagères : l'ambiance paysagère sous influence montagnarde, l'ambiance paysagère de la campagne-parc et l'ambiance paysagère des marges aquitaines.
La commune se situe dans l'ambiance paysagère de la campagne-parc, elle-même constituée de plusieurs unités paysagères qui associent des marqueurs paysagers particuliers. Couzeix s'insère dans l'unité paysagère de *« Limoges et sa campagne résidentielle ».* Elle se caractérise par une urbanisation importante, l'habitat y est majoritairement résidentiel et constitué de maisons individuelles et de lotissements.

o Structure paysagère et particularités

Couzeix est constitué de formes paysagères complexes où alternent des secteurs bâtis denses, des espaces agricoles ouverts et des boisés fermés. Les paysages couzeixois sont très perceptibles et de diverses façons, ce qui développe un intérêt certain pour cette lecture particulière où se révèle leur richesse, mais également des contraintes plus exigeantes dans le maintien de leurs qualités, tant au niveau du bâti que de l'environnement.

Le secteur de l'OAP du Mas de l'Age est un espace quant à lui particulièrement fermé. Une occupation végétale dense empêche toute perception visuelle, notamment avec les massifs boisés qui composent le site. Etant fermé, le secteur est peu visible, donc peu sensible si les futurs aménagements maintiennent l'état actuel.

Limoges Métropole - 2022

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Le patrimoine bâti et paysager

o Unité paysagère

Plateau Agricole et Naturel

Secteur situé à l'Ouest de la commune au-delà de la RN520. Il s'étend de la Forêt du Puy Dieu au village de Chantelauve. Cette unité paysagère se caractérise par la présence importante de forêts, d'espaces naturels et d'espaces agricoles. L'ensemble créé une véritable mosaïque paysagère. Ces dernières années, l'urbanisation s'est étirée sur les axes principaux de communication. Cette urbanisation linéaire fracture peu à peu l'unité paysagère en créant des espaces enclavés. Des noyaux villageois subsistent encore ainsi que des ensembles architecturaux intéressants.

Vallée du Mas Gigou

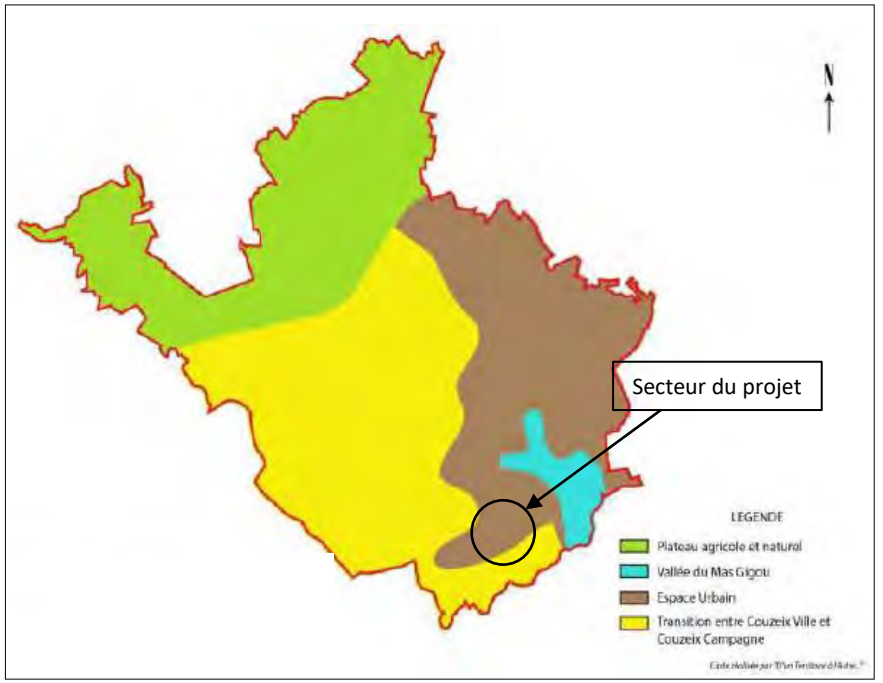
Cette unité paysagère correspond à la vallée du Mas Gigou, au Bois des Fourneries et à la Lande de Barbe Sèche. L'ensemble du ruisseau du Mas Gigou et de ses pentes abruptes boisées doit être préservé.

L'espace Urbain

Secteur qui s'étend du Nord au Sud, et qui comprend le centre bourg de Couzeix, ainsi que ses extensions urbaines, qui se sont développées le long de la RN 147. Le paysage est très urbain, néanmoins, quelques échappées visuelles existent vers Limoges ou vers les espaces agricoles avoisinants.

Transition entre Couzeix Ville et Couzeix Campagne

Secteur central de la commune, qui s'étend des portes de la partie agglomérée de Couzeix jusqu'à la limite du plateau naturel et agricole. On note dans cette unité une forte présence des éléments naturels (vallées, forêts) mais également la présence d'une urbanisation de plus en plus importante à l'approche des gros hameaux de l'Hermiterie, la Garde, le Villageas….



Extrait du rapport de présentation du PLU de Couzeix

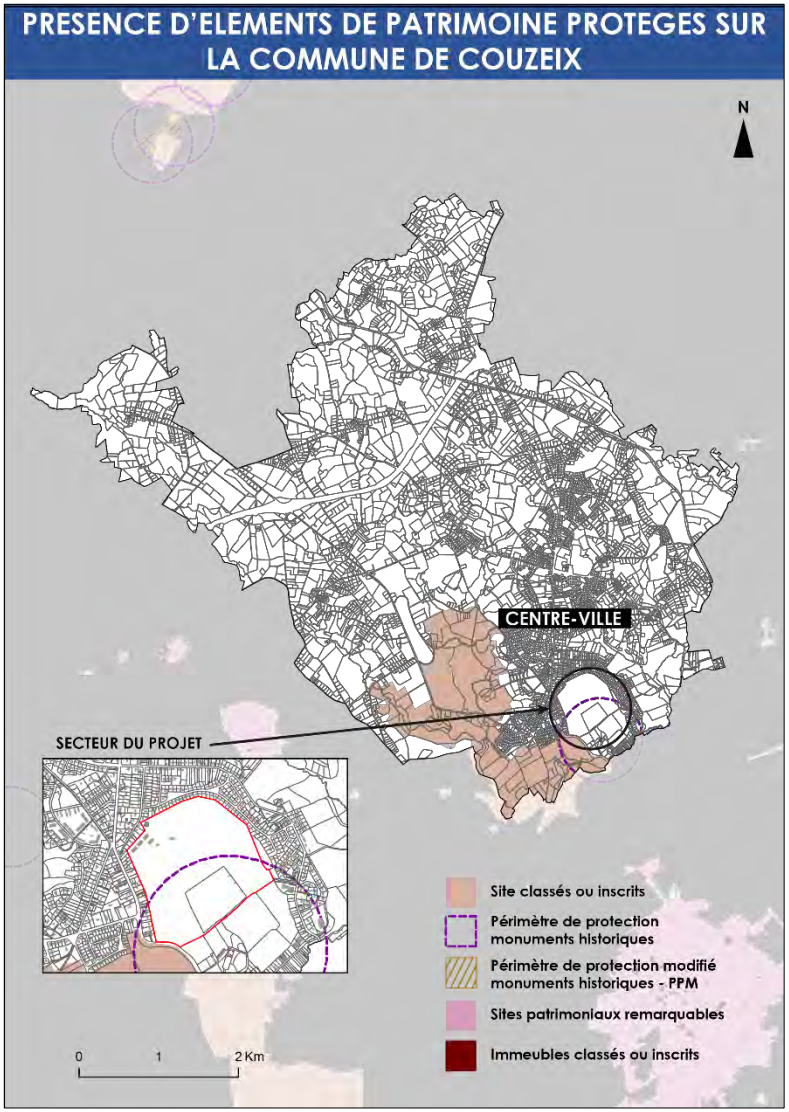
3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Le patrimoine bâti et paysager

Les mesures de protection présentées ci-dessous sont des Servitudes d'Utilité Publique qui s'imposent aux documents d'urbanisme.

Les monuments patrimoniaux peuvent être protégés par le biais d'une inscription ou d'un classement sur la liste des Monuments Historiques. Les bâtiments ou parties de bâtiments protégés font l'objet d'une protection qui se divise en trois catégories :
- un périmètre de protection de 500 mètres autour de ces éléments ;
- un périmètre de protection modifié, qui permet d'adapter le rayon de protection aux réels enjeux patrimoniaux et paysagers des secteurs concernés.
- Un Site Patrimonial Remarquable (SPR) ayant pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager. Les SPR se sont substitués aux AVAP, ZPPAUP et secteurs sauvegardés.

La commune de Couzeix compte un monument historique au sud de son territoire : Chateau du Mas de l'Age et son périmètre de 500m.



Limoges Métropole - 2022

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Le patrimoine bâti et paysager

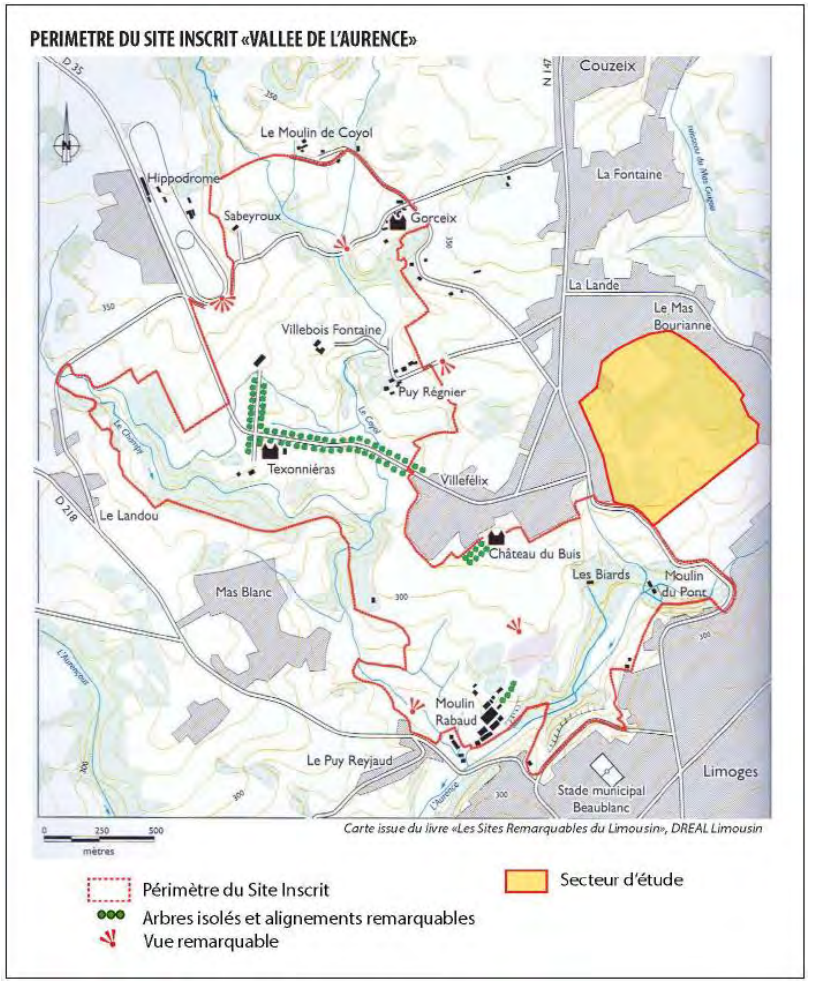
o Sites inscrits :

