



Département de l'Isère

Commune de Bourgoin-Jallieu

PLAN LOCAL D'URBANISME

I. Rapport de présentation

Tome 4 : Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Evaluation environnementale

SOMMAIRE

TITRE I – PRESENTATION DU PLU	4
SOUS-TITRE I.I – Cadre juridique	5
SOUS-TITRE I.II – Liens avec d’autres plans et programme	8
SOUS-TITRE I.III – PLU de Bourgoin-Jallieu	43
1. Evolutions entre le POS et le projet de PLU	43
2. Principaux objectifs du PLU	44
TITRE II – ANALYSE DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT	46
SOUS-TITRE II.I – Caractéristiques générales de la commune	47
1. Milieux physiques	47
3. Milieux naturels	48
4. Risques naturels et technologiques	50
5. Les nuisances	51
SOUS-TITRE II.II – Profil environnemental communal	53
TITRE III – ANALYSE DES EFFETS DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT	55
SOUS-TITRE III.I – Evaluation des impacts	60
1. Impact du projet de PLU sur la qualité des sols	62
2. Impact du PLU sur la qualité des eaux	65
3. Impact des mesures du projet de PLU sur les ressources en eau	70
4. Impact des mesures du projet de PLU sur la qualité de l’air	74
5. Impact des mesures du projet de PLU sur le climat et la gestion de l’énergie	78
6. Impact des mesures du projet sur la biodiversité	82
7. Impact des mesures du projet de PLU sur la santé et la cadre de vie	94
8. Impact des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces agricoles	98
9. Impact des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces urbanisables	102
10. Impact des mesures du projet de PLU sur le paysage	106
11. Impact des mesures de projet de PLU sur l’exposition aux risques d’inondation et naturels	110
12. Impact des mesures de projet de PLU sur l’exposition aux risques technologiques	114
13. Impact des mesures du projet de PLU sur les déchets	118
14. Impact des mesures du projet de PLU sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique	122
SOUS-TITRE III.II – Synthèse et conclusion sur l’analyse des impacts généraux environnementaux	126
SOUS-TITRE III.III – Analyse sur les zones à urbaniser	130
SOUS-TITRE III.IV – Evaluation des incidences du projet de PLU sur le Natura 2000	155
TITRE IV – JUSTIFICATION DU SCENARIO RETENU AU REGARD DES CRITERES ENVIRONNEMENTAUX	177
TITRE V – MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L’ENVIRONNEMENT	182
SOUS-TITRE V.I – Analyse de la capacité des mesures identifiées dans le projet de PLU à compenser les incidences négatives	184
SOUS-TITRE V.II – Synthèse des mesures proposées	185
SOUS-TITRE V.III – Conclusion	186
TITRE VI – SUIVI	188
SOUS-TITRE VI.I – Différents types d’indicateurs de suivi	189
SOUS-TITRE VI.II – Propositions d’indicateurs	189
TITRE VII – RESUME NON TECHNIQUE ET EXPOSE DES METHODES D’EVALUATION	193
SOUS-TITRE VI.I – Résumé non technique	194
SOUS-TITRE VI.II – Méthodes d’évaluation	198

A l'occasion de la révision de son Plan d'Occupation des Sols (POS) en vue de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU), la ville de Bourgoin-Jallieu réalise une évaluation environnementale de ce document comme demandé par la réglementation en vigueur.

Afin de s'assurer de la prise en compte des enjeux environnementaux, la ville a mandaté une évaluation environnementale, qui a débuté en décembre 2011 et a accompagné l'ensemble du processus d'élaboration de ce document d'urbanisme.

Comme indiqué dans l'ordonnance n°2001-489 du 3/06/2004 portant transposition de la directive 2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27/06/2000, le rapport doit détailler les éléments suivants :

- Les raisons pour lesquelles le projet a été retenu,
- La teneur du plan ou du programme et ses principaux objectifs,
- Les caractéristiques environnementales de la zone susceptible d'être affectée par le plan ou le programme,
- Toute mesure envisageable pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives sur l'environnement,
- Les mesures de suivi envisagées.

TITRE I – PRESENTATION DU PLU

Le PLU est un document d'urbanisme qui est encadré du point de vue réglementaire. Les textes décrits dans les parties suivantes sont les principaux textes régissant le PLU.

SOUS-TITRE I.I – Cadre juridique

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a été pris en compte pour l'établissement de ce document.

Référence à la Directive « Plans et Programmes »

Le contenu du PLU est également défini par la Directive « Plans et Programmes » notamment l'annexe 1 qui précisent que les informations à fournir [...] sont les suivantes :

- un résumé du contenu, les objectifs principaux du plan ou programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents.
- les objectifs de la protection de l'environnement, établis au niveau international, communautaire ou à celui des Etats membres, qui sont pertinents pour le plan ou le programme et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été prises en considération au cours de leur élaboration.

Référence à l'article R.123.2-1 du Code de l'urbanisme

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L.121-10 et suivants, le rapport de présentation « [...] décrit l'articulation du Plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.12-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération [...] et explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées.

Les différents textes définissant les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

Le projet de PLU a été rédigé en connaissance des principaux textes relatifs à la prise en compte de l'environnement. Il s'inscrit dans le cadre réglementaire en place dont l'ossature est constituée des textes relatifs aux domaines suivants :

• Cadre de référence relatif à l'urbanisme

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 fixe les grands objectifs et principes fondamentaux qui s'imposent à tous les documents d'urbanisme, à savoir :

- ➔ le respect des grands équilibres ;
- ➔ les capacités de construction ou de restauration pour la satisfaction des besoins en matière d'habitat, d'activités économiques, et d'équipements publics ;

- ➔ une utilisation économe et équilibrée de l'espace ;
- ➔ la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile ;
- ➔ la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, des sites et paysages naturels ou urbains remarquables et du patrimoine bâti ;
- ➔ la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. La loi n°2005-102 du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation, la citoyenneté des personnes handicapées » impose de rendre accessible la chaîne des déplacements (bâtiments, transports collectifs, voirie, espaces publics...).

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a pour ambition de répondre au constat de l'urgence écologique. Elle fixe le cadre d'action pour assurer un nouveau modèle de développement durable.

Elle comporte des mesures d'ordre général incitant à la mise en œuvre de plans climat-énergie territoriaux avant 2012, à la réalisation d'opérations exemplaires d'aménagement durable, à la création d'éco-quartiers avant 2012, à la réalisation de programmes globaux d'innovation énergétique, architecturale, paysagère et sociale et à la préparation d'un plan pour restaurer la nature en ville.

Elle fixe également un ensemble d'objectifs assignés au droit de l'urbanisme (art. 7) :

- ➔ lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, objectifs à chiffrer par les collectivités après définition d'indicateurs ;
- ➔ lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie (outils spécifiques à mobiliser : lien entre création de quartiers et niveau de desserte, densité et performance énergétique) ;
- ➔ concevoir un urbanisme global en harmonisant les documents d'orientation et de planification établis à l'échelle de l'agglomération ;
- ➔ préserver la biodiversité notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ;
- ➔ assurer une gestion économe des ressources et de l'espace, dispositifs fiscaux et incitations financières relatives au logement et à l'urbanisme à réexaminer,
- ➔ permettre la mise en œuvre de travaux d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, notamment l'isolation extérieure, en adaptant les règles relatives à la protection du domaine public ;
- ➔ créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports en commun.

Son article 8 comprend deux dispositions à portée normative :

- ➔ nouvelle rédaction de l'article L. 110 du Code de l'urbanisme : introduction de trois nouveaux enjeux : lutte contre le changement climatique, sobriété énergétique, préservation de la biodiversité. Les deux articles de fond du Code de l'urbanisme en matière de planification (L.110 et L.121-1) seront repris en global pour favoriser la prise en compte de ces trois enjeux majeurs ;
- ➔ obligation pour toute opération d'aménagement au sens du L.300-1 du Code de l'urbanisme et soumise à étude d'impact, de réaliser une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, et en particulier sur l'opportunité de création ou de raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération.

Le projet de loi dite «Grenelle II» («Loi portant engagement national pour l'environnement») vise à décliner et appliquer concrètement la Loi dite Grenelle I. S'il aborde timidement la question de l'énergie, il consacre définitivement les deux principes fondamentaux de :

- ➔ la gestion économe de l'espace, qu'il transforme en une obligation réglementaire : obligation de présenter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (rapport de présentation), fixation d'objectifs de consommation économe (document d'orientation et de programmation), soumission au contrôle de légalité. Elle donne à ce principe une portée plus forte (la période d'analyse est définie et les objectifs sont chiffrés) ;
- ➔ la préservation et la restauration des continuités écologiques deviennent un objectif majeur du nouvel urbanisme. Il est directement intégré dans les articles de définition générale des documents (L.122-1 et L.123-1). Il y a obligation de définir et d'afficher cet objectif dans le projet de la collectivité (PADD), avec un degré de précision supplémentaire pour les SCoT (DOG).

• Cadre relatif au développement durable

La Stratégie Européenne de Développement Durable a été instituée le 15 juin 2001 par le Conseil européen de Göteborg (Suède). Elle s'articule autour de quatre thèmes environnementaux identiques à ceux du VIe Programme d'actions pour l'Environnement (PAE) : lutter contre le changement climatique, assurer des transports écologiquement viables, limiter les risques pour la santé publique et gérer les ressources de manière responsable.

La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (Sommet de la Terre de Rio en 1992) : son objectif était de poser les bases d'un développement conforme aux principes du développement durable à l'échelle mondiale : la protection de l'environnement et le développement, tant social qu'économique, avaient un «poids» identique.

Au terme de la Conférence de Rio, les pays participants signaient trois principaux textes, juridiquement non contraignants (l'Agenda 21, la Déclaration de Rio, la Déclaration de principes relatifs aux forêts) ainsi que deux conventions s'imposant aux Etats signataires (la Convention-cadre sur les changements climatiques et la Convention sur la diversité biologique).

La Stratégie Nationale de Développement Durable (2003) a été adoptée le 3 juin 2003. Son but est de donner au développement durable une dimension majeure et de l'intégrer dans l'ensemble des politiques publiques. Elle oriente ainsi l'action du gouvernement pour une période de cinq ans, en fixant des objectifs précis et quantifiés que chaque ministre devra mettre en œuvre.

• Lutte contre le changement climatique et la qualité de l'air

Le Protocole de Kyoto (1997) : face à l'augmentation de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la communauté internationale a signé, en 1997, le protocole de Kyoto qui vise à réduire les émissions globales de 39 pays industrialisés, dits de l'annexe B, de 5,2 % sur la période 2008-2012 par rapport à 1990. L'objectif français est la stabilisation de ses émissions. Le protocole est entré en vigueur en 2008 en Europe, il est précédé, depuis 2005, par un système d'échanges de quotas entre les principaux émetteurs des pays de l'Union.

La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996, intégrée dans le Code de l'environnement, prévoit une surveillance élargie de la qualité de l'air, l'information améliorée de la population, la mise en œuvre des Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA), Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et Plans de Déplacements Urbains (PDU).

Lancé en janvier 2000, le Programme National de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) fixait une centaine de mesures devant permettre de satisfaire les objectifs de Kyoto, dont plusieurs concernaient le secteur des transports. Ce dispositif a été complété en décembre 2000 par le Programme National d'Amélioration de l'Efficacité Energétique (PNAEE).

En juillet 2004, le PNLCC a été remplacé par le Plan Climat, plan d'actions du Gouvernement à l'horizon 2010. Il encourage la réalisation de Plans Climat Territoriaux (PCT) à l'échelle des régions, des départements, des communes ou communautés de communes.

La Loi d'orientation sur l'énergie n°2005-781 du 13 juillet 2005 vise à définir les objectifs et les grandes orientations de la politique énergétique de la France.

Préservation du cadre de vie, du patrimoine et des paysages

Elle est prise en compte au travers de :

- ➔ Livre II du Code du Patrimoine ;
- ➔ Articles L.311-1 à 4 du Code de l'environnement ;
- ➔ Loi Bruit n°92-1444 du 31 décembre 1992 et les articles du Code de l'environnement L.571-1 à 571-23, qui instaurent notamment des mesures de prévention des émissions sonores, règlementent certaines activités bruyantes, fixent de nouvelles normes pour l'urbanisme et la

construction au voisinage des infrastructures de transports, renforcent les modalités de contrôle et de surveillance et les sanctions pour l'application de la réglementation ;

- ➔ Loi Montagne n°85-30 du 9 janvier 1985 et les articles L-141-1 et L-141-2 du Code de l'environnement qui édictent que soient définies des unités touristiques nouvelles mentionnées au I de l'article L.145-11 et que les SCoT en définissent les principes d'implantation et la nature.

Gestion et protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques

La Directive 2000/60/CE dite Directive Cadre sur l'Eau (DCE) établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Elle fixe des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines en demandant de veiller à la non-dégradation de la qualité de ces ressources et d'atteindre, d'ici 2015, un bon état général.

La mise en œuvre de la DCE, a nécessité une révision de la loi sur l'eau de 1992. La nouvelle Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 implique de nombreuses modifications dans la procédure d'élaboration des SAGE et augmente leur portée juridique.

Préservation de la biodiversité et du patrimoine naturel

Trois principaux textes et procédures traitent de cet objectif :

- ➔ la Convention sur la diversité biologique - sommet de la terre de Rio de Janeiro (1992) ;
- ➔ le Réseau Natura 2000 : il s'agit d'un réseau écologique communautaire de sites remarquables abritant des habitats naturels ou habitats d'espèces d'enjeu européen inventoriés au titre des directives Habitats (CEE/92/43) et Oiseaux (CEE N°79/09). Ces sites doivent faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre de l'évaluation environnementale ;
- ➔ la Stratégie Nationale pour la Biodiversité : son objectif principal est de stopper la perte de biodiversité d'ici 2010.

SOUS-TITRE I.II – Liens avec d'autres plans et programme

Conformément à l'article R.123-2-1 du Code de l'urbanisme, lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation décrit notamment « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

En effet, le PLU de Bourgoin-Jallieu est concerné par de multiples documents normatifs ou de planification avec lesquels, selon leur nature, le PLU doit observer un rapport de prise en compte ou de compatibilité. Ces documents et plans relatifs au territoire sont visés à plusieurs articles des Codes de l'urbanisme et de l'environnement cités ci-après.

La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement mais la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de la conformité, beaucoup plus exigeante. Le rapport de compatibilité exige sur les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions de rang supérieur.

La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Note : dans les articles et extraits d'articles reproduits ci-après, les documents intéressants la commune de Bourgoin-Jallieu sont identifiés en bleu. Les autres documents non visés ne concernent pas le territoire soit parce qu'ils font référence à une région géographique différente, soit parce qu'ils n'existent pas.

Extrait de l'article L.111-1-1 du Code de l'urbanisme

« Les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, ils doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral (...), le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer, le plan d'aménagement et de développement durable de Corse, les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Ils doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent ».

Extrait de l'article L.123-1-9 du Code de l'urbanisme

« Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, du schéma de secteur, du schéma de mise en valeur de la mer et de la charte du parc naturel régional ou du parc national, ainsi que du plan de déplacements urbains et du programme local de l'habitat. (...) Il doit également être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (...) ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (...). Le plan local d'urbanisme prend en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux ».

Extrait de l'article L.123-1-10 du Code de l'urbanisme

« Le plan local d'urbanisme doit également, s'il y a lieu, être compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (...), ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans (...), lorsque ces plans sont approuvés ».

Extrait de l'article L.147-1 du Code de l'urbanisme

« Au voisinage des aérodromes, les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs sont fixées par le présent chapitre (...). Les schémas de cohérence territoriale, les schémas de secteur, les plans locaux d'urbanisme, les plans de sauvegarde et de mise en valeur et les cartes communales doivent être compatibles avec ces dispositions ».

Extrait de l'article L122-4 du Code de l'environnement qui définit les autres documents soumis à évaluation environnementale avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

« - I. - Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification figurant sur une liste établie par décret en Conseil d'Etat qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation de travaux ou prescrire des projets d'aménagement, sont applicables à la réalisation de tels travaux ou projets doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions prévues par la présente section ».

Extrait de l'article R.122-17 du Code de l'environnement qui précise les documents définis à l'article L.122-4 du Code de l'environnement.

Sous réserve, le cas échéant, des règles particulières applicables à chaque catégorie de documents, les dispositions de la présente section s'appliquent aux plans, schémas, programmes et autres documents de planification mentionnés au I de l'article L. 122-4 définis ci-après :

- 1^o Schémas de mise en valeur de la mer prévus par l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;
- 2^o Plans de déplacements urbains prévus par les articles 28, 28-2-1 et 28-3 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 modifiée d'orientation des transports intérieurs ;
- 3^o Plans départementaux des itinéraires de randonnée motorisée prévus par l'article L. 361-2 du présent code ;
- 4^o Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L. 212-1 et L. 212-2 ;
- 5^o Schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus par les articles L. 212-3 à L. 212-6 ;
- 6^o Plans départementaux ou interdépartementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés prévus par l'article L. 541-14 ;
- 7^o Plans régionaux ou interrégionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux prévus par l'article L. 541-13 ;

- 8° Plan d'élimination des déchets ménagers d'Ile-de-France prévu par l'article L. 541-14 ;
- 9° Plans nationaux d'élimination de certains déchets spéciaux dangereux prévus par l'article L. 541-11 ;
- 10° Schémas départementaux des carrières prévus par l'article L. 515-3 ;
- 11° Programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates prévus par le décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;
- 12° Directives régionales d'aménagement des forêts domaniales prévues par l'article L. 4 du Code forestier ;
- 13° Schémas régionaux d'aménagement des forêts des collectivités prévus par l'article L. 4 du Code forestier ;
- 14° Schémas régionaux de gestion sylvicole des forêts privées prévus par l'article L. 4 du Code forestier ;
- 15° Programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000 visés au d) du 1 de l'article R. 414-19 du présent Code.

En conclusion, l'analyse à suivre portera sur :

- Les documents entretenant un rapport de compatibilité
 - Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise
 - Schéma de COhérence Territorial Nord-Isère
 - Plan Local de l'Habitat
 - Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée
 - Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bourbre
 - Plan de Prévention des Risques Inondations.

- Les documents entretenant un rapport de prise en considération
 - Schéma Régional de Cohérence Ecologique
 - Plan Climat Energie Territorial
 - Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés du département de l'Isère
 - Plan régional d'élimination des déchets dangereux Rhône-Alpes
 - Schéma départemental des carrières en Isère
 - Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales en Rhône-Alpes
 - Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de Rhône-Alpes
 - Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) Rhône-Alpes.

Note : Il est précisé que le SRCE de la région Rhône-Alpes est en cours d'élaboration. Il en va de même du Plan Climat Energie Territorial pour le territoire la CAPI et des Communautés de communes des Collines du Nord Dauphiné et des Vallons de la Tour. L'analyse ne portera donc pas sur ces documents.

I. Documents avec lesquels le PLU doit être compatible

1. Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise

La commune de Bourgoin-Jallieu s'inscrit dans l'Aire Métropolitaine Lyonnaise, dotée d'une Directive Territoriale d'Aménagement (DTA), approuvée le 9 janvier 2007 par Décret du Conseil d'Etat.

Les objectifs prioritaires définis par la DTA de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise sont :

- reconnaître et soutenir la métropole lyonnaise comme métropole internationale, notamment en contribuant à y développer des fonctions de commandement et de rayonnement ;
- garantir le maintien de toutes les potentialités de développement et d'évolution de la plate-forme multimodale de Saint Exupéry ;
- participer à la structuration multipolaire de la métropole, s'appuyant sur Lyon, Saint-Etienne et l'agglomération nord-iséroise ;
- reconquérir les territoires en perte d'attractivité ;
- lutter contre l'étalement urbain et améliorer le cadre de vie ;

- réaliser les contournements autoroutier et ferroviaire dans le cadre du système de transport favorisant le report modal et cohérent avec le projet de développement métropolitain et réaliser la ligne ferroviaire transalpine ;
- mettre en œuvre une politique permettant de conserver et de valoriser les espaces naturels et agricoles majeurs tout en les reliant mieux ensemble.

De ces objectifs découlent 3 orientations, organisées en 12 grands thèmes.

Orientation 1 : Armature urbaine du territoire

- Thème 1 : La métropole tripolaire : Lyon, Saint-Etienne, agglomération Nord-Iséroise
- Thème 2 : La plate-forme multimodale de Saint Exupéry
- Thème 3 : Les territoires en perte d'attractivité
- Thème 4 : Les pôles d'équilibre, relais du développement urbain
- Thème 5 : Les zones d'accueil des entreprises

Orientation 2 : Le système de transport

- Thème 6 : Les contournements de Lyon
- Thème 7 : Les autres infrastructures de transport qui devraient être réalisées
- Thème 8 : Les modes de gestion du réseau routier structurant cohérents avec les principes d'aménagement

Orientation 3 : Les modalités d'aménagement de l'espace

- Thème 9 : Le réseau des espaces naturels et agricoles majeurs
- Thème 10 : Les couronnes vertes d'agglomération à dominante agricole
- Thème 11 : Les territoires périurbains à dominante rurale
- Thème 12 : Les trames vertes d'agglomération

Orientation	Thème	Action	Compatibilité du PLU avec la DTA
Orientation 1 : Armature urbaine du territoire	Thème 1 : La métropole tripolaire : Lyon, Saint-Etienne, agglomération Nord-Iséroise	Renforcer l'armature urbaine par une meilleure organisation et par un fonctionnement métropolitain. Organisation confortée par le développement des relations en transports collectifs, tout particulièrement entre les 3 pôles métropolitains	Non concerné
	Thème 2 : La plate-forme multimodale de Saint Exupéry	Conforter la plate-forme de Saint-Exupéry et préserver son potentiel de développement, en calibrant l'aménagement de la plate-forme en elle-même et en fixant les contraintes pour l'aménagement du territoire qui l'entoure en cohérence et en complémentarité avec les autres plates-formes aéroportuaires de la région et hors région	Non concerné
	Thème 3 : Les territoires en perte d'attractivité	Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles, en offrant des réponses en termes de logements, d'équipements et d'emplois en priorité à l'intérieur des secteurs déjà urbanisés et le plus souvent équipés en infrastructures de transport, en particulier à l'intérieur des centres-villes et des centres bourgs	Le PLU prévoit 98 ha d'urbanisation dont : 46 ha en renouvellement urbain et 9 ha en extension urbaine au sein du tissu du centre-ville bénéficiant des équipements publics et de transport 43 ha en ouverture à l'urbanisation s'inscrivant dans l'enveloppe urbaine et à proximité des infrastructures importantes de la ville.
	Thème 4 : Les pôles d'équilibre, relais du développement urbain	Les pôles ont pour vocation d'accueillir une part significative de la croissance de la population et de l'emploi par une politique de densification raisonnable.	Bourgoin-Jallieu s'inscrit dans l'Agglomération Nord-Iséroise, qui constitue un des 3 pôles de l'aire métropolitaine. Le PLU est compatible avec cette action en ouvrant des secteurs à l'urbanisation pour accueillir la population et les activités.
	Thème 5 : Les zones d'accueil des entreprises	Les nouveaux pôles d'emplois, d'envergure métropolitaine ou intercommunale seront situés le long des axes de transports collectifs urbains ou à proximité des gares.	Le PLU prévoit l'aménagement de pôles d'emplois (ZAC PER, secteur de la Grive, centre-ville), à proximité des axes de transports collectifs urbains et des gares : Bourgoin-Jallieu et L'Isle d'Abeau.

