



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale  
**BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ**

**Conseil général de l'Environnement  
et du Développement durable**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté  
sur le projet de révision du plan local d'urbanisme  
intercommunal (PLUi) de la communauté d'agglomération  
du Grand Chalon (71)**

N° BFC – 2022- 3192

# PRÉAMBULE

La communauté d'agglomération du Grand Chalon (71) a prescrit la révision de son plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) le 13 février 2019 et a arrêté son projet le 8 novembre 2021.

En application du code de l'urbanisme<sup>1</sup>, le présent document d'urbanisme a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du document. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale du territoire concerné par le document d'urbanisme et à l'importance des incidences environnementales de ce dernier. Cette démarche est restituée dans le rapport de présentation du document. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale, le dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur le caractère complet et la qualité de la restitution de l'évaluation environnementale ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le document d'urbanisme. Cette analyse porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet de document d'urbanisme et à éclairer le public. Il n'est ni favorable, ni défavorable.

En application de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, l'autorité environnementale compétente pour les plans locaux d'urbanisme (PLU) est la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe). Elle bénéficie du concours d'agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) qui préparent et mettent en forme toutes les informations qui lui sont nécessaires pour rendre son avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a été saisie par la communauté d'agglomération le 1<sup>er</sup> décembre 2021 pour avis de la MRAe sur le projet de révision de son PLUi. Conformément au code de l'urbanisme, l'avis de la MRAe doit être émis dans les 3 mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé (ARS) a été consultée et a émis un avis le 6 janvier 2022.

La direction départementale des territoires (DDT) de Saône-et-Loire a produit une contribution le 21 janvier 2022.

Sur ces bases, complétées par sa propre analyse, la DREAL a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) tous les éléments d'analyse nécessaires à sa délibération, notamment un projet d'avis.

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Bourgogne-Franche-Comté a décidé dans sa réunion collégiale du 22 février 2022 que l'avis serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 26 février et le 1<sup>er</sup> mars 2022.

Ont ainsi délibéré : Monique NOVAT, membre permanent et présidente, Joël PRILLARD, membre permanent, Aurélie TOMADINI, Hervé RICHARD et Bernard FRESLIER, membres associés.

*Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 22 septembre 2020, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

<sup>1</sup> articles L. 104-1 et suivants et R. 104-1 et suivants du code de l'urbanisme issus de la transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

# SYNTHÈSE

La communauté d'agglomération du Grand Chalon (dénommée ci-après « Le Grand Chalon ») se situe au nord-est du département de Saône-et-Loire à 66 km au sud de Dijon et 54 km au nord de Mâcon et compte 51 communes et 113 920 habitants en 2016 (113 869 en 2018) pour une surface totale de 551,70 km<sup>2</sup>. Ces communes se répartissent au sein de 6 secteurs géographiques cohérents qui partagent une identité et des enjeux communs : le Centre urbain, la Bresse chalonnaise, la Plaine nord, la Plaine sud, la Côte chalonnaise et la Vallée de la Dheune.

Le territoire se décompose en quatre grandes entités naturelles présentant chacune des caractéristiques écologiques et paysagères, organisées selon des « bandeaux » d'est en ouest : le Val de Saône et ses milieux alluviaux, la Plaine de Saône et ses terrasses, caractérisées par des paysages agricoles ponctués de grands massifs forestiers, les crêtes boisées et les coteaux viticoles de la Côte chalonnaise et la Vallée de la Dheune et ses vallées alluviales.

Le projet de développement du PLUi s'appuie sur une augmentation de la population de 2 000 habitants à l'horizon 2030 par rapport à 2018. Sur cette base, les besoins sont estimés à environ 4 590 logements dont 4 160 neufs et 430 en résorption de la vacance. Cet objectif ne respecte pas le SCoT du Chalonnais, ni le PLH dans la répartition par polarités et par commune, avec notamment des objectifs deux fois supérieurs pour les « villages » (au détriment de la ville centre) avec des densités cibles très faibles (8 logements/ha), conduisant à l'étalement urbain générateur de déplacements et de consommation d'espace.

Le projet de PLUi se traduit par un besoin de consommation foncière important pour accueillir de nouveaux logements (près de 340 hectares), répartis entre 124,7 hectares de dents creuses et 214,1 en extension, auxquels s'ajoutent 51,4 ha pour le développement des équipements publics (dont 38,4 ha en extension) et 175,9 ha pour les activités économiques (dont 154,6 ha en extension). Au total, le besoin foncier à horizon 2030 est estimé à 566 ha dont 407 en extension. La consommation foncière totale n'est inférieure que de 8 % à celle sur la période précédente (2008-2018) et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) est nettement supérieure.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sur le projet de révision du PLUi de l'agglomération du Grand Chalon concernent la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, l'adéquation du projet de développement avec la ressource en eau potable et la capacité du réseau d'assainissement, la prise en compte des risques et des nuisances, la prise en compte de la problématique relative au changement climatique et à la transition énergétique, des mobilités et des alternatives à l'autosolisme au regard de la typologie du territoire, la préservation de la biodiversité et des paysages.

La bonne mise en œuvre de la démarche éviter, réduire, compenser (ERC) au sein du document en l'absence de présentation de scénarios alternatifs d'implantation permettant l'évitement, et au vu des impacts résiduels importants de l'ouverture à l'urbanisation de certaines zones après application de mesures de réduction, qui plus est sans proposition de mesures de compensation.

La compatibilité du projet de PLUi avec les documents de rang supérieur (SRADDET, SDAGE, SCoT) et leur prise en compte ne sont à ce stade pas démontrées (consommation foncière, développement résidentiel, préservation des zones humides).

Sur la prise en compte de l'environnement, la MRAe recommande principalement de :

- ✓ revoir le projet de développement afin d'inscrire le projet de PLUi en cohérence avec les objectifs du SRADDET et de la loi Climat – Résilience sur la lutte contre l'artificialisation (50 % de baisse à horizon 2030) et de préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers ;
- ✓ revoir à la baisse la consommation foncière pour l'habitat, par la mise en cohérence avec le PLH et le SCoT des objectifs de logements et leur répartition par commune, une mobilisation plus importante des dents creuses, des objectifs de densité minimales plus ambitieux, un passage renforcé des zones ouvertes à l'urbanisation ;
- ✓ présenter de façon claire les surfaces concernées, existantes et futures, et en cherchant avant tout des solutions d'évitement qui favorisent la densification des zones existantes et la réhabilitation des friches pour ne pas impacter les zones ayant les incidences les plus fortes sur l'environnement et diminuer la consommation foncière ;
- ✓ renforcer l'évitement et justifier de l'absence de solutions de substitution pour les secteurs soumis à des enjeux liés à la qualité de la ressource en eau, au risque inondation, à la biodiversité (milieux humides, continuités écologiques), aux paysages et aux nuisances (sonores et atmosphériques) ;

- ✓ renforcer la protection des milieux humides, conduire des inventaires sur toutes les zones à urbaniser, renforcer l'évitement conformément au SDAGE en utilisant l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour interdire leur destruction, ou de justifier l'absence de solution de substitution raisonnable et, dans ce cas, d'imposer l'obligation de compensation dans le règlement de la zone N.
- ✓ mettre en place un programme de travaux ambitieux pour mettre aux normes les systèmes épuratoires collectifs ainsi qu'un programme de contrôle des systèmes autonomes et d'accompagnement pour leur mise aux normes, et conditionner le développement de toute urbanisation à des capacités effectives de traitement des eaux usées.
- ✓ renforcer les prescriptions pour limiter l'imperméabilisation des sols (coefficient de pleine terre...);
- ✓ renforcer la cohérence du choix des zones d'extension d'urbanisation avec la proximité de transports collectifs et l'objectif de renforcement des polarités, pour garantir l'effectivité d'une baisse de l'usage de la voiture et accompagner le projet de PLUi par une révision du plan de déplacements urbains (PDU);
- ✓ décliner de façon plus volontariste les objectifs du PCAET en termes de développement des énergies renouvelables et déterminer des secteurs favorables en fonction de leur moindre impact environnemental;
- ✓ définir une OAP Trame verte et bleue pour expliciter la stratégie globale de préservation de la trame verte et bleue.

