

Evaluation environnementale.
Résumé non technique

PLU de la commune de Charnoz-sur-Ain

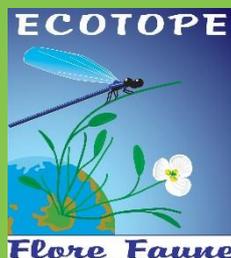
ECOTOPE FLORE FAUNE

2019/2022



Version du 7/03/2019 : diagnostic initial.

Version du 27/03/2022 : évaluation environnementale (reprise en fin 2021)



Écotope Flore Faune

Bureau spécialisé dans l'étude des milieux naturels

SARL au capital de 40 000 €
R.C.S. Bourg en Bresse 51380001100027
TVA intracommunautaire FR 11513800011

138 Rue des écoles 01150 Villebois
Tél. : 04.74.36.66.38
www.ecotope-flore-faune.com

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| I. INTRODUCTION | 4 |
| II. ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLAN ET PROGRAMMES | 4 |
| II.A.1 Le SCOT du Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (BUCOPA) | 4 |
| II.A.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ; | 4 |
| II.A.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la basse vallée de l'Ain ; | 5 |
| II.A.1 Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de l'Ain | 5 |
| II.A.2 Le Schéma Régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne Rhône Alpes | 5 |
| III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT | 6 |
| III.A Situation géographique, climatique et géologique | 6 |
| III.A.1 Situation géographique | 6 |
| III.A.2 Géographie physique et contexte géologique | 6 |
| III.A.3 Contexte climatique | 6 |
| III.B Contexte paysager | 7 |
| III.B.1 L'inventaire des paysages de Rhône-Alpes | 7 |
| III.B.2 L'inventaire des paysages du département de l'Ain | 7 |
| III.C Eau et zones humides | 7 |
| III.C.1 Cadre réglementaire et administratif | 7 |
| III.C.2 Le réseau hydrographique | 8 |
| III.C.3 Les zones humides | 8 |
| III.C.4 Les masses d'eau souterraines | 9 |
| III.D Biodiversité et contexte écologique | 10 |
| III.D.1 Zonage | 10 |
| III.D.2 Richesse spécifique de la commune | 17 |
| III.E Cadre de vie | 19 |
| III.E.1 Sites remarquables | 19 |
| III.E.2 L'air et la pollution atmosphérique | 19 |
| III.E.3 L'ambiance sonore | 19 |
| III.E.4 Les déchets | 20 |
| III.E.5 Les transports | 20 |
| III.E.6 Eau potable | 20 |
| III.E.7 Assainissement | 20 |
| III.E.8 Sites pollués et pollution diffuse | 20 |
| III.E.9 Les risques | 21 |
| III.F Synthèse des enjeux environnementaux, réflexions à mener | 23 |
| III.F.1 Synthèse et hiérarchisation des enjeux | 23 |
| IV. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU | 24 |
| IV.A Analyse des incidences sur l'environnement (sauf Natura 2000) | 24 |
| IV.A.1 Projet d'Aménagement et de Développement Durables | 24 |
| IV.A.2 Règlement et zonage | 27 |
| IV.A.3 OAP 29 | |
| IV.B Evaluation des incidences Natura 2000 | 31 |
| IV.B.1 Analyse des incidences du PLU sur le site Natura 2000 | 32 |
| IV.B.2 Evaluation des incidences résiduelles | 32 |
| V. EXPOSES DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET DE PLU A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT | 32 |
| VI. MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE COMPENSER S'IL Y A LIEU LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT | 33 |
| VI.A Séquence éviter | 33 |
| VI.B Séquence réduire | 33 |
| VII. EVALUATION DES INCIDENCES RESIDUELLES | 33 |
| VII.A.1 Zone U et règlement lié | 33 |
| VII.A.2 Zones agricoles et règlement lié | 33 |

| | |
|---|-----------|
| VII.A.3 Zones naturelles et règlement lié | 34 |
| VIII. SEQUENCE COMPENSER | 34 |

I. Introduction

Mise en garde : l'évaluation environnementale compile des données bibliographiques issues de bases de données internet des services de l'état. Elle ne saurait en aucun cas remplacer des études précises de terrain en particulier des études géotechniques sur des terrains destinés à être construits. L'évaluation environnementale définit les effets de la modification de destination d'une parcelle dans le PLU mais non les incidences du projet demandant des études plus poussées (risque, qualité de l'air, étude de dangers etc), pouvant prendre place dans des études d'impacts.

L'évaluation environnementale a pour objectif d'examiner la cohérence entre les objectifs et les orientations du PLU et les enjeux environnementaux de la commune identifiés dans l'état initial de l'environnement. Ainsi, l'évaluation environnementale doit définir les incidences prévisibles sur l'environnement, et définir si besoin était des mesures pour les éviter, réduire ou compenser. Elle doit aussi contenir l'étude d'incidence du PLU sur le ou les sites Natura 2000 ; ainsi que proposer des indicateurs de suivis du PLU. De façon plus générale, l'évaluation environnementale doit aussi être un document d'information pour le public sur les enjeux environnementaux et les effets de la mise en œuvre du PLU en particulier à l'aide d'un résumé non technique.

II. Articulation avec les autres documents d'urbanisme, plan et programmes

La présente évaluation environnementale analyse la compatibilité du PLU avec :

- Le SCOT du Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (BUCOPA) ;
- Les orientations fondamentales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ;
- Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi) de l'Ain ;
- Les objectifs de protection du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la basse vallée de l'Ain ;
- Le Schéma Régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne Rhône Alpes ;
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Rhône Alpes.

II.A.1 Le SCOT du Bugey-Côtière-Plaine de l'Ain (BUCOPA)

Le PLU a bien pris en compte l'agriculture et les zones agricoles sont zonées en A et As (voir les chapitres concernés en particulier le chapitre IVA), ainsi que les trame verte et bleue, en particulier l'hydrosystème rivière d'Ain par classement en N.

La modification du PLU est donc compatible avec le SCOT BUCOPA.

II.A.2 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée ;

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône Méditerranée 2016-2021 a été adopté par le Comité de bassin Rhône Méditerranée en novembre 2015. Il fixe les objectifs qualitatifs et quantitatifs pour un bon état de l'eau à l'horizon 2021.

Les enjeux de la basse vallée de l'Ain identifiés par le SDAGE sont les suivants :

- Maîtriser les altérations des caractéristiques hydrologiques

Le Plu classe en N tout l'hydrosystème de la rivière de l'Ain.

- Réduire les pollutions diffuses par les pesticides.

Gestion des espaces verts sans utilisation de pesticides

- Maîtriser la pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances.

Des mesures sont prises en particulier concernant le schéma d'assainissement.

- Préserver la biodiversité des sites Natura 2000.

Voir chapitre étude d'incidence.

- Protéger les eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Sans objet.

La mise en compatibilité est donc compatible avec le SDAGE

II.A.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la basse vallée de l'Ain ;

Le PLU a bien pris en compte la préservation des milieux aquatiques et l'espace de divagation de la rivière d'Ain, en particulier grâce au zonage et à la maîtrise de l'urbanisation : l'hydrosystème est en zonage N.

La mise en compatibilité du PLU n'aura pas d'incidence sur le SAGE et est donc compatible avec celui-ci.

II.A.1 Le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de l'Ain

Le PLU a bien défini en zone N les zones inondables du PPRI et aucune urbanisation ne se fera sur zones inondables. Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur le PPRI.

II.A.2 Le Schéma Régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne Rhône Alpes

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

Il est démontré que le PLU est compatible avec le SRADDET.

III. Etat initial de l'environnement

III.A Situation géographique, climatique et géologique

III.A.1 Situation géographique

Charnoz-sur-Ain est une commune de l'Ain. Elle s'inscrit dans la plaine de l'Ain et aux portes de la Métropole Lyonnaise. Elle bénéficie de l'influence de Lyon et Parc Industriel de la Plaine de l'Ain.

III.A.2 Géographie physique et contexte géologique

III.A.2.a Géographie physique

La topographie de la commune est marquée par la côtière de l'Ain, à l'est de la commune. Le point bas culmine à 200 m NGF et le point le plus haut, culmine à 240 m.

La topographie du territoire de la commune est marquée par la côtière de l'Ain.

III.A.2.b Contexte géologique

Le sous-sol de la commune est composé de deux entités géologiques : les alluvions de l'Ain et un sous-sol morainique correspondant aux terrains alluviaux de glaciers.