Orientation	Thème	Action	Compatibilité du PLU avec la DTA
<p>Orientation 1 : Armature urbaine du territoire</p>		<p>Les capacités d'accueil pour les entreprises seront évaluées en intégrant les possibilités d'un accès direct depuis le réseau existant structurant, permettant aux camions de ne pas traverser un secteur urbanisé par l'habitat.</p> <p>La facilité d'accès à un centre urbain existant, offrant des services aux salariés et aux entreprises.</p> <p>L'existence de desserte par un axe lourd de transport en commun pour les pôles tertiaires.</p>	<p>Le PLU prévoit du renouvellement urbain en reconquérant des friches industrielles ou urbaines (28 ha).</p> <p>Les zones d'accueil d'entreprises sont projetées à l'ouest de la commune, à proximité d'une sortie d'autoroute en continuité de zones urbanisées et sont desservies par les infrastructures routières (RD1006 et RD522 et A43). Leur desserte ne nécessitera pas la traversée de zones d'habitats.</p> <p>Ces zones, s'inscrivent également à proximité d'équipements de services de la commune.</p>
<p>Orientation 2 : Le système de transport</p>	<p>Thème 6 : Les contournements de Lyon</p>		<p>La commune n'est pas concernée par ces contournements.</p>
	<p>Thème 7 : Les autres infrastructures de transport qui devraient être réalisées</p>	<p>La Liaison Ferroviaire TransAlpine (LFT) Lyon-Turin pour améliorer l'accessibilité de la métropole pour les voyageurs, mais surtout pour offrir une alternative en matière de fret.</p> <p>L'amélioration de la desserte de l'agglomération nord-iséroise, quant à elle, permettrait de renforcer et structurer les relations avec l'agglomération lyonnaise et avec la plate-forme de Saint-Exupéry à terme.</p>	<p>Le PADD a pris en compte ce projet, en reportant son tracé sur le plan de zonage.</p>

Orientation	Thème	Action	Compatibilité du PLU avec la DTA
<p>Orientation 2 : Le système de transport</p>	<p>Thème 7 : Les autres infrastructures de transport qui devraient être réalisées</p>	<p>Ceci doit se faire dans un souci permanent de complémentarité entre les modes, en donnant priorité aux modes alternatifs à la route.</p> <p>La définition des services offerts et de leur niveau, relève de chaque autorité organisatrice de transport. Les orientations affichées sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Augmentation de l'offre de transports collectifs pour les voyageurs et l'offre alternative à la route pour les marchandises ; ➤ La conception, la gestion et l'exploitation des infrastructures routières de façon à ce qu'elles ne concurrencent pas les transports collectifs, ni les modes alternatifs à la route pour les marchandises ; ➤ La maîtrise et l'organisation du développement urbain dans le but de favoriser l'utilisation des transports collectifs par les habitants, le fer et la voie d'eau par les entreprises. 	<p>Bourgoin-Jallieu n'a pas la compétence transports.</p> <p>Le PADD affiche un renforcement de l'enveloppe urbaine à proximité de pôles multimodales (gare de l'Isle d'Abeau et de Bourgoin-Jallieu).</p>
<p>Orientation 3 : Les modalités d'aménagement de l'espace</p>	<p>Thème 12 : Les trames vertes d'agglomération</p>	<p>Il s'agit de définir une « trame verte d'agglomération ». Cette trame répondra à des enjeux de pénétration de la nature en ville, de maintien des corridors écologiques, de qualité de vie à maintenir ou restaurer, d'accessibilité aux grands sites naturels en périphérie.</p>	<p>Classement approprié (N) et définition de trames spécifiques pour les corridors écologiques, les zones humides et des spots de biodiversité.</p> <p>Constitution d'une armature verte et définition de la trame bleue.</p>
<p>Le PADD du PLU a intégré les orientations de la DTA, il est donc compatible avec celle-ci.</p>			

2. Schéma de COhérence Territorial Nord-Isère

La commune de Bourgoin-Jallieu s'inscrit dans le périmètre du SCoT Nord-Isère. Ce document a été approuvé le 19 décembre 2012 par le Conseil Syndical.

Les objectifs visés par le SCoT sont :

- Concevoir un développement prenant appui sur l'organisation actuelle du territoire et notamment ses bassins de vie ;
- Concevoir une politique d'accueil des nouveaux habitants en phase avec leurs besoins et avec les orientations possibles de chaque territoire, connaître et soutenir la métropole lyonnaise comme métropole internationale, notamment en contribuant à y développer des fonctions de commandement et de rayonnement ;
- Rechercher de nouveaux équilibres démographiques, sociaux et économiques entre les territoires composant le SCoT ;
- Promouvoir un développement axé sur la qualité environnementale ;
- Maîtriser le développement urbain ;
- Proposer un développement garantissant une qualité de vie aux générations suivantes : cadre de vie, environnement, accès à un habitat de qualité, accès à la formation, aux équipements et Transport en Commun ;
- Maîtriser les ressources naturelles : espace, eau, air ;
- Organiser les déplacements et faire du développement des transports en commun une priorité dans le projet d'organisation du territoire ;
- Accompagner le développement économique et les évolutions des activités du territoire : prévoir des espaces pour les activités du territoire.

Le SCoT a défini 5 principes dont 3 interviennent sur l'environnement. L'analyse suivante porte donc sur les principes ayant un lien avec l'environnement.

Principe 1 : Structurer le développement urbain

Par ce principe, le SCoT confirme l'axe Lyon-Chambéry comme « épine dorsale » du territoire du Nord-Isère.

Les prescriptions de ce principe s'appliquant à Bourgoin-Jallieu sont :

- Développement urbain au niveau des centres urbains
- Extensions urbaines sous conditions
- Un espace urbanisé multifonctionnel
- Promotion des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle
- Protection et préservation de l'environnement.

Le PLU prévoit une urbanisation sur 98 ha qui se répartissent de la manière suivante :

- 43 ha d'extension ;
- 46 ha de renouvellement urbain ;
- 9 ha de densification dans l'enveloppe urbaine.

L'évaluation environnementale du PLU a permis d'exclure certains secteurs pouvant être urbanisés et ne s'inscrivant pas dans l'enveloppe urbaine actuelle ou étant déconnectés du centre-ville comme les secteurs de Montbernier, et des secteurs présentant des enjeux environnementaux comme les Buisnières.

Cependant, le projet autorise l'urbanisation de secteurs présentent des enjeux environnementaux comme les Sétives. En effet, il est mentionné dans le SCoT (dans le tableau des zones à urbaniser), que 11 ha était encore à urbaniser au niveau de la Maladière. Or le seul secteur qui reste à urbaniser

dans cette zone, correspond aux Sétives. Toutefois, les Sétives s'inscrivent en ZNIEFF, en zone humide et en zone d'aléa faible pour le débordement de cours d'eau.

La compatibilité avec cette orientation sera vérifiée dès lors que les mesures seront mises en œuvre, soit l'aménagement du site sous réserve de compensation des eaux de crue perdue et des zones humides.

Le PLU de Bourgoin répond au principe 1 : Structurer le développement urbain.

Principe 2 : Préserver l'environnement et améliorer le cadre de vie des habitants

Le SCoT Nord-Isère a défini un projet dont l'objectif est de concilier développement économique et social et valorisation de l'environnement afin de préserver et améliorer le cadre de vie.

Ce principe est décomposé par les objectifs suivants :

❖ Valoriser l'armature verte du Nord-Isère

Le SCoT protège et valorise les cœurs verts du territoire qui sont : les Balmes Viennoises, les Balmes Dauphinoises, le plateau sud de l'Isle-Crémieu, le massif de Bonnevaux et les Terres Froides. Le territoire de Bourgoin-Jallieu n'est pas concerné par ces cœurs verts. Cependant, afin d'assurer une continuité et les échanges écologiques, les plateaux de Plan Bourgoin et de Montbernier sont classés en zones A et N.

Le SCoT défend également l'effort d'optimisation de l'enveloppe urbaine existante par le réinvestissement urbain et participe à la préservation et la mise en valeur de la trame verte et au maintien des fonctionnalités des espaces.

Pour atteindre cet objectif, les prescriptions définies par le SCoT sont :

« Les PLU et projets maintiennent ou restaurent la trame verte composée :

- Des espaces naturels et agricoles menacés par l'urbanisation, [...] des espaces de biodiversité et des zones humides à protéger, [...],
- Des espaces publics plantés créant, en complément d'une urbanisation et/ou d'une agriculture intensive, un lien avec la trame naturelle, comme le parc forestier de Chesnes, du nord au sud et d'est en ouest, via le « puits de carbone ».

« Les PLU identifient, analysent et cartographient précisément les différents éléments de cette armature verte sur leur territoire. Les PLU et projets intègrent dans leur zonage et leur règlement les objectifs de protection, de restauration et de valorisation de l'armature verte du Nord-Isère définie par le SCoT. Les collectivités prennent les mesures pour protéger et restaurer les espaces de biodiversité. »

• La protection des espaces de biodiversité

Les documents d'urbanisme locaux et intercommunaux protègent strictement de toute urbanisation nouvelle les espaces de biodiversité reconnus par un statut de protection et les espaces inventoriés pour leur rôle dans la préservation de l'eau.

Toute nouvelle urbanisation est interdite dans les espaces de biodiversité, à l'exception des équipements (bâtiments, infrastructures de surface) liés à la gestion ou à la valorisation de la biodiversité, à l'assainissement, l'eau potable, les eaux pluviales, les réseaux (gaz, télécommunications, électricité) et des voies d'accès réservées à ces équipements.

La réalisation de projets sur les espaces de biodiversité ou les espaces inventoriés pour leur rôle dans la préservation de l'eau n'est possible que si le maître d'ouvrage a démontré l'impossibilité de les réaliser sur un autre site et a, dans le cadre d'une étude environnementale, identifié les mesures d'évitement, d'intégration à mettre en œuvre ainsi que les mesures compensatoires pour la biodiversité (espèces et espaces).

- **Le maintien et la protection de l'armature verte**

Les documents d'urbanisme locaux et intercommunaux précisent les contours parcellaires de la trame verte de la vallée urbaine et les classent, selon leur vocation, en zone agricole ou en zone naturelle. Ils assurent par un zonage et un règlement adaptés la protection des éléments constitutifs du paysage (coteaux, étangs, boisements, haies, bocages, patrimoine).

Ils prennent toute mesure pour le maintien des fonctionnalités et la mise en valeur des cœurs verts, des unités paysagères et des corridors écologiques ainsi que les espaces nécessaires à la gestion des eaux pluviales.

Ils protègent les espaces agricoles stratégiques tels que définis par le SCoT.

Ils favorisent par leur règlement le développement d'activités de proximité et d'activités valorisant les productions locales, dans le respect de l'insertion des constructions et de la préservation de l'environnement [...].

- **La protection des corridors écologiques**

Les collectivités locales reportent dans leurs documents d'urbanisme locaux l'ensemble des corridors identifiés par le SCoT, notamment les corridors écologiques majeurs du Nord-Isère :

- *Elles intègrent dans l'armature verte de leur document d'urbanisme, après en avoir fait le diagnostic, les espaces et corridors assurant la circulation d'espèces locales,*
- *Elles prennent toutes les mesures nécessaires à leur protection (cohérence du zonage des PLU entre les communes, de la réglementation et mise en œuvre) et à leur restauration écologique.[...]* »

Le SCoT préserve les espaces agricoles et propose un développement urbain valorisant le patrimoine local et la vie locale.

Il demande également qu' « *en zone agricole, seule la réhabilitation de patrimoine bâti d'intérêt architectural et patrimonial est autorisée, à condition de ne pas porter atteinte à l'activité agricole environnant (art.L.123-3-1 du Code de l'urbanisme).* »

L'élaboration du PLU a été accompagnée par une évaluation environnementale. Différentes études ont été réalisées afin de compléter les données (étude écologique et zone humide, étude de risque, et diagnostic agricole). Cette démarche a permis de définir un projet de développement urbain dont la limite est au plus près de l'enveloppe urbaine actuelle.

Afin de maintenir les espaces naturels et agricoles, le PADD du PLU affiche la volonté de « *Préserver les espaces agricoles à vocation économique et environnementale et préserver la nature et la biodiversité en milieu urbain.* »

Cette volonté se traduit dans le Plan de Zonage du PLU en classant en zone Ns, les secteurs connus pour présenter un intérêt écologique et en zone A les secteurs présentant un enjeu agricole fort comme le plateau de Plan Bourgoin.

Toutefois, le projet prévoit l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur au niveau des Sétives, où ont été recensées des espèces protégées. Des mesures compensatoires ont donc été recherchées.

❖ **Préserver la ressource en eau**

Le SCoT met en œuvre les recommandations du SDAGE Rhône-Méditerranée et du SAGE de la Bourbre.

Les objectifs définis sont :

- **Assurer la disponibilité future de la ressource en eau**

Pour cet objectif, le SCoT préconise que *« les documents d'urbanisme organisent le développement de l'urbanisation dans un souci d'économie et de préservation de la ressource en eau. Les extensions urbaines en continuité du tissu existant et la densité de construction sont renforcées afin de limiter le linéaire des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement. »*

Différentes études ont alimenté l'élaboration du PLU et une évaluation des différents secteurs pouvant être urbanisés a été effectuée. Ainsi, l'enveloppe urbaine définie par le PLU est proche de l'actuelle et les secteurs pouvant faire l'objet d'une urbanisation sont ceux pouvant être reliés facilement aux différents réseaux.

- **Préserver la ressource en eau**

Pour cet objectif, les prescriptions définies par le SCoT sont : *« Les documents d'urbanisme locaux reportent dans leurs documents graphiques les périmètres de protection éloignée des points de captage et intègrent dans leurs règlements de zonage les prescriptions de la déclaration d'utilité publique (DUP) du captage ou du rapport hydrogéologique agréé.*

Ils intègrent en annexe les servitudes de protection rapprochée des captages d'eau potable et les préservent de toute urbanisation.

L'occupation des sols dans les aires d'alimentation des captages doit être compatible avec les dispositions de protection fixées par la DUP ou par les rapports de l'hydrogéologue agréé, en vue de la protection des ressources en eau potable.

Les collectivités assurent la maîtrise de l'imperméabilisation des sols, le maintien et la préservation d'espaces naturels dans les opérations d'ensemble. Les aménagements doivent contribuer à réduire les risques d'inondation et à favoriser l'infiltration naturelle des eaux de ruissellement.

Les collectivités s'orientent vers un aménagement de leur territoire adapté à la vulnérabilité du captage dans les périmètres de protection éloignée. »

Le territoire de Bourgoin-Jallieu n'est pas concerné par des captages ou périmètres de protection.

- **Protéger les points d'alimentation en eau**

Le SCoT préserve l'ensemble des espaces ayant un rôle dans l'alimentation en eau.

Les prescriptions définies pour cet objectif sont : *« Les urbanisations dans les aires de captage des eaux potables sont compatibles avec les prescriptions de protection définies pour les périmètres rapprochés ou éloignés par la DUP ou à défaut par les rapports d'hydrogéologie.*

Les PLU établissent des règles et zonages compatibles avec la fragilité de la nappe souterraine et sa protection à long terme dans les aires d'alimentation des aquifères prioritaires et particulièrement dans les aires d'alimentation de la nappe de la plaine du Catelan et de la Bourbre particulièrement les captages de Coiranne, de la Ronta, du Loup et de Grenay, de la Chana (à venir) et du Catelan (à venir pour la CAPI) constitutive de la ressource future de l'agglomération, et des nappes alluviales des vallées de Vienne (Véga, Vésonne, Gervonde, Sévenne). [...] »

La plaine de la Bourbre du Catelan est définie comme un aquifère à enjeux pour l'alimentation en eau potable. Afin de préserver cette potentielle ressource en eau, le PLU de Bourgoin-Jallieu a défini une enveloppe urbaine au plus près de l'actuelle. La plaine de la Bourbre et du Catelan a été classée en zone A ou N. Ce classement assure une certaine protection de la nappe.

L'un des objectifs du SCoT est d'assurer et de maintenir le bon état des eaux. Les prescriptions définies pour l'atteinte de cet objectif sont : « [...] Les PLU précisent pour toutes les urbanisations la réglementation relative à la prise en compte des eaux de ruissellement et de leur traitement.

Les PLU adaptent leur zonage et leur réglementation aux capacités des sols à absorber les eaux de ruissellement, plus particulièrement dans les espaces en pente, en amont des affluents de la Bourbre, et [...] ».

« [...] Les PLU orientent le développement urbain en priorité dans les espaces en capacité de traiter les eaux usées et réalisent les ouvrages nécessaires aux urbanisations prévues en dehors de ces espaces. Les PLU comportent en annexe un zonage d'assainissement avec un volet eaux pluviales. Ce zonage intègre la réflexion globale justifiant les choix techniques retenus pour le traitement des eaux pluviales et des eaux usées par secteur d'urbanisation et les précise pour les périmètres éloignés des aires de captage et des aires d'alimentation des aquifères ; il mentionne les éléments de la gestion des modes de traitement des eaux usées. Ces zonages seront transmis et soumis aux personnes publiques associées à l'élaboration du PLU. [...] ».

Le projet de développement urbain a été élaboré en considérant les différentes études réalisées dans le cadre de l'élaboration du schéma d'assainissement de la CAPI et des études de HTV sur les risques naturels. Ainsi, les secteurs ne pouvant être reliés au système d'assainissement ont été rejetés à toute urbanisation.

- **Valoriser la trame bleue et protéger les zones**

Le SCoT protège la trame bleue. « Cette trame est composée des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques s'appliquant plus particulièrement aux milieux terrestres et humides et aux cours d'eau [...] les zones humides identifiées dans le SAGE et l'inventaire départemental des zones humides . »

« Les documents locaux d'urbanisme précisent par le zonage les contours de la trame bleue pour assurer la protection des boisements le long des cours d'eau et des berges ainsi que la protection des bassins naturels d'expansion de crue, des espaces permettant la libre circulation des espèces et des zones humides.

Les collectivités s'assurent que les projets d'aménagement n'isolent pas une zone humide en la coupant du réseau hydrographique dont elle dépend et mettent en place les mesures de compensation.

Dans les zones urbanisables, les PLU préservent les capacités d'infiltration et protègent les zones humides existantes des risques de pollution. »

Différentes études (étude écologique, étude HTV) ont alimenté l'élaboration du PLU. Elles ont permis de définir un projet de développement urbain dont les limites s'inscrivent au plus près des contours actuels. Chaque secteur pouvant accueillir une nouvelle urbanisation a fait l'objet d'une évaluation qui a permis d'exclure ceux présentant des enjeux environnementaux forts. Cette évaluation a ainsi permis d'abandonner le projet d'urbanisation au niveau des Buisnières ainsi que les Espaces Utiles à Enjeu Caractérisé.

Cependant, le projet de développement urbain prévoit d'urbaniser le secteur des Sétives, zone humide inscrite en ZNIEFF de type I et abritant des espèces animales protégées comme la Rainette verte. Ainsi, des mesures compensatoires ont été recherchées.

❖ **Préserver la santé des habitants**

Le SCoT vise dans cet objectif de réduire les risques d'inondations, d'intégrer les risques de mouvements de terrain, de limiter les risques industriels, de traiter les pollutions sonores et d'améliorer la qualité de l'air.

Les prescriptions définies par le SCoT pouvant s'appliquer au PLU sont : « *Les Plans de prévention des risques inondations (PPRI) s'appliquent aux PLU et aux projets d'aménagement, qui adaptent leur zonage et leur règlement, notamment dans la vallée urbaine.* »

« *Les PLU intègrent dans leur zonage et leur règlement les cartes des risques et aléas.* »

Les PLU urbanisent prioritairement les espaces en dehors des secteurs de risques et conditionnent la construction dans les zones de coteaux à l'existence d'un document d'évaluation du risque et à la nature des risques.

Dans le cas d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) :

- *Les PLU adoptent un classement des secteurs à risques forts et moyens interdisant toute construction.*
- *Les PLU conditionnent la construction dans les secteurs à risques faibles (flanc de coteau, par exemple) : les constructions peuvent être admises, dans la mesure où elles participent à l'économie d'espaces agricoles à forte valeur ajoutée ou à la création de continuités urbaines entre plaine et plateau. Les constructions sont autorisées dans la mesure où le procédé de construction prend en compte le risque de glissement de terrain et la gestion des eaux de pluie (réalisation d'un réseau de collecte d'eaux usées et d'eaux pluviales).*
- *L'ouverture à l'urbanisation de ces pentes au PLU fait l'objet d'une étude de faisabilité intégrant une analyse géotechnique et hydrologique précisant la localisation des zones d'accumulation, des zones de passage et des zones de ruissellement.* »

« *Les PLU adaptent le zonage par un classement et une réglementation appropriés (EBC, N ou A) dans les secteurs qui le justifient, et préservent des bandes tampons non constructibles le long des chemins et routes en amont des zones à risque. Ils préservent des espaces de fonctionnement le long des cours d'eau pour ralentir le ruissellement.* »

Pour définir le projet de développement urbain, différentes études ont été élaborées, notamment une étude sur les risques naturels. Ses conclusions et l'évaluation des secteurs ont permis d'exclure à l'urbanisation les zones présentant des risques forts comme les Buissières, ...

Cette volonté de préserver la santé des habitants est affichée dans le PADD par les orientations suivantes : « *limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués aux exutoires dans les périodes de fortes pluies » et « limiter l'exposition des populations des risques ».*

Au niveau du zonage, le PLU a classé en zone N ou A les secteurs recensés et connus comme présentant des risques forts, comme les Buissières, classées en zone N.

Au niveau règlement, des mesures sont prises afin de préserver la santé, comme :

- Le raccordement au réseau public d'eau potable pour toute construction à usage d'habitation ou d'activités ;
- L'équipement d'un dispositif de protection contre les retours d'eau conforme à la réglementation en vigueur, pour toute construction, travail, ouvrage ou installation dont la destination ou la nature ;
- Le raccordement au réseau d'assainissement pour toute construction en zone définie en assainissement collectif ;
- La mise en place d'un dispositif d'assainissement non-collectif pour toute construction s'inscrivant en zone définie en zone d'assainissement non-collectif ;
- Le rejet au réseau public d'assainissement que d'effluents pré-épurés conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Le PLU de Bourgoin rencontre certains écarts avec le principe 2 du SCoT Nord-Isère. Des mesures compensatoires ont donc été recherchées. Elles sont présentées dans cette évaluation. La compatibilité est donc vérifiée dès lors que ces mesures sont mises en œuvre.

Principe 3 : Structurer une offre de déplacement durable en lien avec l'armature urbaine

Pour ce principe, le SCoT formule 4 orientations :

- Limiter l'usage de la voiture
- Assurer l'accueil de la population et d'activités en priorité dans les pôles urbains
- Améliorer le niveau de performance des transports collectifs
- Développer en complément les dispositifs permettant de réduire les déplacements motorisés individuels.

Les prescriptions définies pour ces orientations sont :

« Les PDU, les PLU et les projets d'aménagement d'ensemble identifient et réservent les emplacements nécessaires à la création de parkings (parkings-relais, parkings de covoiturage).

Ils développent également l'offre de stationnement automobile à proximité des gares ferroviaires en lien avec l'offre des parkings-relais, en recherchant des solutions économes en espace (mutualisation du stationnement) et en aménageant des itinéraires d'accès. »

Les PLU intègrent les emplacements réservés pour la réalisation du projet de « liaison verte métropolitaine des Confluences ».

Les collectivités intègrent dans les projets d'urbanisation et les opérations d'aménagement d'ensemble des liaisons douces pour faciliter et sécuriser les trajets quotidiens entre habitat et école, équipements, services et pôles d'emplois (pistes cyclables ou trottoirs sur les axes les plus fréquentés).

Les PLU identifient les liaisons modes doux et transports collectifs à créer dans la commune et les emplacements réservés correspondants.

Les PLU définissent les itinéraires cyclables et piétons, les espaces publics piétons, les zones 30 ou de partage, afin de faciliter, sécuriser et développer les déplacements à pied ou à vélo.

[...]

Les PLU fixent des règles de stationnement des vélos dans les opérations de construction de logements collectifs, de bâtiments publics et destinés à l'activité économique.

Les PLU fixent des règles de stationnement en cohérence avec la qualité de desserte des transports collectifs, selon le principe suivant : les obligations de construire des places de parking sont réduites avec le développement de la desserte en transports collectifs.

Les PLU adaptent les règles relatives au stationnement pour permettre :

- *La création de parkings en souterrain ou en superstructure pour les programmes de construction de taille supérieure à 10 000 m² de surface de plancher (SDP) et recevant du public,*
- *La mutualisation des parkings existants (parkings de commerces, d'équipements ou de gares peu utilisés à certaines périodes) et la localisation de parkings en dehors des centres.*

Cette volonté est transcrite dans le PLU de Bourgoin-Jallieu, notamment par l'orientation du PADD :

« une ville qui organise les mobilités », mais également dans le règlement, avec la réglementation de l'offre de stationnement. Le nombre de stationnement pour les véhicules automobiles sont définis « sur la base d'une surface de plancher affectée à une nature de projet ».

« Les places de stationnement seront réalisées en ouvrage (souterrain et silo) :

- *pour toute opération ou tout projet d'une surface de plancher supérieure à 10000 m²,*
- *dès lors que le nombre de places à réaliser sera supérieur à un seuil défini à chaque règlement de zone pour un projet développant des surfaces de plancher affectées à de l'habitation ou à des bureaux, commerces, activités artisanales et industrielles. Dans ce cas, 50 % des places nécessaires au projet seront réalisées en ouvrage sans que le nombre de places en surface n'excède toutefois 50 » (Extrait du règlement du PLU de Bourgoin-Jallieu).*

Au sein de la zone U, le nombre de place maximum est fixé à 2 places par logement, à l'exception des zones Ua pour laquelle le nombre est fixé à 1 place (sauf pour une nouvelle opération) et 1,5 place en zone Ub.

En zone UI, « Le stationnement des véhicules correspondant aux caractéristiques du projet doit être assuré par des installations propres hors des voies publiques, y compris le stationnement lié aux opérations de chargement et déchargement.

Règles générales, hors périmètre de la ZAC de La Maladière :

Le nombre des places de parking sera calculé pour les véhicules automobiles sur la base de la surface de plancher totale, toutes surfaces comprises :

- a) Pour les constructions à usage de bureaux, une place pour 40 m².
- b) Pour les commerces, une place pour 30 m².
- c) Pour les constructions à usage d'activités artisanales et industrielles, une place pour 50 m².
- d) Pour les autres destinations, selon les besoins de l'opération.

Les places de stationnement seront réalisées en ouvrage (souterrain et silo) dès lors que le nombre de places à réaliser sera supérieur à 75 pour un projet développant des surfaces de plancher affectées à des bureaux, commerces, activités artisanales et industrielles. Dans ce cas, 50 % des places nécessaires au projet seront réalisées en ouvrage sans que le nombre de places en surface n'excède toutefois 75.

Il est exigé un local ou emplacement couvert, d'une surface de plancher au moins égale à 8 m², affecté aux vélos et spécialement aménagé à cet effet, réalisé au rez-de-chaussée prioritairement, de :

- a) Pour les constructions à usage de bureaux, 1,5 m² pour 40 m² de surface de plancher créée.
- b) Pour les commerces, 0,5 m² pour 50 m² de surface de plancher créée.
- c) Pour les autres destinations, selon les besoins de l'opération.