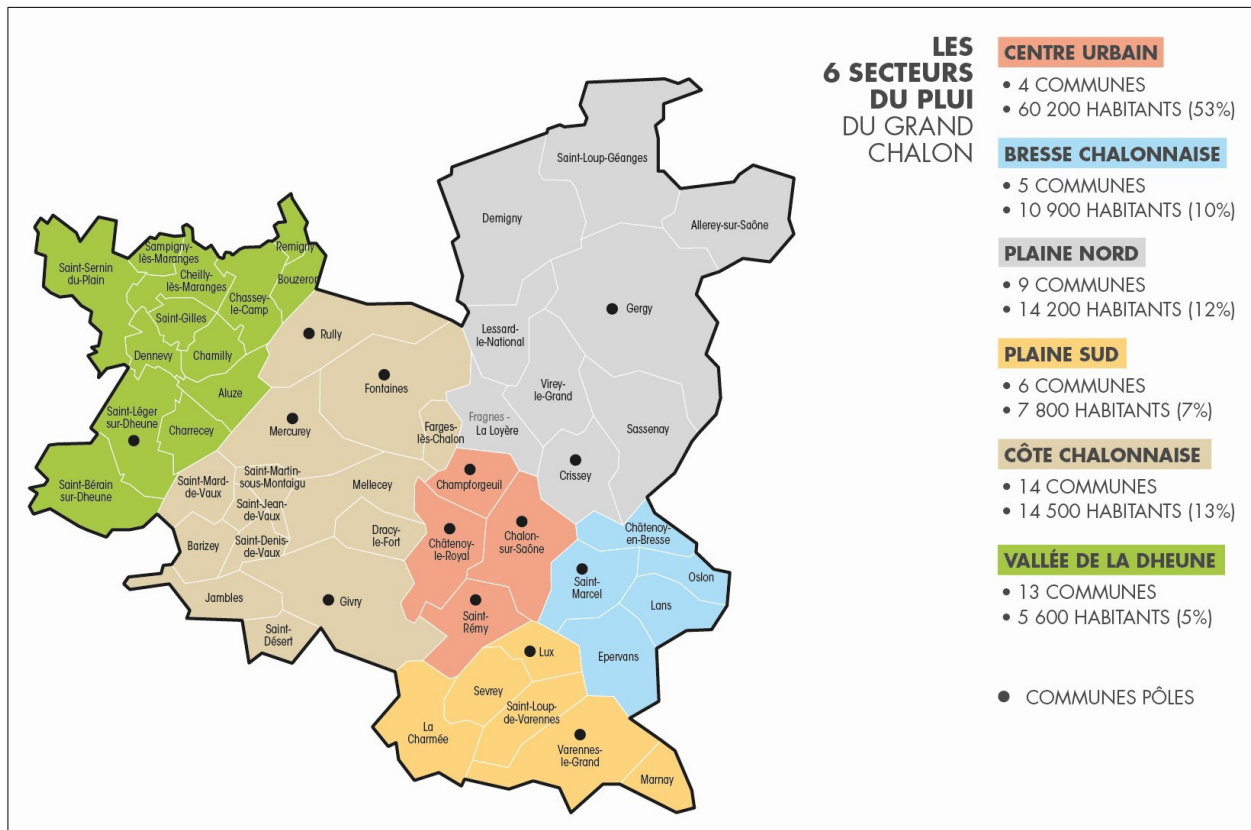
Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

# AVIS DÉTAILLÉ

## 1. Présentation du territoire et du projet de PLUi

### 1.1. Contexte

La communauté d'agglomération du Grand Chalon (dénommée ci-après « Le Grand Chalon ») compte 51 communes et 113 920 habitants en 2016 (113 869 en 2018) pour une surface totale de 551,70 km<sup>2</sup>. Ces communes se répartissent au sein de 6 secteurs géographiques cohérents qui partagent une identité et des enjeux communs : le Centre urbain, la Bresse chalonnaise, la Plaine nord, la Plaine sud, la Côte chalonnaise et la Vallée de la Dheune.



Le Grand Chalon se situe au nord-est du département de Saône-et-Loire à 66 km au sud de Dijon et 54 km au nord de Mâcon. Le territoire s'insère au sein d'un espace de transit nord-sud et est-ouest, traversé par d'importants axes de communication terrestres comme l'autoroute A6, la Route Centre Europe Atlantique (RCEA), la voie ferrée Dijon-Lyon et fluviales (Saône, canal du Centre).

Le territoire se décompose en quatre grandes entités naturelles présentant chacune des caractéristiques écologiques et paysagères, organisées selon des « bandeaux » d'est en ouest :

- le Val de Saône et ses milieux alluviaux ;
- la plaine de Saône et ses terrasses, caractérisées par des paysages agricoles ponctués de grands massifs forestiers ;
- les crêtes boisées et les coteaux viticoles de la Côte chalonnaise ;
- la vallée de la Dheune et ses vallées alluviales.

L'altitude varie de 165 m à son extrême sud-est (Marnay – lit mineur de la Saône) à 545 m à l'extrême ouest du territoire (Mont Rome à Saint-Sernin-du-Plain).

Les milieux naturels comprenant les pelouses, prairies, espaces boisés, plans d'eau, zones humides et les milieux de transitions (friches, milieux semi-ouverts, haies, bosquets) représentent 53 % de la surface du territoire, dont 29 % de forêt (15 800 ha) et les espaces agricoles 33 % (15 600 ha dont 2 800 de vignes) ; les surfaces urbanisées concernent 14 % du territoire.

Le territoire du Grand Chalon s'inscrit dans le bassin versant de la Saône, coulant du nord vers le sud, vers laquelle convergent les autres cours d'eau principaux du territoire, d'orientation globale ouest-est. On peut

citer la Corne, l'Orbize, la Thalie, la Dheune ou la Grosne. Le réseau hydrographique est très dense à l'est du territoire, à proximité de la Saône, avec de nombreux biefs, petits ruisseaux et étangs. On y recense de nombreux habitats humides. Le risque inondation est fortement présent sur ce territoire.

Les données démographiques du territoire montrent une faible progression de la population entre 1982 et 2018, variant entre 0 et +0,3 % par an. Entre 1999 et 2018, la population a évolué de +0,2 % par an en moyenne, avec des dynamiques qui fluctuent selon les communes. L'évolution démographique se différencie entre l'ouest et l'est mais aussi entre le centre et la périphérie.

La ville de Chalon-sur-Saône concentre 40 % de la population (45 056 en 2019) mais perd des habitants depuis les années 70 (58 185 habitants en 1975). Elle accueille surtout des petits ménages, jeunes et personnes âgées, quand les familles partent s'installer en périphérie. A l'ouest, dans les bourgs de la Côte chalonnaise et de la vallée de la Dheune, la population est stable mais vieillissante. À l'est, dans les Terrasses chalonnaises, le Val de Saône et la Bresse chalonnaise, la population a augmenté et est plus jeune, du fait d'un développement du pavillonnaire et de l'arrivée de ménages familiaux.

Les 5 communes les plus peuplées du Grand Chalon, appartenant à l'unité urbaine de Chalon-sur-Saône à l'exception de Givry, accueillent près de 60 % de la population. À l'inverse, les 20 communes les moins peuplées, comptant entre 138 et 650 habitants, accueillent 6 % de la population de l'agglomération. Elles se situent en seconde couronne, principalement au sein des secteurs de la Côte chalonnaise et de la vallée de la Dheune.

Le territoire est concerné par le SCoT du Chalonnais approuvé le 2 juillet 2019<sup>2</sup>, le plan de déplacements urbains (PDU) approuvé le 20 décembre 2003, et le programme local de l'habitat (PLH) 2020-2025, approuvé le 10 décembre 2019. Un PCAET a été élaboré en 2018<sup>3</sup>.

## 1.2. Le projet de PLU intercommunal

Le PLUi du Grand Chalon, approuvé en octobre 2018<sup>4</sup>, est révisé afin d'intégrer 14 communes ayant intégré son périmètre en 2017. Il s'agit des 13 communes du secteur de la vallée de la Dheune et la commune de Saint-Loup-Géanges (secteur de la plaine Nord).

Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du Grand Chalon s'appuie sur 4 orientations :

1. Renforcer l'attractivité et la dynamique économique du territoire ;
2. Mener une politique de l'habitat en faveur de l'attractivité résidentielle et de la cohésion sociale ;
3. Préserver le cadre de vie ;
4. Développer la qualité de vie pour chacun.

Il s'agit des mêmes orientations que le PLUi approuvé en 2018.

Ce projet de développement territorial s'appuie sur l'armature urbaine suivante :

- le pôle principal, correspondant à la ville-centre de Chalon-sur-Saône ;
- les pôles d'appui, composés de 4 communes périphériques – Champforgeuil, Châtenoy-le-Royal, Saint-Marcel et Saint-Rémy ;
- un pôle d'équilibre, en lien avec l'élargissement de l'agglomération vers l'ouest – Saint-Léger-sur-Dheune ;
- les pôles de proximité, composés de 8 communes – Crissey, Gergy, Givry, Lux, Fontaines, Mercurey, Rully et Varennes-le-Grand ;
- les villages, correspondant aux 38 communes restantes.

Le projet de développement du PLUi s'appuie sur une estimation de la population de +2 000 habitants à l'horizon 2030 par rapport à 2018, soit sur 12 ans, le précédent PLUi prévoyait le même objectif, mais par rapport à 2010, soit sur 20 ans.