III.A.3 Contexte climatique

La station météorologique, la plus proche, est la station de la commune d'Ambérieu-en-Bugey, située à 14 km. Selon l'analyse des données climatiques, le secteur appartient à la région climatique dite « semi-continentale dégradée ». Le climat présente en effet un mélange d'influences océaniques et continentales. Les vents dominants du Sud sont chauds et pluvieux alors que les vents du nord sont froids et secs.

III.A.3.a Température

Les températures sont très contrastées au cours de l'année avec de forts écarts entre l'hiver et l'été. L'influence continentale se fait ressentir par une forte amplitude thermique entre les saisons : des étés chauds où les températures peuvent grimper au-delà de 35°C et des températures proches de 0°C pendant au moins 3 mois de l'année en hiver.

III.A.3.b Précipitations

L'influence océanique explique l'abondance des pluies tout au long de l'année, avec deux maximums de précipitation d'importance similaire, l'un au mois de mai et l'autre au mois d'octobre. Au cours de l'année, la hauteur des précipitations peut varier entre 70 et 120mm. En moyenne, il pleut 123 jours par an.

III.A.3.c Ensoleillement

L'influence océanique explique l'abondance des pluies tout au long de l'année, avec deux maximums de précipitation d'importance similaire, l'un au mois de mai et l'autre au mois d'octobre. Au cours de l'année, la hauteur des précipitations peut varier entre 70 et 120mm. En moyenne, il pleut 123 jours par an.

III.B Contexte paysager

III.B.1 L'inventaire des paysages de Rhône-Alpes

Un observatoire des paysages a été créé en région Auvergne-Rhône-Alpes. Il identifie les paysages rhonalpins en unités paysagères, les regroupe selon des caractéristiques communes en 7 familles

L'inventaire typologique des paysages de l'observatoire donne les paysages suivants sur la commune : **Paysages agraires**

Huit pays du département de l'Ain ont été inventoriés au sein des paysages agraires: Collines du bassin de Belley, Monts de l'Ain, Pays du Valromey, Plaine de l'Ain et plaine du Rhône en amont de Loyettes, Plaine de Lavours et ses bordures, Plateaux du Haut-Bugey et vallée de la Sémine, Val de l'Ange, Vallée du Rhône entre le défilé de Fort l'Ecluse et le pays de Seyssel.

La commune fait partie du pays « **Plaine de l'Ain et plaine du Rhône en amont de Loyettes** ».

Les Objectifs de qualité paysagère de cette classification sont : extrait tiré du site internet : <http://www.paysages.auvergne-rhone-alpes.gouv.fr>

« L'évolution de la plaine de l'Ain est marquée par l'intensification agricole, le développement industriel et l'urbanisation éparse. Elle pourrait être rendue cohérente avec son histoire et ses atouts patrimoniaux grâce à une maîtrise de l'extension du parc industriel de la Plaine de l'Ain, mais aussi en favorisant une diversification des cultures et une replantation des haies. Le bâti résidentiel gagnerait à conserver ses caractéristiques traditionnelles, que ce soit dans la rénovation ou dans la construction, tout particulièrement sur les contreforts du Bugey. Une meilleure intégration des lotissements d'habitation permettrait de préserver l'ouverture des paysages, qui personnalise la Plaine de l'Ain. Les bords de la rivière, quand ils ne sont pas industrialisés, sont également un atout touristique à ne pas négliger, notamment pour l'accès à l'eau qu'ils peuvent favoriser. »

III.B.2 L'inventaire des paysages du département de l'Ain

Le département de l'Ain dispose depuis septembre 2017 d'un nouvel atlas des paysages élaboré par le CAUE de l'Ain, sous l'égide du Conseil Départemental et avec l'appui des services de l'État.

La commune fait partie du pays « la Plaine de l'Ain » et de l'unité paysagère 13 « la Plaine de l'Ain et du Rhône

III.C Eau et zones humides

III.C.1 Cadre réglementaire et administratif

III.C.1.a.i *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée.*

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) constitue un « plan de gestion » des eaux. Institué par la loi sur l'eau de 1992, ce document de planification a évolué suite à la Directive Cadre sur l'Eau. Il fixe pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus pour 2021 en matière de bon état des eaux. Les programmes de mesures, qui y sont associés, sont des actions opérationnelles à réaliser pour atteindre ces objectifs au niveau de chaque bassin.

III.C.1.a.ii *II.3.4.2. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux*

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère,...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La commune de Charnoz-sur-Ain est couverte par le SAGE de la « Basse vallée de l'Ain », approuvé par arrêté préfectoral du 25 avril 2014.

III.C.1.a.iii II.3.4.3. Contrat de milieu

*Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la directive cadre sur l'eau. Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un **programme d'actions volontaire** et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc).*

Ces contrats sont signés entre les partenaires concernés : préfet(s) de département(s), agence de l'eau et les collectivités locales (conseil général, conseil régional, communes, syndicats intercommunaux ...).

La commune est également concernée par le contrat de bassin de la basse vallée de l'Ain. Ce contrat constitue l'outil opérationnel de mise en œuvre des préconisations du SAGE. Il répond à l'ensemble des enjeux du SAGE.

III.C.2 Le réseau hydrographique

La commune est drainée par l'Ain. L'Ain prend sa source dans le Jura sur le plateau de Nozeroy et conflue avec le Rhône après avoir parcouru près de 200 km.

La commune s'inscrit dans la basse vallée de l'Ain. La rivière coule dans une vaste plaine alluviale avec une pente assez faible.

La vallée de l'Ain possède un potentiel en eau souterraine très important essentiellement situé dans la nappe alluviale de l'Ain. L'utilisation de cette ressource est actuellement diversifiée avec une part importante pour l'irrigation et l'eau potable.

III.C.3 Les zones humides

Sont considérées comme zones humides, tous les « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salés ou saumâtres 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 ».

Dans l'Ain, un inventaire des zones humides d'une surface supérieure à 1 ha a été conduit et mis à jour en 2013. Cet inventaire des zones humides constitue un élément de base et n'a pas de valeur réglementaire mais est un élément de connaissance validé.

Localisation des Zones Humides



Figure 1. Localisation des zones humide par rapport à la commune

Le territoire communal est fortement marqué par les zones humides qui sont essentiellement liées à la rivière « Ain ».

III.C.4 Les masses d'eau souterraines

Les grandes masses d'eau souterraines référencées dans la BD Lisa du BRGM intègrent des données physiques exhaustives.

Les masses d'eau référencées du SDAGE bassin RMC ciblent principalement les aquifères exploités ou constituant une réserve potentiellement exploitable.

III.C.4.a BD Lisa

La commune de Charnoz-sur-Ain s'inscrit dans plusieurs bassins versants correspondant aux masses d'eau souterraines (d'après le SIE Rhône-Méditerranée) :

« FRDG 240 - Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes » et « FRDG 339 - Alluvions plaine de l'Ain ».

- La masse d'eau souterraine « Miocène sous couverture Lyonnais et sud Dombes » (FRDG 240):
- La masse d'eau souterraine « Alluvions plaine de l'Ain » (FRDG339) :

III.D Biodiversité et contexte écologique

III.D.1 Zonage

III.D.1.a Arrêté de protection de Biotope

Rappel : « Afin de prévenir la disparition d'espèces figurant sur la liste prévue à l'article R.411-1, le préfet peut fixer, par arrêté, les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire d'un département à l'exclusion du domaine public maritime où les mesures relèvent du ministre chargé des pêches maritimes, la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses, ou toutes autres formations sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces (Art.R-411.15 du Code de l'Environnement) ».



Figure 2. Localisation des APPB par rapport à la commune

La commune présente sur son extrémité est un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) : Brotteaux de Chazey-sur-Ain, sur la commune de Chazey-sur-Ain. Cet APPB a été défini afin de garantir l'équilibre biologique des milieux naturels et la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, au repos et à la survie des espèces animales.

III.D.1.b Natura 2000

Rappel : Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. Il est constitué de Site d'Importance Communautaire (SIC) et/ou de zone de protection spéciale (ZPS).

« I - Les ZSC sont des sites « marins et terrestres » à protéger comprenant :

- Soit des habitats naturels menacés de disparition, réduits à de faibles dimensions ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres aux régions alpine, atlantique, continentale et

méditerranéenne

- Soit des habitats abritant des espèces de faune et flore sauvages dignes d'une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat ou des effets de leur exploitation sur leur état de conservation.

