



PLUi

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

4. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
communautaire du 19 / 10 / 2022

Signature et Cachet

Le Président, J. BECQUSSER



VERSION
POUR ARRÊT



Communauté de Communes
entre Saône et Grosne
30 rue des Mûriers
71240 Sennecey-le-Grand
03 85 44 91 92

1.	RESUME NON TECHNIQUE	5		
1.1.	SYNTHESE HIERARCHISEE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	5		
1.1.1.	Une richesse écologique exceptionnelle	5		
1.1.2.	Une ressource en eau vulnérable aux pollutions et une gestion des eaux usées à améliorer	5		
1.1.3.	La transition énergétique à amorcer sur le territoire	5		
1.1.4.	Un territoire peu contraint par les risques et les nuisances.....	6		
1.2.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi SUR LES DIFFERENTES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT	8		
1.3.	ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUi SUR LES SITES NATURA 2000	17		
1.4.	ARTICULATION AVEC LES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES	18		
1.5.	INDICATEURS DE SUIVI	19		
1.6.	METHODOLOGIE	22		
1.6.1.	Evaluation environnementale du PLUi	22		
1.6.2.	Caractérisation de l'état initial de l'environnement	22		
1.6.3.	Intégration des enjeux environnementaux dans la construction du projet de PLUi.....	22		
1.6.4.	Analyse des incidences du règlement graphique et écrit.....	23		
1.6.5.	Limites de la démarche d'évaluation.....	23		
2.	PROFIL ENVIRONNEMENTAL ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION	24		
2.1.	PERSPECTIVES D'EVOLUTION EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PLUi	24		
2.1.1.	Les principales composantes du scénario « poursuite de tendances »	24		
2.1.2.	Les principales incidences du scénario « poursuite de tendances » sur l'environnement	26		
3.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT ...	31		
3.1.	LES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES..	31		
3.2.	UN PROJET DE TERRITOIRE DURABLE	32		
3.2.1.	Une très forte maîtrise de la consommation d'espace.....	32		
3.2.2.	Le cadre paysage et naturel, un socle de développement.....	32		
3.2.3.	Amorcer la transition énergétique.....	33		
3.2.4.	...Et favoriser un développement raisonné et durable.....	34		
4.	ANALYSE DES INCIDENCES DE CHAQUE COMPOSANTE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	35		
4.1.	CHOIX EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE ET D'ARMATURE URBAINE	35		
4.1.1.	Le développement démographique	35		
4.1.1.	L'armature urbaine.....	35		
4.1.2.	Le développement résidentiel.....	36		
4.2.	CHOIX EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET DE BESOINS EN EQUIPEMENT	38		
4.2.1.	Un développement économique concentré sur les polarités	38		
4.2.1.	Des besoins en équipement qui se trouvent principalement dans les villages	39		
4.3.	ORGANISATION DES DEPLACEMENTS	41		
5.	ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES DU PLUi PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE ET PRESENTATION DES MESURES	42		
5.1.	LA CONSOMMATION D'ESPACE	42		
5.1.1.	Les incidences potentielles.....	42		
5.1.1.	Répartition géographique des capacités foncières.....	45		
5.1.2.	Mesures en faveur de la réduction de la consommation d'espace...	45		
5.2.	INCIDENCES DU PLUi SUR LES ESPACES AGRICOLES	46		
5.2.1.	Mesures en faveur des espaces agricoles.....	46		
5.3.	INCIDENCES DU PLUi SUR LE PATRIMOINE NATUREL	48		
5.3.1.	Incidences globales.....	48		
5.3.2.	Incidences sur le patrimoine naturel remarquable.....	50		
5.3.3.	Incidences spécifiques sur les milieux humides.....	51		
5.3.4.	Incidences spécifiques sur les pelouses sèches	51		

5.3.5.	<i>Incidences spécifiques sur les boisements</i>	51
5.3.6.	<i>Incidences spécifiques sur les fonctionnalités écologiques</i>	51
5.3.7.	<i>Incidences spécifiques sur les abords des cours d'eau</i>	53
5.3.8.	<i>Mesures en faveur du patrimoine naturel</i>	53
5.4.	INCIDENCES DU PLUI SUR LA RESSOURCE EN EAU	54
5.4.1.	<i>Incidences sur les espaces stratégiques pour la ressource en eau</i>	54
5.4.2.	<i>Incidences sur les besoins quantitatifs en eau potable</i>	55
5.4.3.	<i>Incidences sur les besoins de traitement des eaux usées</i>	56
		57
5.4.4.	<i>Incidences sur l'imperméabilisation des sols</i>	58
5.4.5.	<i>Mesures en faveur de la ressource en eau</i>	58
5.5.	INCIDENCES DU PLUI SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE	59
5.5.1.	<i>Incidences sur les perspectives paysagères</i>	59
5.5.2.	<i>Incidences sur la morphologie des bourgs</i>	60
5.5.3.	<i>Incidences sur le patrimoine bâti et végétal</i>	61
5.5.4.	<i>Mesures en faveur de la préservation des paysages</i>	61
5.6.	INCIDENCES DU PLUI EN MATIERE DE RISQUE	62
5.6.1.	<i>Incidences potentielles</i>	62
5.7.	INCIDENCES DU PLUI SUR L'AMBIANCE SONORE ET LA QUALITE DE L'AIR	64
5.7.1.	<i>Estimation de l'augmentation du trafic routier</i>	64
5.7.2.	<i>Incidences potentielles sur l'ambiance acoustique</i>	65
5.7.3.	<i>Incidences potentielles sur la qualité de l'air</i>	66
5.8.	INCIDENCES DU PLUI SUR LA CONSOMMATION D'ENERGIE	66
5.9.	INCIDENCES DU PLUI SUR L'EXPLOITATION DES SOLS ET DES SOUS-SOLS	68
5.10.	INCIDENCES DU PLUI SUR LA GESTION DES DECHETS	69
6.	ANALYSE DES ZONES NT ET DES PERIMETRES D'ETUDE	69
7.	ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000	71

7.1.1.	<i>Le site Natura 2000 « Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois »</i>	71
7.1.2.	<i>Le site Natura 2000 « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne »</i>	74
7.1.3.	<i>Le site Natura 2000 « Pelouses calcicoles de la côte chalonnaise »</i>	75
7.1.4.	<i>Le site Natura 2000 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire »</i>	76
7.1.5.	<i>Le site Natura 2000 « Cavités à chauves-souris de Bourgogne »</i>	77
8.	ANALYSE DES INCIDENCES SPECIFIQUES DES OAP ET DES PRINCIPAUX SITES D'EXTENSION	78
8.1.	DEFINITION DES CRITERES DE SENSIBILITE	78
8.2.	ANALYSE DU SITE DE L'IMPASSE DE LA TONNE	82
8.2.1.	<i>Présentation du site</i>	82
8.2.2.	<i>Les incidences, les mesures mises en œuvre et les impacts résiduels</i>	82
9.	ARTICULATION DU PLUI AVEC LES AUTRES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES	84
9.1.	LE SCOT DU GRAND CHALONNAIS	84
9.2.	LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027	89
9.3.	LE SRADDET BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	94
10.	INDICATEURS DE SUIVI	96
11.	METHODES EMPLOYEES	99
11.1.	CADRE METHODOLOGIQUE GENERAL	99
11.2.	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLUI	99
11.3.	CARACTERISATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	99
11.4.	ANALYSE DU PROJET DE PLUI	100
11.4.1.	<i>Intégration des enjeux environnementaux dans la construction du projet de PLUi</i>	100
11.4.2.	<i>Analyse des incidences du règlement graphique et écrit</i>	101
11.4.3.	<i>Evaluation quantitative des incidences et ratios utilisés</i>	102
11.5.	LIMITES DE LA DEMARCHE D'EVALUATION	103

1. RESUME NON TECHNIQUE

1.1. SYNTHÈSE HIERARCHISEE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1.1. Une richesse écologique exceptionnelle

Le territoire se compose de plusieurs grandes entités naturelles, abritant des habitats remarquables et une faune et une flore spécifiques : les milieux humides des vallées de la Saône et de la Grosne, la mosaïque d'habitats (pelouses sèches, prairies, chênaies, bocages, vignes, ...) des côtes mâconnaises et chalonnaises.

Près de la moitié du territoire (49%) est ainsi reconnu pour son intérêt écologique. Sans compter les milieux naturels présents et qui ne font pas l'objet d'une reconnaissance par un inventaire ou un espace de gestion (bocages de Malay ou Cormatin, milieux humides de la plaine alluviale de la Saône, etc.).

Les pressions urbaines et agricoles s'exercent ponctuellement sur ces espaces, en particulier sur les prairies humides du val de Grosne, entre Saint-Cyr et Lalheue, entraînant une disparition des prairies humides. Les modifications des pratiques agricoles sont également responsables du déclin du réseau bocager du val de Grosne tandis que la mise en culture dans la vallée de la Saône entraîne la disparition de prairies. Les pressions urbaines se font plus fortes autour de Sennecey-le-Grand, au détriment des espaces agricoles.

Territoire relativement perméable pour le déplacement de la faune terrestre, il s'inscrit au sein de grandes continuités structurantes à l'échelle régionale voire nationale, en lien avec la côte chalonnaise, le val de Grosne et la vallée de la Saône. La présence d'infrastructures de transports (RD906, A6, voie ferrée) et l'urbanisation linéaire constatée dans certains secteurs (entre Laives et Etrigny, Lalheue, La-Chapelle-de-Bragny, ...) contraignent toutefois les échanges écologiques entre la côte mâconnaise et les deux vallées.

1.1.2. Une ressource en eau vulnérable aux pollutions et une gestion des eaux usées à améliorer

Le réseau hydrographique relativement dense du territoire se structure autour de la Grosne et de la Saône mais aussi de deux de leurs affluents : le Grison et la Natouze. Des pressions qualitatives sont identifiées (rectification des tracés, obstacles aux écoulements, rejets, ...) altérant surtout leur qualité écologique.

Les alluvions de la Saône et de la Grosne constituent des ressources majeures pour l'alimentation en eau potable du territoire, suffisamment abondantes pour satisfaire les besoins actuels et futurs. Cependant, le champ captant de Laives, qui alimente plus de 70 % de la population du territoire est fortement vulnérable aux pressions agricoles. Les deux captages du territoire font l'objet de périmètres de protection et le champ captant de Laives est identifié comme prioritaire par le SDAGE.

Le territoire est doté d'un réseau de petites stations d'assainissement, venant traiter les rejets des petits villages et hameaux. Leurs capacités résiduelles sont toutefois limitées. Seules les stations les plus grandes (Sennecey-le-Grand et Cormatin) disposent d'une capacité résiduelle importante. Des dysfonctionnements liés à l'apport d'eaux claires mais aussi de surcharges d'effluents et de rejets de polluants d'origine agricole sont recensés.

1.1.3. La transition énergétique à amorcer sur le territoire

Le premier poste consommateur d'énergie est le transport, avec des besoins de déplacements importants en direction des grands pôles de services et d'emplois (Mâcon, Chalon, ...) qui favorisent l'usage de la voiture individuelle. Le résidentiel constitue le deuxième poste, en lien avec un patrimoine bâti ancien et un habitat individuel, souvent plus énergivore. La vulnérabilité énergétique des ménages peut être importante, affectant particulièrement le sud-ouest du territoire.

La production d'énergie renouvelable reste limitée et s'appuie sur deux ressources : le solaire, avec des panneaux solaires individuels, et l'hydroélectricité avec la présence d'un moulin le long de la Grosne. Le bois, bien que très présent sur le territoire, ne constitue pas une ressource importante, étant essentiellement exploité pour le bois d'œuvre. Le bois bûche est néanmoins un système de chauffage important.

La qualité de l'air est globalement bonne, mais les infrastructures constituent les principales sources d'émissions de polluants, venant altérer la qualité aux abords immédiats.

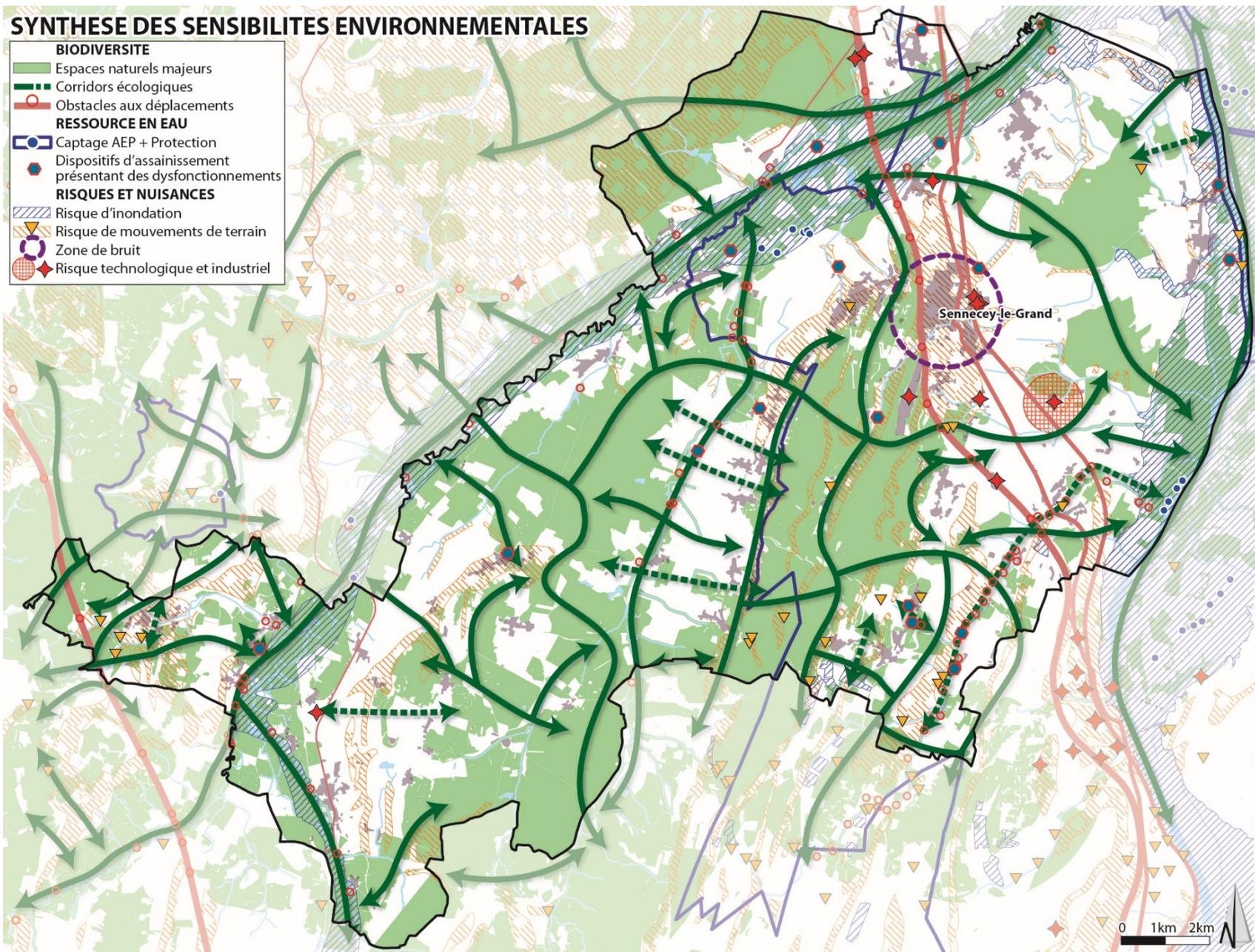
1.1.4. Un territoire peu contraint par les risques et les nuisances

Le territoire est peu affecté par les risques naturels. Il s'agit tout particulièrement du risque d'inondation, affectant environ 250 habitants, contraignant essentiellement l'urbanisation de la commune de Gigny-sur-Saône. Des phénomènes de ruissellements sont également identifiés sur les divers coteaux du territoire (côte mâconnaise, buttes géologiques de la vallée de la Grosne). L'aléa retrait-gonflement des argiles est relativement faible et affecte des secteurs urbanisés de Sennecey-le-Grand, mais ne vient pas empêcher le développement de l'urbanisation à condition d'être pris en compte dans les aménagements.

La population est peu exposée aux risques technologiques. Seule la traversée de Sennecey-le-Grand concentre à la fois les risques liés au transport de matières dangereuses et aux nuisances acoustiques, avec plusieurs infrastructures : autoroute A6, RD906, voie ferrée.

SYNTHESE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

- BIODIVERSITE**
 - Espaces naturels majeurs
 - Corridors écologiques
 - Obstacles aux déplacements
- RESSOURCE EN EAU**
 - Captage AEP + Protection
 - Dispositifs d'assainissement présentant des dysfonctionnements
- RISQUES ET NUISANCES**
 - Risque d'inondation
 - Risque de mouvements de terrain
 - Zone de bruit
 - Risque technologique et industriel



1.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLUi SUR LES DIFFERENTES THEMATIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Thématique	Principales incidences	Mesures
<p>Consommation d'espace</p>	<p>La population de la Communauté de communes Entre Saône et Grosne s'élève actuellement à 11 225 habitants. Dans l'objectif d'accueillir 990 nouveaux habitants d'ici 12 ans, les besoins en logements sont estimés à environ 715 logements à l'horizon du PLUi, dont 620 logements neufs.</p> <p>Les 55 ha de consommation d'espaces potentielle se répartissent comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 46 ha à vocation résidentielle dont 29 ha au sein de dents creuses et parcelles densifiables du tissu urbain et 17 ha en extension sur les espaces agro-naturels et forestiers • 5 ha sous forme de zones d'activités • 21 ha à vocation d'équipements • 4 ha de projets d'infrastructures <p>Ainsi, dans les 12 prochaines années, le rythme de consommation d'espace s'élèvera à 4,6 ha/an (et 5,5 ha/an en intégrant le projet d'école vétérinaire à Sennecey-le-Grand, qui conduira à une consommation d'espaces potentielle totale de 66 ha).</p> <p>A l'horizon du PLUi, l'extension urbaine tout confondu (habitat, économie, équipement) sera de l'ordre de 1,8 ha/an (et 2,8 ha par an en intégrant le projet d'école vétérinaire), soit une réduction de 61 % par rapport à la consommation passée (et 41 % avec le projet d'école vétérinaire).</p> <p>En ce qui concerne le développement de l'habitat, 26 % du foncier en extension est attribué aux deux polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin pour réaliser plus de 80 % des logements en extension. Pour le foncier à vocation économique, les polarités disposent de l'intégralité du potentiel foncier, principalement situé sur Sennecey-le-Grand (85 %). Enfin, les polarités concentrent moins de 25 % du potentiel foncier. Toutefois, près de 80 % des emplacements réservés se trouvent dans les polarités, avec le projet d'école vétérinaire de Sennecey-le-Grand.</p> <p>Les zones susceptibles d'accueillir des projets photovoltaïques (zones Nt) représentent un total de 98 ha.</p>	<p>L'augmentation de la densité moyenne des logements fixée à 18 logements par hectare à Sennecey-le-Grand, 15 à Cormatin et 10 logements par hectare dans les autres villages, contre environ 9 logements par hectares sur la période précédente, a permis d'éviter l'urbanisation d'environ 20 ha.</p> <p>De plus, le choix du scénario démographique retenu, avec une croissance légèrement plus faible que celle observée ces dernières années, permet ainsi de passer de 88 ha à 56 ha, soit l'évitement de 32 ha.</p> <p>Les efforts affichés en matière de maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, estimés à -41 % (et jusqu'à -61% en ne considérant que le potentiel foncier en extension, sans l'école vétérinaire), répondent aux enjeux de la Loi Climat et Résilience d'août.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Espaces agricoles	<p>Sur les 76 ha de foncier potentiellement urbanisable à l'échéance du PLUi, 32 ha concernent des espaces qui seront retirés du monde agricole, principalement des cultures (65 %) et des prairies (35 %). Ces surfaces représentent environ 0,2 % de la surface agricole utile du territoire, soit la perte de moins d'une exploitation.</p> <p>Les secteurs les plus impactés par cette consommation d'espaces agricoles se situent à Boyer et concernent deux parcelles agricoles, en limite d'enveloppe urbaine, qui entraîneront la disparition totale de 3 ha de terres arables.</p> <p>Le PLUi n'entraînera aucun délaissé agricole.</p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <p>En tout, le PLUi identifie 16 000 ha de zones agricoles, dans lesquelles l'urbanisation est restreinte (zones A et As) voire interdite (zones Ac). Cela représente soit 62% de la surface du territoire.</p> <p>De plus, il a été veillé, tout au long du processus d'élaboration du règlement graphique, de conserver des accès agricoles aux différentes parcelles exploitées et d'urbaniser en continuité directe des ensembles bâtis afin de n'engendrer aucune parcelle enclavée.</p> <p><u>Mesures de compensation</u></p> <p>Aucune mesure de compensation n'est prévue dans le cadre du PLUi. Néanmoins, à l'échelle des projets d'aménagements, des mesures de compensation doivent être mises en place en fonction des impacts agricoles identifiés.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Patrimoine naturel	<p>Sur les 76 ha de potentiel constructible du PLUi, environ 59 ha auront un effet d'emprise sur des milieux agro-naturels et forestiers, supports de biodiversité et 33 ha d'espaces de jardins, de délaissés ou de friches.</p> <p>Les forêts et bosquets seront les milieux les plus impactés par l'urbanisation avec une emprise potentielle de 26 ha. De plus, 21 ha de terres arables, 11 ha de prairies et 9 000 m² de haies sont destinées à l'urbanisation.</p> <p>Les espaces à statut sont relativement bien préservés. Ils sont couverts à près de 60 % par des zones naturelles ou agricoles à la constructibilité limitée (N, As ou Ac) et un peu plus de 1 300 ha en zone agricole (A), où les constructions et extensions sont extrêmement limitées et encadrées. Des effets d'emprise sont identifiés sur un peu plus de 2 ha du le site Natura 2000 des « Bocages, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois ». De plus, les ZNIEFF de type 1 seront impactées par près de 7 ha de potentiel foncier.</p> <p>Près de 9 ha de réservoirs de biodiversité tout confondus seront supprimés par la mise en œuvre du PLUi, principalement des prairies. Le projet de PLUi ne vient pas altérer de grandes continuités écologiques car de vastes zones agricoles et forestières sont maintenues depuis la vallée de la Grosne jusqu'à la vallée de la Saône en passant par la côte Mâconnaise. Localement, les continuités écologiques qui seront altérées sont très rares et ne concernent que la commune de Gigny-sur-Saône.</p> <p>Enfin, aucun effet d'emprise sur des zones humides, sur les pelouses sèches ou à moins de 15 m d'un cours d'eau, n'a été identifié dans le projet de PLUi.</p>	<p>Mesures d'évitement</p> <p>La réduction du potentiel constructible d'environ 165 ha au cours de la réalisation du PLUi, entre l'écrémage du potentiel foncier, les choix de croissance démographique et les densités mises en œuvre, a permis d'éviter la destruction d'autant de surfaces agro-naturelles et par conséquent de la biodiversité locale associée.</p> <p>Près de 96 % du territoire est classé en zone naturelle ou agricole (zone A et N tout confondues), dont près de 50% avec une constructibilité interdite ou limitée (zones As, Ac).</p> <p>Mesures de réduction</p> <p>Des mesures de réduction sont mises en œuvre à travers les Orientations d'Aménagement et de Programmation afin d'intégrer les composantes de la trame verte et bleue au sein des secteurs potentiellement urbanisables : le maintien des arbres isolés, des haies et des petits bosquets. Elles prévoient également la mise en place de haies ou d'alignements d'arbres, notamment en transition avec les espaces agricoles, la création d'espaces publics qualitatifs.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Ressource en eau	<p>Près de 57 ha de potentiel foncier constructible se trouvent sur des zones de sauvegardes pour l'eau potable. L'urbanisation de ces secteurs peut générer une pollution des eaux souterraines, par le biais des eaux de ruissellement et des stations d'eaux usées défectueuses. Ce risque est plus important sur 4 communes du territoire : Gigny-sur-Saône (capacités de traitement dépassées), à Sennecey-le-Grand (capacités de traitement dépassées), à Nanton (eutrophisation des eaux traitées), à Vers (mauvaise qualité microbiologique des eaux traitées). De plus, les installations autonomes présentaient un taux de conformité moyen de 54 % en 2017.</p> <p>Les 13 captages d'eau potable identifiés sur le territoire disposent d'un périmètre de protection (immédiat ou éloigné). Aucun potentiel de constructibilité ne se trouve au sein d'un périmètre de protection de captages. De plus, le captage de Laives, prioritaire au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée, dispose d'une aire d'alimentation de captages (AAC) dont l'objectif est de lutter contre les pollutions diffuses. Aucun potentiel foncier ne s'inscrit au sein de cette aire d'alimentation de captages.</p> <p>L'accueil d'une population supplémentaire et de nouvelles activités engendrera de nouveaux besoins en eau potable estimé à 55 000 m³ environ par an. Les besoins annuels en eau potable atteindront alors environ 2 516 000 m³. A l'échelle de chaque unité de gestion, les capacités résiduelles sont évaluées à 2 500 000 m³ et sont donc suffisantes pour assurer l'approvisionnement en eau potable des habitants et emplois prévus dans le projet de PLUi. En effet, les capacités d'accueil du territoire sont estimées à un peu plus de 45 000 habitants.</p> <p>Le développement résidentiel et économique envisagé dans le cadre du PLUi génèrera des effluents supplémentaires à traiter. Les capacités résiduelles globales des 43 stations de traitement sont équivalentes actuellement à 2 950 EH. En considérant l'accueil de 990 habitants supplémentaires d'ici 12 ans et le développement de 5 ha de zones d'activités, l'apport d'effluents supplémentaires peut être estimé à environ 1 000 EH. A une échelle globale, le territoire dispose des capacités de traitement suffisantes à l'accueil de nouveaux habitants et à la création d'emplois (capacités résiduelles estimées à un peu plus de 1 950 EH après le développement envisagé du PLUi). Toutefois, 9 communes présenteront des capacités résiduelles dépassées ou nulles : Gigny-sur-Saône, Sennecey-le-Grand, La Chapelle-de-Bragny, Malay, Chapaize, Curtil-sous-Burnand, Bissy-sous-Uxelles, Champagny, Montceaux-Ragny.</p> <p>Le développement envisagé dans le cadre du PLUi va engendrer l'imperméabilisation de nouvelles surfaces pouvant être estimée à environ 57 ha, soit un peu plus de 0,2 % de la surface totale du territoire.</p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <p>Le règlement impose, aux nouvelles constructions et installations, le raccordement au réseau collectif d'assainissement lorsque cela est possible. En l'absence de réseau collectif public, le raccordement à un dispositif autonome conforme est obligatoire pour les nouvelles constructions et installations.</p> <p>Par ailleurs, afin de limiter les pollutions des milieux récepteurs, les rejets issus des processus de fabrication subiront un prétraitement avant d'être dirigés au milieu naturel.</p> <p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales et favoriser l'infiltration dans le sol, le PLUi, à travers son règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privilégie la gestion des eaux pluviales par infiltration à l'échelle de la parcelle. Il encourage également à la récupération des eaux pluviales afin de les réutiliser pour l'arrosage des espaces verts ou pour un usage sanitaire. • Impose le maintien de surfaces minimales d'espaces libres comprenant un pourcentage de pleine terre, en fonction des zones du règlement graphique. <p>Par ailleurs, pour les différentes zones urbaines, les parcs de stationnement publics ou privés sont préférentiellement perméables.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Paysages et patrimoine	<p>Environ 40 % de l'urbanisation prévue au sein du PLUi sera faite par l'intermédiaire d'extensions dans la continuité du bâti existant. Bien que les secteurs paysagers sensibles aient été évités et que les constructions en ligne de crête ou sur les coteaux viticoles soient limitées et intégrées via la plantation de haies, les perspectives paysagères risquent d'évoluer. De plus, des secteurs à vocation résidentielle ou d'activités, présentant des effets d'emprise plus ou moins forts, peuvent ainsi altérer les perspectives paysagères. Cela est d'autant plus important pour les secteurs en entrées de ville ou visibles depuis le grand paysage.</p> <p>Les incidences sur le patrimoine bâti restent limitées, le patrimoine historique (sites inscrits, monuments historiques, ...) étant pris en compte lors des choix de développement et préservé. Néanmoins, au cœur des bourgs, le contraste entre le bâti neuf et le bâti plus ancien peut constituer une altération de la qualité patrimoniale du village. Par ailleurs, la densification peut réduire les poches de respiration constituées par ces dents creuses.</p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <p>Dans le cadre du PLUi, l'aménagement des zones à urbaniser dans la continuité directe des zones urbaines et, dans une moindre mesure, la densification, ont permis la préservation des principales perspectives paysagères et des caractéristiques paysagères des bourgs.</p> <p>Par ailleurs des mesures de préservation spécifiques ont été mises en œuvre afin de maintenir les éléments participant au cadre paysager du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 940 ha de bosquets ainsi que 133 ha de parcs, jardins et ceinture-agro-paysagère • 13 km de linéaires arborés et 258 arbres remarquables • 20 cônes de vues • 391 éléments patrimoniaux remarquables (lavoirs, murets en pierre, etc.) et 6 km de murs et murets. • Enfin, le PLUi identifie près de 9 000 ha de zones agricoles protégées afin de préserver les perceptions sur et vers les grands paysages. <p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Pour les zones en densification à vocation résidentielle ou d'activités, ne faisant pas l'objet d'OAP, le règlement prévoit un ensemble de règles afin de préserver la qualité architecturale et paysagère globale des sites au sein desquels elles s'insèrent. Les règles relatives au respect de la topographie sont également favorables à la préservation des caractéristiques paysagères et à l'insertion du bâtiment dans la pente.</p> <p>En outre, le règlement définit des zones en tenant compte des caractéristiques urbaines et architecturales qui constituent l'identité patrimoniale et paysagère des sites. Le PLUi associe des règles assurant l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu existant, en tenant compte des bâtis voisins, ainsi que le maintien de l'homogénéité globale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les zones UA (UAa et UAb - 200 ha environ : secteurs urbains denses et historiques, présentant des caractéristiques urbaines et architecturales de centralités dans les pôles de Sennecey-le-Grand et Cormatin (UAa) et les autres communes (UAb) ; • La zone UP (60 ha) : concerne les zones d'intérêt patrimonial et paysager, avec des bâtiments architecturaux remarquables, comme le château de Balleure à Etrigny.

Thématique	Principales incidences	Mesures
Risques	<p><u>Le risque inondation</u> Dans les zones rouges du Plan de prévention du risque inondation où l'urbanisation est interdite ou très fortement encadrée (possibilité de reconstruction et de réhabilitation, etc.), aucune zone AU n'est identifiée. Dans les zones du PLUi recouvertes par le PPRI de la Saône, l'urbanisation est interdite ou fortement limitée à plus de 98 %. Le PLUi n'augmentera pas l'exposition de la population au risque puisqu'aucune zone constructible pour l'habitat ne se trouve au sein d'une zone couverte par le PPRI de la Saône, ni dans le périmètre de l'atlas des zones inondables. Par ailleurs, l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces aura un faible effet sur le risque d'inondation, en dehors de l'échelle de la parcelle.</p> <p><u>L'aléa retrait-gonflement des argiles</u> Près de 16 hectares de potentiel constructible, sont concernés par un niveau moyen d'aléa retrait-gonflement des argiles. Cela représente environ 220 nouveaux logements, sans compter les densifications possibles en zones U, soit près de 480 nouveaux habitants environ.</p> <p><u>Les mouvements de terrain</u> Seule 1 partie d'une parcelle déjà construite située sur la commune de Vers est concernée. Ainsi, le PLUi n'augmentera pas le nombre de personnes exposées au risque d'effondrement de cavités.</p> <p><u>Les risques technologiques liés aux transports de matière dangereuse</u> Le territoire ne comporte pas de canalisation de transport de matière dangereuse. Celles-ci circulent par les infrastructures de transport routières et ferroviaires. Les surfaces potentiellement constructibles pour l'habitat, à moins de 150 m de ces principales infrastructures, représentent environ 4 ha, soit un potentiel d'un peu plus de 60 logements environ (9 % des logements prévus dans le PLUi). Cette densification aux abords des routes départementales et de l'A6, mais aussi des autres infrastructures, pourrait ainsi augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés à la circulation de matières dangereuses d'environ 150 habitants supplémentaires.</p> <p><u>Les risques technologiques liés aux activités</u> Environ 2 000 m² de potentiel foncier à destination de l'habitat sont localisés à moins de 150m d'une installation classée pour la protection de l'environnement, sous le régime d'autorisation. Ces parcelles en densification urbaine concernées par le risque représentent un total de 2 190 m², soit environ 4 logements et 9 nouveaux habitants.</p>	<p><u>Mesures de réduction</u> Les aménagements sont soumis à conditions spéciales avec réalisation d'une étude géotechnique préalable afin de préciser les procédés constructifs à mettre en œuvre.</p> <p>Afin de limiter l'augmentation de la population exposée à un risque d'effondrement des cavités, un principe d'inconstructibilité a été instauré autour des cavités recensées par le BRGM.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
------------	------------------------	---------

<p>Ambiance sonore et qualité de l'air</p>	<p><u>Le trafic routier</u> L'accueil de nouveaux habitants et le développement économique envisagés engendreront une augmentation du trafic, lié aux trajets domicile-travail, estimée approximativement à 1 300 véhicules par jour.</p> <p><u>L'ambiance acoustique</u> L'ambiance sonore globale restera relativement apaisée sauf pour les communes dont le tissu urbain est traversé par la RD 906 (Sennecey-le-Grand et Boyer) ou la RD 67 (Etrigny, Nanton et Laives) ou qui sont proches de l'autoroute A6. En considérant le périmètre affecté par le bruit lié au classement sonore des voies de part et d'autre de l'axe des infrastructures (afin de prendre également en compte l'accroissement des nuisances liées au développement sur les axes peu fréquentés actuellement), ce sont environ 5 ha de potentiel foncier à destination de l'habitat qui seront potentiellement affectés par le bruit. Cela représente près de 90 logements soit 180 habitants supplémentaires.</p> <p><u>La qualité de l'air</u> L'augmentation du trafic attendu sur le territoire se traduira également par une augmentation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre. Cette dégradation de la qualité de l'air se concentrera aux abords des axes qui supportent le plus de trafic, c'est-à-dire l'autoroute A6 et surtout la RD906. D'autres départementales pourront également voir leur trafic augmenter, comme les RD 67, RD 18, RD 14, RD 181. Environ 4 ha de potentiel foncier sont situés à moins de 150 m de l'un de ces axes structurants (A6 et RD 906), concentrant de fortes émissions de polluants.</p>	<p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Environ 8 ha de potentiel foncier sont localisés dans un périmètre de 500 m autour de la halte ferroviaire de Sennecey-le-Grand ou de 300 m d'un arrêt de cars. Ce sont ainsi 130 logements supplémentaires environ qui pourront bénéficier d'une offre alternative à la voiture individuelle. Néanmoins l'utilisation de cette offre alternative restera modérée, le cadencement des cars n'étant pas suffisants pour les trajets domicile-travail. Néanmoins, le cadencement des cars est peu compatible avec les trajets domicile-travail. De plus, le covoiturage est rare sur le territoire et il n'y a pas réellement de besoin exprimé de la part des habitants.</p>
--	---	---

Thématique	Principales incidences	Mesures
<p>Consommation d'énergie</p>	<p>Les exigences en termes de réglementation thermique pour les 625 logements neufs seront favorables à une limitation des consommations énergétiques. Les nouveaux logements représenteront 10 % du parc de logements à l'horizon du PLUi.</p> <p>En outre, la réhabilitation de 85 logements à l'échelle de la communauté de commune, dont 25 sur la commune de Sennecey-le-Grand, participera également à la limitation des consommations énergétiques, bien que les logements rénovés ne représentent qu'1 % du parc de logements actuels.</p> <p>Le renforcement du développement des deux polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin, bien desservies par les routes et bien équipées par rapport aux villages, est favorable à un rapprochement entre le développement résidentiel et les diverses fonctions présentes dans la commune qui participera aussi à la limitation des besoins de déplacements.</p> <p>Toutefois, ce renforcement reste faible puisque à l'échéance du PLUi, les polarités ne rassembleront que 36 % du potentiel foncier à destination de l'habitat comme de l'activité. De plus, le développement résidentiel et économique envisagé va générer une augmentation des déplacements et par conséquent du trafic routier et des besoins en énergies associés. Bien que près de 20 % des nouveaux logements bénéficieront d'une desserte en transport en commun, les possibilités de report modal restent faibles, en raison d'un cadencement peu concurrentiel par rapport à la voiture individuelle.</p> <p>Le PLUi identifie 22 ha de zones Nt permettant d'accueillir des centrales photovoltaïques au sol, dont 6,3ha sont déjà urbanisés sur l'aire de l'autoroute A6, sur les communes de Boyer et Jugy. La zone Nt de Sennecey-le-Grand, d'environ 15 ha et située sur l'Echoparc, a fait l'objet d'investigations environnementales, dont un inventaire faune flore. Les autorisations environnementales, portées par la Communauté de communes, sont en cours. En plus des zones Nt, le PLUi identifie 94 ha de secteurs où des études environnementales et agricoles poussées doivent être menées dans l'objectif d'accueillir potentiellement des centrales photovoltaïques au sol.</p>	<p><u>Mesures de réduction</u></p> <p>Le déploiement de projets photovoltaïques permettra de réduire les consommations d'énergie fossiles au profit d'une énergie locale et répond à l'enjeu de développer davantage la production d'énergies renouvelables sur le territoire, concourant ainsi à la trajectoire nationale visant une autonomie énergétique d'ici 2050. L'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables est autorisée et encadrée en toiture et au sol dans toutes les zones du PLUi, bien que dans les secteurs concernés par les périmètres des monuments historiques, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France soit nécessaire.</p> <p>De plus, le PLUi autorise l'isolation des bâtiments par l'extérieur, sous condition de ne pas altérer l'homogénéité architecturale et de ne pas nuire aux conditions de circulation sur la voirie. Ce dispositif permettra de réduire les consommations énergétiques des logements anciens.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Exploitation des sols et des sous-sols	<p>Près de 57 ha de zone Nc, correspondant aux activités d'extraction et de stockage de matériaux primaires sont identifiés, dont 44 ha concernent la seule carrière du territoire, qui se trouve à Sennecey-le-Grand. Cette carrière de roche massive appartenant à la société des Carrières Bourgogne Sud, exploite jusqu'à 300 000 t/an de calcaire destiné à produire des granulats. Son autorisation arrive à échéance en novembre 2033.</p> <p>La production de 715 logements supplémentaires et l'aménagement de 5 ha de zones d'activité nécessiteront un apport de matériaux que les carrières du territoire pourront ne pas être en mesure de couvrir. Des approvisionnements extérieurs seront donc nécessaires.</p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <p>En dehors des zones NC, les zones urbaines, agricoles et naturelles interdisent les carrières.</p>

Thématique	Principales incidences	Mesures
Gestion des déchets	<p>L'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités va induire un accroissement de la quantité de déchets (ordures ménagères, tri sélectif et déchets gérés en déchèteries) équivalent à un peu plus de 435 tonnes par an, à l'horizon du PLUi, avec un ratio d'environ 455 kg/hab/an. Cette augmentation représente près de 9 % de déchets supplémentaires à traiter. La production de déchets des habitants du territoire serait alors, à l'échéance du PLUi, d'environ 5 510 tonnes de déchets (ordures ménagères, tri sélectif et déchèteries) par an.</p> <p>Le Syndicat Mixte d'Etudes et de Traitement (SMET) des déchets ménagers et assimilés Nord Est 71 organise le traitement des ordures ménagères des deux intercommunalités de la Communauté de communes entre Saône-et-Grosne et de la Communauté de communes du Maconnais-Val-de-Saône. Localisé sur la commune de Chagny, au nord de Chalon-sur-Saône, le site de traitement comprend notamment une unité de méthanisation-compostage et un site d'enfouissement dont les capacités résiduelles (estimées à 99 000 tonnes en 2021) seront largement suffisantes pour gérer les déchets liés au développement du territoire, mais pas du territoire voisin de la Communauté de communes du Maconnais-Val-de-Saône. De plus, l'autorisation préfectorale du site de Chagny arrive à échéance en août 2023.</p>	<p><u>Mesures d'évitement</u></p> <p>Le règlement du PLUi, précise que pour toutes les nouvelles opérations d'ensemble, les aménagements nécessaires à la collecte des déchets ménagers devront être examinés avec le service gestionnaire de la collecte.</p>

1.3. ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUi SUR LES SITES NATURA 2000

Sites Natura 2000	Principales incidences
FR2601016 - <i>Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois (ZSC)</i>	<p>Près de 99% du site est relativement bien préservé, avec un zonage naturel ou agricole. Toutefois, le projet de PLUi aura des incidences potentielles sur le site Natura 2000, avec un potentiel foncier identifié d'environ 2 ha (moins de 0,1% du site). Toutefois, la préservation du réseau de haies, des ripisylves, des bosquets, de parcs et de jardins, ainsi que des milieux humides, participera au maintien de la diversité écologique du territoire ainsi qu'aux fonctionnalités écologiques liées aux espèces présentes au sein du site Natura 2000, et pouvant également exploiter d'autres habitats favorables sur le territoire.</p> <p>L'urbanisation représente un risque de pollution potentielle des milieux aquatiques et humides, qui font l'intérêt naturel remarquable de ce site Natura 2000, par le biais du ruissellement d'eaux pluviales chargées en pollution. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p>
FR2600976 - <i>Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne (ZSC)</i>	<p>Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000.</p> <p>De plus, le projet de PLUi classe plus de 99% du site en zone naturelle et agricole, limitant fortement sa constructibilité.</p> <p>A noter qu'indirectement, l'urbanisation en amont du site Natura 2000 pourra avoir des incidences liées au ruissellement d'eaux pluviales potentiellement polluées, entraînant une altération potentielle des milieux aquatiques. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p>
FR2600971 - <i>Pelouses calcicoles de la côte chalonnaise (ZSC)</i>	<p>Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000. En outre, l'ensemble du site fait l'objet d'un classement en zone naturelle ou agricole.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p>
FR2612006 - <i>Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire (ZPS)</i>	<p>Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000.</p> <p>De plus, le projet de PLUi classe plus de 99% du site en zone naturelle et agricole, limitant fortement sa constructibilité.</p> <p>A noter qu'indirectement, l'urbanisation en amont du site Natura 2000 pourra avoir des incidences liées au ruissellement d'eaux pluviales potentiellement polluées, entraînant une altération potentielle des milieux aquatiques. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p>
FR2600975 - <i>Cavités à chauves-souris de Bourgogne (ZSC)</i>	<p>Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000. De plus, l'ensemble du site est classé en zone naturelle, inconstructible, permettant ainsi de préserver les habitats des chauves-souris.</p> <p>En outre, le projet de PLUi met en œuvre, sur l'ensemble de son territoire, plusieurs mesures en faveur de ce groupe taxonomique. Ainsi, la préservation des structures agro-naturelles aussi bien dans la matrice agricole qu'au sein des tissus urbanisés, participent au maintien des espèces de chauves-souris sur le territoire.</p> <p>Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.</p>

1.4. ARTICULATION AVEC LES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES

Documents	Compatibilité/Prise en compte
Le SCoT du Grand Chalonnais	Le PLUi répond bien aux prescriptions et à l'esprit général du Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Chalonnais approuvé le 2 juillet 2019 et est compatible avec ce document cadre intégrateur.
Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027	Le PLUi répond bien aux orientations définies par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et est compatible avec ce document cadre.
Le SRADET Bourgogne-Franche-Comté	Le PLUi répond bien aux règles et à l'esprit général du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Bourgogne-Franche-Comté et est compatible avec ce document cadre.

