Plan Local d'Urbanisme de Charrey-sur-Saône

Rapport de présentation

Pièce n°1

Vu pour être annexé à la délibération
en date du : 12/02/2015

Le Maire :

Le Maire
Sylvain DOISNEAU

MAIRIE de CHARREY-SUR-SAÔNE (Côte-d'Or)

SOUS-PRÉFECTURE DE BEAUNE
19 FEV. 2015

de l'habitat au développement local

CDHU

CDHU (siège social)
11 rue Pargeas, 10000 Troyes
Tél : 03 25 73 39 10

CDHU
5 Bd St-Exupéry, 58000 Nevers
Tél : 03 86 36 01 51

CDHU
9 Bd Vaulabelle, 89000 Auxerre
Tél : 03 86 51 79 31

HABITAT & DEVELOPPEMENT

Sommaire

Introduction 4
Résumé non technique 5
1. ***Diagnostic territorial*** 5
2. ***État initial de l'environnement*** 6
   a. ***Milieu physique*** 6
   b. ***Milieu naturel*** 6
   c. ***Milieu humain*** 6
   d. ***Paysage et patrimoine*** 6
   e. ***Environnement urbain*** 6
   f. ***Analyse de la consommation de l'espace*** 6
Diagnostic territorial 8
1. ***Situation géographique*** 8
2. ***Les documents supracommunaux*** 9
   a. ***Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée*** 9
   b. ***Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Vouge*** 13
   c. ***Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie*** 15
   d. ***Le schéma régional éolien*** 15
   e. ***Les plans régionaux d'élimination des déchets*** 15
   f. ***Le schéma régional de cohérence écologique*** 15
   g. ***Synthèse*** 17
3. ***Évolutions démographiques*** 18
   a. ***Une population en augmentation*** 18
   b. ***Une population de plus en plus jeune*** 20
   c. ***Une taille des ménages stable*** 21
   d. ***La population active communale*** 22
4. ***Évolution du parc de logements*** 23
   a. ***Composition du parc immobilier*** 23
   b. ***Caractéristiques du parc de logements*** 24
   c. ***Statut d'occupation des logements*** 25
   d. ***Synthèse*** 25
5. ***Activités économiques*** 26
6. ***Équipements publics*** 28
7. ***Déplacements*** 28
   a. ***La circulation automobile*** 28
   b. ***Les transports en commun*** 29
   c. ***Les circulations douces*** 31
État initial de l'environnement 32
1. ***Milieu physique*** 32
   a. ***Géologie, pédologie*** 32
   b. ***Topographie*** 34
   c. ***Hydrologie/hydrographie*** 35
2. ***Milieu naturel*** 37
   a. ***Les grands ensembles naturels*** 37

b. Les zones naturelles remarquables 41
c. La trame verte et bleue 53
3. Milieu humain 56
a. Gestion de l'eau potable 56
b. Gestion des eaux usées 57
c. Ressources énergétiques 57
d. Les déchets 59
e. Nuisances et pollutions 59
f. Les risques majeurs 61
4. Paysage et patrimoine 71
a. Le patrimoine culturel 71
b. Le patrimoine archéologique 73
c. Le contexte paysager 73
d. Organisation paysagère de la commune 73
e. Les cônes de vues 75
5. Environnement urbain 76
a. Évolution et développement urbain 76
b. Entrées de ville 78
6. Analyse de la consommation de l'espace 81
a. Bilan de l'étalement urbain depuis 1990 81
b. Bilan de l'utilisation de l'espace depuis 1990 82
c. Potentiel foncier mobilisable 83
d. Potentiel de renouvellement urbain estimé 84
e. Potentiel de constructibilité 85
Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 86
1. Incidences du PLU sur les réseaux 86
2. Incidences du PLU sur les sols 87
3. Incidences du PLU sur les cours d'eau et les zones humides 87
4. Incidences du PLU sur les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques 88
5. Incidences du PLU sur les paysages 88
6. Incidences du PLU sur les espaces naturels sensibles et notamment sur le réseau Natura 2000 89
Justification des dispositions du PLU 90
1. Choix retenus pour établir le PADD 90
a. Maitriser le développement urbain 90
b. Préserver le cadre de vie des habitants 91
c. Cohérence diagnostic/PADD 92
d. Articulation avec les documents supracommunaux 94
2. Choix retenus pour établir le zonage, les OAP et le règlement 95
a. Zone U 95
b. Zone Ui 98
c. Zones 1AU 99
d. Zone 2AU 101
e. Zones A 102
f. Zones Ai 103
g. Zone Ah 104

h. ***Zones N*** 105
i. ***Zones Ni*** 106
j. ***Zone Ne*** 106
k. ***Choix opérés au regard des objectifs de protection de l'environnement*** 108
l. ***Bilan de la consommation d'espace à 2025*** 109
m. ***Cohérence PADD/Zonage/Règlement/OAP*** 111
Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser la mise en œuvre du plan sur l'environnement 113
Critères et indicateurs de suivi du PLU 114
Manière dont l'évaluation a été effectuée 117

Introduction

La loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, complétée par la loi n° 2003-590 Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, la loi n° 2006-872 Engagement National pour le Logement du 13 juillet 2006 et la loi n° 2010-788 Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010, a opéré une réforme d'ensemble des documents d'urbanisme en substituant notamment le Plan Local d'Urbanisme au Plan d'Occupation des Sols.

Ce document a pour objectif de fonder une politique locale d'aménagement. Il intègre un diagnostic et un projet d'aménagement et de développement durables.

L'élaboration prévoit une concertation avec les habitants dès le début de la procédure. Les modalités de cette concertation avec la population sont fixées par délibération du Conseil Municipal.

Ce rapport présent l'ensemble des travaux réalisés pour mener à bien l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Charrey-sur-Saône et est conforme à l'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme.

Le dossier de PLU comprend :

- le rapport de présentation ;
- le projet d'aménagement et de développement durables ;
- les orientations d'aménagement et de programmation ;
- les plans de zonage ;
- le règlement ;
- les annexes.

Résumé non technique

La commune de Charrey-sur-Saône a lancé une procédure visant à élaborer son plan local d'urbanisme (PLU) sur l'ensemble de son territoire. Ce document d'urbanisme constitue l'un des principaux outils locaux de planification.

Dans le prolongement de la loi sur la protection de la nature de 1976 et la loi solidarité et renouvellement urbain de 2000, l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme renforce l'information du public et la formalisation de la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme. Évaluer les incidences sur l'environnement lors de l'élaboration des documents d'urbanisme vise à une meilleure intégration des problématiques environnementales dans l'aménagement des territoires. L'examen au cas par cas est une procédure nouvelle qui est apparue avec l'entrée en vigueur du décret du 23 août 2012. Le PLU de Charrey-sur-Saône est directement concerné par l'évaluation environnementale au motif de la présence de deux sites Natura 2000 sur le territoire communal.

Conformément à la réglementation en vigueur, ce document fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

1. Diagnostic territorial

Charrey-sur-Saône est située à environ 30 km de Dijon/Beaune/Dole. De fait, depuis les années 90, la commune subit une importante périurbanisation qui tend encore à s'accélérer aujourd'hui. Ainsi, la population de la commune s'est vue multiplier par 2 en l'espace de 27 ans. L'accueil de cette population se traduit par la réalisation de programme de logements de type pavillonnaire qui engendre, pour le moment, un rajeunissement de la population (augmentation de l'indice de jeunesse). La pyramide des âges de la commune apparait relativement équilibrée avec une prédominance de la classe d'âge 30-44 ans, ce qui, compte tenu de l'évolution actuelle, est normal. À terme, le vieillissement de la population apparaît inéluctable, tend la typologie et le statut d'occupation des logements ne sont pas favorable au renouvellement de population.

La taille des ménages de la commune est en légère augmentation, phénomène contraire à ce que l'on peut observer à l'échelle nationale, mais logique compte tenu des récentes évolutions démographiques encore en cours actuellement. Le nombre de grands logements est également en augmentation. À terme, cela risque de poser un problème sur l'adéquation entre l'offre et la demande de logements et sur les catégories de population pouvant se loger sur la commune (population aisée et vieillissante pouvant engendrer une baisse de la fréquentation de l'école).

La commune présente un tissu économique d'une commune périurbaine directement soumise à l'influence d'un pôle important. Les implantations d'industries, commerces, services ou artisanat sont limitées. Cette faible représentation des services est également entretenue par l'accessibilité de la commune aux différents pôles alentour. L'activité agricole est également déclinante.

Le faible taux d'équipements de la commune est en rapport avec sa taille. Celle-ci ne dispose d'aucun maillage de circulation douce.

2. État initial de l'environnement

a. Milieu physique

La commune est située dans une région composée de plateaux, généralement couverts de forêts de feuillus et délimités par de larges vallées (Saône, Doubs, Ouche, Tille) qui constituent des axes privilégiés de communication convergeant à Saint-Jean-de-Losne. Quelques Biefs traversent la commune du Nord au Sud.

b. Milieu naturel

Le territoire de Charrey est occupé pour plus de 52 % par des espaces agricoles en partie inondables principalement situés au Sud de la commune. La partie Nord est occupée par les bois de Charrey, partie intégrante de la forêt de Cîteaux. De fait, plusieurs zones naturelles remarquables sont identifiées. On recense ainsi deux zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF), une zone importante pour la protection des oiseaux (ZICO), deux zones Natura 2000 et neuf secteurs humides.

c. Milieu humain

La commune est concernée par plusieurs risques majeurs, le risque sismique, le risque lié à la présence de canalisations de transport de matières dangereuses, le risque retrait-gonflement des argiles, le risque d'inondation et le risque d'exposition au plomb.

d. Paysage et patrimoine

Un patrimoine important est encore présent sur la commune, principalement constitué d'un lavoir, d'un pigeonnier et d'une église. Le paysage quant à lui se divise en deux ensembles distincts, le Nord de la commune, boisé et le Sud caractérisé par la plaine alluviale de la Saône.

e. Environnement urbain

Charrey-sur-Saône se compose du bourg et d'une extension de l'urbanisation le long de la RD 20 en direction de Bonnencontre. Quelques constructions isolées complètent ces entités bâties.

Le noyau originel s'est développé autour de la mairie et de la place, au Sud de la RD 20, et le long de la RD 34. Le bourg ancien conserve son caractère traditionnel avec un habitat dense et des caractéristiques architecturales classiques. L'urbanisation ancienne a laissé de nombreux espaces libres au sein du tissu bâti que les nouvelles constructions ont mobilisé ces dernières années, favorisant ainsi une certaine densification. Malgré tout, de nombreuses extensions linéaires sont à signaler, en particulier le long des RD, allongeant ainsi le bourg.

f. Analyse de la consommation de l'espace

Depuis 1990, l'étalement urbain progresse avec une vitesse moyenne de l'ordre de 2 700 m² par an, avec une accélération sensible de +30 % sur la période 2000/2014 par rapport à la période 1990/2000. Paradoxalement, les espaces libres du tissu urbain ne sont que peu utilisés. Il en ressort un étalement urbain progressant deux fois plus rapidement que l'utilisation des espaces libres.

Ce phénomène est principalement dû à la très forte rétention foncière observée depuis 1990. Celle-ci apparaît de l'ordre de 70 %, mais tend cependant à diminuer sur la période 2000/2014 par rapport à la période 1990/2000.

Les espaces consommés ont uniquement servi à la production de logements. Aussi, les densités observées sur ces espaces sont faibles, 3,8 logs/ha sur la période 1990/2000 et 4,7 logs/ha sur la période 2000/2014, bien loin des 12 logs/ha préconisé par la CDCEA du département.

Il est important de signaler la présence de nombreux espaces encore libres de constructions dans la zone urbaine de Charrey-sur-Saône qui représentent une superficie d'environ 4 ha. Le potentiel de renouvellement urbain (division des fonds de parcelles) est également important avec une production de logements estimée à 34 unités.

Au total, en appliquant la densité préconisée par la CDCEA sur les parcelles libres d'une superficie supérieure à 2 500 m², additionné au potentiel de renouvellement urbain, le potentiel de constructibilité de la zone urbaine de Charrey-sur-Saône est estimé à 78 logements. Ce nombre peut raisonnablement être ramené à 50 unités pour les dix prochaines années tend la rétention foncière de la commune est importante et le caractère très aléatoire du renouvellement urbain.

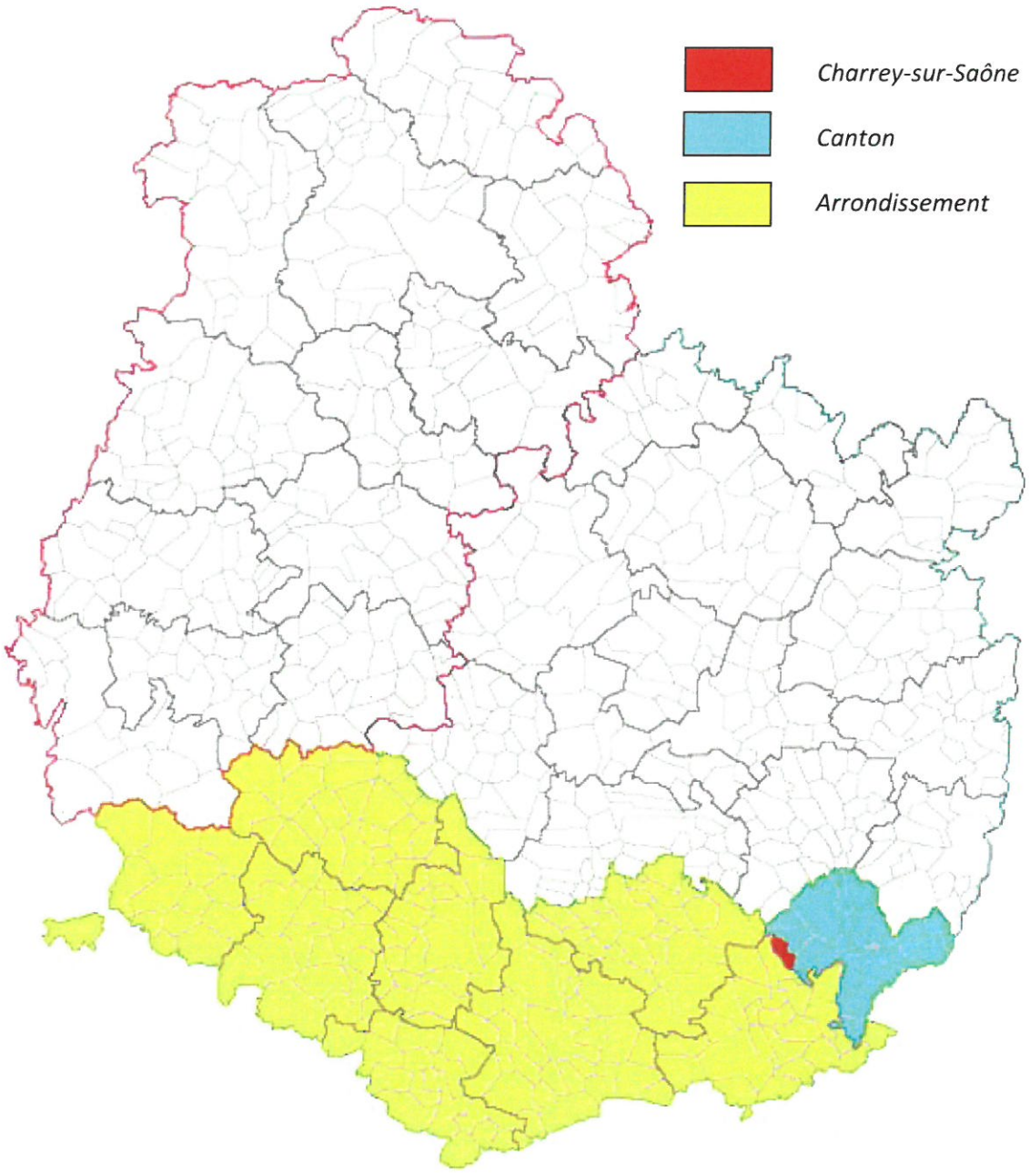
Diagnostic territorial

1. Situation géographique

Charrey-sur-Saône est située à environ 30 km de Dijon/Beaune/Dole. Elle appartient au canton de Saint-Jean-de-Losne qui regroupe 17 communes (en bleu sur la carte) et adhère à la Communauté de Communes des rives de Saône Saint-Jean-de-Losne-Seurre qui regroupe 37 communes.

Charrey-sur-Saône est localisée à l'intersection de la RD 20 et de la RD 34. Cette dernière permet de rejoindre l'autoroute 36. La commune s'étend sur environ 556 ha et ne comporte pas de hameaux.

Carte 1 : Localisation géographique



2. Les documents supracommunaux

La commune de Charrey-sur-Saône est soumise aux prescriptions de nombreux documents supracommunaux :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée (SDAGE) ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Vouge (SAGE) ;
- le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Bourgogne (SRCAE) ;
- le schéma régional éolien (SRE) annexe du SRCAE ;
- le plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA), d'élimination des déchets dangereux (PREDD) et d'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux (PREDAS) ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

a. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée

Le nouveau SDAGE du bassin Rhône Méditerranée a été approuvé par le Préfet coordonnateur du bassin par arrêté du 20 décembre 2009 pour une durée de 6 ans. Il concourt à l'aménagement du territoire et du développement durable du bassin.

Le SDAGE a défini 8 orientations fondamentales :

- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques ;
- intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable ;
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé ;
- préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Pour les masses d'eau cours d'eau, la commune fait partie du sous-bassin « Affluents rive droite de la Saône » pour lequel les caractéristiques des masses d'eau sont les suivantes :

Tableau 1 : Caractéristiques des masses d'eau, cours d'eau du sous-bassin, source eaurmc

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE						ÉTAT CHIMIQUE				
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ		2009		OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ	
			ÉTAT ⓘ	NC ⓘ	NR NQE ⓘ		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT ⓘ	NC ⓘ		CAUSES	PARAMÈTRES
FRDR645	La Vouge	MEN	MOY	3		2015			MAUV	3	2027	CN	Autres polluants/Pesticides

Tableau 2 : Problèmes et mesures, source eaurmc

Code problème	Libellé problème	Code mesure	Libellé mesure	Description mesure	Maîtrise d'ouvrage financement mesure
7	Pollution par les pesticides	5D01	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles	La mise en œuvre de pratiques alternatives au désherbage chimique peut nécessiter l'acquisition de matériels nouveaux dans les exploitations (bineuses, herses étrilles, désherbineuses, broyeurs et tondeuses...) donc s'accompagner d'opérations d'investissement (plan végétal environnement). Cette mesure peut être envisagée dans le cadre de programmes d'actions spécifiques (plan phyto, programme viti-vini, Quali H2O, opération Agr'eau, plan d'actions CROPP, ...). Dans certains cas, la mise en place de cette mesure devra s'appuyer sur un diagnostic de conversion pour les exploitations concernées.	Maîtrise d'ouvrage: Exploitant agricole, Coopérative d'utilisation du matériel agricole Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Exploitant agricole, CUMA
7	Pollution par les pesticides	5D07	Maintenir ou implanter un dispositif de lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols	Cette mesure qui se traduit notamment par le maintien et/ou l'implantation de zones tampons judicieusement placées, allant au-delà de la mise en œuvre de la PAC. Elle doit s'accompagner si besoin d'un diagnostic local des conditions de transfert des pesticides afin de préciser leurs implantation et caractéristiques pertinentes (largeur, positionnement, entretien...).	Maîtrise d'ouvrage: Exploitant agricole Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Exploitant agricole
7	Pollution par les pesticides	5D27	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles	Cette mesure concerne les espaces urbains, les particuliers et les infrastructures linéaires (voies de chemin de fer, autoroutes).	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Exploitant d'infrastructure linéaire Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Collectivités locales, exploitant d'infrastructure linéaire
7	Pollution par les pesticides	5D28	Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation	Plusieurs étapes techniques sont concernées: • la mise aux normes des locaux de stockage de produits, la mise en place d'aires de remplissage (robinet sécurisé par un clapet anti-retour avec volucompteur, aires étanches équipées de bornes automatisées et sécurisées) ; • la mise en oeuvre de pratiques et l'équipement du matériel de traitement pour le rinçage au champ ; • la mise en place d'aires de lavage et de rinçage du matériel de traitement pour recueillir les eaux souillées ; • l'équipement du matériel de traitement (cuve de rinçage, buse anti-dérive ou anti-gouttes, pompes doseuses, ...).	Maîtrise d'ouvrage: Exploitant agricole, Collectivité locale, Syndicat d'eau, Structures privées (coopératives, négoces), Coopérative d'utilisation du matériel agricole Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Consei
9	Dégradation morphologique	3A20	Assurer l'entretien et restaurer la fonctionnalité des ouvrages hydrauliques	Cette action peut être nécessaire pour améliorer les problèmes liés au débit des cours d'eau et à la qualité de l'eau pendant certaines périodes de l'année. Cette action est caractéristique d'ouvrages en général au fil de l'eau (moulins, seuils, ouvrages de navigation...) dont le fonctionnement et les droits d'eau sont éventuellement à modifier pour assurer l'amélioration coordonnée sur le plan hydrologique. Pour les eaux de transition, l'action s'inscrit dans un objectif de renouvellement des eaux	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, ayant droit
9	Dégradation morphologique	3C14	Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires	Pour les cours d'eau, deux options sont possibles : • une restauration du lit mineur et du lit moyen dans l'objectif de donner au cours d'eau l'espace et le débit nécessaire pour retrouver une dynamique naturelle ; • une restauration partielle du lit pour diversifier les écoulements et les habitats aquatiques (pose de blocs, de déflecteurs).	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Fédération de pêche, Propriétaire, Gestionaire Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général
9	Dégradation morphologique	3C44	Restaurer le fonctionnement hydromorphologique de l'espace de liberté des cours d'eau ou de l'espace littoral	pas de description	Maîtrise d'ouvrage: Ayant droit, Collectivité locale, Fédération de chasse, Exploitant agricole ou propriétaire riverain, CREN Financements potentiels : Conseil Régional, Conseil Général, Agence de l'eau RM&C
14	Déséquilibre quantitatif	3A10	Définir des objectifs de quantité (débits, niveaux piézométriques, volumes mobilisables)	Cette mesure doit conduire à déterminer des débits seuils (débit d'objectif d'étiage DOE et débit crise renforcée DCR) ou des niveaux seuils permettant d'assurer un renouvellement des nappes sur un cycle hydrologique (niveau piézométrique d'alerte NPA, niveau piézométrique de crise renforcée NPCR). Elle conduit à la réalisation d'études d'estimation des volumes prélevables globaux (EVPG) qui permettront d'analyser l'adéquation ressource/besoins, les relations nappe/rivière, les phénomènes d'assecs, les phénomènes de pénétration du biseau salé dans les terres ...	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Etat Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Etat, Collectivité locale
14	Déséquilibre quantitatif	3A15	Créer un ouvrage de substitution	Les ouvrages de substitution (par mobilisation, transfert) doivent être compatibles avec la ressource disponible et apporter un gain pour le milieu.	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Exploitant d'ouvrage, Financements potentiels : Europe, Etat, Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Collectivité locale

Pour la masse d'eau souterraine, la commune fait partie des « Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon Sud et nappes profondes » :

Tableau 3 : Caractéristique de la masse d'eau souterraine, source eaurmc

MASSES D'EAU		ÉTAT QUANTITATIF					ÉTAT CHIMIQUE					
N°	NOM	2009 ÉTAT ⓘ	2009 NC ⓘ	OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ CAUSES	MOTIFS DU REPORT ⓘ PARAMÈTRES	2009 ÉTAT ⓘ	2009 NC ⓘ	TEND. ⓘ	OBJ. BE ⓘ	MOTIFS DU REPORT ⓘ CAUSES	MOTIFS DU REPORT ⓘ PARAMÈTRE
FRDG329A	Nappe superficielle de Dijon Sud	?					?					
FRDG329B	Nappe superficielle des Tilles	?					?					
FRDG329C	Hors nappes de Dijon Sud et Tilles	?					?					
FRDG329	Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon sud + nappes profondes	BE		2015			MED			2027	FTr	Nitrates/Pesticides/Atrazine/Simazine/Tetrachloroethylene/Ox Benzène/Hydroca

Tableau 4 : Problèmes et mesures, source eaurmc

Code problème	Libellé problème	Code mesure	Libellé mesure	Description mesure	Maîtrise d'ouvrage financement mesure
6	Substances dangereuses hors pesticides	5A04	Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses	La mesure peut comprendre plusieurs modalités techniques dont : • la réalisation d'un état des lieux des usages par substances ; • l'acquisition de connaissance sur les pollutions et les pressions de pollution en général (nature, source, impact sur le milieu, qualité du milieu, ...) ; • l'analyse de rejets ponctuels à effectuer régulièrement. Elle s'accompagnera d'analyses sur les substances.	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Syndicat mixte, Industriel Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général, Collectivités locales, Industriel
6	Substances dangereuses hors pesticides	5A08	Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux	La mesure s'adresse aux sites et sols pollués qui sont à l'origine de problèmes importants de pollution des milieux (sites de décharges, anciens entrepôts industriels, terrils, déchets enfouis, ...).	Maîtrise d'ouvrage: Collectivité locale, Industriel, ADEME Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C Industriel (si le responsable est identifié et solvable) / ADEME (si le responsable n'est pas identifié ou non solvable)
8	Risque pour la santé	5F10	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation futur pour l'alimentation en eau potable	Cette mesure comprend : • l'identification et la caractérisation de la ressource ; • une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur de masse d'eau concerné.	Maîtrise d'ouvrage: Agence de l'eau RM&C, Etat, Conseil Régional, Conseil Général, Collectivité locale, EPCI Financements potentiels : Agence de l'eau RM&C, Conseil Régional, Conseil Général

En vue d'atteindre l'objectif de bon état quantitatif des eux fixé par le SDAGE, le territoire du bassin versant de la Vouge est classé en zone de répartition des eaux (ZRE) dans les conditions fixées par l'arrêté préfectoral du 25 juin 2010 portant classement en zone de répartition des eaux de certaines communes du département de la Côte-d'Or incluses dans la zone de répartition des eaux du bassin de la Vouge et des eaux souterraines associées, dont fait partie Charrey-sur-Saone.

Dans les communes incluses dans la ZRE, les seuils d'autorisation et de déclaration pour les prélèvements dans les nappes d'eau souterraines et dans les eaux superficielles relevant de la nomenclature des opérations visées à l'article L214-1 du Code de l'environnement, à l'exception des prélèvement inférieurs à 1000 m3/an réputés domestiques, sont abaissés par le biais de l'application de la rubrique 1.3.1.0. de cette nomenclature. Cette dernière soumet tout prélèvement non domestique de capacité inférieure à 8m3/h à déclaration, et tout prélèvement dont la capacité est supérieure ou égale à 8m3/h à autorisation quelle que soit l'origine des eaux prélevées.

La commune est également concernée par le contrat de bassin de la Vouge, ainsi que par le second contrat de la vallée de la Saône.

Par ailleurs, la mise en œuvre de la loi Labbé du 23 janvier 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national concourt également a la réalisation de l'atteinte du bon état chimique des différentes masses d'eau. Le texte prévoit la mise en place de l'objectif « zéro phyto » dans l'ensemble des espaces publics à compter du 1er janvier 2020. Par ailleurs, la commercialisation et la détention de produits phytosanitaires à usage non professionnel seront interdites à partir du 1er janvier 2022.

b. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Vouge

Charrey-sur-Saône est située dans le périmètre du SAGE de la Vouge approuvé le 3 aout 2005 et révisé le 3 mars 2014. Le SAGE s'articule autour de sept objectifs :

- Pérenniser la gestion solidaire et la gouvernance locale sur le bassin versant de la Vouge ;
- Maîtriser encadrer et accompagner l'aménagement du territoire ;
- Restaurer la qualité des eaux superficielles et souterraines en luttant contre les facteurs d'eutrophisation et toutes les autres formes de pollutions présentes sur le bassin ;
- Préserver et restaurer la qualité des cours d'eau et de leur milieux annexes en améliorant leur fonctionnement morphologique et écologique ;
- Restaurer l'équilibre quantitatif des cours d'eau en conciliant les usages avec les besoins du milieu ;
- Préserver et restaurer la qualité et assurer la gestion quantitative de la nappe de Dijon Sud ;
- Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du SAGE.

Ainsi 42 dispositions sont définies :

I - 1	La pérennisation de la structuration administrative actuelle (CLE, Inter CLE et SBV)
I - 2	Le renforcement et/ou le maintien des moyens techniques, humains et financiers pour assurer la promotion du SAGE, son suivi et sa mise en œuvre auprès de tous les acteurs
II - 1	Accompagner les collectivités territoriales et leurs groupements dans leur choix d'aménagement du territoire
II - 2	Acquérir des données sur les risques naturels (remontées de nappes, inondations et ruissellement) et les traduire dans des outils de norme supérieure sur les communes à risques
II - 3	Compenser les zones imperméabilisées
II - 4	Rechercher de nouvelles ressources
III - 1	Améliorer et rénover les systèmes d'assainissement collectifs
III - 2	Limiter l'impact du ruissellement sur les terres viticoles
III - 3	Baisser et optimiser l'usage des produits phytopharmaceutiques
III - 4	Baisser et optimiser l'usage des produits fertilisants
III - 5	Limiter l'impact des réseaux viaires et des zones imperméabilisées
III - 6	Lutter contre les toxiques prioritaires essentiellement sur la nappe de Dijon Sud
III- 7	Mettre en place des outils réglementaires et techniques de protection des puits AEP existants
III- 8	Mettre en conformité et contrôler les assainissements non collectifs
IV - 1	Mettre en place des Plans de Gestion sur les Zones Humides prioritaires
IV - 2	Conserver les Zones Humides existantes
IV - 3	Acquérir des données sur les secteurs de Zones Humides à enjeux
IV - 4	Compenser les Zones Humides détruites
IV - 5	Lancer une étude globale pour la restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau du Bassin Versant
IV - 6	Préserver et restaurer la continuité écologique (biologique et sédimentaire) des cours d'eau
IV- 7	Pérenniser les travaux en lits mineurs déjà engagés
IV - 8	Pérenniser les travaux de gestion de la ripisylve et la conservation des corridors biologiques
IV- 9	Lutter contre les espèces invasives
IV - 10	Conserver les Zones d'Expansion des Crues
V - 1	Définir des Débits Biologiques par masses d'eau
V - 2	Définir des Volumes Prélevables par masses d'eau et activités sur la bassin de la Vouge (hors Dijon Sud)
V - 3	Proposer la création de retenues agricoles
V - 4	Moderniser les systèmes d'irrigations agricoles
V - 5	Gérer préventivement et harmonieusement les zones à urbaniser
V - 6	Economiser la ressource (rendement des réseaux, baisse de la consommation, stockage des EP, ...)
V - 7	Limiter l'impact des extractions de granulats sur le bassin versant de la Bièvre
VI - 1	Définir les Volumes Prélevables par activités sur la nappe de Dijon Sud
VI - 2	Pérenniser l'Inter CLE Vouge/Ouche sous sa forme existante ou sous une autre forme juridique et administrative
VI - 3	Mettre en place un schéma de gestion des eaux pluviales
VI - 4	Mettre en place une gestion patrimoniale sur la totalité de la nappe
VI - 5	Réhabiliter tous les forages mettant en communication les deux nappes
VII - 1	Mise en place d'un tableau de suivi des actions du SAGE (réseau de suivi)
VII - 2	Réaliser un support visuel
VII - 3	Rédiger des Lettres d'Information
VII - 4	Mettre en place des journées de sensibilisation
VII - 5	Mettre en place des outils de communication communs aux bassins voisins
VII - 6	Alimenter et moderniser les sites Internet du bassin de la Vouge et de l'Inter CLE

Carte 2 : Périmètre du SAGE

c. Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie

Le préfet de la région Bourgogne a approuvé le 25 juin 2012 le SRCAE qui définit les 51 grandes priorités régionales en matière de climat d'air et d'énergie. Celles-ci sont regroupées en plusieurs thématiques dont l'aménagement qui concerne plus particulièrement les PLU :

- limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels ;
- aller vers une couverture maximale de la région et des territoires par les documents de planification ;
- accompagner les décideurs et leurs équipes et renforcer l'ingénierie locale ;
- développer de nouvelles formes urbaines ;
- prévenir les risques naturels liés au changement climatique ou accentués par celui-ci.

d. Le schéma régional éolien

En région Bourgogne, le SRE est une annexe du SRCAE approuvé le 25 juin 2012, qui établit la liste des communes situées dans une zone favorable au développement de l'éolien. Charrey-sur-Saône fait partie des communes favorables (voir carte suivante).

e. Les plans régionaux d'élimination des déchets

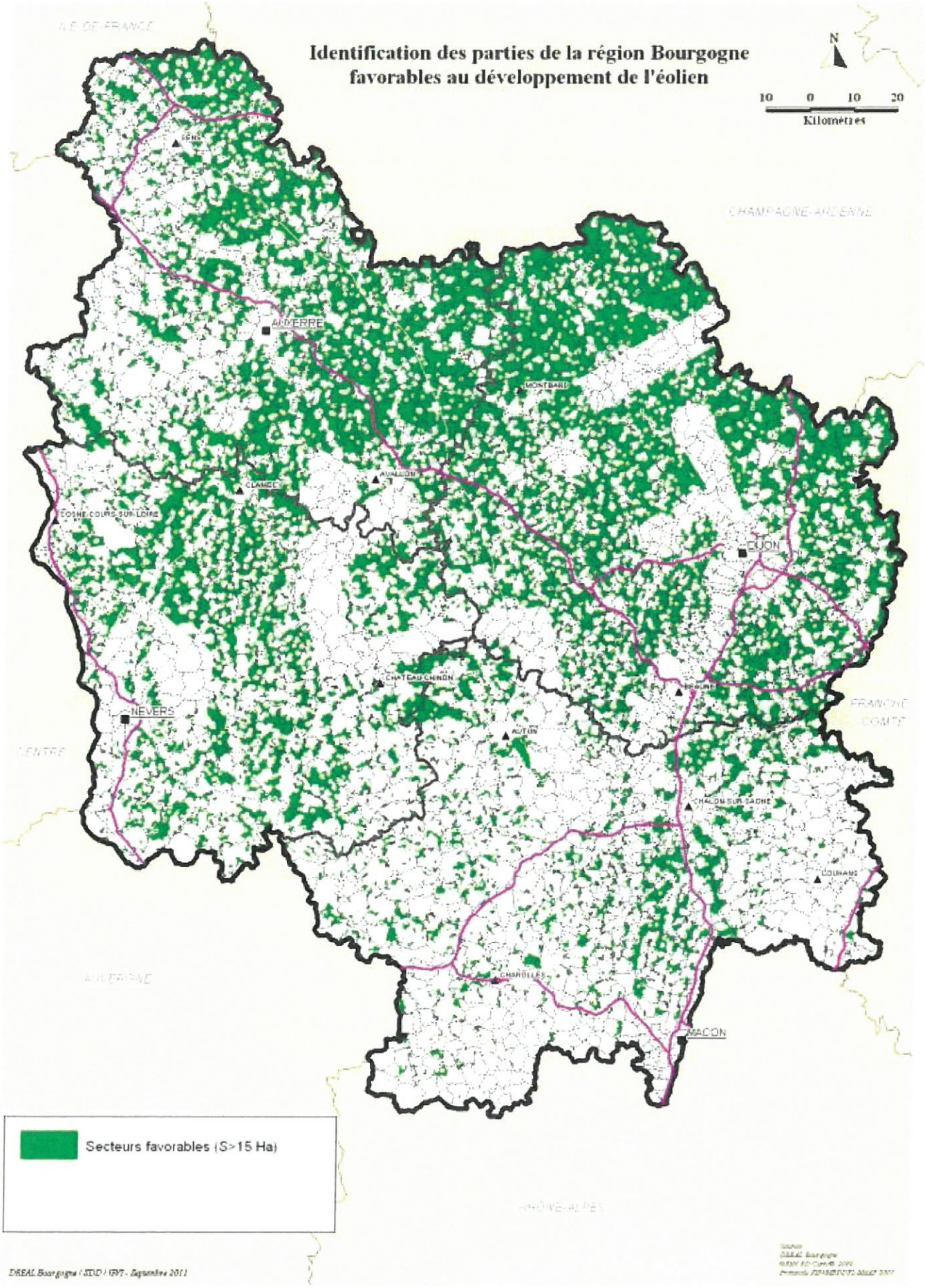
Les plans régionaux d'élimination des déchets sont des enjeux majeurs pour développer durablement le territoire, la gestion des déchets ménagers étant un volet important des lois Grenelle qui fixent des objectifs ambitieux en matière de réduction et de valorisation des déchets.

f. Le schéma régional de cohérence écologique

La région accompagnée de la DREAL a réalisé un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Ce dossier a notamment permis de mettre en valeur la trame bleue constituée des milieux aquatiques et humides, et la trame verte composée des milieux forestiers et boisés et les milieux ouverts.

La commune est concernée par un réservoir de biodiversité de la trame bleue contenue dans une zone à statut officiel (bois de Charrey) et deux « autres » réservoirs de biodiversité (bois de Charrey et au Sud du bourg). La commune est également concernée par la sous-trame Forêts, la sous-trame Plans d'eau et zones humides et la sous-trame Cours d'eau et milieux humides associés.