L'objectif du Site inscrit est la conservation de milieux et paysage, de villages et de bâtiments anciens dans leur état. Il s'agit d'une Servitude d'Utilité Publique qui s'impose aux documents d'urbanisme. Elle implique que toutes les autorisations d'urbanisme déposées comprises dans le périmètre du site sont soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

La commune de Couzeix possède 1 site inscrit sur son territoire : la vallée de l'Aurence :
Le site de la Vallée de l'Aurence, inscrit par arrêté d'inscription le 23 février 1983, s'étend sur les communes d'Aixe-sur-Vienne, Couzeix, Isle et Limoges.
D'une superficie de 1100 ha, elle se compose de deux ensembles discontinus formés par la rivière l'Aurence et ses affluents: les ruisseaux de Chamberet à l'Ouest, du Champy et du Coyol à l'Est.
Le premier ensemble, de 300 hectares, comprend : la vallée de l'Aurence entre le Moulin du Pont et le Moulin Rabaud ; ses affluents : le Coyol et le Champy ; des châteaux et manoirs datant principalement du XIXème siècle (le Buis, Texonniéras, Gorceix).
Seule la partie Est, du site inscrit, se situe sur la commune de Couzeix. De grands alignements de chênes qui rendent pittoresque le bocage des pentes, de très nombreux points de vue sur des portions de vallée avec château, parcs et coteaux bocagers, de longues allées cavalières dans les massifs forestiers caractérisent ce site.

o Sites archéologiques :

Sur la commune de Couzeix plusieurs sites archéologiques ont été recensés selon la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC). 29 sites ont été repérés dont deux au Mas de l'Age (une chapelle du XVème siècle faisant partie du Château du Mas de l'Age, et une mine, de l'époque intermédiaire).



Extrait du rapport de présentation de Couzeix

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Risques et nuisances

o Les risques naturels :

RISQUE INONDATION

Il existe différents types d'inondation : les inondations par débordement de cours d'eau et les inondations par remontée de nappe (lorsque le sol est saturé en eau, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise).

Couzeix est soumis à un risque majeur d'inondation. Un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) est effectif sur la commune :
→ Le PPRi de l'Aurence.

RISQUE SISMIQUE

La commune est soumise à un risque sismique « faible ». Les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

AUTRES RISQUES

Couzeix est soumis à une exposition au retrait-gonflement des sols argileux.
La commune est soumise à une exposition forte au radon.
En ce qui concerne les feux de forêts, le département de la Haute-Vienne n'est pas considéré comme un département à risque.

o Les risques technologiques :

RISQUE INDUSTRIEL

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entrainant des conséquences immédiates graves. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, l'Etat répertorie les établissements les plus dangereux soumis à la loi n°76-667 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).
On distingue les ICPE soumises à déclaration, les ICPE soumises à autorisation préfectorale d'exploiter et les installations SEVESO soumises à autorisation préfectorale d'exploiter avec servitudes d'utilité publique (plus dangereuses). D'après la consultation de la base de données du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 3 ICPE sont recensées sur la commune. Il **n'y** a pas **d'installation** SEVESO proche du site de projet, il n'est donc pas soumis à un risque industriel majeur.

SITES ET SOLS POLLUÉS

La base de données sur les Anciens Sites Industriels et Activités de Services indique, la présence de 10 anciens sites pollués. Pour autant, le site du projet **n'est** pas concerné par ce risque de pollution.

RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale, aérienne ou par canalisation. Les principaux dangers liés aux TMD peuvent être une explosion, un incendie, un nuage toxique, une pollution de l'atmosphère, de l'eau ou du sol. Afin de minimiser ces risques d'accidents, le transport de marchandises dangereuses est très règlementé dans chaque catégorie de transports. Couzeix est soumis aux risques de transport de matières dangereuses liés à : la RN 520, la D947, la voie ferrée Limoges – Poitiers. La commune accueille également une canalisation de gaz.
Le site de projet est proche de la RD520 qui traverse le bourg de Couzeix.

RISQUE DE RUPTURE DE BARRAGE

La commune n'est pas soumise a un risque de rupture de barrage.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Risques et nuisances

o Nuisances sonores :

Sur le territoire communal, la nuisance sonore est principalement causée par les transports sur les infrastructures routières : la RD947.

Un classement sonore des infrastructures de transport terrestre a été révisé par arrêté Préfectoral du 3 février 2016, qui induit des périmètres de part et d'autre des voies. La RD947 est classée en catégorie 3. Les nouvelles constructions devront respectées des prescriptions architecturales visant à assurer l'isolation acoustique au sein de ces périmètres.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq(6h-22h) en dB (A)	Niveau sonore de référence Laeq(22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L < 81	71 < L 76	d = 250 m
3	70 < L < 76	65 < L 71	d = 100 m
4	65 < L < 70	60 < L 65	d = 30 m
5	60 < L < 65	55 < L < 60	d = 10 m

o Nuisances olfactives et qualité de **l'air** :

ATMO Nouvelle-Aquitaine est un outil agréé par le ministère de la Transition Écologique pour surveiller une vingtaine de polluants réglementés entre autres l'oxyde d'azote, le méthane ou encore les particules fines. Les émissions sont calculées pour plusieurs polluants selon plusieurs secteurs : agriculture, industrie, résidentiel et tertiaire, transport routier, extraction, transformation et distribution d'énergie, autres transports et autres sources.

Le secteur résidentiel et tertiaire ainsi que le transport routier sont les principaux secteurs émetteurs de polluants dans Limoges Métropole.

La qualité de **l'air** se maintient donc un bon niveau sur la Commune de Couzeix

De manière générale, le projet ne participera pas à exposer une nouvelle population à des risques ou nuisances générées par **l'activité**. Celle-ci se trouvera éloignées des habitations en place du fait de la réglementation du PLU qui impose des règles **d'éloignement**. De plus **l'OAP** créée participera à éliminer toute nuisance visuelle de **l'activité** économique via le traitement des lisières entre zone **d'activité** et zone résidentielle.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Gestion des eaux

o La gestion de la ressource en eau :

La révision allégée devra respecter les obligations de la Directive Cadre sur l'Eau qui implique la mise en œuvre d'une politique adaptée, qui se traduit par :

→ La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 ;

→ L'élaboration et la mise en œuvre des Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) déclinés à l'échelle des bassins versants en Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

La commune s'inscrit dans le bassin versant du SDAGE Loire-Bretagne et dans le sous-bassin versant de la Vienne pour lequel un SAGE a été élaboré et approuvé en décembre 2013.

Il est primordial d'expliquer ici que le site du Mas de l'Age étant un ancien site militaire, les réseaux existants résiduels sont couverts par une clause de confidentialité. Limoges Métropole a dû, en conséquence, réaliser un diagnostic pour connaitre l'emplacement et l'état exact de ces réseaux.
Il a été démontré suite à cette étude que les réseaux sont inexploitables, c'est pourquoi Limoges Métropole a pris la décision de recréer totalement un réseau d'eau potable répondant aux besoins précis des projets envisagés.

o **L'alimentation** en eau potable :

La gestion de l'eau potable est gérée en régie par Limoges Métropole sur la commune de Couzeix.
L'eau potable distribuée par Limoges Métropole provient principalement de cinq retenues d'eaux de surface : Le Mazeaud, Gouillet, La Crouzille, Beaune 1 et 2. Une prise d'eau en Vienne vient compléter cette alimentation suivant les besoins.

La commune de Couzeix possède 12 sites de protection des eaux potables, avec un périmètre de protection rapproché des eaux potables et minérales. **L'OAP** ne situe pas dans un périmètre de protection du captage **d'eau**.

o **L'assainissement** :

ASSAINISSEMENT COLLECTIF
Limoges Métropole à la compétence assainissement collectif qui permet la gestion des eaux usées (préservation des ressources en eau) et la gestion des eaux pluviales, toujours dans une problématique de protection de l'environnement. L'assainissement collectif est développé majoritairement dans les zones agglomérées afin que les eaux usées transitent via les égouts publics jusqu'au traitement dans les stations d'épuration. Limoges Métropole assure en régie directe la gestion et l'exploitation des dispositifs de collecte et d'épuration sur les 20 communes de la Communauté Urbaine.

ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL
L'assainissement non-collectif ou individuel est l'ensemble des installations pour traiter les eaux usées domestiques. Les installations en lien avec cet assainissement sont notamment les fosses toutes eaux ou les fosses septiques toutes eaux. Afin de contrôler ces installations neuves et existantes pour protéger l'environnement, Limoges Métropole a pris en charge cette mission via le Service Public de l'Assainissement Non-Collectif (SPANC). Le SPANC intervient sur le territoire des 20 communes.

o Les eaux pluviales :

La gestion des eaux pluviales est assurée par Limoges Métropole. Un zonage pluvial communautaire est en vigueur de 2006, il permet la régulation des rejets d'eaux pluviales pour tout projet d'urbanisation représentant plus de 500m² de surface active, en compensation de l'imperméabilisation et la gestion intégrale à la parcelle recherchée particulièrement pour les projets pour lesquels aucun exutoire public n'existe (ni réseau, ni fossé).

Tout comme pour le réseau d'eau potable à créer, Limoges Métropole doit réaliser le réseau d'assainissement. Les eaux usées du site (aussi bien des habitations, que des services et usines) seront acheminées à la Station d'Epuration de Limoges, la station de Couzeix n'étant pas adaptée.

3 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

o Energie

Limoges Métropole s'est dotée en 2019 d'un PCAET ayant pour but d'établir un diagnostic des enjeux énergétiques et climatiques du territoire et d'identifier les actions pouvant être mises en place pour opérer une transition énergétique.