1.5. INDICATEURS DE SUIVI

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Développement urbain	Évolutions du nombre d'habitants : atteinte de l'objectif démographique du PADD	INSEE	Tous les 5 ans	11 220 (INSEE 2018) 11 350 (EIE-INSEE 2015)
	Evolution du nombre de résidences principales créées	INSEE	Tous les 5 ans	4 920 logements (INSEE 2015)
	Evolution de la part des logements vacants dans le parc de logements	INSEE	Tous les 5 ans	525 logements (2015)
	Nombre de logements construits par an et par type (individuel, individuel groupé et collectif)	Autorisations d'urbanisme, SITADEL	Tous les 3 ans	6 370 logements (2015)
	Nombre de nouveaux logements abordables, dont part de la construction neuve	Autorisations d'urbanisme, Enquête sur le Parc Locatif Social (EPLS)	Tous les 3 ans	
	Densité de construction : moyenne du nombre de logements à l'hectare dans la construction neuve	Autorisations d'urbanisme	Tous les 3 ans	9 logements/ha (2010-2015)
	Mobilisation des parcelles en densification : Nombre de constructions réalisées dans les dents creuses	Autorisations d'urbanisme	Tous les ans	40 ha, soit 2,7 ha/an (2003-2018)
	Suivi de ces indicateurs dans les secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation	Autorisations d'urbanisme	Tous les ans	
	Surface d'espace consommé par nature d'occupation des sols	Communauté de communes	Tous les 6 ans	110 ha tout confondus (2003-2018)
Milieux naturels	Évolution de la surface boisée	BD topo	Tous les 6 ans	8 500 ha (2016)
	Nombre et type de constructions réalisées en milieux naturels	Permis de construire	Tous les 6 ans	
	Surface réelle de milieux humides inventoriés et impactés dans le cadre du PLUi	Permis de construire	Tous les 3 ans	280 ha (2015)
	Linéaire de haies sur le territoire	BD topo	Tous les 3 ans	610 km (2016)
	Linéaire de haies plantées sur le territoire	Communauté de communes	Tous les 3 ans	

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Milieux agricoles	Évolution de la SAU	RGA	Temporalité du PLUi	14 860 ha (2017)
	Évolution du nombre de sièges et de bâtiments agricoles	RGA	Temporalité du PLUi	125 exploitations agricoles (2018)
Risques naturels et technologiques	Nombre de nouvelles constructions dans les zones inondables identifiées par le PPRI	Permis de construire	Tous les 3 ans	150 habitants (2015)
Nuisances acoustiques	Nombre de constructions nouvelles concernées par une infrastructure bruyante (classement sonore des voies)	Permis de construire	Tous les 3 ans	100 habitations (2016)
Gestion des eaux usées et des eaux pluviales	Taux de raccordement aux réseaux collectifs	Communauté de communes Syndicats Communes	Tous les 3 ans	89 % de la population (2017)
	Taux de conformité des installations autonomes	Communauté de communes	Tous les 3 ans	54 % de conformité (2017)
	Performances et capacités des stations d'épuration	Communauté de communes	Tous les 3 ans	100 % conformes en performance et équipement (2017)
	Augmentation des surfaces imperméabilisées	Permis de construire (CES)	Tous les 6 ans	80 ha (2003-2018)
	Nombre de station de traitement des eaux usées sur le territoire	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les 2 ans	43 stations (2017)
Gestion de l'eau potable	Consommation moyenne par abonné	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	55 m3/an (2019)
	Rendement des réseaux de distribution	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	78 %(2019)
	Nombre d'interconnexions mises en service entre les communes	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	3 interconne-xions (2019)
	Nombre de communes ayant des problèmes d'alimentation en eau potable	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	0

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Energie	Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable	Permis de construire OPTEER	Tous les 6 ans	1 centrale solaire en fonctionnement (Jugy) et 1 en projet à Sennecey-le-Grand (2022),
	Nombre de logements réhabilités dans chaque commune	Communes Impôt	Tous les 3 ans	125 logements (2008-2017)
	Consommation énergétique et émissions de GES à l'échelle de chaque commune	OPTEER ADEME	Temporalité du PLUi	170 000 teqCO2/an, soit 14 t/hab/an (2016)
	Évolution des trafics routiers sur les principales routes départementales	Conseil Départemental 71	Tous les 6 ans	TMJA A6 2014 : 58 000 véhicules/jour RD906 : 10 000 véhicules/jour RD 67 : 1 250 véhicules/jour
	Évolution du linéaire de pistes/bandes cyclables et de cheminements piétons sécurisés	Communauté de communes Communes	Tous les 6 ans	2 véloroutes (2019)
	Linéaire du réseau de car	Communauté de communes	Tous les 3 ans	2 lignes de bus (2022)
	Fréquentation du réseau de car	Communauté de communes	Tous les 3 ans	/
Qualité de l'eau	Évolution de la qualité chimique et écologique des cours d'eau	SDAGE Rhône-Méditerranée	Tous les 6 ans	3 cours d'eau en mauvais état chimique avec ubiquistes 9 cours d'eau en état bon état chimique avec ubiquistes 6 cours d'eau en état écologique mauvais ou médiocre 4 cours d'eau en état écologique moyen 1 cours d'eau en bon état écologique : le Grison
	Nombre de constructions nouvelles dans un périmètre de protection de captage	ARS Syndicats Communauté de communes et communes	Tous les 6 ans	/
Qualité de l'air	Indice ATMO et surveillance de la qualité de l'air	OPTEER	Tous les 6 ans	Qualité bonne, sauf dans les traversées urbaines (Sennecey-le-Grand et hameau de Boyer, où la qualité est altérée)

1.6. METHODOLOGIE

1.6.1. Evaluation environnementale du PLUi

La démarche d'évaluation s'est déroulée en 3 grandes phases :

- Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des grands enjeux environnementaux du territoire (profil environnemental), qui ont ensuite été hiérarchisés et spatialisés,
- Intégration des enjeux environnementaux du territoire dans les orientations du PADD et analyse des incidences sur l'environnement à travers plusieurs réunions (atelier environnement, COPIL, ...),
- Propositions de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou de prendre en compte et de maîtriser les incidences négatives, définition de mesures compensatoires.

1.6.2. Caractérisation de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement a été réalisé en 2019 et mis à jour en 2022 afin d'intégrer de nouvelles dispositions comme le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et d'autres évolutions. Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l'état initial :

- Visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire et ce à plusieurs reprises (2019-2020),
- Entretiens auprès des administrations régionales, départementales et d'organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l'aménagement de l'espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l'état du site, ses tendances d'évolution, ses sensibilités.

1.6.3. Intégration des enjeux environnementaux dans la construction du projet de PLUi

Un travail préliminaire important a été réalisé à l'étape du PADD afin de définir au mieux les sensibilités environnementales par commune et d'éviter les secteurs sensibles dans la suite de l'élaboration, tout particulièrement sur les secteurs potentiellement urbanisables.

Ainsi, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement et des enjeux environnementaux identifiés, des ateliers de travail ont été conduits en 2019 avec les élus et les acteurs du territoire. L'objectif était de proposer des orientations permettant de les intégrer, avec une prise en compte plus ou moins poussées selon les thématiques environnementales.

Diverses orientations ont ainsi émergé et ont été prises en compte dans le PADD, relatives notamment :

- Un renforcement des objectifs de modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers afin d'anticiper l'application du SRADDET puis de la Loi Climat et Résilience.
- A la mise en place de nouvelles formes de bâti moins consommatrices d'espace et d'énergie, tenant compte des éléments naturels (trame verte et bleue, vallée de la Saône et de son tourisme) qui participent à la qualité du cadre de vie à préserver. Ce nouveau mode d'aménagement tient compte également des contraintes environnementales liées aux risques d'inondation notamment (gestion des eaux pluviales afin de réduire l'impact de l'artificialisation des sols sur le risque d'inondation et sur les réseaux de collecte).
- Au développement des énergies renouvelables sur le bâti, essentiellement les logements, et de la valorisation des ressources locales, mais aussi au sol avec plusieurs projets de centrales solaires au sol, notamment l'ECHOPARC de Sennecey-le-Grand.

1.6.4. Analyse des incidences du règlement graphique et écrit

Chaque composante du projet de PLUi a été analysée au regard des différents enjeux environnementaux (milieux naturels, ressource en eau, consommation d'espace, espaces agricoles, développement des énergies renouvelables, risques naturels et technologiques, nuisances acoustiques, qualité de l'air, maîtrise de l'énergie, émissions de gaz à effet de serre, patrimoine et paysage, ...) identifiés sur le territoire.

De manière générale, le travail de co-construction du projet de PLUi a permis de prendre en compte l'ensemble des enjeux environnementaux tout au long de la démarche et ainsi éviter des impacts sur les milieux naturels.

Le zonage a également été analysé afin de vérifier la bonne prise en compte des risques naturels et technologiques, en particulier des risques d'inondation (PPRI et Atlas des zones inondables). Le zonage a d'ailleurs été adapté avec la création des zones N et AS, afin de limiter la constructibilité dans le champ d'expansion des crues de la Saône mais aussi pour préserver les espaces à statut comme les sites Natura 2000, qui sont en très grande majorité rendue inconstructible.

Le règlement du PLUi a été co-écrit afin d'intégrer :

- Des dispositions générales sur les prescriptions environnementales de l'article L151-23 du code de l'urbanisme : haies, alignements d'arbres, bosquets, milieux humides, ripisylves,
- Les dispositifs de production d'énergie renouvelable au sein des zones agricoles, qui sont autorisés mais à proximité des bâtiments, afin d'éviter la construction de centrale solaire ou de champs d'éoliennes mais aussi de petites unités de méthanisation en plein milieu des cultures.

- L'encadrement des centrales solaires, existantes, dans un état d'avancement proche des autorisations environnementales, ou encore à l'état de projet.
- Des coefficients d'espaces de pleine terre, qui s'appliquent pour de nombreuses zones urbaines, afin de garantir la présence de milieux attractifs pour une faune locale.
- Des prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales sont également inscrites dans les dispositions générales.
- Des dispositifs favorables aux chauves-souris, comme les tabatières et les chiropères, mais aussi encadrer la réhabilitation du bâti pour tenir compte de l'écologie des chiropères, au sein des zones agricoles.

1.6.5. Limites de la démarche d'évaluation

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore connus. Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Les incidences de la mise en œuvre du PLUi ont pu être quantifiées lorsque cela était possible (estimation de la consommation d'espace, des effets d'emprise, du nombre de logements, du trafic engendré, ...).

Au regard de l'importance des surfaces à urbaniser, les analyses de terrain n'ont pas été accompagné d'inventaire d'espèces ou d'habitats, hormis l'appréciation du caractère humide ou non des secteurs à urbaniser. Ce manque d'information n'a pas permis une analyse approfondie des incidences vis-à-vis des milieux naturels.

2. PROFIL ENVIRONNEMENTAL ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

L'encadrement de l'urbanisme des 23 communes du territoire est actuellement très hétérogène. On décompte :

- 6 PLU : Jugy, Lalheue, Sennecey-le-Grand, Cormatin, Malay et Chapaize,
- 11 cartes communales : Boyer, Etrigny, Gigny-sur-Saône, La Chapelle-de-Bragny, Laives, Mancey, Montceaux-Ragny, Nanton, Saint-Cyr, Vers et Curtil-sous-Burnand,
- 1 Plan d'occupation des sols sur Saint-Ambreuil,
- 5 communes ne sont pas couvertes par un document d'urbanisme et sont donc soumises au Règlement National d'Urbanisme (ou RNU).

Au regard de cette hétérogénéité des documents d'urbanisme, il a été choisi d'évaluer les perspectives d'évolution du territoire en prenant en compte la poursuite des tendances observées ces dernières années (dynamique démographique et de consommation d'espace notamment).

Cette hypothèse n'intègre pas nécessairement l'ensemble des politiques sectorielles conduites parallèlement au PLUi et qui pourraient avoir des incidences sur l'environnement (schéma directeur eau potable et assainissement collectif, plan climat air énergie territorial, ...).

Les incidences sur l'environnement peuvent difficilement être appréhendées d'un point de vue spatial mais elles seront en lien avec une approche plus quantitative et qualitative.

L'objectif de l'exercice est d'apprécier dans un premier temps les principales tendances qui pourraient être à l'œuvre sur le territoire dans les 12 prochaines années, en l'absence de PLUi, puis dans un second temps d'évaluer leurs incidences probables sur l'environnement.

2.1. PERSPECTIVES D'EVOLUTION EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PLUi

2.1.1. Les principales composantes du scénario « poursuite de tendances »

- **Développement démographique**

La population du territoire est restée relativement stable entre 1990 et 2018. Pendant cette période de 28 ans, la population a légèrement augmenté d'environ 0,8 %/an, ce qui correspond à l'arrivée de 75 habitants supplémentaires chaque année, soit un total de 2 100 habitants supplémentaires, pour atteindre 11 230 habitants.

De 1990 à 2018, la répartition de la population sur le territoire a peu évolué. Le poids démographique des 2 polarités réunies, Sennecey-le-Grand (27 % en 2018) et Cormatin (5 % en 2018) est passé de 33 % en 1990 à 32 %. La croissance démographique importante de Sennecey-le-Grand entre 1990 et 2010 (+1.6 %/an) s'est ralentie dans les années 2000, au profit des communes de la plaine de la Saône, de la vallée de la Grosne et des abords de la côte mâconnaise.

Scénario « poursuite de tendance »

Dans le scénario de poursuite de tendance, la **population augmentera d'environ 910 habitants supplémentaires dans les 12 prochaines années** pour atteindre une population d'environ 12 140 habitants à l'échelle de la communauté de commune. Cela représente une croissance annuelle légèrement plus faible que sur la période précédente de +0,7 %/an.

- **Développement résidentiel**

En 2015, le territoire comptabilisait 6 370 logements, dont 524 logements vacants qui représentaient 8 % du parc résidentiel. La vacance la plus élevée se retrouve sur les communes rurales de l'ouest du territoire, où le taux dépasse généralement les 10 %. La vacance est également notable dans les communes de la première couronne de Sennecey-le-Grand (Sennecey-le-Grand, Laives, Gigny-sur-Saône, Boyer, Saint-Ambreuil) en raison de l'inadéquation des logements à la demande et au développement de zones pavillonnaires issues du desserrement de l'agglomération chalonaise des années 70 jusqu'au début des années 2000.

Entre 2008 et 2017, 400 logements supplémentaires ont été mis sur le marché sur le territoire dont 276 logements neufs, soit environ 30 logements neufs par an, avec notamment la création de lotissement pavillonnaire à Sennecey-le-Grand, Laives, Boyer, Vers, Cormatin, La-Chapelle-de-Bragny et Nanton. Sur cette période, la densité moyenne des nouvelles constructions observées est de **5 à 6 logements par hectare**. Environ **126 logements ont réhabilités durant cette période** (12ans), soit en moyenne 14 logements réhabilités par an. Ainsi, 69 % des logements mis sur le marché étaient neufs et 31 % étaient des logements réhabilités.

Scénario « poursuite de tendance »

Suivant la tendance observée ces dernières années, environ **370 logements supplémentaires seront construits dans les 12 prochaines années** sur l'ensemble du territoire, principalement sous la forme de zones pavillonnaires. Environ **170 logements supplémentaires seront réhabilités**, soit une mise sur le marché de près de 540 logements.

La vacance augmentera de façon importante, avec **225 logements vacants supplémentaires sur les 12 prochaines années**.

Ainsi, dans 12 ans, le nombre de logements sur le territoire sera d'à peu près 6 910 logements dont 750 logements vacants, soit une progression du taux de vacance de 3 points de pourcentage sur 12 ans pour atteindre un taux de vacance de 11 % à l'échelle du parc de logement.

- **Développement économique**

Entre 1999 et 2010, **430 nouveaux emplois ont été créés sur le territoire**. Cette forte augmentation est à mettre en lien avec la forte croissance démographique de +1 %/an qui a conduit à la création de la zone d'activité de La Goutte à Sennecey-le-Grand. La création d'emploi s'est ensuite fortement ralentie sur la période récente 2010-2015, pendant laquelle seulement 10 emplois ont été créés. En prenant en compte ces deux périodes différentes, 30 emplois supplémentaires ont été en moyenne créés chaque année pour atteindre un total de 2 272 emplois en 2015.

Entre 2003 et 2018, 3 zones d'activité ont été ouvertes, représentant 13,6 ha, soit 0,9 ha tous les ans.

Scénario « poursuite de tendance »

Suivant la tendance observée ces dernières années, le gain d'emplois se poursuivra, pour atteindre 2 632 emplois dans 12 ans, soit **360 emplois supplémentaires**. Les emplois seront principalement localisés à Sennecey-le-Grand, qui concentre 51 % des emplois. Avec Cormatin, les polarités rassembleront 55 % des emplois : 1 355 emplois à Sennecey-le-Grand et 100 à Cormatin. Les 45 % restants des emplois se trouveront dans les autres villages (1 180 emplois).

Enfin, dans les 12 prochaines années, un peu moins de **11 ha de zones d'activités seront aménagés**.

- **Consommation d'espace**

Entre 2003 et 2018, la consommation d'espaces en densification et extension est évaluée à 110 ha environ (soit 7,3 ha par an), répartie comme suit :

- 86 ha à destination de la production de logement, aussi bien pour la densification qu'en extension, soit 5,7 ha par an,
- 13,6 ha à destination des activités économiques, représentant 0,9 ha par an,
- Et 10,3 ha à destination des équipements publics, soit 0,7 ha/an.

La commune de Sennecey-le-Grand est concernée à elle seule par 25 % de la consommation d'espace, principalement pour l'habitat et l'économie. De fortes consommations sont aussi identifiées sur les communes de Laives (10 % de la consommation totale) et de Saint-Cyr (10 %), principalement pour de l'habitat.

Les surfaces agricoles (cultures, prairies et vergers) représentent 95 % des surfaces consommées en extension, les boisements 3 % et les jardins et friches 3 %.

Scénario « poursuite de tendance »

Dans le cadre du scénario de poursuite de tendance, on peut s'attendre à une poursuite de consommation d'espace en lien avec la croissance démographique et la progression du nombre d'emplois.

Ainsi, dans les 12 prochaines années, près de 88 ha seraient consommés, dont 69 ha à destination de l'habitat, 11 ha à destination des activités économiques et 8,2 ha à destination des besoins en équipement.

- **Organisation des transports**

Malgré la traversée du territoire par l'A6, en l'absence d'échangeurs autoroutiers, la RD906 est l'infrastructure structurante sur le territoire. La RD906 constitue un axe d'importance régionale entre Chalon-sur-Saône et Mâcon. Près de 70 % des actifs travaillent en dehors de la communauté de communes. La RD906 est l'axe privilégié dans les déplacements domicile-travail, dont les villes de Chalon-sur-Saône, Tournus et Mâcon constituent les pôles d'attractivité d'emplois.

Les distances domicile-travail ont baissé entre 1999 et 2009 passant de 18,5 km en moyenne à 16,5 km, probablement en raison de l'accroissement de l'économie présente. La voiture reste le moyen de transport privilégié pour 87 % des habitants. Les possibilités de transport en commun existantes sont faibles : une halte ferroviaire à Sennecey-le-Grand qui permet de rallier Chalon-sur-Saône en 30 mn et Mâcon en 45 mn ainsi que deux lignes de transport MOBIGO, avec un cadencement plus intéressant à l'ouest du territoire (11 aller-retour/jour à Cormatin contre 1 aller-retour/jour à Sennecey-le-Grand).

Scénario « poursuite de tendance »

L'arrivée d'environ 2 100 nouveaux habitants sur le territoire devrait s'accompagner d'une augmentation d'environ 3 400 trajets automobiles, à raison de 4 trajets quotidiens par ménage, malgré la progression du télétravail.

2.1.2. Les principales incidences du scénario « poursuite de tendances » sur l'environnement

- **Les incidences potentielles sur la consommation d'espace**

En considérant la poursuite des tendances passées, la consommation d'espace serait équivalente à 88 ha en densification et extension à l'horizon du PLUi (12 ans). Les secteurs les plus concernés par le développement de l'urbanisation seraient localisés sur Sennecey-le-Grand ainsi que sur les communes de la vallée de la Saône (Gigny-sur-Saône) et de la Grosne (Saint-Cyr, Laives).

Ce développement impliquerait des effets d'emprise sur des espaces agromaturationnels en limite de zone urbanisée (cultures, prairies mais aussi pelouses sèches pour les communes qui se trouvent au pied de la côte mâconnaise), pouvant également affecter des espaces à statut comme le site Natura 2000 de la vallée de la Saône. Cela pourrait aussi entraîner une dégradation de la qualité écologique et/ou chimique des cours d'eau et des milieux humides associés, en particulier des petits affluents de la Saône et de la Grosne, qui traversent les communes de Sennecey-le-Grand, de Gigny-sur-Saône et de Lalheue mais aussi des fonctionnalités écologiques Est-Ouest, entre la vallée de la Saône et la côte mâconnaise.

- **Les incidences potentielles sur la ressource en eau**

La ressource en eau potable serait suffisante sur le point quantitatif, cette dernière étant largement suffisante pour couvrir les besoins actuels et futurs à l'horizon du PLUi. En effet, la capacité résiduelle des différents points de captage est estimée à près de 1,2 millions de m³, soit la possibilité d'accueillir 10 800 habitants supplémentaires (sur l'ensemble des territoires desservis par les différentes ressources).

L'accueil d'une nouvelle population estimée à 910 habitants supplémentaires dans le scénario de poursuite de tendance, génèrera une augmentation des besoins en eau potable estimée à environ 50 000 m³ par an (1 habitant = 55 m³/an), pour atteindre une consommation totale d'environ 2 565 000 m³ par an (soit 30 % des volumes autorisés). Bien que cette estimation ne tienne pas compte du développement des autres territoires desservis, le territoire est relativement bien indépendant du point de vue de son approvisionnement en eau potable puisque 80 % de la population est alimenté par un captage du territoire. Ainsi, la ressource semble largement suffisante pour absorber la nouvelle population.

Vis-à-vis du développement économique, les 12 ha supplémentaires représenteraient une consommation supplémentaire estimée à 1 400 m³ par an (sur la base de 1 ha = 4 emplois, 1 emploi = 0,5 habitant, 1 habitant = 55 m³/an), atteignant ainsi un total de 621 400 m³ par an (population et activité économique incluses). La ressource est donc suffisante dans le cadre du scénario de poursuite de tendance.

Plusieurs stations ont enregistré des problèmes de traitement des eaux usées en 2017. Les stations de 11 communes ont rencontré des problèmes d'eaux claires parasites, les 2 stations de Vers ont engendré des pollutions des eaux superficielles, la station de Savigny-sur-Grosne a été inondé par une crue et la station de Montceaux-Ragny n'avait pas la capacité de gérer la quantité de boue produite.

De plus, pour l'année 2020, 29 stations du territoire présentaient des capacités résiduelles dépassées ou nulles. Ce chiffre inclut les 23 stations qui n'ont pas renseigné leur charge entrante en 2020, et dont les capacités résiduelles sont considérées comme nulles. D'après le scénario de poursuite de tendance, les besoins en assainissement augmenteront d'environ 934 EH d'ici 12 ans (besoins domestiques et des activités économiques). Alors que 15 communes disposeront de capacités résiduelles suffisantes pour traiter les effluents supplémentaires générés par le développement envisagé, 8 communes auront des capacités résiduelles dépassées : Gigny-sur-Saône, Bissy-sous-Uxelles, Vers, La Chapelle-de-Bagny, Champagny-sous-Uxelles, Chapaize, Malay et Curtil-sous-Burnand.

• Les incidences potentielles sur le patrimoine naturel

Le développement envisagé dans le cadre du scénario de poursuite de tendance génèrera une emprise sur des espaces naturels de l'ordre de 56 ha. Ces emprises seront essentiellement localisées dans la poursuite des tissus urbanisés des bourgs de la vallée de la Saône, de l'aval de la vallée de la Grosne et de l'ouest de la Côte mâconnaise. Les prairies humides et les cultures seront les principaux espaces en recul. Dans une moindre mesure, les pelouses sèches de la côte mâconnaise pourront être impactées, ponctuellement, notamment avec le développement de communes comme Mancey, Vers, Etrigny ou Nanton.

Comme beaucoup de ces communes se trouvent dans les vallées de la Saône et de la Grosne, la qualité écologique et chimique des cours d'eau ainsi que des zones humides, pourrait être impactée.

De plus, la progression du tissu urbain le long du réseau viaire, sur les communes de la côte mâconnaise pourrait générer des altérations fortes des continuités écologiques est-ouest d'importances régionale et locale entre les réservoirs de biodiversité forestiers de la vallée de la Grosne et de la vallée de la Saône.

Pour les communes situées dans la vallée de la Grosne, le développement pourra avoir un effet d'emprise sur le site Natura 2000 classé à la fois au titre de la Directive « Habitats faune-flore » sous la dénomination « *Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunysois* » et de la Directive « Oiseaux » sous l'intitulé « *Prairies alluviales et milieux associées de Saône-et-Loire* ». Ce site est entièrement couvert par la ZNIEFF de type 1 de la vallée de la Grosne. Le développement urbain attendu (environ 50 habitants supplémentaires à Lalheue notamment) pourra supprimer ou altérer le système prairiaux-alluviale complexe de la Grosne (petites mares nombreuses, prairies humides, ripisylves).

De plus, les communes de la côte mâconnaise, bien connectées à Sennecey-le-Grand par la RD67, poursuivront leur développement résidentiel, en pied de côteau, le long de l'axe routier, renforçant le front urbain déjà bien constitué. Les prairies bocagères et les pelouses sèches qui font partie de la ZNIEFF 1 des « Collines boisés de Montceaux-Ragny et Corlay » pourraient être impactées lorsqu'elles sont situées en périphérie du tissu urbain.

- **Les incidences potentielles sur les paysages**

En 50 ans, la modernisation de l'agriculture s'est accompagnée d'une simplification des paysages (recul des bocages, suppression des murets et des cadoles).

Depuis les 20 dernières années, la pression urbaine a été la plus forte à Sennecey-le-Grand et de forte à modérée au nord-est du territoire. Le développement urbain attendu touchera prioritairement ces secteurs qui présentent une plus forte attraction en raison de leur accessibilité aux axes de circulation structurants (A6 et RD906).

Le développement des zones pavillonnaires depuis les années 70, bien qu'en perte de vitesse depuis les deux dernières décennies, risquerait de continuer à « miter » le paysage, le long des axes viaires ou en entrée de villages, engendrant une architecture banale, pas ou peu intégrée au bâti ancien.

- **Les incidences potentielles sur le climat, l'air et l'énergie**

Sur le nord-est du territoire qui concentre l'attractivité démographique et économique, les possibilités de report modal sont faibles. En effet, la seule halte ferroviaire du territoire se trouve à Sennecey-le-Grand et dessert des polarités extérieures (Chalon-sur-Saône, Tournus, Mâcon, voire Dijon). De plus, la desserte en transport en commun est trop faible dans la vallée de la Saône pour répondre aux besoins de déplacements (1 aller-retour/jour). Le sud-ouest du territoire présente une meilleure desserte. Toutefois, le développement démographique y sera beaucoup plus faible (une cinquantaine d'habitants supplémentaires attendue sur les 4 communes de Curtil-sous-Burnand, Savigny-sur-Grosne, Malay et Cormatin réunies).

Face aux faibles possibilités de report modal, la dépendance à la voiture individuelle restera forte et les consommations d'énergie fossile augmenteront, principalement dans les communes localisées le long des axes structurants.

L'augmentation du trafic sur la RD906, auxquelles sont reliées les communes qui connaîtront la plus forte croissance démographique, est estimée à environ 1 500 trajets par jour¹. Cette augmentation du trafic engendrera une hausse des consommations énergétiques fossiles et un accroissement des émissions de CO₂. Les infrastructures secondaires, les RD67 et RD6, devront supporter aussi une augmentation du trafic routier.

Un projet parc photovoltaïque au sol a été aménagé en 2021 entre les communes de Boyer et Jugy, au niveau de l'aire d'autoroute de l'A6, sur environ 4,2 ha. Un autre projet de centrale solaire au sol est à l'étude sur Sennecey-le-Grand (ECHO PARC, sur environ 13 ha). Ces projets permettront de baisser la part du fioul et du gaz dans la consommation énergétique des ménages et de fournir de l'électricité aux nouvelles activités économique sur la commune de Sennecey-le-Grand. Toutefois, cette production ne sera pas en mesure de compenser les émissions de CO₂ engendrée par la hausse du trafic.

Les incidences potentielles sur les risques naturels et technologiques

La poursuite des tendances induirait une imperméabilisation supplémentaire estimée à 57 ha (80% des surfaces destinées au développement économique seraient imperméabilisées et 60% pour celles à destination du logement). La progression des surfaces imperméabilisées sera plus forte dans le nord-est du territoire, en lien avec le développement démographique et économique attendu.

La Saône fait l'objet d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) permettant d'encadrer l'urbanisation sur les communes de Gigny-sur-Saône, Saint-Cyr et Boyer. Celles-ci verront l'urbanisation se poursuivre, vers l'ouest des communes, en dehors des zones interdites à l'urbanisation. La pression urbaine sera forte sur une grande partie des communes du nord-est du territoire, en lien avec la proximité de Chalon-sur-Saône. D'autres communes du nord-est du territoire connaîtront un développement démographique notable à l'échelle de leur faible population actuelle. Plusieurs de ces communes sont concernées par l'Atlas des zones inondables de la Saône, qui n'a pas de valeur réglementaire.

¹ En considérant que chaque ménage possède en moyenne 2 voitures et réalise 2 aller-retours par jour.

Toutefois, les plus hautes eaux connues de la crue centennale de référence de la Grosne ne couvrent que quelques habitations en limite de tissu urbain ou des bâtiments isolés. De plus, dans les zones pavillonnaires attendues, sur le modèle du scénario passé, le bâti est peu dense laissant de nombreuses surfaces d'infiltration. Ainsi, le nombre de personne exposé au risque d'inondation n'augmentera que très faiblement.

Au regard des épisodes plus intenses de pluie et de sécheresses, les phénomènes d'inondation mais aussi de mouvements de terrain liés au retrait-gonflement des argiles, pourraient être plus fréquents et plus intenses, impliquant des effets sur les nouvelles constructions (coûts plus importants) ainsi que sur les projets de réhabilitation du bâti existant, notamment sur les communes de la côte Mâconnaise.

Sennecey-le-Grand dispose de 1 170 emplois et de 35 ha de zones d'activités. Celles-ci sont presque à saturation et l'arrivée de plus de 200 habitants d'ici les 12 prochaines années, devrait générer un besoin en zones d'activités supplémentaires. Le trafic poids lourds devrait augmenter sur la RD906 qui traverse la commune de Sennecey-le-Grand et des hameaux de Boyer. Le risque de transport de matières dangereuses pourrait alors être plus important pour les habitations localisées dans un périmètre de 350 m autour de la RD906.

En considérant que chaque ménage possède en moyenne 2 voitures et réalise 2 aller-retours par jour, l'arrivée de 910 habitants supplémentaires et l'installation de nouvelles activités génèrera un trafic supplémentaire d'environ 3 700 véhicules, répartis sur l'ensemble du réseau viaire du territoire. Cette augmentation du trafic portera avant tout sur RD 906 (Sennecey-le-Grand et Boyer) et la RD67 (Etrigny, Nanton, Laives), où des nuisances sonores supplémentaires pourront-être engendrer dans les secteurs d'habitats traversés par ces axes. La qualité de l'air au sein des bourgs et aux abords des voiries pourrait être légèrement altérée.

- **Les incidences potentielles sur la gestion des déchets**

L'accueil de 910 habitants supplémentaires, d'après la poursuite de tendances, induirait une augmentation des déchets équivalente à 400 tonnes par an. Cela représenterait une hausse de 7 % de la production de déchets actuelle.

Sur le site ECOCEA de Chagny, environ 50 % des ordures ménagères sont valorisées sous forme de biogaz et compost. Les déchets restants sont enfouis dans l'ISDND. Les capacités résiduelles du site en 2021 s'élevaient à 97 600m³ (environ 99 000 t) et l'échéance de l'arrêté préfectoral était ainsi fixée à août 2023.

- **Les principales problématiques du scénario « poursuite de tendances »**

Le scénario de poursuite de tendance met en avant les principales tendances à maîtriser par le projet de PLUi :

- Une banalisation des paysages naturels et urbains, avec le développement de zones pavillonnaires en continuité ou en déconnexion des bourgs, une modification de la silhouette des bourgs, voire une altération de la qualité patrimoniale des villages, ainsi qu'une poursuite de la simplification de la matrice agro-naturelle.
- Un effet d'emprise sur les espaces agricoles, notamment en périphérie des zones urbaines et une atteinte potentielle de certains habitats naturels, principalement des prairies, milieux humides et champs de cultures, avec un risque de rupture des continuités écologiques est-ouest.
- Un développement en adéquation avec la disponibilité actuelle de la ressource en eau potable, avec néanmoins une vigilance quant aux conséquences du changement climatique sur l'abaissement potentiel du niveau des nappes exploitées.
- Une aggravation possible de plusieurs stations de traitement des eaux usées dont les capacités de traitement seront atteintes voire dépassées.
- Une altération de la qualité sonore des bourgs traversé par les axes structurants.

- Une augmentation modérée de la population exposée à des risques naturels (mouvements de terrain liés aux argiles sur la Côte mâconnaise, crues de la Saône et de la Grosne) mais aussi au risque de transport de matière dangereuse.
- Une dépendance du territoire aux énergies fossiles en en raison des faibles possibilités de report modal à la voiture individuelle et à la faible production actuelle d'énergies renouvelable.

3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PADD SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette analyse de la compatibilité des orientations permet de vérifier que les objectifs environnementaux tels que la préservation des grands éléments naturels du territoire (vallées de la Saône et de la Grosne, Côte mâconnaise, milieux humides associés aux cours d'eau, ...), la prise en compte des risques naturels dans les choix de développement (inondation de la Saône et de ses affluents, mouvements de terrain, ...), la limitation de la consommation foncière, etc. sont bien intégrés dans le projet du territoire.

Ce premier stade de l'évaluation permet une intégration des contraintes environnementales, économiques et sociales dans la formulation des orientations et des objectifs en matière de développement économique, résidentiel et d'équité sociale.