Carte 3 : Zones favorables au développement de l'éolien, source SRE



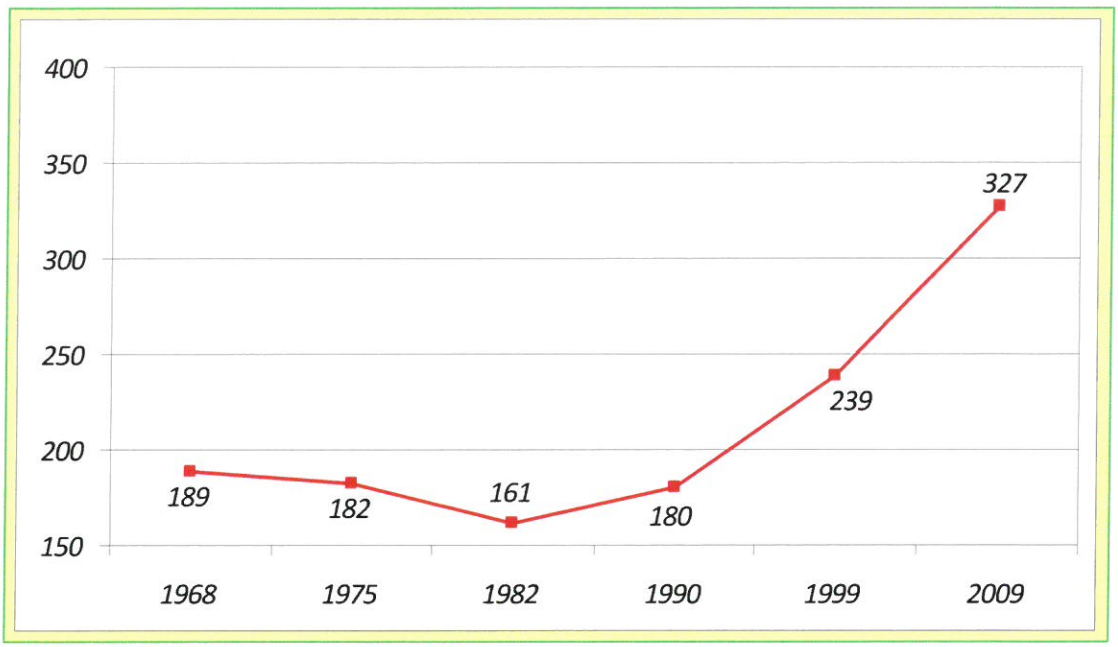
g. Synthèse

Document	Prescription à prendre en compte
SDAGE	Objectif d'état pour la masse d'eau cours d'eau : - écologique : bon état en 2021 ; - chimique bon état en 2015. Objectif d'état pour la masse d'eau souterraine : - quantitatif : bon état en 2015 ; - chimique bon état en 2027.
SAGE	Préconisation à prendre en compte pour élaborer le PLU : - préserver et restaurer les zones humides et autres écosystèmes sensibles ; - sécuriser les puits d'alimentation en eau potable ; - prendre en compte la vulnérabilité des aquifères ; - maîtriser et traiter le ruissellement urbain ; - maîtriser et traiter l'impact des activités vitivinicoles ; - prendre en compte les risques naturels dans les projets de développement et d'aménagement du territoire ; - concilier développement, ressource et distribution.
SRCAE	Orientations à respecter : - limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels ; - aller vers une couverture maximale de la région et des territoires par les documents de planification ; - accompagner les décideurs et leurs équipes et renforcer l'ingénierie locale ; - développer de nouvelles formes urbaines ; - prévenir les risques naturels liés au changement climatique ou accentués par celui-ci.
SRE	Charrey-sur-Saône est répertoriée comme commune favorable.
PRED	Sans objet sur la commune
SRCE	La commune est concernée par : - un réservoir de biodiversité de la trame bleue (zone officielle) ; - deux autres réservoirs de biodiversité ; - la sous-trame « forêts » ; - la sous-trame « plans d'eau et zones humides » ; - la sous-trame « cours d'eau et milieux humides associés ».

3. Évolutions démographiques

a. Une population en augmentation

Graphique 1 : Évolution de la population, source INSEE



Depuis 1968, deux phases d'évolution de la population sont à signaler. La première phase 1968/1982 est marquée par une diminution du nombre d'habitants relativement modérée, la seconde 1982/2009 est marquée par une hausse importante avec une progression de + 103 %, soit une multiplication de la population par 2 ! Cette progression tend à se stabiliser, comme le démontre le tableau suivant :

Tableau 5 : Taux annuel d'évolution de la population

Périodes	*1968/1975*	*1975/1982*	*1982/1990*	*1990/1999*	*1999/2009*	*Total*
Population	*- 0,54 %*	*- 1,74 %*	*+ 1,40 %*	*+ 3,20 %*	*+ 3,18 %*	*+ 1,35 %*

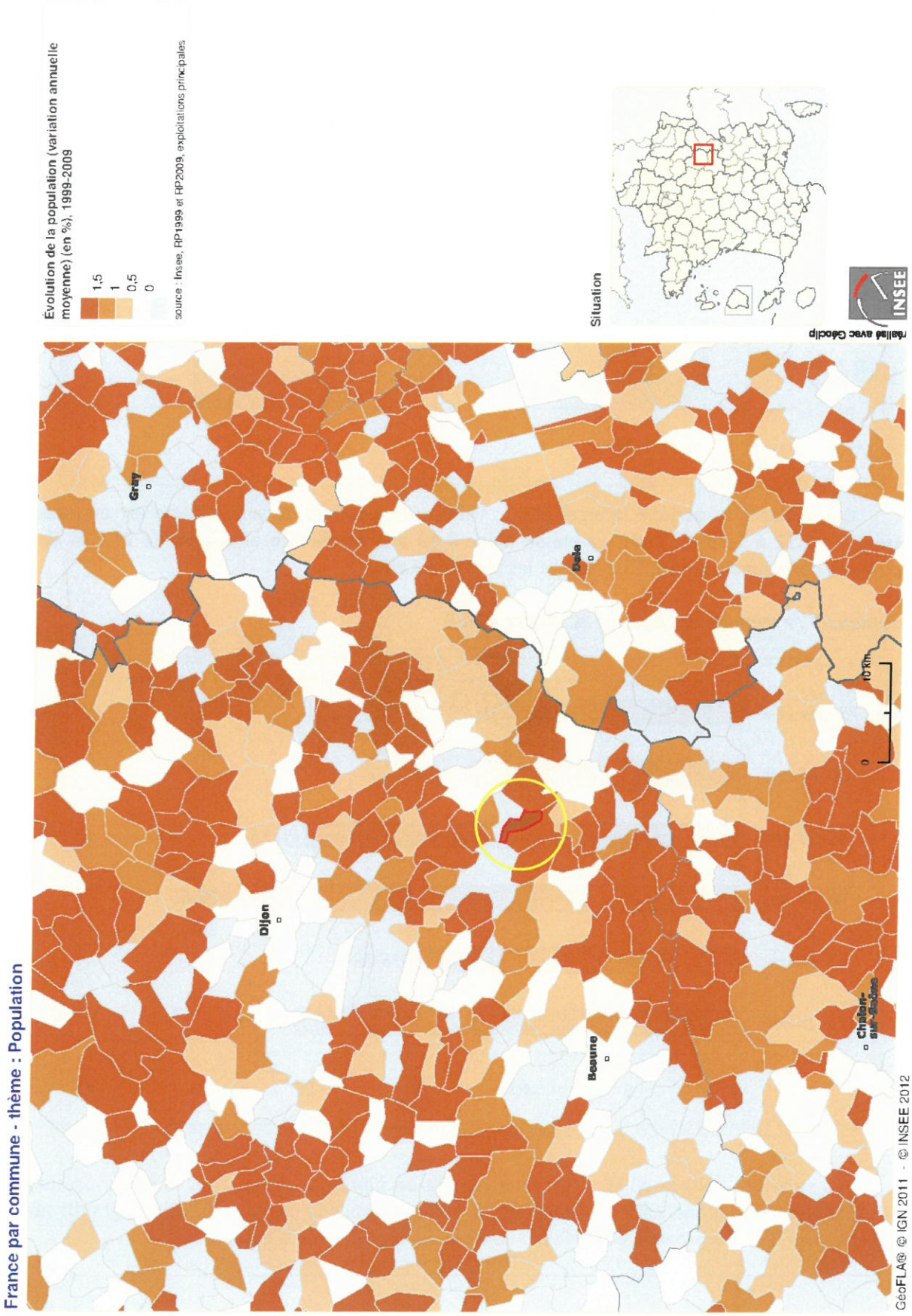
Cette croissance démographique est directement liée à la situation géographique de la commune, située à proximité des villes de Dijon/Beaune/Dole et s'inscrit dans le phénomène général de périurbanisation de la région des années 90 qui tend encore à s'accélérer aujourd'hui (voir cartes ci-après).

Par rapport à la CC, l'évolution de population de Charrey-sur-Saône est presque 6 fois plus importante, démontrant une réelle attractivité de la commune.

Tableau 6 : Comparaison des taux annuels d'évolution de la population

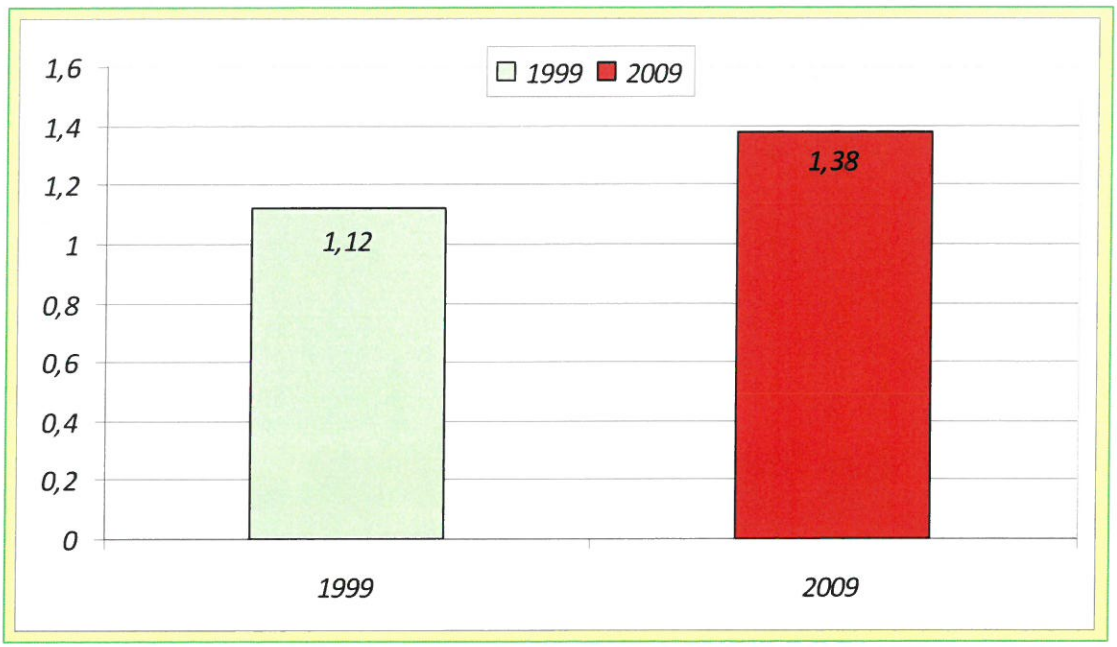
Périodes	*1968/1975*	*1975/1982*	*1982/1990*	*1990/1999*	*1999/2009*	*Total*
Charrey	*- 0,54 %*	*- 1,74 %*	*+ 1,40 %*	*+ 3,20 %*	*+ 3,18 %*	*+ 1,35 %*
CC	*- 0,25 %*	*+ 0,54 %*	*+ 0,43 %*	*+ 0,02 %*	*+ 1,02 %*	*+ 0,25 %*

Carte 4 : Évolution de la population de la région dijonnaise 1999/2009



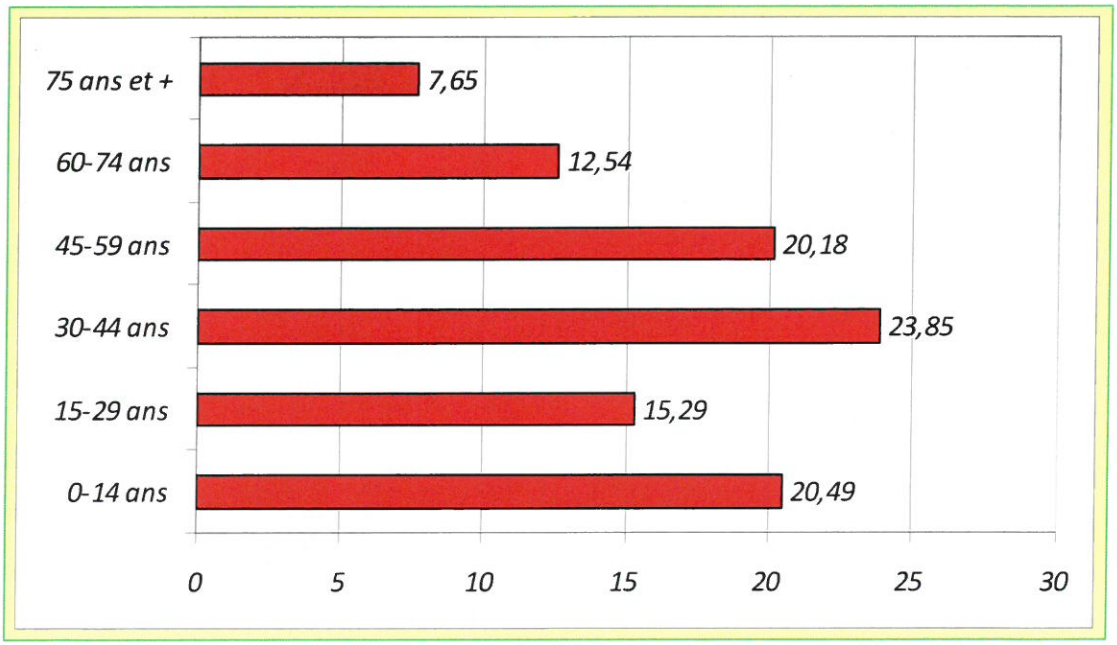
b. Une population de plus en plus jeune

Graphique 2 : Indice de jeunesse, source INSEE



Sur la dernière période intercensitaire, l'indice de jeunesse de la commune est en hausse, passant de 1,12 à 1,38 en 2009. La classe d'âge 0-19 ans représente ainsi plus de 27,5 % de la population communale contre 13,1 % pour les plus de 65 ans.

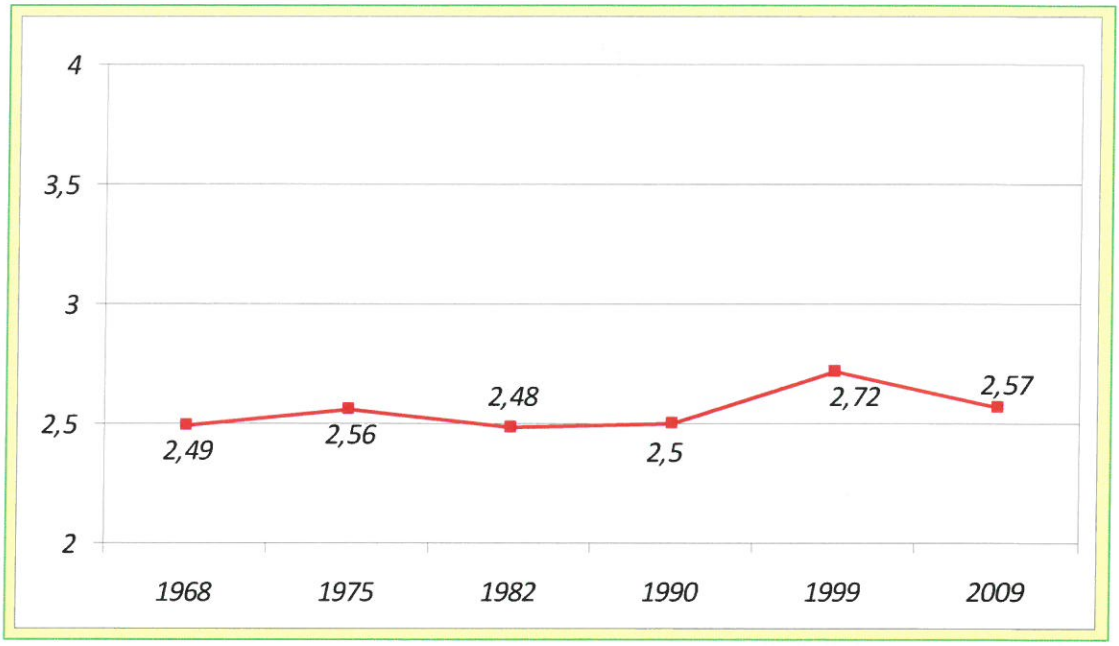
Graphique 3 : Pyramide des âges en %, source INSEE



La structure de la population est relativement équilibrée, la classe d'âge la plus représentée correspond aux 30-44 ans. Le faible taux des 15-29 ans s'explique par la présence de grands pôles (Dijon/Beaune/Dole) à proximité et le faible nombre de locations sur la commune.

c. Une taille des ménages stable

Graphique 4 : Évolution de la taille des ménages, source INSEE



Conformément à l'évolution de population, le nombre de ménages de la commune est en progression depuis 1982, passant de 65 à 127 unités, soit une progression de 95 % (103 % pour la population). La progression plus rapide de la population par rapport à celle des ménages se traduit par une légère augmentation de la taille des ménages. Celle-ci est passée de 2,49 à 2,57 en 2009. Il s'agit d'un phénomène contraire à ce que l'on peut observer à l'échelle nationale.

Cependant, depuis 1999, la tendance est à la baisse de la taille des ménages, et ce, malgré une hausse importante de la population sur la même période. Cela se traduit par un phénomène de desserrement des ménages qui reste faible.

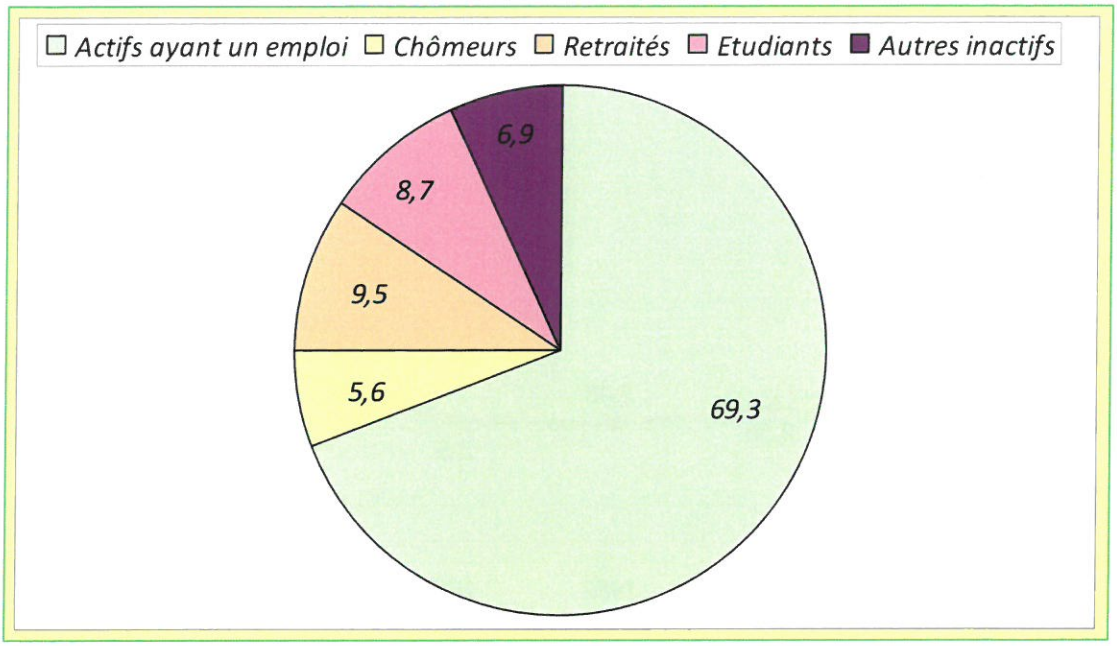
Tableau 7 : Évolution comparée de la population et des ménages, source INSEE

Périodes	*1968/1975*	*1975/1982*	*1982/1990*	*1990/1999*	*1999/2009*	*Total*
Population	*- 0,54 %*	*- 1,74 %*	*+ 1,40 %*	*+ 3,20 %*	*+ 3,18 %*	*+ 1,35 %*
Ménage	*- 0,97 %*	*- 1,25 %*	*+ 1,29 %*	*+ 2,25 %*	*+ 3,74 %*	*+ 1,26 %*

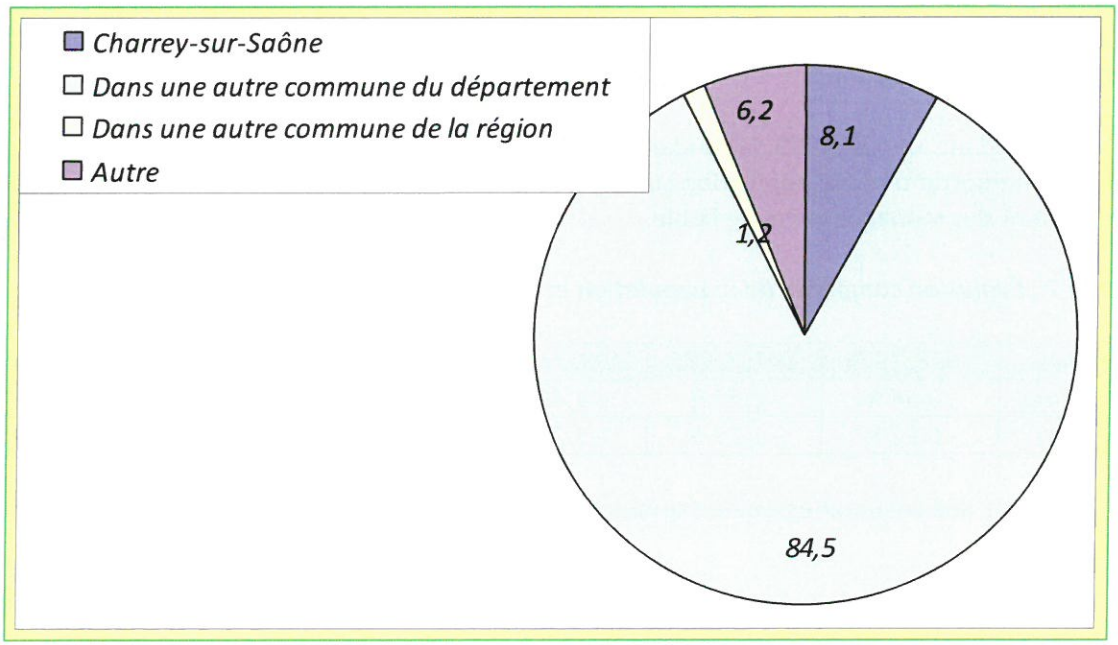
La part des célibataires/veufs est importante et représente près de 39 % des habitants âgés de 15 ans ou +.

d. La population active communale

Graphique 5 : Répartition des actifs/inactif, source INSEE



Graphique 6 : Lieu de travail des actifs de la commune, source INSEE

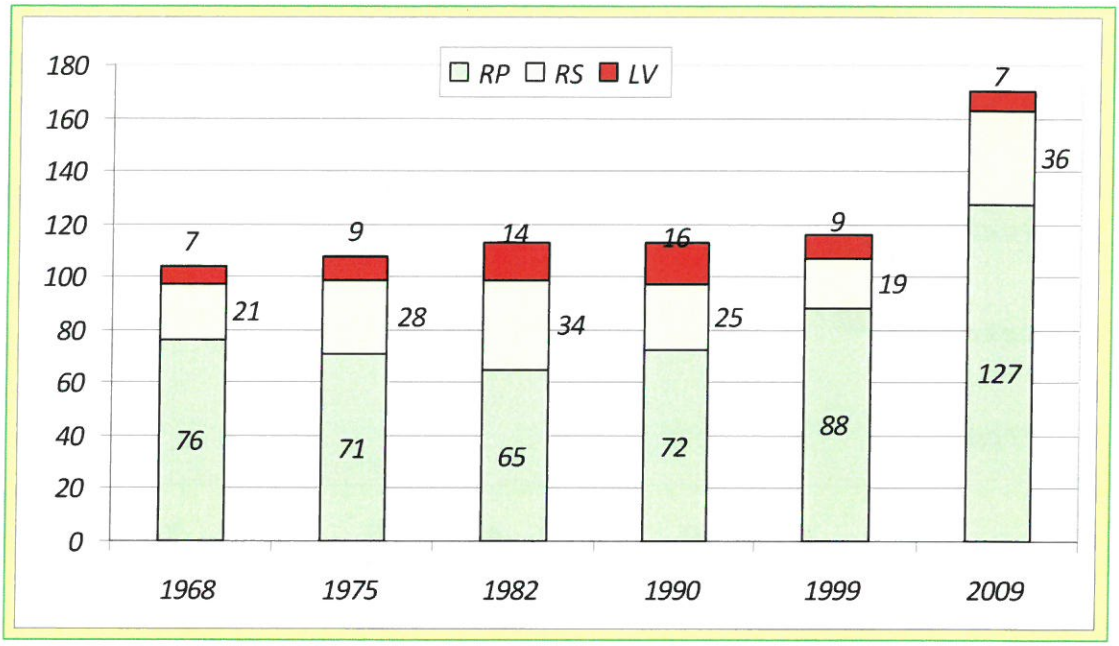


La commune présente une population active ayant un emploi de 69,3 %. Le taux de chômage s'établit à environ 5,6 %. Le nombre d'étudiants apparaît élevé, mais compte tenu de la présence de Dijon à 30 km, celui-ci se justifie. Environ 8,1 % de la population active travail sur la commune. Il s'agit d'un taux faible, mais en accord avec la position périurbaine de la commune, directement soumise à l'influence d'un pôle important. Une majorité des actifs travaille cependant en Côte-d'Or.

4. Évolution du parc de logements

a. Composition du parc immobilier

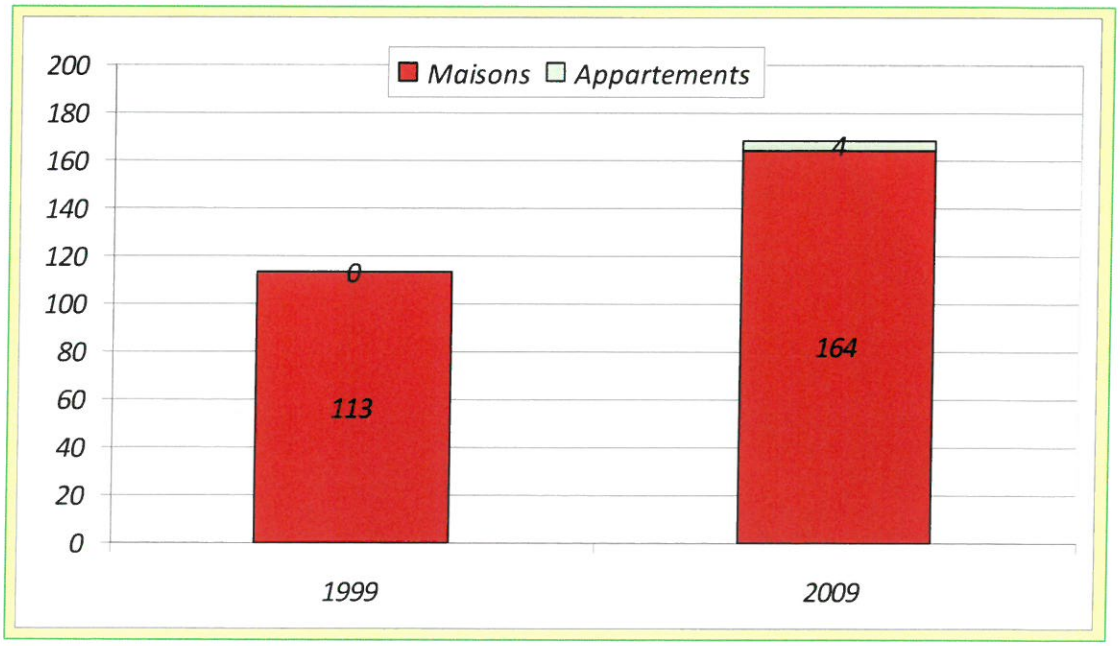
Graphique 7 : Composition du parc de logements, source INSEE



Entre 1968/1999, le parc immobilier de la commune est resté stable à environ 110 logements et à ensuite explosé sur la dernière période intercensitaire + 46,5 % ! Dans le détail, les RP sont en constante augmentation depuis 1982 avec une accélération plus marquée sur la dernière période. Cela se traduit par une diminution du nombre de RS et LV jusqu'en 1999. Le taux de vacance s'établit à 4,1 % en 2009.

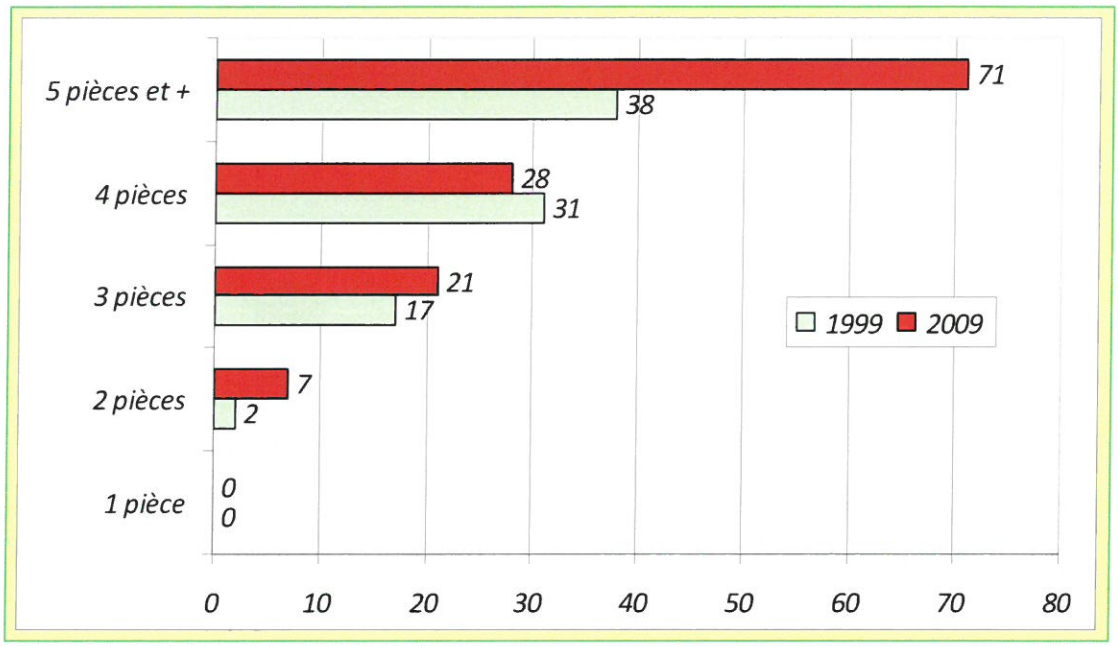
Le parc immobilier de la commune est uniquement composé de logements individuels.

Graphique 8 : Typologie des logements, source INSEE



b. Caractéristiques du parc de logements

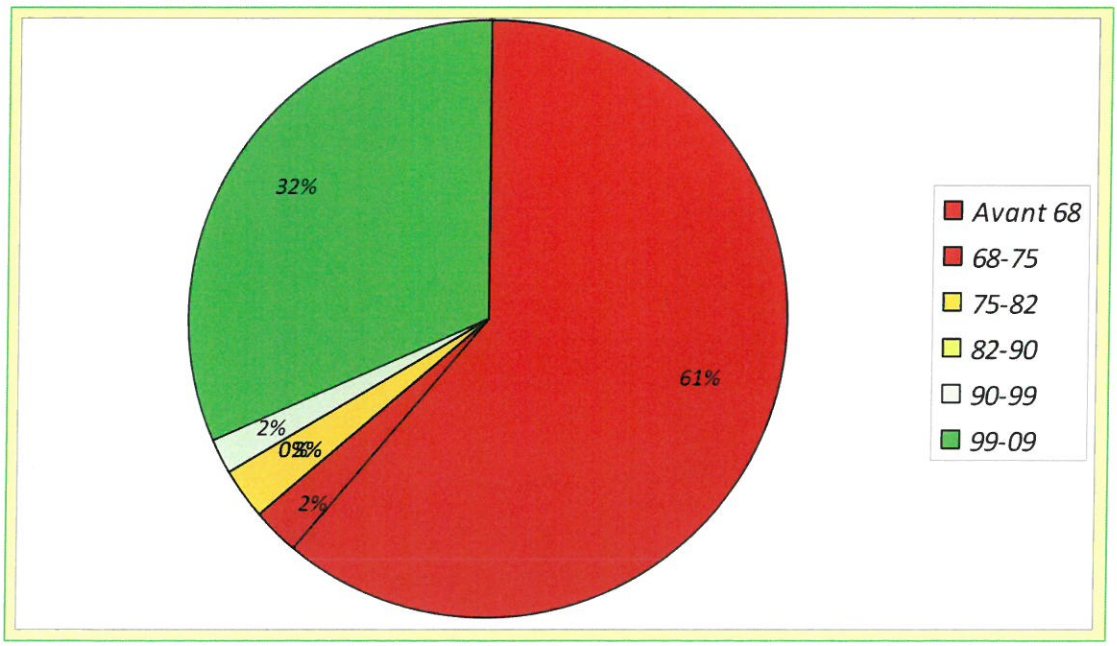
Graphique 9 : Taille des logements, source INSEE



Sur la commune de Charrey-sur-Saône, les logements de 5 pièces et plus représentent plus de 55 % du parc immobilier et plus de 77 % pour les logements de 4 pièces et plus. Il est à noter l'évolution des logements de 2 et 3 pièces de respectivement + 250 % et + 23,5 %. Cependant, les logements de 3 pièces et moins augmentent moins vite que ceux de 4 pièces et plus.

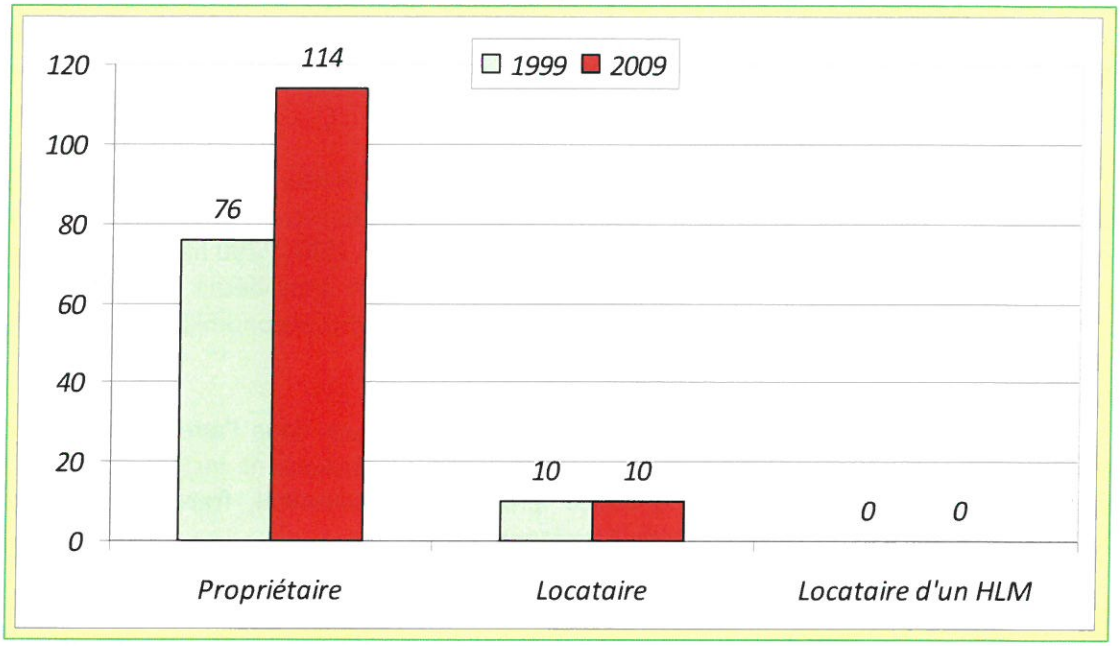
Le parc immobilier communal reste relativement âgé, plus de 60 % des logements date d'avant 68 et même 44,4 % d'avant 1949. Il est intéressant de rappeler que 63 % du parc est antérieur à 1975, date de la première réglementation thermique. A contrario, 32 % du parc date d'après 1999, date de la troisième RT. Ce phénomène résulte de la forte évolution du parc depuis 1999 (+ 46,5 %).

Graphique 10 : Âge du parc immobilier de la commune, source INSEE



c. Statut d'occupation des logements

Graphique 11 : Statut d'occupation des logements, source INSEE



Les propriétaires occupants sont très largement majoritaires, ils occupent environ 91 % du parc. Le taux de locataire est donc faible. Le pourcentage de logements aidés est quant à lui nul. Il est cependant à signaler que la commune dispose de 4 logements à loyer très modéré, dont un, pour personne à mobilité réduire. Ces logements ne font pas l'objet de convention.

d. Synthèse

Charrey-sur-Saône est située à environ 30 km de Dijon/Beaune/Dole. De fait, depuis les années 90, la commune subit une importante périurbanisation qui tend encore à s'accélérer aujourd'hui. Ainsi, la population de la commune s'est vue multiplier par 2 en l'espace de 27 ans. L'accueil de cette population se traduit par la réalisation de programme de logements de type pavillonnaire qui engendre, pour le moment, un rajeunissement de la population (augmentation de l'indice de jeunesse). La pyramide des âges de la commune apparait relativement équilibrée avec une prédominance de la classe d'âge 30-44 ans, ce qui, compte tenu de l'évolution actuelle, est normal. À terme, le vieillissement de la population apparaît inéluctable, tend la typologie et le statut d'occupation des logements ne sont pas favorable au renouvellement de population.

La taille des ménages de la commune est en légère augmentation, phénomène contraire à ce que l'on peut observer à l'échelle nationale, mais logique compte tenu des récentes évolutions démographiques encore en cours actuellement. Le nombre de grands logements est également en augmentation. À terme, cela risque de poser un problème sur l'adéquation entre l'offre et la demande de logements et sur les catégories de population pouvant se loger sur la commune (population aisée et vieillissante pouvant engendrer une baisse de la fréquentation de l'école).