Règles applicables à la ZAC de La Maladière :

Des emplacements pour le stationnement des véhicules doivent être réservés et correspondre aux besoins des occupations et utilisations des sols indépendamment de toute division ultérieure.

Le nombre des places de parking sera calculé pour les véhicules automobiles sur la base de la surface de plancher totale, toutes surfaces comprises :

- a) Pour les constructions à usage de bureaux, commerces et services, une place pour 40 m².
- b) Pour le commerce lié à la restauration, une place pour 20 m².
- c) Pour les équipements et services publics ou d'intérêt collectif liés à la santé et à l'accueil des personnes en situation de dépendance sociale, et d'hébergement utile au fonctionnement des équipements admis, une place pour deux lits,
- d) Pour les constructions à usage d'entrepôt, d'activités artisanales et industrielles, et d'équipement, une place pour 100 m².
- e) Pour les établissements d'hébergement hôtelier, une place par chambre
- f) Pour un logement : deux places par logement
- g) Pour les autres destinations, selon les besoins de l'opération. »

Le PLU de Bourgoin répond au principe 3 : Structurer une offre de déplacement durable en lien avec l'armature urbaine.

Conclusion sur la compatibilité du PLU avec le SCoT

Le PLU de Bourgoin-Jallieu a été élaboré en recherchant à :

- Améliorer la connaissance (étude écologique, étude de risque,...)
- Supprimer les effets du projet (évaluation environnementale des secteurs pouvant être urbanisés pour exclure les secteurs à forts enjeux). L'orientation « limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par un parti d'aménagement qui privilégie le renouvellement urbain... » est l'illustration de cette volonté.
- Réduire les effets du projet par le biais de certaines orientations comme « limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués... ».

Malgré cette démarche, le projet de développement urbain rencontre certains écarts avec certaines orientations du SCoT.

- Principe 1 : Structurer le développement urbain se déclinant par « l'environnement est protégé et préservé »
- Principe 2 : Préserver l'environnement et améliorer le cadre de vie des habitants.

Des mesures compensatoires sont recherchées. Ces mesures ont consisté à définir des secteurs protégés (Espaces Boisés Classés, Eléments Naturels Paysagers Remarquables, définition des Trames Vertes et Bleues, classement en zone N d'habitats relevant de la Directive Habitat et le classement en partie des Marais des Buisnières (50 ha) en zone Ns. Ainsi, la compatibilité du PLU avec le SCoT est vérifiée dès lors que les mesures sont mises en œuvre.

3. Plan Local de l'Habitat

Le Programme Local de l'Habitat de la CAPI s'établit à partir de l'analyse de la situation de l'habitat à l'échelle de la communauté d'agglomération et également à partir des spécificités du marché de chaque commune la composant. Cet ensemble géographique de plus de 90 000 habitants est situé dans l'aire d'influence de l'agglomération lyonnaise et cela contribue à dynamiser le territoire. Ainsi, la position stratégique de la CAPI, conduit l'agglomération à recevoir une partie des ménages ne trouvant plus d'offre résidentielle accessible, notamment dans le centre de Lyon.

L'enjeu de ce programme d'action est de définir les meilleures conditions pour accompagner et maîtriser le développement de la communauté d'agglomération, qui doit être partagé et équilibré sur le territoire.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu prévoit la création de 314 logements par an (soit 3140 logements sur 10 ans) répondant aux objectifs du PLH de la CAPI.

Le PLU a pris en compte les objectifs du PLH. Il est donc compatible.

4. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée

Cette analyse s'est basée sur le Guide technique élaboré par le SDAGE Rhône-Méditerranée : SDAGE et Urbanisme.

Présentation du SDAGE Rhône-Méditerranée

La Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 impose à tous les états membres de maintenir ou de recouvrir le bon état des milieux aquatiques d'ici 2015. Pour atteindre le bon état des eaux, la directive prévoit notamment que chacun des Etats membres doit, au niveau des grands bassins hydrographiques :

- Etablir des « plans de gestion » qui définissent notamment les objectifs à atteindre sur chacune des masses d'eau.
- Engager des programmes de mesures qui comprennent les actions clés à mettre en œuvre pour restaurer la qualité des milieux dégradés et pour assurer la non dégradation de l'état actuel des eaux.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée et le programme de mesures sont élaborés pour une période de 6 ans et ce jusqu'en 2027.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 définit 8 orientations fondamentales :

- Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- Orientation 3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
- Orientation 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
- Orientation 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
- Orientation 6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- Orientation 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- Orientation 8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Analyse de la compatibilité du PADD avec le SDAGE

La compatibilité du PADD de Bourgoin-Jallieu est analysée par orientation et par disposition.

Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité

Cette orientation est complétée par 7 dispositions. Parmi elles, la **disposition 1-04 : Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et les outils de planification locale** concerne directement le PLU.

L'élaboration du PLU de Bourgoin-Jallieu s'est inscrite dans une démarche évolutive avec l'étude de 3 scénarios différents permettant de définir les zones à urbaniser. Cette analyse a consisté, pour chaque scénario, à identifier les contraintes et les effets de l'urbanisation pour chaque secteur du point de vue environnemental, économique, social et urbain. Cette analyse a permis de retenir le scénario présentant le moins d'impact sur l'environnement et permettant de répondre aux besoins socio-économiques. Ce scénario assure :

- un développement urbain au plus près des limites actuelles de l'enveloppe urbaine ;
- un développement urbain favorisant la densité et la mixité des espaces urbains ;
- un développement urbain préservant au mieux et valorisant les richesses écologiques, environnementales, et paysagères ;
- un développement urbain renforçant l'attractivité et la centralité du territoire.

Ainsi, la démarche mise en œuvre pour l'élaboration de ce PLU a permis de retenir le projet s'inscrivant dans une démarche de développement durable et intégrant le principe de prévention en rejetant les scénarios ne répondant pas à ce principe.

Le PLU de Bourgoin répond à cette disposition.

Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques

7 dispositions associées composent cette orientation. Parmi elles, 3 dispositions peuvent s'appliquer au PLU :

- Elaborer chaque projet en visant la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable.
- Evaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau.
- Tenir compte de la disponibilité de la ressource et de son évolution qualitative et quantitative lors de l'évaluation de la compatibilité des projets avec le SDAGE.

La démarche décrite, précédemment, pour l'Orientation 1, répond à ces 3 dispositions.

Par ailleurs, l'orientation générale « une ville attentive à la qualité de son environnement » du PADD inscrit clairement le choix de non-dégradation des milieux aquatiques. Ce choix est affiché et spécifié par les orientations suivantes du PADD (pièce écrite) :

- « Préserver la qualité des eaux et limiter les pollutions par une réduction de l'imperméabilisation dans les projets et un recours à l'assainissement non collectif stoppé. »
- « Assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets au réseau et privilégiant le traitement en surface ».
- « Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués dans les périodes de fortes pluies ».

Cet objectif est identifié schématiquement. En effet, les secteurs présentant des contraintes d'assainissement trop fortes sont reportés sur la carte : « Une ville attentive à la qualité de son environnement ».

Le PADD de Bourgoin répond à cette orientation.

Orientation 3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux

Aucune disposition de cette orientation ne s'applique au PLU.

Orientation 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau

9 dispositions composent cette orientation ; parmi elles, la **disposition 7 : Intégrer les différents enjeux de l'eau dans les projets d'aménagement du territoire** qui concerne directement le PLU.

Afin d'intégrer les enjeux liés à l'eau, les différents gestionnaires locaux, dont le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre en charge de l'animation du SAGE de la Bourbre et la CAPI en charge du schéma d'assainissement et de celui du réseau d'eau potable, ont été associés à l'élaboration du PLU dès l'élaboration de l'état des lieux. Pour compléter les connaissances, la commune de Bourgoin-Jallieu a lancé une étude portant sur les risques hydrauliques (inondation, ruissellement, ...) sur la commune. Les conclusions de cette étude ont été partagées avec les différents partenaires.

Le PLU a également été élaboré parallèlement avec l'élaboration des schémas « eau potable », « assainissement » et pluvial dont le maître d'ouvrage est la CAPI.

Par ailleurs, chaque secteur pouvant faire l'objet d'une urbanisation a fait l'objet d'une analyse des effets à court et à long terme et des effets cumulés. Le projet a ainsi été conçu dans un souci de recherche de suppression des effets, à la source.

L'association des différents partenaires et l'analyse du projet, dès le début et lors de l'élaboration du PLU a permis d'organiser le territoire de manière à :

- satisfaire les différents usages de l'eau (eau potable, irrigation, eaux pluviales,...) ;
- maîtriser les impacts (risque de pollution, risque de dysfonctionnement, et les inondations,...) ;
- limiter l'artificialisation des milieux ;
- préserver les milieux aquatiques et les zones humides.

Le PLU a limité le développement de l'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine actuelle et a rejeté les secteurs présentant des dysfonctionnements hydrauliques ou des réseaux saturés. Ainsi, les secteurs de Montbernier et de Planbourgoin présentant un assainissement non collectif et des dysfonctionnements des réseaux d'eaux pluviales n'ont pas été retenus.

L'orientation « une ville attentive à la qualité de son environnement » assoit le souhait d'intégrer les enjeux de l'eau dans le projet de développement de Bourgoin-Jallieu. En effet, ce choix se traduit en indiquant que l'urbanisation, au niveau de Montbernier sera modérée et encadrée et que le plateau de Plan Bourgoin fera l'objet d'une protection et d'une valorisation.

De plus, il est également spécifié que le PLU mettra en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales. Elles se déclinent par les actions suivantes :

- « Préserver la qualité des eaux et limiter les pollutions par une réduction de l'imperméabilisation dans les projets et un recours d'assainissement non collectif stoppé ».
- « Assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets au réseau et privilégiant le traitement en surface ».

Le PADD affiche également clairement le choix de limiter l'artificialisation. Ceci se décline par les orientations suivantes :

- « Une réduction de l'artificialisation des sols de 50% par rapport à l'artificialisation observée ces 10 dernières années ».
- « Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués ».

Concernant la prise en compte des enjeux liés à l'eau, notamment les zones humides et la prise en compte des espaces utiles à l'eau (zone inondable,...), les pièces écrites du PADD la souligne avec les orientations suivantes :

- « Assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets et en privilégiant le traitement de surface ».
- « Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués aux exutoires dans les périodes de fortes pluies ».
- « Limiter l'exposition des populations aux risques naturels (inondations, glissements de terrains) et technologiques ».

Schématiquement, les zones inondables sont reprises et la légende fait clairement apparaître le respect des prescriptions du PPRI.

Concernant les zones humides, le PADD indique qu'elles seront protégées et réhabilitées. Cette orientation répond à la disposition 7.

Toutefois, le PLU prévoit l'urbanisation sur plusieurs zones humides, au niveau de la ZAC PER et des Sétives,...

La compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec cette disposition n'est vérifiée dès lors que mesures compensatoires prévues à la présente évaluation sont mises en œuvre.

Orientation 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

Cette orientation est composée de 5 volets :

- Volet A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Volet B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- Volet C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
- Volet D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Volet E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.

➤ **Volet A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestiques et industrielles**

Ce volet se réfère à l'assainissement et comprend 7 dispositions dont 6 peuvent s'appliquer au PLU.

- 5A-01 : Mettre en place ou réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et réduire la pollution par les eaux pluviales ;
- 5A-02 : Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents et la surveillance des réseaux ;
- 5A-03 : Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement ;
- 5A-04 : Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement par leur budgétisation ;
- 5A-05 : Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions ;
- 5A-07 : Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables.

Les réseaux d'assainissement de la commune sont gérés par la CAPI. Les schémas directeurs sont donc mis en place ou révisés par cette intercommunalité.

La CAPI a lancé les études nécessaires à la mise à jour de ces documents et les conclusions ont été partagées avec la commune. Ces dernières ont été intégrées dans le choix de développement urbain. En effet, les conclusions de ces études ont permis d'exclure certains secteurs à l'urbanisation (par exemple, ceux des plateaux de Planbourgoin et Montbernier).

Concernant la lutte contre la pollution, l'une des orientations du PADD est d'« Assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets et en privilégiant le traitement de surface » qui se décline par les orientations suivantes :

- Préserver la qualité des eaux et limiter les pollutions par une réduction de l'imperméabilisation dans les projets et un recours d'assainissement non collectif stoppé.
- Assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets au réseau et privilégiant le traitement en surface.
- Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués aux exutoires dans les périodes de fortes pluies.

Graphiquement, cette orientation est illustrée par la définition des secteurs présentant des contraintes d'assainissement fortes (Plateaux de Montebornier et Plan Bourgoin).

Ainsi, le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette disposition.

➤ **Volet B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques**

Les objectifs visés par ce volet sont de résoudre les problèmes d'eutrophisation pour atteindre le bon état.

Ce volet est composé de 3 dispositions :

- 5B-01 : Réduire fortement les apports en phosphore
- 5B-02 : Limiter les apports d'azote en milieux lagunaires
- 5B-03 : Engager des programmes d'actions coordonnées dans les zones prioritaires du SDAGE.

La commune est concernée par la directive ERU. Elle s'inscrit en zone vulnérable pour les nitrates et les phosphores. Le PLU ne peut agir directement sur les rejets de nitrate et de phosphore, mais afin de lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, l'urbanisation a été privilégiée dans les secteurs pouvant être reliés au réseau d'assainissement. De plus, le PADD affiche la volonté de lutter contre ces pollutions par « Accompagner l'amélioration des pratiques culturales sur les zones sensibles ... ».

Ainsi, le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette disposition.

➤ **Volet C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses**

Les objectifs visés par ce volet sont :

- Améliorer la connaissance nécessaire à la mise en œuvre d'actions opérationnelles
- Réduire les émissions et éviter les dégradations chroniques et accidentelles en élaborant un plan d'action de réduction
- Sensibiliser et mobiliser les acteurs.

Ce volet ne s'applique pas au PLU car il ne peut pas participer à l'atteinte de ces objectifs.

➤ **Volet D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles**

Le PLU n'a aucun effet sur la lutte contre la pollution par les pesticides car il ne définit pas les démarches de gestion concertée sur les bassins versants, il ne peut pas inciter à l'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement ni instaurer des actions pour lutter contre ce type de pollution. Cependant, la volonté de lutter contre ce type de pollutions est affichée dans le PADD par l'orientation « Accompagner l'amélioration des pratiques culturales sur les zones sensibles ... ».

Ainsi, le PLU participe à l'atteinte des objectifs de cette disposition.

➤ **Volet E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine**

Ce volet vise à assurer sur le long terme la qualité sanitaire de l'eau destinée ou utilisée pour l'alimentation humaine, la baignade et les autres loisirs aquatiques, la pêche et la production de coquillages.

Ce volet se compose de 7 dispositions dont :

- 5E-01 : Identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future
- 5E-03 : Mobiliser les outils réglementaires pour protéger les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- 5E-05 : Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver.

Aucun captage ou périmètre de protection ou aucune ressource majeure d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable n'est recensé ou connu sur le territoire communal de Bourgoin-Jallieu.

Ainsi, cette orientation ne s'applique pas au PLU de Bourgoin-Jallieu.

Orientation 6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques

Cette orientation est organisée en 3 volets :

- Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
- Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides ;
- Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau.

➤ **Volet A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques**

Ce volet est composé de 13 dispositions. Celles pouvant s'appliquer au PLU sont :

- 6A-01 : « Préserver et/ou restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques ».
- 6A-02 : « Préserver et restaurer les bords de cours d'eau et les boisements alluviaux ».

L'orientation du PADD « Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine » répond à cette orientation. Il est affiché que la Bourbre et le Bion seront réhabilités et mis en valeur. Ceci est traduit graphiquement par l'identification de la trame bleue.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu a répondu aux dispositions du Volet A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques.

➤ **Volet B : Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides**

Les dispositions composant ce volet et pouvant s'appliquer au PLU sont :

- 6B-01 : Poursuivre l'effort d'information et de sensibilisation des acteurs
- 6B-06 : Préserver les zones humides en les prenant en compte à l'amont des projets
- 6B-08 : « Préserver les zones humides ».

La commune disposait d'un inventaire de zones humides dont les surfaces sont supérieures à 1ha. Afin d'améliorer la connaissance, une étude a été réalisée par le bureau d'étude ECOTOPE afin de définir et préciser les zones humides sur la commune selon les critères pédologiques et floristiques. Cette étude a permis de disposer de données précises et à jour.

La préservation des zones humides a constitué un invariant dans l'élaboration du PLU dès l'état des lieux. Cette étude a permis d'une part d'identifier les secteurs à enjeux et les secteurs nécessaires pour assurer leur fonctionnement et d'autre part d'adopter un projet permettant de les préserver.

L'évaluation environnementale des différents secteurs pouvant faire l'objet d'une urbanisation a permis de limiter l'urbanisation sur certaines zones humides. Ceci s'est traduit par le choix d'une urbanisation au plus près de l'enveloppe urbaine actuelle.

Le PADD affiche la volonté de protéger et de réhabiliter progressivement les zones humides.

Pour des raisons sociale et économique, certains secteurs, en zones humides sont toutefois ouverts à l'urbanisation. Des mesures compensatoires devront être mises en œuvre.

Ainsi, la compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec ce volet est vérifiée dès lors que les mesures compensatoires prévues à la présente évaluation sont mises en œuvre.

➤ **Volet C : Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau**

Les dispositions 6C-03 : « Contribuer à la constitution de la trame verte et bleue » et 6C-04 : « Préserver et poursuivre l'identification des réservoirs biologiques » s'appliquent au PLU. L'étude écologique confiée à ECOTOPE en 2012 a permis d'identifier les réservoirs biologiques et les continuums écologiques (lit mineur des cours d'eau, les forêts alluviales, ...). Sur cette base, les trames bleue et verte ont été identifiées.

La volonté de préserver la biodiversité dans le projet est clairement présentée dans le PADD, notamment, par l'orientation générale « une ville attentive à la qualité de son environnement » et l'orientation « assurer le maintien des grandes connexions écologiques à l'échelle du territoire communal et en lien avec les territoires voisins ».

Cette volonté est également affichée graphiquement par la détermination des corridors écologiques, les zones naturelles protégées et la trame bleue. La trame verte devra être représentée.

Cependant, il est prévu une extension ciblée de l'enveloppe urbaine projetée au niveau des Sétives.

Ainsi, la compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec ce volet est vérifiée dès lors que les mesures compensatoires prévues à cette évaluation sont mises en œuvre.

Orientation 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

Cette orientation se décompose en 9 dispositions dont 2 s'appliquent au PLU :

- 7-05 : Bâtir des programmes d'actions pour l'atteinte des objectifs de bon état quantitatif en privilégiant la gestion de la demande en eau.
- 7-09 : promouvoir une véritable adéquation entre aménagement du territoire et la gestion des ressources en eau.

Concernant la disposition 7-05, Bourgoin-Jallieu s'inscrit dans un sous bassin versant pour lequel des actions de préservation de l'équilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires. Les réseaux d'assainissement et d'eau potable de la commune sont gérés par la CAPI. Les schémas directeurs sont donc mis en place ou révisés par cette intercommunalité. Cette dernière a été associée tout au long de l'élaboration du PLU afin de pouvoir vérifier la disponibilité de la ressource en eau et définir la capacité d'accueil de Bourgoin-Jallieu. Ainsi, une analyse de l'adéquation entre les aménagements envisagés et les besoins futurs en matière de ressource en eau a été réalisée.

Par ailleurs, l'analyse comparative des différents secteurs potentiellement urbanisable a conduit à adopter le scénario considéré comme le plus acceptable des points de vue environnemental,

économique, social et urbain. Elle a également porté une attention sur le thème de l'eau et des milieux aquatiques. Le projet a cherché à ne pas remettre en cause l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés.

Cette volonté est affichée dans le PADD par les orientations : « Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine » et « mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales ».

Ces orientations sont également représentées graphiquement, notamment par le dessin de la trame bleue et par la détermination des plateaux de Plan Bourgoin et de Montbernier en secteur non urbanisable.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette orientation.

Orientation 8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

13 dispositions composent cette orientation dont 4 s'appliquent au PLU :

- 8-01 : Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC) voire en recréer ;
- 8-03 : Limiter les ruissellements à la source ;
- 8-05 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection ;
- 8-07 : Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risques.

➤ **8-01 : Préserver les zones d'expansion des crues (ZEC) voire en recréer**

Le territoire de Bourgoin-Jallieu est concerné par de nombreux risques naturels notamment les risques d'inondation, et les risques naturels de débordements et de ruissellements. Ces risques sont connus et font l'objet de plan de prévention des risques (PPRI et projet de PPRn).

Tout au long de l'élaboration du PLU, ces risques ont été considérés et précisés par une étude des risques réalisée en 2012.

Le PPRI de la Bourbre, la carte d'aléa ainsi que le guide du PPRN et les conclusions de l'étude mandatée par la commune ont été intégrés dans la démarche du PLU et ont permis de définir les zones à urbaniser.

Ainsi, les secteurs s'inscrivant dans les zones inconstructibles (zone rouge) du PPRI et les zones à aléas fort du projet de PPRn ou de l'étude de risque ont été exclus de toute urbanisation.

Le PADD affiche la volonté de prévenir les risques par « limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués aux exutoires dans les périodes de fortes pluies » et « limiter l'exposition des populations aux risques ».

Ces orientations sont reprises graphiquement sur la carte « Une ville qui protège ses habitants des risques et des nuisances ».

Ainsi, le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette disposition.

➤ **8-03 : Limiter les ruissellements à la source**

Le risque de ruissellement sur Bourgoin-Jallieu concerne les espaces en pieds de coteaux. Ce risque est généré en amont par une urbanisation sur les coteaux ou sur les plateaux. Pour le réduire, le PLU a limité l'ouverture à l'urbanisation des secteurs situés en amont de ceux concernés par les aléas de glissements de terrain et de ruissellement limitant l'imperméabilisation sur les plateaux et ainsi les risques de ruissellement en aval. Le PLU a également préservé et maintenu les boisements et le système bocager (haies,...) sur les plateaux et les coteaux, permettant ainsi de maîtriser les écoulements.

Ceci est traduit dans le PADD par les orientations :

- « Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués aux exutoires dans les périodes de fortes pluies ».
- « Préserver les boisements des coteaux des coupes à blanc. ... »
Ceci est traduit également graphiquement sur les cartes.
- « une ville attentive à la qualité de son environnement » avec la non-urbanisation de secteur présentant des contraintes d'assainissement trop forte.
- « une ville qui protège ses habitants des risques et nuisances » avec la représentation « gérer les eaux pluviales à la source et limiter les ruissellements ».

Ainsi, le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette disposition.

➤ **8-05 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection**

L'étude réalisée par HTV en 2012 a permis d'identifier les ouvrages de protection et leurs dysfonctionnements. Ces conclusions ont été intégrées au PLU en limitant l'urbanisation en aval ou en amont de ces dysfonctionnements et en définissant des règles pour l'urbanisation des secteurs concernés.

En amont, ceci se traduit au niveau du PADD par la non-urbanisation des plateaux de Plan Bourgoin et Montbernier.

Les orientations suivantes du PADD permettent de répondre à cette disposition :

- « assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets au réseau et privilégiant le traitement en surface »
- « Limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués »
- « Préserver les boisements des coteaux des coupes à blanc car ils jouent un rôle majeur dans la limitation des risques de glissement de terrain ».

Ainsi, le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette disposition.

➤ **8-07 : Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risques**

Comme il a été décrit précédemment, le PLU a été élaboré de manière à maîtriser les risques en n'autorisant pas l'urbanisation dans les zones d'aléa fort et en autorisant l'urbanisation au sein de secteur à aléa sous certaines conditions.

Cette démarche est retranscrite dans le PADD par les orientations :

- Prévenir les risques naturels
- Limiter l'exposition des populations aux risques naturels.

Cependant, le PLU prévoit l'ouverture à urbanisation de secteurs (ZAC PER et quartier de la gare de l'Isle d'Abeau) s'inscrivant en zone inondables. Ces secteurs s'inscrivent en zone d'aléa faible (zone bleue), donc autorisés sous certaines conditions, reprises dans le règlement.

Ainsi, la compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec cette orientation est vérifiée dès lors que, tout en permettant une urbanisation limitée, cette dernière respecte les prescriptions des PPR. Il est effectivement rappelé que ces documents s'appliquent en dehors de tout document d'urbanisme.

Conclusion sur la compatibilité du PADD avec le SDAGE

Le PLU de Bourgoin-Jallieu a été élaboré en recherchant à :

- Améliorer la connaissance (Etude écologique, Etude de risque,...)
- Supprimer les effets du projet (Evaluation environnementale des secteurs pouvant être urbanisés pour exclure les secteurs à forts enjeux). L'orientation « limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par un parti d'aménagement qui privilégie le renouvellement urbain... » est l'illustration de cette volonté.
- Réduire les effets du projet par le biais de certaines orientations comme « limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués... ».

Malgré cette démarche, le projet de développement urbain rencontre des écarts avec certaines orientations du SDAGE, comme vu précédemment.

- Orientation 4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Orientation 6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- Orientation 8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Les mesures compensatoires projetées sont l'identification d'une trame zone humide, et de trames écologiques (vertes et bleues), la mise en place d'un zonage N spécifique aux zones inondables, la détermination d'EBC et le classement en zone Ns des Marais des Buisnières.