3.1. LES INCIDENCES DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

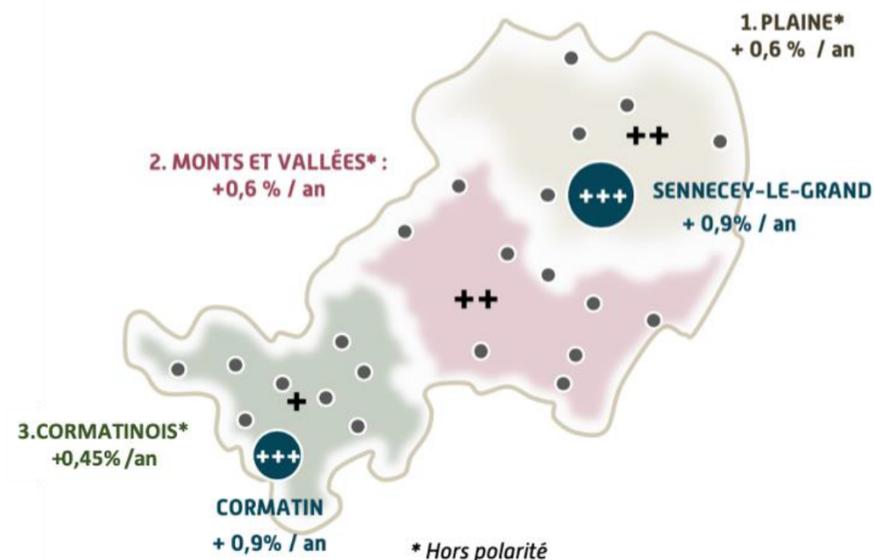
S'inscrivant entre Chalon-sur-Saône et Mâcon, le territoire présente des enjeux environnementaux importants. Différentes réflexions ont été menées, lors d'ateliers spécifiques organisées avec les élus et les acteurs du territoire, sur le positionnement stratégique que la Communauté de communes devait avoir. Dans cette logique, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables s'est orienté vers une armature territoriale permettant le renforcement important de Sennecey-le-Grand, aussi bien d'un point démographique qu'économique, mais aussi de Cormatin, pour la partie Ouest du territoire. Quatre scénarios de développement ont été étudiés lors de ces réflexions :

- Un scénario au fil de l'eau, correspondant à la poursuite de tendance, avec notamment un déséquilibre croissant entre les polarités et les villages périphériques.
- Un scénario proposant un développement équitable entre les villages et les polarités, avec un taux de croissance démographique identique.

- Un scénario de recentrage sur un développement principalement sur les polarités, avec néanmoins une faible croissance résidentielle des villages périphériques.
- Un scénario plus territorialisé, proposant de maintenir le renforcement démographique des polarités, tout en ajustant les possibilités de développement résidentiel des villages au plus proche de leurs réalités démographiques, selon les secteurs géographiques et les micro bassins de vie.

Le scénario retenu est celui le plus proche des réalités démographiques, avec un recentrage fort du développement sur les polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin. Ainsi, le taux de croissance est modulé en fonction des secteurs géographiques et des pôles.

DECLINAISON DES AMBITIONS DEMOGRAPHIQUES A L'ECHELLE DE L'EPCI



3.2. UN PROJET DE TERRITOIRE DURABLE

Afin d'intégrer les enjeux environnementaux et limiter les incidences du projet de développement du territoire sur l'environnement, le projet de territoire a été travaillé très en amont, avec les élus et les acteurs locaux. L'objectif a été formaliser un projet cohérent avec les réalités et surtout avec une empreinte la plus faible possible sur l'environnement, mais aussi pour les futurs habitants.

3.2.1. Une très forte maîtrise de la consommation d'espace

Le PADD fixe un objectif de croissance légèrement en deçà des tendances passées (+0,9% par an sur 25ans) , pour arriver à +0,69% par an pour les 12 prochaines années, avec une répartition territoriale, favorisant les deux pôles de Sennecey-le-Grand et Cormatin, mais aussi les communes de la plaine de la Saône, qui bénéficient aujourd'hui d'une forte attractivité en lien avec l'échangeur autoroutier de Tournus et la présence de la RD906.

Cette dynamique permettra de compenser les légères pertes de population observées mais aussi d'accueillir une nouvelle population, particulièrement dans les pôles. Elle s'accompagne de plusieurs mesures visant à limiter la consommation foncière :

- Affirmer les centralités de Sennecey-le-Grand et Cormatin, tout en confortant les villages dans une dynamique de croissance démographique, cohérente avec les tendances passées, tout en restant moindre. Cela passe notamment par la reconquête de nombreux logements vacants sur Sennecey-le-Grand, qui représente un tiers de la vacance à reconquérir.
- Renouveler et densifier les espaces urbains existants en priorité, avec un effort plus important sur les deux polarités. Cela permettra à la fois de préserver le patrimoine bâti existant et de faciliter la densification des zones pavillonnaires. Les espaces économiques sont également visés, avec un renforcement uniquement des pôles de Sennecey-le-Grand et Cormatin.

- Réduire les emprises des nouvelles zones constructibles en limitant le développement de nouvelles zones d'activités notamment, et surtout en facilitant le développement dans les dents creuses, tout en tenant compte des sensibilités environnementales et de leurs rôles (espaces verts, ouvertures paysagères, ...) et en diversifiant les formes urbaines. Un objectif de densité, renforcé par rapport aux objectifs du SCoT du Grand Chalonnais est ainsi inscrit, allant de 10 logements par hectare pour les villages à 15 logements par hectare pour Cormatin et jusqu'à 18 logements par hectare à Sennecey-le-Grand. Ainsi, près de 70% du foncier ciblé pour l'habitat sera mobilisé au sein de l'enveloppe urbaine, limitant les besoins d'extension.

3.2.2. Le cadre paysage et naturel, un socle de développement

Grand paysage et patrimoine naturel sont étroitement liés sur le territoire de la communauté de communes. Le développement économique et démographique envisagé induira nécessairement un effet d'emprise sur les espaces agricoles et naturels, particulièrement au contact des pôles. Cependant, cette consommation d'espace sera fortement limitée du fait des mesures mises en œuvre (densification forte notamment dans les polarités, réduction des emprises, absence de nouvelles zones d'activités, ...).

Le fort intérêt écologique du territoire se concentre dans les vallées de la Saône et de la Grosne (ainsi que de leurs affluents comme le Grison), avec des milieux humides remarquables, et sur la côte mâconnaise, qui présente une mosaïque d'habitats, dont quelques pelouses sèches. De grands massifs forestiers sont également présents sur cette côte mâconnaise ainsi qu'à l'extrême ouest du territoire. Les effets d'emprise sur ces secteurs pourraient avoir des incidences fortes sur les fonctionnalités écologiques du territoire (impacts sur les réservoirs de biodiversité principalement mais aussi sur les continuités écologiques Est-Ouest relativement altérées, de part et d'autre de la côte mâconnaise).

Afin d'éviter ou de réduire les effets du projet de territoire sur le patrimoine naturel, le PADD fixe un objectif de protection des espaces naturels remarquables, particulièrement des réservoirs de biodiversité, et de leur qualité écologique. Les continuités écologiques sont également préservées, avec la protection des cours d'eau et de leurs abords, des espaces forestiers qui constituent des éléments majeurs dans les continuités écologiques, mais aussi en veillant à la préservation des structures agro-naturelles présentes.

L'enjeu de préservation des terres agricoles et de diversification des filières, en insistant notamment sur l'agriculture de proximité et les cultures spécialisées (maraîchage, viticulture, ...) est mis en avant, notamment à Sennecey-le-Grand, dont plusieurs espaces maraîchers sont identifiés. Cela aura des conséquences favorables pour la préservation de certaines continuités écologiques, en particulier dans la vallée de la Saône. En effet, les zones de cultures et de prairies constituent des zones perméables pour le déplacement de la faune, participant ainsi aux fonctionnalités écologiques. Il est à préciser que les espaces forestiers, protégés parce qu'ils participent aux fonctionnalités écologiques, seront également préservés pour leurs usages de loisirs ou en lien avec l'exploitation forestière.

Plusieurs orientations visent à maintenir et protéger les éléments du petit patrimoine naturel, présents dans le tissu urbain de la ville-centre mais aussi dans les villages du territoire. Ces éléments peuvent être aussi bien des vergers, des haies, des alignements d'arbres ou encore des prairies ou des arbres isolés. Ils constituent à la fois des espaces verts au sein de la trame urbaine mais aussi des espaces naturels où la biodiversité peut s'épanouir au sein des villes et villages. Ils participent à la réappropriation de l'espace public. Des orientations visent également à développer un urbanisme renforçant la place de la nature dans le tissu urbain.

La préservation des éléments constitutifs de la trame verte et bleue à l'échelle de l'intercommunalité comme à l'échelle de chaque bourg participe également à l'objectif de préservation du paysage du territoire. Le PADD s'attache également à valoriser les diverses qualités patrimoniales présentes sur le territoire, en particulier à Sennecey-le-Grand, dont plusieurs bâtiments remarquables sont identifiés, mais aussi dans certains villages comme Cormatin ou Bissy-sous-Uxelles.

Enfin, le développement urbain devra être cohérent avec les silhouettes villageoises, particulièrement dans les villages et bourgs des zones paysagères sensibles. Le petit patrimoine sera préservé et valorisé et les nouvelles constructions s'intégreront au bâti existant. Pour les communes, il s'agira d'améliorer la qualité des traversées urbaines, en particulier le long de la RD906, en cohérence avec la réappropriation des espaces publics pour les riverains. De plus, les transitions entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés seront également travaillées et améliorées.

3.2.3. Amorcer la transition énergétique...

La mise en œuvre du projet de territoire devrait tendre vers une augmentation des consommations énergétiques, en lien avec l'augmentation du nombre de déplacements en voiture individuelle mais aussi avec la consommation d'espace. Cependant, le PADD tend vers une limitation de cette augmentation avec :

- Le développement des pôles disposant d'une offre d'équipements, de services et de commerces. Les modes alternatifs à la voiture individuelle, comme les cheminements piétons et cycles, seront favorisés au sein de chaque village mais également entre les villages. Néanmoins l'offre de transport en commun et ferroviaire restera faible, aucune mesure prévoyant un développement de nouvelles lignes, et malgré toutes ses mesures, la voiture individuelle sera encore le mode de transport privilégié pour de nombreux déplacements.
- Un objectif de réhabilitation d'environ 85 logements (12% des logements à produire) et la mise en place de formes urbaines plus économes en espace mais aussi plus performantes d'un point de vue énergétique, offrant des typologies de logement diverses, répondant aux besoins de chacun. L'intégration de dispositif de production d'énergies renouvelables sera également favorisée tout comme la conception bioclimatique des habitations.

Les orientations du PADD s'appuient sur les opportunités de développer la production d'énergies renouvelables pour développer l'économie locale. Il s'agit alors de produire de l'énergie qui sera consommée localement. Les différentes filières de production sont encadrées, particulièrement la filière bois-énergie et le solaire en toiture.

Dans un souci de production d'énergie renouvelable, les installations de centrales photovoltaïques au sol sont encadrées, afin de préserver les secteurs aux sensibilités écologiques, agricoles ou paysagères.

3.2.4. ...Et favoriser un développement raisonné et durable

La prise en compte de la ressource en eau dans le projet de développement du territoire est une ambition forte affichée dans le PADD. Cet objectif vise à préserver et valoriser la ressource en eau sous toutes ces composantes :

- Le développement du territoire entrainera une augmentation de la population d'environ 990 habitants et donc des besoins en eau potable associés. La disponibilité de la ressource en eau potable, en termes de qualité comme en quantité est suffisante pour permettre leur développement. Toutefois, afin d'anticiper les éventuelles problématiques d'approvisionnement en eau, en lien avec le changement climatique, le PADD souhaite mettre en place une gestion exemplaire de la ressource en eau avec des réductions des consommations, l'amélioration des rendements et les interconnexions entre les différents réseaux de distribution.
- Afin d'assurer la qualité des eaux superficielles et souterraines, l'objectif du PADD est mettre en œuvre une occupation des sols compatibles avec la préservation des captages d'eau potable mais également des zones de sauvegarde exploitées ou non exploitées. La protection des cours d'eau et de leurs abords ainsi que la préservation des milieux humides participera aussi à cet objectif.
- L'amélioration et l'optimisation des systèmes de collecte et de gestion des eaux usées sont des conditions pour le développement du territoire. Ce dernier ne pourra se faire que si les performances des stations existantes sont maintenues voire améliorées et si les capacités résiduelles sont suffisantes.

Enfin différentes orientations du PADD seront favorables à une meilleure gestion des eaux pluviales et, de fait, à une réduction du risque d'inondation : limitation de l'imperméabilisation, gestion des eaux pluviales à la parcelle, favoriser l'infiltration des eaux ou à défaut leur rétention avec rejet,

Le choix d'une armature urbaine du territoire, favorisant les polarités, dans des secteurs potentiellement inondables comme à Cormatin (Grosne), impliquera potentiellement une augmentation de l'exposition de la population au risque d'inondation, d'autant plus avec l'absence d'un plan de prévention des risques d'inondation acté (artificialisation du bassin versant et augmentation des ruissellements, ...), mais aussi aux nuisances acoustiques, liées à la RD906 et à l'autoroute A6 (traversée de Sennecey-le-Grand tout particulièrement).

Cependant, le projet de territoire tient compte de ce risque et de la vulnérabilité des pôles aux inondations en limitant fortement le développement aux abords des cours d'eau et en veillant à la réduction du risque d'inondation avec une meilleure gestion des eaux pluviales et une réduction de l'imperméabilisation des bassins versants. Vis-à-vis des mouvements de terrains, le projet de territoire tient à intégrer la connaissance de ces risques (cavités localisés, retrait-gonflement des argiles, ...) dans les choix de développement résidentiel.

Les infrastructures de transport qui maillent le territoire (voie ferrée, A6, RD906, ...) constituent les principales sources de bruit, de pollution et de risque technologique (transport de matière dangereuse) du territoire. En privilégiant le développement des polarités, bien desservies par le réseau viaire, le nombre de personnes exposées à ces nuisances augmentera. Toutefois, le territoire ne dispose pas d'une offre alternative à la voiture individuelle suffisante (1 gare ferroviaire à Sennecey-le-Grand, des transports en commun dans le clunyois dont Cormatin peu concurrentiels, ...).

A travers le PADD, l'objectif est de mailler le réseau cycle et piéton existant au sein de chaque village mais également entre les communes, permettant ainsi de favoriser les déplacements en modes doux, principalement pour les courtes distances, et donc limiter les nuisances acoustiques dans les villages, mais aussi de limiter l'exposition de la population aux risques. Les pollutions atmosphériques seront réduites, ou du moins limitées.

4. ANALYSE DES INCIDENCES DE CHAQUE COMPOSANTE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

4.1. CHOIX EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT DEMOGRAPHIQUE ET D'ARMATURE URBAINE

4.1.1. Le développement démographique

Le taux de croissance démographique envisagé par les élus dans le cadre du PLUi est de +0.69%/an, qui correspond à l'arrivée **d'environ 990 habitants supplémentaires** (hausse de 9 % par rapport à la population actuelle). Ce taux est légèrement inférieur à celui observé sur la période 1990-2018 (+0,8 % de croissance annuelle). L'objectif est de renforcer les deux principales polarités :

- Sennecey-le-Grand avec une croissance projetée de + 0,9%/an
- Cormatin avec une croissance projetée également de + 0,9%/an

La population, qui était de 11 220 habitants en 2018 devrait ainsi passer à environ **12 120 habitants à l'échéance du PLUi**.

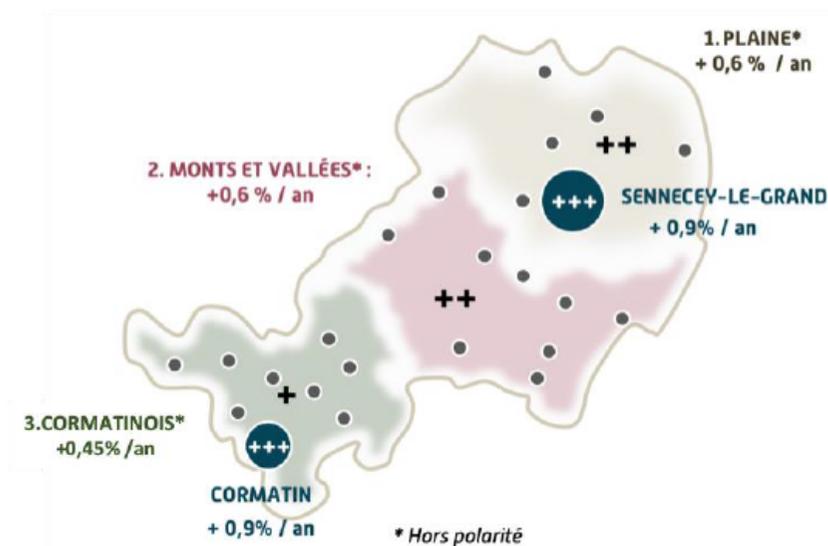
4.1.1. L'armature urbaine

L'armature urbaine est définie en complémentarité des pôles voisins régionaux (Chalon-sur-Saône, Tournus, Mâcon) et locaux (Saint-Gengoux-le-National, Cluny). L'objectif est de **renforcer les deux pôles urbains de Sennecey-le-Grand et de Cormatin** pour leur rôle structurant dans l'organisation des bassins de vie locaux. Il s'agit d'inverser la tendance au desserrement résidentiel vers les villages, observée depuis 2010. 3 niveaux sont définis :

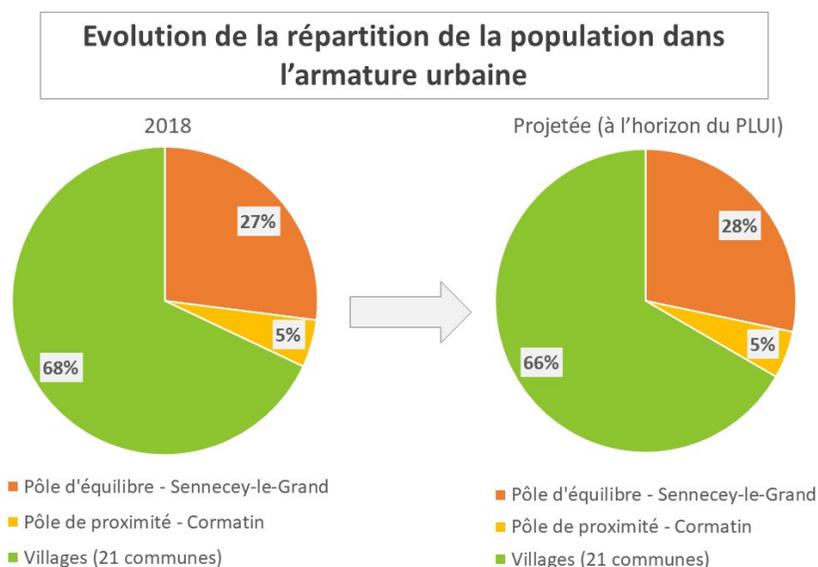
- Sennecey-le-Grand est identifié comme un **pôle d'équilibre**. La commune regroupe les services et les équipements structurants à l'échelle intercommunale. Les zones d'activités économiques ciblent les grands projets de développement économique.

- Cormatin joue le rôle de **pôle de proximité** pour les communes du Cormatinois. Un certain niveau de services et de commerces doit y être maintenu pour les communes limitrophes et en lien avec l'attrait touristique.
- Les villages (21 communes), où l'objectif est de maintenir un développement et une attractivité locale.

DECLINAISON DES AMBITIONS DEMOGRAPHIQUES A L'ECHELLE DE L'EPCI



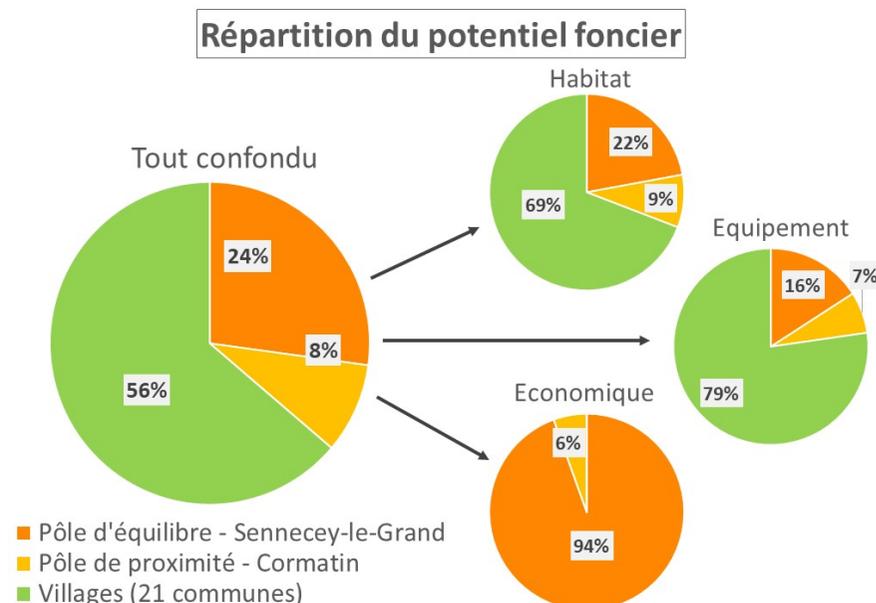
L'armature urbaine définie dans le PLUi a pour objectif de renforcer la vitalité des pôles face au tassement de la croissance démographique et au desserrement résidentiel vers les villages, observés depuis 2010 qui risquent de fragiliser l'équilibre du territoire.



Ainsi, pendant la période du PLUi, il est prévu que le poids démographique des polarités se renforce légèrement (+400 habitants à Sennecey-le-Grand et + 80 habitants à Cormatin).

Pour ce faire, près de la moitié de la production de logements du territoire est concentrée sur les polarités, bien que les deux pôles ne rassemblent qu'un peu plus de 30 % du potentiel foncier. En effet, les formes d'habitats y seront plus denses et la typologie des logements plus diversifiée.

D'un point de vue économique, le SCoT du Grand Chalonnais prévoit que les nouvelles zones d'activités s'implantent exclusivement sur l'un des deux pôles. Ainsi 94 % du potentiel économique est identifiée sur Sennecey-le-Grand tandis que 6% sont localisés sur Cormatin.



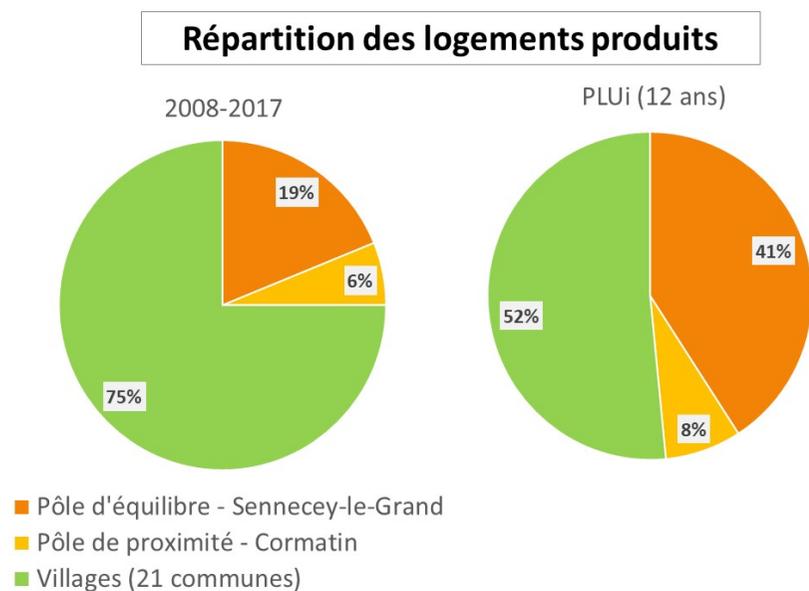
4.1.2. Le développement résidentiel

Sur la période du PLUi, le besoin de logements est estimé à **environ 715 logements, soit un rythme de 60 logements par an**. Ce besoin en logements sera réalisé comme suit :

- La production de 625 logements neufs,
- La reconquête de 85 logements vacants minimum, incluant la réhabilitation (bâtiments agricoles, etc.).

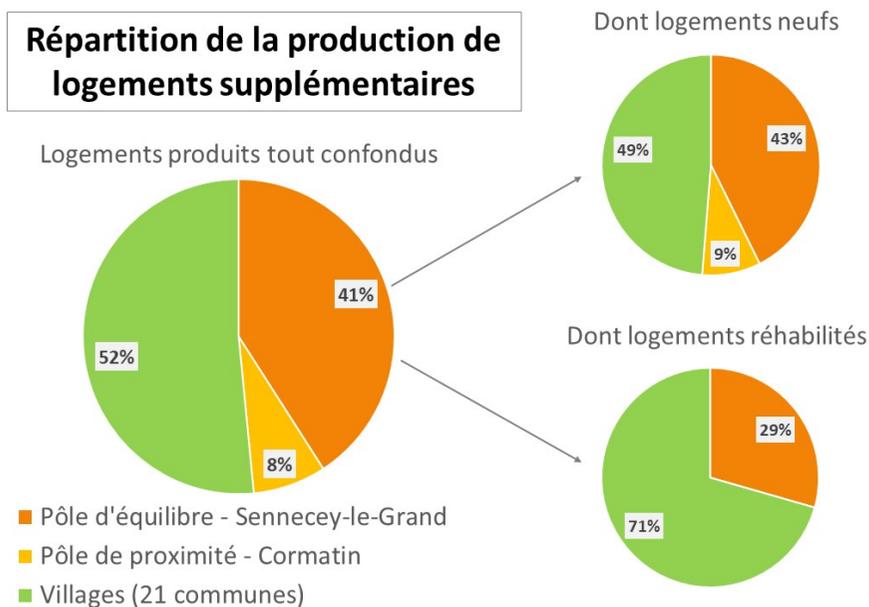
Ainsi, la production de logements par réhabilitation représentera au minimum 12 % des logements mis sur le marché à l'échelle de l'intercommunalité. En effet, les logements vacants représentaient près de 8,2 % des logements en 2015 et l'un des enjeux du PLUi est de réduire de manière importante cette vacance pour atteindre 6 à 7 % à l'échéance du PLUi. Toutefois, le potentiel de réhabilitation identifié par les élus étant largement supérieur (435 logements identifiés), un objectif plus ambitieux encore aurait permis de réduire davantage les besoins de foncier pour la production de logements neufs. Néanmoins, au vu des difficultés à remettre sur le marché des logements vacants parfois vétustes, l'objectif fixé peut-être plus pertinent.

La répartition du nombre de logements suit le niveau d'armature. Les deux polarités rassemblent ainsi près de la moitié de la production de logements attendus à l'échéance du PLUi. Un rééquilibrage de l'habitat sera réalisé puisque sur la période précédente (2008-2017), les polarités n'ont concentré que 25 % des logements mis sur le marché.



Les objectifs de densification dépassent les ambitions du SCoT du Grand Chalonnais. La ville de Sennecey-le-Grand affiche une densité moyenne de 18 logements par hectare et la commune de Cormatin de 15 hectares alors qu'elle est de 10 logements/hectare pour les autres villages.

Enfin plus de la moitié des logements (64 %) sera produit au sein de l'enveloppe urbaine des différents villages, l'extension ne représentant ainsi que 36 % des logements.



• Analyse des choix sur le plan environnemental

Le PLUi vise le renforcement des polarités de Sennecey-le-Grand et de Cormatin. Toutefois, la production de logements reste importante dans les villages qui concentrent la moitié des nouveaux logements.

Le renforcement des polarités aura des conséquences positives directes vis-à-vis du fonctionnement urbain (réappropriation de l'espace public, revitalisation du centre-bourg de Sennecey-le-Grand, attractivité des centralités, cheminements doux, ...) et indirecte sur l'environnement en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre. En effet, Sennecey-le-Grand dispose d'une halte ferroviaire, avec près de 85 logements (près de 5 ha de potentiel foncier à destination de l'habitat) situé à moins de 500m.

Toutefois, le développement privilégié dans les centralités reste relativement éloigné d'un arrêt de transport en commun (lignes départementales) ou ferroviaire (18% des logements seulement sont situés à moins de 500m d'une gare ou 300m d'un arrêt de bus), l'utilisation des transports en commun apparaît limitée. En effet, l'offre, le cadencement et le manque de rabattement sur le réseau limitent fortement son utilisation. Cela permettra cependant d'éviter un maximum de 340 trajets quotidiens.

Le territoire présente des sensibilités environnementales fortes en lien avec la présence de milieux (vallées alluviales de la Saône et de la Grosne), parfois en limite des enveloppes urbaines (exemple de Gigny-sur-Saône et Lalheue), et avec des pelouses sèches sur la côte mâonnaise. Les orientations en matière de paysage et de préservation des espaces agricoles et naturels permettent de réaliser de nouveaux logements en dehors des secteurs identifiés comme sensibles et garantissent leur intégration dans les paysages et les espaces naturels.

En revanche, la densification recherchée (52 % du potentiel foncier mobilisable pour des logements neufs identifié au sein des enveloppes urbaines) et la reconquête de la vacance (objectif minimum de 85 logements avec un potentiel maximal de 435 logements) contribuent fortement à l'objectif de modération de la consommation d'espaces. Néanmoins, bien que le choix des sites d'urbanisation future recherche la réduction maximale des incidences, l'extension du développement en dehors de l'enveloppe urbaine pourra avoir des incidences négatives sur les différentes dimensions de l'environnement. Ces incidences thématiques sont développées dans les chapitres suivants.

4.2. CHOIX EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET DE BESOINS EN EQUIPEMENT

4.2.1. Un développement économique concentré sur les polarités

Les surfaces à vocation d'activités économiques et commerciales (UY, UM) représentent 100 ha. Le PLUi prévoit l'aménagement **d'environ 5 ha de foncier neuf à destination économique**, concentré uniquement sur les polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin. La majorité du foncier supplémentaire à vocation économique s'implantera sur des zones d'activités déjà existantes (67 %), à Sennecey-le-Grand. Les besoins économiques supplémentaires impliqueront aussi l'extension de deux zones d'activité existantes à Sennecey-le-Grand et Cormatin :

- Une extension de 9 000 m² de la zone d'activité de la Croisette située au nord-est de la halte ferroviaire de Sennecey-le-Grand
- Une extension d'environ 7 000 m² de la zone d'activité du chemin du Bois dernier, à Cormatin

Le projet du PLUi respecte l'armature urbaine mise en avant. Les polarités concentrant l'intégralité du potentiel foncier pour l'aménagement des zones d'activités, dont la ville « pôle d'équilibre » de Sennecey-le-Grand représente à elle seule 86 % du potentiel foncier. Les pôles urbains régionaux de Chalon-sur-Saône ou Tournus sont facilement accessibles via la RD906 et un accès à l'autoroute A6 se trouve au nord de Tournus ainsi qu'au sud de Chalon-sur-Saône.

Ainsi, à l'échéance du PLUi, près de 60 % des zones économiques et commerciales seront localisées dans les polarités.

- **Analyse des choix sur le plan environnemental**

D'une manière générale, le PLUi conforte le dynamisme économique du pôle d'équilibre de Sennecey-le-Grand et soutient le pôle de proximité de Cormatin, mais aura pour incidence un effet d'emprise potentielle sur des milieux agricoles et naturels, en particulier les espaces agricoles en périphérie de Sennecey-le-Grand.

Ce développement économique impliquera un accroissement des déplacements en voiture sur le territoire et des émissions de gaz à effet de serre. Ces zones d'activités sont en effet essentiellement accessibles par voie routière (2,3 ha de zones potentiel d'aménagement se trouvent à moins de 300 m d'un arrêt de bus ou 500 m de la halte ferroviaire de Sennecey-le-Grand, soit 47 % du potentiel foncier économique).

On peut ainsi s'attendre à un accroissement du trafic, principalement sur l'axe de la RD906, en lien avec le développement économique de Sennecey-le-Grand. Cette hausse de trafic entraînera des incidences négatives comme des nuisances acoustiques, une altération de la qualité de l'air aux abords de voiries et des émissions de gaz à effet de serre.

4.2.1. Des besoins en équipement qui se trouvent principalement dans les villages

Les équipements publics représentent environ 55 ha (zone UE), dont plus de la moitié sont localisées dans les polarités. Les besoins en équipement publics concernent principalement les villages. Près de 80 % du potentiel foncier en équipement est destiné aux villages (3,4 ha contre 0,7ha pour Sennecey-le-Grand et 0,3 ha pour Cormatin), ces derniers étant moins bien pourvus.

Environ 17 ha d'emplacements réservés pour les équipements publics ont été identifiés sur le territoire. Ils concernent le projet d'école vétérinaire à Sennecey-le-Grand sur une surface conséquente de 11 ha, le projet de groupe scolaire à Boyer sur environ 1,3 ha et des projets de création ou d'extension de cimetière et de création ou d'agrandissement de station d'épuration, qui concernent des surfaces plus réduites.

Niveau d'armature	Communes	Zones à vocation économique	Zone à vocation commerciale	Potentiel foncier en extension	Potentiel foncier en densification	Potentiel foncier total
Pôle d'équilibre	Sennecey-le-Grand	42.8 ha	10.8 ha	0.9 ha	3.3 ha	4.2 ha
Pôle de proximité	Cormatin	3.7 ha	0 ha	0.7 ha	0 ha	0.7 ha
Villages	21 communes	42.6 ha	0 ha	0 ha	0 ha	Pas de potentiel foncier
TOTAL	23 communes	89 ha	10.8 ha	1.6 ha	3.3 ha	4.9 ha

4.3. ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

Le territoire présente un fonctionnement périurbain caractérisé par une forte mobilité pour les déplacements travail/étude/achats/loisirs et un taux de motorisation élevé des ménages qui s'élève à près de 87 % de la population. Le développement économique et résidentiel est notamment orienté autour de la RD906 et des axes secondaires se connectant à cette dernière (RD67 depuis Etrigny et RD6 depuis Lalheue).

Cependant, la proximité d'un arrêt de transport en commun n'a pas été un critère des choix des secteurs à urbaniser, moins de 18 % seulement du potentiel foncier étant identifié à proximité de la halte ferroviaire de Sennecey-le-Grand (500m) ou d'un arrêt de transport en commun (300m), représentant un total d'environ 10 ha (8 ha à vocation résidentielle et 2 ha à vocation économique).

Afin de réduire légèrement les besoins en déplacements, le règlement du PLUi autorise, sous condition, le développement d'activités de services, artisanales et commerciales au sein du tissu urbain. L'objectif est de développer une mixité fonctionnelle au sein des bourgs et de faciliter ainsi les modes actifs au sein des villages. C'est le cas pour les zones UA, UB, UC et UP sous conditions.

Le territoire possède un faible potentiel en matière de mobilités douces. De plus, le covoiturage reste une pratique marginalisée. Ainsi, les seuls projets de mobilités douces identifiées concernent le cheminement piéton. Ils font l'objet de 9 emplacements réservés, représentant un total d'environ 5 000 m².

D'autres aménagements sont prévus dans le cadre du PLUi afin d'améliorer ponctuellement les conditions de circulation, d'accès (notamment aux zones d'activités économiques) ou encore de stationnement au sein des bourgs.

- **Analyse des choix sur le plan environnemental**

Le développement démographique et économique envisagé dans le cadre du PLUi va engendrer une augmentation des déplacements, qui seront essentiellement réalisés en voiture, les possibilités de report modal étant particulièrement faibles, accentuant les nuisances inhérentes au trafic routier : augmentation des consommations énergétiques, altération de l'ambiance acoustique et de la qualité de l'air dans les traversées de bourgs.

En fonction des activités, le développement économique prévu sur la commune Sennecey-le-Grand pourra induire des problématiques de traversées de Sennecey-le-Grand, voire de quelques croisements à Boyer, vis-à-vis des poids lourds (voiries étroites, nuisances sonores).

Des efforts en termes de modération des déplacements pourront néanmoins être attendus grâce aux objectifs de mixité fonctionnelle. En outre, le développement économique attendu, créera de l'emploi localement, et pourra ainsi limiter les besoins de déplacements en dehors du territoire, notamment à Sennecey-le-Grand où 73 % des actifs partent travailler à l'extérieur de la communauté de communes.

5. ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES DU PLUi PAR THEMATIQUE ENVIRONNEMENTALE ET PRESENTATION DES MESURES

Dans le cadre de la stratégie Eviter Réduire Compenser (ERC) mise en place en parallèle de la procédure de construction du PLUi, différents types de mesures peuvent être mises en évidence :

- Les mesures d'évitement ou de suppression : il s'agit des mesures qui permettent d'éviter les incidences négatives d'une situation moins favorable en matière d'environnement. Dans le cas des documents d'urbanisme, il s'agit de mettre en évidence les incidences négatives que permet d'éviter la mise en place du PLUi.
- Les mesures de réduction : il s'agit des dispositions relatives à l'aménagement et aux constructions qui peuvent être imposées dans le règlement ou les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLUi.
- Les mesures de compensation : contreparties à l'urbanisation pour en compenser les incidences résiduelles qui n'auront pas pu être évitées ou suffisamment réduites, elles doivent rétablir un niveau de qualité équivalent à la situation antérieure. Il existe peu de mesure de compensation en matière de planification, même si les documents d'urbanisme peuvent identifier et protéger le foncier nécessaire. Elles doivent toutefois être complétées par un projet opérationnel.

5.1. LA CONSOMMATION D'ESPACE

5.1.1. Les incidences potentielles

- **Estimation de la consommation d'espace à vocation résidentielle**

La population de la Communauté de communes Entre Saône et Grosne s'élève actuellement à 11 225 habitants. Le PLUi estime une population d'environ 12 120 habitants à l'échéance du PLUi, dans 12 ans, soit une augmentation de près de 9 % de la population totale du territoire.

Dans l'objectif d'accueillir **990 nouveaux habitants d'ici 12 ans**, les besoins en logements sont estimés à **environ 715 logements à l'horizon du PLUi**, dont 85 logements en objectif de reconquête de vacances. Par conséquent, environ 620 logements neufs devront être produits.

Les logements neufs seront produits :

- Au sein des parcelles disponibles en zone urbaine (zones U), sous forme de dents creuses ou de parcelles densifiables. Ces parcelles représentent un **potentiel foncier total d'environ 29 ha** et intègrent les dents creuses, les parcelles densifiables en division parcellaire et les secteurs de densification au sein du tissu urbain. Le potentiel foncier présenté est estimé **sans application de coefficient de rétention foncière**, résultant de difficultés à la mise en construction.
- En extension urbaine (en limite de l'enveloppe urbaine ou en zones A ou N), **équivalentes à environ 17 ha**.

Le potentiel foncier global à vocation résidentielle équivaut **donc à 46 ha**.

- **Estimation de la consommation d'espace à vocation économique**

Le PLUi prévoit l'aménagement d'environ **5 ha de zones d'activités**, dont moins de 2 ha seront en extension. Ces nouvelles zones d'activités seront implantées exclusivement sur les deux communes pôles de Sennecey-le-Grand et Cormatin ; principalement à Sennecey-le-Grand qui concentre 86 % des surfaces économiques futures.

- **Estimation de la consommation d'espace à vocation d'équipement**

Environ **21 ha de potentiel foncier à vocation d'équipements** sont prévus sur le territoire. Ce potentiel foncier est réparti comme suit :

- Environ 5 ha de potentiel foncier, **dont environ 4 ha en extension.**
- Environ **16 ha d'emplacements réservés** dont le poste principal concerne la création de l'école vétérinaire sur Sennecey-le-Grand (11 ha), auquel s'ajoute le projet de groupe scolaire de Boyer (1,3 ha) et d'autres projets (extension de la zone d'activité de la croissette, extension ou la création de cimetière, l'extension ou la création de station d'épuration, etc.