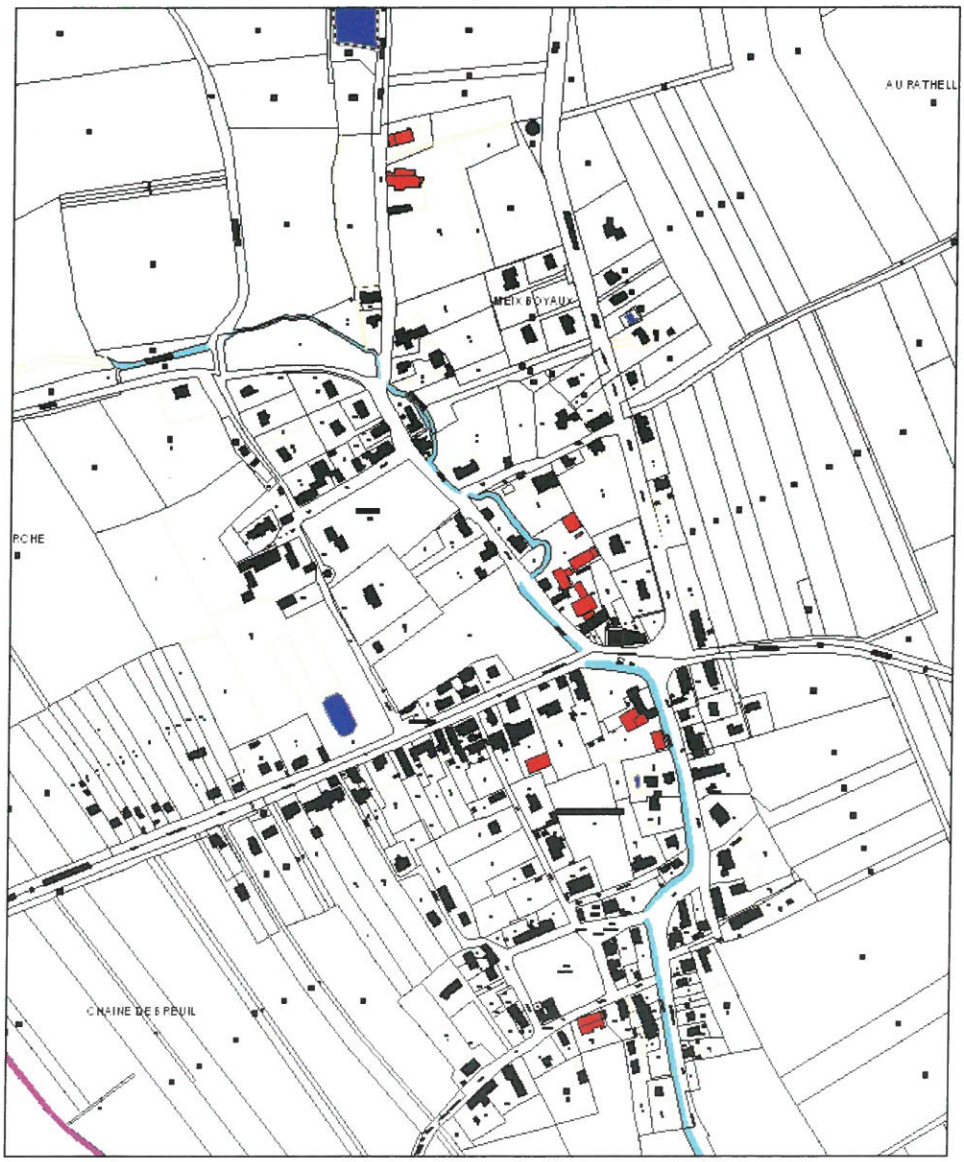
5. Activités économiques

La commune présente un tissu économique d'une commune directement soumise à l'influence de pôles importants. Les implantations d'activités sont rares. Cette faible représentation est également entretenue par l'accessibilité de la commune aux différents pôles alentour. Toutefois, 14 établissements économiques étaient recensés sur la commune en 2011 (dont 5 pour l'agriculture, la sylviculture et la pêche) pour un total de 26 emplois.

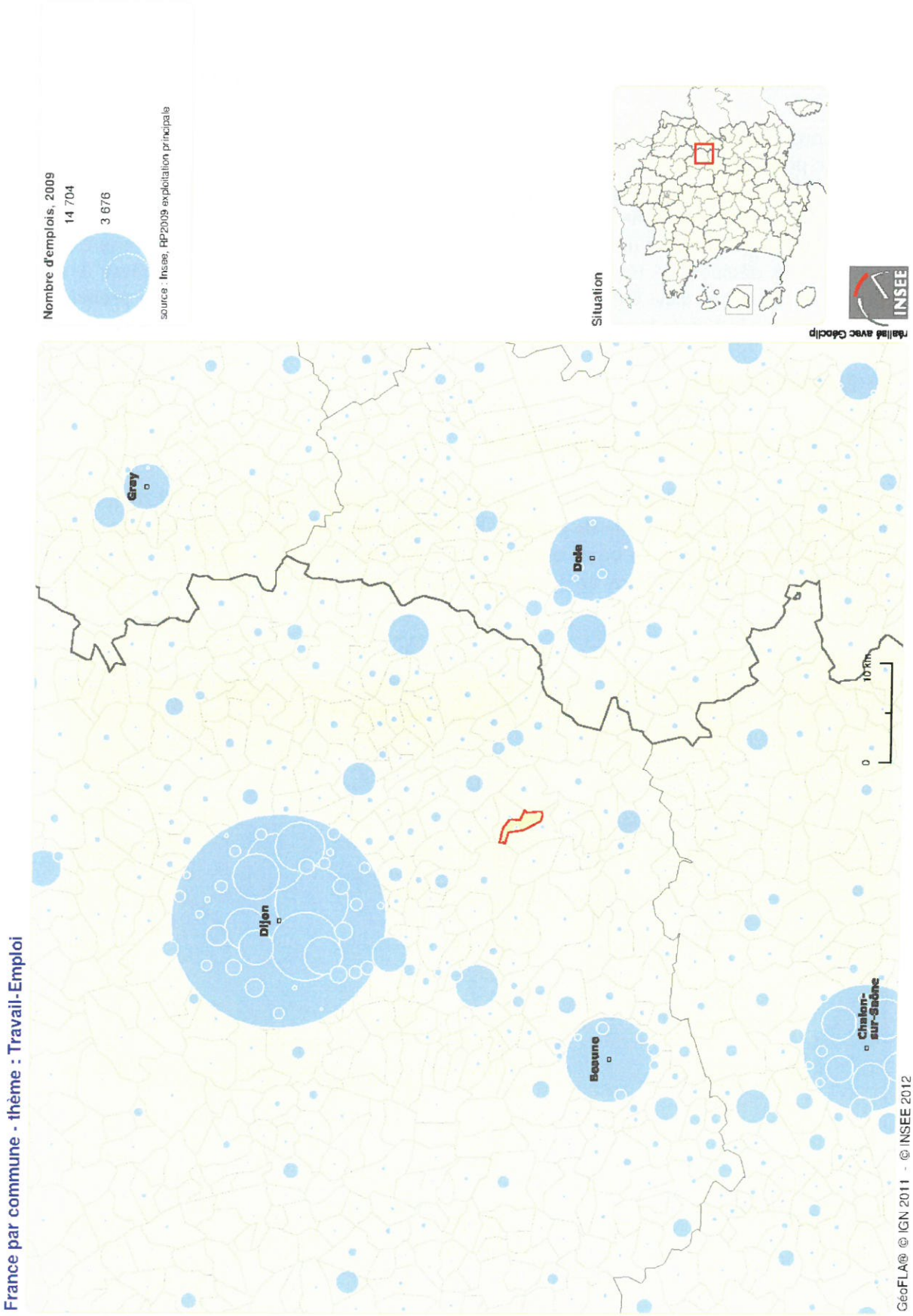
Depuis 1988, le nombre de sièges d'exploitation agricole présent sur la commune est en diminution. Ils sont passés de 10 en 1988 à 6 en 2000 puis 4 en 2010 (source agreste), pour un total de 7 emplois. La superficie agricole utilisée est passée de 304 ha en 1988 à 290 ha en 2010 dont 284 ha en terres labourables. Sans surprise, le nombre de têtes de gros bétail est également en diminution (de 132 en 1988 à 0 en 2010). L'orientation technicoéconomique principale des exploitations concerne les céréales et les oléoprotéagineux.

La commune de Charrey-sur-Saône est par ailleurs, incluse dans l'aire géographique de l'appellation d'origine contrôlée « Gruyère ». La commune est également incluse dans les aires géographiques des indications géographiques protégées « Emmental français Est-Central », « Moutarde de Bourgogne » et « Volailles de Bourgogne ».

Carte 5 : Localisation des bâtiments agricoles, en rouge



Carte 6 : Nombre d'emplois de la région dijonnaise



6. Équipements publics

Outre la mairie, la commune dispose également d'une bibliothèque ouverte tous les mercredis après-midi et de 4 terrains de pétanque. Par ailleurs, la commune adhère au regroupement pédagogique du SIVOS de Charrey-sur-Saône, Esbarres, Magny-les-Aubigny créé en 2004. Le SIVOS dispose de la compétence construction et gestion des équipements scolaires. Environ 90 élèves sont scolarisés à l'école élémentaire et une quarantaine à l'école préélémentaire.

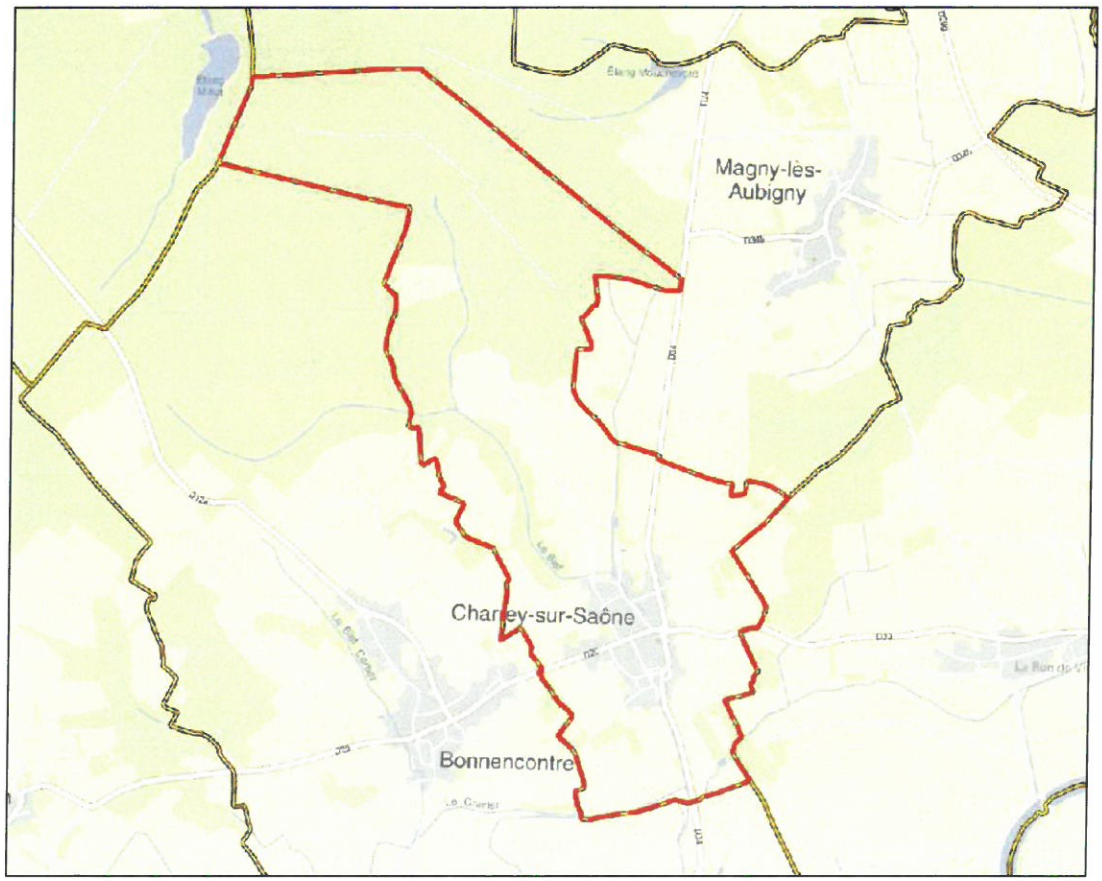
Le Conseil Général de la Côte-d'Or s'investit dans le déploiement du très haut débit pour tous d'ici 2025. Le projet se divise en trois phases, dont la première a commencé en 2013 en s'intéressant aux zones qui ont un débit inférieur à 2 Mbit/s. Le CG prévoit la mise en place de la montée en débit, le déploiement de systèmes Wifimax et de FttH sur 200 commune. Cette phase doit se dérouler sur deux ans (jusqu'en 2015), pour un investissement de près de 60 millions d'euros. La phase 2 (2016-2020) consiste à déployer le réseau fibre dans 220 communes non traitées en phase 1 et ne bénéficiant pas du triple play. Enfin, la phase 3 s'inscrit dans le prolongement de la première en déployant le réseau FttH dans les zones ayant bénéficié de la montée de débit.

7. Déplacements

a. La circulation automobile

Le territoire communal est traversé par deux routes départementales, la RD 20 et RD 34. La RD 20 permet de relier Saint-Jean-de-Losne à la RD 996 (Seurre/Dijon). La RD 34 relie Pagny-le-Château à Aubigny-en-Plaine. Le bourg est implanté au croisement de ces deux RD. Cette situation place le territoire communal dans un secteur de transit important. Le réseau de VC est très peu développé.

Carte 7 : Réseau routier

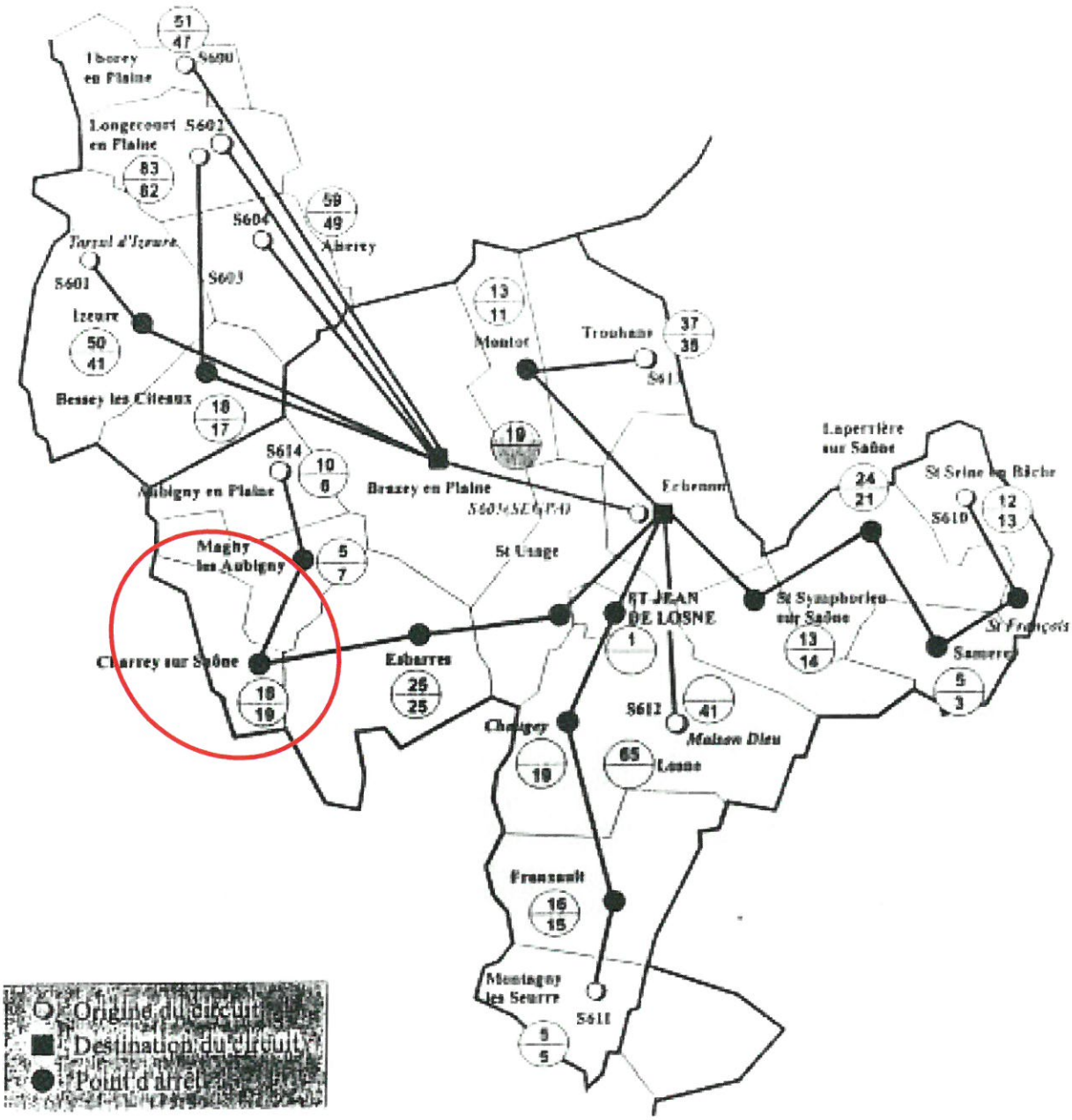


b. Les transports en commun

Hormis le transport scolaire, aucune ligne de bus n'est à signaler sur la commune. La ligne la plus proche s'arrête à Esbarres (ligne 42 du CG 21).

Carte 8 : ligne de bus du CG 21

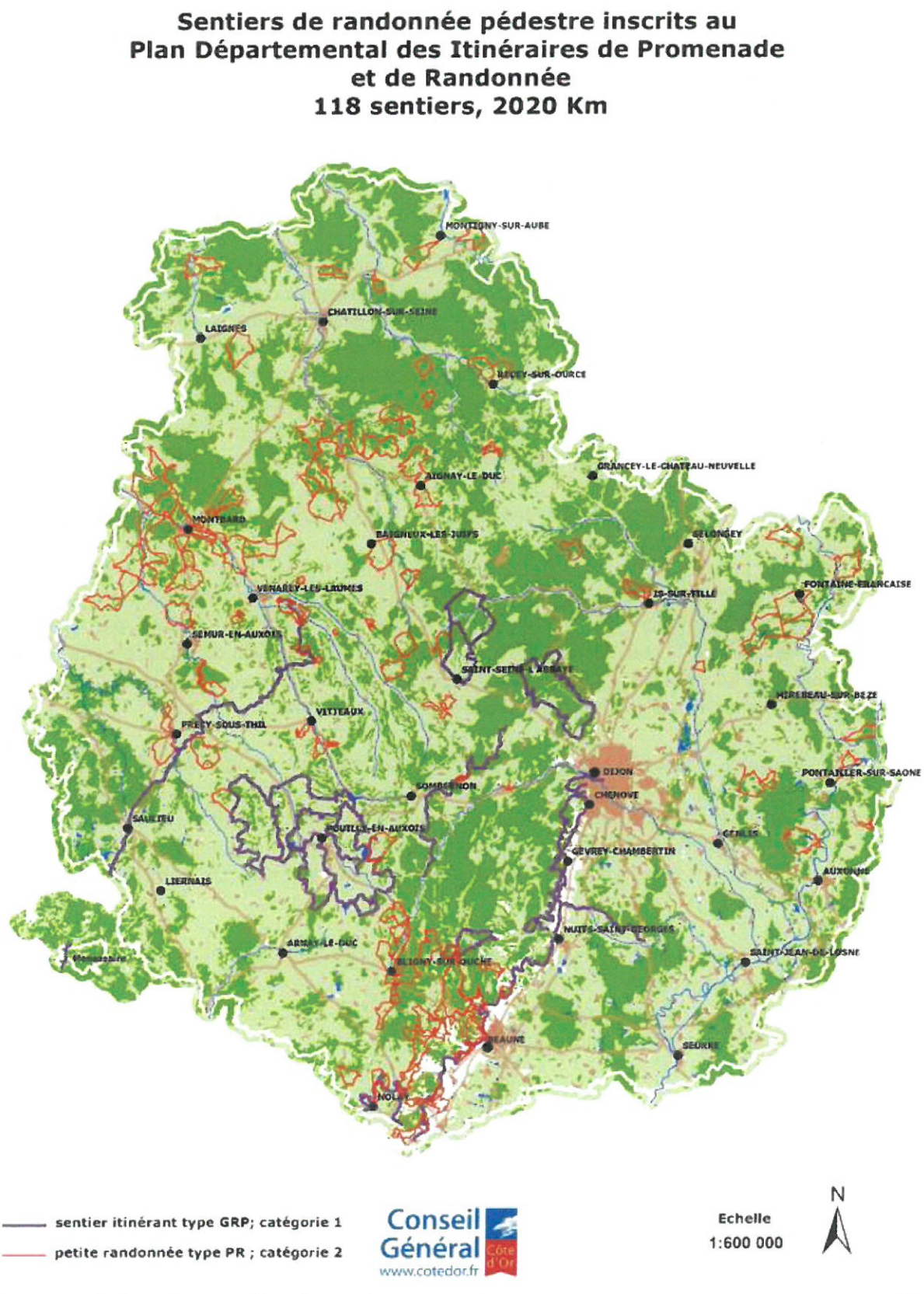
Carte 9 : transport scolaire



c. Les circulations douces

Le territoire ne dispose pas d'un maillage très développé, notamment sur le bourg de la commune. Aucun chemin rural n'est recensé au PDIPR.

Carte 10 : PDIPR



État initial de l'environnement

1. Milieu physique

a. Géologie, pédologie

La région est composée de plateaux, généralement couverts de forêts de feuillus et délimités par de larges vallées (Saône, Doubs, Ouche, Tille) qui constituent des axes privilégiés de communication convergeant à Saint-Jean-de-Losne.

En détail, la commune est recouverte pas 4 formations de faibles profondeurs, la formation supérieure de la forêt de Cîteaux, les Marnes d'Auvillars, les Alluvions anciennes de bas niveau et les Alluvions modernes et récentes.

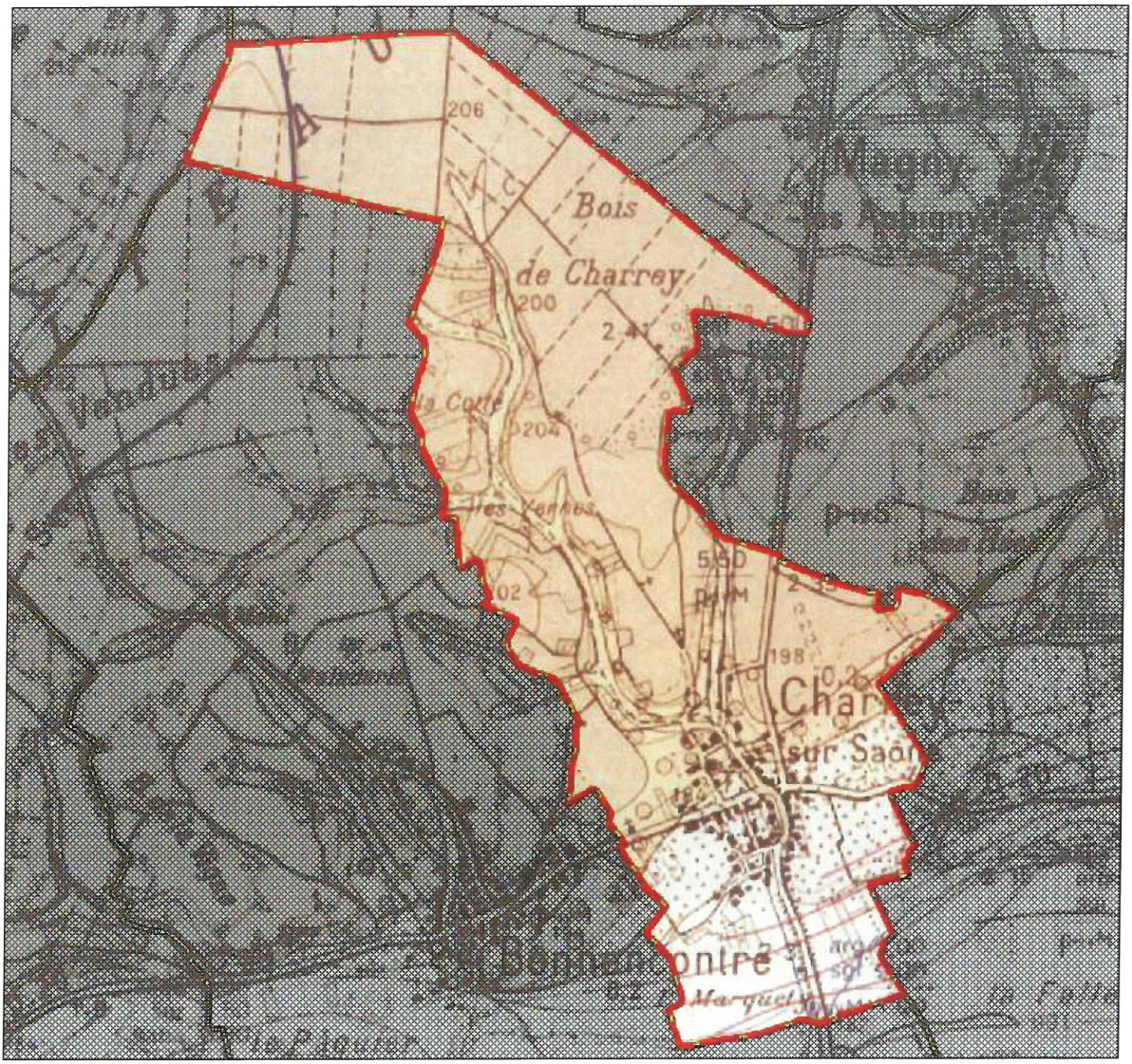
La formation supérieure de la forêt de Cîteaux se caractérise par un très net enrichissement en matériel siliceux sous forme de sables quartzeux roux, peu argileux, généralement assez fins, plus rarement grossiers, incluant localement quelques graviers plats calcaires ou silicifiés de quelques millimètres de taille maximale. Ces sables, répartis irrégulièrement en plusieurs niveaux lenticulaires, sont globalement puissants de 1 à 2,5 mètres. Les dépôts à dominante siliceuse sont masqués par une très forte couverture limono-argileuse, épaisse de 3 à 6 mètres, de couleur beige-brun marbrée de grisâtre que les entailles de sub-surface (fossés) ne traversent pas. Des petites concrétions calcaires pulvérulentes, parfois oxydées, sont localement incluses dans cette couverture fine. L'oxydation qui colore en beige-brun les matériaux de la formation supérieure de la forêt de Cîteaux sur une épaisseur de 11 à 18 mètres devient manifeste à la base des horizons siliceux décarbonatés reposant sur un niveau imperméable.

Les Marnes d'Auvillars appartiennent à un vaste ensemble représentant l'essentiel de la sédimentation plio-quaternaire de la cuvette bressane. Elles sont représentées par des faciès lithologiques variés dont la couleur caractéristique évolue du bleu pastel très pâle au gris noirâtre, couvrant toutes les nuances de gris influencées localement par des tons violacés, bruns ou verdâtres. Les constituants sont des argiles, des marnes, des silts ou des sables fins.

Les Alluvions anciennes de bas niveau sont composées de graviers et galets siliceux surmontés de sables fins à moyens, jeunes à roux, micacés, fluants, non argileux, parfois carbonatés. Une matrice argileuse de couleur plus foncée, devenant localement prédominante, apparaît dans la partie moyenne et supérieure du dépôt où de rares graviers sont parfois disséminés. Plus près de la Saône, les argiles superficielles font place à des sédiments plus limoneux donnant des sols toujours décarbonatés et sableux.

Les Alluvions modernes et récentes occupent les zones inondables de la plaine alluviale dont la faible déclivité longitudinale (0,15 °/00) explique les divagations de la Saône. L'activité érosive s'est exercée sur une largeur moyenne comprise entre 1,5 et 2,5 km. La couverture fine, épaisse de 2,5 à 6 mètres, masque l'irrégularité du toit des graviers.

Carte 11 : Géologie, source BRGM



Dépôts anthropiques et remblais divers

Colluvions diverses

Alluvions récentes, argilo-limoneuses parfois graveleuses

Terrasse argilo-limoneuse de Saint-Usage

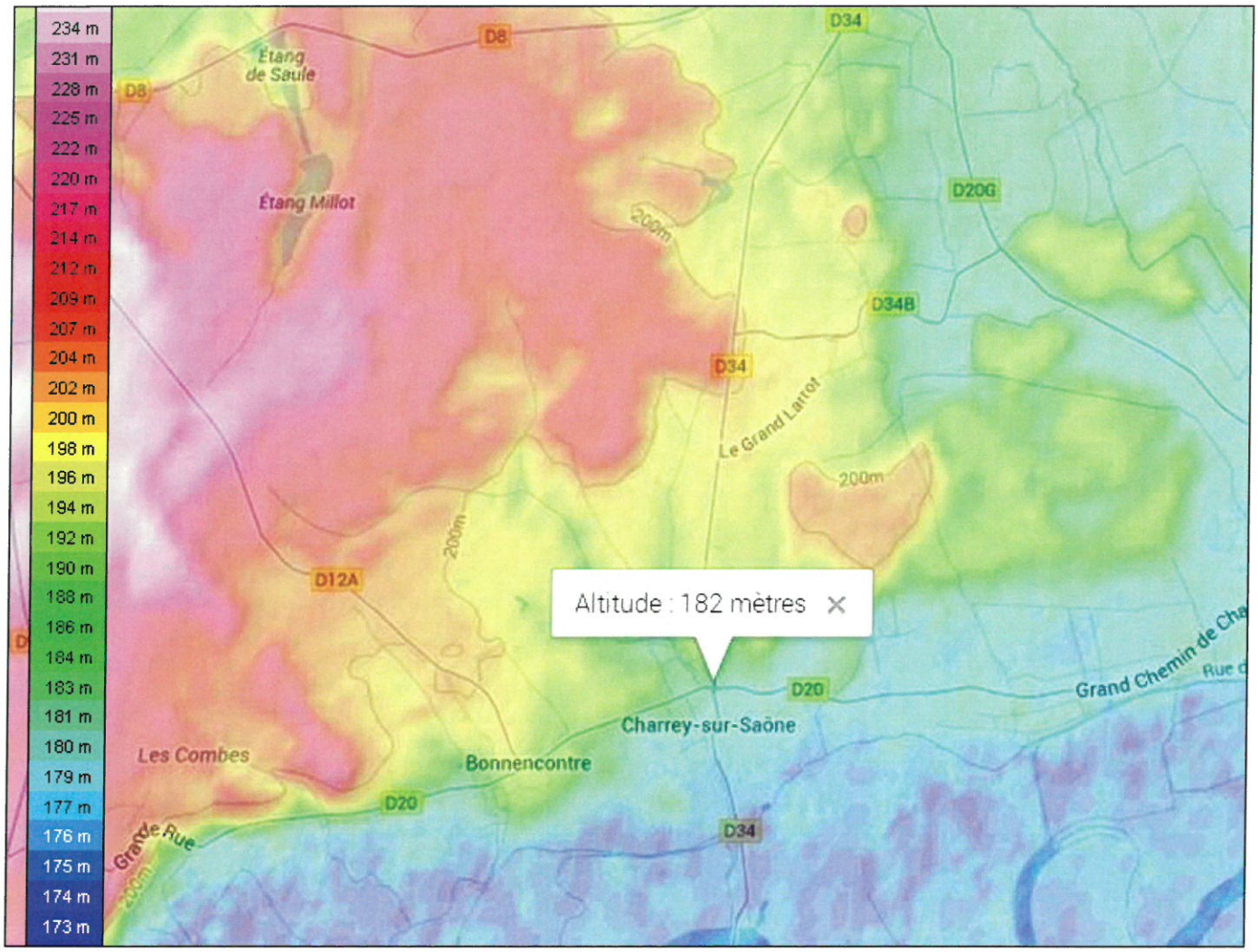
Formation de Saint-Cosme (marnes fluvio-lacustres varvées)

Dépôts argilo-limoneux, sables et graviers du Villafranchien

Lacs, étangs, cours d'eau

b. Topographie

Carte 12 : Topographie, source cartes topographiques



La topographie communale présente deux grands ensembles, le plateau dégradé de la forêt de Cîteaux d'une altitude moyenne proche de 225-227 mètres et la vallée de la Saône. L'ensemble de la commune est ainsi constitué de trois éléments essentiels, du Nord au Sud :

- 1 : le plateau de la forêt de Cîteaux ;
- 2 : le versant exposé au Sud ;
- 3 : la vallée de la Saône.

À noter, au croisement de la RD 20 et de la RD 34, l'altitude est d'environ 182 mètres.

c. Hydrologie/hydrographie

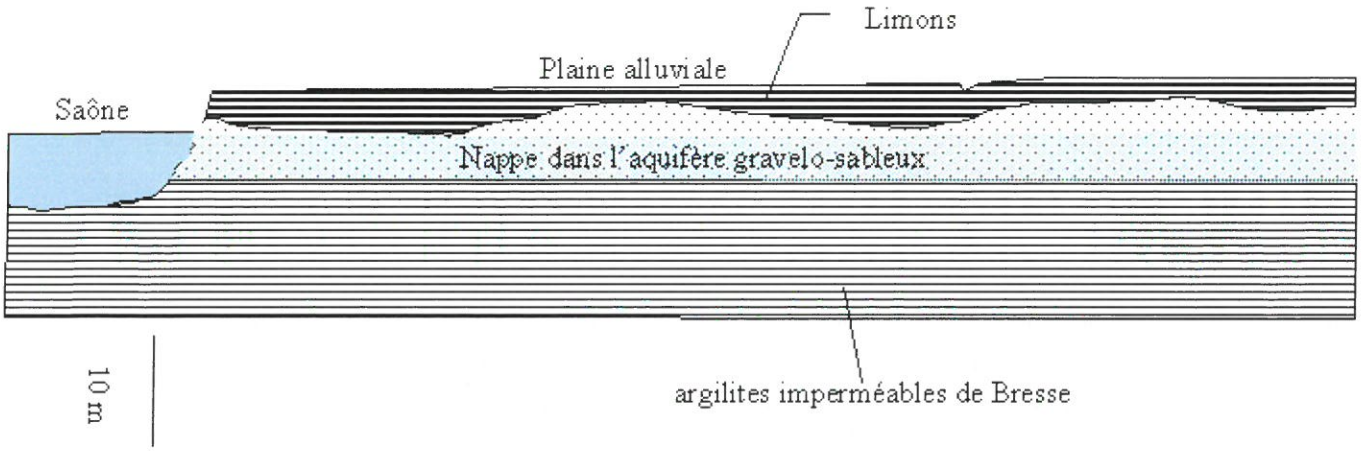
Un seul réservoir aquifère se développe dans les Alluvions récentes et les Alluvions anciennes. Son épaisseur varie de 5 à 10 mètres. Passant sous les marnes de la formation de Saint-Cosme, ce réservoir est bien protégé, il l'est moins bien sous les limons de débordement qui terminent le cycle des alluvions récentes et parfois pas du tout, lorsque des sables siliceux fins recouvrent directement les cailloutis.

La commune est localisée dans le bassin versant de la Vouge. Celui-ci s'étend sur 428 km². Le réseau hydrographique du bassin se caractérise par un fort drainage des terres au Nord et des sols un peu plus perméables au Sud

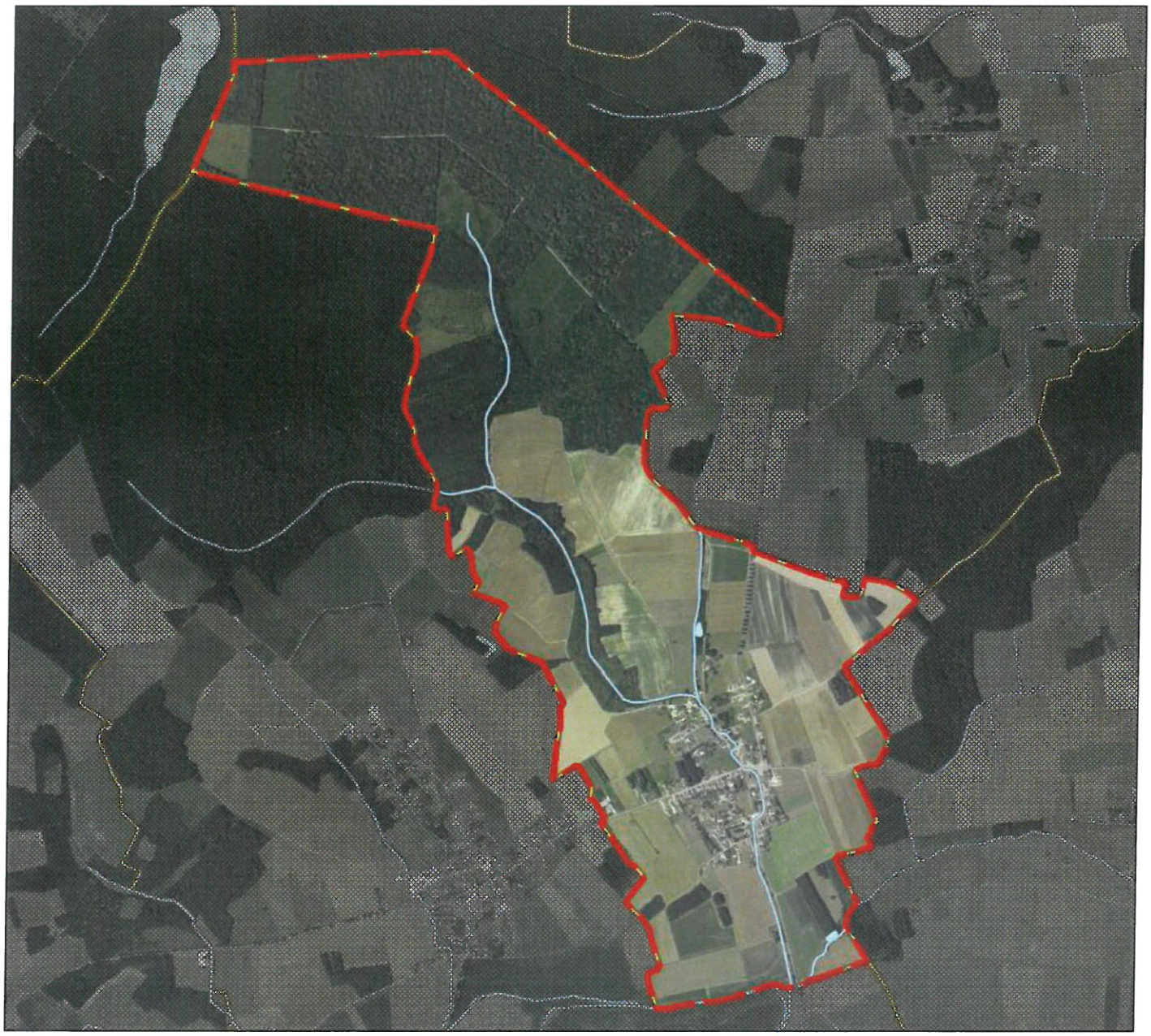
L'hydrographie de la commune est marquée par la présence de Biefs prenant leur source dans la forêt de Cîteaux. Le régime de ces cours d'eau est fortement dépendant des conditions climatiques (fort au printemps et en automne, faible en été). En effet, au mois de juin dernier, la commune a subi un important épisode d'inondation et de coulée de boue provenant des terres agricoles environnantes. Ces Biefs traversent la commune du Nord au Sud et se rejoignent au Nord du bourg avant de le traverser.