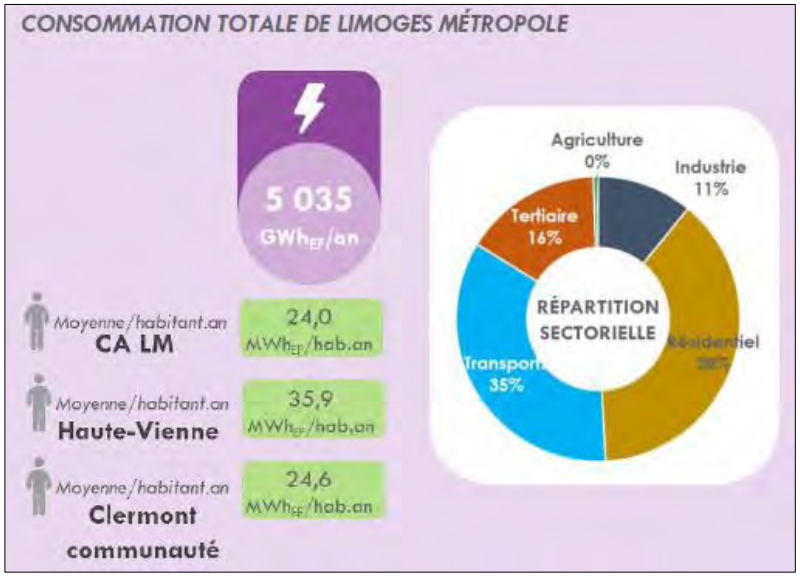
Selon le diagnostic réalisé, deux secteurs apparaissent particulièrement consommateurs :

- le parc bâti qui regroupe le parc de résidentiel et le parc tertiaire (2 716 GWhEF/an) : 54% des consommations du bilan,
- les transports auxquels sont associées les consommations énergétiques résultant de l'ensemble des flux de transport sur le territoire de la métropole (1 743 GWhEF/an) : 35% des consommations de Limoges Métropole. Néanmoins, s'il n'est considéré uniquement que les consommations des transports (mobilité des individus et transport de marchandises) adossées aux flux de transports (mobilité des individus et transport de marchandises) générées par les activités du territoire (approche « responsabilité ») et pour lesquelles le territoire peut directement agir, celles-ci s'élèvent à 1 481 GWhEF/an.

Sur le territoire de Limoges Métropole, l'opérateur national Enedis est l'unique gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Deux autorités organisatrices de la distribution d'énergie – AODE – pilotent la gestion de cette infrastructure :

- Le Syndicat Energies Haute-Vienne (SEHV) exerce cette compétence pour la plupart des communes de la communauté urbaine.
- La commune de Limoges qui exerce cette compétence en propre et n'adhère pas au SEHV.

La répartition de ces compétences pourrait évoluer dans l'avenir avec le changement de statut de l'intercommunalité. En effet, en devenant communauté urbaine, Limoges Métropole peut exercer de plein droit, en lieu et place des communes membres, les compétences de concession des réseaux de distribution d'électricité et de gaz. Généralement dans ce cas, les contrats de concession sont progressivement regroupés et l'EPCI devient l'unique représentant au sein du syndicat en substitution des communes.



Extrait du PCAET Limoges Métropole - 2019

4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

5 Raison du choix et évaluation des incidences de la modification du zonage sur le milieu naturel

5.1 Raison du choix de la modification du zonage

La commune de Couzeix a souhaité modifier le zonage de son PLU afin de permettre la mise en place de plusieurs projets économiques (projets d'usine et de logements) au niveau du site du Mas de l'Age.

Pour cela, les enjeux écologiques identifiés dans l'analyse de l'état initial ont été pris en compte. Le projet de modification du zonage a ainsi évolué au cours de son développement.

Afin d'éviter ou de réduire au maximum les incidences sur l'environnement, il a été choisi de préserver les zones humides identifiées : la zone Ui, initialement prévue en partie ouest, a été finalement déplacée en partie est, de manière à ne pas empiéter sur les zones humides identifiées au sud-ouest du site étudié.

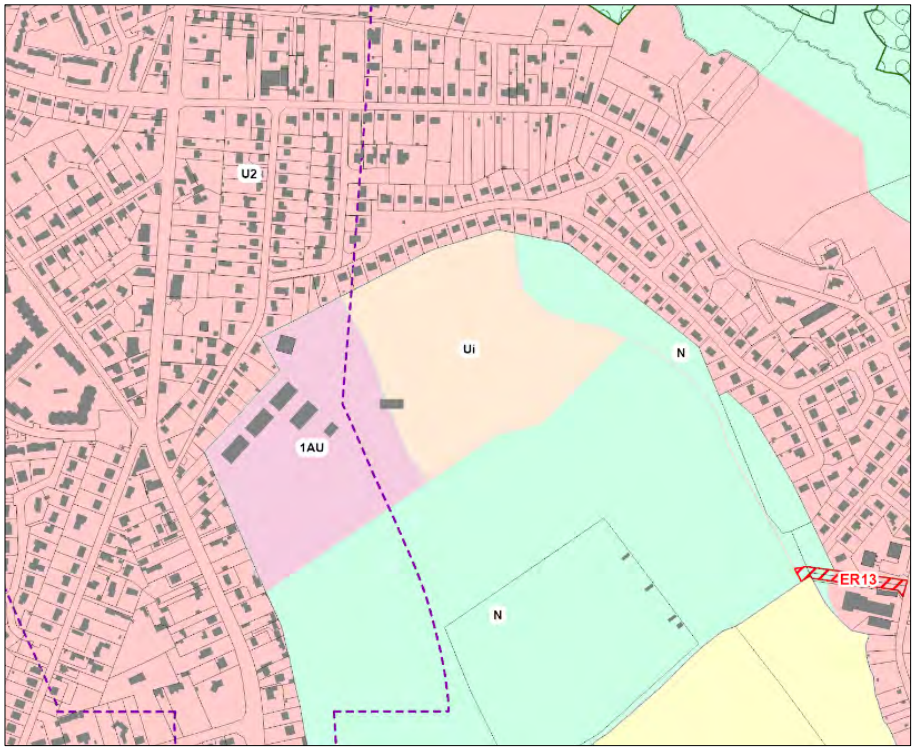
4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

o Complément à propos du choix de modification du zonage :

En complément de l'inversion des zones 1AU et Ui, il a été fait le choix, suite à la concertation préalable et aux avis recueillis, de « remonter » la zone naturelle, de manière à ce qu'elle intègre l'entièreté de la zone humide.

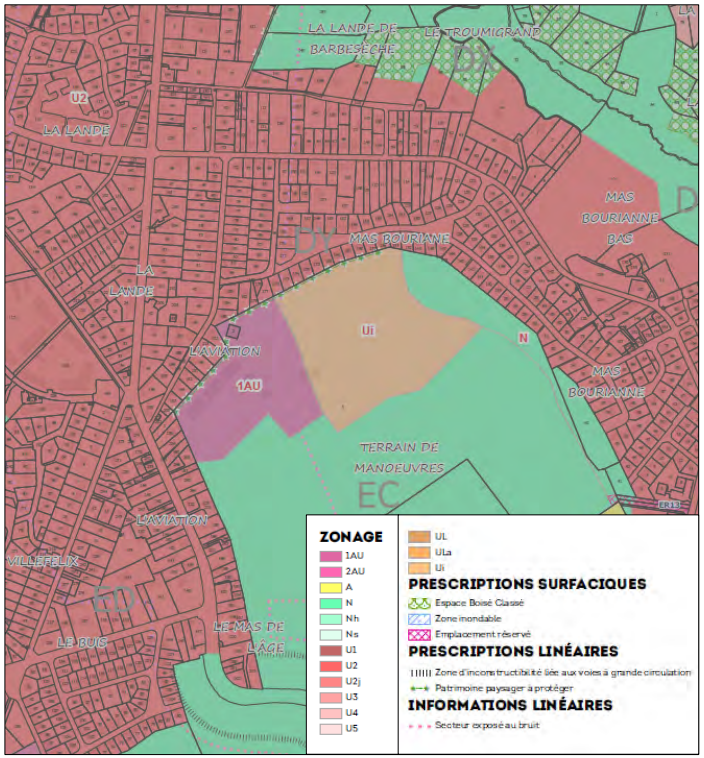
Le classement en zone naturelle a pour objectif de protéger la zone humide au sud-ouest du site étudié de toute urbanisation future. Il permettra de renforcer la vocation naturelle de cet espace.

Zonage avant la concertation préalable



Limoges Métropole - 2022

Zonage après concertation et enquête publique



Limoges Métropole - 2024

4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

5.2 Évaluation des incidences de la modification du zonage sur le milieu naturel

5.2.1 Évaluation des incidences sur les continuités écologiques

Le site concerné par la modification du zonage comprend quelques boisements qui rejoignent la vallée de l'Aurence, plus au sud. Toutefois, le projet de modification de zonage se situe au nord de ces boisements et n'engendrera pas de rupture des continuités écologiques. L'incidence de la modification du zonage sur les continuités écologiques est nulle.

5.2.2 Évaluation des incidences sur les habitats naturels et la flore

La modification du zonage concerne certains habitats naturels qui présentent des enjeux écologiques importants : les boisements de feuillus, en particulier ceux de l'est du site, ainsi que les boisements humides au sud-ouest. Deux espèces végétales patrimoniales y ont d'ailleurs été recensées.

L'incidence de la modification du zonage sur ces habitats peut être importante si aucune mesure n'est mise en place. Cependant, il est possible de préserver les boisements en l'incluant dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) associée, voire de les inclure dans les Espaces Boisés Classés (EBC) (cf. chapitre 6).

Ainsi, l'incidence de la modification du zonage sur les habitats naturels et la flore concernera uniquement les espaces ouverts de prairie et de zones rudérales, elle est qualifiée de faible.

5.2.3 Évaluation des incidences sur l'avifaune

Sept espèces patrimoniales ont été identifiées sur le site d'étude, et sont réparties sur les trois cortèges identifiés sur le site : cortège forestier, cortège des milieux ouverts et semi-ouverts, et cortège des milieux anthropisés.

La modification du zonage permettra de conserver des espaces ouverts, semi-ouverts et anthropisés. Néanmoins, plusieurs mesures peuvent être envisagées de manière à maintenir les populations d'espèces patrimoniales identifiées sur le secteur (cf. chapitre 6 : proposition d'une palette végétale dans l'OAP, proposition de mise en place de nichoirs).

Enfin, comme vu précédemment, les boisements périphériques pourront être conservés, ce qui permettra le maintien de l'habitat du Pic épeichette, espèce patrimoniale identifiée en partie est.

En conclusion, l'incidence de la modification du zonage sur l'avifaune sera faible, si des mesures adaptées sont prévues dans les OAP.

5.2.4 Évaluation des incidences sur les chiroptères

Les principaux enjeux liés aux chiroptères se situent au niveau des boisements et des lisières, particulièrement au sud-ouest et à l'est du site étudié.

Les incidences de la modification du zonage pourraient être importantes si les boisements étaient inclus dans les zonages AU et Ui sans aucune mesure de protection associée. Toutefois, comme évoqué précédemment, il est prévu de préserver ces boisements (OAP ou EBC). **Par conséquent, l'incidence de la modification du zonage sur les chiroptères est qualifiée de faible.**

5.2.5 Évaluation des incidences sur la faune terrestre

Concernant la faune terrestre, plusieurs espèces patrimoniales ont été identifiées sur le site d'étude : le Lapin de Garenne dans les espaces ouverts, ainsi que plusieurs espèces de reptiles en lisière de boisements. De plus, plusieurs micro-habitats susceptibles d'accueillir des coléoptères patrimoniaux sont également identifiés, principalement dans les boisements.

La modification du zonage risque d'engendrer une perte d'habitat d'alimentation et de refuge pour le Lapin de Garenne. La conservation d'espaces ouverts et semi-ouverts pourra être proposée dans les OAP.