Sur cette base, les besoins sont estimés à environ 4 590 logements (190 logements de plus que dans le précédent PLUi), dont 4 160 neufs et 430 en résorption de la vacance. La traduction de l'évolution démographique en besoin en logements n'est pas explicitée (point mort, taille moyenne des ménages...). Ce besoin correspond à un rythme annuel moyen de 346 logements neufs, indiqué comme étant en cohérence avec le SCoT Chalonnais et le Programme local de l'habitat (PLH) 2020-2025. Le scénario retenu se décline au niveau communal et par secteur avec une ventilation des logements à construire en fonction du besoin en logements identifié par le PLH 2020-2025 et « prolongé » sur 2025-2030.

2 Avis MRAE du 4/12/2018 : [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181204\\_2018abfc44\\_scot\\_chalonnais-71.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181204_2018abfc44_scot_chalonnais-71.pdf)

3 Avis MRAE du 23/10/2018 : [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181023\\_2018abfc40\\_pcaet\\_gdchalon-71.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181023_2018abfc40_pcaet_gdchalon-71.pdf)

4 Avis MRAE du 13/02/2018 : [http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180213\\_2018abfc06\\_plui\\_grand-chalon\\_71.pdf](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180213_2018abfc06_plui_grand-chalon_71.pdf)

Les densités sont fixées en fonction de l'armature territoriale : 50 logements par hectare pour Chalon-sur-Saône, 18 logts/ha pour les quatre communes identifiées comme pôles d'appui, 15 logts/ha pour la commune pôle d'équilibre, 13 logts/ha pour les huit communes pôles de proximité, et 8 logts/ha pour les 38 communes « villages ».

Pour concrétiser ce projet, le PLUi identifie un besoin de consommation foncière pour accueillir de nouveaux logements de 338,83 ha (332 ha dans le précédent PLUi), répartis entre 124,7 ha de dents creuses (sur 390 hectares identifiés comme mobilisables) et 214,1 ha en extension (210 ha dans le précédent PLUi). Le projet identifie 99 zones à urbaniser pour l'habitat (92 dans le précédent PLUi), dont 65 zones à urbaniser immédiatement (1AU) soit 153,6 ha et 34 à urbaniser de manière différée (2AU) soit 60,5 ha.

Le PLUi prévoit également 11 zones (1AUE) pour le développement des équipements publics pour une surface de 38,4 ha dont 12 ha pour le développement de deux parcs photovoltaïques, 11,4 ha pour l'extension du centre pénitentiaire de Varennes-le-Grand. L'emprise pour le demi-diffuseur de l'A6 au nord de Chalon n'apparaît pas dans les emplacements réservés.

Le PLUi prévoit enfin 23 zones (1AUX, 2AUX) pour le développement des activités économiques pour une surface de 154,6 ha, dont 121 ha pour le développement de la zone d'activités Saône Or au nord de Chalon, sur des espaces principalement occupés par des cultures. Le foncier économique disponible au sein des zones existantes (UX) n'est pas chiffré ; seuls sont ciblés 6,3 ha gérés par le Grand Chalon et 15 ha de foncier privé en zone UX. La consommation foncière à vocation d'activités est chiffrée à 175,9 ha (154,6 + 6,3 + 15).

Au total, la consommation foncière à horizon 2030 est estimée à 566 ha dont 407 ha en extension.

Le PLUi recense également 331 emplacements réservés pour une surface totale de 189 hectares, sachant que cette vaste superficie est à nuancer, car un même projet comporte fréquemment plusieurs emprises, relatives aux différents scénarios alternatifs, particulièrement en matière d'assainissement.

Le projet de PLUi prévoit enfin 47 secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) en zone naturelle et forestière (26) et agricole (21) pour une surface globale de 60,96 ha.

## 2. Les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sur le projet de PLUi de la communauté d'agglomération du Grand Chalon sont :

- la limitation de la consommation d'espace ;
- l'adéquation du projet de développement avec la ressource en eau potable et la capacité de traitement des eaux usées du territoire ;
- la prise en compte des risques et des nuisances ;
- la prise en compte de la problématique relative au changement climatique et à la transition énergétique, des mobilités et des alternatives à l'automobile au regard de la typologie du territoire ;
- la préservation des milieux naturels remarquables, notamment les zones humides, et des continuités écologiques ;
- la préservation des paysages remarquables.

## 3. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

Le rapport de présentation est divisé en six tomes ; les quatre premiers traitent du diagnostic environnemental (fonctionnel et humain, environnement, consommation des sols, paysages), le cinquième traite de la justification des choix du projet de PLUi et le sixième de l'évaluation environnementale. Une synthèse des enjeux environnementaux conclut chaque grand chapitre.

Le rapport d'évaluation environnemental fait état des perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de PLUi. Cette analyse s'appuie notamment sur la base des tendances observées ces dernières années.

L'état des lieux et l'état initial de l'environnement recensent, de manière exhaustive, les enjeux relatifs au territoire intercommunal. De nombreuses cartes, schémas et photographies facilitent la spatialisation des enjeux et leur appropriation, ainsi que la compréhension du dossier et des enjeux associés.

Le rapport de présentation et l'évaluation environnementale comportent une analyse de l'articulation du PLUi avec le SCoT du Chalonais (intégrateur du SDAGE<sup>5</sup> et du PGRI<sup>6</sup> Rhône-Méditerranée-Corse), le

5 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

6 Plan de gestion du risque inondation

SRADDET, le PCAET<sup>7</sup> et le Plan d'exposition au bruit (PEB) du Grand Chalon. L'analyse de la contribution du PLUi à certains objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse et du SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté pourrait cependant être améliorée (préservation des milieux humides, réduction de la consommation d'espace).

Le dispositif de suivi, présenté sous forme de tableau (page 156 et suivantes du rapport EE), est composé de très nombreux indicateurs, pour lesquels sont souvent indiqués la fréquence de collecte et la source des données. Certaines valeurs de référence sont fournies, mais certains indicateurs n'ont pas de données disponibles. Le tableau n'indique pas de valeurs cibles à atteindre ou de valeurs critiques à ne pas dépasser. **La MRAe recommande de compléter le dispositif de suivi en précisant les objectifs à atteindre ou à ne pas dépasser en fonction des enjeux identifiés.**

Une analyse des sensibilités environnementales (risques naturels et technologiques, santé humaine, paysages, écologie) a été menée à l'échelle de l'ensemble des zones AU (p.57 à 109). 23 zones sur 133 font l'objet d'une attention particulière ; des mesures de réduction sont mises en œuvre et intégrées aux OAP afin de limiter les impacts de ceux-ci sur l'environnement. L'analyse des autres secteurs de développement (dents creuses) et des emplacements réservés se limite aux impacts sur les continuités écologiques.

La restitution de l'évaluation environnementale ne s'appuie pas sur une démarche conduite pour faire des choix au regard du moindre impact environnemental. Aucune analyse de scénarios alternatifs d'implantation des zones ouvertes à l'urbanisation n'est présentée dans une logique d'évitement des secteurs à enjeux alors que l'échelle du PLU intercommunal est pertinente pour le faire. La démarche d'évaluation environnementale se limite à mettre en avant des mesures de réduction des impacts sans garantir l'absence d'impact résiduel après application de ces mesures. Ainsi, le projet de PLUi impacte 33 zones humides pour une surface cumulée de 35,58 ha.

**La MRAe recommande de restituer la démarche E, R, C (éviter, réduire, compenser) menée au cours de l'élaboration du PLUi permettant de justifier de l'absence de scénarios alternatifs à l'échelle du PLUi (choix de zones d'urbanisation sur des secteurs à enjeu environnemental) et de proposer des mesures de compensation au vu des impacts résiduels du projet de PLUi sur l'environnement (destruction de milieux humides, aménagements en zones inondables).**

Le territoire du PLUi est concerné par cinq sites Natura 2000<sup>89</sup> pour une surface de 1 820 ha soit 3,3 % du territoire. Il est également limitrophe de 3 sites Natura 2000. Le rapport présente les sites ainsi que les enjeux afférents à ce classement. Le réseau Natura 2000 et les secteurs urbanisables (zones U, AU et STECAL du PLUi) sont présentés par plusieurs cartes. Une évaluation des incidences Natura 2000 (EIN 2000) est menée au sein de l'évaluation environnementale (p.112 à 133). Après une analyse des incidences potentielles du plan sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaires, le dossier conclut à l'absence d'incidences significatives sur le réseau Natura 2000. Les conclusions sont étayées et argumentées.