II - Les ZPS sont :

- Soit des sites « marins » et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction des espèces d'oiseaux figurant sur une liste arrêtée dans des conditions fixées par décret en conseil d'État.
- Soit des sites « marins » « et » terrestres qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais, au cours de leur migration, à des espèces d'oiseaux autres que celles figurant sur la liste susmentionnée» (Art.L.414-2 du Code de l'Environnement). »

III.D.1.b.i **Zone Spéciale de Conservation**

Une ZSC se trouve située en partie sur la commune de Charnoz-sur-Ain : « Basse Vallée de l'Ain, confluence Ain/Rhône.

FR8201653 - Basse Vallée de l'Ain, confluence AIN/Rhône

Les 48 derniers kilomètres de la rivière d'Ain constituent l'un des corridors fluviaux d'envergure les mieux préservés de France et aboutissent à un vaste delta naturel à sa confluence avec le Rhône.

Ce delta de 670 ha, sans doute un des derniers deltas de confluence naturels et actifs d'Europe, a pu être qualifié par les géomorphologues de "musée des formes" tant les cours fossiles de l'Ain et de ses lônes sont encore lisibles dans la morphologie du site actuel et marquent les déplacements successifs de la rivière depuis le XIII^{ème} siècle.

Qualité et importance

La divagation de la rivière Ain, son pouvoir régénérant, tant morphologique que biologique, du milieu présentent un intérêt considérable pour le maintien de la variété des peuplements végétaux et animaux.

Le milieu aquatique présente deux types de faciès :

- Eaux stagnantes ou presque comme celles des lônes, bras morts, mares (milieu lentique),
- eaux courantes comme celles de l'Ain, du Rhône, des lônes ou bras morts (milieu lotique).

Le milieu terrestre présente trois faciès principaux :

- Les zones découvertes en bordure de l'Ain (plages de graviers, vasières),
- la forêt rivulaire proche de l'eau libre ou de la nappe phréatique (ripisylve),
- les landes et pelouses sèches plus ou moins arborées sur terrasses alluviales (brotteaux).

La juxtaposition de ces biotopes et leur qualité induisent une richesse biologique exceptionnelle : Lamproie de Planer, Chabot, Blageon, Lucane cerf-volant, Agrion de Mercure, Castor, Loutre..., mais aussi l'Ombre commun, une quarantaine de plantes remarquables.

Vulnérabilité

- Perte de la capacité de la rivière à régénérer d'elle-même les milieux alluviaux (dynamique fluviale), par un déficit de transport solide bloqué en amont par les barrages, - Enfouissement de la nappe phréatique, qui s'accompagne d'un assèchement des annexes fluviales, en lien avec l'enfoncement de la rivière et l'utilisation croissante de cette ressource pour les activités humaines, - Fermeture progressive des pelouses sèches par embroussaillage en l'absence de gestion pastorale, - Surfréquentation autour des zones de baignade et par les véhicules motorisés - Installation progressive d'espèces invasives en bord de rivière et forte pression du Grand cormoran sur les peuplements piscicoles.

Entités d'intérêt communautaire ayant servi à désigner le site Natura 2000

Habitats

3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion*

3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du *Chenopodion rubri* p.p. et du *Bidention* p.p.

6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)

6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin

7210* - Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*

7230 - Tourbières basses alcalines

91E0* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

91F0 - Forêts mixtes à *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia*, riveraines des grands fleuves (*Ulmenion minoris*)

9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

9180* - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*

Faune

1016 - *Vertigo moulinsiana* (Vertigo de Des Moulins)

1060 - *Lycaena dispar* (Cuivré des marais)

1096 - *Lampetra planeri* (Lamproie de Planer)

1163 - *Cottus gobio* (Chabot commun)

1304 - *Rhinolophus ferrumequinum* (Grand Rhinolophe)

1337 - *Castor fiber* (Castor d'Europe)

6147 - *Telestes souffia* (Blageon)

1044 - *Coenagrion mercuriale* (Agrion de Mercure)

1083 - *Lucanus cervus* (Lucane Cerf-volant)

1158 - *Zingel asper* (Apron du Rhône)

1220 - *Emys orbicularis* (Cistude d'Europe)

1324 - *Myotis myotis* (Grand Murin)

1355 - *Lutra lutra* (Loutre d'Europe)

Flore

1831 - *Luronium natans* (Flûteau nageant)

III.D.1.b.ii **Les ZPS**

La commune de Charnoz-sur-Ain n'est située au sein d'aucune ZPS, deux sont situées à moins de 5km : Au Nord-Ouest, « la Dombes », et au Sud-Ouest, Steppes de la Valbonne .

III.D.1.c **Znieff**

Rappel : « L'inventaire du patrimoine naturel est institué pour l'ensemble du territoire national terrestre, fluvial et marin. On entend par inventaire du patrimoine naturel l'inventaire des richesses écologiques, faunistiques, floristiques, géologiques, minéralogiques et paléontologiques. L'État en assure la conception, l'animation et l'évaluation. Les régions peuvent être associées à la conduite de cet inventaire dans le cadre de leurs compétences [...]. (L-411-5 du Code de l'Environnement). ». Une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique répond à l'article L.411-5 du Code de l'Environnement. Elle constitue l'identification scientifique d'un secteur du territoire écologiquement intéressant. Deux types de ZNIEFF se distinguent :

- Les **ZNIEFF de type II** définissent les ensembles naturels homogènes dont la richesse écologique est remarquable. Elles sont souvent de superficie importante et peuvent intégrer des ZNIEFF de type 1.
- Les **ZNIEFF de type I** recensent les secteurs de très grande richesse patrimoniale (milieux rares ou très représentatifs, espèces protégées ...) et sont souvent de superficie limitée.

NB : Les ZNIEFF ne présentent pas de statuts de protection. Cependant, l'identification d'une ZNIEFF sur une commune peut conduire au classement des parcelles de cette zone en zones N ou A dans les documents d'urbanisme. Ces zonages réglementent l'occupation du sol sur ces parcelles et sont la traduction de la prise en compte des enjeux écologiques dans le document d'urbanisme.

III.D.1.c.i **ZNIEFF de type I**

La commune est concernée par 1 ZNIEFF de Type I : «Rivière d'Ain de Neuville à sa confluence ». Il y a donc un fort enjeu par rapport à ce zonage.

III.D.1.c.ii **ZNIEFF de type II**

La commune se situe au sein d'une ZNIEFF de type II : une partie de la « Basse Vallée de l'Ain ». Il y a donc un fort enjeu par rapport à ce zonage.

III.D.1.d **Réseau écologique**

Rappel : «I - La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

A cette fin, ces trames contribuent à :

- 1° Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- 2° Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- 3° Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- 4° Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- 5° Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- 6° Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

II - La trame verte comprend :

- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;

- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14.

III - La trame bleue comprend :

- 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
- 2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;
- 3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

IV. - Les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III du présent article sont identifiés lors de l'élaboration des schémas mentionnés à l'article L. 371-3.

V. - La trame verte et la trame bleue sont notamment mises en œuvre au moyen d'outils d'aménagement visés aux articles L. 371-2 et L. 371-3. (Art.L.371-1 du Code de l'Environnement). »

Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité. Ils permettent la circulation des flux d'espèces et de gènes vitaux pour la survie des populations et leur évolution adaptative.

Le SRADET

La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi Notre crée un nouveau schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux régions : le "Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires" (SRADET). Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'intermodalité, et le plan régional de prévention et de gestion des déchets, et le schéma régional de cohérence écologique localisant les corridors et la trame verte et bleue.

Celui-ci met en exergue la présence de grands espaces agricoles mais aussi de réservoirs de biodiversité ainsi que des espaces perméables liés aux milieux terrestres et aquatiques et des Zones Humides liés à l'Ain.

Les continuités éco-paysagères du département de l'Ain

Une étude sur les continuités éco-paysagères d'intérêt départemental et local, a été menée par le département en collaboration avec le CEN (conservatoire des espaces naturels) Rhône-Alpes.

Cette étude a abouti à la définition au 1/25 000e de continuité éco-paysagères. Elle précise les continuités écologiques fonctionnelles à forts enjeux :

- Continuités forestières,
- Continuités bocagères,
- Continuités de zones humides,
- Continuités de prairies sèches.

La carte reprend l'ensemble des continuités éco-paysagères reconnues d'intérêt départemental sur la commune.