Les autres espèces sont plutôt retrouvées au niveau des boisements et des lisières, qu'il est prévu de conserver grâce à des mesures adaptées (cf. chapitre 6).

L'incidence de la modification du zonage sur la faune terrestre est faible.

4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

o Les espèces naturelles protégées

Les différents états initiaux réalisés sur le site, que ce soit pour la modification du PLU ou pour les études liées au projet, ont fait état de la présence d'espèces protégées sur le site. Si l'évaluation environnementale du PLU permet d'identifier les principales incidences sur ces espèces et de mettre en avant les premières mesures d'évitement et de réduction, elle n'est pas en mesure de déterminer quelles seront précisément les incidences résiduelles.

Depuis la fin de la rédaction de l'évaluation environnementale du PLU, l'étude d'impacts réalisée pour le projet a révélé que des incidences résiduelles pouvaient effectivement impacter ces espèces. Cette étude préconise la réalisation de mesures compensatoires qui seront mises en place par l'aménageur et les porteurs de projets afin de d'éviter, de réduire et/ou de compenser au maximum les impacts. En ce sens, un dossier de demande de dérogation au régime des espèces protégées a été déposé auprès de la DREAL le 16 octobre 2023.

o Les espaces naturels protégés

- Incidences sur les NATURA 2000 et les ZNIEFF

Une ZNIEFF de type 1 (Zones humides de Grossereix et tourbière de Bouty) se situe dans un rayon proche du site de projet, à moins de 5 km. La sensibilité de cette ZNIEFF relève des milieux humides qu'elle abrite et des espèces faunistiques et floristiques qui y sont liées. Ces milieux se trouvant dans la vallée de l'Aurence, en amont du site du projet, aucune interaction ne pourra être relevée.
Ainsi, une inversion des zones AU et Ui **n'est** pas de nature à engendrer des nuisances sur les ZNIEFF.

o Les continuités écologiques

Les incidences sur la fonctionnalité des continuités écologiques seront minimes du fait de la préservation des éléments qui les constituent : boisement, zones humides mais aussi lisières végétalisées…
A cela s'ajoute le fait que les clôtures seront règlementées de façon à ne pas faire obstacle aux déplacements de la petite faune, grâce à la mise en place de dispositifs spécifiques.

4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

o Patrimoine bâti et paysager

- Les incidences sur le paysage

La zone concernée par l'OAP se situe dans l'espace urbain et ne possède pas de covisibilités avec le grand paysage. Les incidences sur le paysage seront donc nulles. De plus l'OAP créée participera à éliminer toute nuisance visuelle de l'activité économique via le traitement des lisières entre la zone d'activité et la zone résidentielle.

- Les incidences sur les Sites Patrimoniaux Remarquables et Monuments Historiques

Le secteur du projet n'est pas concerné par un Site Patrimonial Remarquable et ne porte pas atteinte aux monuments historiques de par l'absence de co-visibilités.

- Les incidences sur les sites inscrits et archéologique

Le secteur du projet de modification de l'OAP se situe à proximité du site inscrit de la vallée de l'Aurence. Pour autant, il ne porte pas atteinte au site inscrit, de par l'absence de co-visibilités. De même la modification de zonage du PLU n'est pas de nature à avoir des incidences sur les sites archéologiques.

o Les éléments physiques et naturels

- Les incidences sur le climat local

Les modifications du zonage et de l'OAP **n'auront** pas **d'incidences** directes ou indirectes sur le climat local, ce projet n'entrainant pas d'émissions de gaz à effet de serre supplémentaires.

- Les incidences sur le sol

L'évolution envisagée aura pour conséquence directe un changement de vocation du sol. Cela se fera sur une surface déjà en partie artificialisée, l'impact environnemental sera alors très réduit. De plus cette modification de PLU permet la revalorisation d'une friche et ainsi la réduction de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

4 – EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

o Les éléments de gestion de la ressource en eau

- Les incidences sur la ressource en eau

L'OAP ne se trouve à proximité d'aucun périmètre de captage d'eau potable (Servitude d'Utilité Publique) ayant pour objectif de préserver la qualité des eaux de cette retenue et d'assurer l'adduction en eau potable en limitant les aménagements au sein du périmètre.
Le projet **n'aura** pas **d'incidences** sur la qualité de la ressource en eau.

- Les incidences sur les cours d'eau et les zones humides

L'OAP se situe en partie sur une zone humide. Néanmoins celle-ci, par le biais de la modification se trouvera éloignée de la zone Ui, et sera rendue inconstructible par le zonage N et l'OAP. De plus l'aménagement de la zone permettra d'éviter le ruissellement d'eau polluées vers la zone humide.
Ainsi toute incidence sur ces milieux aquatiques et humides seront nulles.

- Les incidences sur le réseau d'assainissement collectif

L'inversion des zones Ui et 1AU ainsi que l'OAP **n'auront** pas **d'impacts** plus importants sur la gestion des eaux usées que la version en vigueur du PLU car il n'engendrera pas de rejets supplémentaires : le nombre de logements étant égal.

Suite au diagnostic réalisé par Limoges Métropole pour connaitre l'emplacement et l'état exact de ces réseaux, ceux-ci se sont révélés être inexploitables, c'est pourquoi Limoges Métropole a pris la décision de recréer totalement un réseau d'assainissement répondant aux besoins précis des projets envisagés. Il en est de même pour le réseau d'eau potable. La création de ces nouveaux réseaux s'est faite de façon à être adaptés aux capacités des réseaux existants d'acheminement en eau potable et en gestion des eaux usées.

Toutes les données chiffrées ont été apportées dans le dossier Loi Sur l'Eau déposé auprès de la DDT le 13 octobre 2023.

- Les incidences sur les risques naturels

Le secteur du projet n'est pas compris dans le périmètre du PPRi de L'Aurence. Il est soumis à une exposition au retrait-gonflement des sols argileux, une exposition forte au radon et à un faible risque sismique. Pour autant, le projet n'est pas de nature à approcher la population de risques naturels.

- Les incidences sur les risques technologiques

Le site concerné par l'évolution du PLU n'est pas soumis à un risque industriel majeur, à un risque de barrage ou à un risque de pollution. Il est proche d'un axe concerné par le risque de transport de matières dangereuses, la RD947, axe principal et structurant du centre-bourg. Etant la colonne vertébrale du bourg, la proximité de logements avec cet axe ne peut être évitée.
Cependant, au vu de la nature de l'évolution du PLUi, il ne sera pas de nature à exposer davantage le public aux risques existants.

- Les nuisances

Le secteur concerné par l'OAP se situe à proximité de la RD947 et la qualité de l'air de la commune se maintient à bon niveau. Le projet ne participera pas à exposer une nouvelle population à des nuisances, générées par l'activité. Celle-ci se trouvera éloignée des habitations en place du fait de la réglementation du PLU qui impose des règles d'éloignement. De plus l'OAP prévoit des espaces de transition entre les différentes vocations de la zone du Mas de l'Age.
De plus une analyse des impacts en matière de bruit sur un tel site ne peut être réalisée que par le biais d'études spécialisées. C'est pour cela que des études circulation et acoustique ont été réalisées dans le cadre de l'étude d'impact ainsi qu'un état initial du site et une projection à 2030 et 2050, dans le but d'évaluer les impacts potentiels et de mettre en place des mesures de réduction adéquates.

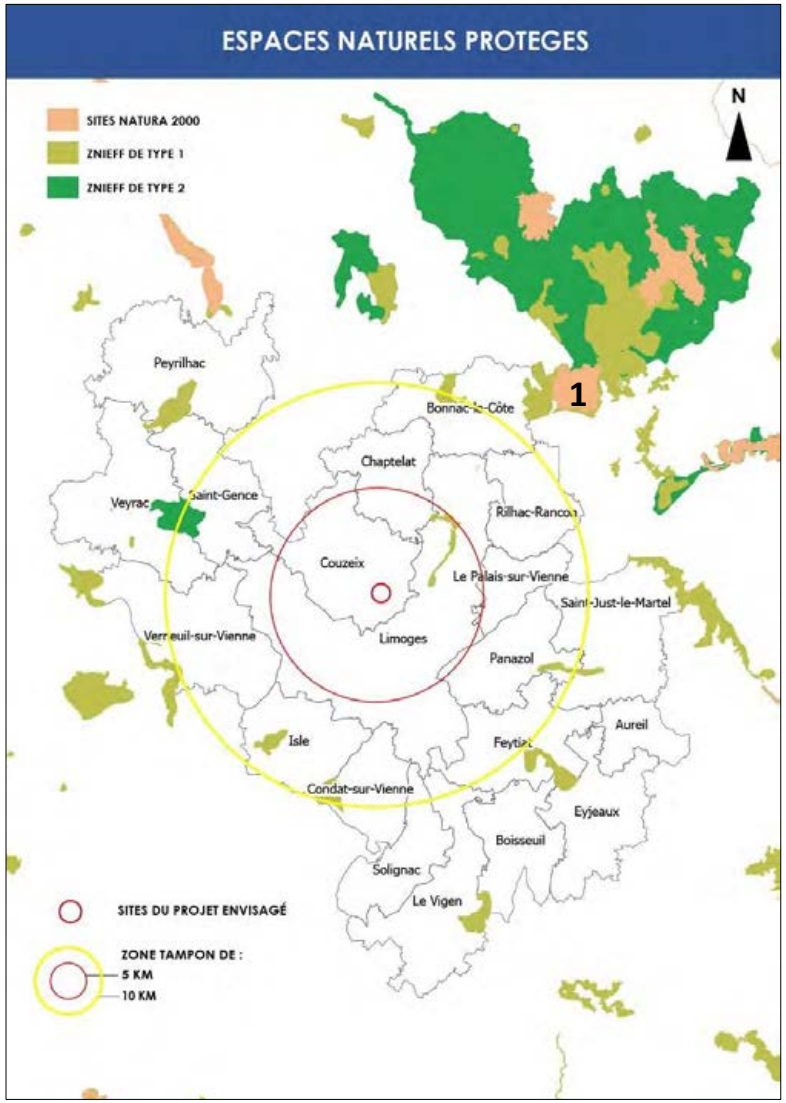
Les résultats de ces études fournies en octobre 2023 ont démontré que le projet « Mas de l'Age » a une influence faible sur l'environnement sonore à l'horizon 2030.

5 – EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Comme montré dans le chapitre « 3 - Etat initial de l'environnement » le site concerné par l'évolution du PLU se trouve éloigné de plus de 10 kilomètres des sites NATURA 2000 les plus proches. Pour autant l'analyse des incidences potentielles sur les sites NATURA 2000 est une partie intégrante de l'évaluation environnementale.

D'après l'article R.104-18 du code de l'urbanisme, cette partie vise à exposer les potentielles incidences de l'adoption du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, et notamment les zones Natura 2000. Le PLU ne doit retenir aucun projet ayant des incidences significatives sur ces sites, afin d'avoir un bilan environnemental le plus neutre possible, voire positif grâce aux mesures d'évitement et de réduction, ainsi qu'à la valorisation des incidences positives que pourrait avoir le document d'urbanisme.