Photo 1 : Bief traversant le bourg

Graphique 12 : Hydrologie



Carte 13 : Réseau hydrographique



2. Milieu naturel

a. Les grands ensembles naturels

Le territoire communal est occupé pour plus de 52 % par les terres agricoles (290 ha), constitué de vastes parcelles de culture. Ces espaces se situent principalement sur le versant et dans la vallée de la Saône au Sud de la commune. Les zones de labours et de cultures sont généralement des lieux d'alimentation pour l'avifaune des milieux ouverts tels que les alouettes, les faisans, les perdrix, les pigeons et pour les mammifères comme le sanglier, le chevreuil et le lièvre.

Carte 14 : Registre parcellaire graphique 2010

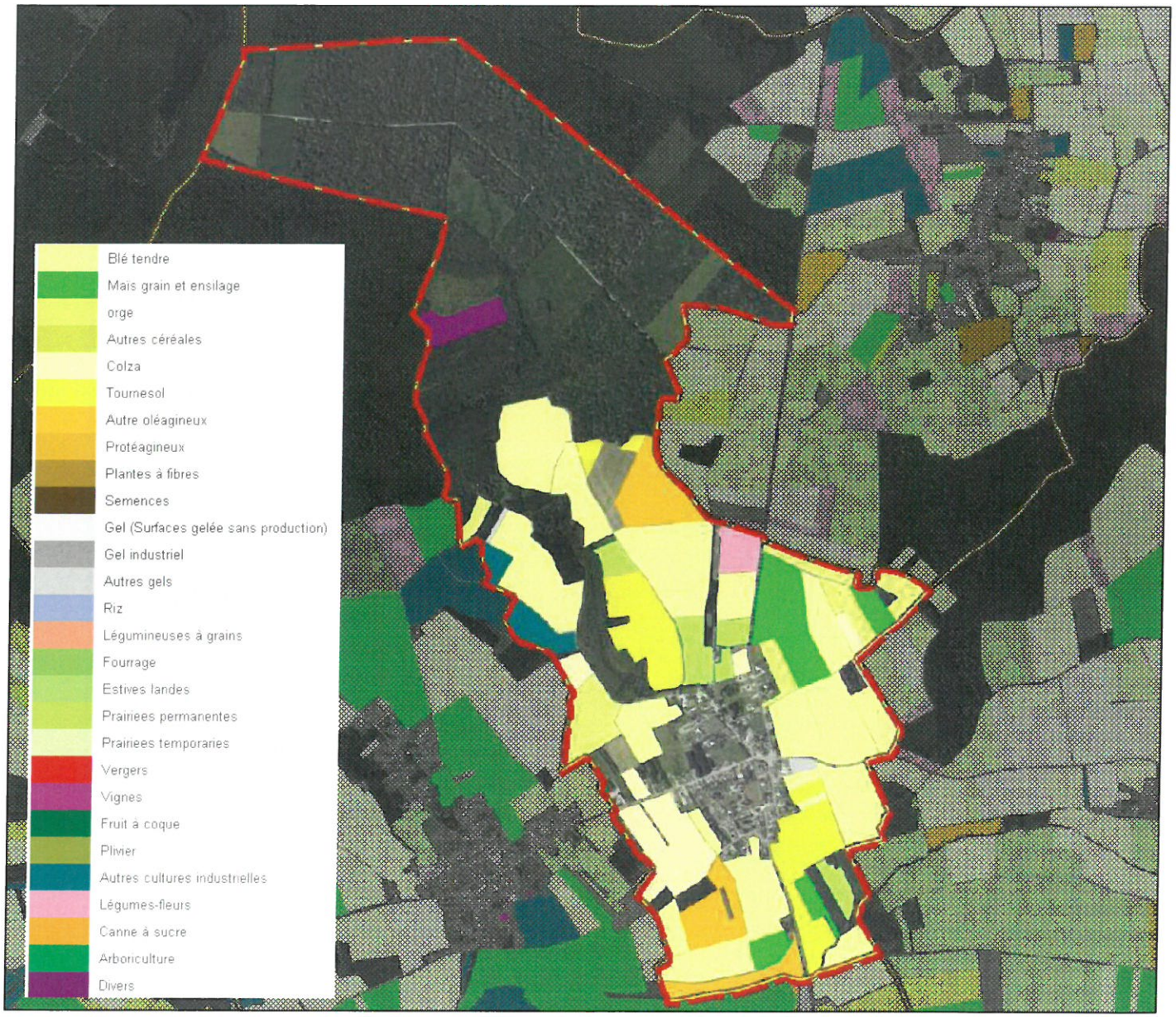


Photo 2 : Les espaces agricoles

La commune se caractérise également par la présence de boisements situés sur le plateau au Nord, il s'agit des bois de Charrey appartenant à la forêt domaniale de Cîteaux. Ces boisements sont essentiellement constitués de feuillus climaciques et les plantations de résineux y sont secondaires. Ils abritent différentes formations végétales spontanées et relativement homogènes quant à la nature des espèces les composants.

Carte 15 : Espaces boisés, source carte forestière v1

Les bois de Charrey sont principalement de type Chênaie-Charmaie oligotrophe. Ce groupement est considéré comme climacique (l'évolution est à un stade ultime compte tenu des conditions stationnelles). La strate arborescente est dominée par le chêne pédonculé, le chêne sessile, le charme, la strate arbustive, assez pauvre est représentée pour l'essentiel par le Noisetier, le Cornouiller, le Fusain, le Sureau noir et l'Aubépine épineuse. La strate herbacée est quant à elle surtout envahie par de nombreuses graminées, le Lierre, la Ronce, le Clématie, la Grande ortie. La physionomie de ce groupement est celle due à un traitement sous futaie. Il ne présente pas de valeur écologique particulière.

On distingue également, plus rarement, l'Ormaie rudérale, ce groupement est lié à la dégradation du milieu par la pression anthropique. Il se développe sur des sols à forte teneur en nitrates. Ce phénomène s'observe en lisière de parcelles agricoles et dans les petits boisements isolés. La strate arborescente est caractérisée par l'Orme et l'Érable, la strate arbustive est composée d'espèces nitrophiles comme le Noisetier et le Robinier. L'ensemble de ces boisements ne présente pas une grande diversité faunistique. Ils constituent cependant, des zones de refuge et d'alimentation pour la faune forestière et particulièrement pour la grande faune (chevreuil...). La commune est d'ailleurs située en zone vulnérable au titre de la lutte contre les nitrates par arrêté préfectoral du 28/06/2007.

L'emplacement de ces boisements semble présenter une logique particulière. Ils sont implantés, pour la plupart, sur le plateau. On note la présence de petit boisement dans la vallée agricole, au Sud du territoire.

On recense également la présence de peupleraies en continuité du bois de Charrey et situées de part et d'autre des berges du Bief (en jaune sur la carte précédente).

Photo 3 : Boisements

b. Les zones naturelles remarquables

Les sites naturels d'inventaires patrimoniaux :

Ces zonages n'ont pas de valeur d'opposabilité, mais sont élaborés à titre d'information pour présenter la richesse en habitats naturels, en espèces végétales et/ou animales remarquables. Ce sont des secteurs particulièrement intéressants ayant une dimension fonctionnelle importante et pouvant participer au maintien des grands équilibres naturels et des espèces. Les inventaires patrimoniaux regroupent deux types de zones les ZNIEFF et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Charrey-sur-Saône est concernée par deux ZNIEFF de type 2 « forêt de Cîteaux et d'Izeure » et « val de Saône de Losne à l'A36 » et une ZICO.

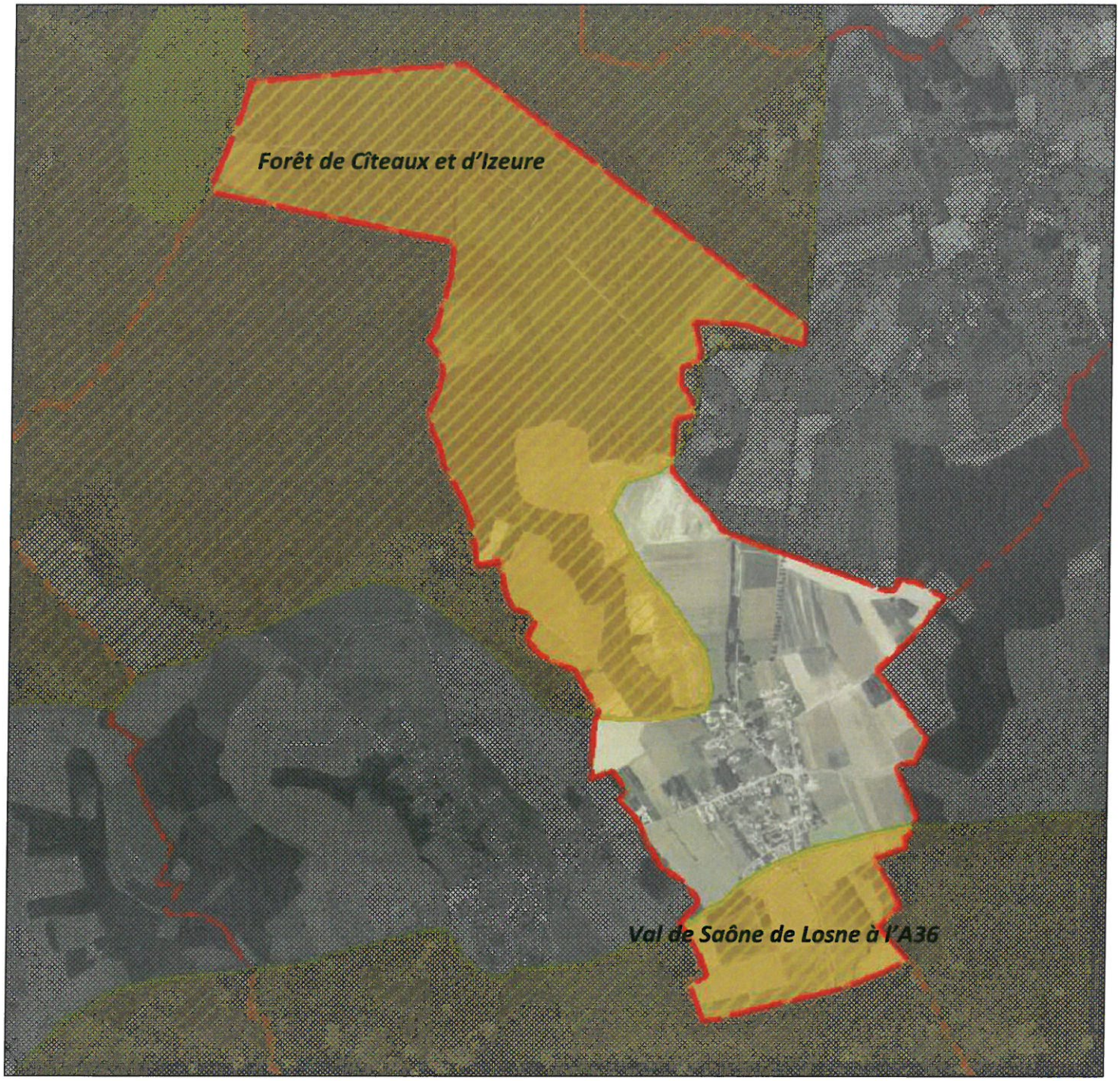
La ZNIEFF « forêt de Cîteaux et d'Izeure » est une zone de 3 300 ha située au Sud-Ouest de Nuits-Saint-Georges. Il s'agit d'un vaste massif forestier de la plaine de Saône avec des groupements végétaux spécifiques aux stations sur des limons alluviaux. Des parcelles âgées mises en réserve témoignent de ce que furent ces massifs avant leur exploitation sylvicole. Elles abritent une forte biodiversité, notamment animale, enrichie à l'échelle de la zone par les nombreux étangs et des mares forestières.

La ZNIEFF « val de Saône de Losne à l'A36 » abrite des prairies humides inondables ainsi que des bois du lit majeur de la Saône sur une superficie de 2 000 ha. LA Saône y trace plusieurs méandres qui, par leurs anciennes divagations, ont laissé de nombreuses zones humides d'un grand intérêt biologique. Les petits affluents collectent les eaux des coteaux et suivent un tracé longtemps parallèle à la Saône avant d'y confluer. Ils sont ainsi à l'origine de dépressions marécageuses elles aussi utiles pour la faune et la flore.

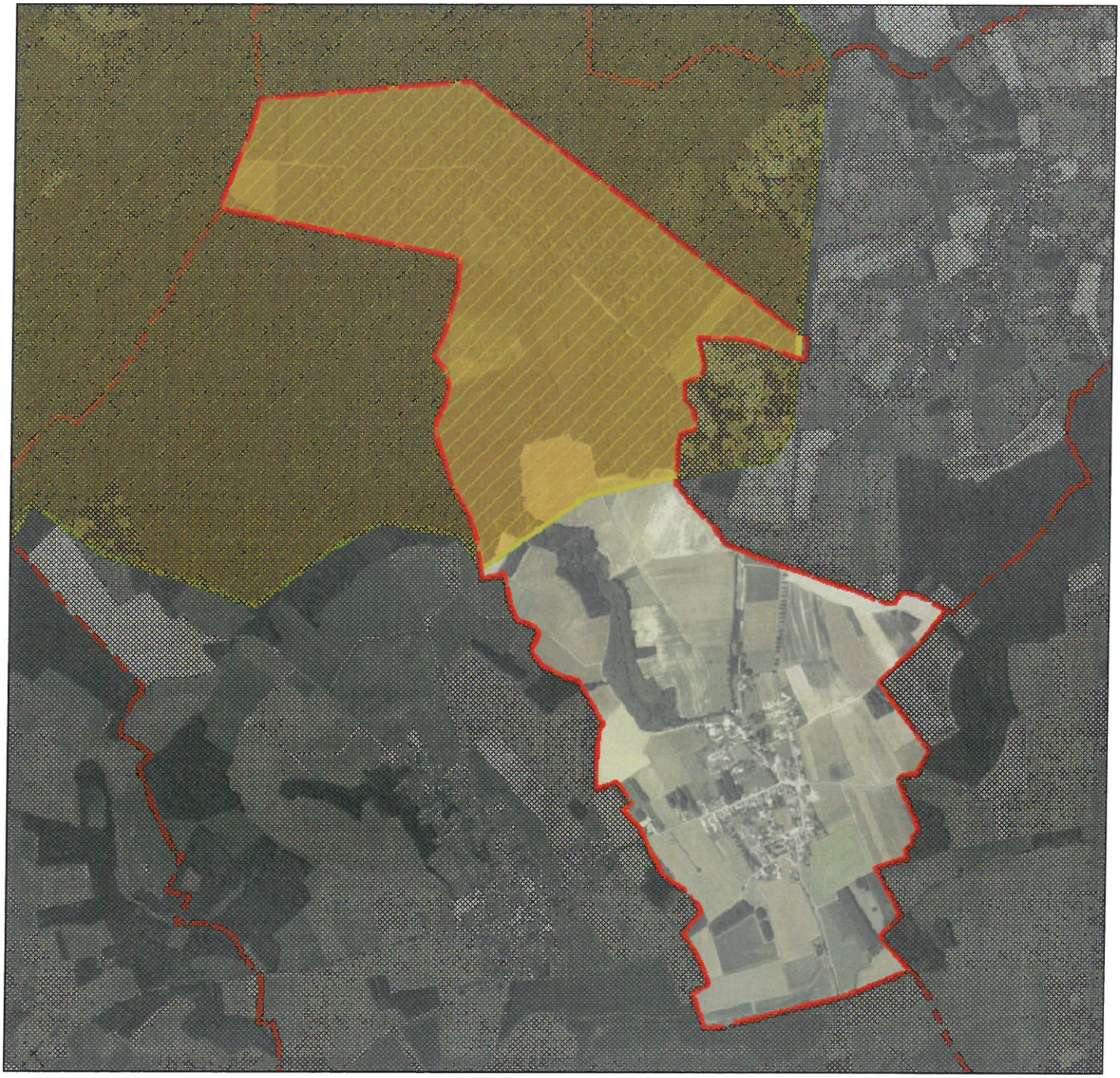
La ZICO couvre une superficie de 13 053 ha et se compose de lac, réservoirs, étangs, mares, forêts de feuillus et prairies fortement amendées ou ensemencées. L'appellation ZICO est donnée suite à l'application d'un ensemble de critères définis à un niveau international. Ainsi pour être classé en ZICO, un site doit remplir au moins une des conditions suivantes ;

- pouvoir être l'habitat d'une certaine population d'une espèce internationalement reconnue comme étant en danger ;
- être l'habitat d'un grand nombre ou d'une concentration d'oiseaux migrateurs, d'oiseaux côtiers ou d'oiseaux de mer ;
- être l'habitat d'un grand nombre d'espèces au biotope restreint.

Carte 16 : ZNIEFF, source DREAL



Carte 17 : ZICO, source DREAL



Les sites naturels d'intérêt communautaire :

Les sites naturels d'intérêt communautaire sont constitués par le réseau Natura 2000. Il s'agit d'un ensemble de sites naturels européens, terrestres ou marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. L'objectif de Natura est de maintenir la biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites. Le zonage Natura 2000 vise la protection d'un site sous forme contractuelle.

La commune est directement concernée par deux sites Natura 2000 se superposant et occupant 244,3 ha sur la commune et un site beaucoup plus éloigné :

- le SIC FR2601013 « Forêt de Cîteaux et environs » couvrant une partie de la commune au Nord ;
- la ZPS FR2612007 « Forêt de Cîteaux et environs » se superposant au site précédent ;
- le SIC FR2601012 « Gites et habitats à chauves-souris en Bourgogne » situé sur la commune de Saint-Usage à environ 5 km à vol d'oiseau.

Le site d'intérêt communautaire (SIC) « Forêt de Cîteaux et environs » et la zone de protection spéciale (ZPS) du même nom s'étendent sur une très grande partie du département de Côte-d'Or (95 %) et de Saône-et-Loire (5 %) avec une superficie de 13 284 ha. Ils présentent des grands massifs forestiers de feuillus, renfermant de nombreux étangs et entourés de paysages agricoles caractéristiques de la plaine de Saône. L'ensemble des habitats naturels diversifiés accueille de nombreuses espèces animales et végétales, dont certaines reconnues d'intérêt européen.

Les habitats naturels présents sur la commune sont au nombre de deux :

- établie sur de grandes surfaces sur les limons de la dépression bressane, la forêt de Cîteaux est reconnue pour ses populations de grands cervidés et procure également nourriture à plusieurs espèces d'insectes, de chauves-souris et d'oiseaux. Les espaces forestiers abritent aussi des espèces totalement inféodées, parmi lesquelles le Pic noir, le Pic cendré et le Pic mar, espèces se nourrissant d'insectes et de larves et utilisant leur bec pour forer des cavités dans lesquelles elles nichent ;

- les sols argileux souvent imperméables sont favorables à un réseau dense de zones humides de taille et d'origine variée qui contribuent à un apport non négligeable pour l'alimentation des chauves-souris et de l'avifaune et offrent de nombreux sites de reproduction et d'alimentation au Crapaud sonneur à ventre jaune, un amphibien rare d'intérêt européen.

À l'origine de la proposition des sites au réseau Natura 2000, les milieux forestiers sont des habitats naturels dont le degré de naturalité, apparaissant comme un enjeu prioritaire, peut être menacé par certaines activités sylvicoles. Le déficit en vieux arbres morts et la sélection parfois trop systématique de certaines essences, notamment les chênes ont pour conséquences la raréfaction d'habitats naturels indispensables à plusieurs espèces animales d'intérêt européen (microhabitats pour les insectes se nourrissant de bois mort, fissures et cavités utiles au repos, l'alimentation ou la reproduction de certains oiseaux et chauves-souris...) et l'uniformisation des peuplements forestiers.

Qu'il s'agisse de mares, d'ornières ou d'étangs, les milieux aquatiques constituent des habitats potentiels ou avérés pour de nombreuses espèces animales et végétales d'intérêt européen, plus ou moins menacées à l'échelle nationale. Leur maintien, considéré comme un enjeu majeur, est soumis à des menaces à la fois naturelles et liées au facteur humain.

Selon qu'ils soient plus ou moins exploités par l'Homme, ils présentent deux facettes :

- - certains étangs, ayant un intérêt piscicole ou cynégétique, sont soumis à un mode de gestion et d'entretien parfois défavorable aux habitats naturels et aux espèces associées (artificialisation des berges, curage, mise en assec prolongée...). Les aménagements peuvent être à l'origine du dérangement de la faune et de la disparition de groupement végétaux, notamment les roselières ;

- les autres milieux aquatiques non entretenus, tels que les mares intraforestières, tendent à disparaître du fait de leur évolution naturelle se traduisant par une homogénéisation de la végétation, de leur envasement puis de leur comblement progressif.

Tableau 8 : Types d'habitats des sites et évaluations, source FSD du 26/01/2013

Types d'habitats inscrits à l'annexe I						Évaluation du site			
Code	PF	NP	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
						Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3150 *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*			132,84 *(1 %)*			B	C	B	B
6430 *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin*			132,84 *(1 %)*			C	C	B	B
9160 *Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli*			2656,8 *(20 %)*			B	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **NP** : Habitat n'existant plus sur le site.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Tableau 9 : Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE du SIC, source FSD du 26/01/2013

Espèce				Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	NP	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1088	*Cerambyx cerdo*		p			i	P		D			
A	1193	*Bombina variegata*		w			i	R		C	B	B	B
A	1193	*Bombina variegata*		r			i	R		C	B	B	B
M	1308	*Barbastella barbastellus*		c			i	P		D			
P	1428	*Marsilea quadrifolia*		p			i	P		C	B	B	B

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **NP** : Espèce n'étant plus présente sur le site.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ≥ p > 15 % ; B = 15 ≥ p > 2 % ; C = 2 ≥ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

Tableau 10 : Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE de la ZPS, source FSD du 31/03/2006

Espèce				Population présente sur le site						Évaluation du site			
Groupe	Code	Nom scientifique	NP	Type	Taille		Unité	Cat.	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Min	Max		C|R|V|P		Pop.	Cons.	Isol.	Glol
B	A022	*Ixobrychus minutus*		r			i	P		D			
B	A029	*Ardea purpurea*		r			i	P		D			
B	A030	*Ciconia nigra*		c			i	P		D			
B	A072	*Pernis apivorus*		r			i	P		D			
B	A073	*Milvus migrans*		r			i	P		D			
B	A074	*Milvus milvus*		r			i	P		D			
B	A081	*Circus aeruginosus*		r	1	5	p	P		C	B	C	B
B	A082	*Circus cyaneus*		p			i	P		D			
B	A084	*Circus pygargus*		r			i	P		D			
B	A085	*Accipiter gentilis*		p	10	10	p	P		C			
B	A099	*Falco subbuteo*		r			i	P		D			
B	A155	*Scolopax rusticola*		p			i	P		D			
B	A224	*Caprimulgus europaeus*		r			i	P		D			
B	A229	*Alcedo atthis*		p			i	P		D			
B	A234	*Picus canus*		p	50	100	p	P		C	B	C	B
B	A236	*Dryocopus martius*		p	10	15	p	P		C	B	C	B
B	A238	*Dendrocopos medius*		p	350	500	p	P		B	B	C	B
B	A298	*Acrocephalus arundinaceus*		r			i	P		D			
B	A338	*Lanius collurio*		r			i	P		D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **NP** : Espèce n'étant plus présente sur le site.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** :G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M =«Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 $\geq$ p > 15 % ; B = 15 $\geq$ p > 2 % ; C = 2 $\geq$ p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

La principale vulnérabilité du SIC concerne la circulation des engins forestiers qui crée de nouveaux milieux favorables pour le crapaud Sonneur à ventre jaune, mais qui est susceptible de provoquer l'écrasement des individus notamment en période de reproduction ou de migration. Le maintien d'un réseau de petites zones humides intraforestières conditionnent celui d'une population viable de crapaud sonneur sur ce massif : c'est le cas des pratiques sylvicoles en place. Les modalités de gestion et d'entretien à des fins piscicole ou cynégétiques des étangs (curage, mise en assec, réaménagements des berges) influent sur la végétation et la flore. La surfréquentation des berges d'étangs peut nuire aux populations de la Fougère d'eau à quatre feuilles. L'évolution naturelle, par atterrissement et envasement des berges d'étangs prélude à une dynamique naturelle de la végétation à base d'arbustes ou des hautes herbes, peut compromettre la survie des populations de Fougère d'eau à quatre feuilles.

Tableau 11 : Liste des principales incidences sur le SIC, source FSD du 26/01/2013

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
H	D01.02	Routes, autoroutes		I
H	J02.01	Comblement et assèchement		I
H	J02.01.03	Comblement des fossés, digues, mares, étangs, marais ou trous		I
H	J02.06	Captages des eaux de surface		I
H	J02.12	Endigages, remblais, plages artificielles		I
H	K01.02	Envasement		I
M	A01	Mise en culture (y compris augmenation de la surface agricole)		B
M	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		O
M	A08	Fertilisation		O
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	B	Sylviculture et opérations forestières		I
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

Pour la ZPS, le maintien de stades forestiers matures dans la chênaie est un gage de maintien des populations de Pics dans ces forêts feuillues de plaine. Les jeunes stades de régénération permettent la présence de Busards, de la Pie-grièche écorcheur et de l'Engoulevent. Ainsi la sylviculture actuelle pratiquée à Citeaux, Izeure ou Champ-Jarley est à poursuivre dans le cadre du maintien de ces populations tout en évitant tout boisement à base d'essences exotiques.

Les roselières des étangs sont favorables à la présence du Héron pourpré et du Busard des roseaux. Les observations récentes de Cigognes noires dans le secteur sont à mettre en relation avec la présence de ces étangs (zone d'alimentation). Il conviendra donc d'entretenir les roselières présentes et d'éviter la mise en culture des étangs afin de conserver des zones potentielles de nidification pour les espèces provenant des zones humides environnantes.

Tableau 12 : Liste des principales incidences sur la ZPS, source FSD du 31/03/2006

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i|o|b]
H	D01.02	Routes, autoroutes		I
M	B01	Plantation forestière en milieu ouvert		I
M	B02.04	Elimination des arbres morts ou dépérissants		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

Le classement en espace boisé classé (EBC) des bois de Charrey n'apparaît pas nécessaire dans la mesure où ceux-ci occupent une superficie largement supérieure à 4 ha et sont donc de facto préservés par le Code Forestier. L'organisme responsable de la gestion des sites est l'Office National des Forêts (ONF).

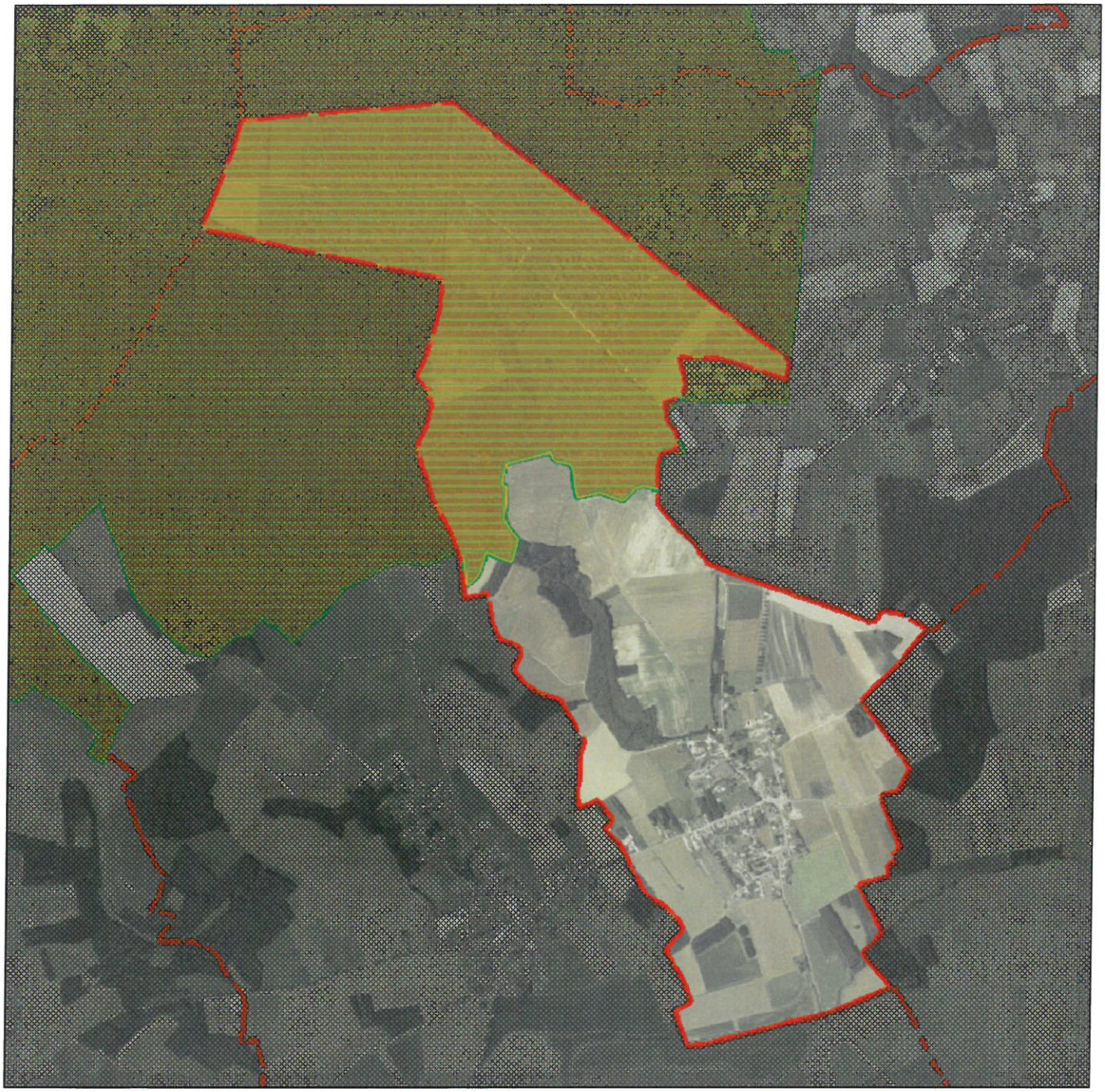
Tableau 13 : Exemples d'espèces caractéristiques du SIC et de la ZPS "Forêt de Cîteaux et environs"

Code Natura 2000	Description de l'espèce et de son habitat	Menaces	Statut de conservation en France
À 1193 ***Le crapaud Sonneur à ventre jaune***	*C'est un crapaud à corps ovale ayant une peau fortement verruqueuse. Son dos est brun comme la terre glaise et son ventre est jaune et noir, tirant parfois sur le bleu.* *Il occupe les prairies marécageuses, dépressions en bords de cours d'eau... en période d'activité. Il hiberne sous des pierres, vases, fissures du sol ou des roches proches de son habitat estival.*	*Sa conservation nécessite la création, la restauration et la conservation des zones humides favorables à son espèce.*	*Vulnérable*
À 238 ***Le Pic Mar***	*Il possède un plumage noir et blanc. Toutefois il possède une calotte rouge.* *Il réside dans les forêts riches en gros bois et en bois mort.* *Son régime alimentaire se compose de larve d'insectes et de fourmis.*	*Sa conservation nécessite la gestion sylvicole ménageant des gros bois, des îlots de vieillissement et du bois mort sur pied ; et le maintien d'arbres à cavités.*	*Vulnérable*
À 081 ***Le Busard des roseaux***	*Le mâle a le dos brun, la tête et la nuque roux sombre. En face ventrale, la gorge apparaît foncée, la poitrine est roussâtre et le ventre châtain, rayé de brun. La queue est grise. La femelle est de couleur plus uniforme, avec la tête et la gorge crème, et le dessous moins rayé.* *Il habite généralement au bord de l'eau, à proximité des eaux stagnantes, cultures et prairies. Il se nourrit de petits mammifères aquatiques, de poules d'eau, foulques, de reptiles, et de gros insectes... Il peut être parfois charognard.*	*Sa conservation nécessite la préservation des grandes roselières, et le développement et l'entretien raisonné des roselières.* *(calendrier des usages de loisirs dans les secteurs de grandes roselières).*	*Vulnérabilité forte*

À 072 ***La Bondée apivore***	*Elle ressemble beaucoup à la buse, et son plumage est variable. Elle s'en distingue par les trois barres sombres de sa queue, qui est plus longue. Sa tête grise et ses yeux jaunes lui sont caractéristiques. C'est un migrateur. Elle raffole des hyménoptères et se nourrit également d'autres insectes et de batraciens. Elle apprécie les prairies fauchées, les pâtures, le bocage, les cultures, et les forêts.*	*Sa conservation nécessite des incitations agricoles pour le maintien des prairies, du bocage, ainsi que la limitation de l'usage des insecticides.*	*Vulnérable*

Photo 4 : Crapaud sonneur à ventre jaune et Pic mar

Carte 18 : Le SIC et la ZPS "Forêt de Cîteaux et environs", source DREAL



Le SIC FR2601012 « Gites et habitats à chauves-souris en Bourgogne » situé en partie sur la commune de Saint-Usage à environ 5 km à vol d'oiseau ne concerne donc pas directement Charrey-sur-Saône. Ce site comprend les gîtes de mise bas, le plus souvent situés en bâtiments ou infrastructures artificielles et les terrains de chasse associés pour les jeunes de 1 an, soit un rayon de 1 km autour des gîtes. Ces terrains de chasse sont sélectionnés en fonction de leur qualité en excluant les zones les plus artificialisées. Ils abritent également des habitats et d'autres espèces d'intérêt communautaire, liés notamment aux milieux humides et cours d'eau de grande qualité. Il est composé de 26 " entités " réparties sur 140 communes, et ce, sur toute la Bourgogne. Au sein des entités, il a été noté la présence de 17 espèces de chauves-souris (neuf en mise bas et dix en hibernation).

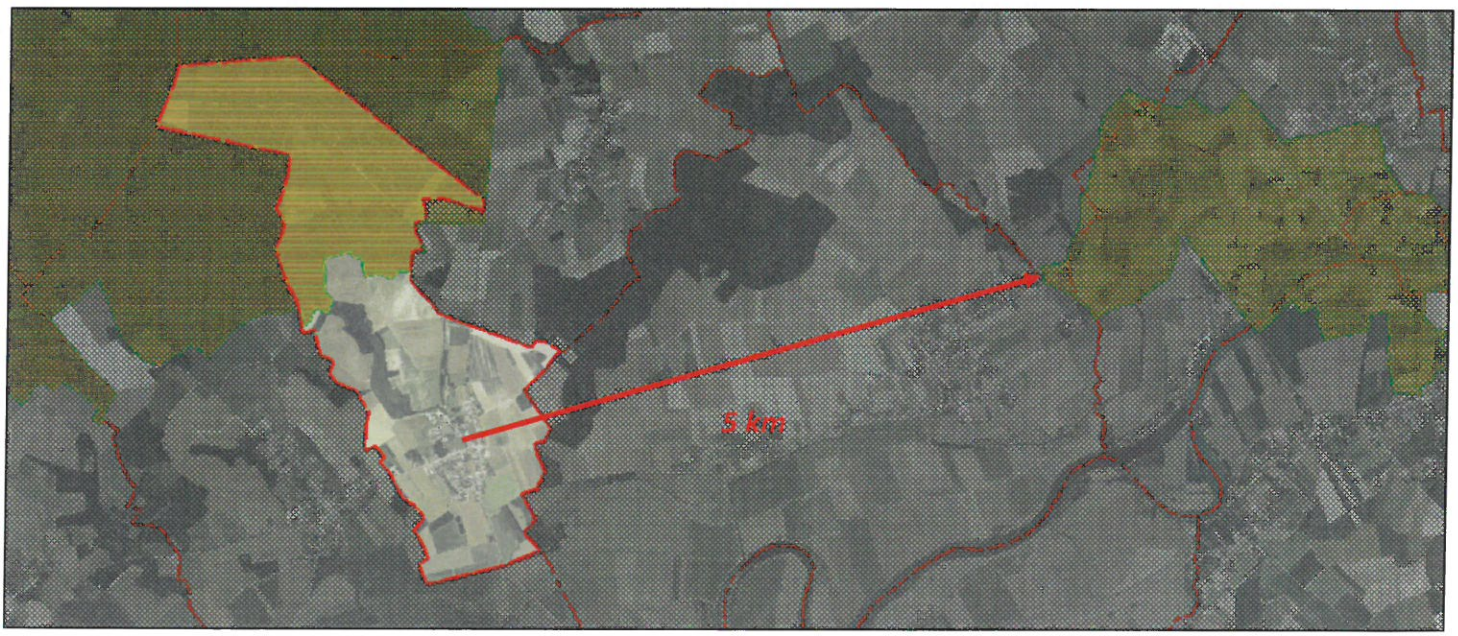
Parmi les huit espèces d'intérêt européen, six en mise bas sont concernées par des gîtes et les territoires de chasse associés :

- le Petit rhinolophe ;
- le Grand rhinolophe ;
- le Rhinolophe euryale ;
- le Vespertilion à oreilles échancrées ;
- le Grand murin ;
- la Barbastelle d'Europe.

Les chauves-souris sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières...) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux...).

Les milieux aquatiques offrent des habitats favorables au développement des insectes, source d'alimentation d'un cortège d'espèces, dont les chauves-souris. Le maintien des ripisylves en bon état s'avère ainsi très important pour celui des chauves-souris. Des pratiques agricoles et sylvicoles extensives sont garantes de leur maintien et de la bonne qualité des eaux. Une modification de ces pratiques risque d'en modifier la qualité. En revanche, les cultures intensives, la suppression de haies, de boqueteaux et de petits bois, ainsi que le retournement des prairies constituent des facteurs d'isolement des populations pour de nombreuses espèces faunistiques (en particulier les amphibiens et les chauves-souris).