Le résumé non technique (RNT) est présenté de manière claire, mais il manque la description du projet de PLUi. **La MRAe recommande de compléter le RNT par la présentation des objectifs et des chiffres clés du projet, afin d'améliorer l'information du public.**

## 4. Analyse de la prise en compte de l'environnement

### 4.1. Consommation d'espace

Le rapport de présentation indique que 615,5 ha (dont 520 ha en extension d'urbanisation) ont été consommés sur la période 2008-2018 sur le territoire de la communauté d'agglomération du Grand Chalon, soit environ 61,5 ha par an (dont 52 ha en extension), la population s'accroissant de 1428 habitants sur la même période. Le foncier consommé en extension se répartit entre l'habitat (307 ha – 59 %), l'activité économique (125 ha – 24 %) et les équipements publics et espaces verts (88 ha – 17 %). Les communes du centre urbain (38 ha en moyenne par commune) et de la Bresse chalonnaise (25 ha par commune) représentent 45 % de la consommation foncière.

Cette consommation d'espaces a impacté des espaces « urbains » (283 ha – 55 %), des espaces agricoles (229 ha – 44 %) et 7 ha d'espaces naturels. Les 283 ha d'espaces « urbains » consommés comprennent des secteurs plus anciennement agricoles ou naturels, en cours d'aménagement ou situés en frange des bourgs. La densité brute moyenne des tissus résidentiels produits entre 2008 et 2018 est de 15,45 logements par hectare, mais cette moyenne varie fortement selon les communes, de plus de 130 logements par hectare à Chalon-sur-Saône à moins de 9 pour les communes les plus périphériques.

7 Plan Climat Air Énergie Territorial

8 ZSC « Prairies et forêts inondables du Val de Saône entre Chalon et Tournus et de la basse vallée de la Grosne », « Pelouses et forêts calcicoles de la côte et arrière côte de Beaune », « Cavités à chauve-souris en Bourgogne », « Les pelouses calcicoles de la côte chalonnaise »

9 ZPS « Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire »



Le projet de PLUi identifie un potentiel foncier constructible de 338,8 ha pour l'habitat (dents creuses, zones 1AU et 2AU), 175,9 ha pour l'activité économique (espaces libres des ZAE, 1AUx, 2AUx) et 51,4 ha pour les équipements publics, soit un total constructible de 566 hectares à l'horizon 2030, soit 56,60 hectares par an.

Le développement résidentiel, économique et d'équipements envisagé dans le cadre du PLUi via les zones d'extension urbaine (zones AU toutes vocations confondues) conduira à une consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) estimée à environ 345 ha pour les zones 1AU et 62,5 ha pour les zones 2AU, dont 29,6 ha d'espaces boisés.

La consommation foncière globale visée est inférieure de 50 ha par rapport à la période passée, soit une baisse de seulement 8 %. La consommation d'ENAF envisagée est, quant à elle, nettement supérieure, même en ne comptant pas les zones 2AU : 345 ha contre 236 ha sur la période précédente. Le projet de PLUi ne s'inscrit pas dans une démarche de sobriété foncière.

Le SRADDET de Bourgogne-Franche-Comté, approuvé le 16 septembre 2020 et la loi Climat – Résilience, publiée le 22 août 2021 fixe l'atteinte de l'objectif de réduction des consommations d'espaces de 50 % à l'horizon 2031.

**La MRAe recommande fortement de revoir le projet de développement afin d'inscrire le projet de PLUi en cohérence avec les objectifs du SRADDET et de la loi Climat – Résilience (baisse de 50 % de la consommation d'espace à horizon 2030) et de préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers.**

#### 4.1.1 Espaces à vocation d'habitat

Le projet de PLUi vise à permettre l'accueil de 2000 nouveaux habitants à horizon 2030. Cet objectif est le même que celui du PLUi de 2018 mais rapporté à 12 ans au lieu de 20, ce qui augmente le taux annuel de croissance de population visée, sans que le dossier ne donne d'explication. Il serait utile de raisonner en taux annuel de croissance de la population pour justifier l'évolution par rapport aux tendances récentes.

Le scénario retenu se base sur les besoins en logements identifiés dans le PLH 2020-2025 (2292 logements), prolongés de façon linéaire sur les 5 ans suivants pour obtenir un total de 4584 logements à horizon 2030. Le calcul du besoin en logements à partir du « point mort »<sup>10</sup> et des hypothèses d'augmentation de la population mériteraient d'être fournies pour comprendre le passage de 2000 habitants supplémentaires à un besoin de près de 4600 logements.

La production de ces logements est répartie entre le parc existant (432 logements issus de la baisse des résidences secondaires, de la résorption de la vacance et du renouvellement du parc existant), la construction par densification des enveloppes urbaines (1600 logements) et la construction en extension (1915 logements en zone 1AU et 605 logements en zone 2AU), soit 4120 logements en construction neuve. Ce besoin est supérieur à l'objectif inscrit dans le SCoT du Chalonais pour le Grand Chalon de 4140 logements neufs sur 12 ans (2018-2030).

Le PLUi décline les besoins par secteur et par commune.

Logements prévus par PLH	Secteurs	Dents creuses (ha)	Potentiel dents creuses retenus	Nb de logements en DC	Surface concerné par des OAP	logements prévus dans les OAP (U, 1AU)	Densités moyennes	Potentiel dans 2AU	total	Logements vacants et changements de destination
2400	Centre urbain	40,20	20,10	416	39,09	714	18,27	139	1269	432
454	Bresse chalon-naise	67,30	23,70	327	34,53	339	9,82	133	799	
600	Plaine Nord	85,60	23,32	225	39,49	368	9,32	168	761	
294	Plaine Sud	44,60	13,16	144	22,18	214	9,65	48	406	
660	Côte chalon-naise	116,20	34,95	397	21,17	201	9,49	49	647	
176	Vallée de la Dheune	35,98	9,47	91	6,42	79	12,31	68	238	
4584		389,88	124,70	1600	162,88	1915		605	4120	432

*Distribution des logements à construire par secteur (source : rapport de présentation du PLUi)*

La cohérence de la répartition des logements à construire par commune avec les objectifs du SCoT et du PLH, notamment au regard de l'armature urbaine définie dans le PADD, mérite d'être justifiée.

<sup>10</sup> Méthode permettant de calculer le besoin en logements à population constante, en tenant compte du desserrement, du renouvellement et de la variation du parc existant

En effet, le tableau ci-dessous (reconstitué à partir des données par commune, le dossier ne précisant pas la répartition des logements neufs selon l'armature urbaine) montre des écarts importants : il semble que les objectifs de construction neuve aient été revus fortement à la baisse sur la ville centre et que la différence se reporte au profit des communes périphériques et surtout des villages, ce qui n'est pas cohérent avec le SCoT, le PLH et le PADD et induit de l'étalement urbain générateur de déplacements et de consommation foncière.

armature urbaine	nombre communes	Objectifs SCoT 2018-2030 construction neuve	Objectifs PLH 2020-2025 construction neuve	Objectifs PLH neuf prolongés à 2030 (x 2)	Objectifs PLUi 2020-2030 construction neuve	Ecart PLUi avec SCoT	Ecart PLUi avec PLH prolongé 2030
ville centre	1	1361	667	1334	584	-777	-750
pôles appui	4	1054	507	1014	1117	63	103
pôle équilibre	4	65	33	66	123	58	57
pôles proximité	8	952	470	940	961	9	21
villages	38	708	403	806	1331	623	525
total	55	4140	2080	4160	4116	-24	-44

#### Comparaison des objectifs de construction neuve selon l'armature urbaine du PLUi

Par ailleurs, l'examen de la déclinaison communale montre que, sur certaines communes, le nombre de logements visé est nettement supérieur au besoin défini par le PLH (Saint Marcel, Châtenoy, Epervans, Fragnes, Saint-Léger-sur-Dheune...) et induit une consommation foncière (zones AU) conséquente.

**La MRAe recommande de justifier la cohérence des besoins en logements neufs du projet de PLUi selon l'armature urbaine et par commune avec le SCoT et le PLH, ainsi qu'avec le PADD.**

De plus, dans certains secteurs, la délimitation de l'enveloppe urbaine semble avoir été définie de manière très large : zone UP au sud de Bouzeron, zone UP au sud de Saint-Gilles, enveloppe urbaine de Saint Sernin-du-Plain. Dans ces secteurs, les choix opérés doivent être justifiés ou retravaillés (modification de l'enveloppe, passage en zone AU couverte par une OAP...).

Au total, la consommation foncière pour accueillir de nouveaux logements est estimée à 338,8 ha, répartis entre les dents creuses (124,7 ha) et les extensions (153,6 ha immédiatement et 60,5 ha en urbanisation différée). Cette consommation est supérieure à celle de la période précédente (307 ha) s dispositions paraissent contradictoires avec les objectifs du SCoT du Chalonnais, qui fixe un plafond de 252 ha pour l'habitat.