Celle-ci est donc concernée essentiellement par les continuités de zones humides ainsi que les continuités forestières, et à une moindre mesure celles des prairies sèches et bocagères.

III.D.1.e Synthèse du contexte écologique

Tableau 1. Synthèse du contexte écologique

| Zonages | Analyse | Enjeu(x) possible(s) | Degré de sensibilité |
|---------------------|---|---------------------------------|----------------------|
| ZNIEFF II | La commune se situe au sein d'une ZNIEFF de type II : une partie de la « Basse Vallée de l'Ain » | Enjeux certains | Très Fort |
| ZNIEFF I | La commune est concernée par 1 ZNIEFF de Type I : « Rivière d'Ain de Neuville à sa confluence » | Enjeux certains | Très Fort |
| SRADDET/continuités | Sur la commune : réservoirs de biodiversité liés à l'Ain et des prairies sèches | Enjeux certains | Très Fort |
| ZH | Les zones humides sont essentiellement présentes au niveau de la rivière d'Ain | Enjeux certains | Très Fort |
| ZSC | Une ZSC se trouve située en partie sur la commune : « Basse vallée de l'Ain, confluence AIN/Rhône » | Enjeux certains | Très Fort |
| APPB | Une APPB se trouve sur la commune au centre en bordure est. Il s'agit des « Brotteaux de Chazey-sur-Ain » | Enjeux certains | Très Fort |
| ZPS | Deux ZPS se trouvent à proximité : au Sud-Ouest à 2 km environ « Steppes de la Valbonne » et à environ 4 km au Nord-Ouest: « la Dombes ». | Incidences faibles | Faible |
| RNR | A 20 km au Sud-Est « Etang de Mépieu » | Aucune incidence sur le zonage | Nul |
| RNN | La RNN la plus proche est située à environ 23 km au Sud-Est : le « Haut Rhône français ». | Aucune incidence sur le zonage- | Nul |
| PNR | La commune ne compte sur son territoire aucun parc naturel. Le plus proche est un PNR qui se situe à 45 km au Sud-Ouest : le « Pilat ». | Aucune incidence sur le zonage- | Nul |

III.D.2 Richesse spécifique de la commune

III.D.2.a Aspect méthodologique

Au sein des tableaux de synthèse concernant la faune et la flore de ce chapitre, un code couleur est utilisé ce qui permet de visualiser les niveaux de patrimonialité des espèces en fonction de leurs statuts de protection, de conservation ou encore de patrimonialité globale.

Tableau 1. Méthodologie de hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces

| <u>Enjeux (d'après Écotope Flore-Faune)</u> |
|---|
| En violet : Enjeu très fort → Espèce protégée intégralement (espèce et son biotope) possédant un statut de conservation défavorable (listes rouges) à plusieurs échelles, avec au moins un statut ≤VU ou un intérêt communautaire. |
| En rouge : Enjeu fort → Espèce protégée (avec ou sans son biotope) et d'intérêt communautaire sans statut de conservation défavorable ou espèce protégée non communautaire possédant un statut de conservation défavorable. |
| En orange : Enjeu moyen → Espèce protégée (avec ou sans son biotope) commune, sans statut de conservation défavorable ou espèce d'intérêt communautaire non protégée en France. |
| En vert : Enjeu faible → Espèce réglementée (Art. 4 et 5 de l'arrêté relatif à la protection des amphibiens et des reptiles) ou non protégée possédant un statut de conservation défavorable et/ou déterminante ZNIEFF. |
| En blanc : Enjeu nul → Entité commune sans statut de protection ni de patrimonialité particulière. |

III.D.2.b La Flore

D'après le Pôle flore-habitats (PIFH), 173 espèces de plantes sont présentes sur la commune, dont 35 plantes à statut (c'est-à-dire ici déterminante ZNIEFF ou protégée). Précisons néanmoins que certaines espèces citées dans la base de données n'ont plus été observées depuis très longtemps et probablement disparues.

III.D.2.c La Faune

Les données faunistiques communales sont issues de la base de données de la LPO Ain, ainsi que des connaissances locales du bureau Ecotope-Flore-Faune.

III.D.2.c.i Les oiseaux

Sur la commune **123 espèces** sont connues sur la commune. Parmi celles-ci, certaines sont protégées et tout à fait remarquables. L'ensemble de ces espèces nicheuses et potentiellement nicheuses est analysé ici par cortège, en fonction de leur habitat de nidification. D'autres espèces ne nichent pas sur la commune et sont de passage, ou en halte migratoire comme par exemple l'Autour des palombes, le Bec croisé des sapins etc. La liste peut être considérée comme assez exhaustive car le groupe des oiseaux est assez bien étudié à l'échelle régionale. Les espèces nicheuses sont ici liées au :

- Boisements et bosquets avec le **Pic noir**, le **Grimpereau des jardins**, le **Pouillot fitis** ou encore le **Loriot d'Europe** ou le **Grosbec casse noyaux**...
- Les bâtiments et les constructions anthropiques en général avec le **Choucas des tours**, l'**Hirondelle rustique et de fenêtre** ou encore le **Martinet noir**...
- Boisements et forêts alluviales, avec le **Milan noir**, la **Grande Aigrette** ou encore le **Héron cendré**...
- Les cours d'eau et les fronts de tailles des zones d'érosions, avec le **Martin pêcheur** et le **Guêpier d'Europe** (dont la nidification n'est pas confirmée sur le secteur), l'**Hirondelle des rivages**, le **harle bièvre** etc.
- Les plans d'eau et étangs avec le **Grèbe huppé et Castagneux**, le **Canard col vert** ou encore le **Foulque macroule**...
- Bocage : la **Pie grièche écorcheur**, la **Huppe fasciée**
- Pâtures et zones agricoles : le **Tarier des prés**, **Bruant proyer**, la **Caille de blés** etc.

III.D.2.c.ii Les mammifères

Sur la commune **11 espèces** de mammifères sont connues. Signalons la présence du Castor qui est inscrit à l'annexe II de la Directive habitats, et protégé en France. Cette liste ne semble pas être exhaustive, mais est déjà intéressante pour l'échelle considérée. Les chauves-souris

Sur la commune la base de données de la LPO Ain ne contient aucune donnée à ce propos. Il est certain que beaucoup d'espèces sont présentes.

III.D.2.c.iii *Les reptiles*

Sur la commune de Charnoz-sur-Ain **5 espèces** de reptiles sont présentes ce qui est assez moyen à une échelle communale. Il ne faut pas considérer que cette liste est complète mais déjà intéressante. En effet d'autres espèces comme la Couleuvre d'Esculape, l'Orvet fragile ou encore la Vipère aspic peuvent être présentes. Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces connues.

III.D.2.c.iv *Les amphibiens*

Sur la commune **3 espèces** de reptiles sont présentes ce qui est plutôt moyen pour une échelle communale. Il ne faut pas considérer que cette liste est complète mais toutefois potentiellement. Le tableau ci-après présente les statuts de protection et de conservation des espèces connues.

III.D.2.c.v *Les insectes*

Rhopalocères :

44 espèces de papillons ont été observées sur la commune dont 4 sont patrimoniales dont trois quasi menacées en Rhône-Alpes. On peut penser que cela correspond une certaine réalité de la biodiversité de la commune pour ce groupe.

Hétérocères :

Une espèce est citée sur la commune : la Processionnaire du pin. On peut citer également la présence de la Pyrale du Buis. Cette dernière est un véritable fléau pour les milieux naturels. Les deux espèces sont très communes. Ces données sont très incomplètes et ne reflètent pas la réalité de la biodiversité de ce groupe d'espèces sur la commune.

Odonates :

Deux espèces de libellules ont été citées ce qui n'est pas le reflet de la réalité de terrain. En effet le secteur est très riche en libellules avec le fleuve Rhône et quelques milieux aquatiques du parc de Miribel-Jonage qui offrent de nombreuses possibilités de reproduction pour beaucoup d'espèces. De plus ce groupe est très bien étudié à l'échelle du Grand-Parc. Le tableau ci-après présente les données disponibles sur le site de la LPO de l'Ain.

Orthoptères :

Sur la commune **1 seule espèce** d'orthoptères est notée ce qui ne reflète absolument pas la richesse de la commune pour ce groupe. Néanmoins cette espèce est menacée en Rhône-Alpes, à surveiller.