Carte 19 : Localisation du SIC "Gites et habitats à chauves-souris en Bourgogne", source DREAL



Les zones humides :

Les zones humides sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Cette position d'interface explique que les zones humides figurent parmi les milieux naturels les plus riches au plan écologique. Sur la commune, les zones potentiellement humides identifiées par la DREAL sont situées le long des Biefs traversant la forêt de Charrey au Nord et sur les zones inondables au Sud du bourg.

Carte 20 : Zones potentiellement humides, source DREAL

Charrey-sur-Saône est concernée par 9 zones humides, dont certaines se recoupent, pour former deux principaux secteurs :

- le Roncey, d'une superficie de 4,94 ha dont une petite partie sur la commune ;
- le bois des Vendues, d'une superficie de 223,6 ha ;
- Peupleraie de milieu de la Châtelaine, d'une surface de 12,85 ha ;
- Ru à Charrey, d'une surface de 0,84 ha ;
- Rivière la Vieille Vouge, d'une superficie de 28,6 ha dont une petite partie sur la commune ;
- Culture et prairies inondables du Val de Saône, d'une surface de 1 135,4 ha ;
- Peupleraies de l'Ormeau, d'une surface de 8,84 ha ;
- une zone humide, d'une surface de 245,52 ha ;
- une zone humide, d'une surface de 69 744,7 ha.

c. La trame verte et bleue

La trame verte et bleue, mise en place en 2009 par le Grenelle de l'environnement, est un outil d'aménagement du territoire qui a pour objectif d'enrayer le déclin de la biodiversité (loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010) en :

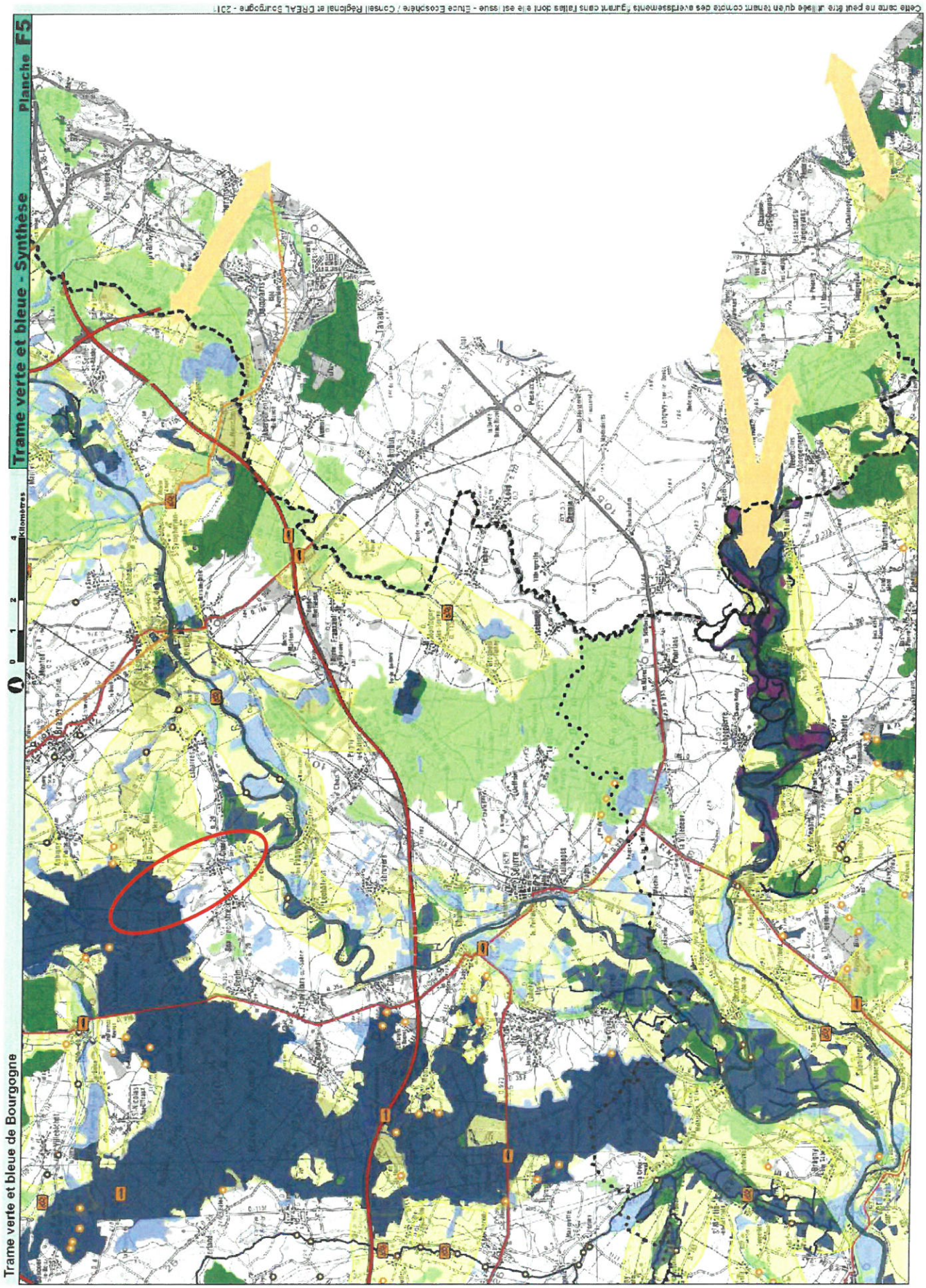
- restaurant et en maintenant la connectivité des espaces à valeur écologique ;
- conservant, rétablissant ou créant des continuités cohérentes permettant d'accomplir l'essentiel du cycle de vie des espèces (reproduction, migration, alimentation, etc.) et obtenir des écosystèmes, des populations animales et végétales viables.

Les articles L.371-1 et suivant du code de l'environnement définissent le principe de trame verte et bleue. La trame verte et bleue comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relient. On distingue la trame verte, qui est constituée des espaces terrestres concernés, de la trame bleue qui regroupe les espaces aquatiques (plan d'eau et cours d'eau) et zones humides associées. Les réseaux écologiques qui la composent comprennent :

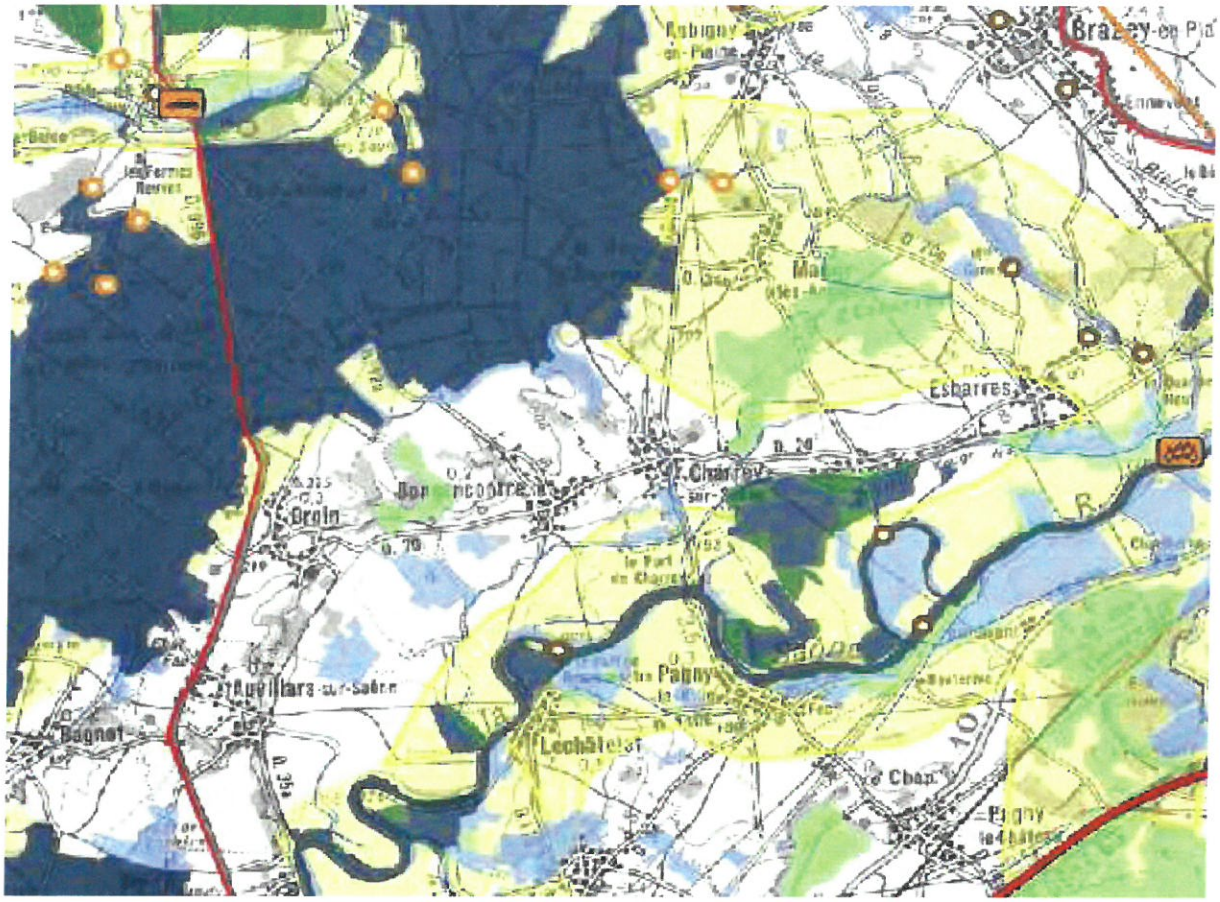
- les « réservoirs de biodiversité » ou zone nodale : cœurs de nature où la biodiversité est la plus riche, où peuvent vivre et se développer de nombreuses espèces animales et végétales, et à partir desquelles les espèces peuvent se disperser (tels que les ZNIEFF ou les sites Natura 2000...) ;
- les zones de transition : composées d'éléments de nature plus « ordinaires », elles assurent des espaces relais pour la faune autour des réservoirs et des corridors ;
- les corridors écologiques : terrestres et/ou aquatiques, ils permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs ou zones de transition.

La commune est concernée par un réservoir de biodiversité de la trame bleue contenue dans une zone à statut officiel (bois de Charrey) et deux « autres » réservoirs de biodiversité (bois de Charrey et au Sud du bourg). La commune est également concernée par la sous-trame Forêts, la sous-trame Plans d'eau et zones humides et la sous-trame Cours d'eau et milieux humides associés.

Carte 21 : Synthèse de la TVB, source DREAL



Carte 22 : la TVB à l'échelle locale, source SRCE



3. Milieu humain

a. Gestion de l'eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est gérée par le syndicat intercommunal des eaux (SIE) Seurre Val de Saône qui délègue par affermage la distribution de l'eau à la SAUR. Le SIE regroupe 10 827 habitants sur 26 communes (pour 5 234 abonnés).

Les ouvrages de distribution de l'eau potable du syndicat sont composés par :

Ressources	Capacité nominale (m3/h)	Filière de traitement
Station de production du lac de Chour (forage)	6	Traitement physique et désinfection
Station de production de Glanon (forage)	40	Traitement physicochimique et désinfection
Station de production de Seurre (forage)	50	Désinfection
Station de production de Pagny-le-Château (puits)	100	Traitement physicochimique et désinfection
Station de production de Magny-les-Aubigny (puits)	58	Désinfection

	Volume produit m3/an		
Ressources	2010	2011	2012
Station de production du lac de Chour (forage)	30 000	0	131
Station de production de Glanon (forage)	196 212	82 534	154 152
Station de production de Seurre (forage)	112 724	87 154	110 920
Station de production de Pagny-le-Château (puits)	315 312	295 390	350 249
Station de production de Magny-les-Aubigny (puits)	86 220	159 639	195 344
Total	**710 468**	**624 717**	**810 664**

	Volumes consommés m3/an		
Commune	2011	2012	Evolution
Charrey-sur-Saône	14 394	13 669	- 5 %
Total des 26 communes	433 744	445 664	+ 2,7 %

En 2012, les ouvrages de distribution ont fourni 799 872 m3 d'eau traitée pour seulement 445 664 m3 consommé, 71 474 m3 pour le fonctionnement des stations et 245 701 m3 de perte, soit en moyenne 113 litres par habitants et par jour. Le rendement du réseau est d'environ 66,3 %. Le réseau dispose donc d'une capacité largement suffisante pour accueillir des habitants supplémentaires. En effet sa capacité nominale de 2 225 040 m3/an couvre largement les besoins actuel, théoriquement le réseau pourrait alimenter 19 700 habitants soit 8 800 habitants supplémentaires.

Le réseau d'eau potable comprend 8 réservoirs qui assurent l'approvisionnement du Syndicat. Leur capacité totale s'élève à 2 670 m3.

La qualité des eaux est largement dépendante des rejets amont, d'origine agricole, domestique ou pluviale/ruissellement des chaussées et des espaces urbanisés. Des contrôles qualité sont régulièrement réalisés sur le réseau et les points de captages d'eau potable. D'après les prélèvements du premier semestre 2013, l'eau potable sur le territoire est globalement de bonne qualité et conforme aux exigences en vigueur :

Tableau 14 : Résultat des contrôles sanitaires, source ministère des Affaires sociales et de la Santé

Informations générales	
Date du prélèvement	09/07/2013 10h45
Commune de prélèvement	CHARREY SUR SAONE
Installation	SIAEP DE SEURRE, R. MAGNY
Service public de distribution	SIAEP DE SEURRE VAL DE SAONE
Responsable de distribution	S.A.U.R. FRANCE (CHALON)
Maître d'ouvrage	SIAEP DE SEURRE VAL DE SAONE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des références de qualité	oui

b. Gestion des eaux usées

Actuellement la commune est en assainissement non collectif. La gestion de l'assainissement non collectif de la commune est une compétence de la CC Rives de Saône. À ce titre, le SPANC est délégué par affermage à la société SDEI (LDEF). Charrey à également élaboré un schéma directeur d'assainissement composé de 4 scénarii.

La carte des sols est jointe au dossier de PLU.

Le réseau pluvial est quant à lui constitué de fossés à ciel ouvert et de fossés busés au sein du bourg. Le rejet des eaux s'effectue en onze points différents dans le Bief traversant le village. On compte environ 3 300 m de fossés busés dans le bourg.

c. Ressources énergétiques

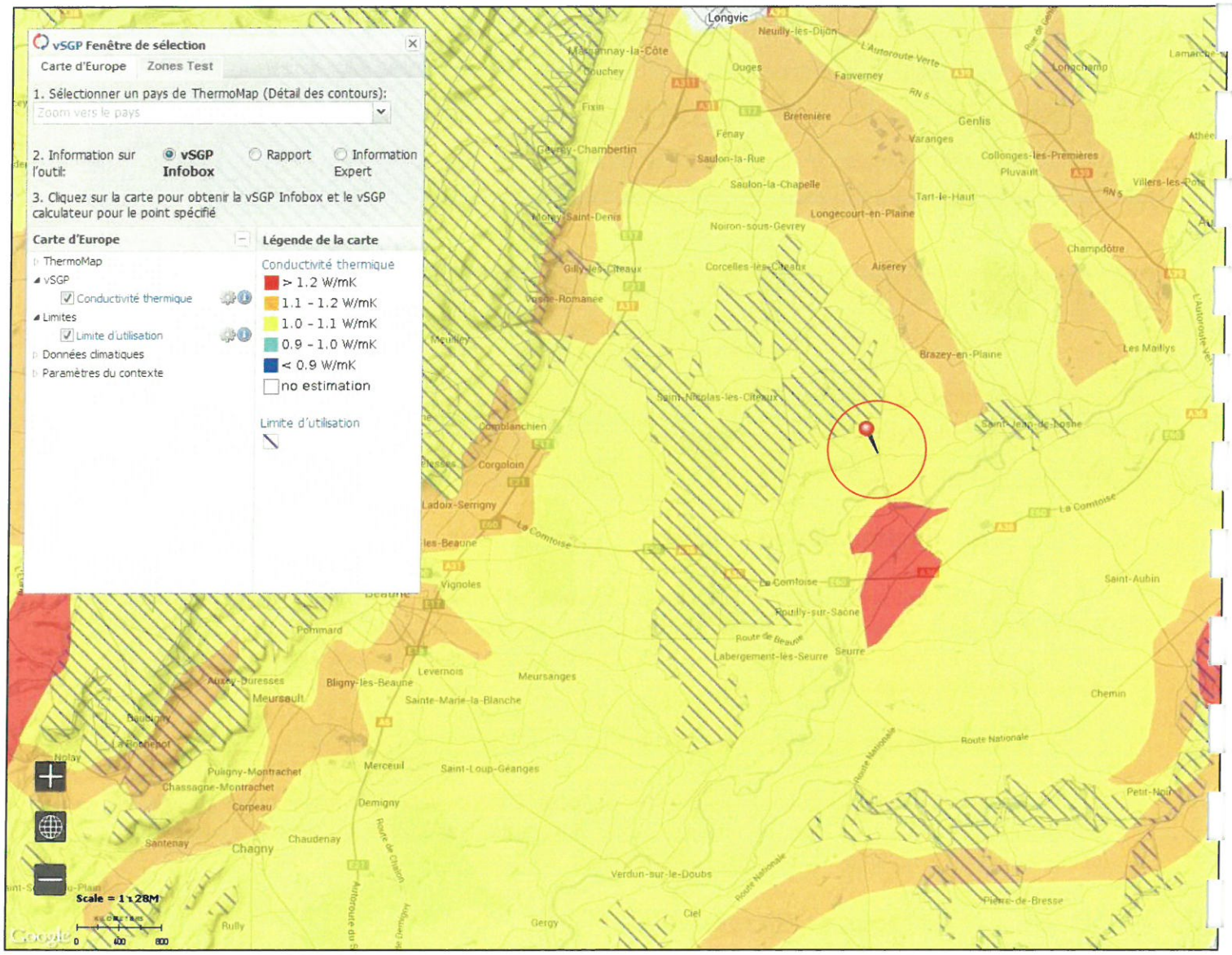
Actuellement, la commune ne mène pas de politique particulière sur les énergies renouvelables. Par ailleurs, aucune installation « industrielle » de production électrique n'est présente sur la commune. Cependant, l'ensoleillement en Essonne est suffisant pour l'exploitation de panneaux solaires thermiques utiles pour l'eau chaude sanitaire, la production d'énergie solaire reste quand à elle limitée pour subvenir seule aux besoins de chauffage ou d'électricité, sans mise en place d'une énergie complémentaire.

La commune appartient aux périmètres favorables pour le développement de l'éolien défini par le SRE (voir carte 3).

Charrey-sur-Saône bénéficie également d'un potentiel géothermique à très faible profondeur estimée à 1,07W/mK (voir carte suivante). Pour un site choisi, les valeurs sont comprises entre 0,83 W/mK et 1,07 W/mK (calculées en utilisant les formules de KERSTEN).

Le « bois énergie », avec un conditionnement adéquat, représente une ressource exploitable, économique et renouvelable.

Carte 23 : Potentiel géothermique très peu profond, source Projet EU ThermoMAP (ADEME)



d. Les déchets

La gestion des déchets est une compétence de la Communauté de Communes Rives de Saône. Depuis le 1er janvier 2013, la TEOM à été remplacée par une redevance incitative (RI) pour la facturation des déchets ménagers et assimilés. La RI répond au principe « producteur/payeur » et permet de respecter les obligations du Grenelle de l'Environnement :

- mise en place, avant 2015, d'une tarification incitant à la réduction des ordures ménagères ;
- réduire la production d'ordures ménagères de 7 % ;
- augmenter les quantités d'emballages recyclés à 75 %.

Les bacs de ramassage sont mis à disposition des habitants et sont collectés tous les lundis. Les déchets collectés sont ensuite traités par l'usine d'incinération de Dijon certifié ISO 14001.

La CC met à disposition des composteurs domestiques à prix préférentiel, 18 colonnes à vêtements sont implantées sur tout le territoire. Le point d'apport volontaire de Charrey se trouve à côté de la mairie.

La CC présente également 4 déchèteries (Saint-Usage, Laperriere-sur-Saône, Seurre et Auvillars-sur-Saône).

e. Nuisances et pollutions

La commune est traversée par deux axes routiers importants, la RD 20 et la RD 34. Ces deux axes ne sont pas recensés comme route classée à grande circulation ni comme axe de transport terrestre bruyant, mais sont toutefois empruntés quotidiennement par de nombreux véhicules.

Une ancienne décharge existe sur le territoire communal, fermé en 2000. Le site a pu recevoir divers déchets (ferrailles, plastiques inertes, végétaux...) y compris des ordures ménagères. Il a été fermé et couvert de terres.

De plus, l'inventaire historique de sites industriels et activités de services (Basias) recense 1 site potentiellement pollué (par des liquides inflammables) sur la commune de Charrey-sur-Saône :

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)	X adresse	Y adresse	Précision adresse
1	BOU2100246	Société Centrale Immobilière de la Caisse des Dépôts		La Tête au Laquais (lieu-dit), CHARREY-SUR-SAONE 21170	Lieu dit La Tête au Laquais	CHARREY-SUR-SAONE (21148)	v89.03z	Ne sait pas	Inventorié					

Avant tout projet d'aménagement, il convient de s'assurer de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage futur du site. Il est également à noter qu'une pollution des sols aux engrais chimiques et aux produits sanitaires ne peut être exclue au regard de la présence de cultures agricoles sur la commune et des éléments de diagnostic du SDAGE.

Tableau 15 : Fiche du CG concernant la décharge

Inventaire et diagnostic départemental des décharges communales de la côte d'or **Date d'édition :23/12/2008**
Conseil général de la côte d'or - ADEME Bourgogne

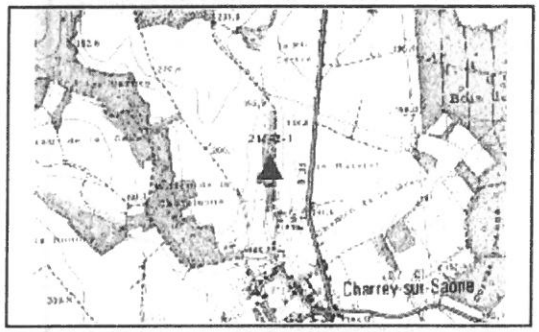
N° Site : 21148-1 **Catégorie globale de risque : D**

Commune : CHARREY-SUR-SAONE

FICHE DE SYNTHESE GENERAL

1. Données générales du site

Extrait cartographique - 1 /25000



Photo

Coordonnées Lambert : X : 814 311
Y : 2 236 645

Lieu-dit : Bas de Peulmot

Type : DB **Surface estimée :** 140 m² **Date de diagnostic :** 24 décembre, 2004

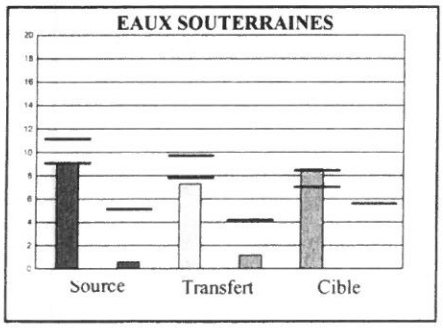
Activité : F **Volume estimé :** 210 m3 **Personne présente** **Identité :**

Projet de réhabilitation

Historique - Nature des déchets :

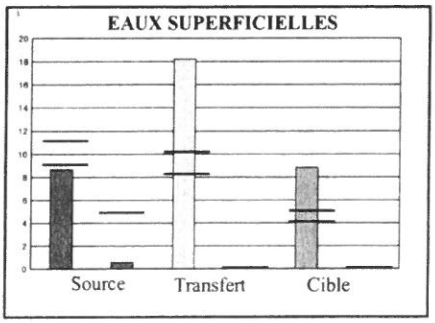
Ancienne décharge communale fermée en 2000. Nous disposons de peu d'informations sur l'historique du site, en l'absence d'un responsable communal lors de l'enquête. Le site a pu recevoir divers déchets (ferrailles, plastiques, inertes, végétaux...) y compris des ordures ménagères. Il a été fermé et couvert de terre. Il est repris par la végétation.

2. Synthèse des impacts



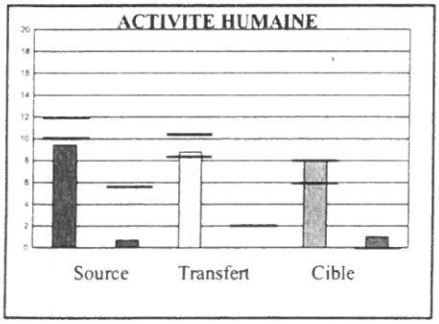
Catégorie de risque **D**

Note moyenne **8,0** /20



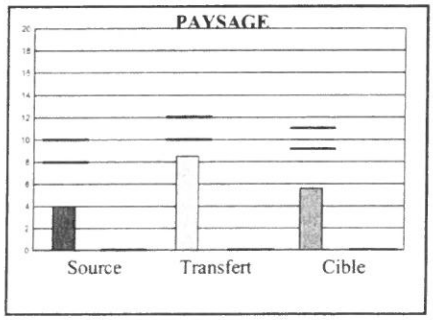
Catégorie de risque **D**

Note moyenne **11,0**/20



Catégorie de risque **D**

Note moyenne **8,0**/20



Catégorie de risque **D**

Note moyenne **6,0**/20

3.Problématique du site

Décharge de volume faible, implantée dans une légère dénivelation en bord de chemin. Le site repose sur un substratum marneux, globalement peu perméable. Des infiltrations souterraines sont donc peu probables. Il n'y a pas de captages d'eau potable dans les environs. On note la présence d'un petit ruisseau, qui s'écoule à moins de 50 m du site (fossé de champ). Le site est peu éloigné des habitations. La surface est reprise par la végétation. Il n'y a pas d'impact visuel (seuls quelques rares résidus de plastiques sont encore visibles en pied de talus).

f. Les risques majeurs

Tableau 16 : Liste des arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	16/05/1983	30/05/1983	21/06/1983	24/06/1983
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	07/08/2008	13/08/2008
Inondations et coulées de boue	19/06/2013	20/06/2013	10/09/2013	13/09/2013

Le risque sismique :

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets no 2010-1254 du 22 octobre 2010 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010). La commune se trouve en zone de sismicité 2, le risque y est donc considéré comme faible.

Le risque lié à la présence de canalisations de transport de matières dangereuses :

Un ouvrage de transport de gaz haute pression (67,7 bars) traverse le territoire communal. Cette canalisation est susceptible d'avoir une incidence sur certains projets situés à proximité (servitude I3 et zone de dangers). Il s'agit de la canalisation VOISINES-ALLEREY DM800mm déclarée d'utilité publique par arrêté ministériel du 30/11/77 (JO du 17/12/78).

Cet ouvrage est susceptibles, par perte de confinement accidentelle suivie de l'inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines. A ce titre, elle génère des zones de dangers :

- une zone d'effets létaux significatifs (zone de dangers très graves pour la vie humaine), c'est-à-dire à moins de 270 mètres de la canalisation ou les établissements recevant du public de plus de 100 personnes sont interdits ;
- une zone d'effets létaux (zone de dangers graves pour la vie humaine), c'est-à-dire à moins de 355 mètres de la canalisation ou les établissements recevant du public de 1er à 3ème catégorie (de plus de 300 personnes), les immeubles de grande hauteur et les installations nucléaires de base sont interdits ;
- une zone de dangers significatifs, c'est-à-dire à moins de 435 mètres de la canalisation ou GRTgaz – Région Rhône-Méditerranée soit consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction et ce, dès le stade d'avant-projet sommaire.

De plus, la canalisation est assujettie à l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées. Ainsi, le maître d'ouvrage du projet doit tenir compte, dans l'étude de dangers, de l'existence de la canalisation de transport de gaz et prévoir toutes dispositions afin qu'un incident ou un accident au sein de l'ICPE n'ait pas d'impact sur l'ouvrage.

Le Code de l'environnement – Livre V - -Titre V – Chapitre IV impose :

- a tout responsable d'un projet de travaux, sur le domaine public comme dans les propriétés privées, de consulter le « Guichet Unique des réseaux » (téléservice www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr) ou à défaut de se rendre en mairie, afin de prendre connaissance des nom et adresse des exploitants de réseaux présents à proximité de son projet, puis de leur adresser une Déclaration de projet de travaux (DT) ;
- aux exécutants de travaux (y compris ceux réalisant les voiries et branchements divers) de consulter également le Guichet Unique des réseaux et d'adresser aux exploitants s'étant déclarés concernés par le projet, une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT).

Conformément à l'article R.554-26 du Code de l'environnement, lorsque le nom de GRTgaz est indiqué en réponse à la consultation du Guichet Unique des réseaux, aucun terrassement ne peut être entrepris tant que GRTgaz n'a pas répondu à la DICT.

Les conventions de servitudes négociées avec les propriétaires entraînent en domaine privé une zone non aedificandi de 10 mètres (7 mètres à gauche et 3 mètres à droite) où les constructions sont interdites, seules les murettes ne dépassant pas 0,40 m tant en profondeur qu'en hauteur au-dessus du sol sont autorisées et où la modification du profil du terrain, les plantations d'arbres ou d'arbustes de plus de 2,70 mètres de hauteur et toutes façons culturales descendant à plus de 0,60 mètre sont interdites.

Le risque retrait-gonflement des argiles :

La commune est concernée par un risque de retrait gonflement des argiles allant de faible à moyen. Sous l'effet de la sécheresse, certaines argiles se rétractent de manière importante et entraînent localement des mouvements de terrain non uniformes pouvant aller jusqu'à provoquer la fissuration de certains pavillons.

En 2003, la commune à d'ailleurs fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophes naturelles pour mouvements de terrain. Pour réduire l'impact de ce risque, des mesures de prévention sont consultables sur le site internet www.argiles.fr et en annexe du dossier de PLU.

Le risque d'inondation :

Le territoire de la commune situé à proximité de la Saône et traversé par ses affluents est concerné par un risque d'inondation. À ce titre, un plan de prévention des risques d'inondation (PPRi) approuvé le 3 avril 2008 permet de limiter l'impact des inondations. Il convient de rappeler que le règlement du PPRi s'impose à celui du PLU. Les débordements de la Saône provoquent des inondations caractérisées par une montée des eaux relativement lente, une hauteur d'eau importante et une durée de submersion conséquente.

L'événement pluvieux de juin 2013 :

Il est également important de rappeler que la commune a subi dans la nuit du 19 au 20 juin 2013, un épisode pluvieux entrainant une inondation du Bief et des coulées de boue provenant des terres agricoles voisines avec d'importantes dégradations.

Photo 5 : inondation du Bief et coulées de boue

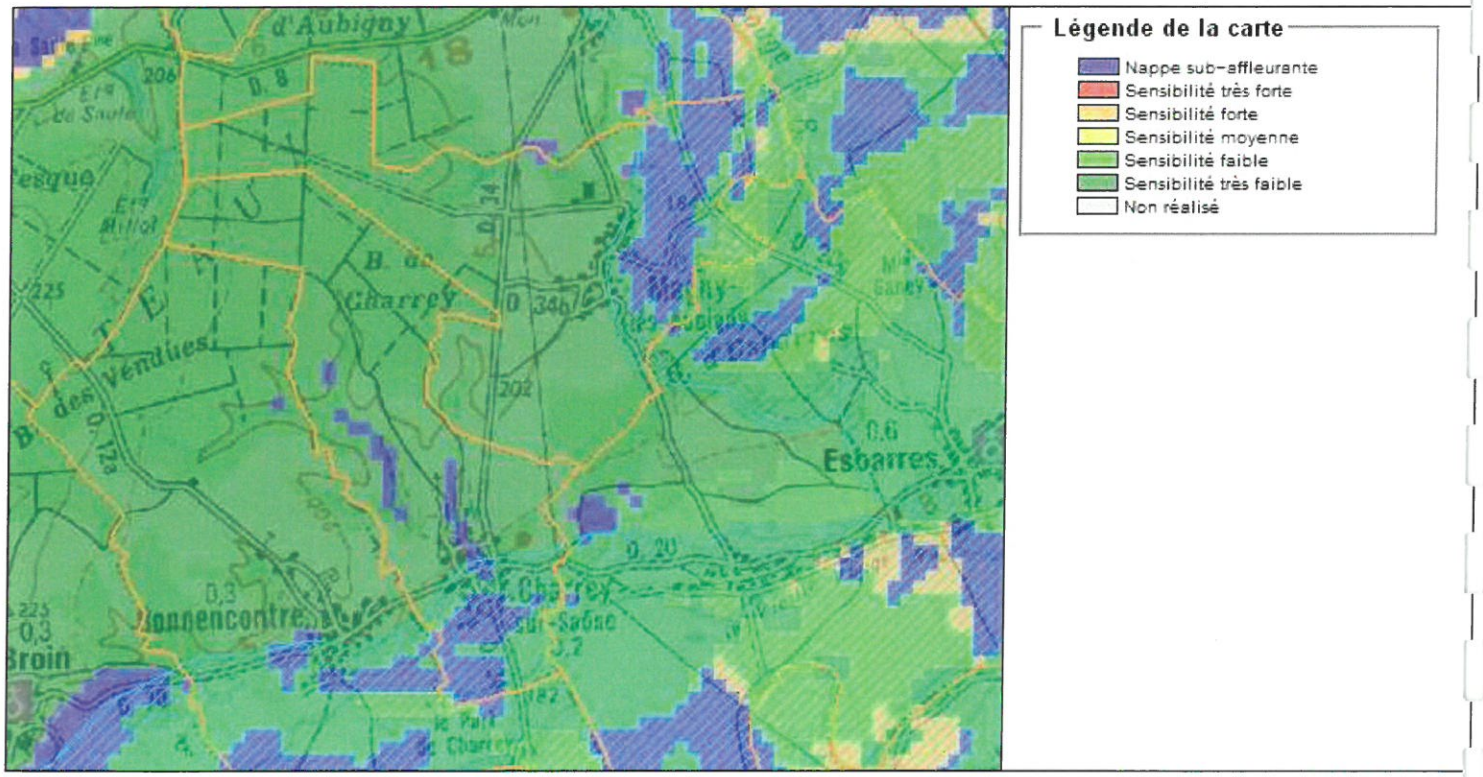
Le risque remonté de nappes :

L'immense majorité des nappes d'eau sont contenues dans des roches que l'on appelle des aquifères. Ceux-ci sont formés le plus souvent de sable et graviers, de grès, de calcaires. L'eau occupe les interstices de ces roches, c'est-à-dire les espaces qui séparent les grains ou les fissures qui s'y sont développées. La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraine un type particulier d'inondation : une inondation par remontée de nappe. Certains secteurs de la commune sont concernés (voir carte).

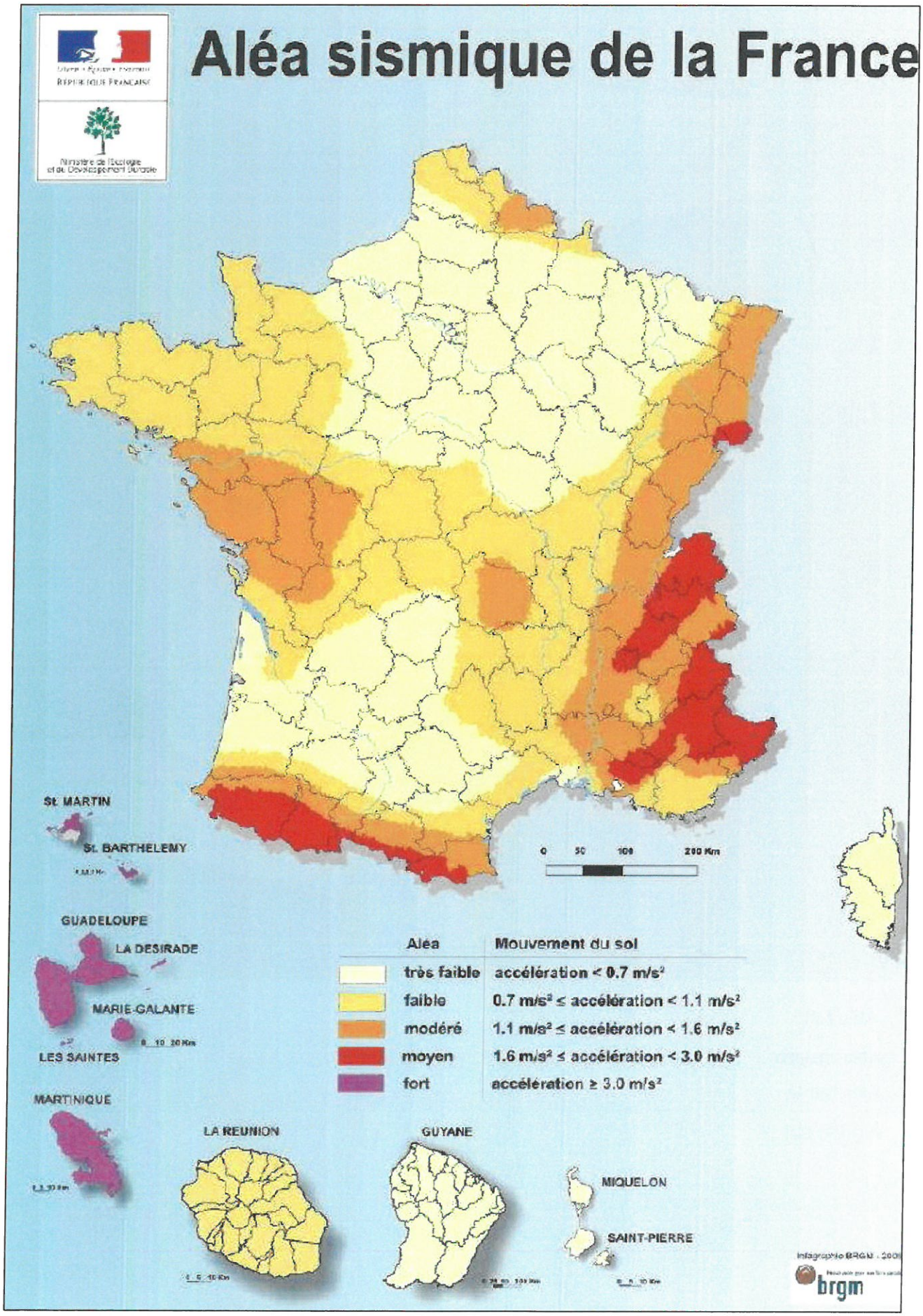
Le risque d'exposition au plomb :

L'ensemble du département de la Côte-d'Or est classé zone à risque d'exposition au plomb par arrêté préfectoral du 12/03/2004.