**La MRAe recommande fortement de revoir à la baisse la consommation foncière pour l'habitat en cohérence avec le SCoT.**

Le nombre de logements et la densité (50 logements par hectare) apparaissent sous-calibrés pour Chalon-sur-Saône (sur la période précédente la densité a été de 130 logements par hectare), mais le dossier indique qu'ils n'englobent pas le centre historique de Chalon-sur-Saône couvert par le Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV). Pour la bonne compréhension et le suivi de la mise en œuvre du PLUi, il serait utile d'afficher l'objectif de nouveaux logements pour l'ensemble de la ville de Chalon-sur-Saône, avec le cas échéant des densités différenciées selon les secteurs de la ville.

L'analyse des capacités de densification et de renouvellement urbain a permis d'identifier 49 bâtiments mutables et 390 ha de surfaces constructibles (dents creuses et aisance). Les hypothèses d'urbanisation en dents creuses retenues sont : sur Chalon-sur-Saône et en première couronne, la moitié des dents creuses ; dans les polarités d'équilibre et d'appui, un tiers des dents creuses ; dans les villages, un quart des dents creuses. La surface mobilisable en dents creuses, après application des hypothèses de rétention, est de 124,7 ha (soit 32 % du potentiel constructible), ce qui permettrait la construction de 1 600 logements. La mobilisation des dents creuses apparaît faible. **La MRAe recommande de revoir à la hausse les objectifs de construction en dents creuses pour s'approcher des 50 % de mobilisation et de prévoir des mesures permettant la mobilisation effective et privilégiée de ces espaces (par exemple, phasage de l'ouverture des extensions d'urbanisation par rapport à la construction en dents creuses).**

Le projet de PLUi définit 74 orientations d'aménagement et de programmation (OAP) pour des zones AU du PLUi et certaines zones U. Les OAP concernent la construction de 1915 logements et 163 hectares. Les objectifs de densité applicables à chaque opération sont indiqués dans un tableau (p.156-157 – RP 1.5). Pour certaines opérations, la densité cible est inférieure à la densité applicable à la commune comme, par exemple, l'OAP « Chemin de la Coudre » à Chalon-sur-Saône (9,53 ha – densité de 15 logements par ha) ou « Le Carouge » à Varennes-le-Grand (5,10 ha – densité de 8 logements par ha).

Les densités envisagées, notamment dans les villages, sont particulièrement faibles et ne sont pas cohérentes avec les objectifs de modération de la consommation d'espace. **La MRAe recommande de**

**revoir à la hausse les densités brutes cibles et de s'assurer de l'atteinte de ces densités dans toutes les opérations d'urbanisme.**

Un phasage communal des zones résidentielles ou mixte est prévu pour chaque OAP. Ce phasage détermine au sein de chaque commune l'ordre dans laquelle les zones vont pouvoir s'aménager. L'aménagement d'une zone ou partie de zone phasé en n°2 sera autorisé uniquement lorsque des permis de construire auront été délivrés sur 50 % minimum de la surface des zones, ou parties de zone, phasées en n°1. **La MRAe recommande de phaser également l'ouverture des zones à urbaniser par un nombre de logements construits en densification.**

#### 4.1.2 Espaces à vocation d'activités et d'équipements

Le projet de PLUi identifie un besoin foncier de 175,9 ha pour l'activité économique (espaces libres des ZAE, 1AUx, 2AUx) et de 51,4 ha pour les équipements publics à l'horizon 2030 (dont 11 zones AUE pour 38,4 ha).

Concernant les zones à vocation d'équipement et d'activités économiques, la présentation faite dans l'état initial des espaces encore disponibles dans les zones et les friches déjà existantes, reste assez peu détaillée et localisée. De ce fait, il est parfois difficile d'apprécier la pertinence de l'ensemble des zones à urbaniser prévues par le projet de PLUi pour des équipements ou des activités économiques, Certains secteurs ont des impacts environnementaux non négligeables (Moirots à Champforgeuil, SaôneOr...). **La MRAe recommande de présenter de façon claire les surfaces concernées, existantes et futures, et en cherchant avant tout des solutions d'évitement qui favorisent la densification des zones existantes et la réhabilitation des friches pour ne pas impacter les zones ayant les incidences les plus fortes sur l'environnement et diminuer la consommation foncière.**

Le projet de PLUi prévoit 47 Secteurs de taille et de capacité d'accueil limités (STECAL) en zone naturelle et forestière et agricole. Ces zones accueillent des résidences démontables constituant l'habitat permanent des utilisateurs (Nh1/NAh1 – 0,76 ha), des projets d'équipements d'intérêt général ou de services publics, touristiques ou de loisirs (Nh2/Ah2 – 27,99 ha), des activités économiques, commerciales ou artisanales (Nh3/Ah3 – 11,25 ha), une construction de logement (Nh4 – 0,9 ha) ou le lycée agricole (Ah4 – 20,06 ha). **La MRAe recommande de mieux justifier le choix des sites retenus pour les équipements publics au regard du moindre impact environnemental.**

## **4.2. Ressource en eau potable, assainissement et gestion des eaux pluviales**

### 4.2.1 Eau potable

La compétence eau potable sur le Grand Chalon est répartie en 4 grandes entités : Le Grand Chalon (34 communes) et trois syndicats (la Basse Dheune (4 communes), Chalon Sud-Ouest (11 communes), Morvan-Autunois-Couchois (2 communes)).

Le dossier estime que le projet de PLUi va augmenter la consommation en eau de 617 200 m<sup>3</sup> à l'horizon 2030, principalement pour l'industrie. Le territoire du Grand Chalon a réalisé en 2014 un schéma directeur pour l'alimentation en eau potable, concluant à l'adéquation entre les capacités des 5 secteurs de prélèvement du territoire et les besoins de la population future à l'horizon 2030 tout en encourageant la recherche de nouvelles ressources afin de sécuriser l'approvisionnement et de pouvoir abandonner des captages vulnérables aux pollutions.

Le rendement moyen des réseaux est supérieur à 75 % pour les réseaux gérés par le Grand Chalon et le SIE de la Basse Dheune. Les données pour les deux autres syndicats ne sont pas communiquées. **La MRAe recommande de compléter le dossier avec les données manquantes et de s'assurer du maintien d'un rendement élevé des réseaux.**

Les 8 puits de captages en fonctionnement pour l'eau potable font l'objet d'un périmètre de protection de captage. Le dossier ne mentionne pas la présence de captages à Allerey-sur-Saône (AP du 04/09/2007) et à Chatenoy-en-Bresse (AP du 31/12/1991). Ces servitudes d'utilité publique (dites AS1) figurent en annexe du PLUi (qui devra être mis à jour). Les périmètres de protection de captage immédiats et rapprochés sont classés principalement au sein du zonage Np et confèrent ainsi à ces périmètres une protection stricte des milieux qui les composent. À Chalon-sur-Saône, les périmètres de protection au niveau du golf et du parc de loisirs Saint-Nicolas sont classés en Nli. Quelques secteurs sont également classés au sein des zonages A (22 ha sur la commune de Varennes-le-Grand) et U (2,6 ha de zone UA sur la commune de Varennes-le-Grand et 1,8 ha de zone UXci sur la commune de Saint-Rémy. Sur la commune de Varennes-le-Grand, le périmètre de protection rapprochée de captage est également concerné par une zone 1AU (le Carouge) sur 0,8 ha. **La MRAe recommande de justifier de l'absence de solutions de substitution à l'aménagement de ce secteur et de proposer, le cas échéant, des mesures permettant de limiter les impacts sur la ressource en eau.**

61 zones à urbaniser soit 164 ha sont concernées par des zones stratégiques d'intérêt actuel ou futur pour l'alimentation en eau potable. L'urbanisation de ces secteurs est susceptible de modifier le régime

d'infiltration des eaux et d'introduire un risque de pollution des eaux superficielles ou souterraines. Le dossier indique que les mesures prises pour protéger les haies et les boisements (article L151-23 du code de l'urbanisme) sont suffisantes pour préserver un maillage végétal important permettant de limiter l'apport de polluants dans le sol. En l'absence d'autres dispositions pour protéger ces ressources de l'urbanisation, les capacités d'assainissement et la gestion des eaux pluviales revêtent une importance de plus en plus grande.

#### 4.2.2 Assainissement

La communauté d'agglomération du Grand Chalon est compétente pour l'ensemble des services installés sur son périmètre. Le Grand Chalon possède un patrimoine d'environ 810 km de réseaux d'assainissement. 53 stations d'épuration (STEP) sont présentes sur le territoire, pour la plupart avec une capacité inférieure à 2000 équivalents habitants (EH). La capacité totale du réseau d'assainissement est de 167 772 EH (38 569 abonnés et 110 785 habitants raccordés en 2019). 21 stations d'épuration (40%) sont déclarées non conformes en 2018 soit en performance, en équipement ou pour la collecte des effluents.