III.D.2.c.vi *Les poissons*

Cinq espèces de poissons sont répertoriées, dont 2 sont patrimoniales et une notamment qui est vulnérable en France et en Rhône-Alpes.

III.E Cadre de vie

III.E.1 Sites remarquables

La loi de 1906 sur la protection des monuments naturels et des sites, plus connue sous l'appellation de la loi du 2 mai 1930 est l'une des premières lois sur la protection de l'environnement. Cette législation s'intéresse aux monuments naturels et aux sites « dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ».

Les sites classés ou inscrits sont définis par les articles L.341-1 à L.341-22 du Code de l'Environnement. Il s'agit d'une protection au niveau national dont l'objectif est la conservation d'un espace naturel, rural ou plus rarement bâti, quelle que soit son étendue d'intérêt patrimonial en tant que monument naturel ou « site » à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Le caractère pittoresque est le plus fréquent.

La commune de Charnoz-sur-Ain ne présente aucun site classé ou inscrit.

III.E.2 L'air et la pollution atmosphérique

III.E.2.a Données et statistiques

La pollution atmosphérique est due à la circulation routière et au développement du tertiaire (chauffage, chantiers de construction, climatisation,...) ainsi qu'à l'industrie ou l'agriculture. Le chauffage au bois peut être également une source de pollution (particules). Elle a à la fois des effets sur la santé humaine causant des problèmes respiratoires et cardiovasculaires, et sur la croissance et le développement des végétaux. Outre les pics de pollution, l'exposition chronique à des niveaux modérés de polluants a des effets néfastes à long terme comme le montrent les études épidémiologiques.

Les données de : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes présentent les résultats du nouvel inventaire des émissions polluantes sur la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette base de données rassemble les émissions d'une trentaine de polluants incluant les principaux gaz à effet de serre d'origine humaine et naturelle. Cet inventaire est construit à l'échelle du kilomètre.

La qualité de l'air sur Charnoz-sur-Ain peut être jugé comme moyenne à bonne.

Les principales sources polluantes sont : Le secteur résidentiel ; Le transport ; L'agriculture ; l'industrie.

On peut relever la présence d'une pollution aux particules fines, celles-ci résultant en partie des dysfonctionnements des chauffages et au NO2 dû aux transports, et à l'Ozone

III.E.3 L'ambiance sonore

Le bruit est la nuisance la plus ressentie par les français. Celui-ci a un impact potentiel sur la santé : fatigue chronique, impact sur le système cardio-vasculaire, baisse de vigilance pouvant être la cause d'accidents.

La gêne sonore ressentie par la population n'est pas seulement due aux niveaux sonores émis par les différentes sources, elle est aussi fonction de nombreux facteurs dont certains sont subjectifs : caractéristiques physiques du bruit, aspects physiologiques, psychologiques, facteurs sociologiques, facteurs contextuels,...

Les sources de bruit sont multiples : bruit au travail, bruit de voisinage, animaux domestiques, etc. Parmi ces différentes sources de bruit, les transports sont cités comme étant la première source incommodante.

III.E.3.a.i *II.4.3.1. Classement sonore*

Dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres selon leurs caractéristiques acoustiques et du trafic (articles L 571-10 et R571-43 du code de l'environnement).

Charnoz-sur-Ain présente différentes voies et infrastructures classées comme infrastructure sonore. Ainsi, selon l'arrêté du 7 janvier 1999, les infrastructures classées sur la commune sont :

| Voie | PK | catégorie | Bande affectée par le bruit |
|--------|---------------|-----------|-----------------------------|
| A42 | La totalité | 1 | 300 m |
| RD 124 | 3.453 à 9.472 | 3 | 100 m |

Source : arrêté du 7 janvier 1999

III.E.3.a.ii *Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et Carte de Bruit Stratégiques associées*

Le Plan de Prévention du bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat dans l'Ain a été défini et cartographie le bruit dans l'environnement. **De ces cartes, il apparaît que les zones habitées de la commune ne présentent pas d'ambiance sonore altérée.**

III.E.4 Les déchets

La collecte des ordures ménagères est assurée par la Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain. Le traitement des ordures ménagères est assuré par le syndicat mixte de traitement des déchets ménagers et assimilés ORGANOM.

III.E.5 Les transports

Nous renvoyons à l'évaluation environnementale.

III.E.6 Eau potable

Le service est géré par la commune de Charnoz-sur-Ain. Les compétences sont la production et la distribution. Le service est exploité en régie.

III.E.6.a Qualité de l'eau

La qualité de l'eau est bonne. Source : orobnat.sante.gouv

III.E.7 Assainissement

Les eaux sont traitées par une station d'épuration à filtre planté de roseaux, située au niveau du Chemin de la Loz, elle a un équivalent habitant de 1 200 EH. Le suivi de la station réalisée par la SATESE indique que le rendement de la station est satisfaisant.

Toute la population n'est pas desservie par le réseau d'assainissement. Ainsi, pour cette population, le système d'assainissement est autonome.

III.E.8 Sites pollués et pollution diffuse

III.E.8.a Sites pollués

Il n'est pas recensé de sites pollués ou potentiellement pollués sur la commune d'après « Géorisque ».

III.E.8.b Pollution diffuse

III.E.8.b.i *Nitrates*

La commune est recensée comme commune vulnérable aux nitrates.

III.E.9 Les risques

III.E.9.a Contexte réglementaire

La commune n'est dotée d'aucun document d'information préventive.

III.E.9.b Le risque inondation

Selon le DDRM de l'Ain, la commune est concernée par des inondations de plaine. Ce risque est lié aux montées des eaux de l'Ain. **Un Plan de Prévention des Risques Naturels inondation a été approuvé le 1^{er} septembre 2005.** Ce plan définit sur le territoire des zones constructibles (zone blanche) et inconstructibles (zone rouge).

Le PPR inondation de la commune de Charnoz-Sur-Ain approuvé en 2005 est en cours de révision. La révision porte sur la prise en compte du nouvel aléa "inondation de l'Ain et de ses affluents" porté à la connaissance des élus le 31 mai 2018 :

III.E.9.c Le risque sismique et cavités souterraines

III.E.9.c.i Risques sismiques

Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

Charnoz-sur-Ain présente un risque sismique modéré.

III.E.9.d Risque hydraulique

Le phénomène de rupture de barrage ou de digue correspond à une destruction partielle ou totale de l'ouvrage.

Une rupture entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

Charnoz-sur-Ain est concerné par ce type de risque lié aux barrages d'Allement, de Coiselet et de Vouglans.

III.E.9.e Le risque mouvement de terrain et retrait gonflements des sols argileux/cavités souterraines

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Selon la base de données Géorisques, la commune est concernée par un secteur de mouvement de terrain.

Figure 3.

III.E.9.f Le risque industriel

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

La commune n'est concernée par aucun risque industriel lié à la présence de site SEVESO ou de leur périmètre de protection. Il sera noté la présence sur le territoire de la commune de l'entreprise : Druck chemie, qui est une Installation Classée de Protection de l'Environnement.

III.E.9.g Le risque de transport de matières dangereuses

Le risque de transport de marchandises dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

La commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses, lié à la présence du Pipeline.

III.E.9.h Le risque nucléaire

Le risque nucléaire est un évènement accidentel, avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens/ou l'environnement. Le risque nucléaire majeur est la fusion du cœur du réacteur d'une centrale nucléaire. Une centrale nucléaire est implantée à Saint-Vulbas.

La commune est concernée par le périmètre de sécurité de 10 km. Ainsi, le Plan Particulier d'intervention (PPI) de la centrale nucléaire de production d'électricité du Bugey s'applique sur le territoire communal.

III.E.9.i Transport d'électricité

Il n'y a pas de lignes à haute et très haute tension présente sur la commune.

III.E.9.j La biomasse

La commune ne présente pas de nombreux boisements, elle n'offre donc pas des potentialités intéressantes pour la filière bois.

Selon OREGES Rhône-Alpes, sont recensés en 2014, 1 chaudière collective automatique bois-énergie, pour une puissance de 180 kW.

III.E.9.k Le biogaz

La commune ne présente pas d'installation pour exploiter le biogaz.

III.E.9.l L'énergie Solaire

Les conditions climatiques apparaissent favorables pour le solaire d'appoint. Selon les données OREGES Rhône-Alpes, en 2015, la Puissance photovoltaïque installée sur la commune est de 48.14 kW, avec une surface de 70 m² (solaire thermique).