Ainsi, des mesures compensatoires ont été mises en œuvre. L'identification des secteurs d'implantation devra être reportée au niveau du PADD et du plan de zonage du PLU. La compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu est donc vérifiée dès lors que l'ensemble de ces mesures sont respectées.

5. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bourbre

L'analyse de la compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec le SAGE de la Bourbre est réalisée sur la base de la grille d'analyse élaborée par le SAGE. Cette analyse est menée pour chaque orientation et objectif du SAGE.

Présentation du SAGE

Les orientations fondamentales du SAGE sont :

- Orientation fondamentale 1 : assurer la quantité et la qualité de la ressource en eau dans la durée, en intégrant les enjeux et les contraintes liées à la ressource en eau dès l'amont des projets de toute nature.
- Orientation fondamentale 2 : maintenir et restaurer les espaces permettant un fonctionnement satisfaisant du cycle de l'eau et la préservation de la biodiversité sur les plans quantitatifs et qualitatifs, au regard des enjeux.

Ces orientations s'ajoutent à celles du SDAGE Rhône-Méditerranée.

Ces orientations sont traduites en objectifs :

➤ **Objectif 1 : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins**

- *Sous objectif 1.1. : Ne pas aggraver la vulnérabilité des captages*

Ce sous objectif correspond à la mise en œuvre des périmètres de protection réglementaire. La commune de Bourgoin-Jallieu ne possède aucun captage d'alimentation en eau potable sur son territoire.

Elle n'est donc pas concernée par cet objectif

- *Sous objectif 1.2. : Maîtriser durablement la qualité des eaux souterraines*

Ce sous objectif correspond à la maîtrise durable de la qualité des principales ressources en eau (lutte contre la pollution diffuse).

Il est indiqué que pour « maîtriser durablement la qualité des eaux souterraines en visant « le bon état », la stratégie du SAGE repose sur :

- des solutions communes à tout le bassin de la Bourbre : la sensibilisation du grand public sur les bonnes pratiques, le travail avec les gestionnaires d'infrastructures...
- des solutions relevant d'une approche territorialisée au-delà du territoire de compétence de la collectivité gestionnaire de l'AEP par le remplacement au cœur des réflexions de développement durable du territoire.

Le PLU n'a pas de lien direct avec ce sous-objectif. Toutefois, le PADD affiche la volonté de lutter contre les pollutions diffuses à la source, par l'action : « Accompagner l'amélioration des pratiques culturales sur les zones sensibles et l'installation en bio ou pratiques raisonnées [...] en particulier la plaine ». Pour rappel, le SAGE définit la plaine comme étant une ressource aquifère potentielle.

- *Sous objectif 1.3. : Poursuivre à court terme les interconnexions pour sécuriser l'approvisionnement en eau potable*
Le PLU n'est pas concerné par ce sous-objectif.
- *Sous objectif 1.4. : Développer une ressource nouvelle sur le Catelan comme secours*
Le PLU n'est pas concerné par ce sous-objectif.
- *Sous objectif 1.5. : S'assurer d'une cohérence de bassin pour le partage à moyen et long terme de la ressource*
Ce sous-objectif vise à veiller à la répartition entre usages et le maintien de l'équilibre de la ressource et des milieux naturels associés.

L'élaboration du PLU de Bourgoin-Jallieu a été réalisée en concertation avec les services de la CAPI en charge de l'assainissement et du réseau d'eau potable. Ainsi, les secteurs à urbaniser ont été choisis en considérant la disponibilité de l'eau.

Le PLU répond à l'objectif 1 : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins.

➤ **Objectif 2 : Préserver et restaurer les zones humides = une stratégie territorialisée cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin**

Cet objectif est la traduction de la volonté de préserver et restaurer les zones humides dans le respect des exigences réglementaires mais à la juste mesure des enjeux socio-économiques et environnementaux du territoire.

- *Sous objectif 2.1. : Mieux connaître et renforcer la concertation pour mieux préserver les zones humides*

Cet objectif vise l'amélioration de la connaissance et son partage.

Le territoire de Bourgoin-Jallieu s'inscrit en grande partie au niveau de la plaine de la Bourbre et du Catelan. Une cartographie des zones humides (2009) a été réalisée par AVENIR. Elle recensait les zones humides de plus de 1ha.

Afin de préciser et d'améliorer la connaissance sur son territoire, la ville de Bourgoin-Jallieu a lancé une étude complémentaire en 2011-2012, ayant pour objectif de mettre à jour la cartographie des zones humides et de recenser celles de moins de 1ha. Ce diagnostic a été diffusé et partagé auprès des différents partenaires (CG38, CAPI, SMABB, AVENIR).

Ainsi, la démarche d'élaboration du PLU a pleinement participé à répondre aux enjeux de ce sous-objectif.

- *Sous objectif 2.2. : Priorité à la conservation/restauration des enveloppes zones humides à enjeu caractérisé*

Par cet objectif, le SAGE donne une meilleure lisibilité des espaces pour lesquels il convient de conserver l'intégrité fonctionnelle et favoriser la diversité biologique, permettant aux administrations compétentes un arbitrage exigeant quant aux projets qui pourraient survenir.

Afin d'établir le scénario ayant le moins d'incidences sur les zones humides, une évaluation de chaque secteur potentiellement urbanisable a été réalisée. Elle a permis d'exclure de toute urbanisation des secteurs concernés par des zones humides.

Par ailleurs, l'objectif de protéger et réhabiliter les zones humides affiche la volonté de la commune à les conserver. Toutefois, des secteurs s'inscrivent en zone à enjeux (ZAC PER, Sétives).

Ainsi, le PLU ne répond pas à ce sous-objectif.

- *Sous objectif 2.3. : Limiter les risques de cumul d'impacts et assurer des mesures compensatoires pertinentes et efficaces*
 - 2.3.A. : Rechercher des alternatives aux projets menaçant l'intégrité d'une zone humide
 - 2.3.B : Concevoir tout projet d'aménagement ou de gestion de manière à limiter ses impacts
 - 2.3.C : En cas de disparition de surface, compenser de manière cohérente à l'échelle de l'unité fonctionnelle.

L'élaboration du PLU s'est faite dans un souci de recherche de suppression des impacts à la source ou de réduction de ces derniers. En effet, le choix d'ouvrir certains secteurs à l'urbanisation s'est fait à l'aide d'une évaluation environnementale, sociale et urbaine. Cette analyse a permis de limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers et d'adopter une enveloppe urbaine au plus près de l'enveloppe urbaine actuelle.

Cependant, malgré cette analyse, des secteurs ouverts à l'urbanisation s'inscrivent en zone humide. Des mesures compensatoires doivent être recherchées à l'échelle de l'unité fonctionnelle.

La compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu est vérifiée dès lors que l'ensemble des mesures compensatoires prévues à la présente évaluation sont mises en œuvre.

➤ **Objectif 3 : Mutualiser la maîtrise du risque (aléa, enjeux et secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation**

- *Sous-objectif 3.1. : Aléa de versant : maîtriser le risque en maîtrisant l'aléa et les enjeux dans une vision globale à l'échelle des bassins versants élémentaires*
 - 3.1.A : Disposer d'une approche globale de la gestion des eaux pluviales à l'échelle des sous-bassins

Le réseau d'eaux pluviales est géré par la CAPI. Afin de prendre en compte les enjeux liés à ce réseau, la CAPI a été associée tout au long de l'élaboration afin également d'apporter des précisions sur l'assainissement.

Au cours des échanges, il est apparu que le réseau d'eaux pluviales des secteurs des plateaux de Montbernier et de Plan Bourgoin présentait des dysfonctionnements. Au regard de ces éléments, l'ouverture à l'urbanisation de ces secteurs a été exclue. Ce choix est affiché dans le PADD par les actions suivantes :

- « une urbanisation modérée et encadrée du plateau de Montbernier et la protection des espaces stratégiques du point de vue agricole et de la biodiversité »
- « protection et valorisation de Plan Bourgoin et de la Plaine ».

Ce choix est affiché graphiquement.

- 3.1.B : Maîtriser la structure paysagère pour préserver/restaurer les éléments utiles (prairies/haies)

Le PLU souhaite préserver l'environnement et les structures paysagères. En effet, le PADD affiche la volonté de « protéger le maillage bocager et la conservation des prairies permanentes sur Montbernier ».

Graphiquement, cette volonté de conserver les espaces agricoles à vocation économique et environnementale est reportée au niveau du PADD, notamment au niveau des plateaux de Montbernier.

- 3.1.C. : Intégrer la dynamique du transport solide dans la gestion des bassins versants à caractère torrentiel

Ce sous-objectif ne s'applique pas au PLU. Cependant, ce dernier a intégré les risques et a défini comme actions de :

« Préserver les boisements des coteaux des coupes à blanc. Ils sont caractéristiques du paysage berjalien et jouent un rôle majeur dans la limitation des risques de glissement de terrain et dans le ralentissement des eaux de ruissellement ».

Ce risque est également reporté graphiquement sur l'illustration : par le symbole : Gérer les eaux pluviales à la source.

Ainsi, le PLU répond à ce sous-objectif.

- *Sous-objectif 3.2. : Inondations de plaine (crues généralisées de bassin) : un compromis territorialisé à l'échelle de la vallée*
 - 3.2.A. Rechercher des alternatives aux projets impactant les zones inondables encore existantes
 - 3.2.B : Priorité à la conservation ou au renforcement des zones inondables à enjeu caractérisé
 - 3.2.C : Orientation possible vers une urbanisation maîtrisée des zones inondables à enjeu diffus

Afin de supprimer les incidences du projet, une évaluation environnementale a été menée pour chaque secteur à urbaniser. Les critères de risques (PPRI et Espace Utile à Enjeux Caractérisé) ont été intégrés dans cette analyse.

Cette démarche a conduit à adopter un projet limitant l'urbanisation au niveau des zones inondables (Buisnières) et à choisir une urbanisation au plus près de l'enveloppe urbaine actuelle.

Au niveau du PADD, ceci s'est traduit par l'orientation suivante : « Une urbanisation modérée et encadrée du plateau de Montbernier ».

Au niveau graphique, les plateaux ont été définis comme des secteurs présentant des contraintes d'assainissement fortes.

Le PPRI a également été repris.

Ainsi, le PLU répond à ce sous-objectif.

Le PLU répond à l'objectif 3 : Mutualiser la maîtrise du risque (aléa, enjeux et secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation.

➤ **Objectif 4 : Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau**

- *Sous-objectif 4.1. : Déclinaison de sous-objectifs concernant le bon état physico-chimique de l'eau*
 - 4.1.A : Qualifier et hiérarchiser les problématiques prioritaires pour le bassin de la Bourbre

Le PLU n'a aucun effet sur ce sous-objectif.

Ainsi, le PLU participe à l'atteinte des objectifs de cette disposition.

- 4.1.B : Maîtriser les pressions de pollution et leur évolution
- 4.1.B.1. : Chercher la réduction des rejets à la source
- 4.1.B.2. : Maîtriser les pressions de pollution et leur évolution

Concernant les sous-objectifs 4.1.B. et 4.1.B.2, l'élaboration du PLU de Bourgoin-Jallieu a associé les services compétents dans le domaine de l'eau (SMABB, CAPI).

Par ailleurs, une analyse comparative des différents secteurs potentiellement urbanisables a conduit à adopter le scénario considéré comme le plus acceptable des points de vue environnemental, économique, social et urbain. Elle a également porté une attention sur le thème de l'eau et des milieux aquatiques. Le projet a cherché à ne pas remettre en cause l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés.

Cette volonté est affichée dans le PADD par les orientations : « Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine » et « mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales ».

Ces orientations sont également représentées graphiquement, notamment par le dessin de la trame bleue et par la détermination des plateaux de Plan Bourgoin et de Montbernier en secteur non urbanisable.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu répond à cette orientation.

- 4.1.C. Améliorer la prévention des risques accidentels

Le PLU n'a aucun effet sur ce sous-objectif.

Ainsi, le PLU n'est pas concerné par ce sous-objectif.

- 4.1.D : Accroître les connaissances et suivre les résultats des efforts consentis

Le PLU n'a aucun effet sur ce sous-objectif.

Ainsi, le PLU n'est pas concerné par ce sous-objectif.

- *Sous-objectif 4.2. : Déclinaison de sous-objectifs concernant le bon état physique du lit*
 - 4.2. A. : Logiques prioritaires en termes de gestion/renaturation des rivières par tronçon homogène

Le projet a cherché à ne pas remettre en cause l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés.

Cette volonté est affichée dans le PADD par les orientations : « Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine » et « mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales ».

Ces orientations sont également représentées graphiquement, notamment par le dessin de la trame bleue.

Ainsi, le PLU participe à l'atteinte des objectifs de cette disposition.

- 4.2. B. : Saisir toutes les opportunités de remise en cause de la morphologie artificielle des cours d'eau

Le projet a cherché à ne pas remettre en cause l'objectif de non dégradation des masses d'eau et des milieux naturels concernés.

Cette volonté est affichée dans le PADD par les orientations : « Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine » et « mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales ».

Ces orientations sont également représentées graphiquement, notamment par le dessin de la trame bleue.

Ainsi, le PLU participe à l'atteinte des objectifs de cette disposition.

Conclusion sur la compatibilité du PADD avec le SAGE

Le PLU de Bourgoin-Jallieu a été élaboré en recherchant à :

- Améliorer la connaissance (Etude écologique, Etude de risque,...)
- Supprimer les effets du projet (Evaluation environnementale des secteurs pouvant être urbanisés pour exclure les secteurs à forts enjeux comme les Buisnières (zone humide). Les orientations « limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par un parti d'aménagement qui privilégie le renouvellement urbain... » et « Préserver la qualité des eaux et limiter les pollutions par une réduction de l'imperméabilisation dans les projets et un recours à l'assainissement non collectif stoppé » sont l'illustration de cette volonté.
- Réduire les effets du projet par le biais de certaines orientations comme « limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués... »
- Assurer la quantité et la qualité de la ressource en dans la durée et intégrer les enjeux et les contraintes liés à la ressource en eau dès l'amont des projets de toute nature.

Les prescriptions liées aux PPRI devront être considérées.

Malgré cette démarche, le projet de développement urbain rencontre certains écarts avec les orientations du SAGE.

Des mesures compensatoires ont été recherchées. Ces mesures ont consisté à définir des secteurs protégés (Espaces Boisés Classés, Eléments Naturels Paysagers Remarquables, définition des Trames vertes et Bleues, classement en zone N d'habitats relevant de la Directive Habitat et le classement en partie des Marais des Buisnières (50 ha) en zone Ns. Ainsi, la compatibilité du PLU de Bourgoin-Jallieu avec le SAGE est vérifiée dès lors que les présentes mesures compensatoires sont mises en œuvre.

6. Plan de Prévention des Risques Inondations

Tout au long de l'élaboration du PLU de Bourgoin-Jallieu, les risques d'inondations ont été considérés. Ainsi, l'urbanisation dans les zones inondables a été évitée, notamment les Buisnières et le secteur de la gare de l'Isle d'Abeau. Ceci est traduit dans le PADD et le zonage dans lesquels les zones du PPRI ont été reportées.

Par ailleurs, le règlement précise que les prescriptions du PPRI doivent être respectées.

Le PLU est compatible.

II. Documents que le PLU doit prendre en considération

1. Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du département de l'Isère

Le plan actuellement en vigueur dans le département de l'Isère a été approuvé par délibération du Conseil Général en date du 13 juin 2008. Il constitue un cadre de référence pour les différents acteurs de la gestion des déchets, définit la stratégie en matière de gestion des déchets et présente les réalisations nécessaires pour obtenir les résultats souhaités.

Les liens entre le PLU et le PEDMA sont très limités et n'impliquent pas, par ailleurs, de prise en compte spatiale particulière en dehors de permettre au PEDMA, dans le cadre de son application, de mettre en œuvre les modalités de collecte, de traitement et de valorisation des déchets sans que le PLU ne s'y oppose. En l'espèce, le PLU ne s'oppose pas à la mise en œuvre du PEDMA sur son territoire.

2. Plan régional d'élimination des déchets dangereux Rhône-Alpes

Conformément au Code de l'environnement, le plan établit un inventaire prospectif à dix ans des stocks, des flux, des filières et des installations d'élimination des déchets dangereux, identifie les installations nécessaires pour gérer le gisement prévisionnel ainsi que les mesures recommandées pour améliorer leur gestion et établir les priorités à retenir.

Les 10 axes de recommandations sont les suivants :

Axe n°1 : prévenir la production de déchets dangereux et **réduire** leur nocivité afin de minimiser les impacts environnementaux et sanitaires.

Axe n°2 : améliorer le captage et la collecte des déchets dangereux diffus afin de mieux maîtriser les flux et diminuer les risques de gestion non contrôlée.

Axe n°3 : favoriser la valorisation des déchets dangereux afin de maximiser les gains environnementaux, économiques et sociaux, liés à leur traitement.

Axe n°4 : optimiser le regroupement des déchets dangereux et **réduire les distances parcourues**, en incitant à une gestion de proximité.

Axe n°5 : privilégier les modes de transports alternatifs afin de réduire les impacts et les risques liés au transport routier.

Axe n°6 : risques et santé : analyser l'impact des déchets dangereux sur la santé des riverains et sur la santé au travail des personnels issus des producteurs ou éliminateurs de déchets dangereux.

Axe n°7 : recherche et développement : améliorer les connaissances sur les déchets dangereux, la prévention et leur gestion (développement de nouveaux procédés propres ou de nouvelles technologies de valorisation et de traitement).

Axe n°8 : évaluation économique de la gestion des déchets dangereux : comme une réelle activité économique avec toutes ses potentialités, en particulier en matière de création d'emplois.

Axe n°9 : formation : identifier les besoins et construire les compétences et savoir-faire de demain.

Axe n°10 : gouvernance et information du public.

Les liens entre le PLU et le PREDD sont très limités et n'impliquent pas, par ailleurs, de prise en compte spatiale particulière en dehors de permettre au PREDD, dans le cadre de son application, de mettre en œuvre les modalités de collecte, de traitement et de valorisation des déchets sans que le PLU ne s'y oppose. En l'espèce, le PLU ne s'oppose pas à la mise en œuvre du PREDD sur son territoire.

3. Schéma départemental des carrières en Isère

Le Schéma départemental des Carrières de l'Isère répond aux obligations instituées par la Loi du 4 janvier 1993.

Il dresse dans un premier temps un état initial du département dans le domaine. Puis, il définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département et prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département, la protection des paysages, des sites et milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace. Le schéma entend favoriser une utilisation économe des matières premières et fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Au vu de ces perspectives, le PLU n'est que peu impliqué par ce schéma.

Aucune carrière n'est présente sur la commune de Bourgoin-Jallieu et le PLU ne prévoit aucun emplacement et n'autorise pas la création de carrière sur son territoire, respectant les orientations du Schéma départemental des carrières. Il est donc compatible.

4. Programme d'actions pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates

Ce programme visé par le Code l'environnement fait référence, dans le cas de la région Rhône-Alpes, au 4^{ème} programme d'actions mis en vigueur par l'arrêté préfectoral du 29 juin 2009.

Les programmes d'actions pour la protection des eaux contre les nitrates (issus de la Directive «Nitrates») ont pour objet de mettre en œuvre une gestion en amont des intrants d'origine agricole où interviennent non seulement la maîtrise des ruissellements, les modalités de fixation de l'azote et les pratiques raisonnées de la fertilisation, mais aussi la gestion des effluents produits par l'agriculture (notamment issus des élevages).

Ce programme s'applique dans la gestion des pollutions en nitrates liées à l'activité agricole. Le PLU n'est pas un document qui peut réglementer cette utilisation. Par ailleurs, l'orientation générale « une ville attentive à la qualité de son environnement » du PADD inscrit clairement le choix de non-dégradation des milieux aquatiques. Ce choix est affiché et spécifié par les orientations suivantes du PADD (pièce écrite) :

- « Préserver la qualité des eaux et limiter les pollutions par une réduction de l'imperméabilisation dans les projets et un recours à l'assainissement non collectif stoppé. »
- « assurer une bonne gestion des eaux pluviales en limitant les rejets au réseau et privilégiant le traitement en surface. »
- « limiter l'imperméabilisation des plateaux et des coteaux pour ne pas accélérer les risques et les rejets pollués dans les périodes de fortes pluies. »

Cet objectif est identifié schématiquement. En effet, les secteurs présentant des contraintes d'assainissement trop fortes sont reportés sur la carte « une ville attentive à la qualité de son environnement. »

Ces dispositions permettent de répondre aux objectifs de ce programme et ne le remet pas en cause.

5. Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales en Rhône-Alpes et le schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de Rhône-Alpes

Les DRA et les SRA déclinent, à l'échelle de chaque région administrative, les engagements internationaux et nationaux de la France en matière de gestion durable des forêts ; leur portée est à la fois politique et technique.

Ils s'adressent principalement à trois catégories de public dont les attentes sont différentes :

- les aménagistes, les gestionnaires et les propriétaires,
- les décideurs : services de l'Etat, grandes collectivités, élus,...
- les professionnels et usagers de la forêt.

Ces documents ont vocation à répondre à leur attente. Ils précisent les principaux objectifs et critères de choix permettant de mettre en œuvre une gestion durable des forêts concernées.

Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales en Rhône-Alpes

Bourgoin-Jallieu ne présente pas de forêts domaniales. Ainsi, le PLU n'a que peu d'implication pour l'application de cette directive.

Le PLU est peu impliqué par cette directive du fait qu'il ne comporte sur son territoire que des zones de boisement relativement limitées. Néanmoins, le PLU prend en considération la valeur patrimoniale des forêts, y compris domaniales, en mettant en place un dispositif de préservation et de valorisation spécifique.

En ce sens, le PLU a classé l'ensemble des massifs forestiers en zone N et en EBC. Des secteurs forestiers ont également été classés en zone Ns comme la vallée du Loudon car ils présentaient un intérêt écologique (présence d'espèces protégées ou de formations végétales relevant de la Directive Habitat-Faune-Flore).

Les éléments ponctuels boisés, comme la ripisylve des canaux ou de la Bourbre ont été classés en ENRP.

Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de Rhône-Alpes

La majorité des boisements berjaliens est privée. Par ailleurs, le PLU de Bourgoin-Jallieu n'a que peu d'implication dans ce schéma régional. Cependant, afin de préserver les boisements berjaliens, les boisements ont été classés en zone N et en EBC ou en ENRP.

6. Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) Rhône-Alpes

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Rhône-Alpes donne une vision précise de l'état, des enjeux et du potentiel de valorisation des forêts régionales. Il décline également les grands objectifs que la forêt et son exploitation doit ou peut accomplir au regard de l'économie mais aussi concernant l'environnement et le cadre de vie (intérêt du renouvellement des boisements pour dynamiser la flore et la biodiversité, équilibres sylvo-cynégétiques...).

Sur Bourgoin-Jallieu, les bois sont majoritairement privés. Pour les préserver, il est prévu de les classer en zone N et/ou en EBC. Le projet est donc compatible avec ce schéma.

7. Programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000

Une partie spécifique évalue l'incidence du PLU de Bourgoin-Jallieu sur le réseau Natura 2000. Elle est insérée dans la partie relative aux impacts du PLU sur l'environnement.

SOUS-TITRE I.III – PLU de Bourgoin-Jallieu

1. Evolutions entre le POS et le projet de PLU

Sur la base des plans de zonages du POS et du PLU de Bourgoin-Jallieu, le tableau ci-dessous répertorie les évolutions en termes de surface des zonages.

Il en ressort que le PLU de Bourgoin-Jallieu a réduit fortement les zones à urbaniser. La surface des zones Agricoles a augmenté du fait du basculement de parcelle en zone AU dans le POS de 2001 et en zone N qui qui font l'objet actuellement d'une pratique agricole (prairie, cultures)

Zonage	Surface POS (2001)	Surface PLU (2013)
A	418,82 ha	912,84 ha
AU	417,97 ha	47,18 ha
N	782,01 ha	550,74 ha
U	834,15 ha	941,97 ha

Le diagnostic communal et l'état initial de l'environnement ont mis en évidence les grands enjeux à prendre en compte pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Bourgoin-Jallieu.

Les grands enjeux identifiés dans ces deux documents sont :

- Enjeux relatifs à l'environnement
 - La diminution de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers
 - La conciliation du développement urbain et la restriction de son étalement dans la plaine
 - La préservation de la nature et de la biodiversité en milieu urbain
 - La protection des connexions écologiques
 - La préservation et la valorisation des cours d'eau
 - La gestion des eaux pluviales
 - La préservation des qualités paysagères existantes et la qualification des éléments dépréciant le paysage
 - La réhabilitation thermique du patrimoine communal et du parc de logements
 - La lutte contre les sources de pollution de l'air et le bruit
 - La limitation de l'exposition des populations aux risques naturels
 - La maîtrise de la demande énergétique et le recours aux énergies renouvelables
 - Le développement des potentialités des filières d'énergies renouvelables.