Près de 2000 installations non collectives sont recensées sur le territoire. Comme déjà indiqué dans l'avis MRAe de 2018, la proportion d'installations non conformes n'est pas connue, les systèmes n'ayant pas été contrôlés par le service public d'assainissement non collectif (SPANC). **La MRAe recommande de mettre en œuvre un programme ambitieux de contrôle et d'accompagnement de l'assainissement non collectif.**

Le dossier d'évaluation environnementale comprend une analyse poussée des capacités actuelles des STEP et des conséquences de l'urbanisation sur celles-ci. L'évaluation des charges collectées ne tient cependant pas compte des mesures de charges polluantes effectuées en entrée de station d'épuration, ni des effluents non domestiques (en particulier les effluents vitivinicoles importants sur les communes de la Côte Chalonnaise en certaines périodes). Les capacités résiduelles apparaissent donc sous-estimées par endroits. Par ailleurs, la capacité des milieux récepteurs (cours d'eau) mériterait d'être prise en compte comme préconisé dans le SCoT<sup>11</sup> en privilégiant le développement sur les secteurs dont les rejets d'eaux usées rejoignent des cours d'eau au débit suffisant pour absorber les pollutions résiduelles des effluents traités.

Plusieurs secteurs, relevant de STEP en limite de capacité ou en capacité dépassée, ont été déclassés en zone naturelle ou en urbanisation différée (2AU). Sur certains secteurs la construction est conditionnée à la réalisation d'un assainissement autonome. Sur les communes d'Épervans et Saint-Marcel, des secteurs 1AU sont reliés à un système d'assainissement défaillant et n'ont pas été reclassés en zone N ou 2AU, sachant en outre que certains de ces secteurs sont en zone humide, que ces communes ont également des surfaces en dents creuses importantes et que leur potentiel urbanisable est largement supérieur aux objectifs définis dans le PLH et le PLUi. **La MRAe recommande de revoir le classement de ces secteurs en zone N ou 2 AU.**

Le PLUi identifie 27 emplacements réservés destinés à améliorer l'assainissement sur le territoire. Les travaux sont prévus dans le cadre du schéma directeur d'assainissement arrêté, mais l'exécution du programme prend du retard. **La MRAe recommande fortement de réaliser rapidement le programme de travaux d'assainissement prévu afin de limiter l'impact de l'assainissement sur l'environnement et de conditionner le développement de toute urbanisation à des capacités effectives de traitement des eaux usées.**

À noter que certains zonages d'assainissement devront être mis à jour au vu des évolutions de l'urbanisation.

#### 4.2.3 Gestion des eaux pluviales urbaines

Le Grand Chalon exerce la compétence de gestion des eaux pluviales urbaines depuis le 1er janvier 2012. Les eaux urbaines sont les eaux pluviales produites par les zones urbanisées (U) ou à urbaniser (AU).

Le Grand Chalon promeut une politique de gestion locale des eaux pluviales afin de favoriser le rechargement des nappes et réduire au maximum les phénomènes de ruissellement qui concentrent la pollution et accroissent le risque d'inondation. Cette politique s'appuie sur la limitation de l'imperméabilisation des sols, voire leur désimperméabilisation, la rétention et l'infiltration des eaux de pluies.

74 emplacements réservés sont prévus pour améliorer la gestion des eaux pluviales sur les communes. Ces emplacements réservés représentent une surface d'environ 48 ha. Il s'agit principalement de la création de bassins de rétention, de fossés et noues et de mares tampons

Le PLUi, prévoit une gestion des eaux pluviales à la parcelle. Le règlement indique notamment que « *toute construction ou opération d'aménagement au sens du Code de l'urbanisme doit prévoir la mise en œuvre de solutions techniques permettant de supprimer ou de réduire ses rejets d'eaux pluviales vers le réseau public ou les exutoires existants (fossés, ruisseaux, canaux...) et si, possible, conserver les eaux pluviales sur la*

11 Prescription n°5-10 : le développement urbain est ainsi conditionné à la capacité des milieux récepteurs à en accepter les rejets.

parcelle ». Cette démarche est traduite lors de l'examen des permis de construire et d'aménager et vise à un résultat de zéro rejet d'eaux pluviales dans les réseaux collectifs. Les services du Grand Chalon émettent des avis systématiques sur l'ensemble des permis d'aménager, sur les permis de construire de plus de 500 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sur les bâtiments publics et sur la réserve foncière Saôneor.

Le règlement ne s'oppose pas à la récupération des eaux de pluie et leur réutilisation, sans forcément la promouvoir.

Le projet de PLUi pourrait être plus volontariste sur la lutte contre l'imperméabilisation des sols, au regard des enjeux nationaux (loi Climat et résilience) et locaux (urbanisation, enjeux environnementaux), en définissant par exemple des coefficients de pleine terre ou prescrivant des matériaux drainants, par exemple ou en affichant des objectifs de désimperméabilisation dans le renouvellement urbain. **La MRAe recommande de proposer des mesures concrètes dans la lutte contre l'imperméabilisation des sols.**

### 4.3. Risques et nuisances

#### 4.3.1 Risques naturels

L'état initial propose une vision complète des risques naturels présents sur le territoire.

Plusieurs PPRi<sup>12</sup> et AZI<sup>13</sup> réglementent l'urbanisation le long de la Saône et sur une partie de ses affluents. Une étude globale de ruissellement a été réalisée pour envisager des aménagements appropriés commune par commune. L'est du territoire est soumis au risque d'inondation par remontée de nappes alors que l'ouest est concerné par le risque d'inondation par ruissellement. L'ouest est également concerné par la présence de nombreuses cavités témoignant d'une géologie accidentée et de l'exploitation de mines et de carrières. L'aléa lié aux argiles est identifié sur la majorité du territoire.

La majorité des vallées inondables ont été prises en compte sous la forme d'un indice « i » ajoutée aux zones concernées et un règlement spécifique. 6 zones à urbaniser sont concernées par un zonage de PPRi ou d'un AZI. Il s'agit de 4 zones à vocation économique – à Champforgeuil (ZA des Moirots), Saint-Léger-sur-Dheune (Zone portuaire) et Saint-Rémy (ZA des quais de Saône) – et 2 zones à vocation résidentielle à Marnay (l'Opée et la Corvée Roy – 35 logements).

L'aménagement de la ZA des Moirots semble contraire au PPRi, des aménagements étant prévus en zone rouge. Bien que « *l'accueil d'activités ne met pas en danger de nouvelles populations* » selon le dossier, le projet aura pour conséquence de supprimer des zones d'expansion à la crue. Il en va de mêmes pour les autres secteurs à vocation d'activités.

Les deux OAP à Marnay sont concernées par la zone bleue mais également par la zone rouge du PPRi. L'OAP « l'Opée » prévoit la création d'un espace paysager en zone rouge alors que l'OAP « La Corvée Roy » prévoit potentiellement des constructions en zone rouge. Les dispositions du PPRi autorisent les constructions sous conditions en zone bleue. Néanmoins, l'aménagement des deux zones à vocation résidentielle à Marnay va exposer aux crues de nouvelles populations, qui plus est, alors que l'objectif de construction sur la commune est de 8 logements !

**La MRAe recommande de poursuivre la démarche d'évitement pour ne pas urbaniser en zone rouge du PPRi et de justifier de l'absence de solutions de substitution à l'aménagement de secteurs d'urbanisation résidentielle en zone inondable à l'échelle du PLUi.**

74 emplacements réservés sont prévus pour améliorer la gestion des eaux pluviales sur les communes. Ces emplacements réservés représentent une surface d'environ 48 ha. Il s'agit principalement de la création de bassins de rétention, de fossés et noues et de mares tampons. Certains emplacements réservés sont situés au sein de zones inondables. **La MRAe recommande de justifier de la compatibilité des projets prévus sur les emplacements réservés avec la trame verte et bleue définie.** Il est, par exemple, prévu l'aménagement d'installations sportives et de loisirs à Saint-Léger-sur-Dheune.

Le dossier d'évaluation environnementale ne fait pas état des sensibilités des zones ouvertes à l'urbanisation aux risques de ruissellement (partie 1.6 – p58) alors que des mesures sont prises et indiquées dans les OAP. **La MRAe recommande de restituer cette analyse et la démarche ERC qui en découle.**

#### 4.3.2 Risques technologiques et industriels

L'état initial de l'environnement identifie les risques technologiques et industriels liés aux sites et sols pollués (notamment des anciens sites industriels référencés sur BASIAS et BASOL), à la présence d'ICPE et de transport de matières dangereuses. Le risque est cartographié et repris dans plusieurs cartes.

Le dossier d'évaluation environnementale fait état des sensibilités des zones ouvertes à l'urbanisation aux risques technologiques et précise les mesures prises pour limiter les impacts.