Seuls les emplacements réservés avec un effet d'emprise en dehors de l'enveloppe urbaine ont été considérés dans la consommation de foncier à vocation d'équipements.

- **Estimation de la consommation d'espace liée aux infrastructures**

Des projets d'infrastructures seront réalisés au sein ou en dehors de l'enveloppe urbaine. Ces derniers entraîneront la consommation **d'environ 4 ha d'espaces agricoles, naturels ou forestiers**. Il s'agit d'emplacements réservés destinés à la création de déviation, à l'élargissement de voirie, à la sécurisation de carrefours, à la création de cheminements piétons ou de parking. La commune de Sennecey-le-Grand présente plusieurs emplacements réservés pour un total de près de 3 ha. Le projet de déviation de la RD 18 piloté par le Conseil Départemental, afin de désengorger la RD 906 à l'entrée nord de la commune de Sennecey-le-Grand, entraînera la suppression d'environ 2,5 ha d'espaces agro-naturels.

- **Estimation de la consommation d'espace potentielle globale**

D'ici 12 ans et l'échéance du PLUi, la consommation d'espace potentielle, toute vocation confondue, s'appuie sur les chiffres suivants :

- 46 ha à vocation résidentielle dont environ 17 ha en dehors de l'enveloppe urbaine
- 5 ha à vocation économique, dont 2 ha en extension

- Environ 21 ha à vocation d'équipement, dont 20 ha en dehors de l'enveloppe urbaine (dont 16 ha d'emplacements réservés).
- 4 ha à vocation d'infrastructures (emplacements réservés)

D'ici 12 ans, la consommation d'espace potentielle, toute vocation confondue est d'environ 55 ha, soit 4,6 ha/an (66 ha en prenant en compte le projet d'école vétérinaire à Sennecey-le-Grand, soit 5,5 ha/an).

- **Les chiffres utilisés dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLUi**

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, plusieurs chiffres seront utilisés, en fonction des thématiques analysées, expliquant les différences avec le rapport de justification.

Pour comparer la consommation d'espace à venir avec la tendance passée, seul le potentiel foncier, uniquement en extension, pour l'habitat, l'économie et l'équipement a été pris en compte. Les emplacements réservés ne sont pas inclus dans cette comparaison. Cela représente un **total de 21 ha.**

Les incidences liées aux effets d'emprise sur les espaces naturels, agricoles et forestiers sont estimées à partir de la consommation d'espace en extension mais aussi en densification de l'habitat, de l'économie et de l'équipement, à laquelle a été ajouté, la consommation entraînée par les emplacements réservés pour des infrastructures ou des besoins d'équipement. Cela représente une **surface de 75 ha.**

Les effets d’emprise sur la ressource en eau (captages, périmètres de protection et zones de sauvegarde) sont évalués à partir des surfaces constructibles pour l’habitat, l’économie, l’équipement et les infrastructures, en densification et extension. **Cela représente un total de 75 ha.**

L’imperméabilisation des sols est calculée à partir des surfaces constructibles, en densification et extension, pour l’habitat, l’économie, l’équipement et les infrastructures, auxquelles sont appliqués les coefficients d’imperméabilisation issus du règlement du PLUi. La surface imperméabilisée supplémentaire à l’échéance du PLUi **s’élève à 57 ha.**

Dans le cadre de l’évaluation de l’augmentation des risques et nuisances générée par le PLUi, le potentiel foncier pour l’habitat, en densification et extension, a été pris en compte, **soit 46 ha.**

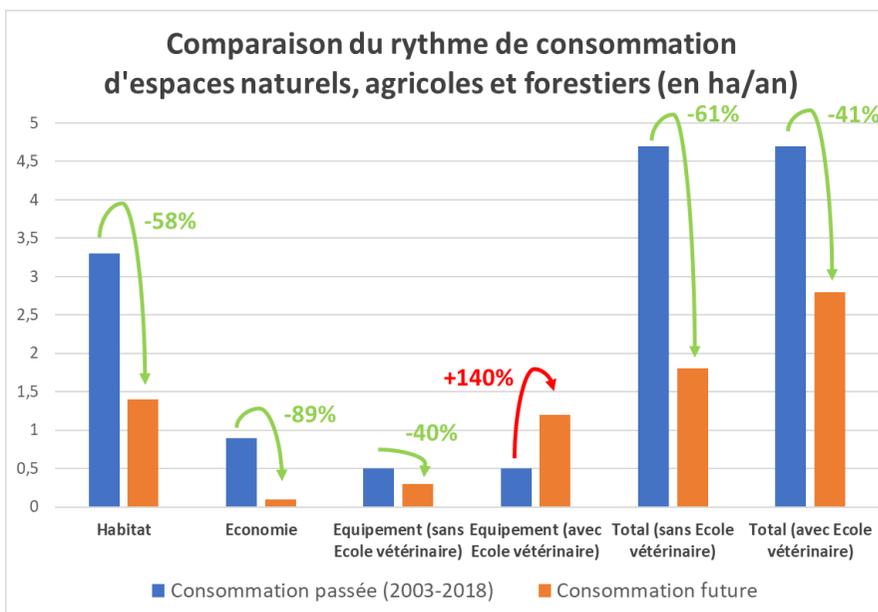
- **Comparaison avec la tendance passée**

Sur la période 2003-2018 (15 ans), 70 ha d’espaces naturels, agricoles et forestiers ont été supprimés, soit 4,7 ha/an.

A l’horizon du PLUi, l’extension urbaine tout confondu (habitat, économie, équipement) sera de l’ordre de 1,8 ha/an (et 2,8 ha par an en intégrant le projet d’école vétérinaire), soit une réduction de 61 % par rapport à la consommation passée (et 41 % avec le projet d’école vétérinaire).

Dans le détail :

- La consommation d’espace à vocation résidentielle tend à diminuer d’environ 58 % par rapport aux tendances passées
- La consommation à vocation économique diminue de 89 %
- La consommation à vocation d’équipement diminue de 40 % (mais est presque multipliée par 2 en intégrant l’école vétérinaire)



Vocation	Consommation passée (15ans)				Consommation future (12ans)				Evolution	
	Totale		En extension		Totale		En extension		Totale (ha/an)	En extension (ha/an)
	Ha	Ha/an	Ha	Ha/an	Ha	Ha/an	Ha	Ha/an		
Habitat	86	5,7	49	3,3	46	3,8	16,7	1,4	-33%	-58%
Eco	13,6	0,9	13,4	0,9	4,9	0,4	1,6	0,1	-56%	-89%
Equipement (sans Ecole vétérinaire)	10,3	0,7	7,6	0,5	4,3	0,4	3,8	0,3	-43%	-40%
Equipement (avec Ecole vétérinaire)	10,3	0,7	7,6	0,5	15,2	1,3	14,7	1,2	86%	140%
Total (sans Ecole vétérinaire)	109,9	7,3	70	4,7	55,2	4,6	22,1	1,8	-37%	-61%
Total (avec Ecole vétérinaire)	109,9	7,3	70	4,7	66,1	5,5	33	2,8	-25%	-41%

5.1.1. Répartition géographique des capacités foncières

En ce qui concerne le développement de l'habitat, 26 % du foncier en extension est attribué aux deux polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin pour réaliser plus de 80 % des logements en extension (43 % des logements totaux). Les objectifs de densités sont plus élevés dans les polarités (18 logements/ha à Sennecey-le-Grand et 15 logements/ha à Cormatin) que sur le reste du territoire (10 logements/ha). Ainsi, 74 % du foncier en extension est attribué aux villages pour réaliser moins de 20 % des logements en extension (57 % des logements totaux).

Pour le foncier à vocation économique, les polarités disposent de l'intégralité du potentiel foncier, principalement situé sur Sennecey-le-Grand (85 %).

Pour les futurs équipements, les polarités concentrent moins de 25 % du potentiel foncier. Toutefois, environ 17 ha d'emplacements réservés sont identifiés, dont près de 80 % se trouvent dans les polarités, avec le projet d'école vétérinaire de Sennecey-le-Grand.

5.1.2. Mesures en faveur de la réduction de la consommation d'espace

5.1.3. Mesures d'évitement

Pour tenir compte des diverses sensibilités environnementales recensées sur le territoire (risque d'inondation, milieux humides, ...), un travail itératif a été réalisé tout au long du processus d'élaboration du règlement graphique, incluant notamment un croisement entre le potentiel foncier identifié (habitat, économie, équipement) et les différentes sensibilités environnementales. Ce travail a permis d'éviter l'urbanisation d'environ 3,4 ha.

Sur la période 2003-2014, la densité des lotissements créés était plus faible avec environ 9 logements/ha. Des efforts sont ainsi produits afin d'augmenter la densité dans les futures opérations. A Sennecey-le-Grand, l'objectif de densité est fixé à 18 logements par hectare (contre 12 logements/ha observés sur la période précédente), 15 à Cormatin (contre environ 9 logements/ha observés auparavant) et 10 logements par hectare dans les autres villages (contre environ 8 logements/ha auparavant). L'augmentation de la densité permet ainsi **d'éviter l'urbanisation d'environ 20 ha.**

De plus, le choix du scénario démographique retenu, avec une croissance légèrement plus faible que celle observée ces dernières années (+0,7 %/an contre +0,8 %/an auparavant), permet ainsi de passer de 88 ha à 56 ha, soit **l'évitement de 32 ha**.

Les efforts affichés en matière de maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, estimés à -41 % (et jusqu'à -61% en ne considérant que le potentiel foncier en extension, sans l'école vétérinaire), répondent aux enjeux de la Loi Climat et Résilience d'août.

5.2. INCIDENCES DU PLUi SUR LES ESPACES AGRICOLES

Sur les 76 ha de foncier potentiellement urbanisable à l'échéance du PLUi, 32 ha concernent des espaces qui seront retirés du monde agricole, principalement des cultures (65 %) et des prairies (35 %), **soit 42 % du potentiel foncier total**.

Cette surface représente environ 0,2 % de la surface agricole utile du territoire, soit la perte de moins d'une exploitation (surface moyenne d'exploitation : 120 ha).

Les secteurs les plus impactés par cette consommation d'espaces agricoles se situent à Boyer et concernent deux parcelles agricoles, en limite d'enveloppe urbaine, qui entraîneront la disparition totale de 3 ha de terres arables.

Le PLUi n'entraînera aucun délaissé agricole. En effet, tous les secteurs de construction sur les espaces agricoles se trouvent soit en fond de parcelles, soit ils garantissent la continuité de l'accès aux parcelles agricoles.

5.2.1. Mesures en faveur des espaces agricoles

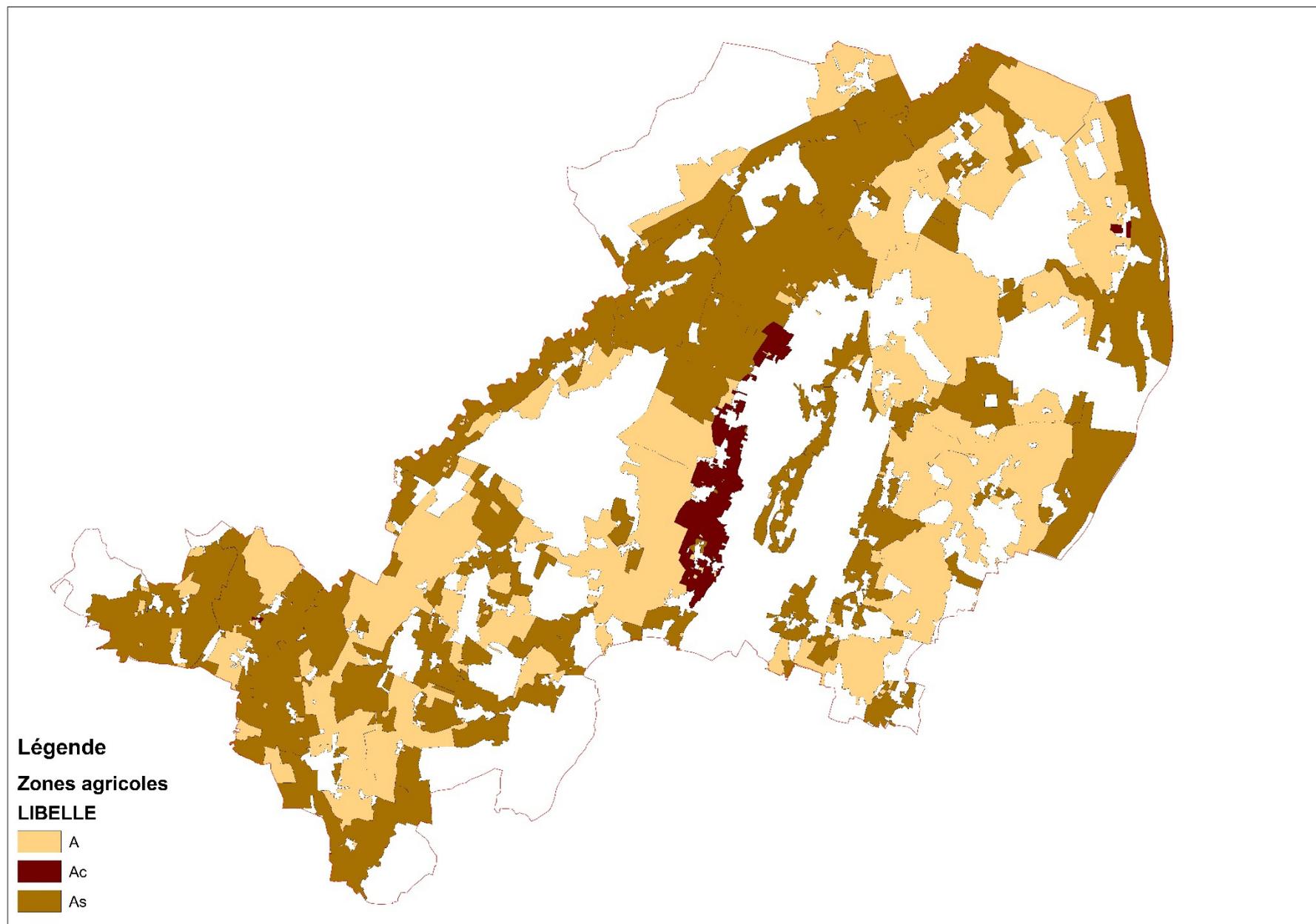
• Mesures d'évitement

En tout, le PLUi identifie 16 000 ha de zones agricoles, soit 62% de la surface du territoire. On peut distinguer trois zones agricoles :

- La zone agricole A, couvrant 7 000 ha, soit 27 % de la surface du territoire. Dans cette zone, l'implantation de bâtiment agricole est autorisée sans condition. La création de logement est envisageable sous condition et l'installation de bâtiment forestier est interdite.
- La zone agricole sensible (ou As), représentant 8 640 ha, soit 33% de la surface du territoire, correspondant à des secteurs agricoles protégés sur lesquels le règlement est plus restrictif en matière d'urbanisation. Les exploitations agricoles sont admises sous conditions, notamment celle de préserver la qualité de la terre agricole.
- Enfin, les zones agricoles corridors (Ac), identifiées sur 415 ha (2% de la superficie du territoire), qui participent aux continuités écologiques, et où l'implantation d'exploitation agricole est interdite. L'objectif de ces zones est de protéger les continuités écologiques régionales et locales ouest-est entre les réservoirs forestiers, menacés par la progression de l'urbanisation le long du réseau viaire, entre Laives, Etrigny et Nanton. De plus, en bord de Saône, à Gigny-sur-Saône, des terres arables sont protégées par le PLUi pour préserver le déplacement des espèces entre les boisements à l'ouest de la commune et la plaine alluviale de la Saône.

De plus, il a été veillé, tout au long du processus d'élaboration du règlement graphique, de conserver des accès agricoles aux différentes parcelles exploitées et susceptibles de se retrouver enclavées.

La densification et la localisation majoritaire des zones d'extension en continuité directe des ensembles bâtis permettent de limiter les phénomènes d'enclavement des ensembles agricoles.



- **Mesures de compensation**

Aucune mesure de compensation n'est prévue dans le cadre du PLUi. Néanmoins, à l'échelle des projets d'aménagements, des mesures de compensation doivent être mises en place en fonction des impacts agricoles identifiés. En effet, le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 fixe le cadre de l'obligation selon laquelle le maître d'ouvrage projetant de réaliser des travaux, ouvrages ou aménagements susceptibles d'avoir un impact négatif sur l'économie agricole, doit réaliser une étude préalable comprenant des mesures dites « compensatoire collective ».

Cette compensation agricole est nécessaire dans les cas suivants :

- Les travaux, ouvrages ou aménagements projetés qui empiètent sur une zone agricole, forestière ou naturelle, une zone à urbaniser ou encore toute surface affectée à une activité agricole (ou qui l'a été 3 à 5 ans auparavant).
- La surface prélevée de manière définitive est supérieure ou égale à un seuil déterminé par le préfet au niveau départemental, pouvant être compris entre 1 et 10 ha.
- A défaut, le décret fixe ce seuil à 5 ha.

Sur le territoire, le projet d'école vétérinaire, inscrit en emplacement réservé, semble répondre à ces critères et devra faire l'objet d'une étude d'impact agricole avec la mise en œuvre de mesures de compensations.

5.3. INCIDENCES DU PLUi SUR LE PATRIMOINE NATUREL

5.3.1. Incidences globales

Sur les 76 ha de potentiel constructible du PLUi (potentiel foncier en densification et extension et emplacements réservés ayant une emprise sur les espaces agro-naturels), environ 59 ha auront un effet d'emprise sur des milieux agro-naturels et forestiers, supports de biodiversité et 33 ha d'espaces de jardins, de délaissés ou de friches.

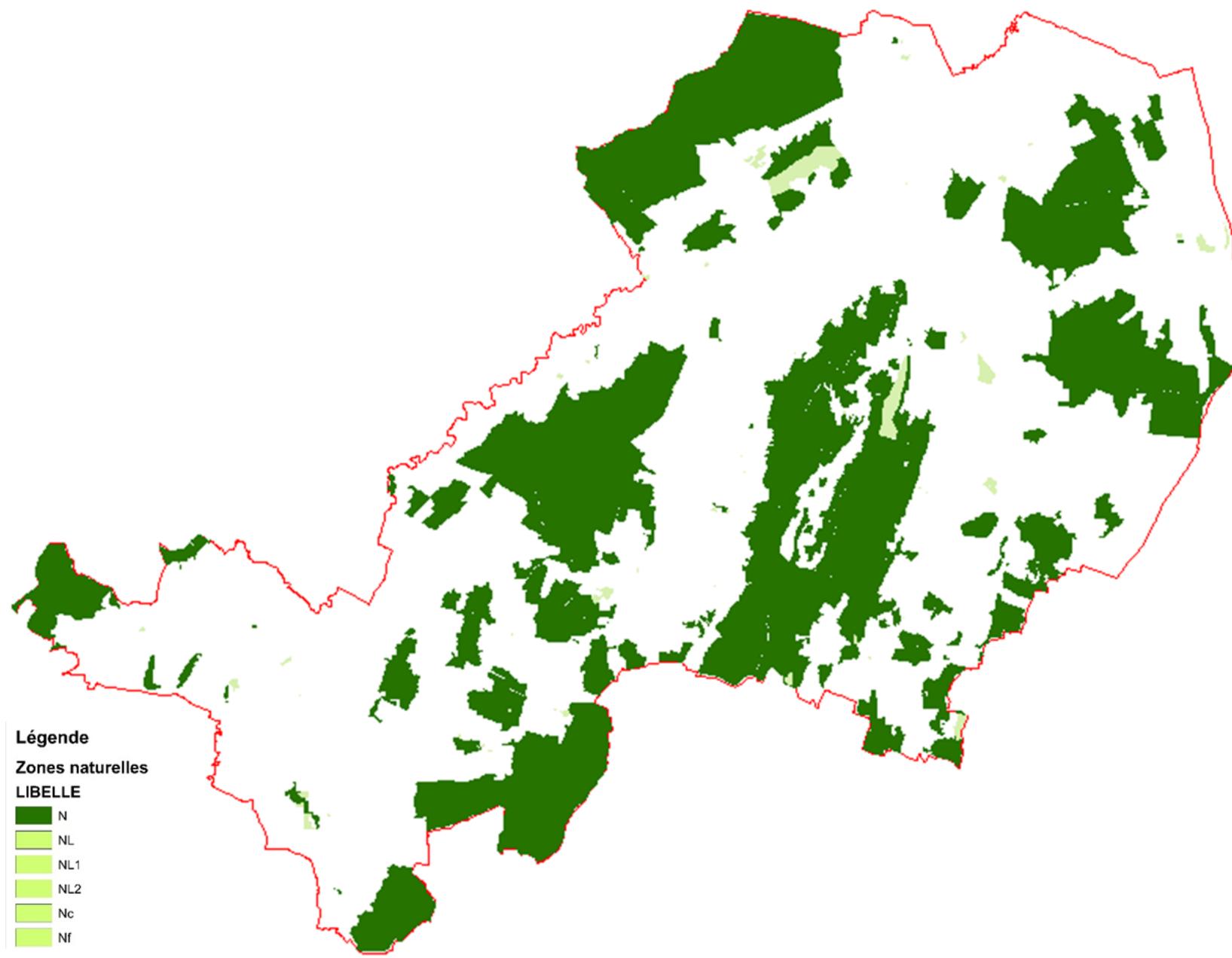
Les milieux concernés par ces potentiels effets d'emprise sont les suivants :

- 33 ha de jardins, de friches, de sites en reconversion ou d'espaces déjà artificialisés, soit 66 % des effets d'emprise ;
- 26 ha de forêts soit 44 % des effets d'emprise ;
- 21 ha de terres arables, soit 36 % des effets d'emprise ;
- 11 ha de prairies, soit 19 % des effets d'emprise ;
- Environ 9 000m² de haies, soit près de 2 % des effets d'emprise ;
- Seulement 200 m² de vignobles, à Savigny-sur-Grosne, soit moins de 0,1 % des effets d'emprise ;

Ces effets d'emprise auront pour effet la destruction d'habitats potentiels pour la faune et la flore.

En dehors des espaces déjà urbanisés et situés dans le tissu urbain (jardins, friches, ...), les forêts sont les milieux les plus impactés par l'urbanisation (emprise potentielle sur 26 ha de forêts). Or, ces espaces constituent des espaces de vie ou des espaces relais dans le déplacement des plus grands mammifères mais aussi de l'avifaune et des amphibiens. Lorsque la surface de ces espaces est trop fortement impactée, la concurrence pour la ressource alimentaire est plus forte et le nombre d'espèces présentes diminue. Toutefois, à l'échelle des 8 500 ha de forêts présentes sur le territoire, l'impact potentiel représentera moins de 0,3 % de la surface forestière du territoire.

A l'échelle des vastes ensembles forestiers d'en moyenne 500 à 1 000 ha, les impacts seront faibles sur la macrofaune. Toutefois, à une échelle locale, de plus petites espèces pourront être impactées lorsque les distances entre chaque boisement deviendront trop conséquentes. Toutefois, ce cas de figure s'observe peu sur le territoire (Il n'y a que la disparition du boisement au nord du bourg de Curtil-sous-Burnand qui semblerait être en mesure d'avoir un impact significatif sur les espèces de faible capacité de dispersion présente en raison des faibles capacités de dispersion dans la matrice agricole ouverte dominante).



Aucun effet d'emprise sur des zones humides identifiées par l'EPTB Saône et Doubs, les gestionnaires Natura 2000 ou par les inventaires prospectifs à large échelle de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, ni sur les pelouses sèches, n'a été identifié dans le projet de PLUi.

Les sites d'extension sont localisés globalement dans la continuité du bâti existant ou dans l'enveloppe urbaine. Au regard des diverses perturbations anthropiques, ces espaces sont moins sujets à la fréquentation par une faune remarquable. Néanmoins, ces espaces restent fréquentés par une faune ordinaire d'où l'importance de la préservation d'éléments favorables sur les sites d'urbanisation future.

5.3.2. Incidences sur le patrimoine naturel remarquable

Les espaces à statut sont relativement bien préservés. Ils sont couverts à près de 60 % par des zones naturelles ou agricoles à la constructibilité limitée (N, As ou Ac) et un peu plus de 1 300 ha en zone agricole (A), où les constructions et extensions sont extrêmement limitées et encadrées.

Des effets d'emprise sont identifiés sur les sites Natura 2000, avec un peu plus de 2 ha de potentiel foncier identifié sur les communes de La Chapelle-de-Bragny, Bresse-sur-Grosne, Etrigny, Champagny-sous-Uxelles, Bissy-sous-Uxelles et Chapaize pour le site Natura 2000 des « Bocages, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunyois ». Ces communes sont presque intégralement incluses dans ce site Natura 2000, expliquant les effets d'emprise. Il s'agit seulement de quelques parcelles dont les impacts seront très faibles à l'échelle du site. Une analyse plus fine des incidences est présentée au chapitre 7.

Près de 7 ha de potentiel foncier sur les ZNIEFF de type 1,

- Près de 5 ha au sein de la ZNIEFF « Collines boisées de Montceaux-Ragny », sur les communes de Laives, Nanton, Sennecey-le-Grand, Montceaux-Ragny, soit 0,2 % de la superficie de cet espace à statut. Les pelouses sèches incluses dans la ZNIEFF ne seront pas affectées.
- Un peu plus d'1 ha de la ZNIEFF « Buttes du Mont-Péju et du Mont-Saint-Roche, Bois de la Herse » sur les communes de Curtil-sous-Burnand et Savigny-sur-Grosne, soit moins de 0,1 % de la superficie de cet espace, ces communes étant presque intégralement incluses dans cette ZNIEFF.
- Un peu plus de 3 000 m² au sein de la ZNIEFF « Vallée de la Grosne », sur les communes de Lalheue et de Saint-Ambreuil, soit moins de 0,1 % de la superficie de cet espace.
- Un peu plus de 1 000 m² de la ZNIEFF « Val de Grosne entre Cercy et Malay » sur la commune de Savigny-sur-Grosne, soit moins de 0,1 % de cet espace.
- Un peu plus de 1 000 m² de la ZNIEFF « Forêt de Chapaize, Ruisseaux de Grison et de Besançon », sur la commune de Chapaize, soit moins de 0,1 % de cet espace.
- Un peu plus de 1 000 m² de la ZNIEFF « Cra, Col de Baufer », sur la commune de Mancey, soit moins de 0,1 % de cet espace.
- Un peu plus de 100 m² de la ZNIEFF « Vallée de la Saône d'Ouroux à Simandre » sur la commune de Boyer, soit moins de 0,1 % de cet espace.

Les effets d'emprise sont relativement faibles au regard de la superficie totale des ZNIEFF affectées par le projet de PLUi. L'intégralité du tissu urbain (Curtil-sous-Burnand) ou une grande partie (Nanton, Laives) se trouvent parfois en plein cœur d'une ZNIEFF mais le potentiel foncier impactant la ZNIEFF est le plus souvent en densification et ne vient pas impacter les habitats naturels remarquables ayant conduit à la désignation de cet espace.

5.3.3. Incidences spécifiques sur les milieux humides

Les 280 ha de milieux humides identifiés par l'EPTB Saône-Grosne et les gestionnaires de sites Natura 2000 **ne seront pas impactés par le PLUi.**

5.3.4. Incidences spécifiques sur les pelouses sèches

Aucun effet d'emprise sur les 135 ha de pelouses sèches identifiées par le Conservatoire d'espace naturel de Bourgogne ne sera généré par le potentiel foncier et les emplacements réservés identifiés par le PLUi.

5.3.5. Incidences spécifiques sur les boisements

Le développement envisagé dans le cadre du PLUi aura un effet d'emprise potentiel sur environ 26 ha de boisements, haies ou petits bosquets, **soit un peu plus de 0,3 %** de la superficie totale des espaces boisés du territoire (8 500 ha environ).

Les effets d'emprise sont faibles à l'échelle des vastes surfaces boisées en continues pouvant atteindre entre 500 et 1 000 ha. Les impacts seront locaux et faibles, hormis pour les espèces à faibles capacités de dispersion (cas de Curtil-sous-Burnand)

5.3.6. Incidences spécifiques sur les fonctionnalités écologiques

Dans le cadre du SCoT du Grand Chalonnais, la trame verte et bleue régionale du Schéma de cohérence écologique de Bourgogne-Franche-Comté a été déclinée en 3 niveaux :

- Réservoirs de biodiversité régionaux majeurs sur lesquels le potentiel foncier et les emplacements réservés **auront un effet d'emprise d'environ 1 500 m²**
- Les réservoirs régionaux structurants sur lesquels le potentiel de constructibilité aura un **effet d'emprise de près de 2 ha**
- Les réservoirs supra-communaux, sur lesquels le potentiel foncier et les emplacements réservés **auront un effet d'emprise d'environ 7 ha.**

Concernant les réservoirs de biodiversité régionaux majeurs :

- Les réservoirs prairiaux perdront un peu plus de 1 000 m², sur les communes d'Etrigny et de Laives, sans toutefois impacter plus d'1 % de la surface de chaque réservoir,
- Un réservoir de type milieux humides sera impacté à Boyer, en raison d'un emplacement réservé à la réhabilitation d'un outil hydraulique, causant une coupure écologique d'environ 200 m² au sein de ce réservoir,
- Les réservoirs forestiers régionaux majeurs ne seront pas touchés.

Concernant les réservoirs régionaux structurants :

- Près de 2ha concernent les réservoirs prairiaux. Il s'agit surtout de petites parcelles qui se trouvent parfois à la limite de l'enveloppe urbaine. Celles-ci peuvent néanmoins entraîner des effets de rupture comme à Cormatin, en raison de la future zone d'activité, ou à Mancey en raison d'un emplacement réservé afin de créer une zone de déplacement des engins agricoles.
- Les réservoirs régionaux forestiers et de zones humides ne seront pas impactés par le potentiel de constructibilité.

Concernant les réservoirs de biodiversité supra-communaux :

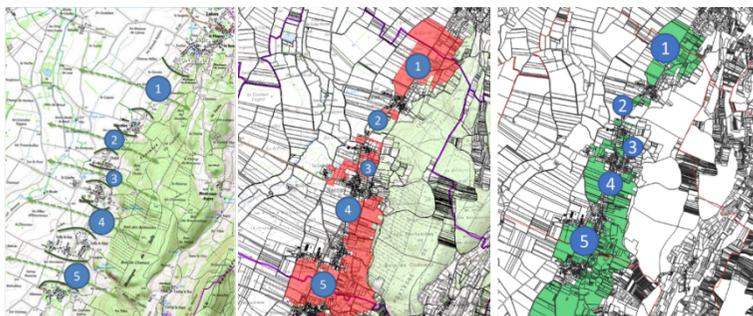
- Un peu plus de 6 ha concernent les réservoirs prairiaux, situés à proximité de boisements favorisant des échanges entre milieux. Il s'agit néanmoins de petites parcelles en lisière de prairies qui auront un faible impact à l'échelle de chaque réservoir. Notons toutefois que 2 réservoirs seront fragmentés à Jugy et à Boyer, rendant la partie isolée moins accueillante d'un point de vue de la biodiversité
- Les autres réservoirs prairiaux, déclinés plus localement dans le cadre du PLUi, seront également impactés, avec un effet d'emprise d'environ 7 000 m², sur les communes de Saint-Ambreuil, Saint-Cyr et Etrigny. Les continuités ne seront néanmoins pas impactées car une faible proportion de chaque réservoir sera touchée.

Ainsi, c'est **au total près de 9 ha de réservoirs de biodiversité** tout confondus qui seront supprimés par la mise en œuvre du PLUi, principalement des prairies.

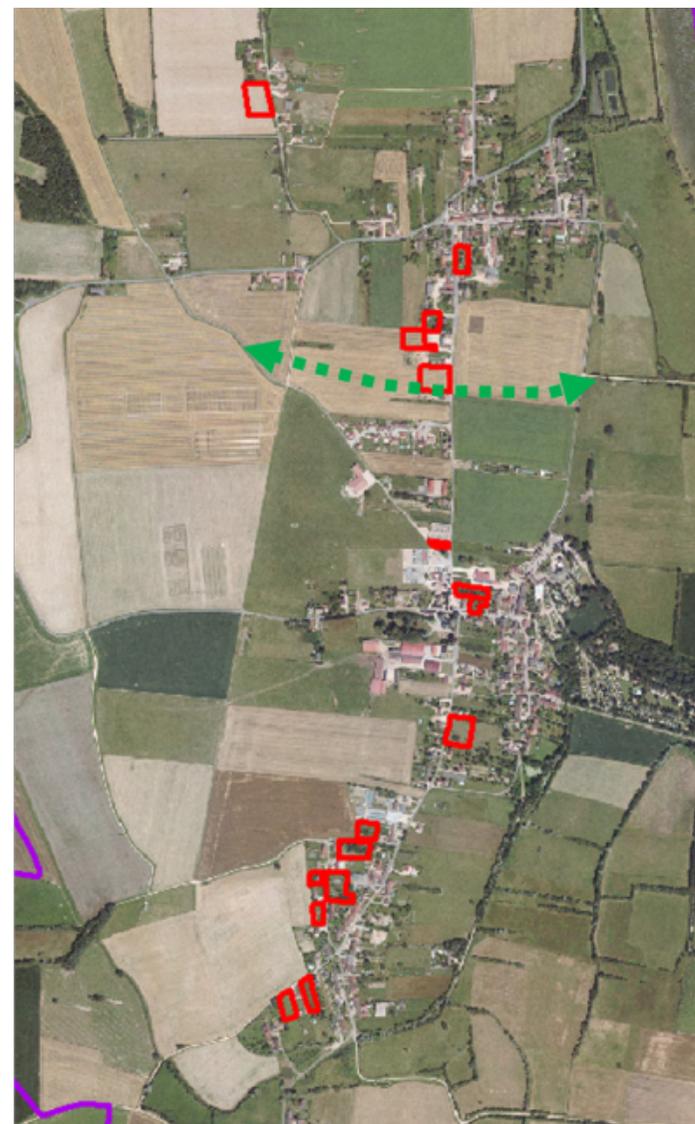
Vis-à-vis des continuités écologiques, le projet de PLUi ne vient pas altérer de grands couloirs de déplacements. En effet, de vastes zones agricoles et forestières sont maintenues depuis la vallée de la Grosne jusqu'à la vallée de la Saône en passant par la côte Mâconnaise.

Localement, les continuités écologiques locales qui seront altérées par le développement prévu dans le cadre du PLUi sont très rares et ne concernent que la commune de Gigny-sur-Saône. Ainsi, le développement envisagé entre le bourg-centre et le hameau, avec la construction d'une dent creuse dans un espace dégagé, altère très localement les possibilités d'échanges Est-Ouest, entre le bois du petit Chorme et la vallée de la Saône.

A noter que les corridors écologiques identifiés dans le SCoT du Grand Chalonnais depuis Laives jusqu'à Etrigny et Nanton sont préservés et font l'objet d'un zonage spécifique (Ac), rendant complètement inconstructible la zone agricole.



A gauche : extrait du SCoT du Chalonnais. Au centre : extrait du zonage du PLUi (v3). A droite : extrait du zonage du PLUi arrêté



Altération d'une coupure verte sur Gigny-sur-Saône

5.3.7. Incidences spécifiques sur les abords des cours d'eau

Les abords des cours d'eau constituent également des continuités écologiques tant pour la faune aquatique que pour la faune terrestre. L'urbanisation à proximité de ces cours d'eau peut altérer la fonctionnalité d'une continuité écologique en créant un obstacle physique ou en dérangent la faune locale, voire engendrer des pollutions qui dégradent la qualité physico-chimique des milieux aquatiques.

Aucune zone constructible, ni zone d'accueil de projets photovoltaïques ne se trouve à moins de 15 m d'un cours d'eau.

5.3.8. Mesures en faveur du patrimoine naturel

• Mesures d'évitement

La réduction du potentiel constructible d'environ 165 ha au cours de la réalisation du PLUi, entre l'écrémage du potentiel foncier, les choix de croissance démographique et les densités mises en œuvre, a permis d'éviter la destruction d'autant de surfaces agro-naturelles et par conséquent de la biodiversité locale associée.

Près de 96 % du territoire est classé en zone naturelle ou agricole (zone A et N tout confondues), dont près de 50% avec une constructibilité interdite ou limitée (zones As, Ac, ...).

Afin d'éviter les incidences éventuelles sur les milieux naturels du territoire, la préservation des éléments agro-naturels est assurée par :

- Le classement en zone naturelle (N - représentant 5 445 ha soit 21 % du territoire)
- En zone agricole protégée (As – 5 640 ha soit 22 % du territoire),
- En zone agricole appartenant à la matrice des corridors écologiques (Ac – 160 ha, soit 0,6 % du territoire)

L'identification de haies (610 km) jouant un rôle dans les continuités écologiques, mais aussi des alignements d'arbres et des ripisylves, à protéger au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Néanmoins, sur les 695 mètres linéaires de haies identifiés au sein des zones potentiellement constructibles, **seulement 25 m sont préservés** dans le cadre du PLUi. Les autres haies sont inscrites au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation quand il s'agit de zones d'extensions.

Près de 940 ha de bosquets sont préservés sur l'ensemble du territoire au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, dont 11 ha au sein de l'enveloppe urbaine. Ils permettent ainsi de préserver les éléments constitutifs d'une trame verte locale.

Les milieux humides, recensés par le contrat de rivière des petits affluents de la Saône, soit au total près de 715 ha, sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Les nouvelles constructions et installations (autres que celles à valeur touristique, pédagogique ou écologique) sont interdites, au même titre que les exhaussements, affouillements, remblais ou encore imperméabilisation des sols et des rives pouvant altérer la fonctionnalité du milieu humide. En cas de destruction, une compensation à hauteur de 200 % est exigée, conformément à la réglementation en vigueur. De plus, l'ouverture des zones à urbaniser est conditionnée à la mise en œuvre de la démarche "Eviter, Réduire, Compenser", afin d'éviter au maximum l'emprise sur ces espaces fragiles.

La protection de jardins privés, parcs et vergers (165 ha environ) situés en zone urbaine, au titre de l'article L151-23 et jouant un rôle dans la trame verte locale.

La préservation de 260 arbres isolés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, qui jouent un rôle à la fois dans le paysage (éléments souvent perceptibles dans le grand paysage ou marquant le village) mais aussi dans les fonctionnalités écologiques, tout particulièrement pour l'avifaune et les chiroptères.

A noter que les pelouses sèches, bien qu'aucun effet d'emprise ne soit recensé sur ces espaces et que leur urbanisation apparaisse peu probable en raison de leur localisation, ne font pas l'objet de prescriptions spécifiques.

Enfin, les différents espaces à statuts sont essentiellement classés en zones N (32%), As et Ac (35%). La pérennité de ces espaces est donc assurée.

- **Mesures de réduction**

Des mesures de réduction sont mises en œuvre à travers le PLUi afin d'intégrer les composantes de la trame verte et bleue au sein des secteurs potentiellement urbanisables. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation maintiennent des arbres isolés, des haies et des petits bosquets. Elles prévoient également la mise en place de haies ou d'alignements d'arbres, notamment en transition avec les espaces agricoles, la création d'espaces publics qualitatifs, Tous ces espaces constituent des milieux susceptibles d'être exploités par la faune locale.