- Enjeux relatifs aux mobilités et déplacements
 - La limitation des impacts de la traversée de la ville par l'autoroute A43
 - La perméabilité des échanges entre la ville et les territoires situés au nord et au sud
 - Le réaménagement du pôle gare et le développement d'un quartier urbain mixte autour de la gare

- Le renforcement de l'usage des TC (Transports en commun) et modes doux dans les zones d'activités
- La continuité des déplacements doux au sein de l'enveloppe urbaine
- L'accessibilité, pour les modes doux, des pôles économiques et équipements générateurs de déplacement
- L'apaisement des circulations, notamment dans le centre-ville et les secteurs résidentiels
- La diminution des besoins en déplacements motorisés
- La valorisation des liaisons douces de loisirs entre l'enveloppe urbaine et les espaces naturels et agricoles qui la bordent
- L'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite
- L'optimisation et la redistribution de l'offre de stationnement adapté aux besoins d'une ville-centre (compte tenu des besoins recensés en stationnement près de la gare et des entrées / sorties A43).

Ces enjeux ont permis de définir les 5 grands axes de développement du PLU de Bourgoin-Jallieu. Ils ont guidé les orientations du PADD, le zonage et le règlement.

2. Principaux objectifs du PLU

Le PADD, document d'orientations, fixe, à court et à moyen termes, les objectifs du PLU traduits notamment au travers de ses dispositions réglementaires.

Bourgoin-Jallieu : Une ville centre conciliant développement urbain et qualité de vie

- Assurer un développement urbain compact et économe en foncier agricole, naturel ou forestier
- Favoriser la proximité des fonctions urbaines
- Promouvoir l'animation de la vie urbaine
- Valoriser les espaces publics
- Préserver et valoriser le patrimoine architectural et urbain
- Améliorer le confort climatique d'été
- Limiter les impacts de la traversée de la ville par l'autoroute A43.

Une ville pour tous

- Etre force motrice de la construction de logements, en cohérence avec les objectifs fixés à l'échelle de l'agglomération Porte de l'Isère et du SCoT Nord-Isère
- Favoriser les conditions d'une mixité sociale élargie
- Permettre l'amélioration du confort des logements et la réhabilitation du parc dégradé
- Mettre en phase le parc de logements avec des profils de ménages diversifiés.

Une ville centre dynamique au plan économique

- Renforcer l'attractivité de la ville pour les acteurs économiques
- Promouvoir les spécificités économiques locales
- Structurer une polarité économique autour de gare, futur pôle multimodal (et tertiaire)
- Offrir une seconde vie aux anciens sites d'activités en voie de mutation
- Préserver et renforcer le poids économique de l'activité agricole

- Valoriser le centre-ville comme polarité artisanale et commerciale à l'échelle de l'agglomération Porte de l'Isère.

Une ville attentive à la qualité de son environnement

- Mettre en œuvre les conditions de préservation des espaces agricoles, naturels et boisés
- Préserver les espaces agricoles à vocation économique et environnementale
- Préserver la nature et la biodiversité en milieu urbain
- Assurer le maintien des grandes connexions écologiques à l'échelle du territoire communal et en lien avec les territoires voisins
- Mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales
- Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine
- Préserver les qualités paysagères existantes et qualifier le paysage des entrées de ville
- Lutter contre les sources de pollutions atmosphériques et sonores
- Prévenir les risques naturels
- Promouvoir la maîtrise de la demande énergétique et encourager le recours aux énergies renouvelables.

Une ville qui organise les mobilités

- Permettre l'apaisement des circulations, notamment dans le centre-ville et les secteurs résidentiels
- Favoriser le développement du futur pôle de déplacement multimodal, comme le nœud des échanges à l'échelle de la ville et du sud-est de la métropole lyonnaise
- Optimiser et redéfinir l'offre de stationnement pour répondre aux enjeux d'une ville durable
- Diminuer les besoins en déplacements individuels motorisés
- Poursuivre la politique de renforcement des déplacements doux et de l'usage des transports en commun.

TITRE II – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement, élaboré par l'Agence d'urbanisme de l'agglomération Lyonnaise, dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Bourgoin-Jallieu, a déjà permis d'identifier l'ensemble des enjeux environnementaux sur le territoire communal et les caractéristiques communales de façons précises. Les éléments à suivre sont issus de cette étude.

Pour davantage d'éléments se référer à l'état initial présent dans le rapport de présentation du PLU.

SOUS-TITRE II.I – Caractéristiques générales de la commune

1. Milieu physique

1.1 Contexte géographique, topographique et climatologique

Le site d'étude concerne la commune de Bourgoin-Jallieu dans son ensemble.

Le relief de la zone est contrasté. La ville est située entre deux plateaux principaux : au nord Montbernier et au sud Plan Bourgoin. A l'ouest et à l'est de la plaine urbaine, la topographie est relativement plane. L'altitude moyenne est de 254 mètres.

Le climat est soumis aux influences continentales, océaniques et méditerranéennes.

1.2. Contexte géologique

La zone d'étude est constituée de différentes formations géologiques. En plaine et sur les parties basses les alluvions fluvio-glaciaires dominent. Sur les versants on observe la présence de Molasse tertiaire, qui précède des placages morainiques de la période Würmienne présents sur les hauts reliefs.

1.3. Contexte hydrogéologique

Les eaux souterraines présentes sont les aquifères des alluvions fluvio-glaciaires de la Bourbre et du Catelan. Cette nappe alluviale est de dimension réduite, mais de très forte productivité. Celle-ci se caractérise par une faible profondeur rendant la zone propice aux inondations.

Elle possède une couverture superficielle qui la rend vulnérable aux pollutions avec une forte sensibilité aux intrants agricoles sur la nappe alluviale de la Bourbre.

La commune possède deux captages d'alimentation en eau potable : le captage du Vernay, qui exploite la nappe alluviale de la Bourbre et le captage gravitaire de Malavent qui complète l'alimentation.

1.4. Paysage

Le paysage de Bourgoin-Jallieu s'inscrit à la jonction des plateaux du Saint-Jeannais, des Balmes dauphinoises et de la plaine Bourbre-Catelan. La topographie est ponctuée de vallées et de balmes constituant un paysage très diversifié.

La commune est marquée par l'opposition entre la vallée urbanisée traversée par de grandes infrastructures de transports, les plateaux au nord et sud (Montbernier et Plan Bourgoin) à tendance rurale, et la plaine agricole à l'ouest.

Les entrées de villes sont marquées par la dominance de la fonction de transit routier.

Enjeux et opportunités sur le milieu physique

Les enjeux pour les milieux physiques berjalliens sont la préservation des activités agricoles et la conservation des paysages ruraux ; de même qu'une intégration paysagère adaptée pour le confortement des hameaux. La présence des captages d'alimentation en eau potable constitue également un enjeu vis-à-vis de la disponibilité et de la qualité des eaux.

2. Eau

La zone d'étude dépend du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée. Elle est aussi concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bourbre et le contrat de rivière de la Bourbre gérés par le Syndicat Mixte d'aménagement du Bassin de la Bourbre (SMABB).

Le réseau hydrographique est constitué d'un cours d'eau principal : la Bourbre. Celui-ci est rejoint par trois affluents l'Hien, l'Agny et le Bion. L'ensemble de ce réseau possède durant la majorité de l'année de relativement faibles débits et est à caractère torrentiel durant les forts épisodes pluvieux.

La qualité des eaux est globalement moyenne. En effet la Bourbre est le seul exutoire naturel du secteur.

Le réseau fait l'objet d'un PPRI nommé « Plan de Prévention des Risques naturels d'Inondation de la Bourbre ». Il classe la zone d'étude en 3 catégories : les zones violettes (inconstructibles), bleues (constructibles), et rouges (interdites à la construction).

Concernant l'assainissement une partie des eaux pluviales des voiries sont collectées et traitées avant rejet à la Bourbre, les autres se rejettent en direct. Des investissements importants ont été effectués en matière d'épuration.

Enjeux et opportunités concernant l'eau

Sur la zone d'étude des aquifères sont qualifiés d'intérêt général et à préserver prioritairement avec notamment ceux de la plaine du Catelan et de la Bourbe moyenne. Ils constituent en partie un enjeu prioritaire pour l'approvisionnement en eau potable.

La préservation de la qualité des eaux souterraines et superficielles de la Bourbe et du Catelan encourage également l'évolution positive de la diversité écologique.

Un enjeu est également fixé pour l'adaptation des réseaux d'eau potable et d'assainissement à l'urbanisation. Cela a en partie pour objectif d'éviter le ruissellement en zone urbaine dans un but de maintien de la qualité des eaux et de prévention dû au risque d'inondation.

De même la préservation des zones humides et en particulier celles définies en tant qu'espaces utiles de bassins à enjeu caractérisés par le SAGE permet une lutte contre le risque inondation.

La lutte contre l'imperméabilisation des sols et l'encouragement à la mise en place de traitement des eaux superficielles et de limite aux ruissellements en zone urbaine constituent un enjeu fort face au lessivage des sols, la qualité et la maîtrise des eaux.

3. Milieux naturels

3.1. Les espaces remarquables

La zone d'étude s'inscrit dans différents types d'espaces remarquables. Tout d'abord elle se situe dans les périmètres des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I (Marais de Bourgoin-Jallieu, Marais de Jallieu, Plan de Vernieu, étang de Vénérieu, marais de Villieu, Prairies sèches bois et mares de Charbonnière Ruisseau du Loudon, Zones humides des bords de la vieille et de la Bourbre) et de type II (Ensemble fonctionnel des vallées de la Bourbre et du Catelan, Isle Crémieu et Basses-Terres, Zones humides de la moyenne vallée de la Bourbre).

Elle possède aussi deux Espaces Naturels Sensibles ainsi que des connexions écologiques en bordure de commune avec le Site Natura 2000 « l'Isle Crémieu ».

La zone d'étude présente donc une richesse écologique importante.

3.2. Le site d'étude

Le site d'étude est constitué en grande partie de bois humides, notamment aulnaies frênaies à merisier à grappe, phragmitaies et caricaies, prairies humides à reine des prés, hautes herbes des bords de fossés, haies de saules frênes avec tout leur cortège d'arbustes, mares, dépressions inondables.

On observe la présence d'une biodiversité riche et d'espèces patrimoniales inféodées exclusivement aux zones humides telles que le Faucon hobereau ou plus rare la Tortue cistude.

Certaines espèces sont inscrites sur la liste rouge mondiale des espèces menacées (couleuvre verte et jaune, écureuil roux...).

3.3. Le réseau et le fonctionnement écologique de la zone d'étude

L'analyse de la cartographie des corridors écologiques de Rhône-Alpes montre que la commune de Bourgoin-Jallieu ne se situe pas sur un axe biologique de migration de la faune avérée d'intérêt régional. Elle mentionne toutefois de nombreux obstacles aux déplacements, qui sont pour l'essentiel des infrastructures linéaires.

L'analyse précise également que certaines zones humides constituant une zone refuge pour la faune et pour l'accroissement de la biodiversité sont en voie d'isolement.

Enjeux et opportunités des milieux naturels

La protection des principaux réservoirs locaux de biodiversité, constitués principalement par les zones humides, doit être effectuée. Cette gestion doit se faire en concertation avec les communes limitrophes afin de constituer des corridors écologiques cohérents et continus.

La protection des marais de Bourgoin-Jallieu passe par la stabilisation de l'urbanisation sur les limites ouest de la commune. De même la gestion de l'eau alimentant en amont ces zones humides est nécessaire à cette protection. Des orientations, pour accroître les zones d'agriculture raisonnées, pour la valorisation biologique et la gestion durable de la ressource en eau doivent être mises en place au niveau communal, dans un cadre en accord avec le SAGE.

Des enjeux de protection, de conservation et de mise en valeur sont relativement importants avec :

- le maillage bocager et la conservation des prairies permanentes sur Montbernier
- les corridors écologiques entre le bois et les mares de Charbonnières
- l'étang de Mozas où l'on note la présence de tortues
- les boisements marécageux du Loup et du Loudon
- les lisières forestières sur Montbernier et Plambourgoin
- la Bourbre dans sa partie naturelle comme dans sa partie traversant la zone urbaine avec la possibilité de créer un continuum écologique. Plus largement la commune et le Syndicat Mixte d'aménagement du Bassin de la Bourbre doivent poursuivre leurs efforts de réhabilitation de la Bourbre et ses affluents.
- les continuums écologiques entre la Bourbre et les zones humides connectées
- les corridors écologiques présents et identifiés.

La création d'une continuité écologique entre les espaces naturels et agricoles des Sétives, des Buisnières et de Ladière est à mettre en œuvre. La conservation des 2/3 des Sétives doit être effectuée et la partie Nord gérée en zone naturelle et connectée à la zone des Buisnières.

Les lieux de conflits corridors/infrastructures linéaires doivent être identifiés et faire l'objet de dispositions particulières.

Les continuités écologiques doivent être inventoriées et valorisées, un potentiel de haies et de boisement est présent sur le territoire communal.

L'urbanisation sur les zones de crêtes, les coteaux boisés et les zones humides de marais nécessite un contrôle afin de mettre en valeur l'agriculture raisonnée, les loisirs, le paysage et la biodiversité.

La mise en place de plans de gestion pourra être l'occasion de prendre des mesures dans le sens de l'accroissement de la biodiversité sur les zones sensibles. A ce titre, des enjeux forts sont présents sur les zones humides et cours d'eau avec pour exemple la régulation des plantes invasives (Renouée du

Japon, Ailante, Ambroise...). Des plantings de tontes et de fauches tardives peuvent être mis en place pour la diversité floristique et faunistique, cette gestion peut être mise en œuvre en association avec les agriculteurs.

Au niveau de la présence végétale dans le périmètre communal les mesures suivantes peuvent être mises en place :

- la préservation des boisements recensés dans le centre-ville.
- le renforcement dans les espaces publics de la présence végétale pour la lutte contre les îlots de chaleur urbaine, la biodiversité et l'amélioration de la qualité de vie. Les espaces jugés prioritaires à ce niveau sont notamment les places Carnot, Droit de l'Homme, Général de Gaulle, Champ de Mars.
- la protection des boisements sur les coteaux face aux coupes à blanc, via en particulier le classement en zone naturelle.
- des plans de gestion forestière amenant à une gestion sylvicole en futaie irrégulière en association avec des propriétaires de parcelles privées.
- la protection des lisières forestières et une gestion dans le temps de la présence végétale à la parcelle afin de planifier et créer des corridors écologiques.
- des règles quantitatives peuvent être appliquées pour la présence du végétal en milieu urbain (exemple : nombre d'arbres minimum par stationnement).

4. Risques naturels et technologiques

4.1. Risques naturels

Le site d'étude est fortement concerné par les risques de glissements de terrain liés aux versants des coteaux, et par les inondations dues à l'augmentation de débit de la Bourbre et à la faible profondeur de la nappe phréatique.

La commune de Bourgoin-Jallieu est définie en zone de sismicité 3, soit un aléa modéré. Des règles de construction parasismique spécifiques doivent s'appliquer pour la construction de nouveaux bâtiments.

Enjeux concernant les risques naturels

Concernant le risque inondation plusieurs enjeux sont recensés avec la préservation des espaces d'expansions de crues via la démolition des bâtiments du tènement Mermoz, la restitution des couvertures végétales et la maîtrise de l'urbanisation (renoncement à l'urbanisation des Buissières, à l'urbanisation en aval des ruisseaux présentant un risque d'inondation en cas d'épisodes pluvieux violents). En application du Code de l'urbanisme, aucune construction ne devrait être autorisée en bordure de ruisseaux. Allant dans le même sens les surfaces imperméabilisées doivent être limitées au maximum et les espaces en pleine terre préservés.

La prise en compte des risques naturels dans le PLU est retranscrite de la façon suivante :

- « *En zone urbaine (U) : constructibles sous conditions en risque faible, notamment raccordement aux réseaux EU et EP en risque de glissement de terrain / inconstructibles sauf exceptions pour les autres niveaux. »*
- « *En zone à urbaniser (AU), agricole (A) et naturelle (N) : constructibles sous conditions en risque faible sauf en C1 (site d'expansion des crues), notamment raccordement aux réseaux EU et EP en risque de glissement de terrain ou rejet superficiel, / inconstructibles sauf exceptions pour les autres niveaux de risques. »*

A propos de la gestion des eaux de surface, la maîtrise des aménagements urbains doit être effectuée afin de limiter les écoulements susceptibles de créer ou d'aggraver des risques d'inondation en aval.

Les modifications effectuées sur les écoulements souterrains ou de surface doivent être supportables pour les activités, l'urbanisation et les équipements. Ces aménagements doivent être coordonnés avec ceux mis en place dans les communes limitrophes afin de former un réseau viable sur le long terme.

La bonne gestion des milieux naturels et les bonnes pratiques agricoles permettent d'accentuer la couverture végétale et ainsi de diminuer les risques.

Au niveau du risque de glissement de terrain des dispositions sont prévues pour limiter les probabilités d'aléas. Elles concernent une interdiction de mise en constructibilité sur les versants concernés par le risque et une bande de 15 mètres maintenue inconstructible en pied des pentes.

4.2. Risques technologiques

Le site d'étude est concerné par les risques de transports de matières dangereuses qui sont réglementés sur certains axes routiers. Certaines voiries telles que la RD1085 sont interdites au transport de matières dangereuses.

Le site est concerné par les risques industriels concernant des industries ICPE et SEVESO. Dans ce cadre un Plan de Prévention des Risques Technologiques est a été réalisé autour de l'usine PCAS, classée SEVESO. Ce PPRT tend en partie à réduire le périmètre de risques et ainsi libérer des possibilités de renouvellement urbain sur les tènements de Porcher et Procelis.

Enjeux concernant les risques technologiques

Les enjeux sont principalement de prémunir les personnes et les biens des risques technologiques avec une urbanisation réglementée à proximité des entreprises présentant un risque et un contrôle des voies de circulation et accès afin d'éviter le périmètre de risque (en particulier pour la caserne du SDIS).

5. Les nuisances

5.1. Bruit

Le site d'étude s'inscrit dans une ambiance sonore relativement bruyante (non modérée) dont les principales sources sont liées à la circulation sur infrastructures de transports : autoroutes, route départementales en ville et voies ferrées.

Le seuil critique de bruit est dépassé sur certains points aux abords de l'autoroute (A43) et de la route départementale (RD1006). La nuisance persiste malgré les murs anti-bruit sur l'A43.

5.2. Air et santé

Le site d'étude comprend globalement une bonne qualité de l'air respectant les normes sanitaires.

Une pollution de proximité aux abords des grands axes et de certaines infrastructures est cependant présente.

Des pics de pollution apparaissent selon le trafic routier et les variations climatiques.

Enjeux concernant le bruit et l'air

Les enjeux concernés par les thématiques du bruit et de l'air sont principalement liés aux aménagements liés à la circulation :

- la reconquête progressive de l'espace public et de la rue avec de nouveaux aménagements favorisant les cheminements piétons et les stationnements centralisés en périphérie du projet, mais aussi un accroissement de la sécurité et l'agrément du piéton via les modes doux et l'accroissement des arbres en ville pour la dépollution.
- la reconquête progressive de la qualité des entrées de ville avec plus de mise en place de modes de transport doux. Une diminution du trafic pour réduire l'exposition aux polluants et permettre les déplacements à pied ou à vélo pour les petits trajets.
- le développement de la gare un centre multimodal pour Bourgoin-Jallieu et la CAPI.
- le ralentissement de la circulation dans les traversées urbaines sur les routes départementales avec notamment l'amélioration des conditions de circulation qui passe par des aménagements tels que le contournement sud-ouest de Bourgoin-Jallieu (RD 522). De même, l'implantation d'habitations et de bâtiments recevant des personnes sensibles est à éviter, tout comme l'implantation des activités bruyantes qui doit être contrôlée.

- la densification des espaces proches du centre-ville afin de favoriser une utilisation des modes doux et des transports en commun
- le maintien de l'accessibilité de Bourgoin-Jallieu avec une reconquête des espaces occupés par la voiture, en particulier grâce aux emplois locaux qui permettraient de limiter les mouvements pendulaires et les déplacements motorisés internes à la ville. Cela encouragerait également le développement de moyen de transport doux.

SOUS-TITRE II.II – Profil environnemental communal

Dimensions de l'environnement	Bilan environnemental	
	Les richesses	Les faiblesses
<p>Biodiversité et milieux naturels</p> <p>Objectif : Préserver la biodiversité et la vitalité des écosystèmes par le maintien de leurs conditions de reproduction</p>	<p>Milieux naturels et fonctionnalités : Présence d'inventaires écologiques : -6 ZNIEFF type I -3 ZNIEFF type II -2 Espaces Naturels Sensibles Connexions avec le site Natura 2000 « l'Isle Crémieu » Projet de protection et de conservation de milieu naturel (« cœur de nature ») Inventaire : « Réseau Ecologique du Département de l'Isère » Fort potentiel des zones humides pour la diversité écologique</p> <p>Espaces agricoles : Maintien des surfaces agricoles sur le plateau avec un maillage de haies structurantes</p>	<p>Milieux naturels et fonctionnalités : Coupure des habitats via les grandes infrastructures de transport Peu d'outils de gestion du patrimoine naturel.</p> <p>Espaces agricoles : Pression de la maïsiculture sur la ressource en eau des nappes alimentant les zones humides.</p>
<p>Pollutions et qualité des milieux</p> <p>Objectif : Minimiser les rejets dans les milieux et adapter ces rejets aux capacités de ces milieux</p>	<p>Air : Une bonne qualité de l'air respectant les normes sanitaires.</p> <p>Eau : Tendance à l'amélioration de la qualité des eaux notamment grâce aux orientations du SAGE et contrat de rivière de la Bourbre Investissements importants en matière d'épuration</p> <p>Déchets : Incitation au compostage individuel. Deux centres de traitement par incinération des ordures ménagères, un centre de tri, et une plateforme de maturation de mâchefer dans la commune</p> <p>Sols : 4 sites sont en cours d'évaluation cependant les résultats ne sont pas encore disponibles.</p>	<p>Air : Présence d'une pollution de proximité aux abords des grands axes et de certaines infrastructures. Présence de pics de pollution selon le trafic routier.</p> <p>Eau : Qualité des eaux moyenne : présence de nitrates, pesticides, métaux lourds. Un seul exutoire naturel faible et pollué (La Bourbre). Risque de pollution diffuse via l'agriculture.</p> <p>Déchets : Plateforme de maturation de mâchefer en surcapacité.</p>
<p>Ressources naturelles</p> <p>Objectif : Assurer l'utilisation durable des diverses ressources naturelles en les prélevant de manière à ce que les générations futures puissent avoir le même niveau de développement</p>	<p>Eau : Proximité et importance de la nappe alluviale de la Bourbre. Présence d'un point de captage sur la nappe de la Bourbre et d'un captage gravitaire à Malavent.</p> <p>Energie : Existence d'un Plan Climat communal. Mise en place de réhabilitations et de rénovations énergétiques de bâtiments publiques et privés Potentiel dans la création d'énergies renouvelables et notamment solaire</p>	<p>Eau : Présence d'assainissement non collectif dans les zones rurales. Forte sensibilité des eaux de surface et des nappes aux intrants agricoles</p> <p>Energie : Existence d'un parc de logement ancien et consommateur d'énergie.</p>

Dimensions de l'environnement	Bilan environnemental	
	Les richesses	Les faiblesses
<p>Risques</p> <p>Objectif : minimiser et prévenir les risques naturels, sanitaires et technologiques pour l'homme et pour la nature afin de lutter contre tout ce qui peut porter atteinte à la santé de l'homme et aux autres espèces vivantes.</p>	<p>Risques naturels : Existence d'un Plan de Prévention des Risques Inondation de la Bourbre, projet de PPRN en cours</p> <p>Risques technologiques : Transports de matières dangereuses réglementés : interdiction sur certains axes routiers (RD1085). Plan de Prévention des Risques Technologiques (autour de l'usine PCAS classée SEVESO)</p>	<p>Risques naturels : Risque d'inondation des aménagements important Système de compensation des zones humides limité. Insuffisance des dispositifs de prévention des inondations liés aux surfaces imperméables et aux ruissellements sur les combes. Secteurs présentant des risques de glissement de terrain sur les versants</p> <p>Risques technologiques : Commune exposée aux transports de matières dangereuses compte tenu de l'importance des infrastructures de transport. Présence de plusieurs entreprises ICPE et d'une SEVESO</p>
<p>Qualité du cadre de vie</p> <p>Objectif : améliorer le cadre de vie quotidien des hommes et réduire les nuisances</p>	<p>Paysage : Diversité topographique, et paysagère : zones humides, combes, coteaux, vallons, étangs, forêts... Faible densité de la ville avec une prégnance du végétal marqué Cadre naturel des coteaux boisés.</p>	<p>Paysage : Mitage de l'espace et impact visuel des grandes infrastructures de transport : autoroutes, voies ferrés. Pression d'artificialisation sur les marais et les zones humides.</p> <p>Nuisances : Nombreuses sources de bruits dues aux infrastructures de transports : autoroute et départementale en ville, voies ferrés. Seuil critique de bruit dépassé sur certains points aux abords de l'autoroute (A43) et de la route départementale (RD1006).</p>

TITRE III – ANALYSE DES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Les 19 mesures mises en œuvre sont présentées dans le tableau ci-dessous, seules 12 feront l'objet d'une analyse car certaines n'ont aucune incidence sur l'environnement ou non connu à ce stade.