Le site potentiellement impacté par le projet d'évolution du PLU est celui des Mines de Chabannes et souterrains des Monts **d'Ambazac** FR7401141 (site 1 sur la carte).



Limoges Métropole - 2023

5 – EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Ce site, qui s'étend sur plus de 690 ha sur les communes d'Ambazac, Razès et Saint-Sylvestre, est parcouru de cavités et de boyaux miniers, qui ne sont plus exploités et qui abritent maintenant des populations denses de chauves-souris de différentes espèces.

Au moment de la rédaction du Document d'Objectifs (DOCOB), 12 espèces de chauves-souris étaient recensées. Parmi ces 12 espèces, 7 espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats ». Cependant, les 5 autres, comme toutes les espèces de chauves-souris présentes en France, sont protégées légalement et méritent tout autant d'attention. Les espèces inscrites à l'annexe II de la directive « Habitats » et présentes sur le site sont :

- le Grand rhinolophe ;
- le Petit rhinolophe ;
- le Grand murin ;
- le Petit murin ;
- le Murin à oreilles échancrées ;
- le Murin de Bechstein ;
- la Barbastelle.

La plupart de ces espèces sont jugées comme vulnérables et deux sont en fort déclin en Europe (deux espèces de Rinolophes).

En plus de présenter une grande richesse en termes d'hibernation dans un espace limité, l'intérêt supplémentaire du site relève du fait de sa proximité avec des sites de reproduction et d'hibernation. En plus des chauves-souris, se trouvent sur le site des Lucanes cerf-volant ainsi que des loutres qui sont des espèces protégées.
Le site présente également l'intérêt d'abriter des habitats d'intérêt communautaire, comme les landes sèches, les prairies à molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux, les mégaphorbiaies hygrophiles, les prairies maigres de fauche de basse altitude et les hétraies acidophiles atlantiques.

Grand Rinolophe – DOCOB Mines de Chabannes et souterrains des Monts d'Ambazac

Lucane cerf-volant – Inpn.fr

Loutre – Inpn.fr

5 – EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

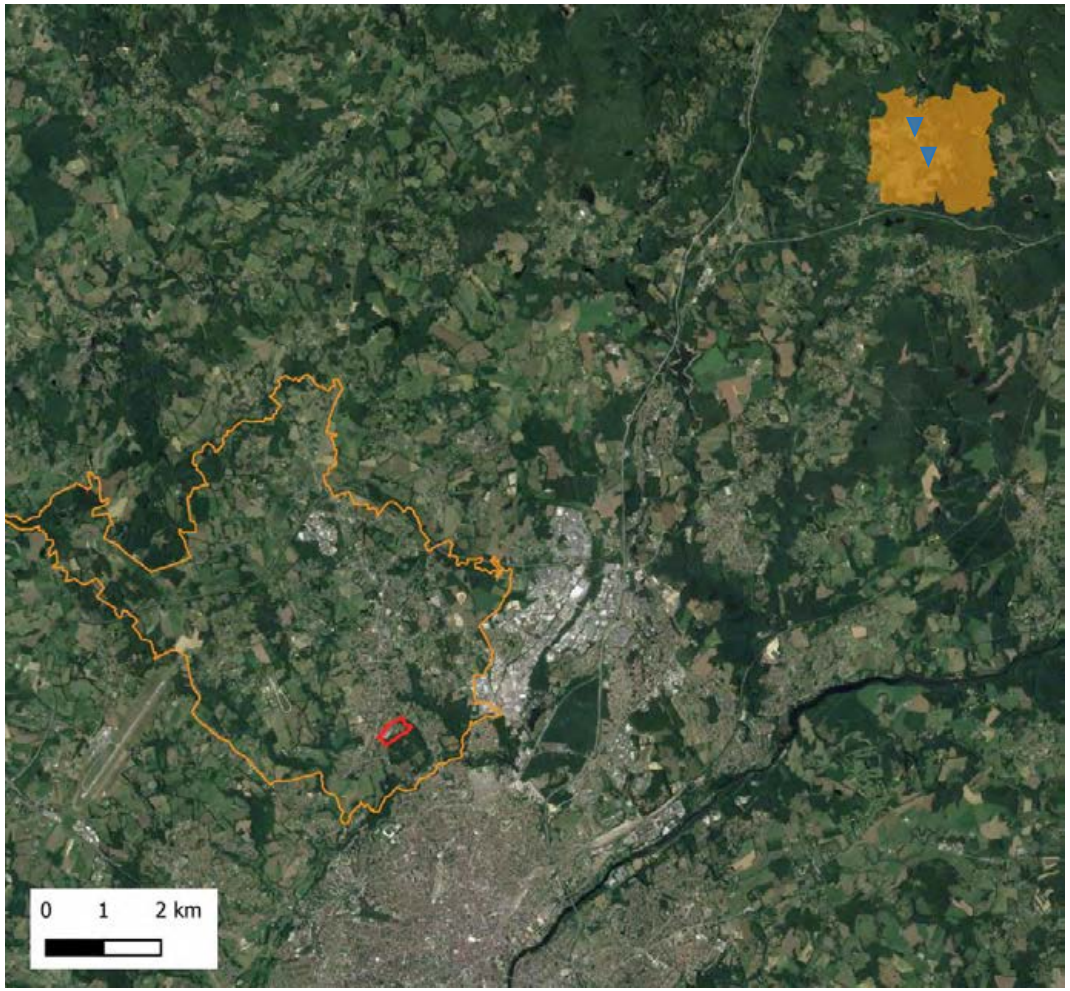
o Les incidences sur le site Natura 2000

La richesse du site Natura 2000 est liée à la population des chiroptères, et donc à la présence de sites d'habitats, de chasse et d'hibernation. Cette richesse peut être mise à mal par la destruction des milieux d'habitats et des sites de chasse, ce qui réduirait la densité des populations.

Les activités de l'Homme sont les principales causes de la disparition de ces sites et habitats, à travers l'urbanisation, la déforestation, la fréquentation humaine, etc. Les chiroptères sont également très sensibles à la population lumineuse et l'implantation de nouvelles constructions, qui les désorientent.
Les terrains de chasse autour d'une colonie se situe en général dans un rayon de 10 km. Cette distance est bien sûr à moduler en fonction de la disponibilité en milieux adéquats et des densités en proies, à proximité de la colonie.
Le projet étant situé à un environ 13 kilomètres des sites d'habitats, il est possible que des individus s'en approche pour chasser. Les incidences seraient alors liées majoritairement à la phase de travaux et à la présence de l'Homme sur le site (pas de répercussion sur le milieu naturel puisque les terrains mobilisés sont déjà artificialisés).

Cependant, l'attractivité du site pour ces animaux doit être nuancée car de nombreux obstacles se situent entre le site NATURA 2000 et le site concerné par la présente étude : autoroute, zones industrielles et milieu urbain encadrant le site.
Le site est donc peu propice à la fréquentation de ces individus.

Ainsi, le projet étudié ici **n'aura** pas **d'impacts** sur les habitats du site NATURA 2000 et sur ses individus, que ce soit directement ou indirectement.



Localisation des sites d'hibernation (indicateurs bleus) au sein du périmètre NATURA 2000 (aplat jaune) par rapport au projet de turbine (étoile)

6 – LA SEQUENCE EVITER-REDUIRE-COMPENSER

6 Proposition de mesures

Afin de préserver les principaux enjeux écologiques du périmètre concerné par la modification de zonage, voire de les enrichir, plusieurs mesures sont proposées :

- **Préservation des boisements de feuillus** présents dans la zone d'étude : habitat privilégié d'espèces forestières, notamment du Pic épeichette et des chauves-souris ;
- **Conserver des espaces ouverts enherbés**, avec une gestion plus extensive (fauche tardive) : accueil d'insectes dont les papillons de jour, habitat de chasse pour les oiseaux, habitat de reproduction de la Linotte mélodieuse, habitat de refuge et de nourriture pour le Lapin de Garenne ;
- Proposer une palette végétale dans l'OAP afin de planter des **arbres favorables au Serin cini et au Verdier d'Europe** (cyprès, feuillus locaux : chêne, charme, aubépine, noisetier, etc.) ;
- Proposer **l'installation de nichoirs**, notamment pour le Martinet et le Rougequeue noir, sur des bâtiments assez hauts (5-6 m au moins) dans le but de faciliter le maintien de la reproduction de ces deux espèces au sein de la zone d'étude ;
- Prévoir de **lutter contre les espèces exotiques envahissantes**, et notamment ne pas exporter la terre déblayée pour ne pas propager les espèces exotiques identifiées. Pour le Buddléia de David, il est recommandé de dessoucher les pieds avant la maturité des graines. Concernant la Renouée du Japon, il est conseillé de la couper plusieurs fois dans l'année de manière à épuiser les rhizomes ;
- Concernant les zones humides, prévoir une **gestion alternative des eaux pluviales** qui sera adaptée selon le projet d'aménagement prévu sur la zone AU à l'ouest (exemples : noues, parkings engazonnés, toitures végétalisées, etc.).

6 – LA SEQUENCE EVITER-REDUIRE-COMPENSER

o Les mesures ERC :

Il est important de rappeler ici que le présent projet d'évolution du PLU de Couzeix applique la séquence ERC de façon importante et ce, depuis le début de l'étude.
Le projet s'est créé en prenant en compte les problématiques environnementales et a été modulé en fonction des différents impacts qu'il pouvait engendrer.
Le projet d'aménagement de la zone s'accompagne de règles permettant de réduire les nuisances ou impacts qu'il est susceptible d'engendrer.

En synthèse :

- Les mesures **d'évitement** :

- Respect strict des limites de la zone urbanisée actuelle ➔ évitement de l'artificialisation des milieux naturels ;
- Déplacement de la zone économique sur la partie du secteur présentant le moins de sensibilité environnementale ➔ réduction de l'impact sur les milieux naturels ;
- Retrait des zones humides de la zone constructible ➔ évitement d'un impact direct sur ces milieux.

- Les mesures de réduction :

- Réutilisation des surfaces imperméabilisées ➔ réduction des besoins d'imperméabilisation des sols ;
- Utilisation de revêtements perméables pour les aires de stationnement ➔ réduction de l'imperméabilisation des sols et du ruissellement des eaux.
- Traitement des lisières ➔ réduction des impacts visuels et sonores des nouvelles activités ;
- Intégration des mobilités douces dans les aménagements de voies ➔ réduction de l'utilisation de véhicules motorisés polluants par les futurs usagers de la zone.

7 – INDICATEURS DE SUIVIS

o Indicateurs de suivi du PLU

Afin d'assurer un suivi communal sur plusieurs aspects, notamment la santé, le cadre de vie et l'environnement, il est possible de définir une liste de plusieurs indicateurs de suivi, qui pourra être complétée par la suite.