5.4. INCIDENCES DU PLUi SUR LA RESSOURCE EN EAU

La mise en œuvre du PLUi est susceptible d'engendrer des impacts sur la ressource en eau de deux manières :

- Directe, en envisageant des zones affectant directement un milieu aquatique ou humide, ou un espace stratégique² pour la ressource en eau.
- Indirecte, en lien avec les surfaces imperméabilisées prévisibles, les rejets d'eaux usées et les besoins en eau potable engendrés par l'accueil de nouveaux habitants et la création d'emplois.

5.4.1. Incidences sur les espaces stratégiques pour la ressource en eau

En tout, **près de 57 ha de potentiel foncier constructible s'inscrivent sur 4 zones de sauvegardes, exploitées actuellement ou non**, représentant moins de 1 % de la superficie de ces zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future.

Cette forte emprise s'explique par la zone de sauvegarde non exploitée de Châlon-Sud, appartenant à l'ensemble du fossé bressan, qui couvre la totalité du tissu urbanisé de Sennecey-le-Grand mais aussi d'autres communes avec un potentiel foncier important comme Saint-Cyr, Laives, Jugy et Mancey.

Ainsi, sont concernées les zones de sauvegardes non exploitées actuellement liées au fossé Bressan :

- De Châlon Sud, d'une superficie totale de 16 800 ha : le potentiel foncier des différentes communes concernées est d'un peu plus de 47 ha, soit 0,4 % de la zone de sauvegarde,
- De Cuisery, d'une superficie totale de 16 600 ha : le potentiel foncier des communes de Boyer et de Vers représente près de 4 ha, soit moins de 0,1 % de la zone de sauvegarde.

² Espace stratégique : captage d'eau potable, périmètre de protection autour d'un captage d'eau potable ou encore zone de sauvegarde, exploitée ou non exploitée.

Un effet d'emprise est également identifié sur les ressources stratégiques des alluvions de la Saône :

- De Gigny-sur-Saône, d'une superficie totale de 2 800 ha : le potentiel foncier des communes de Gigny-sur-Saône et de Boyer est d'un peu moins de 4 ha, soit un peu plus de 0,1 % de la zone de sauvegarde,
- Des Puits de Varenne-le-Grand, d'une superficie totale de 1 300 ha : le potentiel foncier de la commune de Saint-Ambreuil représente 2 ha, soit 0,2 % de la zone de sauvegarde. Cette zone de sauvegarde est exploitée actuellement mais les captages ne se trouvent pas au sein du territoire

L'urbanisation de ces secteurs peut générer une pollution des eaux souterraines, par le biais des eaux de ruissellement (lessivage de secteurs potentiellement pollués comme les aires de stationnement) et l'assainissement des eaux usées (installations autonomes non conformes, problématiques de traitement des stations, ...). Ce risque est plus important sur 4 communes du territoire :

- A Gigny-sur-Saône, dont les capacités de traitement étaient dépassées de 260 EH en 2020
- A Sennecey-le-Grand, dont les capacités de traitement de la station Vieil Moulin étaient déficitaires de près de 170 EH en 2020.
- A Nanton, où les débits lents de la station engendraient des phénomènes d'eutrophisation
- A Vers, où le rejet dans la Doue altérerait la qualité microbiologique des eaux superficielles

De plus, les installations autonomes présentaient un taux de conformité de 54 % en moyenne en 2017. Cependant, au regard des superficies potentiellement urbanisables, les incidences vis-à-vis de la ressource stratégique en eau potable restent faibles.

Les 13 captages d'eau potable identifiés sur le territoire disposent d'un périmètre de protection (immédiat ou éloigné). Aucun potentiel de constructibilité ne se trouve au sein d'un périmètre de protection de captages.

De plus, le captage de Laives, prioritaire au sein du SDAGE Rhône-Méditerranée, dispose d'une aire d'alimentation de captages (AAC) dont l'objectif est de lutter

contre les pollutions diffuses. Aucun potentiel foncier ne s'inscrit au sein de cette aire d'alimentation de captages.

Toutes les pollutions dans ces secteurs urbanisables sont susceptibles d'affecter la ressource en eau potable. Cependant, les déclarations d'utilité publique (ou DUP) des captages en question encadrent strictement le développement au sein de ces périmètres. Les extensions doivent être fortement limitées et les nouvelles constructions sont interdites dans les périmètres rapprochés. Le règlement du PLUi rappelle, dans les dispositions générales, que les DUP s'appliquent sur l'ensemble du territoire.

5.4.2. Incidences sur les besoins quantitatifs en eau potable

L'accueil d'une population supplémentaire et de nouvelles activités engendrera de nouveaux besoins en eau potable estimé à 55 000 m³ environ par an. Les besoins annuels en eau potable atteindront alors environ 2 516 000 m³.

Sur la base des différentes autorisations de prélèvements des captages du territoire et des consommations recensées, la ressource disponible restante est d'environ 2 500 000 m³ par an, soit suffisamment pour assurer le développement envisagé à la fois sur le territoire ainsi que sur les territoires voisins et dépendant de ces ressources.

A l'échelle de chaque unité de gestion, les capacités seront également suffisantes pour assurer l'approvisionnement en eau potable des habitants et emplois prévus dans le projet de PLUi. En effet, les capacités d'accueil du territoire sont estimées à un peu plus de 45 000 habitants.

A noter que cette analyse ne tient pas compte d'une éventuelle baisse de productivité des nappes exploitées pour l'alimentation en eau potable. Néanmoins, au regard des capacités résiduelles, la ressource devrait être suffisante y compris pour les communes situées en dehors du territoire.

³ Sur la base d'une consommation annuelle de 55 m³ par habitant et par an et 1 ha = 4 emplois, 1 emploi = 0,5 EH.

Unités de gestion des eaux	Nb d'habitants desservis	Volumes autorisés (en m3/an)	Volumes annuels consommés (en m3/an)	Rendements	Communes desservies	Poids démographique des communes du PLUi dans UGE	Capacités résiduelles (m3/an)	Capacités d'accueil (habitants)
SIE de la région de Sennecey	5 170	864 000	331 000	72	St-Cyr, Gigny-sur-Saône, Beaumont-sur-Grosne, Laives, Lalheue, La Chapelle-de-Bragny, Nanton, Montceaux-Ragny, Etrigny	85%	391 516	7118
Commune de Sennecey-le-Grand	4 900	576 000	162 950	41	Sennecey-le-Grand	52%	175 895	89
SIE de Grosne et Guye	5 450	1 094 400	409 913	70	Bresse-sur-Grosne, Champagny-sous-Uxelles, Bissy-sous-Uxelles, Chapaize, Cormatin, Malay, Savigny-sur-Grosne, Curtil-sous-Burnand	29%	506 515	99
SIE du Sud-Ouest de Chalon	18 987	2 041 200	1 040 689	68	St-Ambreuil	3%	201 925	345
SIE du Tournugeois	8 130	2 160 000	571 016	63	Jugy, Boyer, Vers, Mancey	20%	1 255 507	148

5.4.3. Incidences sur les besoins de traitement des eaux usées

Le développement résidentiel et économique envisagé dans le cadre du PLUi génèrera des effluents supplémentaires à traiter. En tout, 43 dispositifs de traitement des eaux usées, avec une capacité nominale globale de 13 250 EH environ, permettent de traiter les effluents sur le territoire. A l'heure actuelle, les capacités résiduelles globales sont équivalentes à 2 950 EH.

En considérant l'accueil de 990 habitants supplémentaires d'ici 12 ans et le développement de 5 ha de zones d'activités, l'apport d'effluents supplémentaires peut être estimé à environ 1 000 EH⁴. A une échelle globale, le territoire dispose des capacités de traitement suffisantes à l'accueil de nouveaux habitants et à la

création d'emplois (capacités résiduelles estimées à un peu plus de 1 950 EH après le développement envisagé du PLUi).

Toutefois, les communes de Sennecey-le-Grand et Gigny-sur-Saône présentent actuellement deux stations avec des capacités nominales dépassées (dépassement de 145 EH pour la station de Vieil Moulin à Sennecey-le-Grand et de 290 EH pour la station du Bourg de Gigny-sur-Saône). Or, le PLUi prévoit un gain d'environ 400 habitants supplémentaires sur la commune de Sennecey-le-Grand et 40 habitants supplémentaires à Gigny-sur-Saône et aucun emplacements réservés n'est prévu pour la création ou l'extension de station de traitements des eaux usées. A Gigny-sur-Saône, les capacités résiduelles communales seront dépassées de 325 EH environ à l'échéance du PLUi et à Sennecey-le-Grand, elles seront presque dépassées.

D'autres communes présenteront aussi des capacités résiduelles dépassées ou nulles :

- La Chapelle-de-Bragny, où les capacités résiduelles seront dépassées d'environ 25 EH
- Malay, où les capacités résiduelles seront dépassées d'environ 25 EH
- Chapaize, où les capacités résiduelles seront dépassées de près de 20 EH
- Curtil-sous-Burnand, où les capacités résiduelles seront dépassées de près de 15 EH
- Bissy-sous-Uxelles, où les capacités résiduelles seront dépassées d'environ 10 EH
- Champagny, où les capacités résiduelles seront dépassées de près de 5 EH
- Montceaux-Ragny, où les capacités résiduelles seront quasiment nulles

⁴ En considérant que 1 habitant = 1 EH, 1 ha d'économie = 4 emplois et 1 emploi = 0,5 EH.

Ouvrages	Capacité nominale (en EH)	Charge entrante (en EH)	Capacité résiduelle (en EH)	Capacité résiduelle commune (en EH)	Nvx logements à raccordés	ZASuppPLUi	Charges entrantes supplémentaires	Charges entrantes projetées	Charges résiduelles projetées
BEAUMONT SUR GROSNE/Bourg	300	225	75	75	14	0	31	256	44
BISSY SOUS UXELLES/Bourg	100	100	0	0	4	0	9	109	-9
BOYER/Bourg	400	400	0	133	42	0	92	859	41
BOYER/Les Cours Bouchey	500	367	133						
BRESSE SUR GROSNE/Bourg	120	120	0	20	7	0	15	235	5
BRESSE SUR GROSNE/Colombier	70	50	20						
BRESSE SUR GROSNE/St Forgeuil	50	50	0						
CHAMPAGNY SOUS UXELLES/Bourg	70	70	0	5	4	0	9	84	-4
CHAMPAGNY SOUS UXELLES/"Les Gamets"	10	5	5						
CHAPAIZE/Bourg	175	175	0	0	8	0	18	413	-18
CHAPAIZE/Hameau de Bessuge	120	120	0						
CHAPAIZE/Hameau de Gemauge	100	100	0						
CHAPELLE-DE-BRAGNY/Bourg	190	190	0	0	12	0	26	216	-26
CORMATIN/Bourg	1000	292	708	708	54	0,7	120	412	588
CURTIL SOUS BURNAND/Munot	160	160	0	0	6	0	13	173	-13
ETRIGNY/Balleure	140	140	0	153	22	0	48	625	105
ETRIGNY/Tallant	420	267	153						
ETRIGNY/Champlieu	120	120	0						
ETRIGNY/Malo	50	50	0						
GIGNY SUR SAONE/Bourg	160	450	-290	-257	31	0	68	705	-325
GIGNY SUR SAONE/L'epervière	220	187	33						
JUGY/Bourg	240	120	120	120	14	0	31	151	89
LAIVES/Base de Loisirs	120	120	0	605	43	0	94	609	511
LAIVES/Bourg - Sermaisey	1000	395	605						
LALHEUE/Bourg	250	170	80	80	16	0	35	205	45
MALAY/Cortemblin	150	150	0	0	11	0	24	554	-24
MALAY/La Place	170	170	0						
MALAY/Bourg	110	110	0						
MALAY/Ougy	100	100	0						
MANCEY/Moulin Mutin	200	120	80	200	17	0	37	537	163
MANCEY/Bourg	500	380	120						
MONTCEAU-RAGNY/Bourg	40	37	3	3	2	0	4	41	-1
NANTON/Vincelles	80	0	80	80	29	0	64	554	16
NANTON/Bourg	170	170	0						
NANTON/Sully	200	200	0						
NANTON/Corlay	120	120	0						
SAINT AMBREUIL/Bourg	600	349	251	251	37	0	81	430	170
SAINT CYR/Chazaux	550	121	429	529	28	0	61	362	468
SAINT CYR/St Cyr	80	0	80						
SAINT CYR/Nully	200	180	20						
SAVIGNY SUR GROSNE/Hameau de Messeugne	270	100	170	170	8	0	18	118	152
SENNECEY LE GRAND/La Farge	400	190	210	66	25	4,2	63	3397	3
SENNECEY LE GRAND/Vieil Moulin	3000	3144	-144						
VERS/Bourg	110	110	0	9	0	0	0	226	9
VERS/En Tury	100	100	0						
VERS/Vergis	10	8	2						
VERS/Vaux	15	8	7						

5.4.4. Incidences sur l'imperméabilisation des sols

Le développement envisagé dans le cadre du PLUi va engendrer l'imperméabilisation de nouvelles surfaces pouvant être estimée à environ 57 ha⁵ soit un peu plus de 0,2 % de la surface totale du territoire.

A l'échelle des bassins versants, la surface imperméabilisée est très faible⁶. De plus à l'échelle locale, l'urbanisation se répartit de façon équilibrée et ne sera pas en mesure d'augmenter les débits de crue des deux cours d'eau principaux : la Grosne et le Grison. Le reste du réseau hydrographique local se compose de petits ruisseaux, comme le ruisseau de la noue qui traverse Sennecey-le-Grand, dont les débits sont faibles.

5.4.5. Mesures en faveur de la ressource en eau

Mesures d'évitement

Le règlement impose, aux nouvelles constructions et installations, le raccordement au réseau collectif d'assainissement lorsque cela est possible. En l'absence de réseau collectif public, le raccordement à un dispositif autonome conforme est obligatoire pour les nouvelles constructions et installations.

Par ailleurs, afin de limiter les pollutions des milieux récepteurs, les rejets issus des processus de fabrication subiront un prétraitement avant d'être dirigés au milieu naturel.

- **Mesures de réduction**

Afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales et favoriser l'infiltration dans le sol, le PLUi, à travers son règlement :

- Privilégie la gestion des eaux pluviales par infiltration à l'échelle de la parcelle. Il encourage également à la récupération des eaux pluviales afin de les réutiliser pour l'arrosage des espaces verts ou pour un usage

sanitaire. Aucun débit de fuite n'est fixé dans les dispositions générales du règlement du PLUi.

- Impose le maintien de surfaces minimales d'espaces libres comprenant un pourcentage de pleine terre, en fonction des zones du règlement graphique.

Zones	Espaces perméables et végétalisés	Espaces perméables ou végétalisés	Espaces de pleine terre et végétalisés
UA	/	/	/
UB	/	/	/
UC	/	/	30%
UP	/	/	/
UY	/	15%	/
UM	/	20%	/
UE	/	20%	/
1AUA	/	/	15%
1AUU	15%	/	/
2AU	/	/	/
A	/	/	60%
Nt	/	/	90%

Par ailleurs, pour les différentes zones urbaines, les parcs de stationnement publics ou privés sont préférentiellement perméables.

Ces mesures permettent de limiter les surfaces imperméables.

⁵ Sur la base d'un ratio d'imperméabilisation de 70% pour l'habitat, 85% pour l'économie, 80 % pour l'équipement et 100% pour les infrastructures.

⁶ Moins de 0,2 % pour les petits affluents de la Saône entre Grosne et Mouge et moins de 0,1 % pour la Grosne.

Vis-à-vis de l'assainissement collectif, pour les communes concernées par un dépassement des capacités de traitement des stations, aucune trame d'inconstructibilité n'est aujourd'hui mise en œuvre. Cette dernière permettrait pourtant de s'assurer de l'adéquation entre le développement envisagé et la capacité de traitement des effluents par les stations.

Aucun projet de désimperméabilisation ne peut être envisagé pour l'instant dans le cadre du projet de PLUi ; les réflexions à ce sujet étant relativement récentes. Le territoire dispose d'un potentiel relativement faible, concentré au droit des zones de stationnement des zones commerciales et d'activités de Sennecey-le-Grand et des projets pourraient ainsi émerger dans les prochaines années. Compte tenu de la dominante rurale du territoire, ces projets de désimperméabilisation se cantonneront sans doute à Sennecey-le-Grand voire à Cormatin. Ces surfaces « désimperméabilisées » seront toutefois réduites par rapport à l'objectif qui serait à atteindre pour atteindre le ratio de 150% fixé par le SDAGE Rhône-Méditerranée, **surface estimée à 6 ha**.

5.5. INCIDENCES DU PLUi SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE

La mise en œuvre du PLUi va entraîner des évolutions au sein même des bourgs voire des modifications du contexte paysager plus global.

5.5.1. Incidences sur les perspectives paysagères

Environ 40% de l'urbanisation prévue au sein du PLUi sera faite par l'intermédiaire d'extensions dans la continuité du bâti existant. Bien que les secteurs paysagers sensibles aient été évités et que les constructions en ligne de crête ou sur les coteaux viticoles soient limitées et intégrées via la plantation de haies, les perspectives paysagères risquent d'évoluer. De plus, des secteurs à vocation résidentielle ou d'activités, présentant des effets d'emprise plus ou moins forts, peuvent ainsi altérer les perspectives paysagères. Cela est d'autant plus important pour les secteurs en entrées de ville ou visibles depuis le grand paysage :

- A Bresse-sur-Grosne, ou plusieurs parcelles sont identifiées en entrée du village, et dont la construction pourra altérer de manière durable la silhouette du village.



Constructions en entrée du bourg de Bresse-sur-Grosne

- Sur La-Chapelle-de-Bragny, les nouvelles constructions possibles en arrière-plan du calvaire de l'entrée sud du village, pourront altérer la qualité paysagère de la silhouette villageoise.



Nouvelles constructions en retrait de l'entrée du village de La-Chapelle-de-Bragny, en arrière-plan d'un calvaire

- Sur Sennecey-le-Grand, de nombreuses dents creuses sont identifiées comme potentiellement constructibles. Ces dernières s'inscrivent souvent en deuxième rideau, peu perceptibles. En revanche, pour la dent creuse de la rue du Lavoir, son urbanisation altérera fortement la qualité paysagère ce quartier résidentiel. En effet, il s'agit d'une parcelle arborée, présentant également des fourrés et octroyant au secteur un caractère bucolique.



Aménagement d'une grande dent creuse dans le tissu urbanisé de Sennecey-le-Grand, offrant un cadre paysager intéressant pour les riverains

5.5.2. Incidences sur la morphologie des bourgs

A une échelle plus locale, des incidences sont à noter sur la morphologie des bourgs, de hameaux ou de quartiers :

- A Lalheue, une dizaine de dents creuses sont identifiées le long de la RD6. Leur construction accentuera l'étirement linéaire déjà important de la commune le long de cet axe. Cette accentuation sera davantage ressentie que certaines de ces dents creuses offrent des dégagements visuels, véritable espace de respiration dans le front urbain.

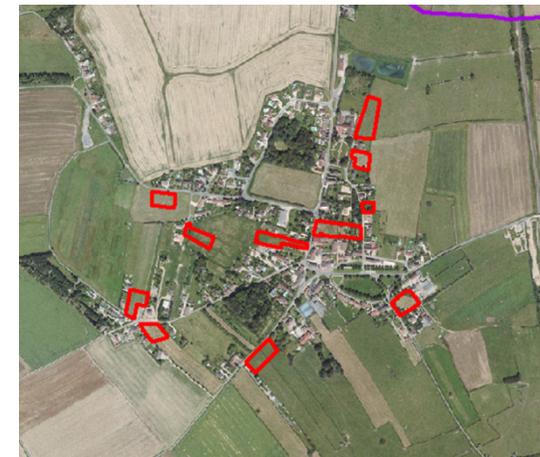


Comblement des dents creuses entraînant une accentuation de l'étirement linéaire à Lalheue



Suppression d'un espace ouvert, offrant un dégagement visuel, dans le village très linéaire de Lalheue

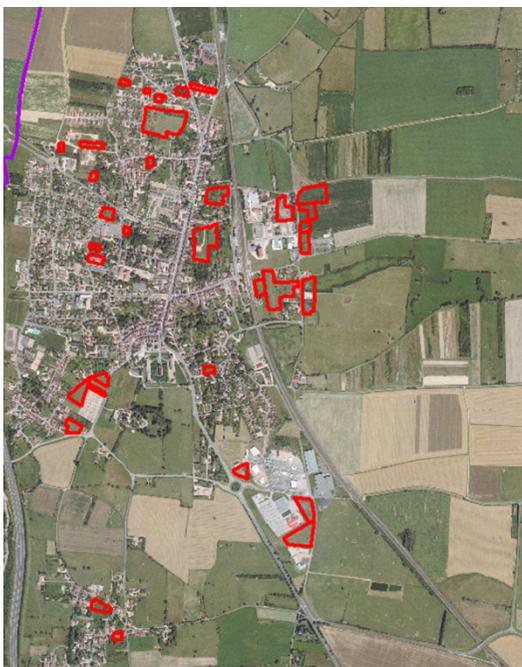
- A Saint-Ambreuil, la multiplication des dents creuses potentiellement constructibles sur l'ensemble du bourg pourra entraîner une disparité architecturale ainsi que des difficultés de lectures du grand paysage, les nouvelles constructions pouvant obturer les perceptions.



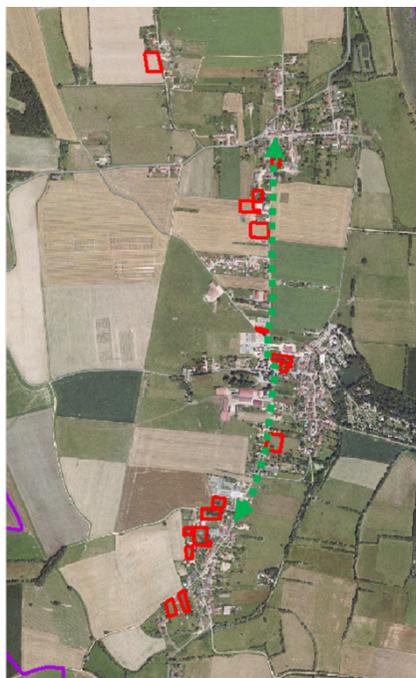
Eparpillement des dents creuses constructibles sur la commune de Saint-Ambreuil

- A Gigny-sur-Saône, plusieurs dents creuses sont identifiées comme potentiellement constructible entre le hameau et le centre-bourg. Leur construction accentuera l'étirement linéaire observé sur la commune le long de la rue de l'Épervière.

- A Sennecey-le-Grand, l'urbanisation de toutes les parcelles, réparties aussi bien dans le tissu urbanisé qu'en entrée de ville pour la zone d'activités, pourra altérer la qualité de l'entrée de ville mais aussi les ambiances paysagères locales au sein de certains quartiers (voir modification des perceptions paysagères, plus haut).



Densification de Sennecey-le-Grand et modification de l'entrée de ville



Etirement linéaire entre le bourg-centre de Gigny-sur-Saône et son hameau

D'autres modifications de silhouettes villageoises pourront être observées ponctuellement, avec la construction de nouvelles maisons dans des dents creuses. Ces nouvelles constructions pourront présenter des architectures contrastées avec le bâti ancien des centres-bourgs. Toutefois, l'encadrement architectural prévu dans le cadre du règlement écrit du PLUi devrait limiter ces altérations ponctuelles.

5.5.3. Incidences sur le patrimoine bâti et végétal

Les incidences sur le patrimoine bâti restent limitées, le patrimoine historique (sites inscrits, monuments historiques, ...) étant pris en compte lors des choix de développement et préservé. Néanmoins, au cœur des bourgs, le contraste entre le bâti neuf et le bâti plus ancien peut constituer une altération de la qualité patrimoniale du village, d'autant plus lorsque le potentiel foncier est important à proximité des centres, comme sur les communes de Sennecey-le-Grand, Cormatin ou encore Laives, Saint-Cyr, Saint-Ambreuil,

Par ailleurs, la densification peut également modifier les caractéristiques et les ambiances paysagères des centres-bourgs, en densifiant le tissu bâti et en réduisant par conséquent les poches de respiration constituées par ces dents creuses, comme cela sera sans doute le cas sur la commune Laives ou dans plusieurs quartiers de Sennecey-le-Grand.

5.5.4. Mesures en faveur de la préservation des paysages

• Mesures d'évitement

Dans le cadre du PLUi, l'aménagement des zones à urbaniser dans la continuité directe des zones urbaines et, dans une moindre mesure, la densification, ont permis la préservation des principales perspectives paysagères et des caractéristiques paysagères des bourgs.

Par ailleurs des mesures de préservation spécifiques ont été mises en œuvre afin de maintenir les éléments participant au cadre paysager du territoire :

- Par ailleurs, des bosquets (940ha) ainsi que des parcs, jardins et ceinture-agro-paysagère (133 ha), constituant des espaces de respiration au cœur du tissu urbain, sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ces espaces ont été recensés sur l'ensemble du territoire, couvrant une superficie totale de 1 075 ha.
- De plus, des arbres isolés, des alignements d'arbres et des haies, qui jouent un rôle aussi bien dans la trame verte locale que dans l'insertion

paysagère des silhouettes villageoises, sont préservés. En tout, 13 km de linéaires arborés et 258 arbres isolés sont préservés.

- Près de 20 cônes de vues sont identifiés sur l'ensemble du territoire. L'objectif est de préserver les points de vue sur des éléments du patrimoine de la Communauté de communes. Ils sont principalement localisés sur les monts du mâconnais
- Enfin, les éléments de patrimoine bâti (lavoirs, murets en pierre...) contribuant à la qualité paysagère des bourgs ou des villages sont protégés : 391 éléments patrimoniaux remarquables sont identifiés, ainsi que 6 km de murs et murets.

Enfin, le PLUi identifie près de 9 000 ha de zones agricoles protégées afin de préserver les perceptions sur et vers les grands paysages, aussi bien les vallées de la Grosne et de la Saône que la côte Mâconnaise.

● Mesures de réduction

Pour les zones en densification à vocation résidentielle ou d'activités, ne faisant pas l'objet d'OAP, le règlement prévoit un ensemble de règles afin de préserver la qualité architecturale et paysagère globale des sites au sein desquels elles s'insèrent. Les règles relatives au respect de la topographie sont également favorables à la préservation des caractéristiques paysagères et à l'insertion du bâtiment dans la pente.

En outre, le règlement définit des zones en tenant compte des caractéristiques urbaines et architecturales qui constituent l'identité patrimoniale et paysagère des sites. Le PLUi associe des règles assurant l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu existant, en tenant compte des bâtis voisins, ainsi que le maintien de l'homogénéité globale. On note ainsi :

- Les zones UA (UAa et UAb - 200 ha environ) : secteurs urbains denses et historiques, présentant des caractéristiques urbaines et architecturales de centralités dans les pôles de Sennecey-le-Grand et Cormatin (UAa) et les autres communes (UAb) ;
- La zone UP (60 ha) : concerne les zones d'intérêt patrimonial et paysager, avec des bâtiments architecturaux remarquables, comme le château de Balleure à Etrigny.

5.6. INCIDENCES DU PLUi EN MATIÈRE DE RISQUE

5.6.1. Incidences potentielles

● Prise en compte des risques d'inondation

Un plan de prévention des risques d'inondation est identifié sur le territoire et permet d'encadrer le développement de l'urbanisation le long de la Saône sur les communes de Sennecey-le-Grand, Gigny-sur-Saône, Saint-Cyr et Boyer. Il existe également un Programme d'Actions de Prévention des Inondations (ou PAPI) sur la vallée de la Saône qui s'appliquent sur ces 4 mêmes communes.

Le PLUi a intégré la connaissance actuelle dans les choix des secteurs à urbaniser mais également du potentiel de densification dans les bourgs. Ainsi, dans les zones rouges du PPRI où l'urbanisation est interdite ou très fortement encadrée (possibilité de reconstruction et de réhabilitation, etc.), aucune zone AU n'est identifiée.

Les zones du PLUi recouvertes par le PPRI de la Saône sont majoritairement en zone agricoles (80 %) et naturelles (18 %). Ainsi, un peu plus de 98 % de la zone inondable est inconstructible ; excepté pour installer des bâtiments agricoles (zone As) et des locaux techniques nécessaires aux activités de loisirs (zone NI). Un peu moins de 20 hectares de zones urbaines sont concernés par un risque d'inondation. Ils concernent un peu moins de 200 bâtiments, principalement localisés sur la commune de Gigny-sur-Saône, dont le centre historique est concerné par le risque d'inondation.

Le PLUi n'augmentera pas l'exposition de la population au risque puisqu'aucune zone constructible pour l'habitat ne se trouve au sein d'une zone couverte par le PPRI de la Saône, ni dans le périmètre de l'atlas des zones inondables.

Par ailleurs, l'augmentation de l'imperméabilisation des surfaces aura pour conséquence une augmentation des volumes d'eaux de ruissellement pouvant accroître ponctuellement les risques d'inondation. Néanmoins, à l'échelle du territoire, la superficie potentielle de zones imperméabilisées est limitée et les débits de rejets des eaux pluviales seront également limités. Quelques phénomènes ponctuels d'inondation pourront se produire à l'échelle de la parcelle, en lien avec l'augmentation des phénomènes pluvieux intenses.

- **Prise en compte des aléas liés au retrait-gonflement des argiles**

Le PLUi prend en compte l'aléa retrait-gonflement des argiles en limitant l'urbanisation dans les secteurs à risques sachant qu'aucun secteur n'est soumis à un aléa fort sur le territoire.

Un peu moins de 15 % du territoire est soumis à un aléa moyen. Ils concernent les buttes au sud du territoire formées par la Grosne et le Grison, ainsi que les côtes Mâconnaises et Châlonnaises. Près de 16 hectares de potentiel constructible destiné à l'habitat et 290 ha de zones urbaines (UA, UB, UC et UP) soit environ 1 % des zones urbaines totales du PLUi, sont concernés par ce niveau d'aléa. Il s'agit d'un secteur où le risque est maîtrisable, les constructions et aménagements sont soumis à conditions spéciales avec réalisation d'une étude géotechnique préalable afin de préciser les procédés constructifs à mettre en œuvre. Cela représente environ 220 nouveaux logements, sans compter les densifications possibles en zones U, soit près de 480 nouveaux habitants environ. Les zones à urbaniser concernées par cet aléa se répartissent entre les communes de :

- Sennecey-le-Grand avec près de 5 ha concernées
- Boyer avec un peu plus de 2 ha concernés
- Bresse-sur-Grosne avec environ 7 000 m² concernés

- **Prise en compte des mouvements de terrain localisés**

Le PLUi a intégré la connaissance actuelle des mouvements de terrain localisés sur le territoire. Ainsi, sur les 46 ha de potentiellement constructible pour l'habitat identifié sur le territoire, en densification et en extension, seulement 1 parcelle est localisée à moins de 60m d'une cavité, sur la commune de Vers. La partie de cette parcelle d'environ 3 400 m² concernée est déjà construite. Ainsi, le PLUi n'augmentera pas l'exposition au risque d'effondrement de cavités.

Afin de limiter l'augmentation de la population exposée à un risque d'effondrement des cavités, un principe d'inconstructibilité a été instauré 60 m autour des cavités recensées par le BRGM et intégré dans le règlement écrit du PLUi.

- **Prise en compte des risques technologiques liés aux transports de matière dangereuse**

Le territoire ne comporte pas de canalisation de transport de matière dangereuse.

Celles-ci circulent toutefois par les infrastructures de transport routières et ferroviaires. Les principales voiries du territoire, l'A6 et la RD906, présentent le risque le plus élevé. Les infrastructures secondaires présentent un risque moindre mais présent : RD 67, RD 18, RD 14, RD 181.

Les surfaces potentiellement constructibles pour l'habitat, en densification et extension, à moins de 150 m de ces principales infrastructures, représentent environ 4 ha, soit un potentiel d'un peu plus de 60 logements environ, soit environ 9 % des logements prévus dans le PLUi. Cette densification aux abords des routes départementales et de l'A6, mais aussi des autres infrastructures, pourrait ainsi augmenter le nombre de personnes exposées aux risques liés à la circulation de poids lourds **d'environ 150 habitants supplémentaires**.

- **Prise en compte des risques technologiques liés aux activités**

4 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation, se trouvent sur le territoire. Une de ces ICPE fait l'objet d'un classement SEVESO seuil haut : Elles se trouvent toutes à Sennecey-le-Grand, à proximité des voies structurantes du territoire (A6, RD 906). On compte :

- La société BUTAGAZ, où sont stockés des hydrocarbures liquéfiés. Ce site est classé SEVESO seuil haut. Ce site fait l'objet d'un Plan de prévention des risques technologiques, qui restreint l'urbanisation aux alentours.
- La société CLERC LANDY, de culture et de production animale
- La SNDCE, une industrie de traitement et de revêtement de surface
- Les carrières de Bourgogne Sud

Environ 2 000 m² de potentiel foncier à destination de l'habitat sont localisés à moins de 150m d'un de ces sites :

- 2 bouts de parcelles de 300m² sur les 6 300m² destinés à la densification résidentielle, situés à proximité de l'industrie de traitement et de revêtement de surface
- 2 parcelles entières d'un total de près de 2 000 m², situées à proximité de l'usine de production animale

Ces parcelles en densification urbaine concernées par le risque représentent un total de 2 190 m², soit environ 4 logements et 9 nouveaux habitants.

Aucune nouvelle zone d'activité ne sera développée dans le cadre du PLUi. Seules des extensions sont envisagées, à Sennecey-le-Grand et Cormatin.

5.7. INCIDENCES DU PLUi SUR L'AMBIANCE SONORE ET LA QUALITE DE L'AIR

5.7.1. Estimation de l'augmentation du trafic routier

L'accueil de nouveaux habitants et le développement économique envisagés engendreront une augmentation du trafic, lié aux trajets domicile-travail, estimée approximativement à 1 300 véhicules par jour, qui se répartira sur l'ensemble du réseau routier et plus particulièrement sur les axes les plus fréquentés que sont la RD 906 et la RD 67. Aucun échangeur de l'A6 ne se trouvant sur le territoire, on estimera que le PLUi engendrera une faible hausse de trafic sur l'A6. Sur les 1 300 véhicules supplémentaires générés par le développement du territoire, seulement 20 véhicules sont liés à la création d'emplois sur le territoire, soit 40 trajets supplémentaires par jour, sur les communes de Sennecey-le-Grand et Cormatin.

On estime que le trafic généré par le développement économique et résidentiel des communes de la vallée de la Saône sera dirigé principalement sur la RD 906 et que celui des communes de l'ouest de la côte Maconnaise, de la vallée de la Grosne en amont de Lalheue et du bocage Clunysois sera principalement orienté vers la RD 67.

85 % des ménages de Sennecey-le-Grand sont équipés d'au moins 1 voiture et 93 % sur les autres communes (INSEE, 2015). En supposant que chaque ménage à en moyenne 2 véhicules et à raison de 2 aller-retours par ménage et par jour (soit 2 trajets pour chaque voiture environ), on peut estimer l'évolution de trafic suivante, au regard du développement envisagé, sur les grands axes de déplacements :

Axe	Trafic en 2014 (véh/j)	Trafic sup (véh/j)	Trafic attendu à l'échéance du PLUi (véh/j)	Evolution
A6	58 000	0	58 000	0%
RD906	10 000	1 600	11 600	16%
RD67	1 250	300	1 550	24%

Les transports en commun pourront également être mobilisés dans le cadre des déplacements sur le territoire mais la desserte des zones d'activités n'est assurée que très partiellement et il n'existe pas de rabattement sur la gare ou la halte ferroviaire. En effet, peu d'arrêts sont présents et le cadencement des cars est peu compatible avec les trajets domicile-travail. La desserte routière des zones d'activités restera donc majoritaire. De plus, le covoiturage est rare sur le territoire et il n'y a pas réellement de besoin exprimé de la part des habitants.

5.7.2. Incidences potentielles sur l'ambiance acoustique

L'ambiance sonore globale restera relativement apaisée sauf pour les communes dont le tissu urbain est traversé par la RD 906 (Sennecey-le-Grand et Boyer) ou la RD 67 (Etrigny, Nanton et Laives) ou qui sont proches de l'autoroute A6, axes dont le trafic devrait augmenter en raison du développement démographique des territoires voisins et engendrer des nuisances sonores supplémentaires comme à Sennecey-le-Grand, Beaumont-sur-Grosne et Laives.

Au regard de l'absence d'une offre alternative à la voiture individuelle concurrentielle, le développement envisagé sur le territoire induira nécessairement une augmentation du trafic routier et par conséquent des nuisances sonores au droit des secteurs urbanisés traversés par des axes plus ou moins importants.

En considérant le périmètre affecté par le bruit lié au classement sonore des voies de part et d'autre de l'axe des infrastructures (afin de prendre également en compte l'accroissement des nuisances liées au développement sur les axes peu fréquentés actuellement), ce sont environ **5 ha de potentiel foncier à destination de l'habitat qui seront potentiellement affectés par le bruit**. Cela représente près de **90 logements soit 180 habitants supplémentaires**.

Ces secteurs exposés aux nuisances acoustiques sont principalement localisés sur la commune de Sennecey-le-Grand, où la RD906, la voie ferrée et l'autoroute A6 traversent la ville (environ 4 ha de potentiel foncier dédié à l'habitat impacté par le bruit). D'autres communes sont également impactées avec Beaumont-sur-Grosne (environ 3 000 m²) et Boyer (environ 2 000 m²).

Toutefois, le nombre de personnes affectées par une augmentation des nuisances acoustiques pourrait être plus important si l'on considère la perception du bruit, différents des nuisances acoustiques car ne dépendant pas d'une mesure effective de bruit mais plutôt d'une appréciation du bruit. Par exemple, dans un milieu à l'ambiance apaisée, l'augmentation de trafic peut être perçue comme une nuisance acoustique alors que les seuils de bruit ne sont pas dépassés.

Pour les villages traversés par de petites routes départementales et qui permettent de rejoindre la RD906 ou l'autoroute, le développement de leur commune génèrera une hausse de trafic qui pourrait être perçue comme impactant l'ambiance sonore globale du village. Cela pourrait être le cas pour des communes comme Champagny-sous-Uxelles (environ +15 véhicules par jour), Savigny-sur-Grosne (+30 véhicules par jour), Bissy-sous-Uxelles (+15 véhicules par jour), etc.

Bien que l'offre de modes de transport alternatifs à la voiture individuelle soit limitée, près de 19 % du potentiel foncier est identifié proche d'une gare ou d'un arrêt de transport en commun, représentant un peu plus de 8 ha à vocation résidentielle, soit environ 130 logements supplémentaires. A noter qu'une grande partie de ce potentiel foncier est située sur la commune de Sennecey-le-Grand, qui dispose à la fois d'une halte ferroviaire et d'arrêts de transports en commun.

Le potentiel de développement des mobilités alternatives est faible puisque le covoiturage ne représente actuellement pas un réel besoin de la part des habitants. De plus, moins de 2 % des emplacements réservés sont dédiés aux mobilités douces. Ils représentent moins de 4 000m² et sont exclusivement dédiés aux déplacements piétons.

D'autres aménagements sont prévus dans le cadre du PLUi afin d'améliorer ponctuellement les conditions de circulation, d'accès (notamment aux zones d'activités économiques) ou encore de stationnement au sein des bourgs.

5.7.3. Incidences potentielles sur la qualité de l'air

L'augmentation du trafic attendu sur le territoire se traduira également par une augmentation des émissions de polluants et de gaz à effet de serre.