III.E.9.m Emission de GES (gaz à effet de Serre) par type d'activité pour la commune

Les émissions de GES (données OREGES) à climat normal est de (dernières données disponibles, 2015 (détails en annexe):

- Emissions tous secteurs par hectare : 5.67 TeqCO2
- Secteur résidentiel : 0.73 TeqCO2
- Secteur tertiaire: 0.55 TeqCO2
- Secteur agricole: 0.89 TeqCO2
- Secteur transport : 3.50 TeqCO2

III.F Synthèse des enjeux environnementaux, réflexions à mener

III.F.1 Synthèse et hiérarchisation des enjeux

La commune présente différents degrés d'enjeux selon les thématiques environnementales.

Ainsi, il apparaît que la commune présente comme :

- Enjeux forts :
 - Biodiversité
 - Risques
 - Eau potable/Assainissement
 - Occupation des sols (limiter l'étalement urbain)
- Enjeux moyens :
 - Paysages
- Enjeux mineurs
 - Lutte contre le changement climatique.
 - transports

Eau potable, assainissement

Il s'agira de veiller que le projet ne va pas :

- Induire une saturation supplémentaire des réseaux
- Induire une raréfaction de la ressource en eau potable (infiltration limitée et recharge des nappes plus difficile)
- Induire de nouvelles pollutions des eaux superficielles et souterraines.

Une attention particulière devra être portée sur le puits de Charnoz-sur-Ain et sa protection (respect de la DUP)

Risques

L'imperméabilisation de nouvelles surfaces même en zone hors PPRI devra être maîtrisée ceci afin :

- Ne pas conduire à des saturations de réseaux
 - Ne pas conduire à créer de nouvelles zones inondables non liées aux crues de l'Ain mais liées à l'impossibilité des eaux de s'infiltrer
 - Il sera privilégié le traitement à la surface des eaux propres.
 - Il sera limité les surfaces imperméabilisées.
-

La biodiversité

Les zones naturelles présentant un intérêt se concentrent sur les bords de l'Ain. Ces milieux présentent un statut d'inventaire (ZNIEFF) ou réglementaire (Natura 2000). Le PLU devra prévoir un classement adéquat : zone Naturelle ou Agricole.

Le PLU devra préserver ces milieux et réfléchir au maintien des liaisons et des échanges écologiques entre des milieux.

Au sein du tissu urbain, les parcelles permettant de maintenir des connexions écologiques entre les coteaux, la plaine agricole devront être maintenue en zone naturelle.

Des mesures au sein des zones urbaines devront être proposées afin de maintenir les quelques déplacements

d'espèces observées sur la commune, notamment vis-à-vis de la petite faune (hérisson, écureuil). Ceci peut passer par la réglementation sur la hauteur des murs de clôture, le type de végétaux,...

Le Paysage

La côtière de l'Ain constitue un élément remarquable dans le paysage, une protection de ces coteaux afin de limiter le défrichement devra être mis en place.

Occupation des sols

Le PLU devra prévoir et favoriser le développement sur lui-même de Charnoz-sur-Ain : favoriser l'occupation des habitats vides, des friches,...

Gaz à effet de serre

Le PLU devra permettre de définir une réelle politique de mode doux au sein de la commune, notamment en définissant des OAP sur la commune, au niveau du centre bourg afin qu'il existe un réseau viaire de mode doux et des nouvelles zones à urbaniser.

Une réflexion doit être menée sur l'organisation des déplacements au sein des nouvelles zones à urbaniser. L'urbanisation de ces dernières années s'est réalisée en impasse. Il serait intéressant de réfléchir à un bouclage du réseau viaire de la commune.

IV. Evaluation des incidences du PLU

IV.A Analyse des incidences sur l'environnement (sauf Natura 2000)

IV.A.1 Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Pour rappel les orientations du PADD doivent être en adéquation avec les enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic initial grâce à une démarche itérative. Des points de vigilance ont été abordés avec les élus, en particulier concernant la biodiversité (maintien des ZNIEFF, Natura 2000), les zones inondables (en les corridors écologiques (corridors locaux), les problèmes de ressource en eau (captage avec DUP).

Différentes versions ont été réalisées avec les élus, pour aboutir à cette dernière, examinée ci-après à travers les grands enjeux environnementaux identifiés.

8 orientations ont été définies dans le PADD :

- 1 : Tendre à un développement harmonieux de la commune, poursuivre un urbanisme maîtrisé
- 2 : Intégrer une démarche de développement durable
- 3 : Permettre une mixité sociale et intergénérationnelle
- 4 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti de la commune
- 5 : Conserver l'identité paysagère
- 6 : Accentuer les pratiques des circulations douces, sécuriser les transports et les déplacements au sein de la commune
- 7 : Conforter l'ensemble des activités économiques, préserver notamment l'activité agricole
- 8 : Prendre en compte les risques et les possibles nuisances.

IV.A.1.a.i Synthèse de l'analyse

Le tableau ci-après analyse et synthétise l'incidence du PADD sur l'environnement et ce pour ses éléments constitutifs.

Le critère de notation :

| notation | effet probable |
|----------|----------------------|
| 3 | fort effet positif |
| 2 | effet moyen |
| 1 | faible effet |
| 0 | neutre |
| -1 | faible effet négatif |
| -2 | effet négatif moyen |
| -3 | fort effet négatif |

| Orientation | enjeux | Biodiversité et continuité écologiques | eau potable et assainissement | Consommation d'espace et agriculture | Risques | Paysage | Transport | lutte contre le changement climatique | Total point |
|---|---|--|---|--------------------------------------|---|---------|-----------|---------------------------------------|-------------|
| 1 : Tendre à un développement harmonieux de la commune, poursuivre un urbanisme maîtrisé | 2 | --1 : nouveaux besoins en assainissement | -1 : la création de nouveaux logements entraine une consommation d'espace, mais maitrisée et respectant le SCOT | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 2 : Intégrer une démarche de développement durable | 2 : la création de nouveaux logements est envisagée dans un maintien des pôles de forte biodiversité et des corridors, mais aussi des éléments de trame verte au sein de la trame urbaine | --2 : nouveaux besoins en assainissement | -1 : la création de nouveaux logements entraine une consommation d'espace, mais maitrisée et respectant le SCOT | 0 | 2 : côtière préservée, ainsi que les ouvertures paysagères0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 3 : Permettre une mixité sociale et intergénérationnelle | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti de la commune | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 : Conserver l'identité paysagère | 1 : favorise les éléments liés à la biodiversité | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 6 : Accentuer les pratiques des circulations douces, sécuriser les transports et les déplacements au sein de la commune | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 5 |
| 7 : Conforter l'ensemble des activités économiques, préserver notamment l'activité agricole | | | 3 pour l'agriculture à préserver | | | | | | 3 |
| 8 : Prendre en compte les risques et les possibles nuisances. | | | | 3 | | | | | |

IV.A.1.b Conclusion

Le bilan du PADD à travers les critères de notation est globalement positif, et les orientations prises dans le PADD prennent bien en compte les enjeux communaux.

Au vu du caractère très contraint de la commune, en particulier par la présence de nombreux zonages (inondation, ZNIEFF,...) il conviendra d'être particulièrement attentif au règlement ainsi qu'au zonage.