12Plan de prévention du risque inondation

13Atlas des zones inondables

L'OAP « La Charbonnière » à Saint-Bérain-sur-Dheune, qui prévoit la création de 6 habitations, est située sur une parcelle susceptible de présenter des risques de mouvement de terrains ou d'effondrement liés à d'anciennes galeries minières. Le choix de localisation de cette zone 1AU apparaît contraire au principe d'évitement prôné par la doctrine régionale de prise en compte des risques miniers. **La MRAe recommande de justifier de l'absence de tout risque par une étude technique appropriée ou de renoncer à l'urbanisation de ce site.**

La majorité des zones AU identifiées pour le risque lié aux transports de matières dangereuses (routier, fluvial ou ferroviaire) présentent un enjeu faible. Des mesures sont prises pour limiter les impacts face à ce risque dans certaines OAP (Gergy, Oslon, Saint-Léger-sur-Dheune, Fontaine). La prise en compte de ce risque est à affiner à Saint-Rémy (zone 2AU) et à Virey-le-Grand (Chemin de Lessard).

5 zones à urbaniser sont identifiées à proximité d'ICPE. 4 sont des zones à vocation d'activités et semblent donc compatibles avec la présence d'ICPE. En revanche, l'OAP « Fontaine au Loup » à Chalon-sur-Saône se trouve à l'interface de deux zones d'activités logistiques et industrielles. L'OAP impose un traitement paysager des limites de zones pour limiter les nuisances mais ne précise pas de recul sur la façade ouest. **La MRAe recommande de prendre en compte les prescriptions en termes de risques technologiques et industriels de l'évaluation environnementale au sein des divers règlements.**

#### 4.3.3 Nuisances

35 zones ouvertes à l'urbanisation (1AU ou 2AU) sont concernées par des sensibilités faibles à moyennes aux nuisances sonores. 16 sont à vocation d'activités ou d'équipements et sont donc moins sensibles au bruit. En revanche, 19 zones à vocation résidentielle sont impactées, en tout ou partie, par des nuisances sonores. 3 zones se situent à proximité immédiate d'infrastructures bruyantes (« Les Pugeottes » à Champforgeuil proche d'A6, « Les Barbouillères à Givry » proche de la RD981, « Pont de Droux » à Sevrey proche de la voie ferrée). Des mesures de réduction sont prévues dans les OAP, notamment des aménagements paysagers en vue d'éloigner les habitations des axes ; aucun aménagement spécifique (merlon, mur anti-bruit...) n'a été préconisé et aucune prescription ne figure dans le règlement écrit (haute performance phonique, aménagement des façades...). L'impact résiduel est jugé moyen à fort. **La MRAe recommande de poursuivre la démarche d'évitement pour ne pas urbaniser ces zones au regard des impacts en termes de nuisances sonores et de justifier l'absence de solution de substitution si elles sont maintenues dans le projet de PLUi, en renforçant les mesures de réduction.**

La sensibilité à la pollution des sols est prise en compte. 4 zones AU sont concernées par un site pollué ou potentiellement pollué. 3 de ces zones sont dévolues à l'activité économique et s'inscrivent dans un processus de reconversion de friches industrielles. La quatrième, OAP « Fontaine au Loup » à Chalon-sur-Saône, est à vocation résidentielle (192 logements prévus) ; elle est concernée par le site BASIAS BOU7100883. L'aménagement de la zone devra prendre en compte cet enjeu.

#### **4.4. Effets induits sur le changement climatique et la transition énergétique**

Le dossier d'évaluation environnementale explicite la démarche conduite en 2018 avec l'outil GES-PLUi pour prendre en compte la problématique énergie-climat dans l'élaboration du PLUi. Cet outil permet la comparaison de différents scénarios d'aménagement à l'échelle du PLUi au regard des émissions de gaz à effet de serre. Il est bien précisé que cet outil n'a pas vocation à constituer un bilan carbone du territoire.

3 scénarios ont été comparés (fil de l'eau, PLUi 2017, scénario dit « volontariste » avec moins d'extensions urbaines, plus de production d'énergie renouvelable notamment) et ont permis d'identifier les leviers d'action pour réduire les émissions de GES. Le dossier indique que le projet traduit dans le PLUi devrait permettre d'ici 2030, un gain d'environ 25 760 teq CO<sub>2</sub> par rapport au scénario « poursuite de tendances ». Les principaux facteurs de réduction proviennent de la baisse de la consommation foncière, du renforcement des polarités et de la desserte de ces pôles par les transports collectifs.

La cohérence des orientations du PADD (armature urbaine, renforcement des polarités, mixité fonctionnelle, renforcement des transports alternatifs à la voiture) avec les choix d'urbanisation mérite d'être analysée pour garantir l'effectivité de la baisse du transport routier. On constate par exemple que des communes dépourvues de transports alternatifs vont accueillir plusieurs centaines de logements, ou que les villages représentent 32 % des zones 1AU (et 52 % des zones 2AU) alors qu'il est visé qu'ils ne représentent que 20 % de la population. **La MRAe recommande de renforcer la cohérence du choix des zones d'extension d'urbanisation avec la proximité de transports collectifs et l'objectif de renforcement des polarités, pour garantir l'effectivité d'une baisse de l'usage de la voiture. Elle recommande également d'accompagner le projet de PLUi par une révision du plan de déplacements urbains (PDU).**

Par ailleurs, le développement des zones d'activités à proximité de l'autoroute (ZA SaôneOr, ZA des Moirots...) et le développement de nouveaux axes routiers (demi-échangeur de Champforgeuil) n'est pas de nature à favoriser le transport de marchandises via des modes alternatifs comme le ferroviaire et le fluvial, sachant que le territoire est bien équipé dans ce domaine (Port de Saint-Marcel, proximité avec voie

ferrée...). **La MRAe recommande d'intégrer le développement du transport de marchandises alternatif à la route dans le choix de l'implantation des activités économiques.**

Le rapport d'évaluation environnementale indique (page 55) que, pour diminuer les émissions de GES, « *des efforts plus significatifs restent à fournir vis-à-vis du développement des énergies renouvelables. Un développement un peu plus prononcé des énergies renouvelables liées à la biomasse (+2,50 mW par rapport au scénario de poursuite de tendance) et au photovoltaïque (+1 mW par rapport au scénario de poursuite de tendances) permettrait une réduction de 12 % des émissions de GES.* »

Le développement du photovoltaïque en toitures est encouragé dans le règlement des zones industrielles. Des zones Npv et 1AUpv sont définies en réflexion avec les projets de centrales photovoltaïques au sol connus. Les deux zones AU identifiées à Chatenoy et Givry concernent des zones naturelles, avec des milieux humides.

**La MRAe recommande de décliner de façon plus volontariste dans le projet de PLUi les objectifs du PCAET en termes de développement des énergies renouvelables et de déterminer des secteurs favorables en fonction de leur moindre impact environnemental.**

#### 4.5. Préservation des milieux naturels et des continuités écologiques

La richesse écologique du territoire se manifeste par la présence de plusieurs espaces à statuts de protection, d'inventaires ou de gestion, à savoir :

- 20 ZNIEFF de type I et 6 ZNIEFF de type II. Les zones d'inventaires de type I concernent particulièrement les cours d'eau, zones humides et pelouses, milieux à fortes spécificités et sont concentrées au niveau de la côte viticole et du Val de Saône ;
- 5 sites Natura 2000 relatifs aux pelouses calcicoles de la côte viticole, aux prairies et forêts inondables du Val de Saône et aux espèces y étant associées et aux cavités à chauves-souris, pour une superficie totale de 1 820 ha, concernant 12 communes du territoire ;
- 4 sites du Conservatoire d'espaces naturels (CEN) de Bourgogne relatifs à des milieux de pelouses calcicoles ;
- D'autres sites faisant l'objet d'une gestion, plusieurs sites, via l'action de l'établissement public territorial du Bassin (EPTB) Saône et Doubs notamment la Thalie via un plan de gestion pour la mise en œuvre de mesures compensatoires.

L'ensemble des espaces à statuts (ZNIEFF I, Natura 2000, ENS, sites du CEN) bénéficient d'un classement au sein des zonages naturels et agricoles principalement en Np (à protection forte). Certains secteurs en ZNIEFF peuvent être classés en zone de loisirs ou de jardins, voire en zone urbaine, mais il s'agit d'un état de fait et non pas de nouveaux projets. Le développement résidentiel et économique envisagé va néanmoins impacter 29,6 ha d'espaces boisés (page 187 du rapport d'évaluation environnementale -REE). Le dossier ne précise pas la typologie des boisements impactés. **La MRAe recommande de préciser cette donnée.**

L'ensemble de ces milieux constitue une composante importante de la trame verte et bleue du territoire. Les réservoirs de biodiversité sont particulièrement représentés par les espaces de prairies bocagères et forêts, les milieux humides et les pelouses sèches. L'analyse de la trame verte et bleue du territoire fait apparaître des enjeux liés au maintien des continuités écologiques, sachant que la fragmentation des espaces causés par l'urbanisation, les infrastructures de transports et l'activité agricole fragilisent les fonctions et la qualité de ces espaces. Les axes routiers génèrent des effets de coupures entre le val de Saône et ses boisements.