Cette dégradation de la qualité de l'air se concentrera aux abords des axes qui supportent le plus de trafic, c'est-à-dire l'autoroute A6 (bien que l'augmentation ne soit que très faible au regard des trafics déjà supportés par cet axe) et surtout la RD906. D'autres départementales pourront également voir leur trafic augmenter, comme les RD 67, RD 18, RD 14, RD 181.

Environ 4 ha de potentiel foncier sont situés à moins de 150 m de l'un de ces axes structurants (A6 et RD 906). La pollution émise par le trafic est plus forte au niveau de l'axe et décroît avec l'éloignement de la voirie. Toutefois, malgré des hausses de trafic importantes, tout particulièrement pour les routes départementales, le niveau de trafic restera relativement modéré, en deçà de 10 000 véhicules par jour, à l'exception de la RD906 et de l'autoroute A6, qui supportent déjà un trafic supérieur, et ne contribuera pas à dégrader de manière significative la qualité de l'air aux abords des principaux axes du territoire.

L'offre en transport en commun est limitée et par conséquent les possibilités de report modal également.

Néanmoins, environ 8 ha de potentiel foncier sont localisés dans un périmètre de 500 m autour de la halte ferroviaire de Sennecey-le-Grand ou de 300 m d'un arrêt de cars. Ce sont ainsi 130 logements supplémentaires environ qui pourront bénéficier d'une offre alternative à la voiture individuelle. Néanmoins l'utilisation de cette offre alternative restera modérée, le cadencement des cars n'étant pas suffisants pour les trajets domicile-travail.

En revanche, le développement du covoiturage, en particulier aux abords de la RD906, pourra contribuer à une baisse de l'usage de la voiture individuelle et par conséquent son corollaire sur les émissions de gaz à effet de serre. Toutefois, le recours au covoiturage reste faible sur le territoire et l'attente des habitants vis-à-vis de ce mode de déplacement est marginale.

5.8. INCIDENCES DU PLUi SUR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

- **Incidences potentielles sur les consommations énergétiques liées au bâti**

Les exigences en termes de réglementation thermique pour les 625 logements neufs seront favorables à une limitation des consommations énergétiques. Les nouveaux logements représenteront 10 % du parc de logements à l'horizon du PLUi.

En outre, la réhabilitation de 85 logements à l'échelle de la communauté de commune, dont 25 sur la commune de Sennecey-le-Grand, participera également à la limitation des consommations énergétiques par une amélioration de l'isolation et une optimisation des installations de chauffage, bien que les logements rénovés ne représentent qu'1 % du parc de logements actuels.

- **Incidences potentielles sur les consommations énergétiques liées au transport**

Le renforcement du développement des deux polarités de Sennecey-le-Grand et Cormatin, bien desservies par les routes et bien équipées par rapport aux villages, est favorable à une limitation des déplacements et des consommations énergétiques associées. Toutefois, ce renforcement reste faible puisque à l'échéance du PLUi, les polarités concentreront 33 % de la population contre 32 % actuellement. De plus, les polarités ne rassemblent que 36 % du potentiel foncier à destination de l'habitat comme de l'activité.

Cependant le renforcement de Sennecey-le-Grand et les 290 logements supplémentaires qui sont prévus au sein du pôle d'équilibre permettront un rapprochement entre le développement résidentiel et les diverses fonctions présentes dans la commune qui participera aussi à la limitation des besoins de déplacements.

En outre, le potentiel de développement des mobilités alternatives est faible puisque le covoiturage ne représente actuellement pas un réel besoin de la part des habitants et moins de 2 % des emplacements réservés sont dédiés aux mobilités douces. Ils représentent moins de 4 000m² et sont exclusivement dédiés aux déplacements piétons.

De plus, le développement résidentiel et économique envisagé va générer une augmentation des déplacements et par conséquent du trafic routier et des besoins en énergies associés. Bien que près de 20 % des nouveaux logements bénéficieront d'une desserte en transport en commun du fait de leur localisation à moins de 300 m d'un arrêt de bus ou à moins de 500 m d'une halte ferroviaire, les possibilités de report modal restent faibles, en raison d'un cadencement peu concurrentiel par rapport à la voiture individuelle. A noter toutefois qu'un peu plus de 20 ha de potentiel foncier (soit 200 logements environ) sont localisés dans les communes périphériques de Sennecey-le-Grand, où l'accès à la halte ferroviaire peut être facilité du fait de la proximité géographique.

L'amélioration des performances du parc automobile et le déploiement de véhicules électriques participeront à limiter les consommations énergétiques fossiles sur le territoire, mais de manière modérée.

- **La production d'énergies renouvelables**

Le PLUi identifie 22 ha environ sur 2 zones Nt permettant d'accueillir des centrales photovoltaïques au sol :

- L'aire d'autoroute de l'A6, située sur les communes de Boyer et Jugy accueille actuellement des panneaux photovoltaïques en fonctionnement sur 2,4 ha
- La zone d'activité ECHOPARC à Sennecey-le-Grand présentera une surface de 15,3 ha réservée aux panneaux solaires. Les études environnementales sont achevées et ont pu être prises en compte pour les futures autorisations environnementales.

En plus des zones Nt, le PLUi identifie 8 secteurs où des études approfondies doivent être menées dans le cadre d'installation de centrale solaire, tout particulièrement pour l'inventaire faune-flore et l'étude agricole. Aucun projet n'a pour l'heure été lancé au sein de ces périmètres, qui ne dédouanent pas des autorisations environnementales nécessaires pour de telles installations. En raison des forts enjeux environnementaux (destruction d'habitats d'espèces protégées, emprise sur des espaces agricoles déclarés à la PAC, ...), il est possible que certains périmètres ne puissent convenir à l'installation de panneaux photovoltaïques sans la mise en place d'une démarche "Eviter, Réduire, Compenser" conséquente. Ces 8 secteurs concernent 7 communes :

- Mancey avec une zone de 27,8 ha
- Saint-Cyr avec une zone de 24,5 ha
- Curtil-sous-Burnand avec une zone de 14,3 ha
- Boyer avec une zone de 12,5 ha
- Jugy avec deux zones de 6,6 ha et 4,3 ha
- Vers avec une zone de 4,7 ha
- Sennecey-le-Grand avec une zone de 2,9 ha

En outre, l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables est autorisée et encadrée en toiture et au sol dans toutes les zones du PLUi, bien que dans les secteurs concernés par les périmètres des monuments historiques, l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France soit nécessaire.

La mise en place de ces zones spécifiques dédiées aux installations solaires au sol répond à l'enjeu de développer davantage la production d'énergies renouvelables sur le territoire, concourant ainsi à la trajectoire nationale visant une autonomie énergétique d'ici 2050.

- **Mesures en faveur de la réduction de la consommation d'énergie**

Le déploiement de projets photovoltaïques permettra de réduire les consommations d'énergie fossiles au profit d'une énergie locale.

De plus, le PLUi autorise l'isolation des bâtiments par l'extérieur, sous condition de ne pas altérer l'homogénéité architecturale et de ne pas nuire aux conditions

de circulation sur la voirie. Ce dispositif permettra de réduire les consommations énergétiques des logements anciens.

5.9. INCIDENCES DU PLUi SUR L'EXPLOITATION DES SOLS ET DES SOUS-SOLS

La carrière de calcaire de la société des Carrières Bourgogne Sud, située à Sennecey-le-Grand, exploite jusqu'à 300 000 t/an de roches calcaires destinées à produire des granulats. Son autorisation arrive à échéance en novembre 2033.

Le règlement graphique identifie des secteurs spécifiques dédiés à l'extraction ou au stockage de matériaux avec un zonage Nc. En tout, près de 57 ha de zone Nc sont identifiés sur 3 communes, répartis comme suit :

- 44 ha sur la commune de Sennecey-le-Grand qui concernent la carrière de roche massive calcaire.
- 11,2 ha répartis en deux zones sur la commune de Mancey
- Près de 8 000 m² répartis en deux zones sur la commune d'Etrigny
- Un zone de près de 7 000 m² sur la commune de Laives.

La prolongation de l'autorisation d'extraction de matériaux pour une période de 10 ans, à compter de novembre 2023 s'est accompagnée d'une baisse de la production autorisée de 450 000 tonnes/an à 300 000 tonnes/an. Ainsi, le trafic routier lié au transport des marchandises devrait diminuer, tout comme les nuisances liées à cette activité (émissions de poussières, nuisances sonores, etc.).

La production de 715 logements supplémentaires et l'aménagement de 5 ha de zones d'activité nécessiteront un apport de matériaux que les carrières du territoire pourront ne pas être en mesure de couvrir. Des approvisionnements extérieurs seront donc nécessaires.

En dehors des zones NC, les zones urbaines, agricoles et naturelles interdisent les carrières.

5.10. INCIDENCES DU PLUi SUR LA GESTION DES DECHETS

L'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités va induire un accroissement de la quantité de déchets (ordures ménagères, tri sélectif et déchets gérés en déchèteries) équivalent à un peu plus de 435 tonnes par an, à l'horizon du PLUi, avec un ratio d'environ 454,6 kg/hab/an (115,8 kg/hab/an d'ordures ménagères, 96,9 kg de déchets recyclables et 242 kg/hab/an de déchets traités en déchèteries). Cette augmentation représente près de 9 % de déchets supplémentaires à traiter. A l'échéance du PLUi (15ans), cela représente un volume total de déchets supplémentaires à traiter de 66 120 tonnes.

La production de déchets des habitants du territoire serait alors, à l'échéance du PLUi, d'environ 5 510 tonnes de déchets (ordures ménagères, tri sélectif et déchèteries) par an.

Le Syndicat Mixte d'Etudes et de Traitement (SMET) des déchets ménagers et assimilés Nord Est 71 organise le traitement des ordures ménagères des deux intercommunalités de la Communauté de communes entre Saône-et-Grosne et de la Communauté de communes du Maconnais-Val-de-Saône. Localisé sur la commune de Chagny, au nord de Chalon-sur-Saône, le site de traitement comprend notamment une unité de méthanisation-compostage et un site d'enfouissement dont les capacités résiduelles (estimées à 99 000 tonnes en 2021) seront largement suffisantes pour gérer les déchets liés au développement du territoire, mais pas du territoire voisin de la Communauté de communes du Maconnais-Val-de-Saône. De plus, l'autorisation préfectorale du site de Chagny arrive à échéance en août 2023.

- **Mesures en faveur de la gestion des déchets**

Le règlement du PLUi, précise que pour toutes les nouvelles opérations d'ensemble, les aménagements nécessaires à la collecte des déchets ménagers devront être examinés avec le service gestionnaire de la collecte.

6. ANALYSE DES ZONES NT ET DES PERIMETRES D'ETUDE

Le projet de PLUi apparaît très ambitieux en termes de production d'énergie renouvelable, avec l'identification de 2 zones Nt différentes pour l'installation de panneaux photovoltaïque au sol et de 8 périmètres d'études spécifiques pour de telles installations.

Les 2 zones Nt correspondent à la centrale solaire déjà aménagée sur l'aire d'autoroute de l'A6 (communes de Boyer et Jugy) et au projet ECHO PARC de Sennecey-le-Grand, dont des études environnementales ont d'ores et déjà été réalisées. Pour les 8 périmètres d'études, les incidences environnementales peuvent apparaître importantes en l'absence d'études faune-flore et agricole notamment.

Dans sa prescription n°5-13, le SCoT du Grand Chalonnais rappelle que :

- *Les documents d'urbanisme identifient également les secteurs pouvant potentiellement **accueillir des dispositifs de production d'énergie renouvelable**, en intégrant les enjeux environnementaux, paysagers et économiques. Les secteurs identifiés doivent être justifiés avec un examen approfondi des enjeux écologiques, agricoles, forestiers et paysagers.*
- *L'utilisation de terres à vocation agricole ou forestière pour l'aménagement de centrales photovoltaïques au sol est proscrite, tout comme l'aménagement de ces installations au sein des réservoirs de biodiversité à statut ou des espaces stratégiques pour la ressource en eau (périmètres de protection des captages, zones humides).*
- *Dans le cadre de la préservation des espaces naturels et agricoles, les projets d'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable (panneaux photovoltaïques en particulier) sont prioritairement positionnés sur les toitures de bâtiment ou sur des friches industrielles, commerciales ou agricoles, ainsi que sur les délaissés, talus routiers ou autres surfaces déjà artificialisées.*

Par conséquent, la présente analyse des incidences des périmètres d'études sur les sensibilités environnementales s'attachera aux thématiques agricoles, patrimoine naturel et ressource en eau.

Globalement, sur les 8 périmètres identifiés dans le PLUi et pour lesquels aucun inventaire faune-flore ni étude environnementale ni agricole n'ont été réalisés, il apparaît que les incidences négatives sont très fortes, et contraire à la prescription du SCoT.

Des études poussées permettront de préciser les sensibilités environnementales présentes au sein de ces périmètres. La mise en œuvre de la démarche "Eviter, Réduire, Compenser" assurera une bonne prise en compte des sensibilités voire la relocalisation de projets de centrales solaires au sol.

Commune	Superficie (en ha)	Patrimoine naturel				Ressource en eau		Parcelles déclarées à la PAC (RPG 2017)	Bilan environnemental
		Espaces à statut		Autres espaces		Captage	Zones humides		
		ZNIEFF de type 1	Natura 2000	Pelouses sèches	Réservoirs de biodiversité				
Mancey	27,8	Intégralement comprise dans "Le Cra et col de Beauer"	Non concerné	Emprise sur une pelouse sèche d'environ 10,5 ha	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 5,5 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur 7,8 ha	Fortes sensibilités environnementales, en lien avec les pelouses sèches et la ZNIEFF de type 1, nécessitant obligatoirement un inventaire faune-flore sur les 4 saisons pour évaluer les incidences sur les espèces protégées notamment. Fort effet d'emprise sur des espaces agricoles.
Boyer	2,4	Centrale solaire au sol déjà aménagée							
Boyer	12,5	Non concerné	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 5,5 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur un réservoir de biodiversité du SCoT, pouvant être contraire à l'esprit des prescriptions du DOO.
Sennecey-le-Grand	15,3	Etude environnementale réalisée, intégrée dans la conception du projet							
Sennecey-le-Grand	2,9	Non concerné	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 0,9 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur 14 ha	Effet d'emprise important sur des espaces agricoles, sans compter l'identification d'un réservoir de biodiversité du SCoT.
Jugy	6,6	Intégralement comprise dans "Collines boisées de Montceaux-Ragny et Corlay"	Non concerné	Emprise sur une pelouse sèche d'environ 1,2 ha	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 2,4 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Aucun effet d'emprise	Fortes sensibilités environnementales, en lien avec les pelouses sèches et la ZNIEFF de type 1, nécessitant obligatoirement un inventaire faune-flore sur les 4 saisons pour évaluer les incidences sur les espèces protégées notamment.
Jugy	4,3	Intégralement comprise dans "Collines boisées de Montceaux-Ragny et Corlay"	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 4 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Aucun effet d'emprise	Présence d'une ZNIEFF de type 1 soulignant la présence d'espèces remarquables. Un inventaire faune-flore sur les 4 saisons doit être réalisé pour évaluer les incidences sur les espèces protégées notamment.
Saint-Cyr	24,5	Non concerné	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 5,3 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur 20,9 ha	Effet d'emprise important sur des espaces agricoles, sans compter l'identification d'un réservoir de biodiversité du SCoT.
Curtil-sous-Burnand	14,3	Intégralement comprise dans "Buttes du mont Peju et du mont Saint-Roch et bois de la Herse"	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 12,9 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur 14 ha	Fortes sensibilités environnementales, en lien avec les pelouses sèches et la ZNIEFF de type 1, nécessitant obligatoirement un inventaire faune-flore sur les 4 saisons pour évaluer les incidences sur les espèces protégées notamment. Fort effet d'emprise sur des espaces agricoles.
Vers	4,7	Non concerné	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Emprise sur un réservoir de biodiversité identifié dans le SCoT sur environ 4,2 ha	Non concerné	Aucun effet d'emprise	Effet d'emprise sur 4,3 ha	Effet d'emprise sur un réservoir de biodiversité du SCoT, pouvant être contraire à l'esprit des prescriptions du DOO. Effet d'emprise sur des espaces agricoles.

7. ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI SUR LES SITES NATURA 2000

Le territoire de la communauté de communes entre Saône et Grosne abrite 5 sites Natura 2000 : **4 zones spéciales de conservation (ZSC)**, liées à la directive « Habitats » et **1 zone de protection spéciale (ZPS)**, liée à la directive « Oiseaux ». Ces 5 sites couvrent une superficie totale de 10 190 ha, soit près de 40 % de la surface totale de l'intercommunalité. Il s'agit des sites suivants :

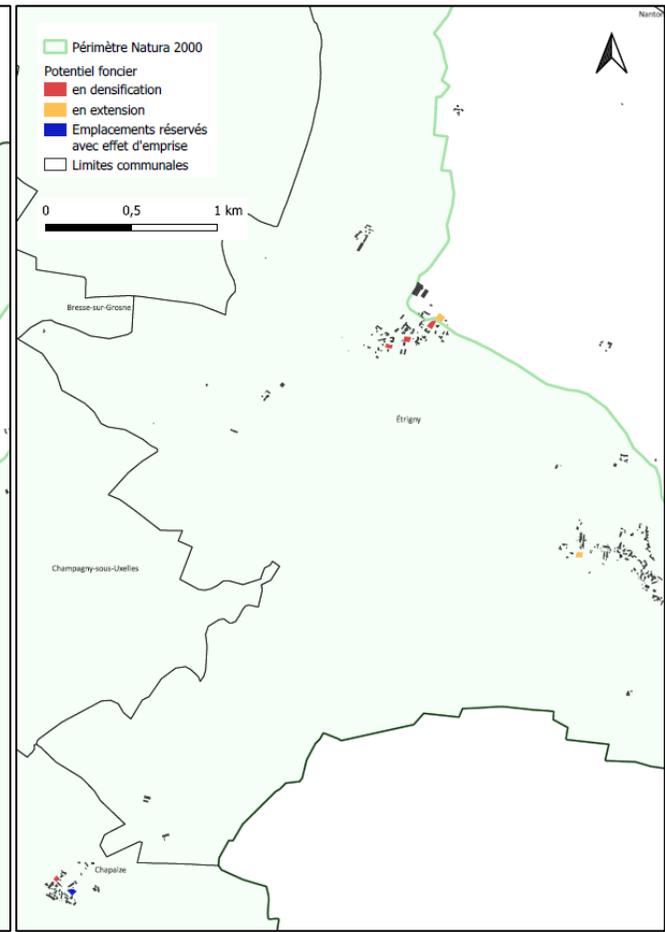
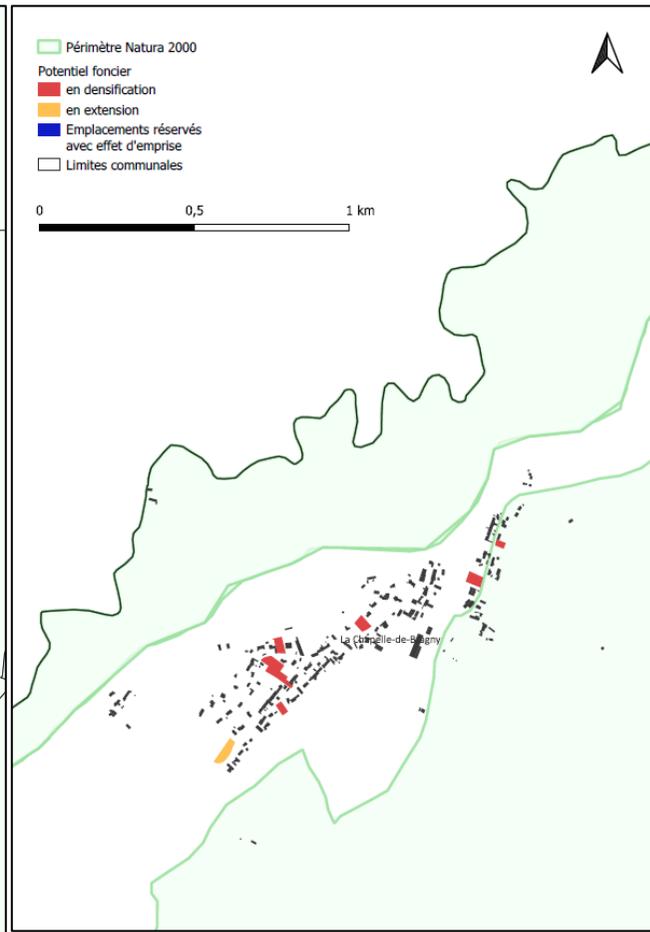
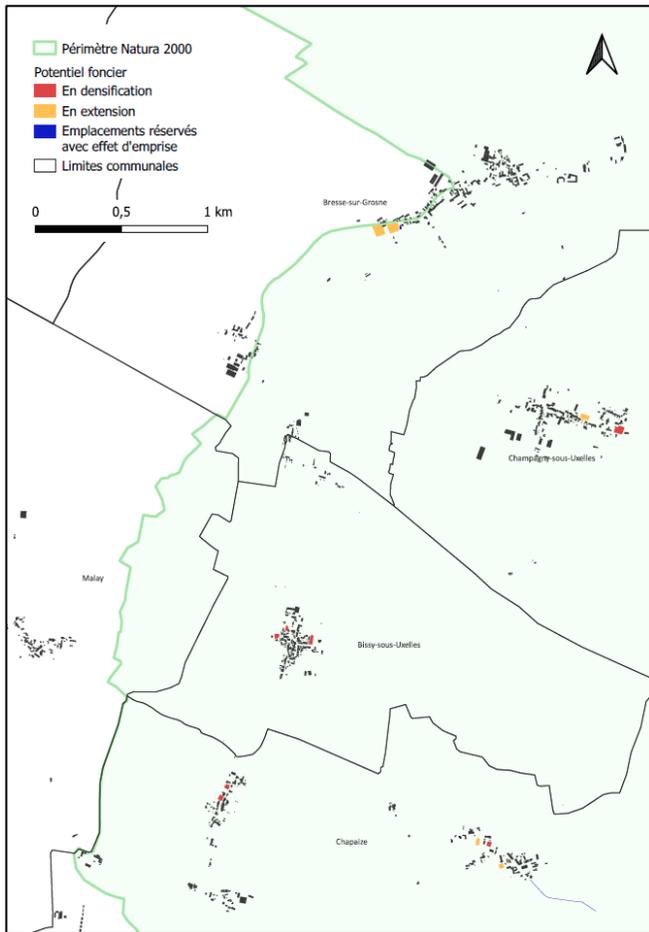
- **FR2601016 - Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunyois (ZSC)** : ce site de 44 200 hectares concerne, sur le territoire, 8 communes des collines du clunyois (Bissy-sous-Uxelles, Bresse-sur-Grosne, Champagny-sous-Uxelles, Chapaize, La Chapelle-de-Bragny, Cormatin, Etrigny, Malay), pour une surface d'environ 5 460 hectares (12 % de la superficie du site).
- **FR2600976 - Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne (ZSC)** : 8 communes du territoire sont concernées par ce site : Beaumont-sur-Grosne, Boyer, La-Chapelle-de-Bragny, Gigny-sur-Saône, Laives, Lalheue, Saint-Ambreuil, Saint-Cyr, pour une surface d'environ 2 460 ha (40 % de la surface totale du site de 6 170 hectares).
- **FR2600971 - Pelouses calcicoles de la côte chalonnaise (ZSC)** : Ce site se compose de 11 unités géographiques distinctes présentant des conditions biogéographiques similaires (pour une surface totale de 1 027 ha). 27 ha d'un de ces sites, soit moins de 3 % du site Natura 2000 total, concernent les communes de Curtil-sous-Burnand et Savigny-sur-Grosne, au droit de l'entité « Mont Péjus ».
- **FR2612006 - Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire (ZPS)** : Ce site de 8 870 hectares est réparti en 4 secteurs sur le département de Saône-et-Loire. Le secteur du Val de Saône entre Chalon-sur-Saône et Tournus ainsi que la basse vallée de la Grosne, s'inscrit sur le territoire, au droit de 8 communes (Beaumont-sur-Grosne, Boyer, La Chapelle-de-Bragny, Gigny-sur-Saône, Laives, Lalheue, Saint-Ambreuil, Saint-Cyr), pour une superficie de 2 230 hectares, soit 25 % du site Natura 2000.
- **FR2600975 - Cavités à chauves-souris de Bourgogne (ZSC)** : le site se compose de 29 entités réparties sur l'ensemble de l'ancienne région Bourgogne. Les communes d'Etrigny et de Mancey sont concernées par un de ces sites, sur une surface de 2 ha environ.

7.1.1. Le site Natura 2000 « Bocage, forêts et milieux humides du bassin de la Grosne et du Clunyois »

7.1.1.1 Description du site

Le site s'étend notamment sur 8 communes du territoire : Bissy-sous-Uxelles, Bresse-sur-Grosne, Champagny-sous-Uxelles, Chapaize, La Chapelle-de-Bragny, Cormatin, Etrigny, Malay, pour une surface d'environ 5 460 ha, soit 12% de la superficie totale du site). Il constitue un mélange équilibré de **prés bocagers, de cultures et de massifs boisés**. Le paysage est maillé d'un réseau dense de milieux humides (ornières, mouilles, suintements, sources, mares) reliées entre elles par des corridors écologiques (lisières, haies, fossés, ruisseaux). Il offre un maillage dense de sites favorables aux espèces liées aux milieux aquatiques. **Les ripisylves de frênes et d'aulnes et les ourlets humides à grandes herbes** sont, par exemple, des corridors écologiques favorables à l'écrevisse à pattes blanches et au crapaud sonneur.

La présence du sonneur à ventre jaune semble liée au maintien des pâturages extensifs sur lequel des mesures d'évitement de piétinement des berges doivent être mises en place pour garantir le bon état morphologique des cours d'eau. Le drainage et le comblement des pièces d'eau constituent une menace à la reproduction de plusieurs espèces, notamment les amphibiens.



7.1.1.2 Analyse des incidences et des mesures mises en œuvre

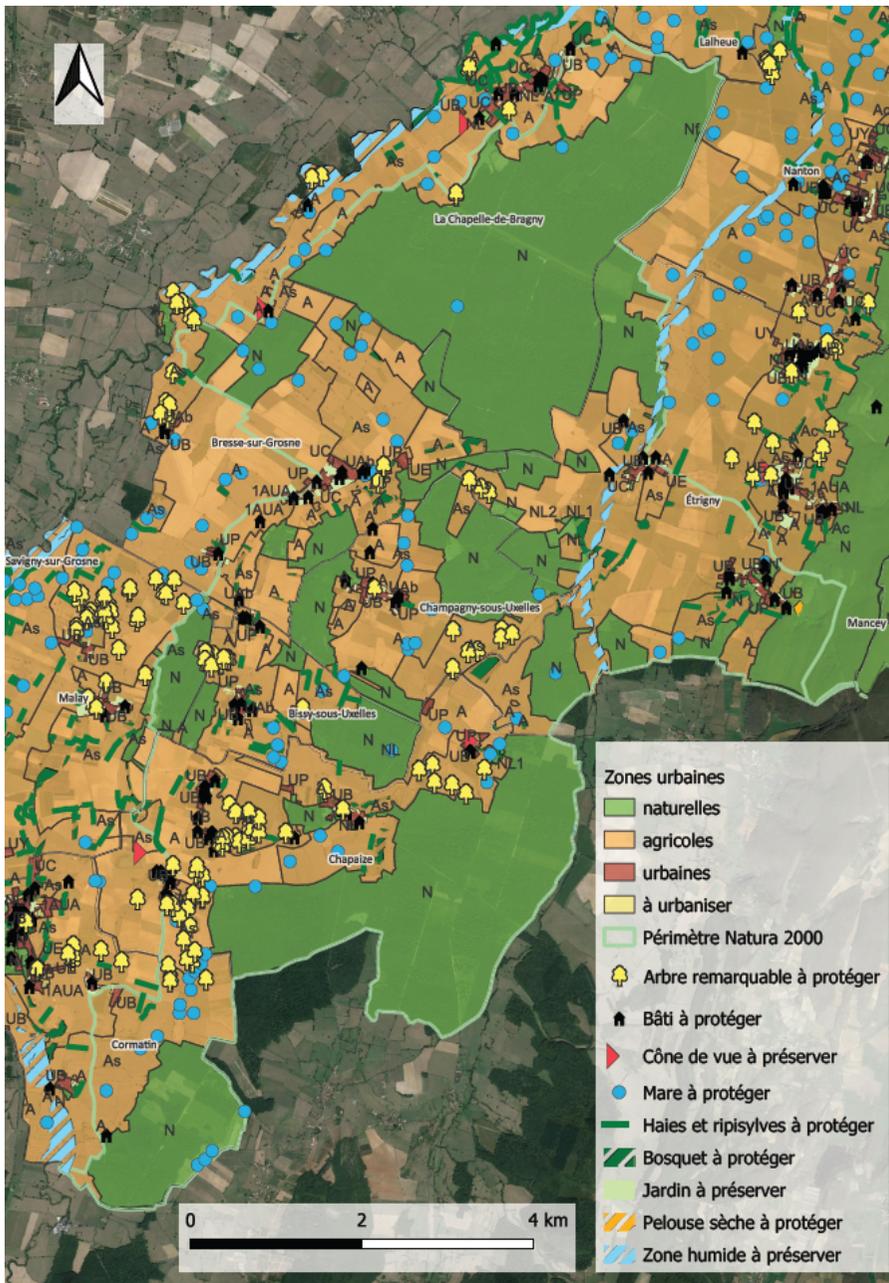
Près de 99% du site est relativement bien préservé, avec un zonage naturel ou agricole. Toutefois, le projet de PLUi aura des incidences potentielles sur le site Natura 2000 :

- Des effets d'emprise, avec un potentiel foncier identifié d'environ 2 ha (moins de 0,1% du site) :
 - Près de 2 ha dédiés à l'habitat, soit environ 20 logements sur 6 communes (La-Chapelle-de-Bragny, Chapaize, Etrigny, Bresse-sur-Grosne, Champagny-sous-Uxelles, Bissy-sous-Uxelles). Ces zones constructibles s'inscrivent pour partie dans le tissu urbanisé, à l'exception d'environ 7 000m² de zone 1AU à Bresse-sur-Grosne. Cette urbanisation concernera des jardins en dents creuses majoritairement ou des prairies, en limite de tissu urbain, sur des milieux ne représentant pas de forts enjeux environnementaux.
 - De plus, 3 emplacements réservés sont identifiés au sein du site (2 à Chapaize et 1 à Bresse-sur-Grosne), représentant une emprise totale d'environ 2 000 m² qui concernent un parking et des espaces publics et de loisirs.
- Des incidences indirectes avec une pollution potentielle des milieux aquatiques et humides, qui font l'intérêt naturel remarquable de ce site Natura 2000, par le biais du ruissellement d'eaux pluviales chargées en pollution. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque.

L'artificialisation de prairies ou de jardins ne remettra pas en cause le bon déroulement du cycle biologique des espèces faunistiques exploitant potentiellement ces habitats.

La préservation du réseau de haies, des ripisylves, des bosquets, de parcs et de jardins, ainsi que des milieux humides, participera au maintien de la diversité écologique du territoire ainsi qu'aux fonctionnalités écologiques liées aux espèces présentes au sein du site Natura 2000, et pouvant également exploiter d'autres habitats favorables sur le territoire.

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.



7.1.2. Le site Natura 2000 « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne »

7.1.2.1 Description du site

8 communes du territoire s'inscrivent au sein de ce site d'environ 6 170 hectares : Beaumont-sur-Grosne, Boyer, La Chapelle-de-Bragny, Gigny-sur-Saône, Laives, Lalheue, Saint-Ambreuil, Saint-Cyr. Près de 2 460 ha, soit 40 % de la surface du site Natura 2000 se trouvent sur le territoire de l'intercommunalité, à la confluence entre la Saône et la Grosne.

Ce secteur est marqué par les variations du régime hydrique de la Saône. Les prairies de fauche inondables se caractérisent par la présence de nombreuses espèces végétales à forte valeur patrimoniale et offrent des lieux de nidification à plusieurs espèces d'oiseaux remarquables (rôle de genêt, courlis cendré). Les bas-fonds les plus humides sont utilisés pour le frai du brochet. Les forêts alluviales sont rares mais essentielles car elles offrent des couloirs de circulation aux espèces de chiroptères, servent d'espaces relais aux oiseaux et permettent la filtration des polluants agricoles.

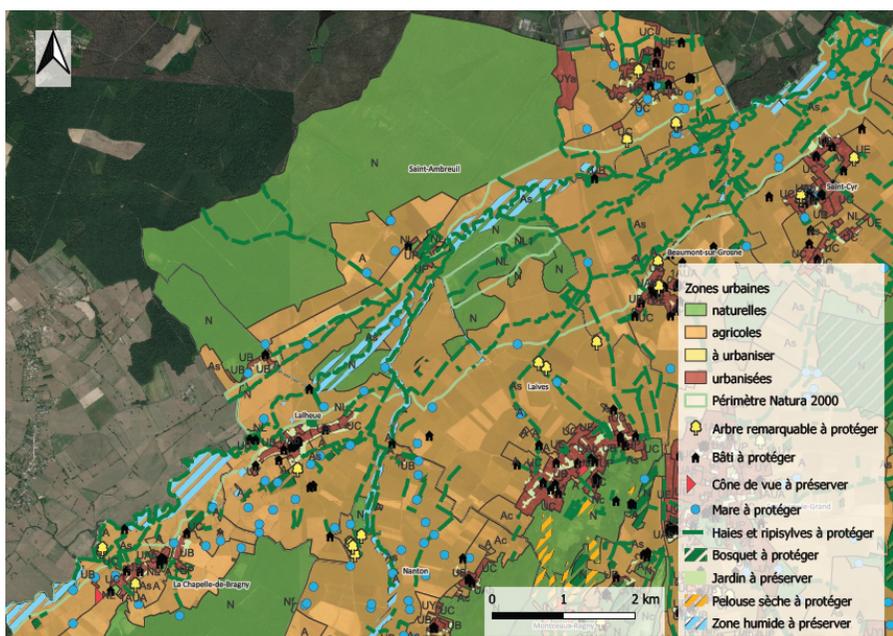
Les prairies du val de Saône sont actuellement menacées par la mise en culture qui occasionne une régression rapide des habitats naturels et la disparition irréversible des plantes les plus sensibles et rares ainsi qu'une dégradation des milieux humides (mares, frayères à brochet). Le développement de la popiculture provoque également la disparition de prairies et un morcellement des espaces ouverts. Enfin, l'entretien drastique des ripisylves contraint fortement les services qu'elles offrent aux espèces et aux milieux.

7.1.2.2 Analyse des incidences et des mesures mises en œuvre

Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000 sur les différentes communes incluses dans son périmètre. Sur les 6 ha environ de zones urbaines classées au sein du site, aucun potentiel foncier n'est identifié.

De plus, le projet de PLUi classe plus de 99% du site en zone naturelle et agricole, limitant fortement sa constructibilité.

A noter qu'indirectement, l'urbanisation en amont du site Natura 2000 pourra avoir des incidences liées au ruissellement d'eaux pluviales potentiellement polluées, entraînant une altération potentielle des milieux aquatiques. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque



Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.

7.1.3. Le site Natura 2000 « Pelouses calcicoles de la côte chalonaise »

7.1.3.1 Description du site

Le territoire est concerné par une des 11 entités qui composent le site Natura 2000 : celle du « Mont Péjus ». 3 % du site (27 ha) sont situés sur les communes de Curtil-sous-Burnand et Savigny-sur-Grosne, sur le versant sud du Mont Péjus.

Ce site présente une mosaïque remarquable de pelouses et landes sur sols calcaires secs ponctués de fourrés et formations arbustives, occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition chaude sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes rares et protégées en Bourgogne-Franche-Comté, en situation éloignée de leur situation d'origine (inule des montagnes, coronille arbrisseau, micrope droit). Elles abritent une faune riche et originale : nombreux reptiles (Lézard vert), oiseaux (alouette lulu, bruant ortolan, œdicnème criard...) et insectes (damier de la succise) d'intérêt communautaire.

Des prairies se sont développées sur sols plus profonds. Des landes à genévriers et à buis sont aussi présentes ainsi que quelques falaises de faible hauteur et éboulis grossiers d'origine anthropique (déblais, ancienne carrière).

Ces pelouses sont menacées par l'embroussaillage, en raison de l'abandon des pâturages. Or, le maintien de ces pelouses est nécessaire dans le réseau national des pelouses compte-tenu de leur position favorisant les échanges entre le Nord-Est et le Sud de la France. De plus, certaines activités de loisirs engendrent des dégradations (déchets, feu, circulation d'engins motorisés) sur ces milieux.

7.1.3.2 Analyse des incidences et des mesures mises en œuvre

Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000, entièrement inclut au sein du territoire de la Communauté de communes. En outre, l'ensemble du site fait l'objet d'un classement en zone naturelle ou agricole.

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.

7.1.4. Le site Natura 2000 « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire »

7.1.4.1 Description du site

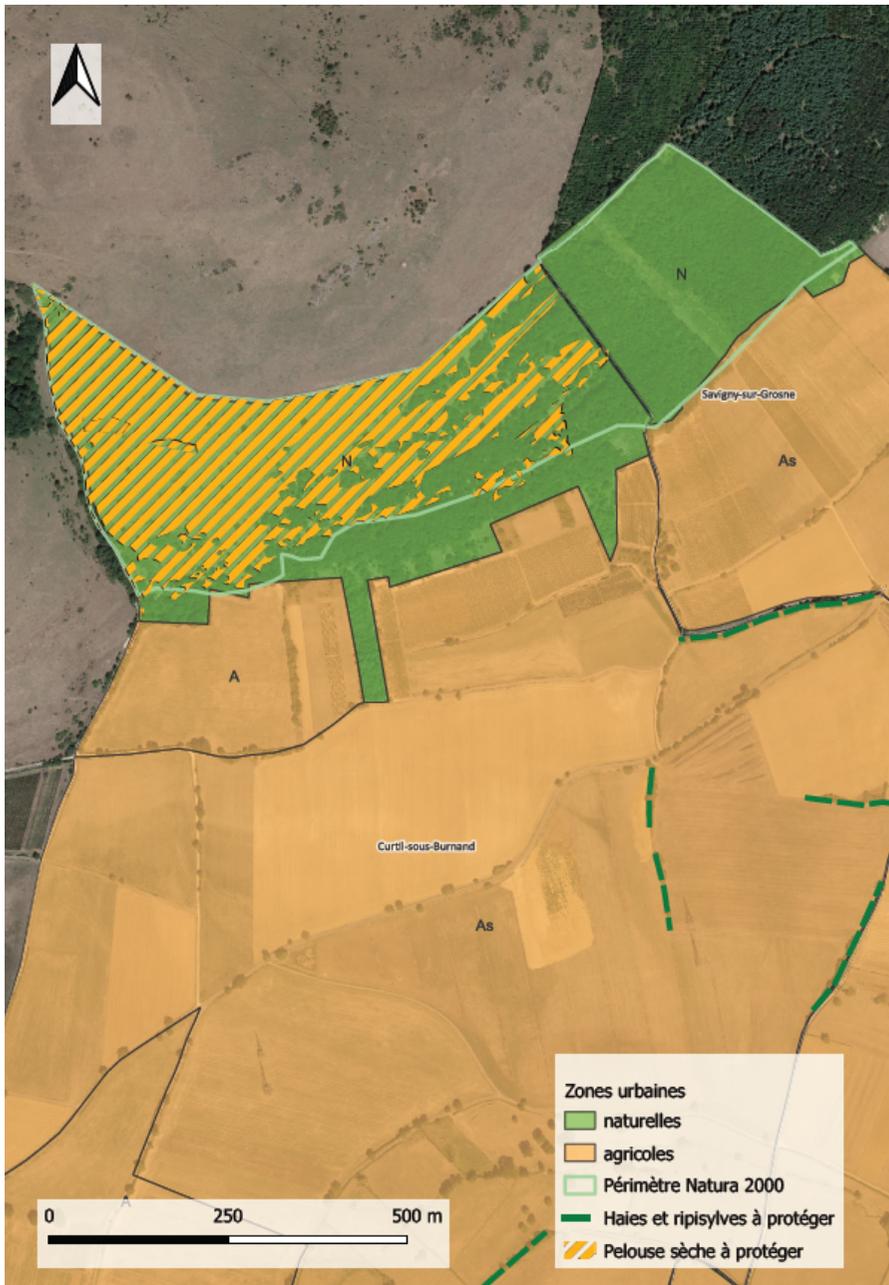
Ce site Natura 2000 est composé de 4 entités de milieux alluviaux de la Saône, au sein du département de Saône-et-Loire. En tout, 8 communes du territoire sont concernées par ce site, à la confluence de la Saône et de la Grosne : Beaumont-sur-Grosne, Boyer, La-Chapelle-de-Bragny, Gigny-sur-Saône, Laives, Lalheue, Saint-Ambreuil, Saint-Cyr. Environ 2 230 ha du site, soit 25 %, se trouve sur le territoire de la communauté de communes.