IV.A.2 Règlement et zonage

IV.A.2.a Analyse du Zonage

L'analyse du zonage se fait en croisant le zonage avec les différentes contraintes identifiées de l'état initial. **Les points relevés comme négatifs doivent ensuite être traités dans le règlement.**

| | |
|--|--|
| Incidence positive sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative forte sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative faible à moyenne | |
| Incidence non évaluable | |

IV.A.2.a.i Les zones urbaines (zones U)

| Enjeux identifiés | incidence du zonage |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Des zones U et associées (Ue, Up...) sont en dehors de tous zonages environnementaux, et continuités écologiques identifiées dans le SRADET. Il n'y a donc aucune incidence négative sur la biodiversité |
| eau potable et assainissement | Concernant l'eau potable, le zonage Up et Uep est en petite partie dans la trame préservation de la ressource en eau |
| Consommation d'espace et agriculture | Bonne préservation en limitant l'urbanisation et maîtrisant les constructions déjà présentes dans des secteurs où l'urbanisation n'est pas souhaitable |
| Risques | Aucun zonage en U ou associé n'est dans une zone inondable |
| Paysage | Bonne préservation du paysage en limitant l'urbanisation au tissu urbain existant |
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.2.a.ii Zones agricoles (zones A)

| Enjeux identifiés | incidence du zonage |
|--|---|
| Biodiversité et continuité écologiques | Les zonages biodiversités identifiés sur la commune (Znieff, Natura 2000) sont hors zonage agricole |
| eau potable et assainissement | Il n'y a pas de zonages agricoles dans les secteurs de préservation de la ressource en eau et donc absence d'incidences négatives |
| Consommation d'espace et agriculture | Le zonage agricole prend bien en compte la consommation d'espace et est bien conforme au SCOT |
| Risques | les zones agricoles sont en dehors du périmètre des zones inondables |
| Paysage | certain secteurs en As permettent le maintien de trouées paysagères |
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.2.a.iii Zones naturelles (Zones N)

| Enjeux identifiés | incidence du zonage |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Les zonages biodiversités identifiés sur la commune (Znieff, Natura 2000) sont bien identifiés en N. Néanmoins le zonage N ne précise pas les secteurs de plus forts intérêts écologiques (par exemple différencié en NE) par rapport à des secteurs en N mais déjà en partie urbanisé : attention donc aux subtilités du règlement. |
| eau potable et assainissement | une partie de la zone concernée par la trame préservation de la ressource en eau est en zone N ce qui la protège |
| Consommation d'espace et agriculture | Le zonage Naturel permet de lutter contre la consommation d'espace. |
| Risques | Le zonage N intègre la totalité des zones inondables |
| Paysage | Le zonage tel qu'il est défini préserve bien le paysage, en particulier la côtère boisée. |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.2.b Incidences du règlement

De possibles points négatifs ont été soulevés lors de l'examen du zonage. Ces points négatifs doivent être traités dans le règlement.

| | |
|--|--|
| Incidence positive sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative forte sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative faible à moyenne | |
| Incidence non évaluable | |

IV.A.2.b.i Les zones urbaines (zones U)

Synthèse concernant le règlement des zones U

| Enjeux identifiés | incidence du règlement |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Pour rappel, des zones U et associées (Ue, Up...) sont en dehors de tous zonages environnementaux, et continuités écologiques. De plus, il est précisé dans le règlement qu'au niveau graphisme, la zone U comprend «des boisements identifiés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme ». Ce sont des haies et petits boisements. |
| eau potable et assainissement | Concernant l'eau potable, le règlement reste assez évasif quand aux prescriptions, et précise simplement que « Une partie de la zone U est concernée par le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Charnoz-sur-Ain. Les prescriptions de l'arrêté de la Déclaration d'Utilité Publique du 5/01/94 sont à respecter. » néanmoins, plusieurs prescriptions sont détaillées dans le règlement : en particulier « Les puisages et captage ne sont pas admis dans les secteurs Up et Uep », « Toute construction occasionnant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement d'eaux usées par un dispositif d'évacuation de type séparatif, notamment dans les secteurs Up et Uep ». |
| Consommation d'espace et agriculture | Bonne préservation en limitant l'urbanisation et maîtrisant les constructions déjà présentes dans des secteurs où l'urbanisation n'est pas souhaitable |
| Risques | Aucun zonage en U ou associé n'est dans une zone inondable |
| Paysage | Bonne préservation du paysage en limitant l'urbanisation au tissu urbain existant |
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.2.b.ii Les zones agricoles (zones A)

Synthèse concernant le règlement des zones A

| Enjeux identifiés | incidence du règlement |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Pour rappel, les zonages biodiversités identifiés sur la commune (Znieff, Natura 2000) sont hors zonage agricole |
| eau potable et assainissement | Pour rappel Il n'y a pas de zonages agricoles dans les secteurs de préservation de la ressource en eau et donc absence d'incidences négatives |
| Consommation d'espace et agriculture | Le règlement du zonage As permet l'extension de bâtiments d'habitation ce qui peut avoir une incidence négative sur la consommation d'espaces. |
| Risques | les zones agricoles sont en dehors du périmètre des zones inondables |
| Paysage | Le règlement du zonage As permet l'extension de bâtiments d'habitation ce qui peut avoir une incidence négative sur les trouées paysagères |
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.2.b.iii Les zones naturelles (zones N)

| Enjeux identifiés | incidence du règlement |
|--|---|
| Biodiversité et continuité écologiques | la possibilité de murs pleins en bordure des parcelles a une incidence négative sur les déplacements d'espèces en particulier sur la petite faune. De même l'extension possible de bâtiments existants. |
| eau potable et assainissement | concernant les bâtiments existants, il est précisé que le raccordement doit être effectué (et devra être conforme au schéma d'assainissement). |
| Consommation d'espace et agriculture | la possibilité d'extension des bâtiments existants a une incidence négative sur la consommation d'espaces. Néanmoins ceci est compensé par le fait que ces zones déjà urbanisées sont en zonage N pour empêcher l'urbanisation. |
| Risques | Pour rappel, le zonage N intègre la totalité des zones inondables et ceci est précisé dans le règlement (ainsi que l'impossibilité d'extension des bâtiments existants) |
| Paysage | Le zonage tel qu'il est défini préserve bien le paysage, en particulier la côtière boisée et ceci est bien spécifié dans le règlement. |
| Transport | |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.3 OAP

Cinq secteurs agricoles, en interstices du tissu urbain, qui peuvent muter dans les prochaines années et qui présentent des enjeux importants :

- Zone Monétroi-Gailloux (1,2 ha)
- Zone Monétroi (0,35 ha)
- Zone Général Messimy-Sabot (0,36 ha)
- Zone du Roy-Gal Messimy-Sabot (1,47 ha).
- Zone Sabot (0,71 ha).

| | |
|--|--|
| Incidence positive sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative forte sur les enjeux environnementaux | |
| Incidence négative faible à moyenne | |
| Incidence non évaluable | |

IV.A.3.a Zone Monétroi-Gailloux (1,2 ha)

| Enjeux identifiés | incidence des OAP |
|--|---|
| Biodiversité et continuité écologiques | le milieu est très largement dominé par des cultures intensives à faible intérêt écologique. Une frange boisée présente le seul intérêt et sera conservée |
| eau potable et assainissement | possibilité de raccordement |
| Consommation d'espace et agriculture | il y a consommation d'espaces agricoles, néanmoins ceux-ci sont au sein du tissu urbain |
| Risques | L'OAP n'est pas en zone de risque |
| Paysage | L'OAP n'a pas d'incidence négative sur le paysage |
| Transport | L'OAP est dans le centre, les modes doux sont possibles |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.3.b Zone Monétroi (0,35 ha)

| Enjeux identifiés | incidence des OAP |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Le milieu est constitué d'une petite parcelle de prairie pâturée isolée au sein du tissu urbain. |
| eau potable et assainissement | possibilité de raccordement |
| Consommation d'espace et agriculture | il y a consommation d'espaces agricoles, néanmoins ceux-ci sont au sein du tissu urbain |
| Risques | L'OAP n'est pas en zone de risque |
| Paysage | L'OAP n'a pas d'incidence négative sur le paysage |
| Transport | L'OAP est dans le centre, les modes doux sont possibles |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.3.c Zone Général Messimy-Sabot (0,36 ha)

| Enjeux identifiés | incidence des OAP |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Le milieu est constitué d'une petite parcelle de prairie isolée au sein du tissu urbain. |
| eau potable et assainissement | possibilité de raccordement |
| Consommation d'espace et agriculture | il y a consommation d'espaces agricoles, néanmoins ceux-ci sont au sein du tissu urbain |
| Risques | L'OAP n'est pas en zone de risque |
| Paysage | L'OAP n'a pas d'incidence négative sur le paysage |
| Transport | L'OAP est dans le centre, les modes doux sont possibles |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.3.d Zone du Roy-Gal Messimy-Sabot (1,47 ha).

| Enjeux identifiés | incidence des OAP |
|--|--|
| Biodiversité et continuité écologiques | Le milieu est constitué d'une petite parcelle de prairie pâturée isolée au sein du tissu urbain. |
| eau potable et assainissement | possibilité de raccordement |
| Consommation d'espace et agriculture | il y a consommation d'espaces agricoles, néanmoins ceux-ci sont au sein du tissu urbain |
| Risques | L'OAP n'est pas en zone de risque |
| Paysage | L'OAP n'a pas d'incidence négative sur le paysage |
| Transport | L'OAP est dans le centre, les modes doux sont possibles |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.A.3.e Zone Sabot (0,71 ha).

| Enjeux identifiés | incidence des OAP |
|--|---|
| Biodiversité et continuité écologiques | le milieu est très largement dominé par des cultures intensives à faible intérêt écologique. Une frange boisée présente le seul intérêt et sera conservée |
| eau potable et assainissement | possibilité de raccordement |
| Consommation d'espace et agriculture | il y a consommation d'espaces agricoles, néanmoins ceux-ci sont au sein du tissu urbain |
| Risques | L'OAP n'est pas en zone de risque |
| Paysage | L'OAP n'a pas d'incidence négative sur le paysage |
| Transport | L'OAP est dans le centre, les modes doux sont possibles |
| Lutte contre le changement climatique | |

IV.B Evaluation des incidences Natura 2000

Les incidences du projet sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 seront appréciées au regard de leurs objectifs de conservation définis dans les documents d'objectifs, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir ces éléments communautaires dans un état favorable. Cette évaluation répond aux articles 6-3 et 6-4 de la directive « habitats-faune-flore » n°92/43 transposée en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

La protection des espèces par le droit communautaire se fonde sur deux directives principales :

- La Directive « Oiseaux » qui vise à conserver les oiseaux sauvages.
- La directive « Habitats-Faune-Flore », qui porte sur « la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ».