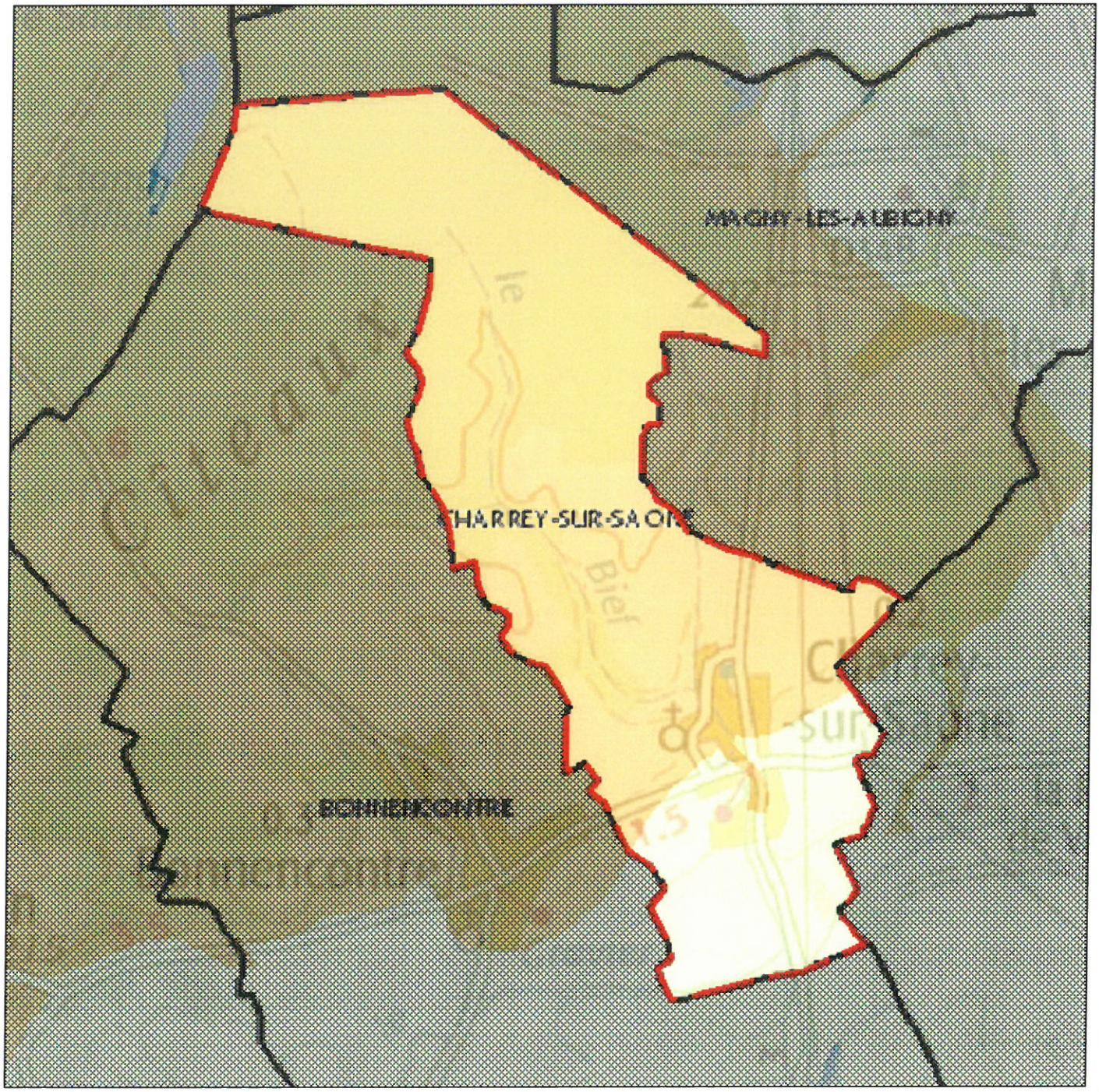
Carte 24 : Le risque remonté de nappes, source inondationsnappe.fr



Carte 25 : Le risque sismique, source BRGM



Carte 26 : Le risque retrait-gonflement des argiles, source BRGM



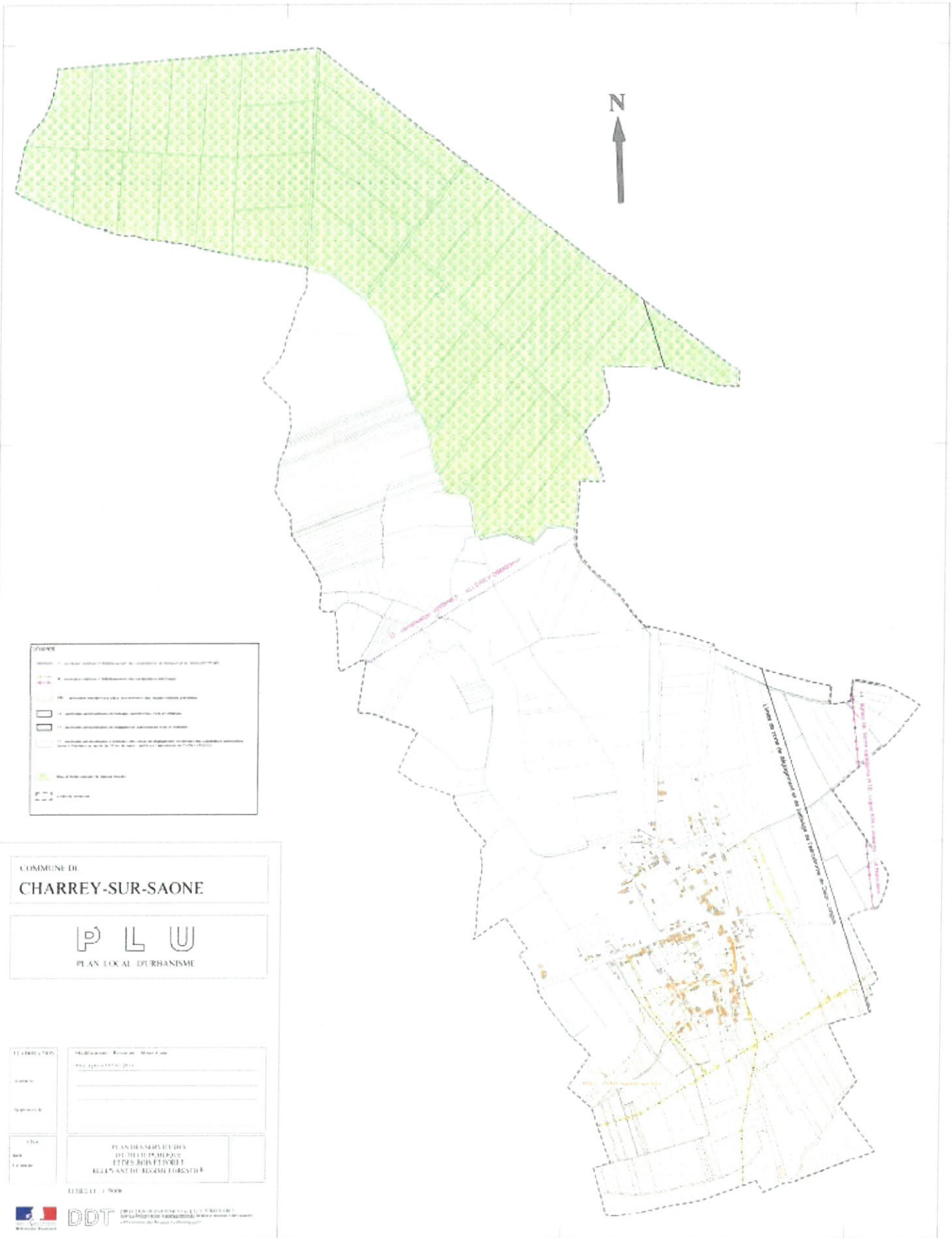
Aléa fort

Aléa moyen

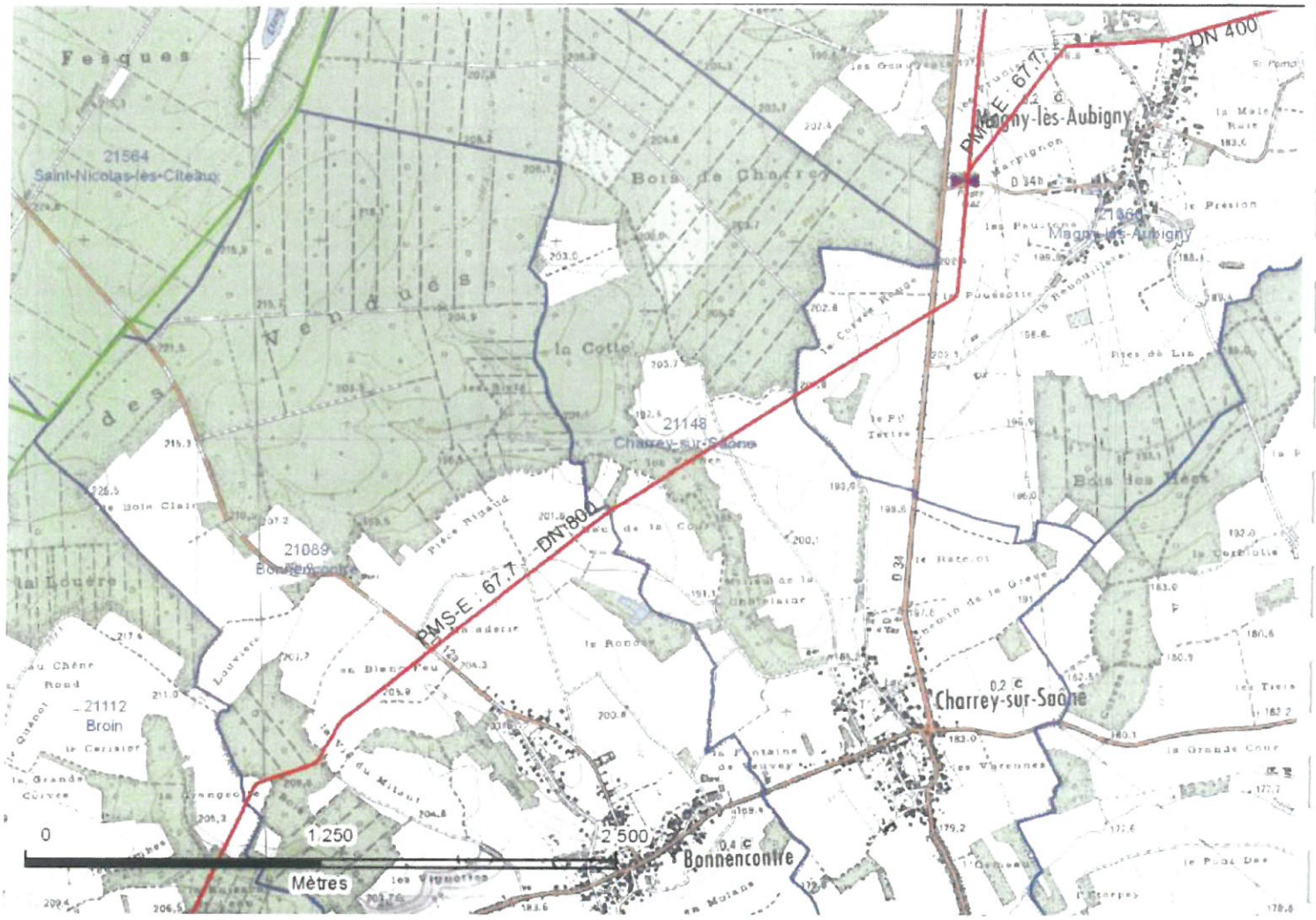
Aléa faible

A priori nul

Carte 27 : Les servitudes (le PPRi et la canalisation de gaz), source DDT



Carte 28 : canalisation de gaz, source GRT Gaz



4. Paysage et patrimoine

a. Le patrimoine culturel

Aucun monument historique n'est répertorié sur la commune, cependant, plusieurs éléments bâtis de qualité sont à signaler.

Le lavoir communal, situé en bordure de la rue du lavoir et composé de quatre murs dont trois en brique, construits entre des poutres en bois qui reposent sur des dés de pierre qui supportent la charpente de la toiture en chêne. Celle-ci présente quatre pans de petites tuiles. Le lavoir est encore alimenté en eau par une source et comporte un trop-plein qui assure une quantité d'eau permanente.

Photo 6 : Le lavoir

Le pigeonnier communal demeure le seul bâtiment de l'ancienne propriété seigneuriale détruite par un incendie au début du siècle précédent. De forme ronde, il comporte au rez-de-chaussée, une salle voutée. L'étage est tapissé de boulins en terre cuite complétés par une échelle tournant sur un axe et permettant de les nettoyer. Le pigeonnier est encore utilisé par des effraies qui viennent périodiquement se reproduire.

Photo 7 : Le pigeonnier

L'église de Charrey-sur-Saône qui ne présente aujourd'hui aucun vestige visible de l'époque romane. Les parties les plus anciennes présentent de rares caractères attribuables au XIVe siècle.

Photo 8 : L'église

b. Le patrimoine archéologique

En application de l'article L531-14 et R531-18 du Code du Patrimoine, les découvertes de vestiges archéologiques faites fortuitement à l'occasion de travaux quelconques doivent immédiatement être signalées au maire de la commune, lequel prévient la direction régionale des affaires culturelles de Bourgogne.

L'article R523-1 du Code du Patrimoine prévoit que : « les opérations d'aménagement, de constructions d'ouvrage ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et le cas échéant de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations ».

Conformément à l'article R523-8 du même Code, « En dehors des cas prévus au 1° de l'article R523-4, les autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrage ou travaux mentionnés au même article, ou pour recevoir la déclaration mentionnée au dernier alinéa de l'article R523-7, peuvent décider de saisir le Préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance ».

c. Le contexte paysager

Charrey-sur-Saône est située à cheval entre deux régions naturelles, celle de la plaine de Cîteaux au Nord et celle de la Saône et de la Vingeanne au Sud.

La plaine de Cîteaux est caractérisée par une terrasse marneuse humide qui donne des sols pauvres lessivés et hydromorphes peu propices à la culture.

La région naturelle « La Saône et la Vingeanne » est une plaine alluviale, remblaiement d'un fossé tectonique par un complexe de marnes et de conglomérats, recouvert d'alluvions quaternaires dans lequel s'écoule la Saône sur une faible pente. Des sols riches et humides s'y développent. De nombreux affluents se jettent dans la Saône et lui confèrent son allure imposante.

d. Organisation paysagère de la commune

L'organisation paysagère de la commune est simple et calquée sur celle de la topographie. L'ensemble de la commune est ainsi constitué de deux éléments paysagers, du Nord au Sud :

- 1 : Les bois de Charrey (partie intégrante de la forêt de Cîteaux) ;
- 2 : La plaine alluviale (inondable) de la Saône.

Les bois de Charrey est un espace boisé quadrillé par des pistes et des chemins rectilignes, ouverts sur de grandes clairières cultivées ou des prairies, des fonds humides, avec une présence constante de village et de grosses fermes isolées au cœur des trouées. C'est un paysage cloisonné de grande échelle ou les jeux de pénombre et de lumière ont un rôle important dans sa perception. Dans les clairières, les cultures se calent sur les lisières, les prairies dénudées s'animent d'animaux et créent une sensation de paix. Des étangs se disséminent dans les bois ou les prairies. Un réseau de fossés discret draine le sol. Ancien domaine de l'abbaye de Cîteaux, le paysage actuel est directement hérité de son travail, mise en valeur et drainage de la forêt, petite industrie du bois et du fer, aujourd'hui disparue, mise en culture et élevage, qui se perpétue encore.

La plaine alluviale est un paysage rural et tranquille, la Saône peu visible et inaccessible dessine de larges méandres, signalés par les rideaux de peupliers. Dans le fond de vallée, une mosaïque de prairies, de cultures et de peupleraies donnent un paysage changeant. Le village groupé, adossé à l'épaisse forêt de Cîteaux est installé sur la terrasse qui borde la zone inondable.

Photo 9 : Les bois de Charrey

Photo 10 : La plaine alluviale

e. Les cônes de vues

Le paysage ne se limite pas au végétal, tous les éléments visibles, identifiables, contribuent à sa définition et son appréciation. La vue jouant un rôle dominant, ce sont les perspectives ou les panoramas qui marquent le plus. Elles stigmatisent le passage du milieu naturel ou agricole au milieu urbain et constituent un enjeu important en termes d'image.

Les panoramas sont relativement limités sur la commune et concernent uniquement l'entrée de commune en arrivant de Magny-lès-Aubigny par la RD 34 avec une vue plus rapprochée sur l'église à l'approche de l'entrée de village. Un alignement d'arbres est à signaler sur le bord de la RD 34.

L'occupation du sol sur ces secteurs apporte à l'observateur un axe de vue large et ouvert sur l'horizon où seuls les éléments verticaux viennent perturber l'horizontalité.

Photo 11 : Entrée de commune depuis Magny-lès-Aubigny

Photo 12 : Vue rapprochée sur l'église

5. Environnement urbain

a. Évolution et développement urbain

Charrey-sur-Saône se compose du bourg et d'une extension de l'urbanisation le long de la RD 20 en direction de Bonnencontre. Quelques constructions isolées complètent ces entités bâties.

Carte 29 : Évolution du bâti (en bleu le bâti récent, en orange le bâti ancien)

Le noyau originel s'est développé autour de la mairie et de la place, au Sud de la RD 20, et le long de la RD 34. Le bourg ancien conserve son caractère traditionnel avec un habitat dense et des caractéristiques architecturales classiques. L'urbanisation ancienne a laissé de nombreux espaces libres au sein du tissu bâti que les nouvelles constructions ont mobilisé ces dernières années, favorisant ainsi une certaine densification. Malgré tout, de nombreuses extensions linéaires sont à signaler, en particulier le long des RD, allongeant ainsi le bourg.

Le bourg est composé de maisons traditionnelles groupées présentant une façade ou un pignon en contact avec l'alignement. Les jardins sont le plus souvent à l'arrière des bâtiments, qui ont très souvent des annexes composant des cours. Les matériaux utilisés donnent une harmonie au bâti ancien (terre cuite pour les couvertures et pierre pour les murs). Les chaînages et les encadrements sont le plus souvent réalisés avec des matériaux différents. Leur couleur les fait ressortir de la façade.

On trouve sur la commune :

- **des longères :** Il s'agit d'un modèle architectural hérité des Gaulois. Il se caractérise soit par une construction en un seul bloc, soit par une enfilade de plusieurs bâtiments ou par des annexes d'un bâtiment principal. Ce sont des bâtiments étroits, développés sur la longueur ;

- **du bâti sur cour : l**es bâtiments sont en forme de L ou de U. La maison est située au fond de cour et accolée perpendiculairement à un bâtiment annexe, une dépendance ou totalement indépendante. L'organisation de ce bâti s'effectue autour de l'espace central, représenté par la cour. On distingue le bâti sur cour composé de plusieurs bâtiments d'un seul tenant et le bâti sur cour constitué de plusieurs bâtiments non mitoyens. Le résultat de ces deux dispositions des bâtiments est le cloisonnement de l'espace central ;

- **du bâti rural :** plus modeste que la longère ou le bâti sur cour, c'est une maison villageoise typique, généralement vouée à une agriculture variée (polyculture) et servant à loger le plus souvent des ouvriers agricoles.

Photo 13 : typologie du bâti ancien

Les constructions récentes (de type pavillonnaire) occupent différemment l'espace et forment des quartiers presque indépendants. Les extensions récentes se sont effectuées le long des voies de communication au coup par coup, au gré des opportunités foncières. L'urbanisation au gré des opportunités foncières a laissé des espaces centraux libres, des parcelles en « dents creuses », aboutissant ainsi à un tissu bâti lâche, accentuant l'absence de cohérence urbaine. Il s'agit principalement d'habitats individuels implantés en milieu de parcelles. Si les volumes et les matériaux sont plus ou moins bien cohérents, le traitement des clôtures est lui trop systématique et ne reflète pas une réelle prise en compte du relief, de l'orientation ou de la végétation locale.

Photo 14 : Typologie du bâti récent

b. Entrées de ville

<u>Entrée Ouest du bourg depuis la RD 20 en arrivant de Bonnenconte :</u>

L'entrée sur la commune de Charrey-sur-Saône s'effectue rapidement du fait de la proximité des habitations entre les deux communes. Toutefois, la morphologie de la voirie, très routière et un bâti lâche en entrée de commune incite les automobilistes à accélérer, engendrant ainsi un sentiment d'insécurité routière. Un bosquet sur la gauche dissimule la plupart des constructions du village. Cette végétation joue un rôle important dans l'intégration paysagère des constructions.

Entrée Est du bourg depuis la RD 20 en arrivant d'Esbarres :

L'entrée sur le territoire communal s'effectue d'abord par des terrains agricoles qui laissent un axe de vue large sur l'environnement naturel et les premières constructions du village. Celles-ci se détachent aisément du reste du bâti. De même, le regard de l'automobiliste est bloqué par le bosquet dense qui participe à l'intégration paysagère des constructions du village.

Entrée Nord du bourg depuis la RD 34 en arrivant d'Aubigny-en-Plaine :

L'entrée sur le territoire s'effectue également dans un premier temps par des terres agricoles sur un côté et des parcelles boisées de l'autre. Cette juxtaposition s'effectue jusqu'au château d'eau où la voirie effectue un virage assez prononcé. À partir de cet endroit, les constructions de Charrey-sur-Saône sont visibles avec des constructions récentes qui se détachent du reste du village. Par la suite, le bâti est assez lâche (recul important) et la morphologie de la voirie linéaire incite les automobilistes à accélérer.

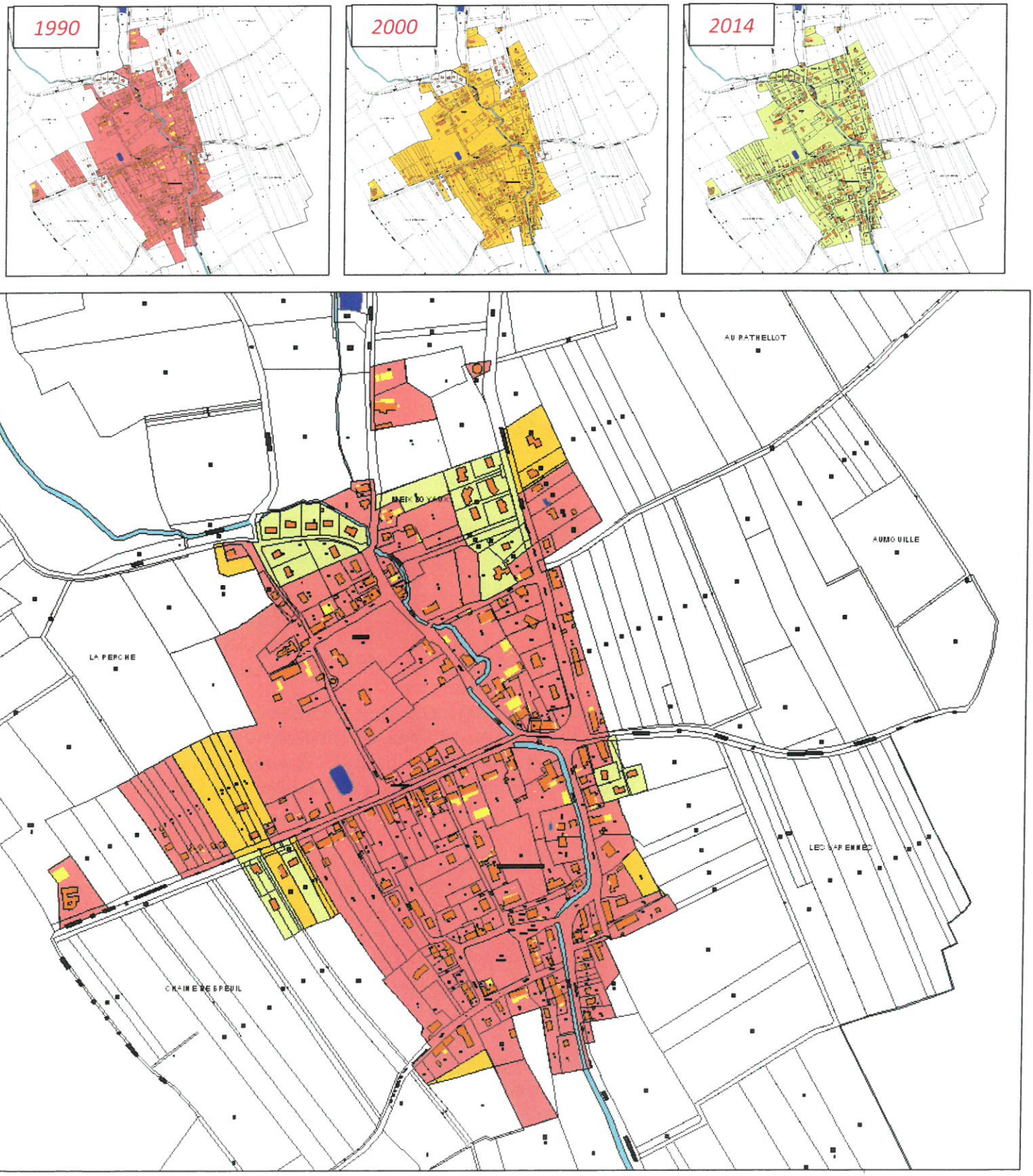
Entrée Sud du bourg depuis la RD 34 en arrivant de Pagny-la-Ville :

La dernière entrée est celle en arrivant de Pagny-la-Ville. L'entrée de la commune s'effectue par des terres agricoles qui laissent entrevoir certaines parties boisées qui rythme le territoire communal. Les constructions de Charrey-sur-Saône ne sont pas encore visibles. Après un virage prononcé, le village de Charrey avec ces constructions originelles se laisse entrevoir souligné en particulier par le Ru qui borde la voie départementale.

6. Analyse de la consommation de l'espace

a. Bilan de l'étalement urbain depuis 1990

Carte 30 : Périmètre urbain en 1990, 2000 et 2014



Le bilan de l'étalement urbain depuis 1990 est basé sur l'étude des photos aériennes du 31/05/1990, du 20/07/2000 et d'une étude de terrain en 2014 avec mise à jour du plan cadastral pour les constructions les plus récentes.

Tableau 17 : Bilan de l'étalement urbain depuis 1990

Date	*Superficie des zones urbaines*	*Évolution*	*Évolution annuelle moyenne*
31/05/1990	*33,4024 ha*	-	-
20/07/2000	*35,6796 ha*	*+ 2,2772 ha (+ 6,82 %)*	*+ 2 277,2 m² (10 ans)*
Début 2014	*39,5209 ha*	*+ 3,8413 ha (+ 10,77 %)*	*+ 2 954,9 m² (13 ans)*
Bilan 1990-2014		*+ 6,1185 ha (+ 18,32 %)*	*+ 2 660,2 m² (23 ans)*

Depuis 1990, la superficie de la tache urbaine de Charrey-sur-Saône s'est accrue de plus de 18 %, passant d'environ 33,4 ha à 39,5 ha. La tache urbaine en 2014 correspond à environ 7 % de la superficie totale de la commune. Sur la période 1990/2014, l'évolution annuelle moyenne correspond à environ 2 700 m².

Il est important de signaler que l'étalement urbain a tendance à s'accélérer. Ainsi sur la période 1990/2000 celui-ci se situait à un niveau d'environ 2 300 m² par an contre près de 3 000 m² sur la période 2000/2014, soit une progression de plus de 30 %.

b. Bilan de l'utilisation de l'espace depuis 1990

Tableau 18 : Bilan de l'utilisation de l'espace depuis 1990

Date	*Superficie des zones urbaines*	*Potentiel constructible des zones urbaines*	*Densité des espaces consommés*
31/05/1990	*33,4024 ha*	*8,9860 ha*	-
20/07/2000	*35,6796 ha*	*8,3994 ha*	*3,8 logs/ha (+ 11 logs)*
Début 2014	*39,5209 ha*	*6,2217 ha*	*4,7 logs/ha (+ 28 logs)*
Bilan 1990-2014	*+ 6,1185 ha*	*- 2,7643 ha*	*4,4 logs/ha (+ 39 logs)*

Le bilan de l'utilisation de l'espace depuis 1990 montre que l'utilisation des espaces libres de la tache urbaine est relativement peu exploitée au bénéfice de l'étalement urbain. Ainsi sur la période 1990/2014 lorsque 2,8 ha de dents creuses ont été urbanisés, l'étalement urbain s'est accru de 6,1 ha, soit plus de 2 fois plus. En d'autres termes, la commune s'étend deux fois plus vite qu'elle ne comble ses espaces libres.

Par ailleurs, la densité des espaces consommés reste très faible avec en moyenne, sur la période 1990/2014, 4,4logs/ha, soit 39 constructions supplémentaires pour 8,9 ha de consommés. Il est à noter que la densité tend à augmenter, celle-ci est passée de 3,8 logs/ha entre 1990/2000 à 4,7 logs/ha entre 2000/2014, soit une progression de l'ordre de 23,7 %. Ce sont principalement les deux dernières opérations de logements qui augmentent la densité avec respectivement 8 et 10 logs/ha. Au final, la densité actuelle des zones urbaines de la commune ressort à environ 4,33 logs/ha (171 logs pour 39,5 ha).

Pour rappel, la Commission départementale de consommation des espaces agricoles (CDCEA) de la Côte-d'Or préconise de fixer une densité minimale de 12 logs/ha dans les nouvelles opérations d'aménagement des communes non couvertes par un SCoT. Par rapport à la densité des espaces consommés depuis 1990 sur Charrey-sur-Saône, cela correspond à une évolution de plus de 172 % !

Il ressort également du bilan de l'utilisation de l'espace depuis 1990, une importante rétention foncière. En effet, sur la période 1990/2014 celle-ci ressort à près de 70 %, seul 2,8 ha de terrain ont été urbanisés pour un potentiel de 9 ha. Cette dernière tend cependant à diminuer, elle est ainsi passée de 93,5 % sur la période 1990/2000 à près de 74 % sur la période 2000/2014.

Tableau 19 : Rétention foncière depuis 1990

Date	*Potentiel constructible des zones urbaines*	*Potentiel constructible utilisé*	*Rétention foncière*
31/05/1990	*8,9860 ha*	*-*	*-*
20/07/2000	*8,3994 ha*	*0,5866 ha*	*8, 3994 ha (93,5 %)*
Début 2014	*6,2217 ha*	*2,1777 ha*	*6,2217 ha (74,1 %)*
Bilan 1990-2014	*- 2,7643 ha*	*2, 7643 ha*	*6,2217 ha (69,2 %)*

c. Potentiel foncier mobilisable

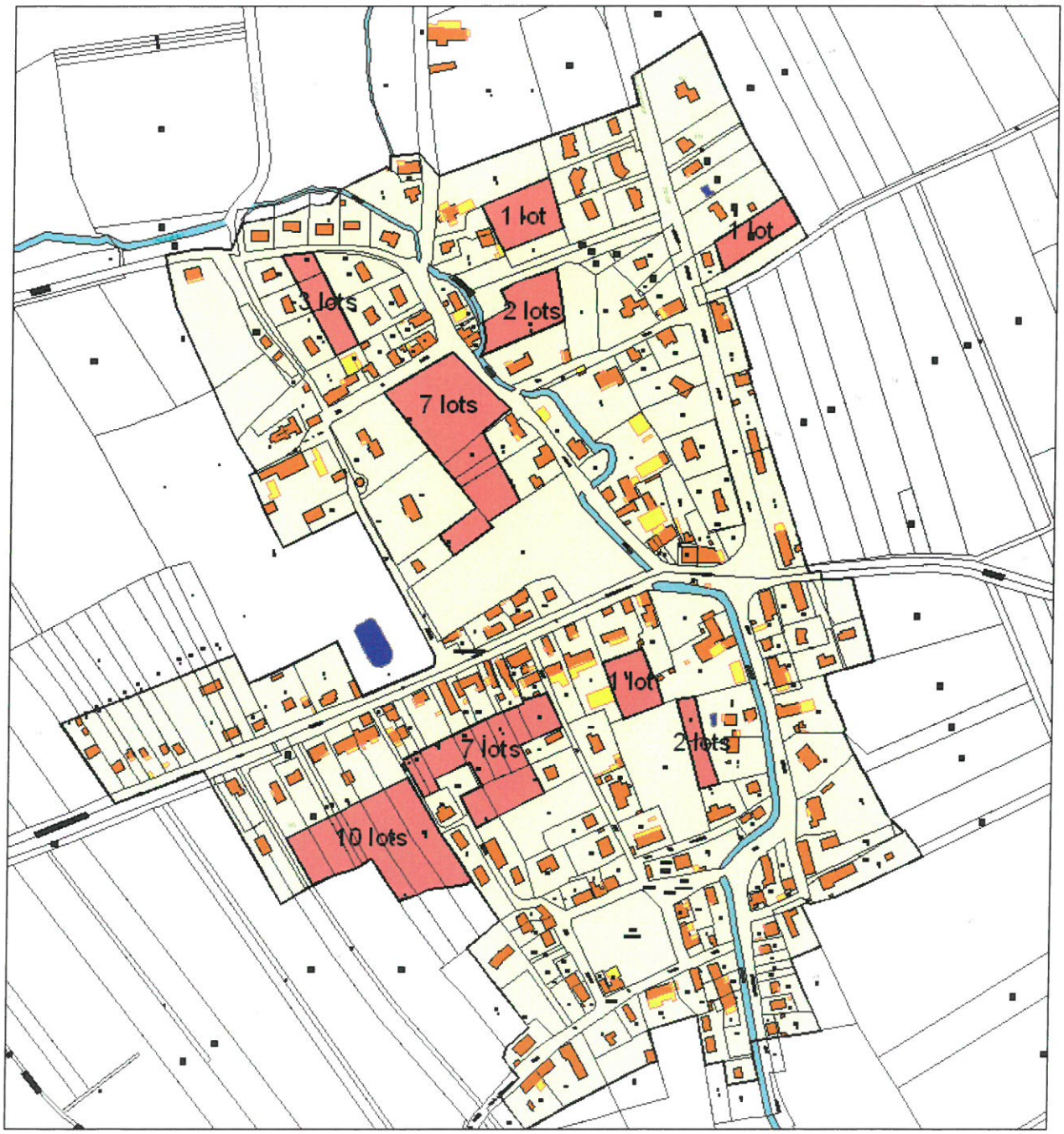
Carte 31 : Périmètre urbain retenu

Le périmètre urbain retenu pour établir le potentiel foncier mobilisable s'appuie sur les dernières constructions existantes. Avant de s'étendre, il convient de s'assurer du potentiel des espaces libres de la tache urbanisée. De plus, certains fonds de jardin ne sont pas intégrés dans ce calcul, alors qu'ils étaient comptabilisés pour le calcul de l'étalement urbain. Ces espaces n'ont pas vocation à être urbanisés de par leur interface avec la zone agricole.

Ainsi, 12 tènements fonciers libres sont recensés sur le bourg de Charrey-sur-Saône, ils représentent une superficie brute d'environ 3,95 ha. Sur ces 12 espaces, 2 nécessitent des aménagements plus lourds (VRD) compte tenu de leur taille et de leur situation (pastille verte).

d. Potentiel de renouvellement urbain estimé

Carte 32 : Potentiel de renouvellement urbain estimé



L'analyse du potentiel de renouvellement urbain estimé recense les espaces déjà urbanisés, mais qui peuvent faire l'objet d'une division et de construction en fonction de leur taille et de leur situation. Il s'agit principalement de fonds de jardins avec dans la majorité des cas un aménagement possible en double rideau. De par sa nature très aléatoire, ce potentiel reste à minimiser, mais permet une densification à moindres frais.

Il ressort de cette analyse un potentiel d'environ 34 constructions dont près des deux tiers regroupés en trois secteurs. Seul le plus grand secteur (10 lots) dispose d'un accès autre que ceux existants sur le bord de la RD20, mais les réseaux ne sont pas en capacité suffisante. Ce dernier secteur devra faire impérativement l'objet d'un classement en zone 2AU. Les autres secteurs disposent des accès des constructions existantes permettant ainsi un aménagement de type « drapeau ».

e. Potentiel de constructibilité

En appliquant une densité minimale de 12 logs/ha sur les parcelles de plus de 2 500 m² (densité préconisée par la CDCEA pour une commune comme Charrey-sur-Saône) identifiées dans le potentiel foncier disponible, le nombre de logements pouvant être produit ressort à 44 unités.

Tableau 20 : Production de logements estimée du potentiel foncier disponible avec une densité minimale de 12 logs/ha sur les parcelles de plus de 2 500 m² de superficie.

2 759 m²	*4 logements*
2 414 m²	*1 logement*
2 172 m²	*1 logement*
1 363 m²	*1 logement*
5 436 m²	*7 logements*
1,2 ha	*15 logements*
1 075 m²	*1 logement*
5 651 m²	*7 logements*
2 742 m²	*4 logements*
1 785 m²	*1 logement*
690 m²	*1 logement*
1 409 m²	*1 logement*
Total	*44 logements*

Tableau 21 : Potentiel de constructibilité

Potentiel foncier mobilisable	*44 logements*
Potentiel de renouvellement urbain estimé	*24 logements*
Potentiel de la zone 2AU (soumise à révision du PLU)	*10 logements*
Potentiel de constructibilité	*78 logements*

Dans le cas le plus favorable, c'est-à-dire sans rétention foncière et en faisant l'hypothèse que les réseaux ont une capacité suffisante pour alimenter correctement l'ensemble des constructions, la commune dispose d'un potentiel estimé de 78 nouveaux logements dans son tissu déjà urbanisé. Ce potentiel peut raisonnablement être ramené à 50 nouveaux logements pour les dix prochaines années compte tenu de la forte rétention observée depuis 1990 et du caractère très aléatoire du potentiel de renouvellement urbain.

Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

1. Incidences du PLU sur les réseaux

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
L'ensemble de la commune est en assainissement non collectif, la mise en œuvre du PLU n'aura donc aucun impact sur cet élément, le SPANC gérant les projets au cas par cas. Le règlement du PLU vise à la récupération des eaux de pluie à la parcelle et l'absence de rejets dans le milieu naturel, afin notamment de ne pas impacter les zones humides et aggraver les risques d'inondations et de coulée de boue. D'une manière générale, le développement prévu par le PLU reste dans les limites actuelles de l'urbanisation, ainsi aucune extension de réseau n'est nécessaire, ce qui va permettre d'optimiser et rentabiliser au mieux l'existant.	Le scénario retenu dans le cadre du PADD prévoit une augmentation de population de l'ordre de 110 habitants ce qui aura un impact direct sur le réseau d'eau potable. Cependant, celui-ci est en capacité suffisante pour faire face à cet accroissement de population, sa capacité nominale lui permettant d'absorber environ 9 000 habitants supplémentaires. L'augmentation de population aura également nécessairement un impact sur le trafic routier. Ainsi, une augmentation du trafic sur le bourg est à prévoir, avec par association des nuisances sonores, de la pollution et de l'insécurité routière supplémentaires. Pour limiter les nuisances et pollutions, le projet de PLU prévoit la création d'un maillage de circulation douce entre les principales zones à urbaniser et les équipements de la commune (mairie, place Saint-Pierre et arrêt de bus). D'une manière générale, le respect de la réglementation en vigueur permettra de limiter les impacts de l'augmentation du trafic. Par ailleurs, des perturbations du trafic pendant les phases de chantiers sont à prévoir, mais pourront être minimisées par le choix d'itinéraires privilégiés des engins de chantiers ou des déviations.
Les incidences du PLU sur les réseaux sont faibles, avec une expression à l'échelle locale uniquement. Une augmentation de population implique nécessairement des impacts sur les divers réseaux et plus particulièrement sur le réseau routier. Des mesures compensatoires sont prévues à ce titre.	

2. Incidences du PLU sur les sols

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
Le fait de contenir l'étalement urbain à 5 344 m² en utilisant uniquement que des dents creuses, dans les limites actuelles de l'urbanisation, constitue la mesure la plus forte en faveur de la conservation des sols. De plus, cette mesure permet de pérenniser l'usage agricole des terres. Le PLU favorise également les opérations de renouvellement urbain et de densification de l'existant et tend à limiter l'imperméabilisation des sols. Le PLU contient par ailleurs, des mesures de protection en faveur des espaces naturels (zones humides) et forestiers en les classant en zone inconstructible (N ou Ai), qui ne peuvent qu'avoir des incidences favorables sur la protection des sols.	Le PLU prévoit le comblement des dents creuses qui auront nécessairement pour effet d'imperméabiliser de nouvelles surfaces de sols. Cependant, le règlement du PLU vise à la récupération des eaux de pluie à la parcelle et l'absence de rejets dans le milieu naturel, afin notamment de ne pas impacter les zones humides et aggraver les risques d'inondations et de coulée de boue.
Les incidences du PLU sur les sols sont globalement positives, un impact très faible concernant l'imperméabilisation est à prévoir, mais encadré par le règlement.	

3. Incidences du PLU sur les cours d'eau et les zones humides

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
La protection du réseau hydrographique est assurée par son inclusion en zone naturelle (inconstructible) aussi bien pour les cours d'eau que les ripisylves associées. Il en est de même concernant les zones humides classées en zone Ai inconstructible de par l'application du règlement du PPRi.	La traversée du bourg de Charrey-sur-Saône par le Bief n'est pas classée en zone naturelle. En effet, sur ce secteur le Bief est successivement canalisé ou enterré et de nombreuses constructions sont recensées de part et d'autre des berges, seul le secteur de la zone 1AU a pu faire l'objet d'une bande de protection en zone naturelle, car non urbanisé.
Les incidences du PLU sur les cours d'eau sont positives. ***L'impact de l'urbanisation existante du bourg sur le Bief apparaît difficilement réversible, sauf à réaliser d'importants travaux. Cet impact n'est pas lié à la mise en œuvre du PLU.***	

4. Incidences du PLU sur les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
Les réservoirs de biodiversité recensés sur la commune font l'objet d'un classement permettant d'assurer leur protection (classement en zone naturelle). Les continuités écologiques traversant le territoire communal font l'objet d'un classement assurant leur fonctionnalité (classement en zone naturelle et en zone agricole inconstructible en direction de la Saône). D'une manière globale, les choix d'aménagement permettent de limiter fortement les pressions de toutes sortes sur ces milieux en contenant l'urbanisation dans ces limites actuelles.	La traversée du bourg de Charrey-sur-Saône par le Bief n'est pas classée en zone naturelle. En effet, sur ce secteur le Bief est successivement canalisé ou enterré et de nombreuses constructions sont recensées de part et d'autre des berges, seul le secteur de la zone 1AU a pu faire l'objet d'une bande de protection en zone naturelle, car non urbanisé. Les incidences négatives restent très limitées et à une échelle locale, l'augmentation du trafic routier pourrait potentiellement augmenter les conflits avec les grands animaux. D'une manière générale, le respect de la réglementation en vigueur permettra de limiter les impacts de l'augmentation du trafic. Par ailleurs, des perturbations sonores et visuelles de la faune ne sont pas à exclure pendant les phases de travaux.
Les incidences du PLU sur les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques sont globalement positives. ***L'impact de l'urbanisation existante du bourg sur le Bief apparaît difficilement réversible, sauf à réaliser d'importants travaux. Cet impact n'est pas lié à la mise en œuvre du PLU.*** ***L'impact de l'augmentation du trafic routier aura une expression à l'échelle locale uniquement.***	

5. Incidences du PLU sur les paysages

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
Le projet de PLU protège exhaustivement les espaces participant aux paysages de la commune, notamment le front boisé formé par les bois au Nord du territoire, les alignements d'arbres existants et les grands espaces agricoles. L'absence d'urbanisation diffuse permet de conserver les cônes de vues existants. Les opérations d'urbanisation prévues par le PLU auront pour effet de modifier à des degrés divers le paysage urbain, sans que l'on puisse parler a priori d'incidences négatives. Les modalités d'intégration d'un aménagement dans le paysage dépendent de multiples facteurs dont certains sont étrangers au PLU (qualité d'exécution d'un chantier...). Par ailleurs les constructions n'ont pas nécessairement à se cacher, si un masquage par des écrans végétaux peut convenir à des constructions médiocres, une architecture soignée a le droit d'être visible.	
Les incidences du PLU sur les paysages sont positives.	

6. Incidences du PLU sur les espaces naturels sensibles et notamment sur le réseau Natura 2000

Incidences positives ou neutres	Incidences négatives ou risques potentiels
Les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la commune font l'objet d'un classement assurant leur protection (zone naturelle inconstructible). D'une manière globale, les choix d'aménagement permettent de limiter fortement les pressions de toutes sortes sur ces milieux en contenant l'urbanisation dans ces limites actuelles et qui apparaît relativement éloignée des sites Natura 2000. La principale vulnérabilité du SIC concerne la circulation des engins forestiers. Le PLU n'a malheureusement aucun moyen d'influencer positivement (ou négativement) cette vulnérabilité. Il en est de même concernant les pratiques sylvicoles qui constituent également la principale vulnérabilité de la ZPS. Les sites Natura 2000 présents sur les communes voisines sont trop éloignés pour que le PLU induise des impacts négatifs. Les ZNIEFF et la ZICO recensées sur le territoire de la commune font l'objet d'un classement en zone inconstructible assurant leur protection (zone N ou Ai).	
Les incidences du PLU sur les espaces naturels sensibles sont positives notamment au regard : - *des choix d'aménagement permettant d'assurer la protection des espaces concernés ;* - *de l'éloignement relatif des zones urbaines et à urbaniser vis-à-vis des espaces concernés.* ***Par conséquent, le projet de PLU n'est pas de nature à générer des incidences négatives sur les sites Natura 2000, bien au contraire.***	

Justification des dispositions du PLU

1. Choix retenus pour établir le PADD

Le diagnostic et l'état initial de l'environnement développés dans les parties ci-avant ont permis d'identifier les besoins et les problématiques de l'ensemble du territoire communal. Au regard de ces besoins et problématiques, la commune a effectué des choix et a souhaité élaborer son PADD sur la base duquel le règlement a été établi.

a. Maitriser le développement urbain

- **Axe 1-1** : la commune s'est fixé deux objectifs, limiter l'évolution de population à environ 450 habitants soit 110 habitants supplémentaires par rapport au dernier recensement de population INSEE (2010) et réduire le desserrement des ménages par deux à -0,25 % par an par rapport à la dernière période intercensitaire (taille des ménages estimée de 2,47 en 2025). Ces deux objectifs permettent de définir l'objectif de production en logement de la commune à environ 50 unités sur la période du PLU 2010-2025 (voir méthode de calcul). Il était important de freiner l'évolution de population que subit la commune depuis 1990 afin de ne pas saturer les différents réseaux, de limiter l'étalement urbain et à une plus grande échelle le phénomène de périurbanisation de l'agglomération dijonnaise. Ainsi, l'objectif de production de logement de la commune reste cohérent vis-à-vis du potentiel de constructibilité dont elle dispose au sein de sa zone urbaine (voir analyse de la consommation d'espace).

Tableau 22 : Méthode de calcul

Taille des ménages	*Var. ann. %*	*Valeur*
en 1999	-	2,72
en 2010	-0,53	2,56
Objectif en 2025	**Objectif de réduire le desserrement par 2 -0,25**	**2,47**

Population	*Var. ann. %*	*Valeur*
en 1999	+3,20	239
en 2010	+3,20	338
Objectif en 2025	**Objectif de réduire l'évolution de 40 % +1,9**	**450**

Le besoin en résidence principale en 2025 est obtenu en divisant l'objectif de population fixé par la commune en 2025 (450 habitants) par l'objectif de la taille des ménages en 2025. Celui-ci est estimé à 182 logements. Au dernier recensement INSEE, la commune disposait déjà de 132 résidences principales. Pour répondre à ses objectifs, la commune doit donc produire 50 nouveaux logements à l'horizon 2025.

Le taux de vacance de la commune est relativement faible (environ 4 %). Partant de ce constat, aucun objectif de reconquête du parc vacant n'est fixé.

-

- **Axe 1-2** : partant du fait que la densité de la zone urbaine de Charrey-sur-Saône apparaît faible, de l'ordre de 4,3 logs/ha, la commune s'est fixé l'objectif d'augmenter cette densité de + 20 % dans le but de modérer sa consommation d'espace. Il en est de même concernant la densité minimale fixée pour chaque opération d'aménagement.

- **Axe 1-3** : le diagnostic a mis en évidence le fait que la commune ne dispose d'aucun logement social. Pour répondre à cette carence, un objectif de production de logements sociaux correspondant à 5 % de la production totale de logements est fixé.

- **Axe 1-4** : les 5 objectifs de cet axe permettent de lutter efficacement contre l'étalement urbain notamment en donnant la priorité au renouvellement urbain et au comblement des dents creuses. En effet, la commune dispose d'un potentiel important qu'il convient de mobiliser en priorité.

- **Axe 1-5** : Charrey-sur-Saône, de par sa taille et sa position géographique, n'a pas vocation à accueillir d'importantes activités économiques. Cependant, la commune peut faire ponctuellement l'objet de demande d'artisans souhaitant implanter un local d'activité au sein du bourg. La commune a ainsi décidé d'autoriser une occupation mixte habitat/activités non nuisante de sa zone urbaine. De plus, afin d'encourager le développement de l'agriculture (en déclin), les élus ont souhaité affirmer la pérennité de l'usage agricole des terres par un classement adapté.

b. Préserver le cadre de vie des habitants

- **Axe 2-1** : le territoire de Charrey-sur-Saône est concerné par plusieurs risques naturels et technologiques. Afin de toujours mieux sensibiliser les habitants, les élus ont souhaité procéder à un rappel de ces risques au travers du PADD et à leur prise en compte règlementaire au travers du zonage et du règlement.

- **Axe 2-2** : dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre et inciter les usagers de la route (principalement les habitants de la commune) à ne pas recourir systématiquement à leur véhicule pour des déplacements de courte distance, un objectif de création d'un maillage de circulations douces est retenu sur le bourg de la commune. De plus pour améliorer la sécurité des riverains des RD, les entrées de ville seront affirmées notamment par la préservation d'éléments marquants permettant de réduire les champs de vision et la création de limites d'agglomération cohérentes.

- **Axe 2-3** : deux objectifs ont été fixés, aménager la place Saint-Pierre située à proximité de la mairie afin de favoriser la cohésion sociale et améliorer l'offre d'équipement de loisirs, anticiper le déploiement de la fibre optique afin de minimiser les coûts d'installation pour les particuliers (permet d'éviter des travaux lourd de VRD) et permettre une utilisation rapide ce celle-ci.

- **Axe 2-4** : cet axe s'inscrit dans une démarche de préservation de la trame verte et bleue initiée par les régions et traduite localement par les PLU. Il permet d'intégrer ces problématiques au sein du zonage et du règlement du Plu de Charrey-sur-Saône.

- **Axe 2-5** : cet axe permet de s'assurer de la prise en compte des zones naturelles remarquables dans les pièces règlementaires du PLU (zonage et règlement) situées sur la commune ou à proximité.

c. Cohérence diagnostic/PADD

Constats du diagnostic	Objectifs retenus dans le PADD
Forte évolution de population depuis 1990 (3,2 % par an) entrainant des phénomènes importants de périurbanisation de l'agglomération dijonnaise et d'étalement urbain provoquant une tension au niveau des infrastructures de la commune.	*Réduire l'accroissement de population de 40 %, soit une évolution annuelle de 1,9 %.*
Le renouvellement de la population communale est faible comme en atteste la fermeture de l'école communale et son regroupement avec les communes voisines. Ce phénomène est la conséquence d'un taux de propriétaire occupant très élevé.	*Réduire le desserrement des ménages par 2 soit une évolution annuelle de -0,25 %.*
La densité de la tache urbaine de la commune apparaît faible, de l'ordre de 4,3 logs/ha, mais tend à progresser comme l'atteste la densité des dernières opérations (~ 10 logs/ha).	*Augmenter la densité moyenne de la zone urbaine de 20 %, soit une densité moyenne attendue supérieure à 5,1 logs/ha en 2025.*
	Augmenter la densité minimale des nouvelles opérations d'aménagement de 20 %, soit une densité minimale de 12 logs/ha.
La commune ne dispose d'aucun logement social sur son territoire ce qui ne favorise pas le renouvellement de la population.	*Produire 5 % de logements sociaux, soit 3 unités.*
Depuis 1990, la tache urbaine de la commune s'est étendue d'environ 6 ha (33,5 ha en 1990 contre 39,5 ha en 2014) soit 2 700 m² par an. Cette tendance tend à accélérer avec une évolution de 30 % entre 1990/2000 et 2000/2014.	*Réduire l'étalement urbain par 5 soit une extension maximale de la tâche urbaine de 6 600 m² en 2025 (600 m² par an).*
La commune dispose d'un potentiel de constructibilité estimé, dans le meilleur des cas, à 75 constructions. Celui-ci est raisonnablement attendu aux alentours de 50 constructions en 2025.	*Donner la priorité au principe de renouvellement urbain et de comblement des dents creuses.*
Le développement des secteurs urbanisés s'est principalement réalisé le long des axes et notamment le long de la RD20.	*Stopper l'extension linéaire de l'urbanisation entre le bourg et le lieu-dit « la Fontaine de Veuvey » le long de la RD20.*
Le développement de l'urbanisation s'est effectué par le biais d'opération au coup par coup.	*Développer une logique de projet urbain maîtrisé par le biais des orientations d'aménagement et de programmation.*
Quelques activités économiques sont répertoriées sur Charrey-sur-Saône (14 en 2011)	*Autoriser une occupation mixte de la zone urbaine.*
	Pérenniser l'usage agricole des terres.
La commune est directement concernée par le risque d'inondation de la Saône et fait d'ailleurs l'objet d'un PPRi. Par ailleurs, des risques importants de ruissellement sont également recensés comme l'attestent les derniers évènements en date du mois de juin 2013.	*Gérer le risque d'inondation et de ruissellement.*

Le risque de retrait et gonflement des argiles est faible à moyen en fonction des secteurs de la commune.	*Prendre en compte les risques de mouvement de terrain.*
Un ouvrage de transport de gaz traverse le territoire communal. Cette canalisation est susceptible d'avoir une incidence sur certains projets situés à proximité.	*Prendre en compte les risques liés aux canalisations de transport de matières dangereuses.*
Très peu de voies de circulations douces sont existantes sur le territoire.	*Poursuivre le maillage de voies de circulations douces.*
Le développement des secteurs urbanisés s'est principalement réalisé le long des axes et notamment le long de la RD20 et qui ne favorise pas la bonne lisibilité des entrées de ville notamment pour la sécurité routière	*Affirmer les entrées de ville.*
La place Saint-Pierre constitue un des seuls espaces publics du bourg.	*Aménager la place Saint-Pierre.*
Le Conseil Général de Côte-d'Or s'investit dans le déploiement du très haut débit pour tous d'ici 2025. le projet se divise en trois phases, dont la première a commencé en 2013.	*Anticiper le déploiement de la fibre optique.*
La commune se caractérise par la présence de boisements au Nord du territoire (bois de Charrey) appartenant à la forêt domaniale de Cîteaux. On note la présence de petits boisements dans la vallée agricole, au Sud.	*Protéger la trame verte.*
L'hydrographie de la commune est marquée par la présence de Biefs traversant le territoire communal.	*Protéger la trame bleue.*
Plusieurs espaces naturels remarquables sont recensés sur la commune (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, zones humides).	*Préserver les zones naturelles remarquables.*

d. Articulation avec les documents supracommunaux

Document	Prescription à prendre en compte	Axe du PADD
SDAGE	Objectif d'état pour la masse d'eau cours d'eau : - écologique : bon état en 2021 ; - chimique bon état en 2015. Objectif d'état pour la masse d'eau souterraine : - quantitatif : bon état en 2015 ; - chimique bon état en 2027.	1-2, 1-3, 2-1, 2-4, 2-5 1-1, 1-2, 1-3, 2-4, 2-5
SAGE	Préconisation à prendre en compte pour élaborer le PLU : - préserver et restaurer les zones humides et autres écosystèmes sensibles ; - sécuriser les puits d'alimentation en eau potable ; - prendre en compte la vulnérabilité des aquifères ; - maîtriser et traiter le ruissellement urbain ; - maîtriser et traiter l'impact des activités vitivinicoles ; - prendre en compte les risques naturels dans les projets de développement et d'aménagement du territoire ; - concilier développement, ressource et distribution.	 2-5 Sans objet 1-4, 2-1 1-4, 2-1 Sans objet 2-1 1-1, 1-2, 2-4, 2-5
SRCAE	Orientations à respecter : - limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels ; - aller vers une couverture maximale de la région et des territoires par les documents de planification ; - accompagner les décideurs et leurs équipes et renforcer l'ingénierie locale ; - développer de nouvelles formes urbaines ; - prévenir les risques naturels liés au changement climatique ou accentués par celui-ci.	 1-1, 1-2, 1-4 PLU en cours Sans objet 1-2, 1-3, 1-4 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 2-5
SRE	Charrey-sur-Saône est répertoriée comme commune favorable.	Sans objet
PRED	Sans objet sur la commune	
SRCE	La commune est concernée par : - un réservoir de biodiversité de la trame bleue (zone officielle) ; - deux autres réservoirs de biodiversité ; - la sous-trame « forêts » ; - la sous-trame « plans d'eau et zones humides » ; - la sous-trame « cours d'eau et milieux humides associés ».	1-4, 2-4, 2-5

2. Choix retenus pour établir le zonage, les OAP et le règlement

Les choix retenus résultent d'une volonté d'adaptation du zonage aux formes et aux fonctions urbaines présentes sur la commune. La délimitation des zones est le résultat de l'analyse des formes urbaines et des vocations particulières de certains sites.

Ainsi, 10 zones ont été délimitées :

- *La zone U est destinée à accueillir les constructions à vocation d'habitation ainsi que les activités non nuisantes dans le bourg de la commune.*
- *La zone Ui est une zone inondable destinée à accueillir les constructions à vocation d'habitation ainsi que les activités non nuisantes dans le bourg de la commune.*
- *Les zones 1AU sont destinées à accueillir à court terme les constructions à vocation d'habitation ainsi que les activités non nuisantes.*
- *La zone 2AU est destinée à accueillir à long terme les constructions à vocation d'habitation ainsi que les activités non nuisantes.*
- *Les zones A sont destinées aux activités et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière.*
- *Les zones Ai sont des zones inondables destinées aux activités et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière.*
- *La zone Ah est une zone à constructibilité limitée.*
- *Les zones N sont des zones à protéger en raison de l'intérêt paysager, environnemental, des risques naturels ou des nuisances qui les caractérisent.*
- *Les zones Ni sont des zones inondables à protéger en raison de l'intérêt paysager, environnemental, des risques naturels ou des nuisances qui les caractérisent.*
- *La zone Ne est une zone destinée aux activités économiques existantes.*

a. Zone U

La délimitation de la zone U s'appuie sur plusieurs éléments :

- les dernières parcelles construites faisant l'interface avec le milieu naturel/agricole et le registre parcellaire graphique (carte 13) ;
- la délimitation du zonage du PPRi au Sud ;
- l'analyse du potentiel de constructibilité.

Par rapport à la situation de la zone urbaine du début 2014, trois extensions sont à signaler. La première concerne une parcelle faisant l'objet d'un permis de lotir, mais qui n'est pas encore construite, elle est située le long de la RD20. La seconde concerne un espace libre situé entre deux constructions. La troisième extension concerne une parcelle située sur le bord d'un chemin et qui permet de compléter l'urbanisation de long de la RD 34 au cœur du bourg.

Carte 33 : Délimitation de la zone U en orange

Tableau 23 : Étalement urbain

Extension n°1	943 m²
Extension n°2	3 038 m²
Extension n°3	1 363 m²
Total	5 344 m²

Par ailleurs, afin de simplifier la réglementation et dans un souci d'égalité entre tous les habitants de la commune, une seule zone U a été définie et regroupe le bâti ancien et récent.

Tableau 24 : Justification du règlement de la zone U

Article	Justifications
1 et 2	Toutes les destinations du sol non compatible avec la fonction d'habitation sont interdites afin d'éviter les conflits d'usage et limiter les nuisances. Par ailleurs, les occupations et utilisations du sol doivent être compatibles avec les OAP (densité minimale de 12 logs/ha afin de garantir le bon déroulé du scénario du PADD)
3	L'objectif de cet article est de garantir la sécurité des usagers de la voirie ainsi que celle des riverains.
4	Les prescriptions de cet article concours à la préservation de la ressource en eau et à la compatibilité du PLU avec le SAGE de la Vouge. Il permet également de limiter les risques d'inondation par la récupération des eaux de pluie, mais aussi à la préservation des paysages urbains par l'enfouissement des divers réseaux.
5	Non règlementé afin de favoriser la densification du bâti.
6	L'implantation à l'alignement du domaine public permet une prise en compte du bâti ancien existant. L'implantation avec un recul de 4 mètres par rapport à l'alignement du domaine public permet d'une par de mieux gérer les problèmes de stationnement sur voies publiques et d'autre par mieux gérer les risques routiers notamment le long des RD. Le recul de 5 mètres par rapport aux voies d'eau permet de s'assurer de la préservation de celles-ci, de réduire les risques de pollution et limite les impacts en cas d'inondation.
7	L'implantation sur au moins une limite séparative répond au double objectif de densification (maisons accolées) et de prise en compte des constructions anciennes. Le recul minimum par rapport à au moins une limite séparative permet de conserver un accès au fond de parcelle pour en faciliter l'entretien. Cela permet également une prise en compte des constructions récentes.
8	Non règlementé afin de favoriser la densification du bâti.
9	Non règlementé afin de favoriser la densification du bâti.
10	La hauteur maximale des constructions de plus de 20 m² est limitée à l'existant afin de ne pas dénaturer le bâti existant du bourg. La hauteur des constructions de moins de 20 m² (annexe principalement) permet de limiter les impacts sur le voisine en cas d'implantation en limite séparative.
11	L'objectif de cet article est de préserver le style architectural de la région. Cet article permet également certaines dérogations notamment en ce qui concerne l'usage d'énergie renouvelable ou la récupération des eaux de pluie.
12	Il est rappelé que le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques.
13	L'article 13 est volontairement laissé libre.
14	Non règlementé afin de favoriser la densification du bâti.
15	Non règlementé afin de faciliter, d'un point de vue économique, la constructibilité.
16	Permet d'anticiper la mise en place de la fibre optique sur la commune.

Tableau 25 : Justifications des Orientations d'aménagement et de programmation

Orientations	Justifications
Les parcelles supérieures à 2 500 m² de superficie présenteront une densité minimale de 12 logements par hectare	Cette prescription permet de s'assurer de la bonne mise en œuvre du scénario du PADD (objectif de densification)
Les parcelles situées en bordure d'une RD devront faire l'objet d'un aménagement en concertation avec le service gestionnaire de voie	Permet de limiter les risques concernant la sécurité routière.

b. Zone Ui

La délimitation de la zone Ui s'appuie sur plusieurs éléments :

- la délimitation du zonage du PPRi ;
- les dernières constructions existantes (certains fonds de jardin ne sont pas intégrés en zone U afin de limiter les risques liés aux inondations).

Par rapport à la situation de la zone urbaine du début 2014, aucune extension n'est prévue dans cette zone. Il s'agit de limiter les risques d'inondations et d'assurer la prise en compte du PPRi.

Carte 34 : Délimitation de la zone Ui en orange

Conformément à l'avis de la CDCEA, la délimitation du PPRi reprend les limites des zones bleues et rouges pour une meilleure information des habitants.

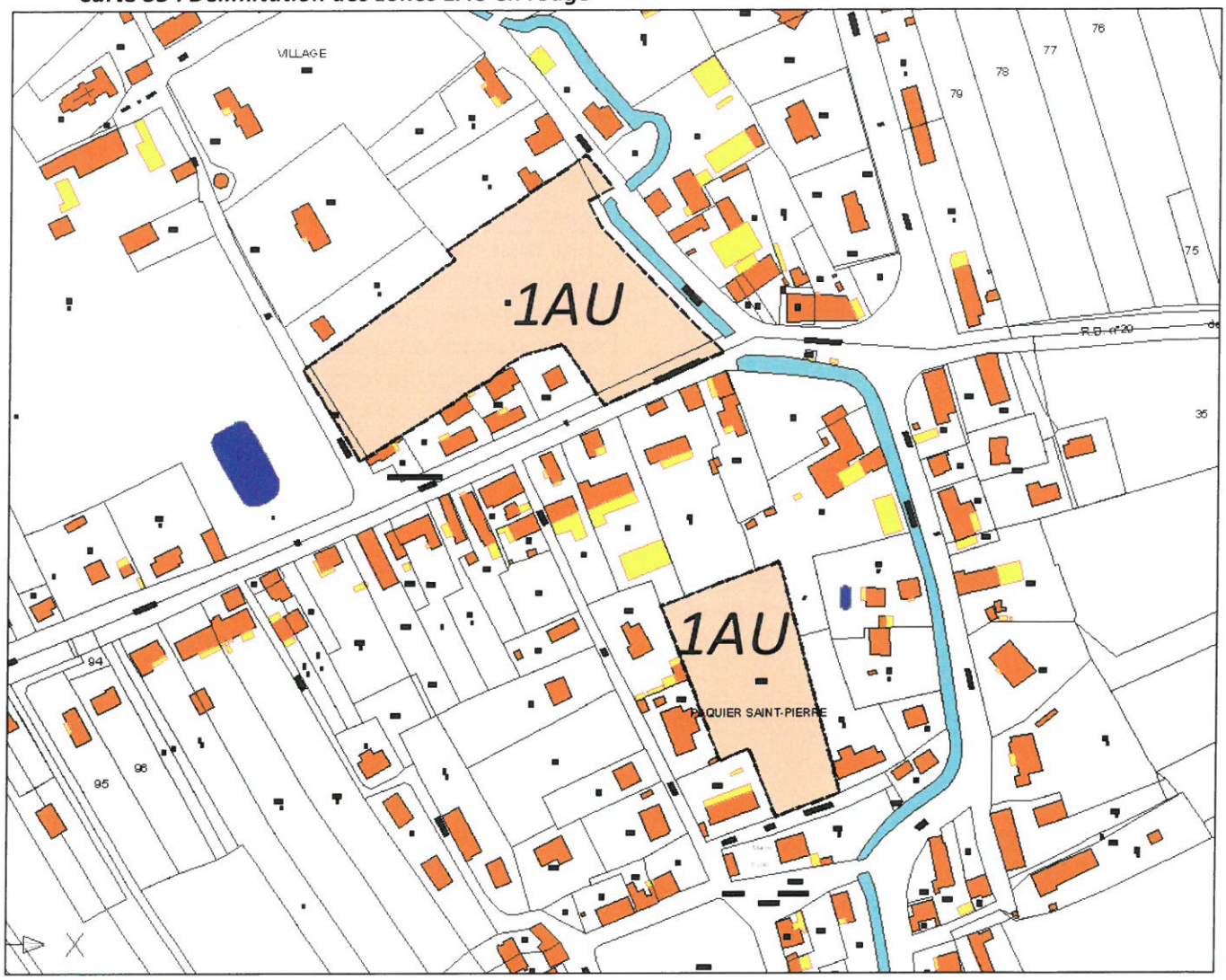
Le règlement de la zone Ui est identique à celui de la zone U. Cependant, toutes les occupations et utilisations du sol autorisées doivent respecter le règlement du PPRi.

Aucune orientation d'aménagement et de programmation n'est définie sur la zone Ui, cette zone n'a pas vocation à recevoir davantage de constructions (pour limiter les risques).

c. Zones 1AU

La délimitation des deux zones 1AU est justifiée par le fait que ces secteurs devront faire l'objet d'aménagement lourd de VRD. Ainsi, des principes d'aménagement sont fixés dans les orientations d'aménagement et de programmation.

Carte 35 : Délimitation des zones 1AU en rouge



La zone 1AU « Paquier Saint-Pierre » est une parcelle agricole recensée au registre parcellaire graphique (carte 13). Pour ne pas impacter l'exploitant du terrain, la commune a mis à sa disposition la même surface de terrain au Nord du bourg.

Le règlement de la zone 1AU est identique à celui de la zone U dans un souci d'équité.

Tableau 26 : Justifications des orientations d'aménagement et de programmation « Le Village »

Principes d'aménagement	*Justifications*
Urbanisation conditionnée à un aménagement d'ensemble.	Un aménagement d'ensemble permet de garantir un minimum de cohérence dans l'aménagement du secteur.

Densité minimale de 12 logs/ha (soit 15 logements).	Cette prescription permet de s'assurer de la bonne mise en œuvre du scénario du PADD (objectif de densification)
Production de 1 logement social	Cette prescription permet de s'assurer de la bonne mise en œuvre du scénario du PADD (objectif de densification)
Deux accès véhicules (voies en impasse interdites)	Permet de limiter la consommation d'espace réservé à la voirie afin de favoriser la densification. Il s'agit également de mieux gérer les flux de véhicules.
Cheminement piéton au Nord de la zone et sur le bord du Ru	Permet de proposer une alternative à l'utilisation des véhicules pour les petits déplacements et ainsi réduire les gaz à effet de serre. Permet également d'améliorer le cadre de vie.
Préserver une bande de 5 mètres de large le long du Ru et la végétation associée	Cette orientation garantit la préservation du Ru et la compatibilité du projet avec le SDAGE.
Préserver un passage pour un éventuel aménagement des fonds de parcelle voisins	Cette disposition permet d'anticiper l'avenir en ne bloquant pas un éventuel projet d'aménagement des fonds voisins ou en permettant la création d'un cheminement piéton.

Tableau 27 : Justifications des OAP « Le Paquier Saint-Pierre »

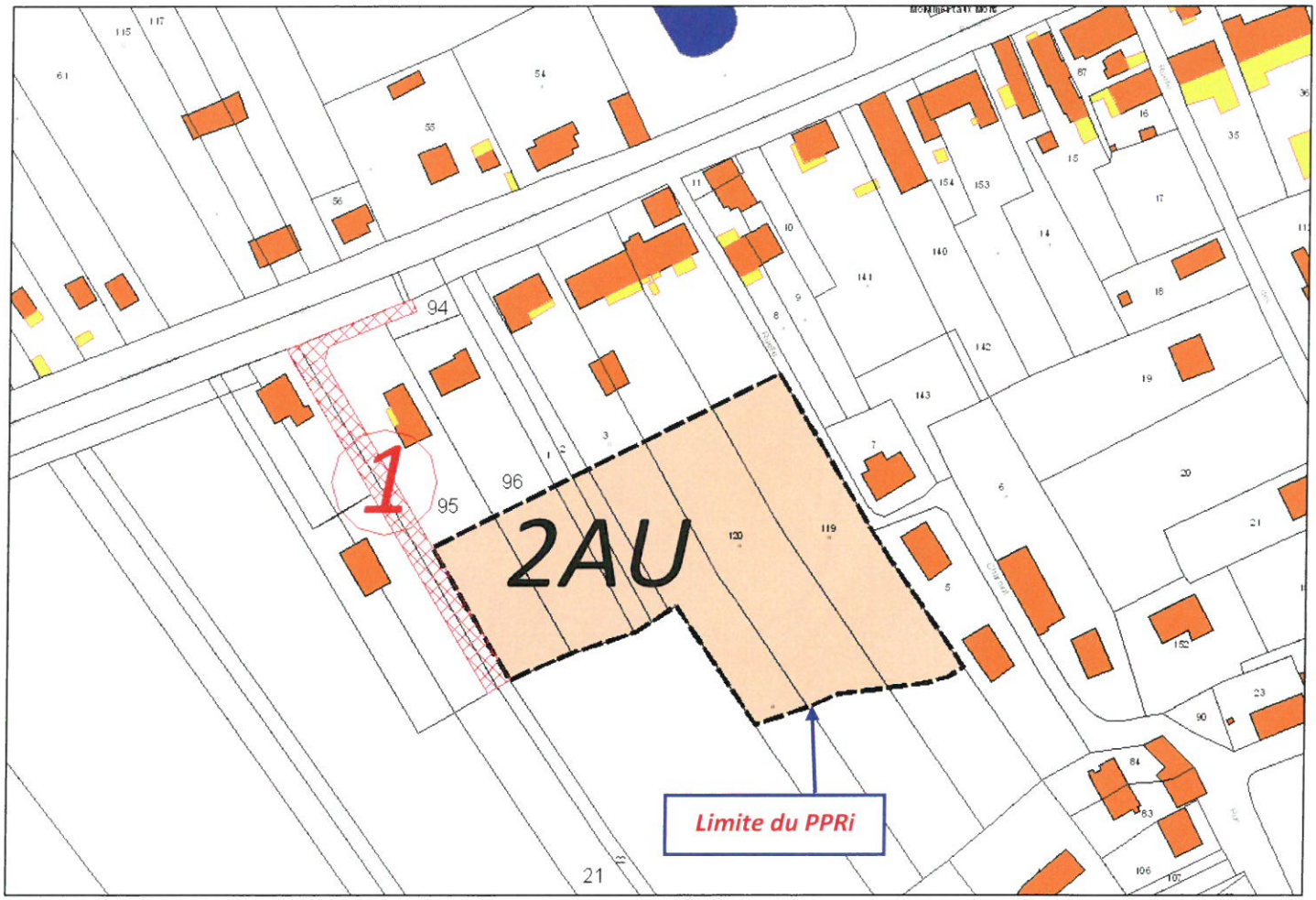
Principes d'aménagement	***Justifications***
Urbanisation conditionnée à un aménagement d'ensemble.	Un aménagement d'ensemble permet de garantir un minimum de cohérence dans l'aménagement du secteur.
Densité minimale de 12 logs/ha (soit 7 logements).	Cette prescription permet de s'assurer de la bonne mise en œuvre du scénario du PADD (objectif de densification)
Voies en impasse à éviter (pas de contrainte règlementaire)	La configuration du secteur ne permet pas de s'assurer la possibilité de plusieurs accès.
Cheminement piéton traversant la zone du Nord au Sud	Permet de proposer une alternative à l'utilisation des véhicules pour les petits déplacements et ainsi réduire les gaz à effet de serre. Permet également d'améliorer le cadre de vie.
Préserver un passage pour un éventuel aménagement des fonds de parcelle voisins	Cette disposition permet d'anticiper l'avenir en ne bloquant pas un éventuel projet d'aménagement des fonds voisins (favorise la densification)

Un cheminement piéton permettra à terme de relier les deux secteurs.

d. Zone 2AU

La délimitation de la zone 2AU s'appuie sur les limites du PPRi au Sud, la ruelle Charmot à l'Est et un chemin à l'Ouest. Il s'agit d'une zone de jardin dont les réseaux ne disposent pas d'une capacité suffisante (notamment la voirie), mais qui présente un potentiel intéressant pour la densification du village, sans étalement urbain. L'urbanisation de ce secteur est soumise à révision du PLU. Cette zone 2AU présente donc l'avantage d'étaler dans le temps le scénario défini dans le PADD.

Carte 36 : Délimitation du périmètre de la zone 2AU en rouge



Lors de l'aménagement de la zone, un emplacement réservé (n°1) permettra de s'assurer une gestion de la voirie optimale en évitant les voies en impasse.

La zone étant soumise à révision du PLU, les orientations d'aménagement et de programmation ainsi que le règlement ne sont pas définis.

e. Zones A

La délimitation de la zone A repose principalement sur la carte du registre parcellaire graphique (carte 13), sur la carte des espaces boisés (carte 14) et le zonage du PPRi. Ainsi, l'ensemble des parcelles agricoles font l'objet d'un zonage en zone A sans restriction d'usage pour les exploitants agricole.