Les prairies alluviales et les milieux humides de bord de Saône accueillent de nombreuses espèces nicheuses ou migratrices.

Parmi les espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux », de nombreuses espèces sont nicheuses sur le site et d'autres espèces ont été observées en période de migration ou en période d'hivernage, ce qui indique le caractère important du couloir migratoire du val de Saône en Saône-et-Loire comme lieu de halte migratoire. La ripisylve et les annexes aquatiques constituent des lieux d'alimentation et de reproduction pour des espèces telles que le héron, le martin pêcheur d'Europe, la cigogne blanche et la pie-grièche écorcheur. Les prairies et les cultures accueillent également le pluvier doré et le combattant varié.

Des actions de reconversion des cultures en prairies et prairies de fauche, de développement de bois sénescents, de fauche et de pâturage extensifs en faveur de l'avifaune et du rôle des genêts plus particulièrement, ainsi de restauration des secteurs de ripisylves sont menées.

Les travaux d'endiguement et de canalisations des cours d'eau face aux inondations ont entraîné une réduction de la superficie des zones inondables et prairiales, au détriment de l'avifaune, du rôle des genêts tout particulièrement. Enfin, les modifications des pratiques agricoles (amendements, fauches plus rapides et précoces des prairies, retournement de prairies pour la culture de céréales et de maïs, boisements naturels et plantations) ont restreint les superficies propices à l'avifaune prairiale.



7.1.4.2 Analyse des incidences et des mesures mises en œuvre

Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000 sur les différentes communes incluses dans son périmètre. Sur les 6 ha environ de zones urbaines classées au sein du site, aucun potentiel foncier n'est identifié.

De plus, le projet de PLUi classe plus de 99% du site en zone naturelle et agricole, limitant fortement sa constructibilité.

A noter qu'indirectement, l'urbanisation en amont du site Natura 2000 pourra avoir des incidences liées au ruissellement d'eaux pluviales potentiellement polluées, entraînant une altération potentielle des milieux aquatiques. Toutefois, la mise en place d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle et l'absence de potentiel foncier à vocation économique devrait limiter fortement ce risque

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.

7.1.5. Le site Natura 2000 « Cavités à chauves-souris de Bourgogne »

7.1.5.1 Description du site

Le site se compose de 29 entités réparties sur l'ensemble de l'ancienne région Bourgogne. Les communes d'Etrigny et de Mancey sont concernées par une surface de 2 ha sur le territoire, située sur un sommet rocheux de la côte mâconnaise (Roche d'Aujoux) qui offre des cavités naturelles occupées par des chiroptères en hibernation, notamment le petit rhinolophe, espèce majeure de la grotte de la Roche d'Aujoux. Au total, 7 espèces de chauves-souris dont 3 inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats sont présentes.

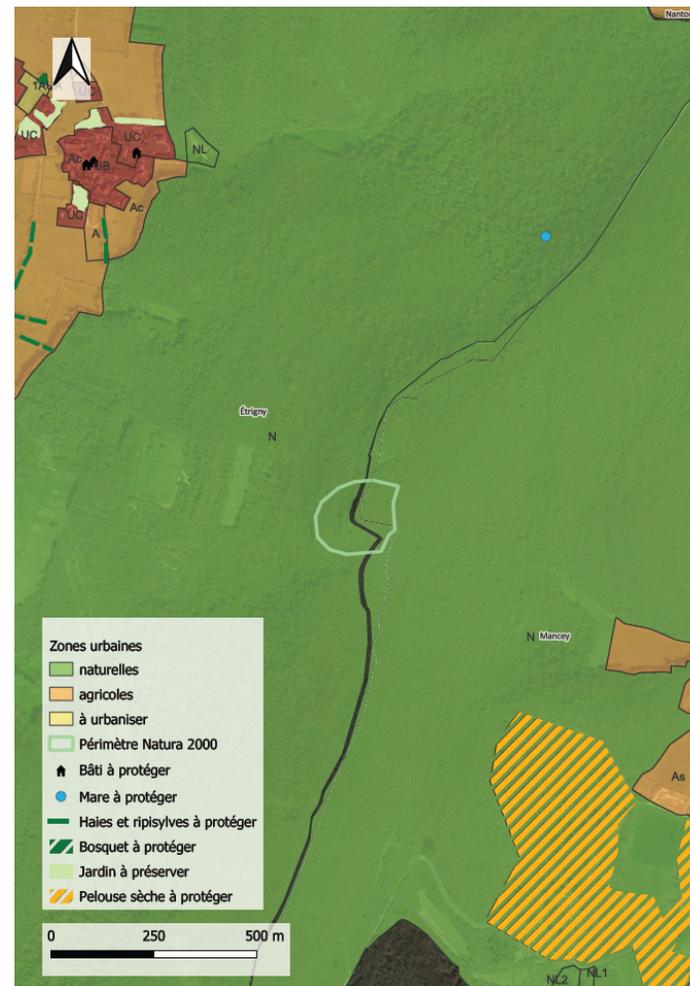
7.1.5.2 Analyse des incidences et des mesures mises en œuvre

Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein de ce site Natura 2000. De plus, l'ensemble du site est classé en zone naturelle, inconstructible, permettant ainsi de préserver les habitats des chauves-souris.

En outre, le projet de PLUi met en œuvre, sur l'ensemble de son territoire, plusieurs mesures en faveur de ce groupe taxonomique. Ainsi, la préservation des structures agro-naturelles aussi bien dans la matrice agricole qu'au sein des tissus urbanisés, participent au maintien des espèces de chauves-souris sur le territoire.

A noter qu'au sein des zones agricoles notamment, il est recommandé pour les constructions d'intégrer des dispositifs favorables aux chiroptères.

Ainsi, la mise en œuvre du PLUi n'aura pas d'incidences significatives directes ou indirectes sur les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000.



8. ANALYSE DES INCIDENCES SPECIFIQUES DES OAP ET DES PRINCIPAUX SITES D'EXTENSION

8.1. DEFINITION DES CRITERES DE SENSIBILITE

Les différents sites à urbaniser bénéficiant d'Orientations d'Aménagement et de Programmation, ainsi que les zones d'activités, ont fait l'objet d'une analyse de leurs sensibilités environnementales au regard de différents critères présentés ci-après :

Sensibilité écologique :

- 0 : Absence de milieux d'intérêt écologique (ZNIEFF de type I, ENS, Natura 2000, ...), enclavement du site
- 1 : Présence de milieux d'intérêt écologique (haies, ripisylves, prairies, pelouses sèches, à moins de 50m d'un cours d'eau, ...)
- 2 : Présence de réservoirs de biodiversité de type forestiers, zones humides, prairies, bocage, ou corridors écologiques (SRCE) ou d'espaces à statut (Natura 2000, ZNIEFF de type 1, ENS, sites du conservatoire des espaces naturels, etc.)

Sensibilité vis-à-vis de la ressource en eau :

- 0 : Absence d'espace stratégique pour la ressource en eau (périmètres de protection de captage et zones de sauvegarde)
- 1 : Proximité d'un cours d'eau, présence d'espace stratégique pour la ressource en eau (zones de sauvegarde), difficulté d'assainissement sur la commune, traversée de cours d'eau,
- 2 : Présence d'un périmètre de captage (immédiat ou éloigné), présence de l'aire d'alimentation de captages de Laives, présence d'une zone humide

Sensibilité vis-à-vis des risques naturels et technologiques :

- 0 : Absence de risque
- 1 : Présence d'un aléa moyen retrait gonflement des argiles, d'un mouvement de terrain localisé ou en zone bleue d'un PPRI, présence d'une ICPE sous le régime d'autorisation
- 2 : Présence d'une zone rouge d'un PPRI

Sensibilité vis-à-vis des nuisances acoustiques :

- 0 : Faible nuisance acoustique à proximité immédiate
- 1 : A moins de 30 m pour les axes soumis à un classement sonore de catégorie 4 ou à 100m pour les voiries soumises à un classement sonore de catégorie 3.
- 2 : A 300 m de la voie ferrée ou de l'A6 (voiries soumises à un classement sonore de catégorie 1) ou à 250 m pour les axes soumis à un classement sonore de catégorie 2.

Cohérence urbaine :

- 0 : en continuité du bâti existant, proximité du centre bourg, desserte par lignes de car / proximité vis-à-vis d'un axe routier structurant pour les zones d'activités
- 1 : site éloigné du centre bourg,
- 2 : site en dehors de l'enveloppe urbaine

Sensibilité vis-à-vis de l'exposition aux polluants :

- 0 : Absence de route à fort trafic à proximité immédiate
- 1 : Proximité (15m à 30m) d'un axe routier structurant (2 000 véh/j < trafic < 5 000 véh/j) – pour zone résidentielle uniquement
- 2 : Proximité (100 m) d'un axe routier structurant (trafic > 5 000 véh/j),

Paysage :

- 0 : dans le tissu urbain existant, sans enjeu patrimonial ou paysager particulier,
- 1 : site à proximité d'un élément architectural ou présentant une sensibilité paysagère modérée,
- 2 : site fortement perceptible depuis un axe structurant, à fort enjeu paysager, ou jouxtant un élément remarquable du patrimoine.

Superficie des OAP :

- 0 : superficie inférieure à 2 ha
- 1 : superficie comprise entre 2 et 5 ha
- 2 : superficie comprise entre 5 et 10 ha
- 3 : superficie supérieure à 10 ha

Le croisement de ces différents critères donne une indication sur le niveau de sensibilité environnementale du site et ainsi, l'importance de la vigilance à accorder dans le cadre de son aménagement.

La somme des points attribués (0, 1, 2, et 3, sans pondération des critères) pour chacun des critères donne le niveau global de sensibilité, qui peut être apprécié de la manière suivante :

- Sensibilité globale inférieure à 5 : site présentant une sensibilité globalement faible ou une sensibilité moyenne sur des critères environnementaux moins déterminants (cohérence urbaine par exemple).
- Sensibilité globale comprise entre 6 et 7 : site présentant au moins une sensibilité moyenne pour la ressource en eau ou la biodiversité.
- Sensibilité globale supérieure à 8 : site cumulant les sensibilités environnementales et paysagères ou bien présentant une superficie supérieure à 10 ha.

En tout, 22 secteurs font l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation, intégrant aussi bien les zones à urbaniser à vocation résidentielle, économique et touristique (14 zones AUh, AUe et AUt), que les secteurs de réaménagement ou de densification des bourgs. La plupart des aménagements n'aura pas d'incidences négatives importantes sur l'environnement, si ce ne sont les impacts liés à l'artificialisation des espaces, des effets d'emprise et de l'imperméabilisation associée (18 secteurs présentent une sensibilité globale inférieure ou égale à 5). A noter, que les OAP qui présentent la plus forte sensibilité environnementale se trouve à Sennecey-le-Grand (secteurs centre-bourg, Poirier Chanin, Rue de la gravière et Impasse de la Tonne) avec la présence combinée de la RD 906 et de la voie ferrée qui génère des nuisances sonores et une dégradation de la qualité de l'air (RD 906 uniquement).

Bien que certains secteurs d'aménagement présentent des sensibilités environnementales modérées, le règlement graphique et écrit permet de limiter ces incidences en :

- Protégeant les linéaires de haies, de ripisylves mais également les milieux humides, les bosquets ainsi que les parcs et jardins s'insérant dans le tissu urbain, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.
- Intégrant les structures agro-naturelles dans l'OAP et en veillant à créer de nouveaux espaces favorables à la biodiversité (alignements d'arbres, haies, espaces publics, ...)
- Limitant l'imperméabilisation des sols en mettant en place un coefficient de perméabilité ou un coefficient de pleine terre obligatoire pour de nombreuses zones (dont les zones AU) et en veillant à la bonne gestion des eaux pluviales.

En tout, 3 sites, localisés sur la commune de Sennecey-le-Grand, présentent une sensibilité environnementale modérée, comprise entre 6 et 7 :

- **Le site SEG-02 du Poirier Chanin** est un site en extension urbaine sur des prairies et friches situées à 900 m à l'est de Sennecey-le-Grand. Localisé de l'autre côté de la voie ferrée qui se trouve à moins de 300 m du site, cette dernière constitue une source de nuisances acoustiques, bien que les bâtiments en front urbain puissent constituer un mur acoustique. Le site est également confronté à un niveau moyen de retrait-gonflement des argiles. De plus, la ville de Sennecey-le-Grand présentera des capacités de traitement des eaux usées quasiment dépassées à l'échéance du PLUi. Or, le site se trouve sur une zone stratégique pour la ressource en eau potable. Des haies et bosquets, espaces relais proche de la ville, sont également identifiés sur le site, leur destruction pouvant altérer légèrement les continuités écologiques locales. Enfin, le site est perceptible depuis la RD18, depuis Gigny-sur-Saône. L'enjeu de transition paysagère entre le bâti urbain et la plaine agricole est important.
- **Le site SEG-01 du secteur du centre-bourg** est une dent creuse d'environ 2 ha, située à environ 500 m au nord-est du centre-ville de Sennecey-le-Grand, entre la RD 906 (à moins de 100 m) et la voie ferrée (à moins de 150 m). La présence combinée de ces infrastructures structurantes constitue une source importante de nuisances acoustiques et de pollutions atmosphériques mais la présence d'un front urbain constitué en premier rideau limite fortement l'exposition de ce site à ces nuisances. Cette proximité de la RD 906 est aussi un facteur de risque supplémentaire puisque des poids lourds transportant des matières dangereuses l'empruntent. Toutefois, un sentier piéton est identifié dans le cadre des emplacements réservés et rendra la gare facilement accessible, à moins de 300 m. Enfin des sensibilités environnementales moindres sont également identifiées, comme la zone de sauvegarde pour la ressource en eau, la présence de bosquets et de haies ainsi que l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles.

- **Le site SEG-04 de la rue de la gravière** est un site d'environ 0,6 ha, à 600 m au nord-est du centre-ville de Sennecey-le-Grand. La présence combinée de la voie ferrée et de la RD 906 à moins de 150 m, génèrent des nuisances acoustiques, une exposition à des pollutions plus importantes et au risque de transport de matières dangereuses. Toutefois, le front urbain composé de divers bâtiments, viendra limiter les nuisances et risques. De plus, le site se trouve à 150 m de la Société nouvelle de dépôts chimiques et électrochimiques, ICPE sous régime d'autorisation. De plus, une vigilance accrue devra être maintenue sur les rejets d'eaux usées et pluviales puisque le site se trouve sur la zone stratégique pour la ressource en eau potable. Enfin, le site viendra occuper un espace relais pour la faune locale composé de haies et bosquets

Enfin un seul site présente un niveau de sensibilité environnemental fort : le site de l'Impasse de la Tonne, à Sennecey-le-Grand.

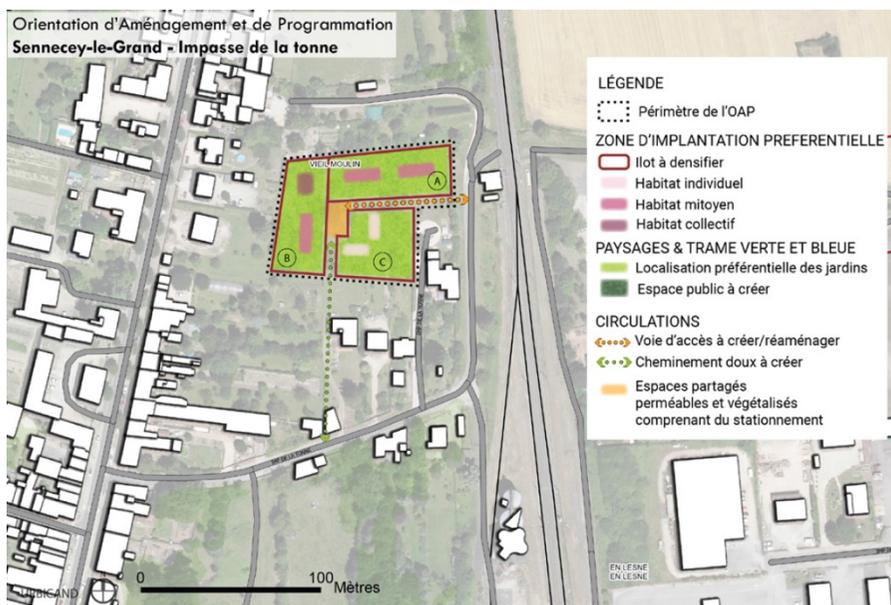
Nom	Commune	Sensibilité écologique	Ressource en eau	Risques naturels et technologiques	Nuisances acoustiques	Qualité de l'air	Cohérence urbaine	Paysage	Surface de l'OAP	Somme des sensibilités	Niveau de sensibilité
BsG-01 : Les plantes	Beaumont-sur-Grosne	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Faible
BOY-01 : Les rigolettes	Boyer	1	1	1	0	0	0	1	1	5	Faible
BRG-01 : Bourg	Bresse-sur-Grosne	2	0	1	0	0	1	1	0	5	Faible
COR-03 : La Citadelle	Cormatin	0	0	0	0	0	1	0	0	1	Faible
COR-02 : Les Martoras	Cormatin	1	0	0	0	0	1	0	0	2	Faible
COR-04 : Zone d'activités du Bois Dernier	Cormatin	1	0	0	0	0	2	0	0	3	Faible
COR-01 : L'Hermitage	Cormatin	1	0	0	0	0	1	2	0	4	Faible
ETR-01 : Bourg	Etrigny	0	0	0	0	0	1	0	0	1	Faible
JUG-01 : Les Grandes Mares	Jugy	1	1	0	0	0	0	0	0	2	Faible
ChB-01 : Bourg	La Chapelle-de-Bragny	0	1	0	0	0	1	0	0	2	Faible
LAI-01 : Le Closeau	Laives	0	2	1	0	0	0	0	0	3	Faible
LAL-01 : Rue de la Chapelle	Lalheue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Faible
MAN-01 : Parc du Château	Mancey	1	1	0	0	0	1	0	0	3	Faible
STA-01 : Bourg	Saint-Ambreuil	1	1	0	0	0	2	1	0	5	Faible
SEG-06 : Mulles Buffey	Sennecey-le-Grand	0	1	1	0	0	1	0	0	3	Faible
SEG-03 : Route de Gigny	Sennecey-le-Grand	0	1	1	2	0	1	0	0	5	Faible
SEG-07 : La Croisette	Sennecey-le-Grand	0	1	0	2	0	1	1	0	5	Faible
SEG-02 : Poirier Chanin	Sennecey-le-Grand	1	1	1	2	0	1	1	0	7	Modéré
SEG-01 : Secteur centre-bourg	Sennecey-le-Grand	0	1	1	2	2	1	0	0	7	Modéré
SEG-04 : Rue de la gravière	Sennecey-le-Grand	0	1	1	2	2	1	0	0	7	Modéré
SEG-05 : Impasse de la Tonne	Sennecey-le-Grand	0	1	1	2	2	1	0	1	8	Fort
VER-01 : Les Porches	Vers	0	1	1	0	0	0	0	0	2	Faible

8.2. ANALYSE DU SITE DE L'IMPASSE DE LA TONNE

8.2.1. Présentation du site

Situé à moins d'un kilomètre du centre-ville de Tournus, facilement accessible par la RD906, ce site se trouve sur une vaste dent creuse de 6 ha environ, permettant d'accueillir entre 16 et 17 logements neufs. Il présente des sensibilités variées :

- La proximité de la RD906 constitue à la fois une opportunité en termes d'accessibilités mais aussi une source de nuisances acoustiques, de risques liés au transport de matières dangereuses et d'exposition à des polluants atmosphériques. Néanmoins, la présence d'un front urbain le long de la RD906 permet de limiter la perception du bruit en deuxième rideau.



- La voie ferrée est une source de bruit importante sur le site. Elle offre également une opportunité pour accéder à la gare ferroviaire, offre alternative à la voiture individuelle.
- Sur la ressource en eau : la présence du site au sein de la zone de ressource stratégique future pour l'eau potable de Chalon Sud implique une vigilance concernant la gestion des eaux pluviales. De plus, la station de traitement des eaux usées de Sennecey-le-Grand n'aura pas, théoriquement, la capacité pour traiter les effluents supplémentaires générés par le développement envisagé.
- En termes de risque naturel, le site se trouve en zone d'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles qui impliquent des procédés de construction particuliers à mettre en œuvre.

Situé à moins d'un kilomètre du centre-ville, le site offre une bonne accessibilité aux commerces et services, permettant ainsi de limiter l'utilisation de la voiture individuelle.

8.2.2. Les incidences, les mesures mises en œuvre et les impacts résiduels

Ce site de 6 ha environ s'inscrit en dent creuse. En prenant en compte un ratio d'imperméabilisation de 70 %, la surface totale imperméabilisée par le projet sera d'environ 4,5 ha. Plusieurs incidences négatives peuvent potentiellement être identifiées :

- La suppression des bosquets, haies et arbres isolés présents qui constituent des espaces relais et appartiennent à la trame verte urbaine de Sennecey-le-Grand, en plus de représenter des aménités pour les riverains (ombrage, cadre de vie, ...).
- L'augmentation du nombre de personnes exposées aux nuisances acoustiques en lien avec la proximité de la RD906 et, surtout, de la voie ferrée.

- Davantage de personnes seront exposés aux polluants atmosphériques en lien avec la proximité de la RD 906 dont le trafic est important.
- Les constructions seront soumises à un aléa de retrait-gonflement des argiles de niveau moyen pouvant entraîner des surcoûts.

L'enjeu de l'orientation d'aménagement et de programmation est d'encadrer le développement de ce secteur. Ainsi, différentes mesures seront mises en œuvre :

- La plantation de haies en fond de parcelle et la mise en place de d'éléments favorables à la faune (nichoirs, hôtels à insectes, hibernaculum), contribuant à la trame verte locale
- L'intégration de principes constructifs liés au retrait-gonflement des argiles au sein du règlement du PLUi.
- Les eaux pluviales et usées seront raccordées au réseau public d'assainissement, par un dispositif d'évacuation de type séparatif, après validation par la municipalité

De plus, le règlement écrit du PLUi permet d'encadrer l'architecture des nouvelles constructions, assurant une cohérence dans le bâti.

9. ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES SCHEMAS, PLANS ET PROGRAMMES

L'objectif de ce chapitre est de décrire l'articulation du PLUi avec les autres documents d'urbanisme et les schémas, plans ou programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale, avec lesquels le PLUi doit être compatible ou bien qu'il doit prendre en considération. Les plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale sont mentionnés dans l'article L122-4 du code de l'environnement. Il s'agit entre autres des SDAGE, des Schémas Départementaux ou Régionaux des Carrières, des schémas régionaux de cohérence écologique et des programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000.

En l'absence de définition juridique précise de la notion de compatibilité, la jurisprudence du conseil d'État permet de considérer qu'« un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation ». Ainsi un PLUi est compatible si ses dispositions ne sont « ni contraires dans les termes, ni inconciliables dans leur mise en œuvre » avec les orientations des documents de niveau supérieur.

En présence d'un SCoT intégrant des documents cadres, le PLUi doit donc être compatible uniquement avec ce document.

Toutefois, en raison de la récente évolution du cadre réglementaire, le SCoT du Grand Chalonnais n'a pas intégré l'ensemble des nouveaux documents (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de Bourgogne-Franche-Comté et SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027).

Une analyse spécifique pour ces deux documents est proposée pour les thématiques les plus importantes.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 décembre 2020. En présence d'un SCoT, c'est ce dernier qui doit être compatible avec le SRADDET. Les différents éléments introduits par le SRADDET seront pris en compte dans le SCoT lors de la prochaine révision du document supra-communal. Dans l'attente de cette révision, l'analyse de la compatibilité du PLUi avec les différentes règles du SRADDET s'est limitée aux grands principes. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Bourgogne-Franche-Comté adopté le 6 mai 2015 est inclut dans le SRADDET et a été décliné dans le cadre du SCoT.

9.1. LE SCoT DU GRAND CHALONNAIS

Approuvé le 2 juillet 2019, le SCoT du Grand Chalonnais n'intègre pas encore les nouvelles dispositions relatives au SRADDET ni à la Loi Climat et Résilience. Néanmoins, étant le document intégrant, le PLUi doit être compatible avec les différentes prescriptions liées au Document d'Orientations et d'Objectifs (ou DOO).

Ainsi, le PLUi étant compatible avec le SCoT du Chalonnais, il est également compatible avec les documents précédemment cités et prend en compte les documents précédemment cités.

Le tableau suivant démontre la compatibilité du PLUi avec le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) SCoT sur les thématiques environnementales.

Orientation du DOO	Sous-Orientation du DOO	Compatibilité du PLUi
<p>1. Assurer un développement multipolaire équilibré</p>	<p>1.4. Maîtriser la consommation d'espace pour l'habitat</p>	<p>Dans le PADD : L'ambition 2 du PADD définit l'armature urbaine du territoire en identifiant Sennecey-le-Grand comme pôle d'équilibre et Cormatin comme pôle de proximité. L'ambition 3 du PADD fixe les objectifs chiffrés de la consommation d'espaces pour les habitats et les zones d'activité qui traduisent une modération de cette consommation beaucoup plus importante, de l'ordre de -50% .</p> <p>Dans le zonage et le règlement : Les nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation correspondent aux objectifs définis dans le PADD de modération de la consommation d'espaces. L'objectif de modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est largement atteint, de l'ordre de -60% (sans tenir compte de l'école vétérinaire de Sennecey-le-Grand).</p>
<p>2. Organiser une stratégie économique commune</p>	<p>2.1. Organiser la gestion du foncier économique de manière durable</p>	<p>Dans le PADD : Plusieurs ambitions du PADD visent à organiser les conditions du développement économique du territoire, recentré uniquement sur les deux communes pôles.</p> <p>Dans les OAP : Les OAP des futures zones d'activité proposent un traitement paysager de qualité permettant d'intégrer les aménagements à leur environnement.</p> <p>Dans le zonage et le règlement : Conformément au SCoT, seules les polarités accueillent des zones d'extension de l'activité.</p> <p>Les installations d'énergies renouvelables sont autorisées dans les zones d'activités mais aussi au sein de zones spécifiques dédiées (Nt).</p>
<p>3. Faciliter les mobilités</p>	<p>3.2. Valoriser les outils de transport collectif</p>	<p>Dans le PADD : Plusieurs ambitions dans le PADD tendent à favoriser l'utilisation d'autres modes de transports, notamment dans le cadre du tourisme, avec l'aménagement de cheminements doux entre les villages.</p> <p>Dans le zonage, le règlement et les OAP : Un peu moins de 20% du potentiel foncier est situé à proximité d'une halte ferroviaire (Sennecey-le-Grand) ou d'un arrêt de transports en commun. Bien que cela puisse paraître peu, il s'agit essentiellement du potentiel foncier situé sur la commune dotée d'une gare ferroviaire et offrant à la fois une alternative à la voiture individuelle pour les trajets domicile-travail en direction de grands pôles (Chalon-sur-Saône, Tournus, Mâcon), soit des commerces et services de proximité accessible facilement à pied.</p> <p>Le règlement et les OAP indiquent que les accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte en</p>

		transports publics.
	3.3. Favoriser une utilisation de l'automobile plus partagée et alternative	<p>Dans le PADD : Dans son ambition de limiter l'empreinte écologique du territoire, le PADD prône la réalisation d'aires de covoiturage à proximité des axes de migration pendulaires, mais aussi d'améliorer l'accessibilité aux arrêts de transport en commun.</p>
	3.4. Une prise en compte systématique des mobilités piétonnes et cyclables	<p>Dans le PADD : Les mêmes objectifs 1 promeuvent la constitution de réseaux de cheminements doux dans les communes et la réalisation des cheminements doux reliant la Voie Verte aux espaces centraux et d'offres de services des communes.</p> <p>Dans les OAP : Les OAP intègrent et favorisent les modes actifs de déplacement dans l'organisation des aménagements.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Le règlement impose aux projets d'aménagement de favoriser les modes doux de déplacement au cœur du projet. Les constructions neuves à vocation d'habitation comporteront un espace fermé suffisamment dimensionné et adapté pour le stationnement des vélos. Enfin, la Voie Verte est prise en compte et valorisée dans le projet de PLUi.</p>
4. Préserver le socle naturel, agricole et paysager	5.1. Sauvegarder et valoriser les entités naturelles	<p>Dans le PADD : Première ambition du PADD, « Conforter la charpente naturelle et paysagère » répond spécifiquement à cet objectif du DOO.</p> <p>Dans les OAP : Les OAP intègrent des mesures qui permettent de conserver la perméabilité écologique des futurs aménagements : préservation et plantation d'éléments boisés (arbres, haies, bosquets). Celles présentant une interface avec des espaces agricoles ou naturels à proximité intègrent des espaces de transition perméables avec ces milieux.</p> <p>Les quelques OAP situées dans des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques citées plus haut définissent des prescriptions complémentaires pour la prise en compte de la trame verte et bleue.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Les réservoirs et continuités écologiques sont classés dans leur presque intégralité en zones agricoles et naturelles ce qui permet de conserver leurs fonctionnalités. Certains ont une protection renforcée en étant classés en zone As voire Ac pour les corridors écologiques spécifiques identifiés dans le DOO, et au sein desquelles les constructions sont interdites.</p> <p>Les cours d'eau et leur ripisylve associée à la fois réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sont préservés avec la mise en place de la bande tampon inconstructible de 15 m de part et d'autre de chacun, et jusqu'à 50m pour la Saône.</p> <p>Les continuités écologiques en milieu urbain et la nature en ville sont favorisées à travers plusieurs mesures : protection des</p>

		haies et arbres isolés, prise en compte des plantations existantes, localisation de zones de parcs et jardins et perméabilité des clôtures au déplacement de la petite faune.
5.2. Protéger la ressource en eau		<p>Dans le PADD : L'ambition 3, « Favoriser un développement raisonné et durable et amorcer la transition écologique » répond au DOO sur cette thématique. Il s'agit de veiller à l'adéquation entre le développement urbain et la disponibilité de la ressource en eau et des capacités d'assainissement du territoire. Mais aussi d'intégrer une gestion des eaux pluviales efficace.</p> <p>Dans les OAP : L'ensemble des OAP imposent la mise en place d'un système de gestion des eaux pluviales à la parcelle ou au lot adapté.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Une gestion des eaux pluviales efficace est imposée dans le règlement.</p> <p>Les zones humides sont localisées et préservées dans le zonage. La bande tampon inconstructible autour des cours d'eau permet de préserver leurs fonctionnalités.</p> <p>Le règlement du PLUi définit les conditions de raccordement aux réseaux d'AEP et d'assainissement.</p> <p>Plusieurs emplacements réservés sont dédiés à l'amélioration des systèmes d'assainissement.</p>
5.3. Une démarche énergie positive		<p>Dans le PADD : Dans le cadre d'engager la transition énergétique pour une croissance verte, le PADD se fixe comme objectif de favoriser le développement des filières de production d'énergies renouvelables.</p> <p>Dans les OAP : Le raccordement des OAP à des réseaux alimentés par des énergies renouvelables locales est privilégié s'ils existent. Les OAP intègrent les principes du bioclimatisme pour diminuer la consommation d'énergie des bâtiments.</p> <p>Toutes les OAP intègrent des espaces verts et préservent les plantations existantes pour lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Pour toutes les zones, le raccordement aux réseaux alimentés par des énergies renouvelables locales est privilégié. La production d'énergies renouvelables est autorisée dans toutes les zones du PLUi. De plus, des zones spécifiques dédiées à la production d'énergie renouvelable sont identifiées sur près de 22 ha sur l'ensemble du territoire (zone Nt), sans compter près de 94 ha de périmètres d'études pour l'installation de centrale solaire, périmètres sans valeur réglementaires.</p>
5.4. Valoriser les espaces et activités agricoles		<p>Dans le PADD : Le PADD maintien et valorise les filières agricoles à travers les objectifs 3.3.1 « Protéger et améliorer la fonctionnalité des espaces et des activités agricoles et forestières » et 3.3.2 « Mettre en place un modèle d'économie circulaire ».</p>

		<p>Dans les OAP : Les OAP situées en périphéries d'espaces agricoles intègrent une bande tampon de transition entre les constructions et ces espaces.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Les espaces agricoles sont classés en zone A dans le zonage.</p>
	5.5. Préserver la qualité des paysages Chalonnais	<p>Dans le PADD : Dès la première ambition du PADD, l'objectif est de préserver et valoriser les éléments constitutifs du paysage du territoire, et tout particulièrement l'objectif 1.2 « Préserver et valoriser un cadre de vie rural à forte valeur patrimoniale ».</p> <p>Dans les OAP : L'ensemble des OAP sectorielles prévoit une intégration paysagère qualitative des aménagements et les points de vue sont préservés dans les OAP notamment sur la Côte et sur les vallées. Les franges agro-naturelles sont traitées spécifiquement dans les OAP concernées.</p> <p>Le petit patrimoine bâti identifié sur certaines OAP est pris en compte dans les aménagements pour être préservé.</p> <p>Dans le zonage/règlement : Les zonages de protection du patrimoine sont bien intégrés dans la partie réglementaire du PLUi.</p> <p>Les trois grandes entités paysagères du territoire, qui sont la vallée de la Grosne, la côte mâconnaise et la vallée de la Saône, sont prises en compte par la mise en place d'un zonage adapté et de dispositions sur les éléments architecturaux adaptées à chacune des entités. Les zones N et As, inconstructibles, préservent les secteurs à forts enjeux paysagers.</p> <p>Le patrimoine bâti et les éléments paysagers du territoire est identifié sur le plan de zonage et protégé.</p> <p>Le règlement de chacune des zones donne des prescriptions pour l'intégration paysagère, architecturale et urbaine des constructions, en particulier pour les zones UA qui désignent les centres-bourgs historiques des villes, villages et hameaux.</p>
6. Gérer les risques et limiter les nuisances	6.1. Gérer les risques naturels 6.2. Gérer le risque industriel et technologique 6.3. Prendre en compte les pollutions et les nuisances	<p>Dans le PADD : Le risque naturel principal sur le territoire est le risque d'inondation qui est traduit dans le PADD à travers l'objectif 3.1 « Des choix de développement en cohérence avec les enjeux environnementaux du territoire », incluant ainsi la prise en compte des risques naturels, technologiques et des nuisances.</p> <p>Dans les OAP : <i>L'intégration de la gestion des eaux pluviales est énoncée plus haut.</i> En cas de pente importante comme dans les espaces de la Côte mâconnaise, les noues seront complétées d'essences locales, sous forme de haies, permettant de réguler la vitesse d'écoulement.</p> <p>Aucune OAP ne s'inscrit en zone inondable ou dans une zone de risque technologique hormis ceux liés au transport de</p>

		<p>matière dangereuse par voie terrestre (route et fer).</p> <p>Les périmètres d'OAP situés dans un secteur d'aléa retrait-gonflement des argiles moyen sont soumis à la réalisation d'une étude géotechnique avant tout travaux.</p> <p>Dans le zonage/règlement : <i>L'intégration de la gestion des eaux pluviales est énoncée plus haut.</i> Aucun potentiel foncier n'est identifié au sein des secteurs inondables, n'augmentant pas ainsi le nombre de personnes exposées à ce risque. Pour les autres risques naturels, des prescriptions spécifiques sont définies comme pour l'aléa moyen retrait-gonflement des argiles (procédés constructifs spécifiques) ou bien pour les cavités (inconstructibilités dans un périmètre de 60m de la cavité).</p> <p>De même, pour le risque technologique, aucun potentiel foncier n'est identifié au sein du PPRT et seulement 9% des logements prévus sont situés à proximité de la RD906 ou de la voie ferrée, à Sennecey-le-Grand essentiellement. En effet, cette infrastructure traverse la commune.</p>
	6.4. Valoriser les déchets	<p>Dans le PADD : Cette thématique n'est pas abordée dans le cadre du PADD.</p> <p>Dans le règlement et les OAP : Le règlement impose aux accès de permettre de satisfaire aux règles minimales de ramassage des déchets. La gestion des déchets se conformera à la réglementation intercommunale. Toute opération d'aménagement peut se voir imposer un emplacement adapté (emprise et localisation) pour recevoir les installations nécessaires à la collecte et au tri sélectif des déchets, afin de répondre aux besoins de l'opération. Cet emplacement devra se situer en bordure du domaine public afin de permettre la récolte par les véhicules de collecte.</p>

➔ Le PLUi répond bien aux prescriptions et à l'esprit général du Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Chalonnais approuvé le 2 juillet 2019 et est compatible avec ce document cadre intégrateur.

9.2. LE SDAGE RHONE-MEDITERRANEE 2022-2027

Quelques orientations fondamentales et dispositions du SDAGE visent tout particulièrement les documents d'urbanisme.

- **OF 0 – Adaptation au changement climatique.**

Les projections d'évolution climatique montrent des signes très nets qui annoncent un climat plus sec, avec des ressources en eau moins abondantes et plus variables. Des sécheresses plus intenses, plus longues et plus fréquentes sont attendues sur le bassin. La hausse des

températures impliquera une diminution du couvert neigeux, du fait des moindres chutes de neige et d'une fonte accélérée. Le SDAGE demande la mise en œuvre de mesures de réduction de la vulnérabilité des personnes vis-à-vis des risques, de l'approvisionnement en eau potable, des milieux humides, etc.

Aucune zone à urbaniser ni potentiel foncier n'est identifié au sein d'une zone inondable (PPRI et atlas des zones inondables).