Dans la trame verte et bleue du Grand Chalon, 3 niveaux de réservoirs de biodiversité ont été identifiés sur la base des critères de naturalité, surface, compacité, hétérogénéité, connectivité et fragmentation. Les réservoirs de niveau 1 sont ceux qui présentent la meilleure fonctionnalité écologique pour la sous-trame associée au regard des notes attribuées, les réservoirs de niveau 3 ceux présentant la fonctionnalité la plus dégradée tout en conservant un intérêt pour les continuités écologiques. Le zonage reprend ces éléments en les intégrant dans des zonages adéquats (N ou A).

Le PLUi prévoit le classement en zone Np d'une zone tampon de 250 m autour des corridors écologiques. Les haies, les mares et les ripisylves sont mis en protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Les espaces boisés sont classés en EBC. Les espaces naturels en milieu urbain sont préservés au titre de l'article L151-19 du même code. Des milieux écologiques à forts enjeux ne sont cependant pas mis en protection, comme les pelouses sèches et les milieux humides. **La MRAe recommande d'identifier les pelouses sèches et les zones humides au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme avec interdiction de destruction ou obligation de compensation.**

Certains emplacements réservés sont situés au sein d'espaces naturels participant à la fonctionnalité des continuités écologiques. **La MRAe recommande de justifier de la compatibilité des projets prévus sur les emplacements réservés avec la trame verte et bleue définie.**

Le rapport d'évaluation environnementale précise les mesures de réduction prises pour limiter les impacts du PLUi sur les continuités écologiques (réduction ou suppression de projets, mesure d'accompagnement dans les OAP). Parmi les principaux impacts résiduels sur les corridors écologiques, la zone ouverte à l'urbanisation des Moirots à Champforgeuil remet en cause la fonctionnalité du corridor alors que ce dernier est qualifié de corridor à enjeu fort. Les mesures de réduction prévues ne permettent pas de garantir sa fonctionnalité future (page 72 du REE : « *Il faut toutefois noter que le secteur à vocation d'équipement n'est pas protégé et que des voiries sont prévu sur une partie de la zone centrale* »). **Comme déjà indiqué dans l'avis émis en 2018 lors de l'élaboration du PLUi, la MRAe recommande de rechercher des solutions d'évitement, notamment au vu des importantes surfaces à destination économique que le territoire du Grand Chalons pourrait accueillir, mais aussi des autres enjeux environnementaux que soulève la zone à urbaniser des Moirots à Champforgeuil.**

**Plus globalement, au vu des enjeux du territoire en termes de continuités écologiques, la MRAe recommande de définir une OAP thématique Trame verte et bleue pour expliciter de façon claire, complète et cohérente la stratégie globale de préservation s'appliquant sur le Grand Chalons, y compris sur les espaces urbains, et mieux garantir son efficacité.**

#### Zones humides

La plupart des zones humides du territoire sont classées en zone naturelle ou protégée, notamment celles concernées par les AZI et PPRI (Np) et celles classées réservoirs de biodiversité (N ou Np). Certains secteurs ne font pas l'objet de ce classement, justifié par le fait qu'ils sont de faibles surfaces et à la marge des réservoirs de biodiversité. Le règlement de la zone N autorise certaines constructions et ne fait aucune référence aux zones humides.

L'identification des milieux humides sur les zones à urbaniser a été réalisée sur 105 zones, en plusieurs étapes : photo-interprétation appuyée par des données bibliographiques, puis inventaires terrain (voire sondages pédologiques ciblés) pour les zones présentant une potentialité de présence moyenne à forte, soit 36 secteurs AU pour une surface de 117 ha d'après le rapport justificatif des choix. 7 zones AU ont fait l'objet d'une réduction ou d'un évitement complet (13,44 ha).

21 secteurs ont été maintenues en zones AU malgré la présence de zones humides et 17 nouvelles zones AU sont identifiées avec un enjeu zone humide potentiel (n'ayant pas fait l'objet d'une vérification). On peut citer l'aménagement du lotissement des Coudres à Chalons sur Saône ou l'extension de la ZAE des Mouilles à Varennes-le-Grand. Les zones humides avérées sont principalement indiquées aux OAP, sans faire l'objet d'une protection, et le rapport d'évaluation environnementale indique que la référence à la loi sur l'eau et au SDAGE Rhône méditerranée ne permet pas d'éviter la destruction de zones humides lorsqu'elle impacte une surface inférieure à 1 000 m<sup>2</sup>.

Pour certaines parcelles, l'identification du caractère humide et, le cas échéant, la démarche ERC à mener vis-à-vis d'une zone humide, reposeront donc sur l'aménageur au stade du projet d'aménagement ou de construction. Comme déjà indiqué dans l'avis MRAe de 2018, cela ne permettra pas une coordination d'ensemble ni la recherche de solutions d'évitement à l'échelle du PLUi, alors que l'échelle du PLUi permet ce type d'approche pour minimiser les impacts environnementaux des choix d'urbanisation. **La MRAe recommande fortement de conduire des inventaires des milieux humides sur toutes les zones à urbaniser, de renforcer l'évitement conformément au SDAGE en utilisant l'article L.151-23 du code de l'urbanisme pour interdire leur destruction, ou de justifier l'absence de solution de substitution raisonnable et, dans ce cas, d'imposer l'obligation de compensation dans le règlement de la zone N.**

**Elle recommande de renforcer les mesures de réduction et d'accompagnement au sein des OAP et, dans le cas du maintien de l'urbanisation sur des zones humides, de proposer des secteurs de compensation dans lesquels la création ou la restauration de zones humides peuvent être envisagées.**

Pour mémoire, en cas de destruction de zones humides, le SDAGE RMC fixe un objectif de compensation à hauteur de 200 %.

## **4.6. Préservation du paysage**

Le territoire est composé de 3 grandes entités paysagères : les vallées alluviales au sein desquelles s'insèrent l'aire urbaine de Chalons-sur-Saône, mais aussi la vallée de la Dheune occupant la façade nord et ouest du territoire ; la plaine et les terrasses occupant quasiment les  $\frac{3}{4}$  du territoire, composées d'espaces forestiers et cultivés ; la Côte chalonaise à l'ouest, composée de collines. Ces entités sont plutôt bien préservées, mais les vallées alluviales sont plus fortement marquées par l'urbanisation.

Le projet de PLUi prend en compte la dimension paysagère et les constructions et le traitement des abords sont encadrés par le règlement qui définit des prescriptions en faveur de leur intégration paysagère et de trois cahiers de recommandations architecturales, urbaines et paysagères annexés au règlement.



Le positionnement et la surface de certaines zones d'extension sont susceptibles d'induire une modification significative des perceptions paysagères :

- Dracy-le-Fort : zone 1AUEh « Le Bouché Pôle Santé » ;
- Châtenoy-le-Royal : zones 1AUpv « La Brulée » et 2 zones 1AU « rue du Bourg » et « le Tillet » ;
- Fragnes-la-Loyère : zone 1AU « Le Gros buisson » ;
- Saint-Désert : zones 1AUXa « La Condemaine » et « les Champs Rougeot » ;
- Champforgeuil : zone 1AUXs « les Moirots ».

De plus, 2 zones 1AU et 1AUXa sont identifiées au niveau de façades urbaines et villageoises du SCoT du Chalonnais :

- la zone 1AU « OAP Clos Saint-Nicolas » de Fontaine, au-devant d'une façade villageoise de qualité, à protéger ;
- la zone 1AUXa « OAP zone Portuaire » de Saint-Léger-sur-Dheune, au-devant d'une façade villageoise dégradée, à requalifier.

La démarche d'évitement ne semble pas avoir été conduite de façon poussée, le dossier indique que « *les poches visuelles du SCoT et façade villageoise et urbaine sont évitées dans la mesure du possible* ». Des mesures sont intégrées au sein des OAP afin de limiter les impacts sur le paysage, notamment par le maintien d'éléments naturels ou la création d'aménagements paysagers, mais ne semblent pas en mesure de limiter très significativement les effets probables de mutation et de transformation des perceptions paysagères.

La préservation du patrimoine classé au patrimoine mondial de l'UNESCO (Climats de Bourgogne) passe par la préservation des parcelles viticoles, la protection des éléments boisés (haies, bosquets) mais également des éléments architecturaux. Deux zones d'extension sont dans le périmètre UNESCO, sur les communes de Saint-Sernin-du-Plain (2AU) et Chassey-le-Camp (1AUXa). Cette dernière, à vocation d'activités artisanales est en continuité avec une zone d'activité existante, mais ne fait toutefois pas l'objet d'une intégration paysagère particulière. **La MRAe recommande de justifier de l'absence de dégradation du bien mondial UNESCO et, le cas échéant, de prévoir des mesures correctrices.**