Indicateurs de suivi concernant les aspects santé, cadre de vie et environnement	Source de la donnée
- Nombre d'emplois sur la commune	Ville de Couzeix/ INSEE
- Logements desservis par un réseau de chaleur urbain	Ville de Couzeix
- Volume d'eaux usées traitées	LM DAEN
- Volume d'eau potable consommée	ADEME
- Evolution démographique	Ville de Couzeix
- Nombre de logements sociaux créés	LM DH
- Nombre d'arbres plantés sur l'espace public	Ville de Couzeix
- Analyse des évolutions cartographiques des espaces verts en ville (parc, arbres, continuités végétales…)	LM DTI
- Voies dédiées aux vélos	Ville de Couzeix
- Trafic de voiture	LM DTD
- Evolution des modes de transport doux	LM
- Surface des zones de stationnement vélo créées	LM
- Surfaces d'espaces publics créées sans voitures	LM
- Nombre de logements créés en zone AU	Ville de Couzeix
- Nombre de permis de construire accordés	Ville de Couzeix
- Suivi d'opérations structurantes de quartiers	Ville de Couzeix

V – RESUME NON TECHNIQUE

1 – SYNTHESE DU PROJET ET DE LA PROCEDURE

- ## Quel projet ?

La modification de l'OAP du Mas de l'Age porte l'inversion des zones 1AU et Ui ainsi que sur l'inconstructibilité des périmètres de zones humides pour assurer leur protection.
Cette modification du PLU de Couzeix a été motivée par l'évolution de la vision de la commune sur l'aménagement de ce site et la volonté de préserver au maximum les espaces naturels sensibles. En effet, un cumul de projet a été imaginé sur cet espace, en s'appuyant sur les grands principes d'aménagement souhaités par la commune de Couzeix et Limoges Métropole, comme la répartition des différentes vocations du site, des voies de desserte, des espaces à conserver et renaturer.

- ## Pourquoi une évolution du PLU ?

Une évolution du PLU en vigueur est nécessaire au vu du projet de modification envisagé. La modification du règlement graphique et du règlement écrit a pour conséquence une évolution des surfaces et des usages de zones. Cette évolution de l'OAP implique, selon le Code de l'Urbanisme, de mener une procédure de modification de droit commun du document.

- ## Comment a été menée **l'évaluation** environnementale ?

L'étude menée a sollicité les données collectées par Encis Environnement, notamment pour l'analyse des continuités écologiques, ainsi que les données publiques plus générales rendues disponibles par le MNHN et la DREAL Nouvelle Aquitaine notamment.

Limoges Métropole - 2022

1 – SYNTHESE DU PROJET ET DE LA PROCEDURE

Limoges Métropole - 2022

2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

o Evolution du contexte :

Aujourd'hui la vision de la commune sur l'aménagement de ce site majeur a évolué. Il existe en réalité un cumul de différents projets portant sur cet espace :

L'arrivée de projets économiques :
La commune est concernée par un projet d'implantation d'une activité économique. En effet, la localisation du Mas de l'Age est intéressante pour ce dernier, notamment par sa proximité avec Limoges, sa desserte routière mais aussi la qualité du cadre de travail qu'elle peut offrir à ses employés. Son implantation pourrait générer des emplois pour la commune et le territoire intercommunal, tant en termes de retombées économiques que de dynamisme démographique et de visibilité du territoire à une échelle plus grande.

La commune souhaite également autoriser l'installation de structures médicales et sportives portées par des acteurs privés. Ces implantations permettraient alors d'étoffer l'offre en équipements et services de proximité et de rendre le site du Mas de l'Age attractif.

La participation du site au Programme de Renouvellement Urbain de Limoges Métropole :
A tous ces projets s'ajoute également la création d'une offre résidentielle, en partie à vocation de logements sociaux, en réponse aux objectifs et actions du Programme de Renouvellement Urbain porté par Limoges Métropole. Au vu de ces nombreuses opportunités, il a été fait le choix de mener une nouvelle réflexion sur l'aménagement global du site du Mas de l'Age.

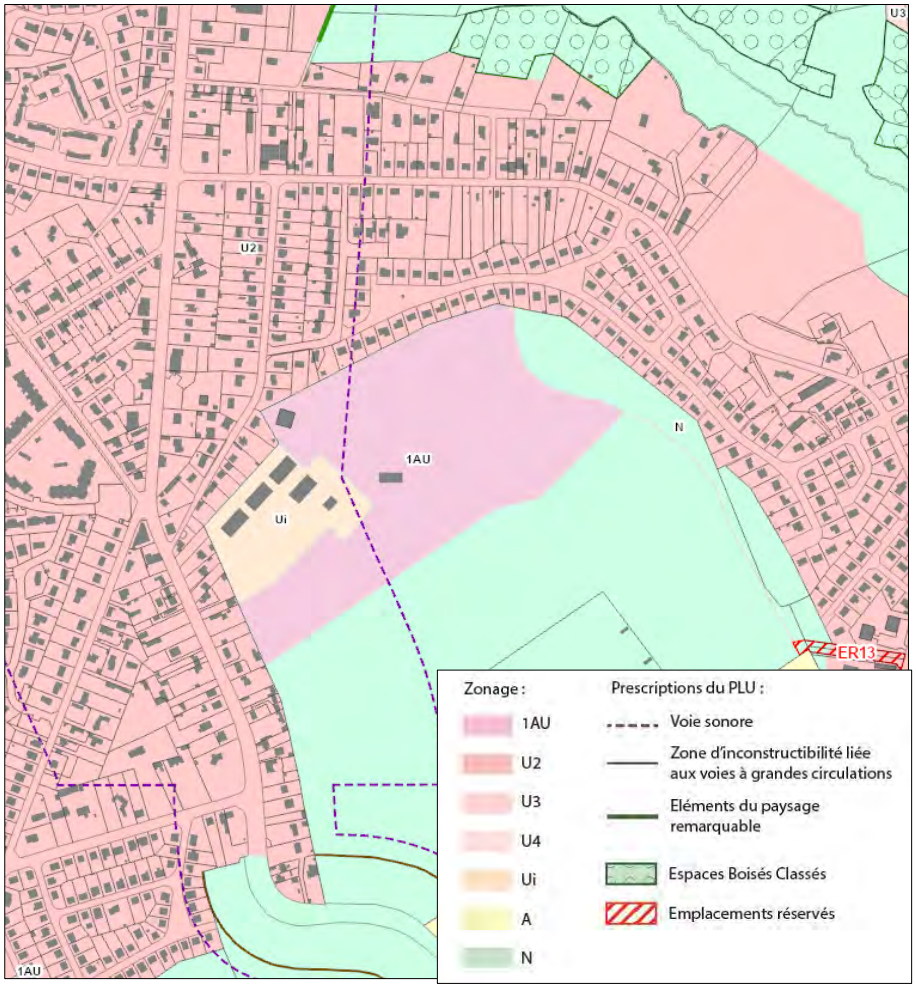
La création **d'un** site communal de rencontres et de loisirs:
La commune a déjà mené une campagne de concertation auprès de sa population pour connaitre les attentes des habitants en termes d'utilisation du site. L'idée majeure étant de préserver la vocation actuelle de lieu de promenade. Le développement du site devra donc se faire en intégrant l'idée que le lieu doit rester accessible à tous, permettant les loisirs et rencontres.

Le but est de garantir un aménagement de qualité du site, pour permettre la bonne cohabitation entre les habitations, les activités économiques et les équipements publics installés, pour optimiser le potentiel de la zone et garantir une insertion optimale des projets dans le contexte environnemental et paysager existant.
L'objectif final étant pour la commune et l'intercommunalité d'avoir une mixité **d'usages** sur ce site tout en préservant la qualité de vie des riverains et habitants de la commune.

2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

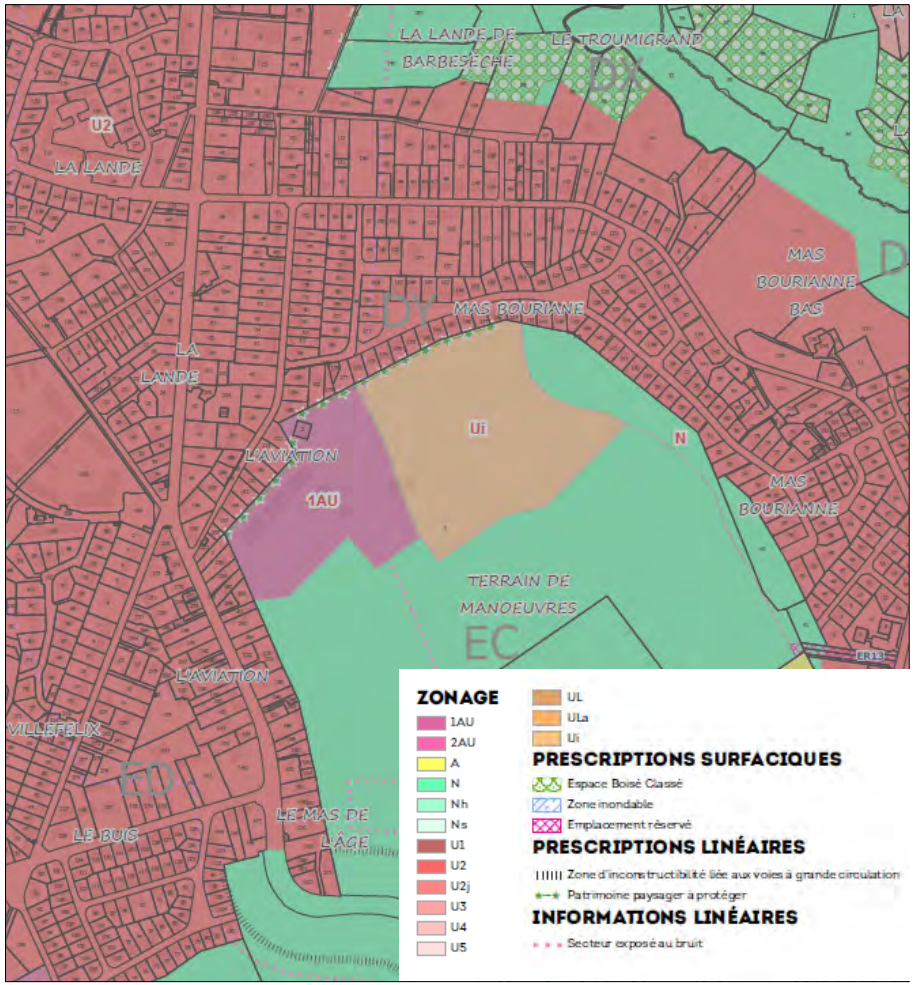
La présente modification de droit commun aura pour conséquence sur les pièces du document une modification de l'OAP (zonage et règlement écrit).