- **OF 1 – Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.**

Le SDAGE fait le choix d'une approche de développement durable et recherche les équilibres entre impératifs environnementaux, intérêts sociaux et réalismes économiques. La prévention prendra une place prépondérante quand le seul recours à une logique non durable de correction des impacts négatifs des activités aura été abandonné. Les logiques comme « mieux gérer avant d'investir » dans le domaine de la gestion de la ressource en eau ou « éviter – réduire – compenser » dans le domaine de la biodiversité méritent d'être amplifiées.

Le PLUi reporte le périmètre du PPRI la Saône (et pour lequel son règlement s'applique) et de l'Atlas des zones inondables. Ce report permet de limiter les possibilités de constructions et par conséquent l'exposition des biens et des personnes.

La préservation du champ d'expansion des crues permet également d'éviter les modifications du régime d'écoulement des eaux et par conséquent l'aggravation des risques d'inondations.

Les captages et leurs périmètres de protection (immédiats et éloignés) ainsi que les zones de sauvegarde, exploitées ou non exploitées, sont classés en zone agricole ou naturelle et sont préservés.

Au regard des superficies des différents périmètres, et de la présence de déclarations d'utilité publique pour l'ensemble des captages qui règlementent fortement la constructibilité (extension limitée voire interdite en fonction des captages), les risques de pollution sont faibles.

Plusieurs communes présentent des stations aux capacités résiduelles limitées et pourront constituer une source potentielle de pollution des milieux récepteurs.

Le règlement impose la gestion des eaux pluviales à la parcelle afin d'éviter les ruissellements et le risque de saturation du réseau public de collecte des eaux usées. Le PLUi permettra ainsi de réduire les rejets d'eaux pluviales, le raccordement au réseau pour le rejet des eaux à débit limité ne restant qu'exceptionnel en cas d'impossibilité de gestion à la parcelle.

La préservation des haies et des milieux humides avec l'article L151-23 du code de l'urbanisme participe à la limitation des ruissellements et à la préservation de la ressource.

De plus, la mise en place d'un programme de travaux afin d'améliorer les dispositifs de traitement des eaux usées sur tout le territoire permettra également de limiter les risques de pollutions des milieux naturels et de la ressource en eau potable.

-
- **OF 2 – Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.**

Le principal support de la mise en œuvre du principe de non dégradation est l'application exemplaire de la séquence « éviter-réduire-compenser » par les projets d'aménagement et de développement territorial.

Cette séquence implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et au bon fonctionnement des milieux naturels ainsi qu'aux services qu'ils fournissent, à défaut, d'en réduire la portée et en dernier lieu de compenser les atteintes qui n'ont pu être ni évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées.

Aucune des zones potentiellement urbanisables du projet de PLUi n'affecte les cours d'eau et une bande tampon inconstructible de 15m (50m pour la Saône) est instaurée dans le PLUi.

Aucun effet d'emprise n'est identifié sur des zones humides.

Les milieux humides, identifiés dans les inventaires des contrats de rivières du territoire, ont été pris en compte dans les choix de

développement économique et résidentiel et sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Les nouvelles constructions et installations (autres que celles à valeur touristique, pédagogique ou écologique) sont interdites, au même titre que les exhaussements, affouillements, remblais ou encore imperméabilisation des sols et des rives pouvant altérer la fonctionnalité du milieu humide. En cas de destruction, une compensation à hauteur de 200% est exigée, conformément à la réglementation en vigueur. De plus, l'ouverture des zones à urbaniser est conditionnée à la mise en œuvre de la démarche "Eviter, Réduire, Compenser", afin d'éviter au maximum l'emprise sur ces espaces fragiles.

- **OF 3 – Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau**

La présente orientation fondamentale du SDAGE privilégie une politique de long terme qui s'appuie sur des mesures ayant un bon rapport coût-efficacité, l'évaluation des bénéfices attendus et des coûts évités. Cette échelle de temps est capitale à prendre en compte dans les stratégies des programmes d'action. Elle implique de dépasser la stricte analyse financière de court terme et de se donner les moyens de pérenniser à long terme les investissements réalisés. Cette vision de long terme suppose aussi, sans remettre en cause l'ambition des objectifs, une nécessaire progressivité dans la mise en œuvre des actions pour prendre en compte les réalités économiques et sociales du moment.

Le PLUi n'est pas concerné par cette orientation fondamentale.

- **OF 4 – Renforcer gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux.**

Au vu des avancées du SDAGE 2016-2021 et de l'évolution du cadre législatif, le SDAGE vise à renforcer la gouvernance locale de l'eau, y compris en confortant les structures porteuses de leur animation, et à structurer la maîtrise d'ouvrage de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants.

Le PLUi assure un développement de secteurs disposant des réseaux d'eau potable et d'assainissement des eaux usées lorsqu'il existe, suffisants.

L'accueil d'une population supplémentaire et de nouvelles activités engendrera de nouveaux besoins en eau potable estimé à 55 000 m³ environ par an.

Sur la base des différentes autorisations de prélèvements des captages du territoire et des consommations recensées, la ressource disponible est suffisante pour assurer le développement envisagé à la fois sur le territoire ainsi que sur les territoires voisins et dépendant de ces ressources.

A l'échelle de chaque unité de gestion, les capacités seront également suffisantes pour assurer l'approvisionnement en eau potable des habitants et emplois prévus dans le projet de PLUi. En effet, les capacités d'accueil du territoire sont estimées à un peu plus de 45 000 habitants.

A noter que cette analyse ne tient pas compte d'une éventuelle baisse de productivité des nappes exploitées pour l'alimentation en eau potable. Néanmoins, au regard des capacités résiduelles, la ressource devrait être suffisante.

Le développement résidentiel et économique envisagé dans le cadre du PLUi génèrera des effluents supplémentaires à traiter. En tout, 43 dispositifs de traitement des eaux usées, avec une capacité globale de 13 250 EH environ, permettant ainsi de traiter les effluents du territoire. A l'heure actuelle, les capacités résiduelles globales sont équivalentes à 2 950 EH.

En considérant l'accueil de 990 habitants supplémentaires d'ici 12 ans et le développement de 4,9 ha de zones d'activités, l'apport d'effluents supplémentaires peut être estimé à environ 1 000 EH⁷. A une échelle globale, le territoire dispose des capacités de traitement suffisantes à l'accueil de nouveaux habitants et à la création d'emplois (capacités résiduelles estimées à un peu plus de 1 950 EH).

Toutefois, les communes de Sennecey-le-Grand et Gigny-sur-Saône présentent actuellement deux stations avec des capacités largement dépassées (dépassement de 145 EH pour la station de Vieil Moulin à

⁷ En considérant que 1 habitant = 1 EH, 1 ha d'économie = 4 emplois et 1 emploi = 0,5 EH.

Sennecey-le-Grand et de 290 EH pour la station du Bourg de Gigny-sur-Saône). Or, le PLUi prévoit un gain d'environ 400 habitants supplémentaires sur la commune de Sennecey-le-Grand et 40 habitants supplémentaires à Gigny-sur-Saône et aucun emplacements réservés n'est prévu pour la création ou l'extension de station de traitements des eaux usées. A Gigny-sur-Saône, les capacités résiduelles communales seront dépassées de 325 EH environ à l'échéance du PLUi et à Sennecey-le-Grand, elles seront presque dépassées.

- **OF 5 – Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé, dont les OF 5A « Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle » et OF 5E « Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine »**

Le PLUi prévoit le raccordement des nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif des eaux usées, lorsqu'il est présent.

Le respect de la réglementation en vigueur en matière d'assainissement autonome devrait néanmoins limiter les risques de pollution.

En tout, près de 57 ha de potentiel foncier constructible s'inscrivent sur des zones de sauvegardes, exploitées actuellement ou non, représentant 1% de la superficie de ces zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future.

Tous les captages d'eau potable identifiés sur le territoire disposent d'un périmètre de protection (immédiat ou éloigné). Aucun effet d'emprise n'a été identifié au sein des périmètres de protection immédiat et éloigné. Toutes les pollutions dans ces secteurs urbanisables sont susceptibles d'affecter la ressource en eau potable. Cependant, les déclarations d'utilité publique (ou DUP) des captages en question encadrent strictement le développement au sein de ces périmètres. Les extensions doivent être fortement limitées et les nouvelles constructions sont interdites dans les périmètres rapprochés. Le règlement du PLUi rappelle, dans les dispositions générales, que les DUP s'appliquent sur l'ensemble du territoire.

Le PLUi tend à limiter les surfaces imperméabilisées, en favorisant les espaces perméables pour permettre l'infiltration des eaux pluviales, par l'obligation de laisser un pourcentage de la parcelle en espace perméable, incluant des espaces verts et de pleine terre.

Sur les 75 ha de surfaces potentiellement urbanisables, incluant les emplacements réservés, un coefficient d'espaces verts est exigé. Ces surfaces permettront ainsi de favoriser l'infiltration des eaux et limiter l'imperméabilisation. Les surfaces potentiellement imperméabilisées sont estimées à 57 ha. Le guide technique du SDAGE Rhône-Méditerranée définit une méthode qui permet d'évaluer les surfaces à désimperméabiliser à l'échelle d'un SCOT, mais ici appliquée à un PLUi.

$$S_{\text{compensation}} = C_{\text{mod}} \times \underbrace{C_{\text{imperméabilisation}} \times S_{\text{urba}}}_{S_{\text{imperméabilisée}}}$$

L'instauration, dans le règlement du PLUi, d'une gestion des eaux pluviales à la parcelle ou d'une rétention avec un rejet à débit limité, est de nature à limiter très fortement les effets négatifs de l'imperméabilisation des sols, justifiant ainsi un coefficient de modulation (Cmod) de 0,1.

En appliquant la formule, il apparaît que la surface à désimperméabiliser, pour atteindre le ratio de 150% du SDAGE, serait de 6 ha environ.

Aucun projet de désimperméabilisation n'est toutefois envisagé dans le cadre du projet de PLUi ; les réflexions à ce sujet étant relativement récentes. Le territoire dispose toutefois d'un potentiel intéressant notamment au droit des zones de stationnement des zones commerciales et d'activités de Sennecey-le-Grand et des projets pourraient ainsi émerger dans les prochaines années. Compte tenu de la dominante rurale du territoire, ces projets de désimperméabilisation se cantonneront sans doute au bourg-centre de Sennecey-le-Grand. Ces surfaces « désimperméabilisées » seront toutefois réduites par rapport à l'objectif qui serait à atteindre.

- **OF 6 – Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides dont l’OF 6B « Préserver, restaurer et gérer les zones humides ».**

Tous les milieux humides identifiés dans les différents inventaires des contrats de rivières font l’objet d’une protection au titre de l’article L151-23 du code de l’urbanisme et sont prises en compte dans les OAP afin d’être protégés, ou compensés lorsque nécessaire.

Les ripisylves présentant une sensibilité particulière (urbanisation proche, milieux naturels remarquables, ...) sont préservées via l’article L151-23 du code de l’urbanisme. Les zones d’extension urbaine sont relativement éloignées des cours d’eau, qui sont alors préservés.

Aucun effet d’emprise n’est identifié au sein des zones humides du territoire.

Dans le cadre du PLUi, il est précisé dans le règlement que les zones humides et mares impactées par des secteurs d’urbanisation doivent faire l’objet de compensation, conformément aux dispositions du SDAGE. De plus, l’ouverture des zones à urbaniser est conditionnée à la justification de la mise en œuvre de la démarche « Eviter, Réduire, Compenser » vis-à-vis des zones humides, impliquant une vérification de l’absence ou de la présence de ces habitats et de leur bonne intégration dans le projet.

- **OF 7 – Atteindre et préserver l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir.**

Au plan des usages, mis à part les dérivations pour le refroidissement des centrales nucléaires et thermiques, les prélèvements en eau superficielle sont réalisés à 70 % pour l’irrigation agricole (dont la part qui retourne au milieu), 15 % environ respectivement pour les prélèvements industriels et pour l’alimentation en eau potable. Les prélèvements en eau souterraine le sont à 65 % pour l’alimentation en eau potable, 25 % pour l’industrie et 10% pour l’irrigation agricole.

Le bassin bénéficie d’une ressource en eau globalement abondante mais inégalement répartie. Dans certains bassins, le partage de la ressource,

parfois confortée par des infrastructures de mobilisation de la ressource, permet de répondre aux besoins des usages. Dans d’autres secteurs, la situation est d’ores et déjà beaucoup plus tendue et les éléments de prévision laissent entrevoir clairement une aggravation du déficit.

L’accueil d’une population supplémentaire et de nouvelles activités engendrera de nouveaux besoins en eau potable estimé à 55 000 m³ environ par an.

Sur la base des différentes autorisations de prélèvements des captages du territoire et des consommations recensées, la ressource disponible est suffisante pour assurer le développement envisagé à la fois sur le territoire ainsi que sur les territoires voisins et dépendant de ces ressources.

A l’échelle de chaque unité de gestion, les capacités seront également suffisantes pour assurer l’approvisionnement en eau potable des habitants et emplois prévus dans le projet de PLUi. En effet, les capacités d’accueil du territoire sont estimées à un peu plus de 45 000 habitants.

A noter que cette analyse ne tient pas compte d’une éventuelle baisse de productivité des nappes exploitées pour l’alimentation en eau potable. Néanmoins, au regard des capacités résiduelles, la ressource devrait être suffisante.

- **OF 8 – Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.**

Les inondations peuvent faire courir un risque grave, voire mortel, aux populations. La priorité, mise en avant par la stratégie nationale de gestion des risques d’inondation, est de limiter au maximum le risque de pertes de vies humaines en développant la prévision, l’alerte, la mise en sécurité et la formation aux comportements qui sauvent.

Les zones d’expansion des crues de la Saône et de ses affluents sont préservées grâce à un zonage majoritairement agricole et naturel, dont une partie est soumise au règlement du PPRI.

Aucun potentiel foncier n’est identifié au sein des zones inondables du PPRI ni de l’atlas des zones inondables.

→ Le PLUi répond bien aux orientations définies par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et est compatible avec ce document cadre.

9.3. LE SRADDET BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

D'une manière générale, le PLUi ne doit pas analyser la compatibilité avec ce document cadre, le SCoT devant être intégrateur. En l'absence de mise en compatibilité actuellement, l'analyse portera sur plusieurs thématiques :

Règle du SRADDET	Traduction dans le PLUi
<p>Règle n°4 : Les documents d'urbanisme mettent en œuvre une stratégie globale de réduction de la consommation de l'espace pour tendre vers un objectif de zéro artificialisation nette à horizon 2050</p> <p>Lorsque l'extension de l'urbanisation ne peut être évitée, les documents d'urbanisme intègrent une analyse du potentiel de compensation de l'imperméabilisation liée à cette artificialisation</p>	<p>Les efforts affichés en matière de maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, estimés à -61%, répondent aux enjeux de la Loi Climat et Résilience d'août 2021.</p> <p>Le développement envisagé dans le cadre du PLUi va engendrer l'imperméabilisation de nouvelles surfaces pouvant être estimée à environ 57 ha soit environ 0,2% de la surface totale du territoire.</p> <p>Le PLUi demande à ce que les eaux pluviales soient rejetées dans le domaine public unitaire en dernier recours. Pour les projets individuels, l'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée. La mise en œuvre d'un ouvrage de récupération des eaux pluviales est recommandée et il est exigé une gestion des eaux pluviales issues des toitures de préférence par infiltration, ou à défaut par rétention et régulation, avant rejet en dehors de la parcelle. Pour les opérations d'ensemble, la mise en œuvre d'un ouvrage de récupération est recommandée et il est exigé une gestion des eaux pluviales de l'ensemble des surfaces de toiture projetée au sol ou des surfaces imperméabilisées de préférence par infiltration, ou à défaut par rétention et régulation.</p>
<p>Règle n°5 : Les documents d'urbanisme encadrent les zones de développement structurantes (habitat et activités) par des dispositions favorisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le développement d'énergie renouvelable ; - l'offre de transports alternative à l'autosolisme existante ou à organiser. 	<p>Dans le cadre des dispositions générales, tout projet d'urbanisme devra respecter les objectifs en matière de réduction des consommations d'énergie. Les projets visant à la mutualisation des ressources énergétiques sont encouragés. L'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables est autorisée et encadrée en toiture dans toutes les zones du PLUi.</p> <p>Le PLUi identifie près de 22 ha de zone Nt pour accueillir des projets de centrales solaires au sol, correspondant à 2 projets qui ont fait l'objet d'études environnementales (dont 1 projet déjà réalisé). A cela s'ajoutent 94 ha de périmètres d'études pour l'installation de centrales solaires au sol.</p> <p>La proximité d'un arrêt de transport en commun n'a pas été un critère des choix des secteurs à urbaniser. Seulement un peu moins de 20% du potentiel foncier est situé à proximité d'une gare ou d'un arrêt de transport en commun, dont la quasi-totalité sur Sennecey-le-Grand.</p>

Règle du SRADET	Traduction dans le PLUi
Règle n°17 : Les documents d'urbanisme déterminent, dans la limite de leurs compétences, les moyens de protéger les zones d'expansion de crues naturelles ou artificielles, les secteurs de ruissellement et les pelouses à proximité des boisements	<p>La démarche « Eviter, Réduire, Compenser » a été mise en œuvre dès le début de la conception du projet de PLUi. Ainsi, l'état initial de l'environnement s'est attaché à identifier les différentes sensibilités environnementales à prendre en compte dans les choix d'urbanisation.</p> <p>A partir de ces sensibilités environnementales, un écrémage des dents creuses et autres potentiels constructibles a été effectué afin d'écarter au maximum les espaces pouvant avoir des incidences notables sur l'environnement (augmentation du nombre de personnes exposées à un risque, accentuation d'un risque, emprise sur des zones humides, ...).</p> <p>Aucun potentiel foncier n'est identifié au sein des zones inondables (PPRI et Atlas des zones inondables). De plus, des prescriptions spécifiques préservent les abords de cours d'eau sur au moins 15m de part et d'autre de l'axe (50m pour la Saône).</p>
<p>Règle n°24 : Les documents d'urbanisme, dans la limite de leurs compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicitent et assurent les modalités de préservation des continuités écologiques en bon état ; - Identifient les zones de dysfonctionnement des continuités écologiques ; - Explicitent et assurent les modalités de remise en bon état des continuités écologiques dégradées. 	<p>Près de 9 ha de réservoirs de biodiversité (forêts, prairies et bocages) seront ainsi affectés par le développement envisagé dans le cadre du PLUi. Ces effets d'emprises sont principalement identifiés au sein des réservoirs de biodiversité prairiaux, souvent situés en limite du tissu urbanisé.</p> <p>Les constructions dans les autres villages impacteront peu les réservoirs de biodiversité et continuités existantes car la matrice agro-naturelle, avec un réseau de haies notamment, est préservée dans le cadre du projet de PLUi.</p> <p>Le PLUi protège 96% des espaces naturels, agricoles et forestiers dont plus de la moitié par un principe d'inconstructibilité zones As (5 640 ha), Ac (160 ha) ou N(5 445 ha). Le Zonage Ac reprend les corridors écologiques identifiés dans le cadre du SCoT entre la côte mâonnaise et la vallée de la Grosne essentiellement.</p> <p>De plus, dans le cadre de son règlement, 610 km de haies, ripisylve ou alignements d'arbres jouant un rôle dans les continuités écologiques, seront protégés. 10 % des haies présentes dans les zones à urbaniser seront préservées. De plus, au sein de la zone urbanisée, 11 ha de parcs et jardins, favorisant les déplacements d'espèces au sein des espaces urbains, seront préservés. Enfin, 260 arbres remarquables, offrant des gîtes aux espèces d'oiseaux et de chiroptères, seront protégés.</p> <p>Des mesures de réduction sont mises en œuvre à travers le PLUi afin d'intégrer les composantes de la trame verte et bleue au sein des secteurs potentiellement urbanisables. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation maintiennent des arbres isolés, des haies et des petits bosquets. Elles prévoient également la mise en place de haies ou d'alignements d'arbres, notamment en transition avec les espaces agricoles, la création d'espaces publics qualitatifs, Tous ces espaces constituent des milieux susceptibles d'être exploités par la faune locale.</p>

Règle du SRADET	Traduction dans le PLUi
Règle n°26 : Les documents d'urbanisme identifient, dans la limite de leurs compétences, les zones humides en vue de les préserver. Ils inscrivent la préservation de ces zones dans la séquence ERC.	<p>La démarche « Eviter, Réduire, Compenser » a été mise en œuvre dès le début de la conception du projet de PLUi. Ainsi, l'état initial de l'environnement s'est attaché à identifier les différentes sensibilités environnementales à prendre en compte dans les choix d'urbanisation.</p> <p>A partir de ces sensibilités environnementales, un écrémage des dents creuses et autres potentiels constructibles a été effectué afin d'écarter au maximum les espaces pouvant avoir des incidences notables sur l'environnement (augmentation du nombre de personnes exposées à un risque, accentuation d'un risque, emprise sur des zones humides, ...).</p> <p>Les zones humides sont protégées au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme. En plus d'un règlement spécifique détaillant les mesures de protection, il est rappelé que les zones humides n'ont pas vocation à être détruites. Le cas échéant, elles seront compensées à 200 %.</p> <p>Aucun effet d'emprise n'est identifié au sein des zones humides du territoire.</p>

➔ **Le PLUi répond bien aux règles et à l'esprit général du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Bourgogne-Franche-Comté et est compatible avec ce document cadre.**

10. INDICATEURS DE SUIVI

Dans le cadre de la mise en place d'un suivi de la contribution du PLUi à l'environnement, il est recommandé de définir des indicateurs d'état de l'environnement susceptibles de mesurer son évolution. Les indicateurs de suivi proposés dans le tableau ci-dessous ont été définis en tenant compte de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et des impacts les plus significatifs afin de sélectionner certains paramètres cruciaux. Ainsi, l'identification des transformations des dimensions de l'environnement les plus sensibles constituera une base de connaissance pour la prochaine révision du PLUi. Ce tableau propose une série d'indicateurs.

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Développement urbain	Évolutions du nombre d'habitants : atteinte de l'objectif démographique du PADD	INSEE	Tous les 5 ans	11 220 (INSEE 2018) 11 350 (EIE-INSEE 2015)
	Evolution du nombre de résidences principales créées	INSEE	Tous les 5 ans	4 920 logements (INSEE 2015)
	Evolution de la part des logements vacants dans le parc de logements	INSEE	Tous les 5 ans	525 logements (2015)
	Nombre de logements construits par an et par type (individuel, individuel groupé et collectif)	Autorisations d'urbanisme, SITADEL	Tous les 3 ans	6 370 logements (2015)
	Nombre de nouveaux logements abordables, dont part de la construction neuve	Autorisations d'urbanisme, Enquête sur le Parc Locatif Social (EPLS)	Tous les 3 ans	
	Densité de construction : moyenne du nombre de logements à l'hectare dans la construction neuve	Autorisations d'urbanisme	Tous les 3 ans	9 logements/ha (2010-2015)
	Mobilisation des parcelles en densification : Nombre de constructions réalisées dans les dents creuses	Autorisations d'urbanisme	Tous les ans	40 ha, soit 2,7 ha/an (2003-2018)
	Suivi de ces indicateurs dans les secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation	Autorisations d'urbanisme	Tous les ans	
	Surface d'espace consommé par nature d'occupation des sols	Communauté de communes	Tous les 6 ans	110 ha tout confondus (2003-2018)
Milieux naturels	Évolution de la surface boisée	BD topo	Tous les 6 ans	8 500 ha (2016)
	Nombre et type de constructions réalisées en milieux naturels	Permis de construire	Tous les 6 ans	
	Surface réelle de milieux humides inventoriés et impactés dans le cadre du PLUi	Permis de construire	Tous les 3 ans	280 ha (2015)
	Linéaire de haies sur le territoire	BD topo	Tous les 3 ans	610 km (2016)
	Linéaire de haies plantées sur le territoire	Communauté de communes	Tous les 3 ans	

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Milieux agricoles	Évolution de la SAU	RGA	Temporalité du PLUi	14 860 ha (2017)
	Évolution du nombre de sièges et de bâtiments agricoles	RGA	Temporalité du PLUi	125 exploitations agricoles (2018)
Risques naturels et technologiques	Nombre de nouvelles constructions dans les zones inondables identifiées par le PPRI	Permis de construire	Tous les 3 ans	150 habitants (2015)
Nuisances acoustiques	Nombre de constructions nouvelles concernées par une infrastructure bruyante (classement sonore des voies)	Permis de construire	Tous les 3 ans	100 habitations (2016)
Gestion des eaux usées et des eaux pluviales	Taux de raccordement aux réseaux collectifs	Communauté de communes Syndicats Communes	Tous les 3 ans	89 % de la population (2017)
	Taux de conformité des installations autonomes	Communauté de communes	Tous les 3 ans	54 % de conformité (2017)
	Performances et capacités des stations d'épuration	Communauté de communes	Tous les 3 ans	100 % conformes en performance et équipement (2017)
	Augmentation des surfaces imperméabilisées	Permis de construire (CES)	Tous les 6 ans	80 ha (2003-2018)
	Nombre de station de traitement des eaux usées sur le territoire	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les 2 ans	43 stations (2017)
Gestion de l'eau potable	Consommation moyenne par abonné	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	55 m3/an (2019)
	Rendement des réseaux de distribution	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	78 %(2019)
	Nombre d'interconnexions mises en service entre les communes	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	3 interconne-xions (2019)
	Nombre de communes ayant des problèmes d'alimentation en eau potable	Communauté de commune (si prise de compétence) Syndicat	Tous les ans	0

Thématique	Indicateur	Origine des données	Fréquence de suivi	Etat zéro
Energie	Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable	Permis de construire OPTEER	Tous les 6 ans	1 centrale solaire en fonctionnement (Jugy) et 1 en projet à Sennecey-le-Grand (2022),
	Nombre de logements réhabilités dans chaque commune	Communes Impôt	Tous les 3 ans	125 logements (2008-2017)
	Consommation énergétique et émissions de GES à l'échelle de chaque commune	OPTEER ADEME	Temporalité du PLUi	170 000 teqCO2/an, soit 14 t/hab/an (2016)
	Évolution des trafics routiers sur les principales routes départementales	Conseil Départemental 71	Tous les 6 ans	TMJA A6 2014 : 58 000 véhicules/jour RD906 : 10 000 véhicules/jour RD 67 : 1 250 véhicules/jour
	Évolution du linéaire de pistes/bandes cyclables et de cheminements piétons sécurisés	Communauté de communes Communes	Tous les 6 ans	2 véloroutes (2019)
	Linéaire du réseau de car	Communauté de communes	Tous les 3 ans	2 lignes de bus (2022)
	Fréquentation du réseau de car	Communauté de communes	Tous les 3 ans	/
Qualité de l'eau	Évolution de la qualité chimique et écologique des cours d'eau	SDAGE Rhône-Méditerranée	Tous les 6 ans	3 cours d'eau en mauvais état chimique avec ubiquistes 9 cours d'eau en état bon état chimique avec ubiquistes 6 cours d'eau en état écologique mauvais ou médiocre 4 cours d'eau en état écologique moyen 1 cours d'eau en bon état écologique : le Grison
	Nombre de constructions nouvelles dans un périmètre de protection de captage	ARS Syndicats Communauté de communes et communes	Tous les 6 ans	/
Qualité de l'air	Indice ATMO et surveillance de la qualité de l'air	OPTEER	Tous les 6 ans	Qualité bonne, sauf dans les traversées urbaines (Sennecey-le-Grand et hameau de Boyer, où la qualité est altérée)

11. METHODES EMPLOYEES

11.1. CADRE METHODOLOGIQUE GENERAL

La démarche de l'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement dégagant les enjeux et les objectifs environnementaux.
- L'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du projet.
- La recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation.
- Le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

11.2. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLUI

La démarche d'évaluation s'est déroulée en 3 grandes phases :

- Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des grands enjeux environnementaux du territoire (profil environnemental), qui ont ensuite été hiérarchisés et spatialisés,
- Intégration des enjeux environnementaux du territoire dans les orientations du PADD et analyse des incidences sur l'environnement à travers plusieurs réunions (atelier environnement, COPIL, ...),
- Propositions de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou de prendre en compte et de maîtriser les incidences négatives, définition de mesures compensatoires.

11.3. CARACTERISATION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement a été réalisé en 2019 et mis à jour en 2022 afin d'intégrer de nouvelles dispositions comme le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 et d'autres évolutions. Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l'état initial :

- Visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire et ce à plusieurs reprises (2019-2020),
- Entretiens auprès des administrations régionales, départementales et d'organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l'aménagement de l'espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l'état du site, ses tendances d'évolution, ses sensibilités.

Les principales administrations, collectivités locales ou organismes consultés sont :

- Département de la Saône-et-Loire,
- Direction Départementale des Territoires de la Saône-et-Loire,
- DREAL Bourgogne-Franche-Comté,
- Office National de la Forêt,
- Centre Régional de la Propriété Forestière,
- Fédération départementale des chasseurs,
- Chambre d'Agriculture de la Saône-et-Loire,
- EPTB Saône-Doubs
- Agence Régionale de Santé de Bourgogne-Franche-Comté
- OPTTEER,
- Conservatoire Botanique de Bourgogne,
- Syndicats des eaux et d'assainissement.

Consultation des documents cadres et des dossiers thématiques (liste non exhaustive) :

- Porter à connaissance de l'État,
- Dossier départemental des risques majeurs,
- PPRI
- SRCE Bourgogne,
- Schéma départemental des carrières de la Saône-et-Loire,
- DOCOB des sites Natura 2000.

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. Pour chaque commune, une synthèse des sensibilités environnementales a été réalisée.

11.4. ANALYSE DU PROJET DE PLUI

11.4.1. Intégration des enjeux environnementaux dans la construction du projet de PLUI

Un travail préliminaire important a été réalisé à l'étape du PADD afin de définir au mieux les sensibilités environnementales par commune et d'éviter les secteurs sensibles dans la suite de l'élaboration, tout particulièrement sur les secteurs potentiellement urbanisables.

Ainsi, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement et des enjeux environnementaux identifiés, des ateliers de travail ont été conduits en 2019 avec les élus et les acteurs du territoire. L'objectif était de proposer des orientations permettant de les intégrer, avec une prise en compte plus ou moins poussées selon les thématiques environnementales.

Diverses orientations ont ainsi émergé et ont été prises en compte dans le PADD, relatives notamment :

- Un renforcement des objectifs de modération de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers afin d'anticiper l'application du SRADDET puis de la Loi Climat et Résilience.

- A la mise en place de nouvelles formes de bâti moins consommatrices d'espace et d'énergie, tenant compte des éléments naturels (trame verte et bleue, vallée de la Saône et de son tourisme) qui participent à la qualité du cadre de vie à préserver. Ce nouveau mode d'aménagement tient compte également des contraintes environnementales liées aux risques d'inondation notamment (gestion des eaux pluviales afin de réduire l'impact de l'artificialisation des sols sur le risque d'inondation et sur les réseaux de collecte).
- Au développement des énergies renouvelables sur le bâti, essentiellement les logements, et de la valorisation des ressources locales, mais aussi au sol avec plusieurs projets de centrales solaires au sol, notamment l'ECHOPARC de Sennecey-le-Grand.

Le PADD intercommunal a ensuite été décliné pour chaque commune, précisant ainsi les enjeux et les secteurs potentiellement urbanisables. Les objectifs sont ainsi précisés localement avec par exemple la protection d'un bâtiment patrimonial, la création d'une liaison douce, la préservation d'éléments naturels, ...

Sur chaque planche communale du PADD, les enjeux environnementaux (préservation des milieux humides, prise en compte des risques naturels et technologiques ainsi que des nuisances acoustiques, analyse des zonages d'assainissement des communes, ...) ont été analysés de manière à être pris en compte dans les choix d'aménagement le plus en amont possible.

Ce travail d'analyse préliminaire a permis de faire ressortir les secteurs de développement potentiel cumulant les sensibilités environnementales et à les supprimer si possible, ou à intégrer les enjeux environnementaux tels que la préservation d'une haie ou d'un bosquet. Le développement a ainsi été axé préférentiellement sur les secteurs présentant le moins de sensibilités. Ce travail a servi de base d'élaboration pour le plan de zonage.

11.4.2. Analyse des incidences du règlement graphique et écrit

Chaque composante du projet de PLUi a été analysée au regard des différents enjeux environnementaux (milieux naturels, ressource en eau, consommation d'espace, espaces agricoles, développement des énergies renouvelables, risques naturels et technologiques, nuisances acoustiques, qualité de l'air, maîtrise de l'énergie, émissions de gaz à effet de serre, patrimoine et paysage, ...) identifiés sur le territoire.

Les caractéristiques environnementales des sites d'urbanisation future ont été précisées, s'appuyant à la fois sur les informations existantes mais aussi par des visites de terrain, afin d'évaluer les incidences de leur aménagement.

De manière générale, le travail de co-construction du projet de PLUi a permis de prendre en compte l'ensemble des enjeux environnementaux tout au long de la démarche et ainsi éviter des impacts sur les milieux naturels :

- Les dents creuses qui présentaient une sensibilité environnementale la plus faible possible, en tenant compte de la cohérence urbaine (proximité avec le centre-bourg ou les équipements, ...) ont été sélectionnées tandis que celles présentant de fortes contraintes, comme des risques, ont été supprimées du potentiel foncier.
- Toutes les dents creuses ou zones d'extensions susceptibles d'affecter un milieu humide ont ainsi été écartées. En effet, les inventaires des zones humides existants sur le territoire (Département et EPTB) ont été intégrés dès l'état initial de l'environnement.
- Tous ces milieux humides ont fait l'objet d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

- La trame verte et bleue du SRCE, déclinée par le SCoT du Grand Chalonnais puis sur le territoire à l'échelle parcellaire, a été intégrée afin de préserver les continuités écologiques susceptibles d'être urbanisées (bâtiments agricoles ou constructions à vocation résidentielle ou économique). Il a été proposé d'intégrer, dans le règlement graphique, des éléments de protection linéaires et surfaciques, en plus du règlement écrit qui permet de mettre en œuvre une certaine perméabilité des clôtures au sein des enveloppes bâties mais aussi pour renforcer la trame verte avec l'obligation, en cas de clôture, de planter des haies multistrates en limite séparative.
- Un zonage spécifique a été mis en place afin de protéger au maximum les corridors écologiques entre la côte mâconnaise et la vallée de la Grosne, répondant à la fois aux enjeux de fonctionnalités écologiques du territoire et aux prescriptions du SCoT du Grand Chalonnais.
- De plus, les milieux naturels insérés dans le tissu urbain (bosquets, arbres isolés, alignements d'arbres, ...) ou présents dans une continuité écologique ont été identifiés et certains ont été préservés en raison de leur rôle dans la trame verte et bleue, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Le zonage a également été analysé afin de vérifier la bonne prise en compte des risques naturels et technologiques, en particulier des risques d'inondation (PPRI et Atlas des zones inondables). Le zonage a d'ailleurs été adapté avec la création des zones N et AS, afin de limiter la constructibilité dans le champ d'expansion des crues de la Saône mais aussi pour préserver les espaces à statut comme les sites Natura 2000, qui sont en très grande majorité rendue inconstructible.

Le règlement du PLUi a été co-écrit afin d'intégrer :

- Des dispositions générales sur les prescriptions environnementales de l'article L151-23 du code de l'urbanisme : haies, alignements d'arbres, bosquets, milieux humides, ripisylves,
- Les dispositifs de production d'énergie renouvelable au sein des zones agricoles, qui sont autorisés mais à proximité des bâtiments, afin d'éviter la construction de centrale solaire ou de champs d'éoliennes mais aussi de petites unités de méthanisation en plein milieu des cultures.
- L'encadrement des centrales solaires, existantes, dans un état d'avancement proche des autorisations environnementales, ou encore à l'état de projet.
- Des coefficients d'espaces de pleine terre, qui s'appliquent pour de nombreuses zones urbaines, afin de garantir la présence de milieux attractifs pour une faune locale.
- Des prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales sont également inscrites dans les dispositions générales.
- Des dispositifs favorables aux chauves-souris, comme les tabatières et les chiroptères, mais aussi encadrer la réhabilitation du bâti pour tenir compte de l'écologie des chiroptères, au sein des zones agricoles.

11.4.3. Evaluation quantitative des incidences et ratios utilisés

Pour l'évaluation quantifiée des incidences, plusieurs ratios ont été utilisés :

- Pour comparer la consommation d'espace à venir avec la tendance passée, le potentiel foncier pour l'habitat, l'économie et l'équipement a été pris en compte, uniquement en extension. Cela représente un **total de 21 ha.**
- La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été estimée à partir de la consommation d'espace en extension et densification de l'habitat, de l'économie et de l'équipement, à laquelle a été ajouté, la consommation entraînée par les emplacements réservés pour des infrastructures ou des besoins d'équipement. Cela représente une **surface de 75 ha.**

- Les effets d'emprise sur la ressource en eau ont été évalués à partir des surfaces constructibles pour l'habitat, l'économie, l'équipement et les infrastructures, en densification et extension. **Cela représente un total de 75 ha.**
- L'imperméabilisation des sols est calculée à partir des surfaces constructibles, en densification et extension, pour l'habitat, l'économie, l'équipement et les infrastructures, auxquelles sont appliquées les coefficients d'imperméabilisation issus du règlement du PLUi, suivants :
 - 70 % d'imperméabilisation pour les surfaces dédiées à l'habitat
 - 85 % pour les surfaces dédiées aux activités économiques
 - 80 % pour les surfaces dédiées aux équipements
 - 100 % pour les infrastructures

La surface imperméabilisée supplémentaire à l'échéance du PLUi **s'élève à 57 ha.**

- Enfin, dans le cadre de l'évaluation de l'augmentation des risques et nuisances générée par le PLUi, le potentiel foncier pour l'habitat, en densification et extension, a été pris en compte, **soit 46 ha.**
- Pour l'évaluation des besoins en eau, les données utilisées proviennent des rapports sur le prix et la qualité du service 2015 ou 2017 des unités de gestion du territoire.
- Pour l'évaluation des charges d'effluents supplémentaires générés par la mise en œuvre du PLUi, les ratios suivants ont été utilisés : 1 EH par habitant supplémentaire et 0.5 EH par emploi supplémentaire (sur la base de 4 emplois par ha de zone d'activités).
- Pour l'évaluation de l'évolution du trafic automobile, il a été estimé que le nombre de véhicule augmente de 2 voitures par ménage supplémentaires et que chaque ménage réalise en moyenne 4 trajets par jour.
- Pour l'évaluation des déchets générés par la mise en œuvre du PLUi, le ratio suivant, correspondant à ce qui est observé sur le territoire d'après

le rapport d'activité du syndicat gestionnaire, a été utilisé : 1 habitant = 440 kg de déchets (ordures ménagères, tri sélectif et déchèteries) par an.

11.5. LIMITES DE LA DEMARCHE D'EVALUATION

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore connus. Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Les incidences de la mise en œuvre du PLUi ont pu être quantifiées lorsque cela était possible (estimation de la consommation d'espace, des effets d'emprise, du nombre de logements, du trafic engendré, ...).

Au regard de l'importance des surfaces à urbaniser, les analyses de terrain n'ont pas été accompagnées d'inventaire d'espèces ou d'habitats, hormis l'appréciation du caractère humide ou non des secteurs à urbaniser. Ce manque d'information n'a pas permis une analyse approfondie des incidences vis-à-vis des milieux naturels.