Carte 37 : Délimitation de la zone A en orange

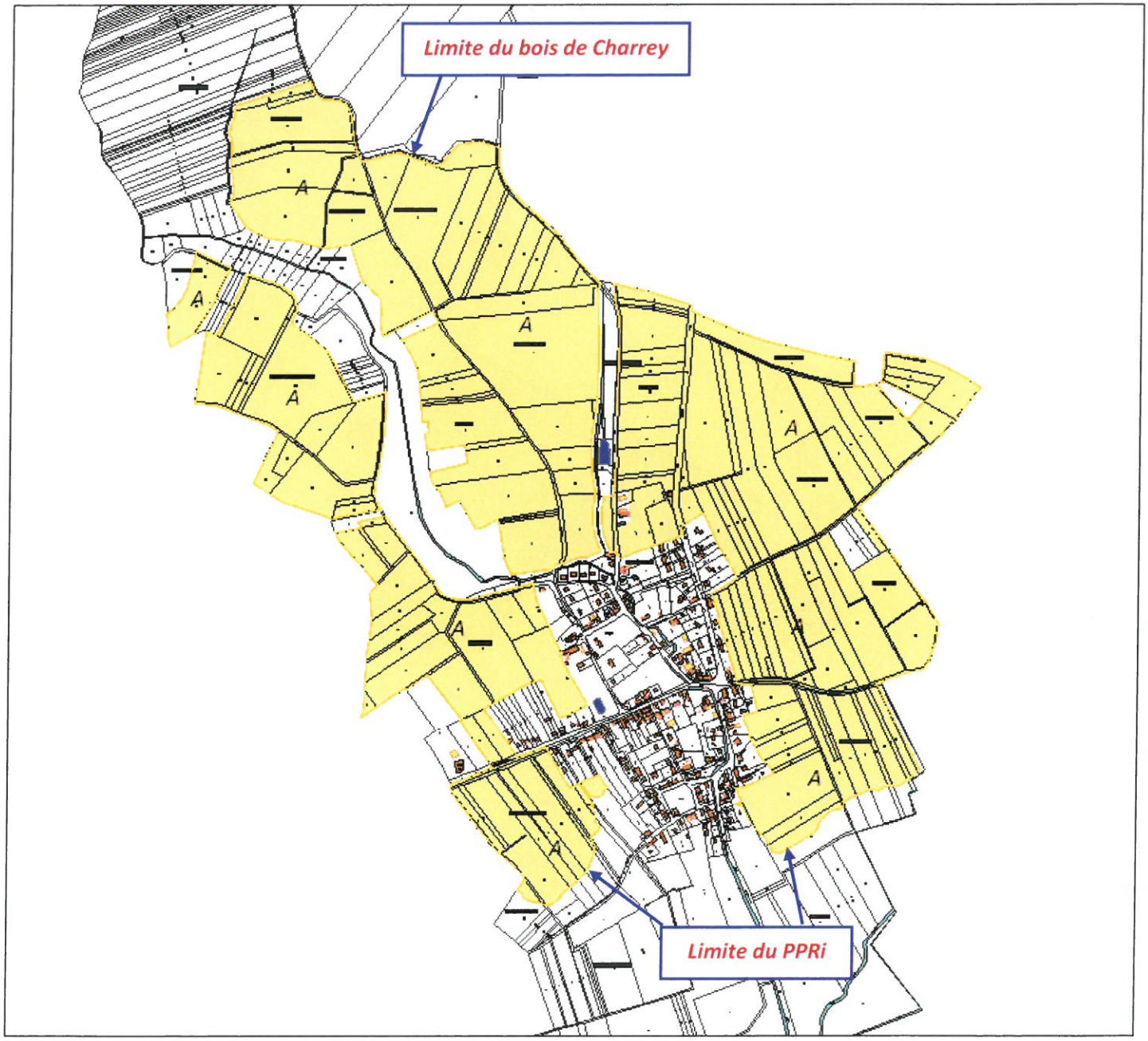


Tableau 28 : Justifications du règlement de la zone A

N° d'article	Justifications
1 et 2	Conformément à l'article R123-7 du Code de l'urbanisme, seules les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière et nécessaires aux équipements collectifs ou à des

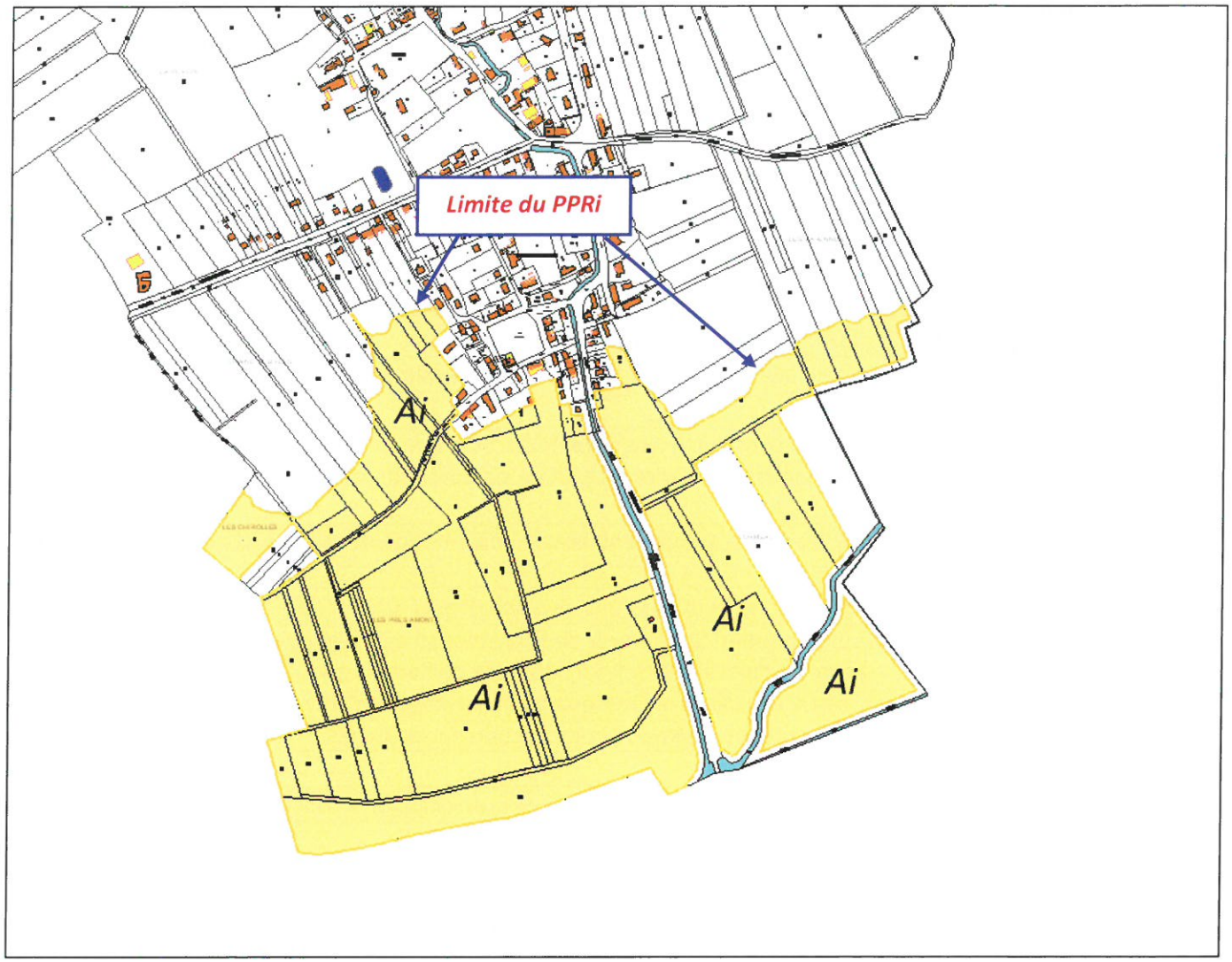
	services publics sont autorisées.
3	L'objectif de cet article est de garantir la sécurité des usagers de la voirie.
4	Les prescriptions de cet article concours à la préservation de la ressource en eau et à la compatibilité du PLU avec le SAGE de la Vouge. Il permet également de limiter les risques d'inondation par la récupération des eaux de pluie, mais aussi à la préservation des paysages par l'enfouissement des divers réseaux.
5	Non règlementé, sans objet pour la zone agricole.
6	L'implantation des constructions avec un recul minimum de 10 mètres permet d'assurer les manœuvres des engins agricoles, autour des constructions, en dehors des voies ouvertes à la circulation publique.
7	Le recul minimum par rapport aux limites séparatives permet de réduire les conflits d'usage en cas d'implantation à proximité de constructions déjà existante.
8	Non règlementé afin de favoriser le développement des exploitations.
9	Non règlementé
10	La hauteur maximale des constructions est limitée à 14 mètres afin de permettre un développement des exploitations agricoles tout en s'assurant de la bonne préservation des paysages.
11	L'objectif de cet article est de s'assurer une bonne implantation des constructions agricoles dans l'environnement.
12	Il est rappelé que le stationnement des véhicules doit être assuré en dehors des voies publiques.
13	La première disposition permet de s'assurer de la protection de l'alignement d'arbres identifié sur le plan de zonage au titre de l'article L123-1-5 7° du Code de l'urbanisme. Cet alignement situé en entrée de ville fait partie des éléments marquants du paysage de Charrey-sur-Saône. D'une manière générale, l'article 13 assure un minimum de protection des paysages.
14	Non règlementé.
15	Non règlementé afin de faciliter, d'un point de vue économique, la constructibilité.
16	Non règlementé.

f. Zones Ai

La délimitation de la zone Ai repose avant tout sur le zonage du PPRi et sur la carte du registre parcellaire graphique (carte 13).

Le règlement de la zone Ai est identique à celui de la zone A, à la différence que les occupations et utilisations du sol autorisées doivent respecter le règlement du PPRi.

Carte 38 : Délimitation de la zone Ai



g. Zone Ah

La délimitation de la zone Ah est réalisée au plus près de l'existant. Il s'agit d'un écart ayant perdu sa vocation agricole.

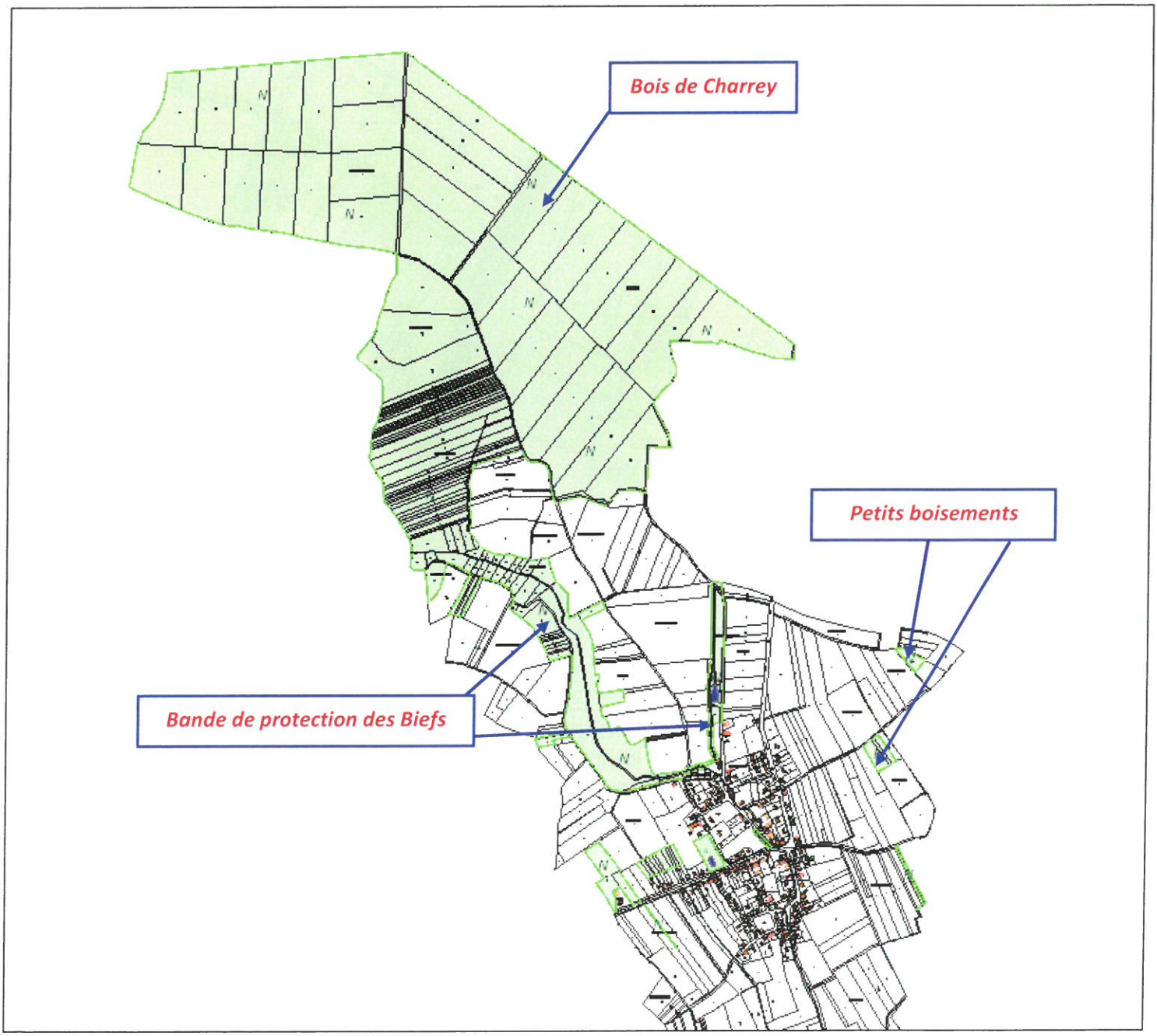
Carte 39 : Délimitation de la zone Ah

Le règlement de la zone Ah permet des extensions mesurées des constructions existantes dans la limite de 20 m² de surface de plancher à partir de la date d'approbation du PLU. Cette disposition permet de s'assurer de l'évolutivité des constructions existantes tout en ne favorisant pas le mitage des terres agricoles.

h. Zones N

La délimitation des zones N s'appuie sur la carte des espaces boisés (carte 14) et sur l'identification des petits boisements présents en zone agricole. De plus, une bande de protection de 10 mètres de large, de par et d'autre des Biefs, est présente et permet de s'assurer de leur bonne conservation, de la préservation de la ripisylve lorsqu'elle est présente et d'une barrière contre les pollutions. Sur le bord de la RD20 en entrée de ville depuis Bonnencontre, les éléments boisés (ligne de vergers) font l'objet d'un classement afin de garantir la rupture d'urbanisation et affirmée l'entrée de ville.

Carte 40 : Délimitation des zones N

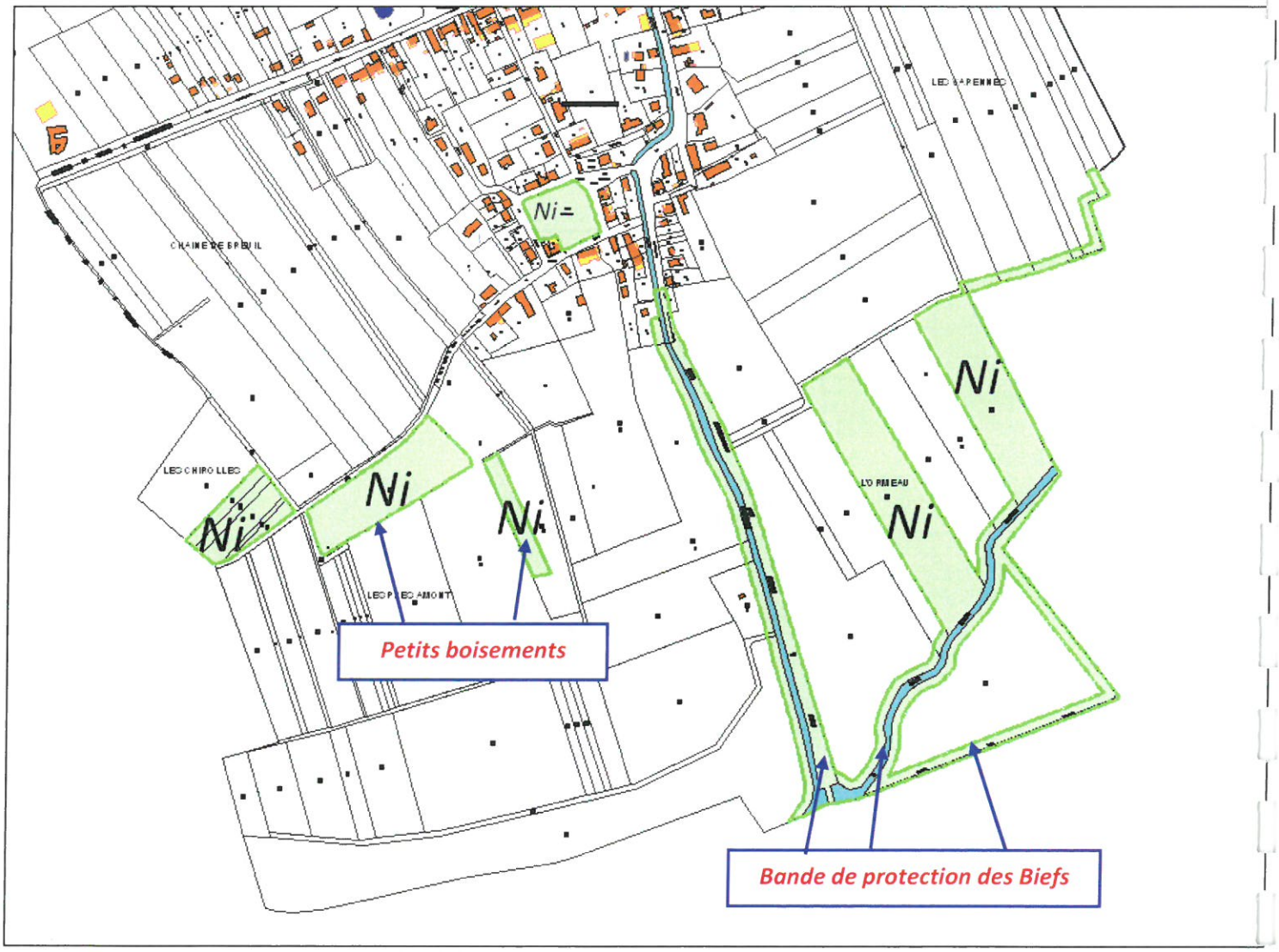


Conformément à l'article R123-8 du Code de l'urbanisme, seules les constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs ou à des services publics sont autorisées.

i. Zones Ni

La délimitation de la zone Ni s'appuie sur l'identification des petits éléments boisés au sein de la zone inondable définie par le PPRi. De plus, les voies d'eau font l'objet d'une bande de protection de 10 mètres de chaque côté de leurs berges. La place Saint-Pierre est également classée en zone Ni.

Carte 41 : Délimitation de la zone Ni

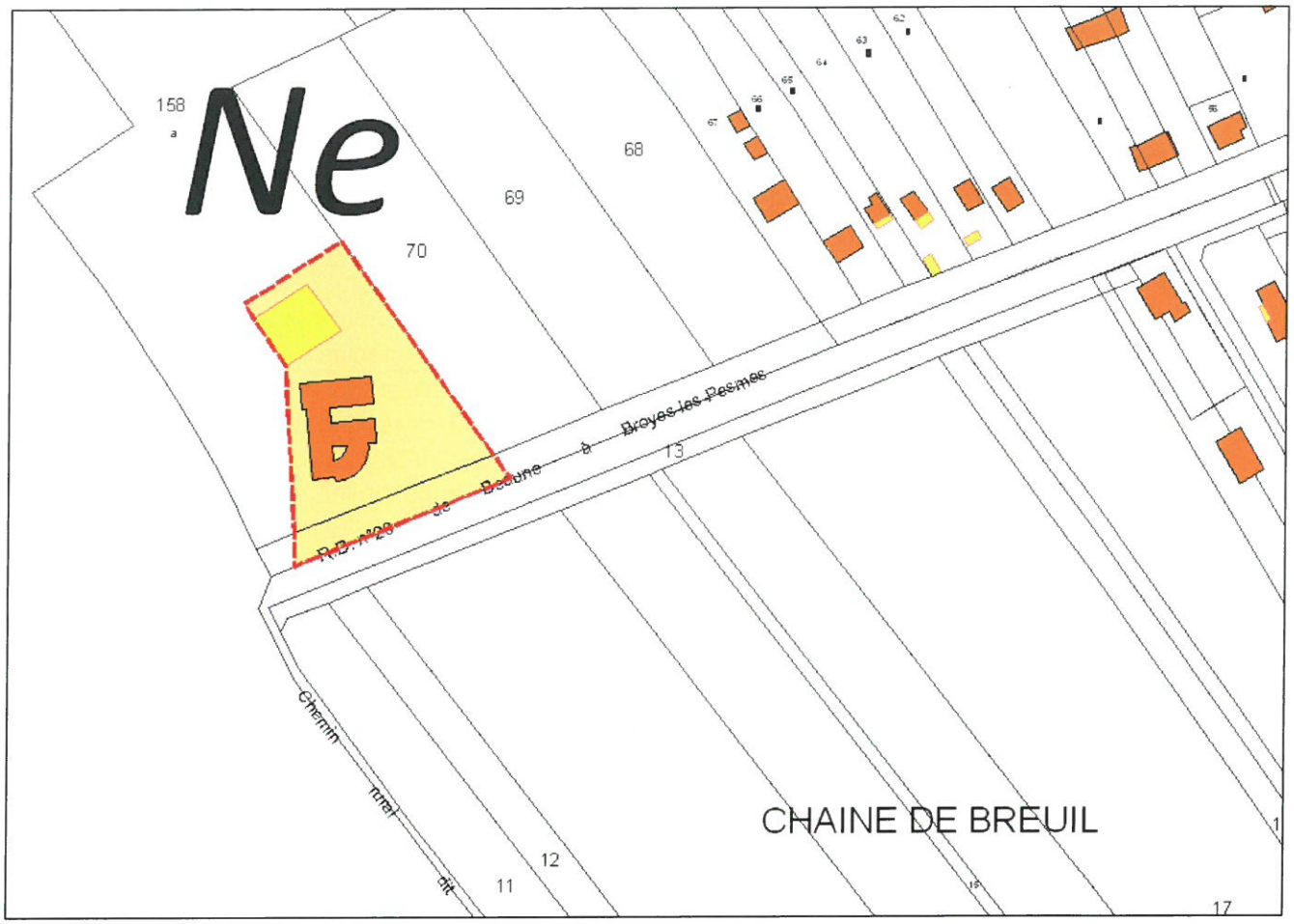


Le règlement de la zone Ni est identique à celui de la zone N, à la différence que les occupations et utilisations du sol autorisées doivent respecter le règlement du PPRi.

j. Zone Ne

La délimitation de la zone Ne s'appuie sur une parcelle accueillant une activité économique liée à l'exploitation de la nature.

Carte 42 : Délimitation de la zone Ne



Le règlement de la zone Ne prévoit ainsi le développement de cette activité.

k. Choix opérés au regard des objectifs de protection de l'environnement

Tableau 29 : Mesures de protection des espaces naturels remarquables

thèmes	Mesures de protection
ZNIEFF « forêt de Cîteaux et d'Izeure »	Classement de l'intégralité du site en zone naturelle avec impossibilité de construire
ZNIEFF « val de Saône de Losne à l'A36 »	Classement de l'intégralité du site en zone agricole inondable permettant la protection des prairies humides inondables
ZICO	Classement de l'intégralité du site en zone naturelle avec impossibilité de construire
Natura 2000 FR2601013 « forêt de Cîteaux et environs »	Classement de l'intégralité du site en zone naturelle avec impossibilité de construire
Natura 2000 FR2612007 « forêt de Cîteaux et environs »	Classement de l'intégralité du site en zone naturelle avec impossibilité de construire
Natura 2000 FR2601012 « gites et habitats à chauves-souris en Bourgogne »	Le site n'est pas situé sur la commune, son éloignement lui garantit de fait une protection. Cependant, il est important de signaler que l'étalement urbain de la commune reste très modeste et que par conséquent les terrains de chasse restent préservés de toute artificialisation.
Zones humides	Les zones humides situées dans la forêt de Charrey et le long du Bief font l'objet d'un classement en zone naturelle avec impossibilité de construire. Les zones humides situées au Sud du bourg sont classées en zone agricole inondable permettant leur protection (via le règlement du PPRi).
Continuités écologiques	Les continuités écologiques traversant le territoire communal font l'objet d'un classement inconstructible assurant leur fonctionnalité (zone N ou Ai).
Réduction des gaz à effet de serre	Mise en place de circulations douces permettant de relier les nouvelles zones d'urbanisation aux équipements de la commune et arrêt de bus.
Protection des biens et des personnes face aux risques	Intégration de la règlementation du PPRi dans le PLU, intégration de la réglementation concernant la canalisation de gaz dans le PLU.
Lutter contre l'étalement urbain	Le fait de contenir l'étalement urbain à 5 344 m² en utilisant uniquement que des dents creuses, dans les limites actuelles de l'urbanisation, constitue la mesure la plus forte en faveur de la conservation des sols. De plus, cette mesure permet de pérenniser l'usage agricole des terres. D'une manière générale, les choix d'aménagement permettent de lutter contre l'étalement urbain.

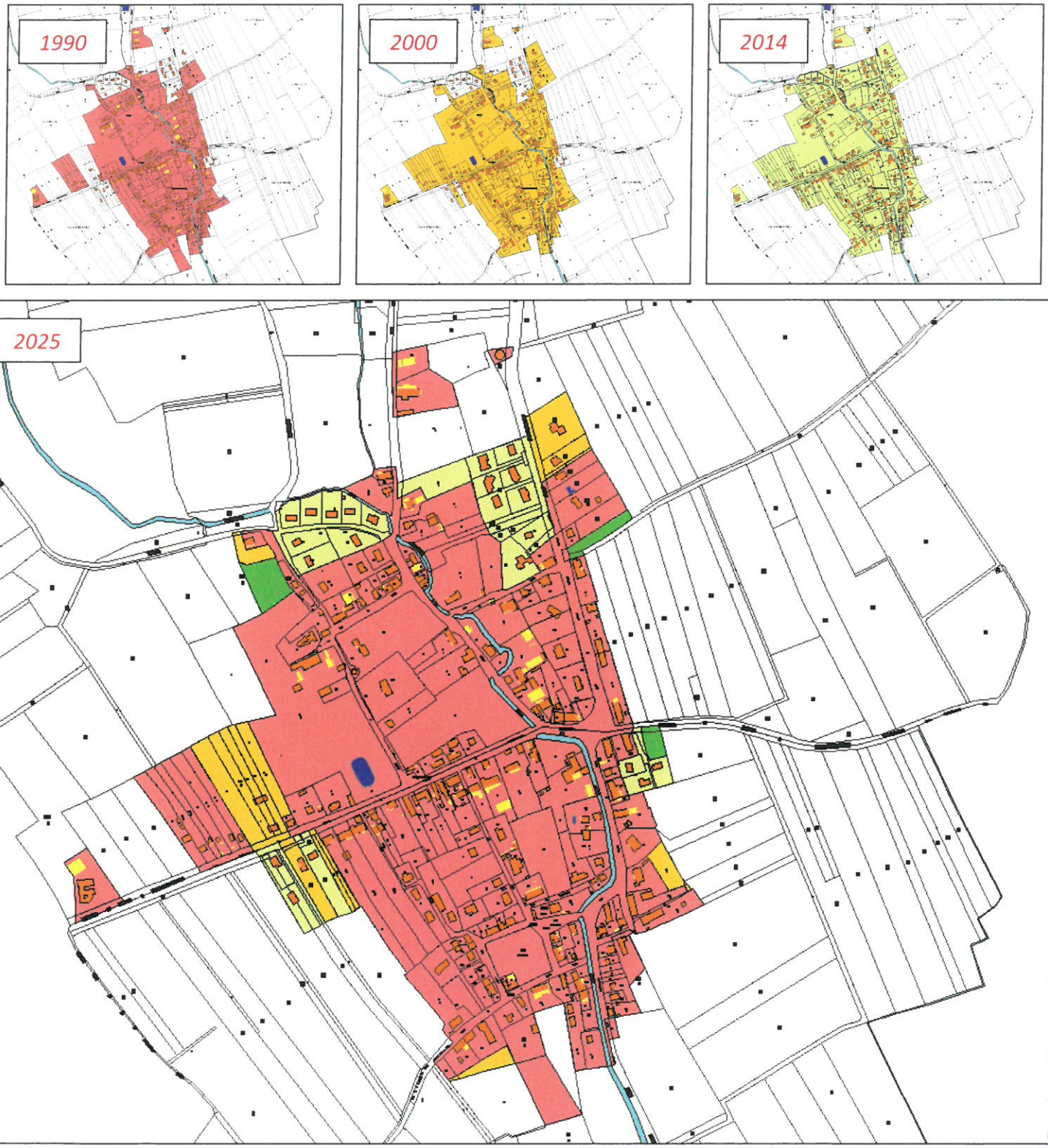
I. Bilan de la consommation d'espace à 2025

L'étalement urbain attendu en 2025 représente exactement 5 344 m², ce qui reste inférieur à la limite fixée dans le cadre du PADD (6 600 m²). L'étalement annuel ressort ainsi à 485 m², soit 20 % de moins que l'objectif du PADD. Par rapport à la moyenne de l'étalement urbain observée depuis 2000, il s'agit d'une réduction de plus de 6.

La densité de la tache urbaine de la commune en 2025 est attendue à 5,53 logs/ha (221 logements pour 40 ha), soit légèrement plus que l'objectif du PADD (5,1 logs/ha), soit une augmentation de 27,6 % par rapport à 2014. La commune dispose donc d'une marge importante dans la mise en place de son document d'urbanisme.

A titre d'information, la densité maximale théorique de la tache urbaine en 2025 est estimée à 6,15 logs/ha (246 logements pour 40 ha).

Carte 43 : Périmètre urbain en 1990, 2000, 2014 et 2025



m. Cohérence PADD/Zonage/Règlement/OAP

Objectifs retenus dans le PADD	→ Traduction règlementaire
Réduire l'accroissement de population de 40 %, soit une évolution annuelle de 1,9 %.	*Rester dans les limites actuelles du bourg en capitalisant sur le potentiel de constructibilité déjà existant estimé à environ 50 logements en 2025.*
Réduire le desserrement des ménages par 2, soit une évolution annuelle de -0,25 %.	*Production de 3 logements sociaux communaux destinés à la location dont 1 dans la zone 1AU « Le Village ».*
Augmenter la densité moyenne de la zone urbaine de 20 %, soit une densité moyenne attendue supérieure à 5,1 logs/ha en 2025.	*Construire sur les espaces libres du bourg. La densité en 2025 est attendue à 5,53 logs/ha.*
Augmenter la densité minimale des nouvelles opérations d'aménagement de 20 %, soit une densité minimale de 12 logs/ha.	*Les OAP fixent une densité minimale de 12 logs/ha sur les parcelles de plus de 2 500 m².*
Produire 5 % de logements sociaux, soit 3 unités.	*Les OAP fixent une production de 1 logement sur la zone « Le Village ». Les deux autres logements seront produits par la commune dans la zone U (en cours)*
Réduire l'étalement urbain par 5 soit une extension maximale de la tâche urbaine de 6 600 m² en 2025 (600 m² par an).	*Rester dans les limites actuelles du bourg. L'étalement urbain est attendu en 2025 à 5 344 m², soit 485 m² par an.*
Donner la priorité au principe de renouvellement urbain et de comblement des dents creuses.	*Rester dans les limites actuelles du bourg.*
Stopper l'extension linéaire de l'urbanisation entre le bourg et le lieu-dit « la Fontaine de Veuvey » le long de la RD20.	*Fixer la limite de la zone U à la dernière construction existante. Préserver les éléments paysagers marquants (ligne de verger)*
Développer une logique de projet urbain maîtrisé par le biais des orientations d'aménagement et de programmation.	*Mise en place des OAP avec principes d'aménagement*
Autoriser une occupation mixte de la zone urbaine.	*Le règlement de la zone U, Ui et 1AU autorise l'implantation d'activités non nuisante*
Pérenniser l'usage agricole des terres.	*Classement de l'intégralité des parcelles agricoles en zone A sans restriction de constructibilité pour les exploitants.*
Gérer le risque d'inondation et de ruissellement.	*Prise en compte du zonage du PPRi dans le zonage du PLU. Renvoi au règlement du PPRi dans le règlement du PLU. Mise en place dans l'article 4 de chaque zone de prescriptions assurant une bonne gestion des eaux.*
Prendre en compte les risques de mouvement de terrain.	*Sans objet*
Prendre en compte les risques liés aux canalisations de transport de matières dangereuses.	*Pas d'extension de la zone urbaine en direction des canalisations*
Poursuivre le maillage de voies de circulations douces.	*Mise en place dans les OAP de principes de liaison douce, mobilisation d'un emplacement réservé.*

Affirmer les entrées de ville.	*Mise en place de l'identification au titre de l'article L 123-1-5 7° et classement en zone N de certains éléments marquants*
Aménager la place Saint-Pierre.	*Le règlement autorise l'implantation d'équipements collectifs*
Anticiper le déploiement de la fibre optique.	*Mise en place dans l'article U16 de prescriptions particulières*
Protéger la trame verte.	*Classement en zone N de l'intégralité des boisements de la commune, y compris les ripisylves.*
Protéger la trame bleue.	*Classement en zone N de l'intégralité des voies d'eau et bande de protection (10 mètres).*
Préserver les zones naturelles remarquables.	*Classement des espaces naturels remarquables en zone N ou Ai.*

Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser la mise en œuvre du plan sur l'environnement

La mise en œuvre du PLU ne présente pas d'incidences majeures sur l'environnement. Bien au contraire, l'accent ayant été mis sur la préservation des terres agricoles et sur la protection des zones naturelles remarquables de la commune (Natura 2000 en particulier). Ainsi, l'étalement urbain prévu dans le cadre du projet ne concerne que des parcelles permettant de compléter l'urbanisation du bourg. Celui-ci reste d'ailleurs limité.

Les incidences du PLU sur les réseaux sont faibles, avec une expression à l'échelle locale uniquement. Une augmentation de population implique nécessairement des impacts sur les divers réseaux et plus particulièrement sur le réseau routier. A ce titre, afin de limiter au maximum les impacts de l'augmentation du trafic routier, la mise en place de circulations douces, dont les principes sont fixés dans les OAP et par la réservation d'emplacement spécifique, va permettre de compenser en partie ces incidences.

Critères et indicateurs de suivi du PLU

⇨ **Indicateurs de suivi du projet communal :**

Indicateurs	Type de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Source
Evolutions du nombre d'habitants	Nombre d'habitants	329 –INSEE RP2009	Annuelle	INSEE RP
Evolutions du nombre de logements	Nombre de résidences principales (RP)	127 RP – INSEE RP2009	Annuelle	INSEE RP
	Nombre de résidences secondaires (RS)	36 RS – INSEE RP2009		
	Nombre de logements vacants (LV)	7 LV – INSEE RP2009		
Evolutions des dents creuses	Nombre de dents creuses encore disponible	12 pour 3,95 ha de superficie	Annuelle	Rapport de présentation du PLU, page 75 à 77
	Nombre de logements produit dans les dents creuses à partir de la date d'approbation du PLU	0 (estimation de 44 logements)		
Evolutions du renouvellement urbain	Nombre d'espaces recensés pouvant évolués	9 secteurs pour une estimation de 34 logements	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage Rapport de présentation du PLU, page 76-77
Evolutions de la densité	Superficie de la tache urbaine	39,5209 ha Estimation en 2025 : 40,0553 ha	Annuelle	Plan de zonage Rapport de présentation du PLU, page 73 à 75 INSEE RP
	Nombre de logements	127 logements Estimation en 2025 : 221 logs		

Evolutions des différentes zones du PLU	Superficie des zones U	30,8945 ha	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage
	Superficie des zones AU	2,6102 ha		

⇨ **Indicateurs de suivi pour la protection de l'environnement et des paysages :**

Indicateurs	*Type de données*	*Valeur de références*	*Fréquences d'actualisation*	*Source*
Evolutions des différentes zones du PLU	Superficie des zones A	238,0399 ha	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage
	Superficie des zones N	285,2806 ha		
Evolutions de l'étalement urbain	Superficie de la tache urbaine	39,5209 ha Estimation en 2025 : 40,0553 ha	Annuelle	Plan de zonage Rapport de présentation du PLU, page 73 à 75
Evolutions des mesures de protection	Superficie des EBC	0 ha	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage
	Superficie et nombre d'éléments identifiés au titre du L123-1-5 III. 2° du CU	1 élément identifié (alignement d'arbres).		
Evolutions des besoins en matière de mobilité	Superficie et nombre d'emplacements réservés mobilisés, destinés à la création de voies de circulation	0 Estimation en 2025 : 2 emplacements réservés 1 323 m²	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage OAP
	Nombre de principes d'aménagement mis en œuvre, prévu par les OAP en matière de déplacement	0 Estimation en 2025 : 2 pour cheminement doux 2 pour voirie		

Valorisation des entrées de ville	Nombre de principes d'aménagement mis en œuvre, prévu par le PLU	0 Estimation en 2025 : Mise en œuvre du zonage le long de la RD20 en direction de Bonnencontre	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Plan de zonage OAP
Evolutions des gaz à effet de serre (GES)	Taux de motorisation des ménages	1,65 (210 véhicules pour 127 ménages)	Annuelle	INSEE RP
Evolutions de l'utilisation d'énergie renouvelables	Nombre de constructions utilisant des panneaux solaires	0 construction	A chaque permis de construire	Permis de construire Etude de terrain
	Nombres d'éolienne	0		
Evolutions de la qualité de l'air	Evolutions des concentrations de PM10	Donnée non disponible à la date d'approbation	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	ATMOSF'Air Bourgogne
	Evolution des concentrations de NOx	Donnée non disponible à la date d'approbation		
Evolutions de la qualité générale des masses d'eau	Evolution du bon état des masses d'eau	La Vouge : état écologique moyen en 2009, état chimique mauvais en 2009 Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon Sud : état quantitatif bon en 2009, état chimique médiocre en 2009	A chaque révision du SDAGE	SDAGE
Evolutions de la prévention des risques	Prise en compte et amélioration de la situation	Intégration du PPRi dans les pièces réglementaires du PLU. Prise en compte de l'épisode pluvieux de juin 2013.	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Rapport de présentation Plan de zonage Règlement

Manière dont l'évaluation a été effectuée