Avant



Limoges Métropole - 2022

Après



Limoges Métropole - 2024

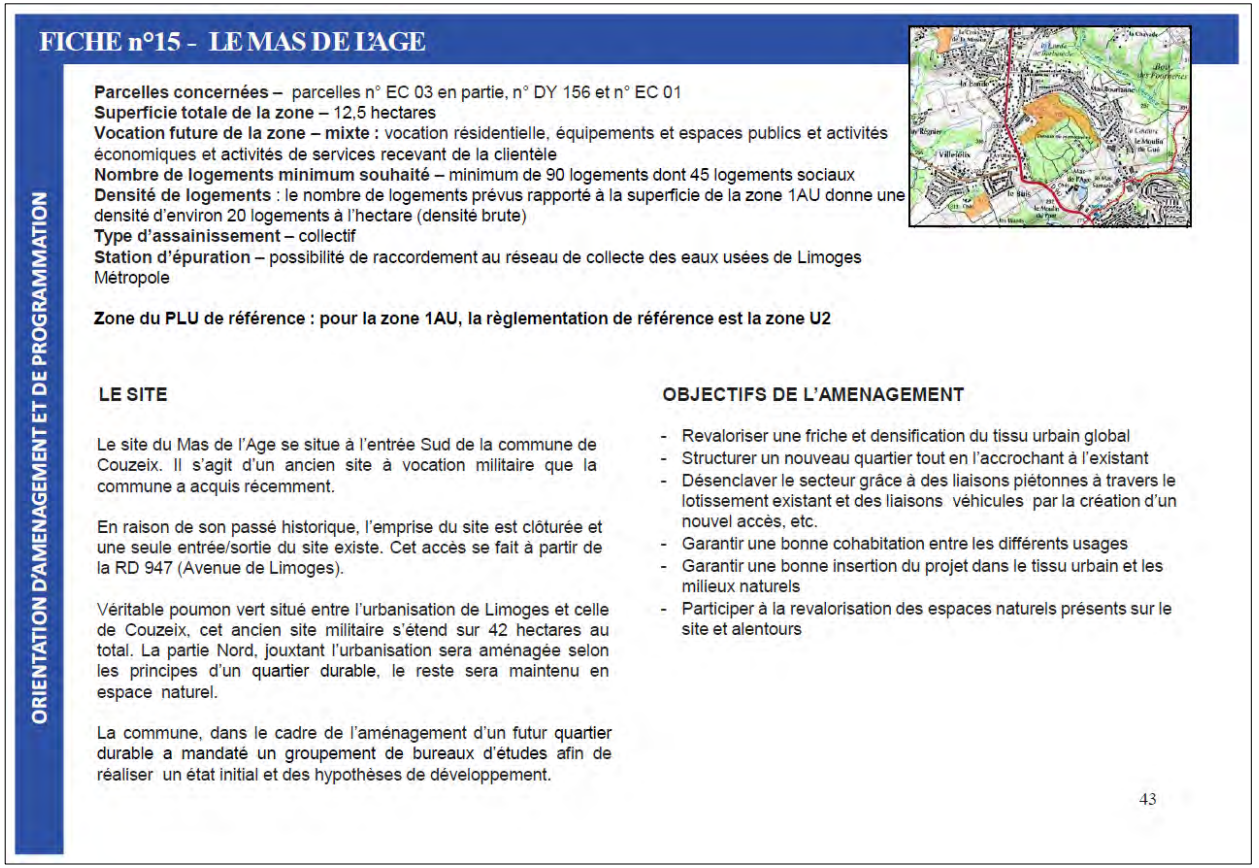
2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

o Redéfinition de **l'OAP** :

L'objectif de cette première page de l'OAP est de présenter le site, les enjeux qui le concernent ainsi que les objectifs auxquels il répond.

Cette première page reprend également les différentes caractéristiques du site (localisation, surface, etc) mais aussi les objectifs en terme de destination de constructions et de seuil de logements à atteindre.

La question de la densité affichée et du nombre de logements :
Le projet d'habitat envisagé sur le site prévoit un minimum de 90 logements. Ce chiffre, rapporté à la surface de la zone 1AU, amène à une densité d'environ 20 logements à l'hectare (densité brute), qui va au-delà des objectifs fixés par le SCOT pour la commune de Couzeix (20 logements à l'hectare, densité nette).
Cela répond cependant pleinement à la vision du projet et à la forme du bâti envisagée.
Il peut être nécessaire de préciser, à titre de comparaison, que le nombre de logements prévus par l'OAP en vigueur est d'environ 70 logements.



ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

Parcelles concernées – parcelles n° EC 03 en partie, n° DY 156 et n° EC 01
Superficie totale de la zone – 12,5 hectares
Vocation future de la zone – mixte : vocation résidentielle, équipements et espaces publics et activités économiques et activités de services recevant de la clientèle
Nombre de logements minimum souhaité – minimum de 90 logements dont 45 logements sociaux
Densité de logements : le nombre de logements prévus rapporté à la superficie de la zone 1AU donne une densité d'environ 20 logements à l'hectare (densité brute)
Type d'assainissement – collectif
Station d'épuration – possibilité de raccordement au réseau de collecte des eaux usées de Limoges Métropole

Zone du PLU de référence : pour la zone 1AU, la règlementation de référence est la zone U2

LE SITE

Le site du Mas de l'Age se situe à l'entrée Sud de la commune de Couzeix. Il s'agit d'un ancien site à vocation militaire que la commune a acquis récemment.

En raison de son passé historique, l'emprise du site est clôturée et une seule entrée/sortie du site existe. Cet accès se fait à partir de la RD 947 (Avenue de Limoges).

Véritable poumon vert situé entre l'urbanisation de Limoges et celle de Couzeix, cet ancien site militaire s'étend sur 42 hectares au total. La partie Nord, jouxtant l'urbanisation sera aménagée selon les principes d'un quartier durable, le reste sera maintenu en espace naturel.

La commune, dans le cadre de l'aménagement d'un futur quartier durable a mandaté un groupement de bureaux d'études afin de réaliser un état initial et des hypothèses de développement.

OBJECTIFS DE L'AMENAGEMENT

- Revaloriser une friche et densification du tissu urbain global
- Structurer un nouveau quartier tout en l'accrochant à l'existant
- Désenclaver le secteur grâce à des liaisons piétonnes à travers le lotissement existant et des liaisons véhicules par la création d'un nouvel accès, etc.
- Garantir une bonne cohabitation entre les différents usages
- Garantir une bonne insertion du projet dans le tissu urbain et les milieux naturels
- Participer à la revalorisation des espaces naturels présents sur le site et alentours

43

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

o Redéfinition de **l'OAP** :

Paragraphe de la « Destination de la zone » :
Ce paragraphe a pour but d'expliquer la répartition des zones de projet au sein du site du Mas de l'Age. Ces différentes zones sont identifiées par les « espaces » représentés sur le schéma d'aménagement. Dans ce paragraphe, les destinations autorisées sont identifiées.
Ainsi dans l'espace dédié à l'habitat et équipements, seules seront autorisées les destinations des « habitations » et des « équipements d'intérêt collectif et services publics » ainsi que la sous destination des « activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ».

Paragraphe de la « Mixité sociale » :
Ce paragraphe reprend les éléments notés en première page de l'OAP. Il permet de fixer le nombre de logements sociaux, participant ainsi à l'atteinte des objectifs ANRU.

Paragraphe des « Qualité architecturale et formes urbaines » :
Ce paragraphe permet de compléter la règlementation inscrite dans les articles du règlement écrit ou d'y faire un renvoi afin de simplifier l'instruction des autorisations d'urbanisme.

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Orientations d'aménagement :

1. DESTINATION DE LA ZONE :

A – Vocation de la zone :
Le site du Mas de l'Age sera voué à accueillir différents usages, répartis de la manière suivante :

1. Espace n°1 : Un périmètre à l'Ouest dédié exclusivement aux constructions entrant dans les destinations « habitation », « équipements d'intérêt collectif et services publics » et aux « activités de services recevant de la clientèle ».
2. Espace n°2 : Un périmètre à l'Est dédié à l'activité économique. Ainsi seuls les « autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire » et « les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » seront autorisés.
3. Espace n°3 : Des espaces dédiés aux espaces publics et à la fonction récréative du site. Seuls seront autorisés les « équipements d'intérêt collectif et services publics ».
4. Espaces n°4 : Les espaces étant identifiés en tant que « zones naturelles à préserver », reprenant l'emprise des zones humides et des milieux naturels existants, ne pourront accueillir que les « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».
5. Espaces n°5 : Les zones inscrites sur le schéma d'aménagement sont des zones à renaturer et ne pourront accueillir que des « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ».

Devra être respecté le principe de répartition de ces espaces exprimés sur le schéma.

B – Principes d'aménagement :
- La zone est soumise à une Opération d'Aménagement d'Ensemble (OAE). La desserte en voirie et réseaux devra donc être définie pour l'ensemble de la zone.
- Cette OAE ne s'oppose nullement au fait que les différents espaces présentés ci-dessus pourront être aménagés indépendamment les uns des autres.
- Les bâtiments présents sur le site pourront être démolis. L'ancien hangar, représenté sur le schéma, pourra être réhabilité.

2. MIXITÉ SOCIALE :

Cette règle concerne l'espace voué à l'habitat (espace n°1). Le projet d'aménagement sur cet espace devra permettre la réalisation de 90 logements à minima dont 45 logements sociaux.

3. QUALITÉ ARCHITECTURALE ET FORMES URBAINES :

- Secteur dédié à l'habitat et aux équipements et activités de services recevant de la clientèle (espace n°1) :

Pour respecter la densité de logements définie sur le secteur, le bâti devra prendre la forme d'un habitat intermédiaire et/ou de petits collectifs. Toutefois dans le but d'assurer la meilleure intégration possible du bâti dans son environnement et dans le paysage, la hauteur maximale ne devra pas excéder R+2+Attique.

Les règles faisant foi et encadrant l'aspect architectural des constructions sur cet espace sont celles de la zone U2.

- Secteur dédié à l'activité économique (espace n°2) :

Les règles encadrant l'aspect architectural des constructions sont celles de la zone Ui.
Toutefois, les clôtures devront comporter des dispositifs permettant le passage de la petite faune à condition que cela ne remette pas en cause la sécurité du site.

- Secteur dédié aux équipements et espaces publics (espace n°3) :

Les règles encadrant l'aspect architectural des constructions sont celles de la zone U2.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

o Redéfinition de **l'OAP** :

Paragraphe du « Principe de desserte viaire » :
Le principe d'une voirie traversante sur le site conditionne l'ensemble du projet de réaménagement du Mas de l'Age. Le respect de ce principe est primordial pour une intégrer de façon optimale ce nouveau quartier au tissu urbain existant et pour gérer au mieux le trafic engendré par ses nouveaux usages.

Paragraphe des « Mobilités douces » :
La valorisation des mobilités douces est un parti fort du programme d'aménagement envisagé pour le Mas de l'Age. Il est donc primordial d'encadrer au niveau de l'OAP les aménagements qui pourront porter les cheminements piétons, vélos et autres qui y participent.

Paragraphe des « Stationnements » :
La question du stationnement est déjà encadré de façon importante dans les règlements écrits des zones 1AU et Ui. Cependant il est nécessaire d'encadrer la localisation des grandes aires de stationnement qui structurent l'aménagement du site.

Paragraphe de la « Mise en valeur des continuités écologiques » :
Le traitement paysager et végétal des zones 1AU et Ui est déjà encadré par le règlement écrit. Cependant il est nécessaire d'apporter à travers l'OAP des précisions supplémentaires notamment sur le traitement des lisières.