Mesures	Localisation
Zones urbaines	
Basculement en zones urbaines d'habitat d'anciennes zones à urbaniser à vocation d'habitat et d'activités	NAC Belle-Rive NAC Montauban NAB Funas NAC Pré-Tillon/Les Prairies NAB Lilattes NAB av. Tixier
Renforcement des règles de densité d'habitat (hauteur, prospect, alignements, COS...)	Implantation : le projet de PLU est plus précis, et implique plus souvent une implantation sur la limite de référence (rue de la Liberté, Libération, République), sous-secteur Uab, en zone Ub sur certains axes. Obligation d'implantation continue d'une limite séparative à l'autre en Ua, Uaa et Uab, dans une bande de 16,5 m de profondeur. Hauteur : portée à 20 m maxi sur le boulevard Henri Barbusse, avenue du Professeur Tixier, avenue des Alpes, route de Grenoble, avenue d'Italie, route de Lyon, boulevard Vincent Scotto et rue Saint-Honoré. Pas de CES ni COS , sauf en secteur résidentiel Uc et Ud (CES fixé à 0,5 en Uc et 0,4 en Ud).
Allègement des règles de stationnement pour les constructions à usages d'activités	Bureaux : Règle maintenue en zones Ua et Ub, et renforcée en zone dédiée aux activités, sauf dans la ZAC de la Maladière. Commerces : assouplissement pour toutes les petites et moyennes surfaces de vente en centre-ville et en zones d'activités.
Evolution des règles d'espaces verts	Renforcement important des exigences et extension à la majorité des zones, <u>sauf centre-ville dense</u> . Par défaut : 20% minimum d'espaces plantés d'un seul tenant. Secteurs spécifiques : Ces dispositions ne s'appliquent pas en Ua et Uaa. 10% en Uab et Uac 30% en Uc et Ud + 1 arbre de haute-tige ou cépée par tranche de 0 à 500 m ² de terrain. Exigences qualitatives spécifiées dans le règlement Exigences spécifiques pour les opérations d'ensemble Traitement paysager obligatoire pour toutes les aires de stationnement à l'air libre

Mesures	Localisation
Zones urbaines	
Assouplissement des règles concernant les toitures terrasses et les clôtures	Les toitures-terrasses végétalisées sont admises sous condition d'une épaisseur de terre supérieure ou égale à 0,30 mètre.
Possibilité d'implantation de constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dans les zones UE	OUI
Basculement en zones urbaines à vocation d'activités de zones agricoles	NON
Basculement en zones urbaines à vocation d'habitat de zones naturelles	ND déjà bâti devient Nb, mais n'autorise pas plus de construction que le règlement de l'ancien zonage. Le règlement des zones N et Ns est plus restrictif que l'ancien ND.
Zone à urbaniser dont zone d'urbanisation future	
Requalification en zones à vocation d'habitat de zones à urbaniser à vocation d'activités	NAB du Rivet devient Ui, mais cela n'a aucun impact sur la destination effective de cette zone dédiée aux activités
Maintien de zones à urbaniser à vocation d'habitat	NAB de Pont de Jallieu
Intégration des périmètres des Zones d'aménagement concerté, ZAC, dans les zones à urbaniser à vocation économique	ZAC Maladière
Evolution de la réglementation concernant la construction de logements sociaux	Secteurs de mixité sociale superposés en tout ou partie aux secteurs d'OAP
Assouplissement des règles de densité d'habitat	Redéfinition des règles, conduisant à une densité plus structurée. Objectif élevé de production de logements et de développement, dans une enveloppe urbaine qui ne s'étend pas, donc renforcement de la densité.
Assouplissement des règles de stationnement dans les zones urbanisées	Assouplissement circonstancié de la règle : en zone centrale dense (Ua), 1 place maxi par logement peut être exigée, 1,5 place/logement en Ub.
Basculement en zones naturelles de zones urbaines	UC Mozas (ponctuel) UC Combe-Radix (ponctuel)

Mesures	Localisation
Modification des règles de stationnement dans les zones urbanisées et à urbaniser	Révision générale des règles de stationnement ; Exigence nouvelle pour le stationnement des vélos : locaux ou emplacements obligatoires pour les opérations >300 m ² de logements, bureaux et commerces, et selon les besoins pour les autres.
Insertion d'une nouvelle règle relative à la création et l'implantation d'espaces verts dans les zones urbanisées et à urbaniser	Oui (voir ci-dessus)
Zones agricoles A	
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Plaine de Bourbre-Catelan, pour respecter l'occupation effective des sols, dédiée à la culture. Quelques parcelles sur Montbernier/Charbonnières
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et d'urbanisation future	NA Montauban NA Charbonnières NAC Montbernier (Champagnieux / Bernache) NA Mozas (ouest route du Bugey) NAC Pré-Tillon/Les Prairies (partiel)
Renforcement des règles de construction et d'aménagement à usage d'habitation	Restrictions liées à l'évolution du cadre légal. Suppression des possibilités d'aménagement et d'extension pour les constructions sans lien avec l'activité agricole, et hors services publics ou d'intérêt collectif. Création d'un sous-zonage As, où seuls sont admis les aménagements et équipements compatibles avec les enjeux du milieu naturel, les abris pour animaux nécessaires à l'activité.
Suppression du COS pour les constructions et installations liées directement à l'exploitation agricole autre qu'à usage d'habitation et les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif	Pas de COS en zone agricole.

Mesures	Localisation
Zones naturelles N	
Basculement en zones naturelles de zones à urbaniser	NAC Montbernier (chemin de Combe) NAC Mozas NAB Mozas NA Charbonnières NA Buissières NAC Montauban (en partie) NAIA La Plaine (en partie)
Basculement en zones naturelles de zones urbaines	UC Mozas (ponctuel) UC Combe-Radix (ponctuel)
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Montbernier (La Bernache / ch. de Champagnieux)
Renforcement des règles de construction ou aménagement en zone naturelle	Création d'un sous-zonage Ns, où seuls sont admis les aménagements et équipements compatibles avec les enjeux du milieu naturel.

SOUS-TITRE III.I – Evaluation des impacts

Deux niveaux d'analyse ont été réalisés :

La grille d'analyse suivante a été appliquée à chaque thématique pour lesquels le PLU pouvait avoir un impact. (L'explication est également insérée dans le chapitre méthode d'évaluation).

Seules les mesures du projet de PLU ayant une incidence sur la thématique étudiée ont été analysées.

Niveau d'impact	Définition	Notation
Très négatif	<p>Le projet présente des contraintes très fortes (zone rouge du PPRI) pour lesquelles aucunes solutions techniques n'existent.</p> <p>Le projet peut être à l'origine d'impacts directs et indirects pour lesquels des mesures sont difficiles à mettre en place et dont l'efficacité n'est pas avérée. Les impacts résiduels seront notables et les mesures compensatoires ne permettront pas de réduire ces impacts résiduels.</p> <p>Le projet s'inscrit dans au moins 3 zones réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, zone de risques).</p>	--- (-3)
Moyennement négatif	<p>Le projet présente des contraintes fortes pour lesquelles des solutions techniques existent et conduiront à un surcoût.</p> <p>Le projet sera à l'origine d'impacts directs et/ou indirects difficilement quantifiables, nécessitant une étude opérationnelle.</p> <p>Des mesures peuvent être envisagées mais des impacts résiduels existeront nécessitant des mesures compensatoires permettant de réduire ces impacts.</p> <p>Le projet s'inscrit dans 2 zones réglementaires.</p>	-- (-2)
Faiblement négatif	<p>Le projet présente des contraintes mais pour lesquelles les solutions techniques sont faisables et n'entraîneront pas de surcoût important.</p> <p>Le projet est à l'origine d'impact directs et/ou indirects mais pour lesquels des mesures sont facilement identifiables et faciles à mettre en œuvre. Le projet s'inscrit dans 1 zone réglementaire.</p>	- (-1)
Neutre/négligeable	Le projet ne présente pas d'impact significatif sur la thématique.	0
Très positif	Le projet contribuera à améliorer l'environnement ou ne s'inscrit dans aucune zone réglementaire et ne présente aucune contrainte.	+++ (+3)
Moyennement positif	Le projet aura un impact positif mais ce dernier devra être précisé lors d'une étude opérationnelle qui permettra d'optimiser cet impact.	++ (+2)
Faiblement positif	Le projet aura un impact positif faible.	+ (+1)

En tenant compte des thématiques de l'environnement possiblement impactées par les types de mesures, il est associé à chaque type de mesure une "note de synthèse" qui correspond à la somme des notes de chaque mesure.

L'analyse est effectuée thème par thème puis synthétiser dans un tableau reprenant l'ensemble de ces éléments croisant les notes par mesures et par thématiques (tableau sous-titre III.II page 127).

Cette notation a permis d'établir, le tableau de synthèse (sous-titre V.I) permettant de vérifier que les principales mesures du projet de PLU ayant un impact négatif ont été compensées par les mesures ayant un impact positif.

Toutefois, cette analyse donne une notion globale des impacts parce qu'elle n'est pas pondérée par les modifications réelles des zonages entre le POS et le PLU.

Le second degré d'analyse a été rapporté aux variations entre le POS (2001) et le projet de PLU (2013) par variation des surfaces entre chaque zonage. Cette appréciation plus fine a permis une meilleure évaluation des incidences à Bourgoin-Jallieu.

Ainsi, on détermine par exemple que l'ensemble de mesures du PLU ont un note négative sur les déchets (augmentation de la population, des industries et de l'agriculture...). Cependant, au regard des modifications chiffrées des surfaces urbanisables (fortement génératrice de déchets), agricoles (beaucoup plus faiblement génératrice de déchets à surfaces équivalentes) et naturelles, le nouveau PLU permet de diminuer l'impact sur les déchets par rapport au POS, il a donc un impact positif sur cette thématique.

L'analyse a porté sur la part des différentes surfaces (%) par rapport à la surface totale de la commune.

Cette surface a été pondérée en fonction des impacts sur l'environnement, de la manière suivante :

- 2 correspond à une incidence négative forte
- 1 correspond à une incidence négative faible
- 0 aucune incidence
- +1 correspond à une incidence positive moyenne
- +2 correspond à une incidence positive forte

La note attribuée au critère est obtenue en multipliant le % de surface par la pondération.

Exemple : transformation de zone urbaine en zone agricole : impact pour la gestion agricole +2.

La valeur globale peut varier de -200 à +200.

L'analyse est effectuée thème par thème puis synthétiser dans un tableau reprenant l'ensemble de ces éléments croisant les notes par mesures et par thématiques (tableau sous-titre III.II page 128).

1. Impact du projet de PLU sur la qualité des sols

Ce paragraphe est relatif à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la qualité des sols –qualité physique, chimique et biologique – seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur le sol sont donc analysées.

Il est utile de rappeler que la qualité des sols est une thématique moyennement sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur la qualité des sols, modéré ou fort, positif ou négatif. Les mesures d'agrandissement de la zone U, d'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles et de basculement en zones agricoles de zones naturelles sont celles qui ont a priori les incidences négatives les plus notables sur la qualité des sols.

Les principaux impacts recensés du projet de PLU sur la qualité des sols sont :

- La pollution des sols, notamment par les intrants agricoles. Ces intrants peuvent conduire à des effets indirects (polluants s'accumulant dans les végétaux, pollutions des eaux de ruissellement, eutrophisation des milieux,...). Concernant, le basculement de zones naturelles en zones agricoles, les impacts varient selon le type d'agriculture exercé (type de culture mais également mode de production). A l'échelle de Bourgoin-Jallieu, les secteurs classés en zones agricoles sont ceux accueillant déjà l'activité agricole. **Ainsi, le projet de PLU ne conduit pas à une augmentation de la pollution des sols liée à cette activité.**
- Une imperméabilisation du sol par l'urbanisation qui engendre des incidences indirectes (augmentation du ruissellement et risque d'inondation, réduction d'alimentation des nappes,...) mais également une pollution du sol liée aux émissions polluantes des activités et au flux généré.

NB : Au sein des zones agricoles, il est autorisé les aménagements nécessaires à l'activité agricole alors que dans les zones N, les aménagements sont plus contraints (300 m² maximum en zone A et 170 m² en zone N). Ainsi, le basculement en zone A de zone N aura un effet négatif sur le sol par le biais de l'imperméabilisation des sols, d'où la note négative de cette mesure.

Analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la qualité des sols

	Basculement en zones urbaines à vocation d'habitat de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Tassement, imperméabilisation et pollution physique	Tassement, imperméabilisation et pollution physique	Maintien/restauration de la structure des sols et réductions de la pollution	Maintien / restauration de la structure des sols et réduction de la pollution physique	Maintien/restauration de la structure des sols et réduction de la pollution physique
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Accroissement ruissellement, d'où la dégradation de la qualité des eaux, de la ressource en eau (réduction de l'infiltration) et augmentation du risque d'inondation et de mouvement de terrain	Accroissement du ruissellement d'où dégradation de la qualité des eaux, de la ressource en eau et augmentation des sols risques naturels	Accroissement du ruissellement et pollution biologique et chimique des eaux de ruissellement et des nappes phréatiques	Réduction du ruissellement	Réduction du ruissellement
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Irréversible	Irréversible	Irréversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-5	-5	+5	+5

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat en zone urbaine	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Restauration de la structure des sols, réduction de la pollution chimique et biologique	Restauration des qualités physico-chimiques et biologiques	Tassement, imperméabilisation du sol	Restauration de la structure des sols
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)	Négatif (-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (-2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Réduction du ruissellement et réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines	Amélioration de la capacité de stockage en eau des sols (réduction danger d'inondation)	Réduction du ruissellement	Réduction de ruissellement
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Irréversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+6	-5	+5

Note de synthèse d'ensemble : +5

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la qualité des sols

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la qualité des sols sont les zones urbaines et les zones agricoles. Les zones urbaines ont un rôle plus fort sur la détérioration des sols par le caractère quasi irréversible de l'urbanisation sur les sols (-2), les pratiques agricoles peuvent être adaptées et évoluer dans le temps (-1).

Pondération positive (+2, +1) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle ou agricole permet de diminuer la pression sur les sous-sols, la zone naturelle étant l'idéale puisque non soumise à des pratiques potentiellement polluantes (+2).

La limitation de l'urbanisation du PLU permet de diminuer l'impact global sur les sols, entraînant une note légèrement positive.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source de détérioration irréversible des sols et de pollutions,
- redonner des surfaces à l'agriculture, sources potentielles des pollutions des sols en fonction du type d'activité,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La forte suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur les sols, malgré l'augmentation des surfaces agricoles.

Ainsi l'impact du projet de PLU sur la qualité des sols est légèrement positif.

2. Impact du PLU sur la qualité des eaux

Cette partie se réfère à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. Seules celles identifiées comme ayant une incidence sur **la qualité des eaux est très sensible**.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur la qualité des eaux, direct ou indirect, modéré ou fort, positif ou négatif. Les mesures sont les suivantes :

- maintien de zones à urbaniser (dans le POS, il était mentionné de 417,97 ha à urbaniser dont environ 300 ha ont été urbanisés. Il a été fait le choix de n'ouvrir à l'urbanisation que 43 ha dans le PLU),
- basculement en zones agricoles de zones naturelles.

Les principaux impacts recensés du projet de PLU sur la qualité des eaux sont liés à l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation. En effet, il a été constaté que l'urbanisation favorisait le ruissellement. Or, au cours du ruissellement, les eaux de pluie se chargent de différents dépôts polluants (résidus physiques, particules issues de l'érosion des sols et des matériaux, « dépôts secs »), qui peuvent générer des matières en suspension qui augmentent la turbidité de l'eau.

L'analyse des perspectives de construction de logements dans les communes raccordées à la station de Bourgoin-Jallieu, a démontré que cette dernière pouvait répondre aux augmentations de population d'ici 2025.

Le règlement du PLU de Bourgoin-Jallieu définit les prescriptions suivantes :

Pour les zones U :

- « Eaux domestiques ou assimilées »

En zone définie en assainissement collectif au zonage d'assainissement, toute construction doit être raccordée au réseau d'assainissement conformément à l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique. En zone définie en assainissement non-collectif au zonage d'assainissement, un dispositif d'assainissement non-collectif conforme au zonage d'assainissement est obligatoire.

Il est précisé que les locaux, abris et emplacements des bacs à ordures ménagères et conteneurs pour le tri sélectif seront raccordés au réseau ou au dispositif d'assainissement.

- Eaux usées non domestiques

Les installations industrielles ne doivent rejeter au réseau public d'assainissement que des effluents pré-épurés conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur et autorisés par le gestionnaire en application de l'article L. 1331.10 du Code de la Santé Publique.

Les eaux de refroidissement ou liées à un système de pompe à chaleur seront en priorité rejetées au milieu naturel (ruisseau ou nappe) après autorisation, et en cas d'impossibilité, au réseau public d'assainissement.

- Eaux pluviales

L'assainissement des eaux pluviales doit être conforme à la réglementation en vigueur et au zonage d'assainissement.

La gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle avec un rejet dans le sous-sol après traitement visant à assurer la qualité des rejets et dimensionnement suffisant du système d'infiltration sous réserve de la faisabilité technique de l'infiltration.

Lorsque l'infiltration n'est techniquement pas possible, le rejet des eaux pluviales doit être effectué dans un réseau de collecte sous réserve que le raccordement soit gravitairement possible avec un traitement préalable visant à assurer la qualité des rejets, un débit de fuite limité et une rétention pour une fréquence de 10 ans.

Lorsque l'infiltration n'est techniquement pas possible et en l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, le rejet des eaux pluviales doit être effectué dans le réseau superficiel (fossé, cours d'eau...) sous réserve de compatibilité avec le milieu récepteur avec un traitement préalable visant à assurer la qualité des rejets, un débit de fuite limité et une rétention conformément au zonage d'assainissement.

Des prescriptions techniques particulières, notamment l'utilisation des eaux pluviales de toiture pour l'arrosage par exemple ou l'usage domestique réservé aux sanitaires et électroménagers hors équipements publics, pourront être recommandées afin de limiter les incidences des raccordements sur les ouvrages publics ou privés et de ne pas aggraver la servitude naturelle d'écoulement des eaux pluviales instituée par les articles 640 et 641 du Code Civil.

En zone AU :

- « **Eaux usées**

En zone définie en assainissement collectif au zonage d'assainissement, toute construction doit être raccordée au réseau d'assainissement conformément à l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique.

- **Eaux pluviales**

L'assainissement des eaux pluviales doit être conforme à la réglementation en vigueur et au zonage d'assainissement.

En zones agricoles (A) et en zones naturelles (N)

- « **Eaux usées domestiques**

En zone définie en assainissement collectif au zonage d'assainissement, toute construction doit être raccordée au réseau d'assainissement conformément à l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique. En zone définie en assainissement non-collectif au zonage d'assainissement, un dispositif d'assainissement non-collectif conforme au zonage d'assainissement est obligatoire.

- **Eaux pluviales**

Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Conformément à la réglementation en vigueur et au zonage d'assainissement, des prescriptions techniques particulières peuvent être imposées afin de limiter les incidences sur les ouvrages publics et de ne pas aggraver la servitude naturelle d'écoulement des eaux pluviales instituée par les articles 640 et 641 du Code Civil.

Il conviendra toutefois que la CAPI fasse évoluer cet équipement selon les besoins.

Le basculement en zones agricoles de zones naturelles peut aussi provoquer une dégradation de la qualité des eaux, superficielles et souterraines du fait de l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires (le niveau de pollution pouvant varier selon le type d'agriculture), mais dans la réalité cet impact est limité car les zones naturelles concernées par le changement sont souvent cultivées.

La dégradation de la qualité des eaux peut avoir des incidences négatives sur les espèces animales et végétales (eaux superficielles essentiellement), sur la disponibilité des ressources en eau potable et éventuellement sur les risques pour la santé humaine.

Analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la qualité des eaux

	Basculement en zones urbaines à vocation d'habitat de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Augmentation de la turbidité / Pollution des eaux superficielles	Augmentation de la turbidité / Pollution des eaux superficielles	Pollution des eaux superficielles et souterraines par intrants agricoles		Réduction de la pollution des eaux superficielles
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif ou Négatif (+1/-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct et Indirect (-2/-1)	Direct et indirect (-2/-1)	Direct (-2)		Indirect (+1)
Eventuels impacts indirects associés	Dégradation des milieux biologiques, et des ressources en eau potable, risque sur la santé humaine (eau potable)	Dégradation des milieux biologique et des ressources en eau potable, risque sur la santé humaine (eau potable)	Dégradation des milieux biologiques et des ressources en eau potable, risque sur la santé humaine (eau potable)		Restauration des milieux biologiques
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)		Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible		Réversible
Note de synthèse	-7	-6	-5	0	+4

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat	Renforcement des règles d'urbanisation dans les zones à urbaniser, les zones agricoles et les zones naturelles
Description de l'impact	Réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines	Amélioration de la filtration des eaux	Augmentation de la turbidité des eaux superficielles	Réduction de la pollution des eaux superficielles
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)	Négatif (-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Indirect (-1)	Indirect (+1)
Eventuels impacts indirects associés	Restauration des milieux biologiques et restauration de la qualité de l'eau potable	Restauration des milieux biologiques	Dégradation des milieux aquatiques et de la faune et de la flore	Restauration des milieux biologiques
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+6	-4	+4

Note de synthèse globale : -3

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la qualité des eaux

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	0	0,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	2	5,20
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	0	0,00
Total	2452,95	100		-3,00

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la qualité des eaux sont les zones urbaines et les zones agricoles. Les zones urbaines (-2) ont un rôle plus fort sur la détérioration des eaux. En effet les ruissellements et les polluants engendrés par cette imperméabilisation ont un impact direct sur les eaux en cas de rejet direct, et induisent des phénomènes d'érosion et de ruissellement sur les surfaces naturelles ou agricoles voisines, augmentant l'entraînement des matières polluantes des parcelles attenantes. L'impact des parcelles agricoles est fortement lié aux pratiques culturales (types de pollution et méthode de travail de la terre) (-1).

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zones naturelles (+2) permet de diminuer le ruissellement et l'émission des matières.

La limitation de l'urbanisation du PLU permet de diminuer l'impact global sur les eaux, cependant l'augmentation des zones agricoles entraînent une augmentation des risques de ruissellement et de pollution entraînant une note légèrement négative.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source d'augmentation des ruissellements et des pollutions des eaux de surface
- redonner des surfaces à l'agriculture, sources potentielles des pollutions des eaux en fonction du type d'activité, mais aussi source de fort ruissellement
- redonner des surfaces aux zones naturelles permettant de limiter les phénomènes de ruissellement et de pollutions.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) et la création de zone naturelle ne permet pas de compenser l'augmentation des zones agricoles, l'impact sur la qualité des eaux est donc légèrement négatif.

3. Impact des mesures du projet de PLU sur les ressources en eau

Cette partie fait référence à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la disponibilité des ressources en eau (superficielles et souterraines) ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur les ressources en eau sont donc analysées.

La disponibilité des ressources en eau est une thématique qualifiée de très sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur les ressources en eau, direct ou indirect, modéré ou fort, positif ou négatif. Les mesures ayant a priori les impacts négatifs les plus forts sur la qualité des eaux sont :

- Maintien de zones à urbaniser,
- Basculement en zones agricoles de zones naturelles.

Les principaux impacts recensés du projet de PLU sur les ressources en eau sont liés à l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation qui réduit l'infiltration des eaux pluviales vers les nappes, aux prélèvements importants d'eau par l'agriculture et d'autres activités éventuelles. La ressource en eau potable peut par ailleurs être réduite par une dégradation de la qualité des eaux des nappes phréatiques.

La diminution éventuelle de la ressource en eau peut avoir une incidence sur la dégradation de la qualité des milieux aquatiques et des zones humides, voire même la disparition de certains habitats lors de l'assèchement d'une zone humide ...

Afin de préserver les zones humides, elles ont été reportées sur le plan de zonage, par l'attribution de l'indice zh. Ainsi, seuls pourront être admis les projets prenant en compte la zone humide dans les secteurs indicés.

Analyse des impacts sur les ressources en eau (disponibilité)

	Basculement en zones urbaines de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Réduction de la disponibilité des ressources en eau souterraine et superficielle	Réduction de la disponibilité des ressources en eau souterraine et superficielle	Réduction de la disponibilité des ressources en eau souterrain et superficielle		Restauration des milieux aquatiques et recharge des nappes
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif ou négatif (+1/-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Indirect (-1)	Indirect (-1)	Direct (-2)		Direct et indirect (+2/+1)
Eventuels impacts indirects associés	Dégradation des milieux aquatiques et de la faune et flore associées	Dégradation des milieux aquatiques et de la faune et de la flore associés	Dégradation des milieux aquatiques et de la faune et de la flore associés		Restauration des milieux biologiques associés
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)		Permanent (+2)
Réversibilité	Irréversible	Partiellement réversible			Réversible
Note de synthèse	-5	-4	-5	0	+6

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat en zone urbaine ou à urbaniser	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Restauration des milieux aquatiques et recharge des nappes	Restauration des milieux aquatiques et recharge des nappes	Réduction de la disponibilité des ressources en eau souterraine	Restauration des milieux aquatiques et recharge des nappes
Nature	Positif (+1)	Positif (+1)	Négatif (-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Indirect (-1)	Indirect (+1)
Eventuels impacts indirects associés	Restauration des milieux biologiques associés	Restauration des milieux biologiques associés		Restauration des milieux biologiques associés
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+5	-4	+4

Note de synthèse : +2

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur les ressources en eau (disponibilité)

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-2	-0,42
Total	2452,95	100		0,97

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la disponibilité de la ressource en eau sont les zones urbaines et les zones agricoles. L'imperméabilisation des zones urbaines a un rôle très important sur le déficit de recharge des nappes, en effet, les eaux ne s'infiltrent plus et rejoignent les milieux superficiels sans percoler (-2). L'agriculture a un rôle moindre sur la recharge des nappes, les sols étant perméables, mais nécessite, cependant, des prélèvements d'eaux (-1).