Ce texte affirme comme but principal le maintien de la biodiversité dans le cadre du développement durable et pour cela vise à la conservation des habitats naturels, mais également de la faune et de la flore sauvages.

Ces directives ont permis la création du réseau écologique « Natura 2000 ».

La conduite de nouvelles activités au sein du réseau Natura 2000 n'est pas formellement interdite. Toutefois, les textes européens et plus particulièrement la directive « Habitats-Faune-Flore » (article 6-3 et 6-4), imposent que les plans et les projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur le site soient soumis à une évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement.

Transposés en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, les articles des Directives « Habitats-Faune-Flore » et « Oiseaux » sont traduits au livre IV du Code de l'Environnement par les articles L.414-1 à L.414-7.

La circulaire ministérielle du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 précise quant à elle, que l'évaluation des incidences Natura 2000 est instaurée pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 (habitats naturels, espèces végétales et animales), désignés soit au titre de la directive « oiseaux », soit de la directive « habitats, faune, flore ».

L'article L.414-4.V du Code de l'Environnement précise que les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur désignation. Les sites Natura 2000 font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration de ces mêmes habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative ces mêmes espèces.

Ces mesures, définies en concertation avec les acteurs locaux, sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire les activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs sur le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable ces habitats naturels et ces espèces.

La directive « Habitats, faune, flore » entend par :

- Etat de conservation d'un habitat naturel : l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire.
- « L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque :
 - Son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension.
 - La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible.
 - L'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.

Ce dernier point est défini de la manière suivante :

- L'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire visé.
- « L'état de conservation » sera considéré comme « favorable » lorsque :
 - Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient.
 - L'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible.
 - Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

Les éventuelles incidences sur un site Natura 2000 doivent être évaluées au regard des objectifs de conservation du site Natura 2000 concerné.

La commune est concernée par le site Natura 2000 : Basse vallée de l'Ain, confluence du Rhône. Ce site a intégré le réseau Natura 2 000 au titre de la Directive « Habitat-Flore-Faune ».

IV.B.1 Analyse des incidences du PLU sur le site Natura 2000

Le PLU a été travaillé de façon à ce que le zonage Natura 2000 soit intégralement en zonage N. Rajoutons de plus que la côtière boisée est également protégée : ainsi une zone tampon permet la protection de la zone Natura 2000. Ainsi nous considérons qu'il n'y a pas d'incidence négative notable du PLU sur le zonage Natura 2000.

IV.B.2 Evaluation des incidences résiduelles

Le PLU intègre donc parfaitement la problématique Natura 2000 de la commune. Ainsi il n'y a aucune incidence résiduelle notable.

V. Exposés des motifs pour lesquels le projet de PLU a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement

Le PLU a fait l'objet d'un travail itératif entre les différents acteurs et notamment lors de l'évaluation environnementale.

Un important travail d'évitement géographique a ainsi été réalisé. Ainsi le PLU a intégré l'ensemble des contraintes réglementaires des plans (SCOTT, SDAGE) ainsi que les zonages comme les ZNIEFF, Natura 2000 ou les plans de prévention du risque inondation. La maîtrise de la consommation de l'espace a aussi été un objectif du PLU. Ainsi des secteurs urbanisés dans le précédent PLU ont été classés en zonage N.

VI. Mesures 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

VI.A Séquence éviter

Grâce au travail préalablement effectué, les mesures d'évitements ont été mises en œuvre dès la conception du PLU.

Ainsi, les zones Natura 2000, les ZNIEFF, les continuités écologiques ou bien les zones humides ont bien été prises en compte et évitées.

Il n'y a donc pas de mesures d'évitements supplémentaires proposées.

VI.B Séquence réduire

En regard de la lecture du règlement et de l'examen du zonage il paraît opportun de lui apporter quelques précisions mineures détaillées dans l'évaluation environnementale qui réduirait notablement les incidences du PLU sur l'environnement.

VII. Evaluation des incidences résiduelles

VII.A.1 Zone U et règlement lié

VII.A.1.a Concernant le règlement de l'assainissement

La mesure de réduction des incidences a été intégrée : il n'y a pas d'incidence résiduelle concernant cet item.

VII.A.1.b Concernant la préservation de la ressource en eau potable

Il est précisé dans le règlement que « Une partie de la zone U est concernée par le périmètre de protection éloignée du captage d'eau potable de Charnoz-sur-Ain. Les prescriptions de l'arrêté de la Déclaration d'Utilité Publique du 5/01/94 sont à respecter. » :

La mesure de réduction demandant que les points principaux de cette prescription sont à citer n'a pas été appliquée et il a été choisit de mettre l'arrêté de la déclaration d'utilité Publique en annexe. Nous pouvons néanmoins considérer qu'il n'y a pas d'incidence résiduelle concernant cet item

Modification du règlement : « la préservation de la ressource naturelle (captage d'eau potable) au titre de l'article R 151-34-1 du code de l'urbanisme. Une trame recouvre les périmètres de protection sur les secteurs concernés. Les prescriptions de la DUP sont à respecter dans ces secteurs (voir l'arrêté préfectoral en annexe). »

VII.A.2 Zones agricoles et règlement lié

La mesure de réduction suivante était proposée : Afin de conserver les trouées paysagères il convient soit de ne pas autoriser l'extension des bâtiments d'habitation en zone As, soit de limiter la surface possible, car la surface de plancher maximale de 200m² paraît un peu importante (par exemple limiter à 150m²).

La mesure de réduction des incidences a été intégrée : il n'y a pas d'incidence résiduelle concernant cet item.

Modification du règlement appliquée : « L'extension des bâtiments d'habitation existants à la date d'approbation du PLU dans les conditions suivantes :

- Surface supplémentaire maximale autorisée : 50% de la surface de plancher du bâtiment existant
- Surface de plancher minimale de l'habitation avant extension : 50 m²
- Surface de plancher maximale de l'habitation après extension en zone A : 200 m²
- Surface de plancher maximale de l'habitation après extension en zone As : 150 m² »

VII.A.3 Zones naturelles et règlement lié

Concernant l'intégration d'un zonage Ne : La mesure de réduction des incidences a été intégrée : il n'y a pas d'incidence résiduelle concernant cet item.

Rajout dans le règlement : « La zone N comprend un secteur Ne (zone naturelle écologique sensible) qui circonscrit les zones Natura 2000 ».

Nous proposons comme mesure de réduction notable de « ne pas autoriser les murets, les panneaux, les murs pleins ainsi que les grillages à mailles fines qui pourraient perturber les déplacements des espèces animales, en particulier la petite faune comme le Hérisson. »

La mesure de réduction des incidences a été intégrée : il n'y a pas d'incidence résiduelle concernant cet item.

Rajout dans le règlement : « En limite du secteur Ne, et au sein de ce secteur Ne, les clôtures doivent être perméables ou semi perméables. Sont donc interdits les murets, les panneaux, les murs pleins ainsi que les grillages à mailles fines. »

VIII. Séquence compenser

Au vu du zonage proposé et retenu, de la teneur du règlement modifié il apparaît après analyse qu'aucune mesure de compensation ne s'avère nécessaire et que les incidences résiduelles ne sont pas notables.