FICHE n°15 - LE MAS DE L'AGE

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Orientations d'aménagement :

4. DESSERTE ET RÉSEAUX :

A. Principe de desserte viaire :
La desserte du site se fera via une voirie traversante. Un accès devra se faire par la route de Limoges (RD947) tandis qu'un second accès se fera par la rue Auguste Renoir. Cette voie sera dédiée à l'ensemble des usagers de la zone et les flux induits par l'entreprise et les déplacements habitants et visiteurs, excepté sur sa partie Est qui ne pourra pas supporter la circulation des poids lourds (représentée via le figuré « voirie secondaire » sur le schéma).

En plus de cet axe principal, un maillage de voies secondaires pourra être créé pour desservir l'ensemble des constructions.

B. Mobilités douces :
La voirie principale envisagée sera prolongée d'une emprise nécessaire aux déplacements piétons et vélos (contiguë ou non).
Dans la continuité de l'utilisation du site par les promeneurs, un maillage de cheminements piétons et vélos devra être créé, selon le schéma d'aménagement.
L'OAP du secteur ne s'oppose pas à l'aménagement de liaisons douces (piétons et vélos) non représentées sur le schéma.

C. Stationnements :
Une zone de stationnement devra être réalisée, comme représentée sur le schéma, formant un espace de transition entre la zone consacrée aux activités et la zone résidentielle.
Les aires de stationnement devront être aménagées avec un revêtement perméable.

5. MISE EN VALEUR DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES :
L'aménagement de la zone devra s'effectuer de sorte à conserver au maximum les éléments végétaux importants préexistants.
Des lisières végétales entre les zones d'habitat (internes au site ou en bordure) et d'activité économique devront être valorisées ou créées de façon à limiter les impacts visuels et permettre la meilleure intégration du bâti dans son environnement.

Au sein des espaces publics, des sous-secteurs pourront être renaturés afin d'accroitre la végétalisation du site. Les essences à utiliser pourront être choisies dans la liste mise en annexe du présent dossier d'OAP.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

2 - ÉVOLUTION ENVISAGÉE SUR LE PLU DE COUZEIX

o Redéfinition de **l'OAP** :

La carte de l'OAP présentée ci-contre a pour objectif de traduire, sous la forme d'un schéma, les grands principes d'aménagement souhaités par la commune de Couzeix et Limoges Métropole.
On retrouve donc la répartition des différentes vocations du site, des voies de desserte, des espaces à conserver et renaturer.

Orientation d'Aménagement et de Programmation envisagée
Limoges Métropole - 2022

3 – INCIDENCES DU PROJET ET MESURES ERC

Thématique	État initial de l'environnement	Synthèse des incidences potentielles	Mesures ERC
Milieux et espaces naturels	La zone concernée est située sur une friche militaire, en tissu urbain discontinu à proximité d'un milieu boisé. Le projet n'est pas situé à moins de 10km d'un site Natura 2000. La zone concernée est située à moins de 5 km d'une ZNIEFF	La localisation en zone urbaine et la nature du projet induisent que les potentielles incidences sur l'environnement seront nulles. Les potentielles incidences du projet sur le site NATURA 2000 et les ZNIEFF seront nulles au vu de la nature des évolutions envisagées. L'incidence de la modification du zonage sur les continuités écologiques est nulle L'incidence sur les habitats naturels et la flore concernera uniquement les espaces ouverts de prairie et de zones rudérales, elle est qualifiée de faible. L'incidence de la modification du zonage sur l'avifaune sera faible, si des mesures adaptées sont prévues par l'OAP. L'incidence sur les chiroptères est qualifiée de faible. L'incidence de la modification du zonage sur la faune terrestre est faible.	Mesures **d'évitement** : - Préservation des boisements de feuillus Mesures de réduction : - Conservation d'espaces ouverts enherbés - Re-végétalisation de certains espaces avec des espèces locales. - Protection des lisières végétalisées à travers le règlement graphique - Limitation des obstacles aux déplacements de la petite faune à travers la règlementation des clôtures.
Paysage et patrimoine	La zone concernée par l'OAP se situe dans un espace fermé et n'est pas concerné par un site patrimonial remarquable	Les évolutions envisagées n'auront pas d'impacts sur le paysage et ne possèdent pas de covisibilités avec les monuments alentours. Les impacts du projet sur le patrimoine et les sites seront nulles.	Mesures **d'évitement** : / Mesures de réduction : - Végétalisation des lisières du site et de la zone économique pour une meilleure intégration paysagère

3 – INCIDENCES DU PROJET ET MESURES ERC

Thématique	État initial de l'environnement	Synthèse des incidences potentielles	Mesures ERC
Risques et nuisances	Plusieurs risques sont présents sur la commune : risque d'exposition au radon, risque sismique faible, risque industriel, risque lié au Transport de Matière Dangereuse. Des nuisances principalement sonores en lien avec un axe de communication.	De manière générale, le projet de modification de l'OAP **n'apporte** pas plus de risques et limite les nuisances. Le projet n'est pas de nature à approcher la population de risques naturels. L'évolution du PLU ne sera pas de nature à exposer davantage le public aux risques techniques.	Mesures **d'évitement** : / Mesures de réduction : Traitement des lisières pour limiter les nuisances potentiellement générées par la zone économique. Intégration des mobilités douces dans les aménagements de voies pour limiter l'usage de la voiture.
Ressource en eau	Une gestion de la ressource en eau assurée par le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Vienne. La distribution de l'eau est assurée par Limoges Métropole. La commune possède 12 périmètres de captage d'eau rapprochés dont aucun à proximité de l'OAP. Un assainissement collectif et non-collectif assurés par Limoges Métropole sur l'ensemble de la commune.	La modification respecte les dispositions de la LEMA, le SDAGE et le SAGE. L'évolution de l'OAP **n'aura** pas **d'impacts** sur les besoins en adduction d'eau potable et la gestion des eaux usées. Toute incidence sur ces milieux aquatiques et humides seront nulles.	Mesures **d'évitement** : Retrait des zones humides de la zone constructible. Mesures de réduction : Utilisation de revêtements perméables pour les aires de stationnement.

3 – INCIDENCES DU PROJET ET MESURES ERC

Thématique	État initial de l'environnement	Synthèse des incidences potentielles	Mesures ERC
Consommation **d'espace**	La modification de l'OAP n'induira pas d'augmentation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, la zone concernée étant déjà en partie artificialisée, avec seulement quelques espaces enherbés résiduels.	Les impacts en terme d'artificialisation des sols seront donc très limités.	**Mesures d'évitement :** - Respect strict des limites de la zone urbanisée actuelle pour éviter l'artificialisation des milieux naturels. - Retrait des zones humides de la zone constructible. Mesures de réduction : - Réutilisation des surfaces imperméabilisées.

Synthèse

La modification de droit commun du PLU de la commune de Couzeix a pour objet, la modification des zones 1AU et Ui de ***l'OAP*** *du Mas de* ***l'Age****. Ces évolutions* ***n'impacteront*** *pas* ***l'environnement,*** *la santé humaine, le cadre de vie ou encore de NATURA 2000.*

VI – EVOLUTIONS DU PROJET SUITE À LA **CONSULTATION DES PPA ET DE L'ENQUÊTE** PUBLIQUE

VI – EVOLUTIONS DU PROJET SUITE A LA CONSULTATION DES PPA ET DE **L'ENQUETE PUBLIQUE**

1 – EVOLUTIONS DES PIÈCES DU PLU

o Evolution du nombre de logements minimum dans **l'OAP**

Il a été porté à la connaissance du commissaire enquêteur le fait que le Permis d'Aménager déposé par Limoges Métropole prévoit la réalisation de 90 logements à minima tandis que l'OAP du PLU estime un nombre de logements de 60.
Il a été décidé de modifier le nombre de logements prévus au sein de la notice et de l'OAP pour pouvoir afficher l'objectif de 90 logements à minima. Cela permettra la mise en cohérence de la modification du PLU avec le projet porté.

En effet la maitrise d'ouvrage a réalisé une étude capacitaire, au regard de la loi Elan et la loi ZAN. Cette étude a fait apparaitre une possibilité de 90 logements et non 60 comme estimé au début de l'étude et affirmé dans la notice de la modification.

Cette évolution à la hausse du nombre de logements n'augmentera pas l'impact sur l'environnement analysé dans l'évaluation environnementale, l'emprise de la zone d'habitation n'étant pas étendue vis-à-vis de ce qui avait été présenté à l'origine. La hausse des logements se fera par le biais d'une redéfinition du type de logement attendu.

o Ajout **d'une** prescription « éléments de paysage remarquable » sur les lisières végétales sur le règlement graphique

Au cours de la consultation des PPA, il a été recommandé à la collectivité de recourir à des mesures de protection règlementaires telles que la création d'un espace boisé classé ou la mobilisation de l'article L-15-23 du code de l'urbanisme, selon lequel le règlement du PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique

Limoges Métropole a fait le choix, suite à cette recommandation, d'intégrer au niveau du règlement graphique des mesures de protection réglementaire supplémentaires dans le but de compléter les mesures déjà mises en place au sein de l'OAP, l'idée étant de dépasser le principe de zonage (extension de la zone N).
Ainsi des linéaires d'éléments de paysage à protéger seront intégrés au règlement graphique sur les lisières séparant les habitations existantes du site aménagé. Cette mesure permettra la préservation de ces éléments qui seront, à travers l'aménagement du site, mis en valeur.

o Ajout **d'une** règle sur les clôtures des entreprises en zone Ui, dans **l'espace** n°2 de **l'OAP**.

Il a été également recommandé pendant la consultation des PPA, de modifier le règlement écrit afin de garantir la perméabilité des clôtures.
S'il est possible de réglementer de façon plus précise les clôtures, au sein de l'OAP (et non du règlement sous peine de contraindre les clôtures de toutes les zones 1AU), pour permettre une meilleure perméabilité, il n'est cependant pas possible d'imposer de manière ferme une telle chose pour la zone Ui. En effet, les activités économiques ont des besoins particuliers en termes de clôture et notamment pour garantir la sécurité du bâtiment.

Il est donc décidé d'inscrire au sein de l'OAP que les clôtures devront comporter des dispositifs permettant le passage de la petite faune à condition que cela ne remette pas en cause la sécurité du site.

2 – EVOLUTIONS DES PIÈCES DE LA NOTICE DE PRÉSENTATION

Suite aux avis PPA repris par le commissaire enquêteur et les remarques des particuliers faites auprès de ce dernier pendant l'enquête publique, des compléments d'informations ont été apportés à la notice de présentation, le but étant d'apporter au lecteur les éléments nécessaires pour comprendre les tenants et aboutissants du projet du Mas de l'Age mais aussi de mieux appréhender son déroulé.

Ainsi des ajouts ont été faits sur les chapitres abordant les thèmes suivants :
- les incidences résiduelles sur les espèces protégées,
- la gestion des réseaux d'eaux potables et usées,
- les nuisances sonores engendrées par la hausse de la circulation,
- la nature des aménagements attendus au niveau de l'accès à la RD947.