Pondération positive (+2, +1) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1) permet d'augmenter les surfaces d'infiltration dans les nappes, la création de zone agricole induit cependant un potentiel de prélèvement supplémentaire.

La limitation de l'urbanisation du PLU permet de diminuer l'impact global sur la ressource en eau, la forte extension des surfaces agricoles consommatrices d'eau explique la note très légèrement positive du critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source d'imperméabilisation et de pollutions des sols
- redonner des surfaces à l'agriculture, permettant l'infiltration des eaux météoriques mais pouvant potentiellement engendrer de la pollution
- redonner des surfaces aux zones naturelles permettant l'infiltration des eaux météoriques.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur la ressource en eau en limitant l'imperméabilisation.

Ainsi l'impact du projet de PLU sur la ressource en eau est très légèrement positif.

4. Impact des mesures du projet de PLU sur la qualité de l'air

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la qualité de l'air ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont analysées.

La qualité de l'air est une thématique qualifiée de sensible.

Plusieurs mesures du projet du PLU ont un impact significatif sur la qualité de l'air, direct ou indirect, modéré ou fort, positif ou négatif. Globalement, les mesures d'ouverture à l'urbanisation et d'urbanisation ont un impact négatif sur la qualité de l'air.

Les impacts prévus du projet de PLU sur la qualité de l'air sont principalement liés au trafic automobile (augmentation des rejets de particules et de GES) et éventuellement à l'activité industrielle, mais aussi à la réalisation de travaux (émission de poussières).

Il est important de préciser que certaines mesures, telles que l'assouplissement des règles de densité peuvent avoir des impacts négatifs sur la qualité de l'air via l'accroissement du trafic automobile mais ces impacts éventuels sont considérés comme négligeables.

Les mesures de renforcement de l'urbanisation, notamment celles portant sur les stationnements, les espaces verts peuvent avoir des incidences positives sur la qualité de l'air mais cette incidence est jugée négligeable. Par ailleurs, afin de réduire l'exposition aux nuisances liées à l'A43, des reculs minimums ont été fixés en limite de l'emprise de l'A43.

Ainsi, en **limite de l'emprise de l'autoroute A 43**, les constructions devront être implantées avec un recul minimum :

- par rapport à l'alignement de la voie, dans le seul secteur Ur, de 3 mètres, sauf contraintes techniques justifiant d'une implantation dans la bande de recul de 0 à 3 mètres,
- par rapport à l'axe de l'autoroute A 43, dans les autres secteurs, de :
 - 40 mètres pour les hangars, les entrepôts sans occupation humaine,
 - 50 mètres pour les constructions abritant des activités industrielles, artisanales, des commerces et des bureaux,
 - 70 mètres pour les bâtiments à usage d'habitation.

Pour les bâtiments existants dans ces différentes bandes de recul, une extension limitée à 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol supplémentaire peut être admise sous réserve de justifier que le projet ne permet pas d'augmenter le nombre de personnes dans ce secteur.

Analyse des impacts sur la qualité de l'air

	Basculement en zones urbaines de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Pollution de l'air due aux travaux, au trafic automobile et aux usines éventuelles	Pollution de l'air due aux travaux, au trafic automobile et aux usines éventuelles	Pollution de l'air due aux travaux, au trafic automobile et aux usines éventuelles	Réduction de la pollution de l'air due aux travaux, au trafic automobile et aux usines éventuelles
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Très positif (+2)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Dégradation du cadre de vie (nuisances) et de la santé	Dégradation du cadre de vie (nuisances) et de la santé	Dégradation de la santé des habitants	Amélioration du cadre de vie (nuisances) et de la santé des habitants
Portée temporelle	Temporaire (travaux) et permanent (trafic usine) (-1/-2)	Temporaire (travaux) et permanent (trafic usine) (-1/-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Irréversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-6	-5	+6

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés
Description de l'impact	Réduction de la pollution de l'air par les intrants chimiques et les engins agricoles	Puits de carbone et stockage de nombreux polluants atmosphériques
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Amélioration du cadre de vie (nuisances) et de la santé des habitants	Amélioration de la santé
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+6

Note de synthèse : 0

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la qualité de l'air

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-2	-0,42
Total	2452,95	100		0,97

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la qualité de l'air sont les zones urbaines et les zones agricoles. Les zones urbaines sont génératrices de pollution de l'air due à l'activité automobile et aux zones industrielles (-2). L'activité agricole engendre aussi une pollution de l'air de par l'emploi de traitement, cependant cette pollution est moins importante car saisonnière et émise dans des zones ouvertes permettant une dispersion plus importante (-1) des polluants.

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1) permet de diminuer les pollutions aériennes essentiellement dues à la circulation automobile en zone fermée.

La limitation de l'urbanisation du PLU permet de diminuer l'impact global sur la qualité de l'air, la forte extension des surfaces agricoles qui engendre une part de ces nuisances explique la note très légèrement positive du critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source d'augmentation d'émission de polluant dans l'air (circulation routière, émission industrielle...)
- redonner des surfaces à l'agriculture, source de pollution aérienne (traitement...)
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur la pollution aérienne en limitant les sources d'émission.

Ainsi l'impact du projet de PLU sur la qualité de l'air est très légèrement positif.

5. Impact des mesures du projet de PLU sur le climat et la gestion de l'énergie

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur le climat et la gestion énergétique. Sont analysées uniquement les mesures du PLU ayant des incidences sur cette thématique.

Le climat est une thématique qualifiée de sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur le climat et l'énergie, direct ou indirect, modéré ou fort, positif ou négatif.

Globalement, les mesures d'ouverture à l'urbanisation ont un impact sur le réchauffement climatique et la consommation d'énergie. Celles qui ont a priori les impacts négatifs les plus forts sur le climat et l'énergie sont les suivantes :

- ouverture à l'urbanisation de zones naturelles,
- basculement en zones agricoles de zones naturelles.

Comme pour la qualité de l'air, les impacts sur le climat et la gestion énergétique sont souvent de nature globale. La principale incidence du projet de PLU plus précisément de l'urbanisation est la contribution au réchauffement climatique au travers des émissions de GES par des activités humaines (industrie, agriculture, tertiaire, domestique), par le trafic automobile et la consommation d'énergie.

Une évaluation des émissions de gaz à effets de serre a été réalisée. Celle-ci est annexée à ce présent rapport.

Trois scénarios ont été étudiés pour la modification du PLU. Il a été ainsi analysé **l'impact de chacun des scénarios du point de vue de leurs émissions de GES.**

Le scénario 1, au fil de l'eau, qui autorise **l'étalement urbain le plus important**, présente les **plus fortes émissions de GES** et le scénario 3 – projet du PLU - qui autorise une **extension urbaine qui reste limitée** et permettant quand même d'accueillir un nombre satisfaisant de nouveaux habitants, présente des **émissions des GES intermédiaires.**

Le mode de développement envisagé dans le cadre du PLU évolue avec quelques opérations de renouvellement urbain et densification dans le centre. Des formes urbaines économes en énergie pourront être proposées lors des opérations d'ensemble nécessaires pour l'urbanisation des différents secteurs.

Par ailleurs, le règlement du PLU (principalement au niveau des OAP) permet l'intégration des systèmes d'énergies renouvelables ainsi que l'architecture bioclimatique. Ces mesures peuvent avoir une incidence positive sur le climat et la gestion énergétique.

Analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur le climat/énergie

	Basculement en zones urbaines de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Contribue au réchauffement du climat : émission GES Hausse des consommations d'énergie fossiles	Contribue au réchauffement du climat : émission GES Hausse des consommations d'énergie fossiles	Hausse de la consommation énergétique liée aux activités agricoles	Limitation : De la consommation énergétique Des émissions de GES par les activités agricoles	Effets « puits de carbone »
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Très positif (+2)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés					
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible
Note de synthèse	-5	-5	-5	+5	+6

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles concernant les toitures terrasses	Modification des règles de stationnement
Description de l'impact	Limitation : De la consommation énergétique Des émissions de GES par les activités agricoles	Effets « puits de carbone »	Conception bioclimatique	Limitation de l'usage des véhicules particuliers Favorisation des vélos
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+1)	Indirect (+1)
Eventuels impacts indirects associés				
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible
Note de synthèse	+5	+6	+4	+4

Note de synthèse : +15

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur le climat et l'énergie

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour le climat et l'énergie sont les zones urbaines et les zones agricoles. Les zones urbaines sont fortement génératrices de gaz à effet de serre, et très énergivore du fait de la concentration humaine (-2). L'activité agricole nécessite une consommation énergétique moindre mais cependant réelle (-1).

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1) permet de limiter les impacts sur le climat et l'énergie.

La limitation de l'urbanisation du PLU permet de diminuer l'impact global sur le climat et l'énergie.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source de production de gaz à effet de serre et de pollution aérienne,
- redonner des surfaces à l'agriculture, source moindre de production de gaz effet de serre,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La forte suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur le climat et l'énergie, malgré l'augmentation des surfaces agricoles.

Ainsi l'impact du projet de PLU sur le climat et l'énergie est légèrement positif.

6. Impact des mesures du projet sur la biodiversité

Impacts des mesures du projet sur la faune

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la faune. Seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont donc considérées. **Pour rappel, la préservation de la biodiversité constitue une thématique très sensible.**

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur la faune, positif ou négatif, modéré ou fort. Les mesures qui ont a priori les impacts négatifs les plus forts sur la faune sont les suivantes :

- ouverture à l'urbanisation de zones naturelles ;
- basculement en zones agricoles de zones naturelles ;
- agrandissement de la zone UI (de 68,85 ha dans le POS à 125,24 ha dans le PLU)

Ces mesures entraînent à la fois :

- une destruction d'habitats d'espèces
- une diminution de l'aire de répartition et du domaine vital de certaines espèces
- une augmentation de la pollution des milieux et donc du risque d'intoxication des animaux et du dérangement par le trafic et les pollutions lumineuses
- l'urbanisation et l'activité agricole peuvent être des facteurs directs de la mortalité animales (collision, fauche, ...).

Analyse des impacts sur la faune

	Basculement en zone urbaine de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Diminution de la faune (abondance et diversité) : intoxication, destruction des habitats	Diminution de la faune (abondance et diversité) : intoxication, destruction des habitats	Diminution de la faune (abondance et diversité) : intoxication, destruction des habitats	Réduction de la pression de l'urbanisation sur les espèces, maintien d'habitats	Réduction de la pression de l'urbanisation sur les espaces, maintien d'habitats
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-1)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés					
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Temporaire (+1)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-5	-5	-5	+4	+5

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Evolution des règles d'espaces verts en zone U et AU	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Réduction de l'intoxication par les intrants agricoles, restauration d'habitats	Extension ou création d'habitats potentiels	Hausse de l'abondance et de la diversité d'oiseaux grâce à la création d'habitats et d'espaces peu pollués	Réduction de la pression des constructions sur la faune Maintien des habitats
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Indirect (+1)	Direct (+1)
Eventuels impacts indirects associés				
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Temporaire (+1)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	
Note de synthèse	+5	+6	+3	+4

Note de synthèse : 12

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la faune

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	2	5,20
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		3,78

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la faune sont les zones urbaines et dans une moindre mesure les zones agricoles. Les zones urbaines empêchent le développement de la faune en limitant leur espace vital (-2), l'activité agricole limite en partie cet espace, mais constitue, malgré tout, des zones de déplacement ou de nourrissage potentiel pour la faune (-1).

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1), et le changement de zone agricole en zone naturelle (+2) permet d'augmenter les zones de vie de la faune, soit par le biais de zone d'habitat au sens strict (espace naturel) soit par le biais de zone intermédiaire (zone agricole).

La limitation de l'urbanisation du PLU et la transformation en zone naturelle de certains secteurs permet d'obtenir une note positive sur le critère faune.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principal frein au développement de la faune
- redonner des surfaces à l'agriculture, zone intermédiaire permettant le déplacement et le nourrissage,
- redonner des surfaces aux zones naturelles, lieu de vie principal de la faune.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur la faune.

L'impact du PLU est donc positif pour la faune.

Impact des mesures du projet de PLU sur la flore

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la flore. **Cette thématique est qualifiée de moyennement sensible.**

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur la flore, positif ou négatif, modéré ou fort. Les mesures qui ont a priori les impacts négatifs les plus forts sont les suivantes :

- ouverture à l'urbanisation de zones naturelles,
- basculement en zones agricoles de zones naturelles.

Ces mesures peuvent entraîner la destruction d'habitat ou de stations d'espèces végétales remarquables soit directement soit indirectement par la modification de facteurs (température, diminution de l'hygrométrie,...), ou par l'utilisation de produits.

Les impacts sur la flore se traduisent également par des impacts sur les habitats et donc la faune associée.

Le PLU prévoit différentes prescriptions permettant de réduire les effets d'emprise au sol, notamment avec la définition de CES, de surfaces perméables et de surfaces plantées d'un seul tenant.

Analyse des impacts sur la flore

	Basculement en zones urbaines de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Destruction de la flore Intoxication de la flore (pollutions urbaines)	Destruction de la flore Intoxication de la flore (pollutions agricoles)	Destruction de la flore Intoxication de la flore (pollutions agricoles)	Réduction de la pression urbaine sur la flore	Réduction de la pression urbaine sur la flore
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Diminution de la faune associée et dégradation du paysage	Diminution de la faune associée et dégradation du paysage	Diminution de la faune associée et dégradation du paysage	Augmentation de la faune associée et amélioration du paysage	Augmentation de la faune associée et amélioration du paysage
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-5	-5	+5	+5

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Evolution des règles d'espaces verts en zone U et AU	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Réduction des pressions agricoles sur la flore	Extension et création d'habitats potentiels	Développement de la flore	Réduction de la pression des constructions sur la flore Maintien de la flore
Nature	Positif (+1)	Très positif (+2)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Augmentation de la faune associée et éventuelle amélioration du paysage	Augmentation de la faune associée et amélioration du paysage	Augmentation de la faune associée Amélioration du paysage	Maintien de la faune associée Maintien des paysages
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+6	+5	+5

Note de synthèse : 15

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la flore

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	2	5,20
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		3,78

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour la flore sont les zones urbaines et dans une moindre mesure les zones agricoles. Les zones urbaines empêchent le développement de la flore en imperméabilisant, anthropisant et en banalisant les milieux (-2), l'activité agricole peut être à l'origine de destruction de station d'espèces patrimoniales (-1), mais l'effet est moindre parce que potentiellement réversible.

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1), et le changement de zone agricole en zone naturelle (+2) permet d'augmenter les surfaces de développement de la flore.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la transformation en zone naturelle de certains secteurs permet d'obtenir une note positive sur la thématique flore.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principal frein au développement de la flore,
- redonner des surfaces à l'agriculture, zone intermédiaire pouvant être recolonisée de manière saisonnière ou définitive en fonction de l'activité agricole,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur la flore.

L'impact du PLU est donc positif pour la flore.

Impact des mesures du projet de PLU sur la diversité écologique, les écosystèmes et les habitats

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la diversité écologique, les écosystèmes et les habitats ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont considérées.

La diversité écologique, les écosystèmes et les habitats est une thématique qualifiée de sensible.

Excepté au niveau des Sétives et du secteur AUI, l'ensemble des espaces naturels remarquables identifiés (ZNIEFF de type I et II, ou habitat d'intérêt communautaire) bénéficie d'un classement en zone naturelle (Ns), en zone agricole (As), en Espace Boisé Classé ou en Elément Naturel Remarquable Paysager. Les connexions écologiques à préserver ou à restaurer bénéficient d'un classement en trame écologique. Les zones humides connues ont également fait l'objet d'une identification. Pour les secteurs concernés par une zone humide, l'indice zh leur a été attribué. Les zones humides recensées ont une surface de l'ordre de 646,02 ha sur le territoire communal.

Concernant les ZNIEFF, elles sont mentionnées dans différents règlements où dans celui des zones Ns, As, A et Nb, les aménagements doivent être compatibles avec les enjeux du milieu naturel (Ns, As). En zone agricole, sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'activité et sous certaines conditions (constructions en bois notamment).

De plus, une OPA est présente sur le secteur des Sétives, et qui en plus d'assurer une cohérence programmatique, paysagère et urbaine, intègre l'interface avec les boisements des Sétives. **Ces prescriptions vont permettre au futur aménageur de prendre en compte ces milieux.**

Le PLU a pris en compte les enjeux environnementaux en préservant les espaces remarquables, comme le démontre le tableau ci-dessous.

	U	AU	A	N
ZNIEFF de type I	0 m ²	0 m ²	261 889 m ²	59 255 m ²
ZNIEFF de type II	0 m ²	10 809 m ²	5 674 519 m ²	136 849 m ²

Afin de permettre le déplacement de la faune, les clôtures sont réglementées à 2 m de haut maximum. Les canisses et autres systèmes occultants rapportés sur une clôture à claire-voie sont admis si une haie a été plantée.

La superficie du terrain doit être également plantée avec un minimum de 20% d'un seul tenant sauf pour les zones Uc et Ud pour ces secteurs le taux est rapporté à 30% et 10 % pour les zones Uab et Uac.

Aucun site Natura 2000 n'est inscrit au niveau du territoire communal de Bourgoin-Jallieu.

Cependant, plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif. Les mesures qui ont a priori les impacts négatifs les plus forts sur les habitats sont les suivantes :

- maintien de zones à urbaniser,
- basculement en zones agricoles de zones naturelles.

Ces mesures entraînent une augmentation de la pollution des milieux et parfois plus radicalement une destruction des écosystèmes et des habitats.

L'analyse montre par ailleurs, que souvent, les impacts sur les écosystèmes et les habitats, négatifs ou positifs, ont des conséquences sur la flore et la faune associées.

Analyse des impacts sur la diversité écologique, les écosystèmes et les habitats

	Basculement en zones urbaines de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Destruction des écosystèmes et habitats et pollution des milieux (déchets)	Destruction des écosystèmes et habitats et pollution des milieux (déchets)	Destruction des écosystèmes et habitats et pollution des milieux (intrants)	Maintien et création d'habitats et réduction des pressions urbaines et à urbaniser	Maintien et création d'habitats et réduction des pressions urbaines
Nature	Très négatif (-2)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Diminution de la faune et de la flore associée et dégradation des paysages	Diminution de la faune et de la flore associée et dégradation des paysages	Diminution faune et flore associée et éventuelle dégradation des paysages	Développement de la faune et de la flore associée et amélioration du paysage	Développement de la faune et de la flore associée et amélioration du paysage
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-5	-5	+5	+5

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Evolution des règles d'espaces verts en zones U et AU	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Maintien et création d'habitats et réduction des pressions agricoles	Maintien et création d'habitats	Maintien et création d'habitats	Maintien des règles d'urbanisation
Nature	Positif (+1)	Positif (+1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Développement de la faune et de la flore associée et amélioration du paysage	Développement de la faune et de la flore associée, amélioration du paysage urbain	Développement de la faune et de la flore associée Amélioration du paysage urbain	Maintien de la flore et la faune associée Maintien des paysages urbain
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+5	+5	+5

Note de synthèse : 14

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la diversité écologique, les écosystèmes et les habitats

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	2	5,20
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		3,78

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les critères de pondération pour la biodiversité relèvent de la même analyse que pour la faune et la flore. Les zones urbaines (-2) coupent les corridors biologiques, l'effet de coupure est moindre pour les zones agricoles (-1). Par exemple pour la faune, l'impact sur les déplacements n'est pas permanent, il est saisonnier et limité aux périodes d'activités humaines sur les parcelles.

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1), et le changement de zone agricole en zone naturelle (+2) permettent d'augmenter les échanges.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la transformation en zone naturelle de certains secteurs permettent d'obtenir une note positive sur le critère biodiversité.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source de coupure des continuités écologiques,
- redonner des surfaces à l'agriculture, zone intermédiaire ayant un impact moindre sur les habitats, impact réversible et saisonnier,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU.

L'impact du PLU est donc positif pour la diversité écologique, les écosystèmes et les habitats.

7. Impact des mesures du projet de PLU sur la santé et la cadre de vie

Cette partie fait référence à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la santé et le cadre de vie ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont analysées.

Pour rappel, le cadre de vie fait référence à la qualité du milieu de vie, par rapport aux nuisances notamment. La santé est une thématique qualifiée de moyennement sensible dans l'état initial de l'environnement ainsi que le bruit. Le cadre de vie en tant que cadre paysager est une thématique qualifiée de sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur la santé et le cadre de vie. Les mesures qui ont a priori les impacts négatifs les plus forts sont :

- le maintien de zones à urbaniser,
- le basculement zones agricoles de zones naturelles.

Les mesures d'ouverture à l'urbanisation ont globalement un impact négatif direct sur le cadre de vie lié aux nuisances sonores, olfactives et visuelles résultant des travaux de construction et indirect sur la santé lié à la dégradation de la qualité de l'air. L'extension de l'enveloppe urbaine va entraîner des nuisances sonores et visuelles importantes et permanentes et des émissions de poussières susceptibles d'engendrer des affections respiratoires. Les impacts de l'ouverture à l'urbanisation sur la santé et le cadre de vie dépendent fortement du type de travaux réalisés, et des activités mises en place.

Le développement des secteurs économiques le long des RD522 et RD1006 engendrera une augmentation du trafic routier sur ces voiries. Cette hausse ne devrait pas avoir de répercussions importantes sur la circulation dans le centre de Bourgoin-Jallieu. En effet, ces secteurs s'inscrivent à proximité d'un échangeur autoroutier permettant de rallier Lyon ou Grenoble ou Chambéry.

En revanche, le développement de zones urbaines au niveau de Chanoine-Angelvin aura pour conséquence une augmentation du trafic sur la RD143C (rue belle rive) et les routes communales (chemin de rosière, chemin de Chanoine Angelvin,...). Le chemin de Chanoine Angelvin fera l'objet d'une requalification de voirie permettant de sécuriser la circulation sur le chemin ainsi que la circulation piétonne. La configuration topographique de la commune et l'organisation des déplacements, fait que la traversée du centre bourg est un passage préférentiel pour les personnes voulant se déplacer du Nord au Sud, mais concurrencé par la requalification du chemin Chanoine-Angelvin. Par ailleurs, le réseau de transport en commun ne permet pas le report modal.

Toutefois, aucune zone à urbaniser (à vocation d'habitat) n'est envisagée dans une zone de nuisances sonores liée aux infrastructures autoroutières, routières ou ferroviaires. La mise en œuvre du PLU ne permet pas l'aménagement de nouveaux logements dans ces zones de bruit, mais il engendre toutefois une augmentation des nuisances sonores dans la traversée du centre bourg en lien avec l'accroissement du trafic routier.

Le règlement du PLU définit les prescriptions suivantes permettant de réduire la population exposée aux nuisances liées à l'A43.

Ainsi, en **limite de l'emprise de l'autoroute A43**, les constructions devront être implantées avec un recul minimum :

- par rapport à l'alignement de la voie, dans le seul secteur Ur, de 3 mètres, sauf contraintes techniques justifiant d'une implantation dans la bande de recul de 0 à 3 mètres,
- par rapport à l'axe de l'autoroute A 43, dans les autres secteurs, de :
 - 40 mètres pour les hangars, les entrepôts sans occupation humaine,
 - 50 mètres pour les constructions abritant des activités industrielles, artisanales, des commerces et des bureaux,
 - 70 mètres pour les bâtiments à usage d'habitation.

Pour les bâtiments existants dans ces différentes bandes de recul, une extension limitée à 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol supplémentaire peut être admise sous réserve de justifier que le projet ne permet pas d'augmenter le nombre de personnes dans ce secteur.

Concernant les impacts liés au basculement de zones naturelles en zones agricoles, ces derniers sont négligeables. En effet, les parcelles concernées par cette mesure font déjà l'objet d'une pratique agricole. Ceci ne va donc pas conduire à une modification des pratiques actuelles.

Analyse des impacts des mesures du projet du PLU sur la santé et le cadre de vie

	Basculement en zones à urbaniser de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Nuisances (travaux), risques pour la santé (pollution de l'air)	Nuisances (travaux), risques pour la santé (pollution de l'air)	Nuisances sonores et olfactives, risques pour la santé (produits phytosanitaires)	Réduction des nuisances et des risques sur la santé par amélioration de la qualité de l'air	Réduction des nuisances et des risques sur la santé (poumon vert)
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (nuisances) et indirect (santé) (-2/-1)	Direct (nuisances) et indirect (santé) (-2/-1)	Direct (nuisances) et indirect (santé) (-2/-1)	Direct (nuisances) et indirect (+2/+1)	Direct (nuisances) et indirect (santé) (+2/+1)
Eventuels impacts indirects associés					
Portée temporelle	Temporaire (nuisances) et permanent (santé) (-1/-2)	Temporaire (nuisances) et permanent (santé) (-1/-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-7	-7	-6	+6	+6

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Evolution des règles d'espaces verts en zones U et AU
Description de l'impact	réduction des nuisances et des risques sur la santé liés aux pesticides	réduction des nuisances et des risques sur la santé liés aux pesticides	Eventuelles réductions des nuisances et des risques sur la santé
Nature	Positif (+1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (nuisances) et indirect (santé) (+2/+1)	Direct (nuisances) et indirect (santé) (+2/+1)	Direct (nuisances) et indirect (santé) (+2/+1)
Eventuels impacts indirects associés			
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+6	+6	+6

Note de synthèse : 10

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la santé et le cadre de vie

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,6
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour le cadre de vie sont les zones urbaines (-2), génératrices de nuisances sonores, nuisances sur la qualité de l'air ou sur les paysages naturels et dans une moindre mesure les zones agricoles (-1).

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1), permet d'éliminer ou de diminuer ces nuisances.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la transformation en zone naturelle de certains secteurs permettent d'obtenir une note positive sur la thématique santé et cadre de vie.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, diminuant les sources de pollution et de nuisances sonores, olfactives....,
- redonner des surfaces à l'agriculture,
- redonner des surfaces aux zones naturelles, favorisant la dissipation des pollutions, la diminution des nuisances et un paysage naturel.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet de réduire l'impact global du PLU sur le cadre de vie et la santé.

8. Impact des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces agricoles

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces agricoles ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont étudiées.

La gestion des espaces agricoles, pour laquelle l'aspect « protection des ressources » est plus particulièrement étudié, est une thématique qualifiée de sensible.

Dans le cadre du PLU de Bourgoin-Jallieu, les mesures prises sont essentiellement des mesures de création de zones agricoles. Ainsi, le PLU entraîne une augmentation de la surface agricole, en basculant des zones naturelles (Plaine de Bourbre-Catelan, pour respecter l'occupation effective des sols) ou des zones urbaines ou d'urbanisation future (NA Montauban, NA Charbonnières, NAC Montbernier, NA Mozas, NAC Pré-Tillon/Prairie) en zone agricole).

Le PLU a donc une incidence positive d'un point de vue de l'agriculture et aura une légère incidence sur les milieux naturels.

Analyse des impacts des mesures du projet du PLU sur la gestion des espaces agricoles

	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés
Description de l'impact	Extension des espaces agricoles	Extension des espaces agricoles	Disparition d'espaces agricoles	Réduction des espaces agricoles
Nature	Positif (+1)	Positif (+1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)
Type d'impact	Direct (+1)	Direct (+2)	Direct (-2)	Direct (-2)
Eventuels impacts indirects associés				
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+4	+5	-5	-5

Note de synthèse : -1

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la gestion des espaces agricoles

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	2	31,92
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	2	13,99
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	0	0,00
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	-1	-2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-2	-0,42
Total	2452,95	100		39,79

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour les espaces agricoles sont les zones urbaines (-2), la modification de ces secteurs est irréversible. La modification de zone agricole en zone naturelle entraîne une perte de superficie mais de caractère réversible (-1).

Pondération positive (+2) : l'augmentation des zones agricoles (+2).

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole ont tout naturellement un impact positif sur ce critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source de détérioration irréversible des sols propices à l'agriculture,
- redonner des surfaces à l'agriculture,
- redonner des surfaces aux zones naturelles, permettant la constitution de réserves potentielles de terrain.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet d'avoir, naturellement, un impact très positif sur la gestion des espaces agricoles.

9. Impact des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces urbanisables

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la gestion des espaces urbanisables ou constructibles. La sensibilité de la thématique « gestion des espaces urbanisables », dont l'enjeu principal est la maîtrise de l'étalement urbain. Cette thématique est sensible sur le territoire.

Une seule mesure a un impact significatif sur la gestion des espaces urbanisables. Celle qui favorise l'étalement urbain, ayant un impact négatif sur la gestion des espaces urbanisables est le maintien de zones à urbaniser.

Globalement, le projet de PLU entraîne une diminution de plus de 112 ha de zones urbaines et le maintien d'environ 43 ha de zones à urbaniser. Il a donc une incidence globale positive sur la gestion des espaces constructibles.

Analyse des impacts des mesures du projet du PLU sur la gestion des espaces urbanisables

	Basculement en zones à urbaniser de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Expansion urbaine	Expansion urbaine	Réduction des espaces urbanisables
Nature	Très négatif (-2)	Très négatif (-2)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	Tous les impacts liés à l'urbanisation	Tous les impacts liés à l'urbanisation	
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-6	+5

	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	Création d'Espaces Boisés Classés et des Eléments paysagers remarquables	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Réduction des espaces urbanisables	Maîtrise de l'urbanisation	Maîtrise de l'urbanisation
Nature	Très positif (+2)	Très positif (+2)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (+2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés			
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+6	+6	+5

Note de synthèse : 10

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur la gestion des espaces urbanisables

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	1	5,43
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	0	0,00
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-2	-0,42
Total	2452,95	100		8,90

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-1) : l'augmentation des zones urbaines (-1) est négative, puisqu'elle permet l'expansion des zones urbaines et favorise l'étalement urbain, le règlement du PLU permet cependant de limiter les impacts.

Pondération positive (+2) : la transformation de zone urbaine en zone agricole ou naturelle est pondérée à 2, elle limite les effets négatifs de l'urbanisation.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole permettent donc une meilleure gestion de l'urbanisation.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, et renforcer les règles d'urbanisation
- redonner des surfaces à l'agriculture, gelant les terrains urbanisables,
- redonner des surfaces aux zones naturelles, gelant les terrains urbanisables.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole en maîtrisant l'urbanisation a un impact positif sur la gestion des zones urbaines et leur impact sur l'environnement.

10. Impact des mesures du projet de PLU sur le paysage

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur le paysage. Le paysage est une thématique considérée comme sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur le paysage. La mesure qui a, a priori, les impacts négatifs les plus forts est l'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles et agricoles.

Les mesures d'ouverture à l'urbanisation de secteurs et le maintien de zones à urbaniser peuvent entraîner en effet une dégradation des paysages ainsi qu'une perte d'identité paysagère. Les mesures d'ouverture à l'urbanisation auront un impact visuel important, notamment en entrée de ville.

Analyse des impacts des mesures du projet du PLU sur le paysage

	Basculement en zones urbaine de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Dégradation du paysage et possible perte d'identité paysagère	Dégradation du paysage et possible perte d'identité paysagère		Amélioration de la qualité des paysages	Amélioration de la qualité des paysages
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif ou négatif (+1/-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)		Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés					
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)		Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Irréversible	Irréversible		Réversible	Réversible
Note de synthèse	-5	-5	0	+5	+5

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat	Assouplissement des règles concernant les toitures- terrasses	Evolution des règles d'espaces verts en zones U et AU	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	NC	Amélioration de la qualité des paysages	NC		Amélioration de la qualité des paysages urbains	Maintien des paysages
Nature	Positif ou négatif (+1/-1)	Positif (+1)	Positif ou négatif (+1/-1)	Positif ou négatif (+1/-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	NC	Direct (+2)	NC	NC	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	NC		NC	NC	NC	NC
Portée temporelle	NC	Permanent (+2)	NC	NC	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	NC	Réversible	NC	NC	NC	NC
Note de synthèse	0	+5	0	0	+5	+5

Note de synthèse : + 15

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur le paysage

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour le paysage sont les zones urbaines (-2) et dans une moindre mesure les zones agricoles (-1), le paysage agricole faisant partie de la trame paysagère même si elle est moins intéressante que les espaces naturels.

Pondération positive (+2) : la suppression de zone urbaine au profit de zone naturelle (+2) ou agricole (+1), permet de valoriser le paysage.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la transformation en zone naturelle de certains secteurs permettent d'obtenir une note positive pour le critère paysage.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, en limitant l'étalement urbain et le mitage, principale source de détérioration des identités paysagères,
- redonner des surfaces à l'agriculture,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet d'avoir un impact positif sur le paysage de la commune.

11. Impact des mesures de projet de PLU sur l'exposition aux risques d'inondation et naturels

Cette partie se réfère à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur l'exposition des personnes aux risques naturels et d'inondation. Seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique ont donc été étudiées.

L'exposition aux risques naturels et d'inondation est considérée comme très sensible. Une grande partie du territoire de Bourgoin-Jallieu est exposée aux inondations (remontée de nappe, ruissellement et débordement) et au mouvement et glissement de terrain. Un PPRn est en cours de réalisation, le PLU doit prendre en compte la connaissance des aléas issus de la carte d'aléas de novembre 2010.

L'augmentation des surfaces imperméabilisées engendrera une augmentation du volume des eaux de ruissellement. Le règlement prescrit différentes prescriptions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise des débits et l'écoulement des eaux pluviales des parcelles.

Afin que les différents risques soient connus, les différents secteurs concernés par ces risques naturels ont fait l'objet d'un indice selon la nature des risques :

- *Bf lié à des risques faibles de suffosion,*
- *Bc₁ et Bc₂ liés à des risques faibles et moyens de crue rapide de rivière,*
- *Bt lié à des risques faibles de crue torrentielle,*
- *Bv lié à des risques faibles de ravinement,*
- *R lié à des risques moyens ou forts de crue rapide de rivière, ou de crue torrentielle, risques faibles de crue rapide de rivières en secteurs non urbanisés, secteurs inconstructibles sauf exceptions.*

Ainsi, les aménagements dans ces sous-secteurs, devront respecter les prescriptions du Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation de la Bourbre moyenne et les documents risques en vigueur, pour les risques naturels.

Afin de lutter contre les risques de mouvement et glissement de terrain, au niveau des coteaux, les boisements ont été classés en zone naturelle (Ns) et en Espace Boisé Classé.

Plusieurs mesures du projet sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur les inondations. Cependant, la mesure ayant des impacts les plus notables est le maintien de zones à urbaniser de secteurs soumis à des risques naturels.

Dans les paragraphes précédents, il a été noté que le maintien de zones à urbaniser peut entraîner une imperméabilisation des sols et par conséquent favoriser le ruissellement, participant à augmenter le risque d'inondation et de glissement de terrain. Cet impact est donc indirect.

Le PLU ne prévoit pas de zones à urbaniser s'inscrivant dans les zones dites « inconstructibles » du PPRi. Concernant les aléas identifiés par la carte des aléas de novembre 2010 du PPRn en cours d'élaboration, le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation du secteur des Sétives qui est situé en aléas fort et faible de crue rapide de rivières. Il est rappelé que les zones situées en aléa fort et les zones non urbanisées situées en aléa faible de crue rapide de rivières sont inconstructibles.

Pour ouvrir à l'urbanisation le secteur des Sétives, il peut être envisagé, dans le cadre d'un projet d'ensemble, une suppression préalable de l'exposition à l'aléa par un remblaiement de la zone inondable avec compensation des volumes de stockages perdus. Le secteur alors hors zone inondable pourra être urbanisé. Une procédure d'évolution du PLU pour en tenir compte sera nécessaire une fois l'aménagement supprimant le caractère inondable réalisé.

Par ailleurs, les documents graphiques tiennent compte des règles de distance vis-à-vis du lit mineur des cours d'eau et des habitations.

Les risques (inondation, mouvement de terrain, ...) sont considérés dans le PLU. Ce dernier prévoit des règles de construction limitées dans les zones soumises aux différents aléas.

Analyse des impacts sur l'exposition au risque naturel

	Basculement en zones urbaines de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Augmentation du risque d'inondation et du nombre de personnes exposées	Augmentation des risques naturels et du nombre de personnes exposées	Augmentation des risques naturels (ruissellement, mouvement de terrain,...)	Réduction des risques naturels	Réduction des risques naturels
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (population exposée) et Indirect (risque) (-2/-1)	Direct (population exposée) et indirect (risque) (-2/-1)	Indirect (-1)	Indirect (+1)	Indirect (+1)
Eventuels impacts indirects associés					
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	-6	-6	-4	+4	+4

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat en zone U	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Réduction des risques naturels	Réduction des risques naturels	Augmentation du risque d'inondation	Réduction du risque d'inondation et de nombre de personnes exposées
Nature	Positif (+1)	Positif (+1)	Négatif (-1)	Positif (+1)
Type d'impact	Indirect (+1)	Indirect (+1)	Indirect (-1)	Direct (population exposée) et Indirect (risque) (+2/+1)
Eventuels impacts indirects associés				
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (+2)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+4	+4	0	+6

Note synthèse : + 6

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur l'exposition au risque naturel

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les plus impactantes pour les risques naturels sont les zones urbaines (-2). L'imperméabilisation des sols, l'augmentation des ruissellements entraînent une forte augmentation des risques naturels de type inondation et glissement de terrain, la transformation en zone agricole (-1) a un impact moindre mais non nul (mise à nue des terres en période de crue par exemple).

Pondération positive (+2) : l'augmentation des zones naturelles (+2) et la transformation de zone urbaine en zone agricole (+1) ont un impact positif sur les risques naturels.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole ont un impact positif sur ce critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, permettant de limiter l'exposition aux risques des populations, mais aussi, en diminuant l'imperméabilisation des sols,
- redonner des surfaces à l'agriculture, redonner des surfaces aux zones naturelles zones à enjeux plus faibles et pouvant servir de zone de diffusion des inondations et ruissellements.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet d'avoir un impact positif vis-à-vis des risques naturels.

12. Impact des mesures de projet de PLU sur l'exposition aux risques technologiques

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur l'exposition des personnes aux risques technologiques ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique ont donc été étudiées.

L'exposition aux risques technologiques est une thématique considérée comme peu sensible sur la commune.

Peu d'impacts du projet de PLU sur l'exposition aux risques technologiques ont été relevés a priori. En grande partie, ces impacts sont liés à l'ouverture à l'urbanisation de secteurs d'activités, pour lesquels il n'est pas possible actuellement de savoir s'ils vont accueillir des établissements à risques.

Les aménagements dans ces secteurs respecteront les prescriptions définies par le règlement du PPRT qui a été approuvé le 18 décembre 2012.

Il concerne la société PCAS, orientée vers l'industrie de la pharmacie, les intermédiaires pharmaceutiques, l'industrie du verre....Cet établissement présente donc une activité de chimie fine polyvalente.

Le PPRT possède un périmètre d'exposition aux risques (d'une surface de 146330 m²) dans lequel se situe une zone grisée mais également des zones d'interdictions strictes ou limitées.

Cette zone grisée, d'une surface de 72534 m², correspond à l'emprise foncière des installations à l'origine du risque technologique. Sa vocation est de ne supporter que des bâtiments et activités liés à cette installation. Toute modification de cette zone nécessitera la révision du PPRT.

Le règlement a pour objectif de limiter les conséquences d'un accident susceptible de survenir dans ces installations et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique.

Dans l'ancien POS, ce site était classé en zone UIC. Dans ces zones, étaient autorisées limitativement les constructions à usage industriel, d'entrepôt et d'artisanat ainsi que les Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration. Dans le PLU, cet établissement est classé en zone Uni (zones urbaines d'activités).

L'élaboration du PLU prend en compte ce PPRT, dans la mesure où le règlement stipule : « **Le plan de Prévention des Risques Technologiques de l'établissement PCAS constitue une servitude d'utilité publique opposable au présent document. Il convient en zone de risque de se reporter au PPRT et d'appliquer le règlement correspondant** ». Le secteur AU_{OA3} situé au nord du secteur Ui intercepte avec le périmètre de protection du PPRT, mais fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OPA). Dans ce secteur dénommé « zones Les Sétives », tous travaux et aménagement sont interdits en l'absence de compensation préalable du volume de stockage des eaux de crue perdus dans le cadre du projet global mis en œuvre ». Le périmètre de protection PPRT intercepte également un secteur classé Ni (zone naturelle et forestière autorisant les équipements de sports et de loisirs), toutefois dans le secteur du PPRT, aucun aménagement ne pourra être réalisé sans démonstration de l'absence d'aggravation du risque sur la population.

Le PLU est donc compatible avec le règlement du PPRT.

Analyse des impacts sur l'exposition aux risques technologiques

	Maintien de zones à urbaniser
Description de l'impact	Réduction des risques technologiques
Nature	Négatif
Type d'impact	Risque (+1)
Eventuels impacts indirects associés	
Portée temporelle	Permanente (-1)
Réversibilité	Partiellement réversible
Note de synthèse	0

Note de synthèse : 0

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur l'exposition aux risques technologiques

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	2	13,99
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	0	0,00
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-2	-0,42
Total	2452,95	100		21,33

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : l'exposition au risque technologique est liée à la densité de population et à la présence d'industries, les zones les plus impactantes pour ces risques sont donc les zones urbaines (-2).

Pondération positive (+2) : les zones agricoles (+2) et naturelles (+2) sont des zones où les densités de population et l'absence d'industrie diminuent l'exposition aux risques technologiques.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole et naturelle ont un impact positif sur ce critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, diminuant l'exposition aux risques technologiques des populations, et diminuant les sources potentielle de risques technologiques (industries...),
- redonner des surfaces à l'agriculture, redonner des surfaces aux zones naturelles, zones peu propices aux risques technologiques et faiblement habitées.

La suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet d'avoir un impact positif sur les risques technologiques.

13. Impact des mesures du projet de PLU sur les déchets

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur la production de déchets. Seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique, sont traitées.

Les déchets forment une thématique particulière, différente des autres qui constituaient plutôt des milieux, mais qui est importante à étudier dans le cadre de l'évaluation du PLU. Il s'agit d'une thématique transversale, sur laquelle le PLU agit par la réalisation de travaux et par l'augmentation de la population communale, qui conduit à un accroissement de la production de déchets important, proportionnel à l'augmentation de population.

De nombreuses mesures du projet de PLU ont principalement des impacts indirects sur la production de déchets car elles favorisent l'accroissement de la population communale. Les mesures les plus impactantes sont :

- l'ouverture à l'urbanisation de zones naturelles,
- le basculement de zones naturelles en zones agricoles.

Globalement, les mesures d'ouverture à l'urbanisation entraînent une hausse de la production de déchets liée aux travaux (impact temporaire) et à l'augmentation de population. Ces impacts sont plus marqués sur les zones urbaines en devenir que sur les zones agricoles car les activités agricoles sont aussi génératrices de déchets.

Plusieurs impacts indirects sont associés à l'accroissement de la production de déchets, sur la qualité des sols, la qualité de l'eau, les ressources en eau potable si les capacités d'assainissement sont insuffisantes et sur la qualité des milieux biologiques.

Analyse des impacts sur les déchets

	Basculement en zone urbaine de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser
Description de l'impact	Augmentation de la production (travaux, population,...)	Augmentation de la production (travaux, population,...)	Hausse de déchets agricoles	Diminution de déchets ménagers et hausse de déchets agricoles
Nature	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Négatif (-1)	Positif/Négatif (+1/-1)
Type d'impact	Direct (travaux) et Indirect (population) (-2/-1)	Direct (travaux) et Indirect (population) (-2/-1)	Direct (-2)	Indirect (+1/-1)
Eventuels impacts indirects associés	Dégradation de la qualité des sols, eaux, et milieux biologiques.	Dégradation de la qualité des sols, eaux, et milieux biologiques.		
Portée temporelle	Temporaire (travaux) et permanent (population) (-1/-2)	Temporaire (travaux) et permanent (population) (-1/-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2/-2)
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Réversible
Note de synthèse	-7	-7	-5	0

	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Assouplissement des règles de densité d'habitat
Description de l'impact	Diminution de déchets ménagers	Réduction déchets agricoles	Augmentation de la production de déchets (population)
Nature	Très positif (+2)	Positif (+1)	Négatif (-1)
Type d'impact	Indirect (+1)	Direct (+2)	Indirect (-1)
Eventuels impacts indirects associés			
Portée temporelle	Permanent (+2)	Permanent (+2)	Permanent (-1)
Réversibilité	Réversible	Réversible	Réversible
Note de synthèse	+5	+5	-3

Note synthèse : -12

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur les déchets

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-2	-3,10
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	-1	-15,96
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	2	10,85
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		1,18

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones les génératrices de déchets sont les zones urbaines (-2), et dans une moindre mesure les zones agricoles (-1).

Pondération positive (+2) : l'augmentation des zones naturelles (+2) et la transformation de zone urbaine en zone agricole (+1) permettent de créer des zones moins génératrices de déchets.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole ont un impact positif sur ce critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, principale source de déchets ménagers ou industriels,
- redonner des surfaces à l'agriculture, sources potentielles de déchets, mais dont la production est moindre à surfaces équivalentes que pour des zones urbanisées,
- redonner des surfaces aux zones naturelles.

Dans l'absolu, la création ou le maintien de zones urbanisées ou agricoles, en créant des déchets, à un impact négatif sur l'environnement.

Cependant à l'échelle des modifications du PLU de Bourgoin, la suppression de zones à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle, malgré l'augmentation de la surface agricole, permet d'avoir un impact légèrement positif sur les thématiques déchets.

14. Impact des mesures du projet de PLU sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique

Cette partie est relative à la description et à l'analyse des impacts des mesures du projet de PLU sur le patrimoine culturel ; seules les mesures identifiées comme ayant une incidence sur cette thématique sont étudiées. Le patrimoine culturel est une thématique considérée comme sensible.

Plusieurs mesures du projet de PLU ont un impact significatif sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique. Cependant, a priori aucune n'a d'impact très négatif. Par ailleurs, l'urbanisation des secteurs péri-urbains comme celui de Chanoine-Angelvin peut entraîner une dégradation du petit patrimoine : bâti rural (puits, croix et calvaires, murets de pierre, etc.). Le maintien de zones à urbaniser (dont des zones d'urbanisation future) peut aussi avoir des impacts négatifs sur le patrimoine culturel. Cependant, aucune des zones AU projetées ne s'inscrit à proximité d'éléments remarquables du patrimoine.

Au niveau de l'évaluation environnementale stratégique, il est difficile d'évaluer les impacts du projet de PLU sur le patrimoine culturel. Il est important notamment de tenir compte de la réglementation relative au patrimoine culturel, architectural et archéologique.

Le PLU a édicté les règles suivantes pour préserver ce patrimoine :

Dispositions concernant les constructions traditionnelles anciennes existantes (bâtiments antérieurs à 1930 et « éléments bâtis (C1 et C2) ou ensembles urbains (C3) remarquables ») :

« Les bâtiments repérés au plan de zonage et identifiés « éléments bâtis remarquables du paysage » et « ensembles urbains remarquables » doivent être préservés et gérés de façon à conserver leur aspect initial comme les types de volets et formes de fenêtres, éventuellement à croisillons.

Pour ces bâtiments ainsi que ceux non identifiés mais anciens et caractéristiques d'une architecture traditionnelle, leurs aménagements, extensions et surélévations sont admis sous réserve de préserver les caractéristiques originelles. Ils doivent notamment respecter la simplicité des volumes, la forme du bâtiment, le type de toitures et les modénatures, tels que les décorations de façades et ornements garde-corps, lambrequins, génoises...), les devantures commerciales anciennes ou leurs remplacements sous réserve de respecter la composition de la façade, les types d'enduit ou d'appareillage, les lucarnes ou chiens assis, les saillies traditionnelles.

Les maçonneries en pierres doivent être sauvegardées, ainsi que les autres éléments identitaires. Notamment les clôtures des « ensembles urbains remarquables » de Pré-Bénit, L'oiselet et Boussieu seront constituées par un soubassement maçonné d'une hauteur comprise entre 0,60 et 0,80 m éventuellement surmonté d'un système à claire-voie et, par une haie en doublement. Le muret sera obligatoirement recouvert d'un enduit blanc sur l'îlot Pré-Bénit.

Les ouvertures dans les façades doivent présenter une certaine harmonie quant à leur disposition et à leur dimension préservant les caractéristiques originelles. »

Analyse des impacts sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique

	Basculement en zone urbaine de zones naturelles	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Renforcement des règles d'urbanisation
Description de l'impact	Possible dégradation visuelle de sites importants et du petit patrimoine bâti	Possible dégradation visuelle de sites importants du petit patrimoine rural bâti. Protection du patrimoine (agriculture, patrimoine bâti)	Protection du patrimoine	Protection du patrimoine
Nature	Négatif (-1)	Très Négatif (-2)	Positif (+1)	Positif (+1)
Type d'impact	Direct (-2)	Direct (-2)	Direct (+2)	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés		Perte d'identité paysagère		
Portée temporelle	Permanent (-2)	Permanent (-2)	Permanent (+2)	
Réversibilité	Partiellement réversible	Partiellement réversible	Partiellement réversible	
Note de synthèse	-5	-6	+5	+3

	Assouplissement des règles de densité d'habitat
Description de l'impact	
Nature	Positif (+1) ou Négatif (-1)
Type d'impact	Direct (+2)
Eventuels impacts indirects associés	
Portée temporelle	
Réversibilité	
Note de synthèse	+2

Note synthèse : -1

Analyse des impacts quantitatifs de la modification du POS en PLU sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique

	Surface	Pourcentage	Pondération	Note
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	38,01	1,55	-1	-1,55
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	947,4	38,62	0	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	391,43	15,96	0	0
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	171,61	7,00	1	7,00
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	133,12	5,43	1	5,43
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	63,76	2,60	1	2,60
Maintien de zones agricoles	349,9	14,26	0	0,00
Maintien de zones naturelles	352,51	14,37	0	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	5,16	0,21	-1	-0,21
Total	2452,95	100		13,26

L'attribution des pondérations a été établie sur les bases suivantes :

Pondération négative (-2, -1) : les zones urbaines sont les secteurs pouvant avoir un impact sur le patrimoine si cette urbanisation n'est pas encadrée, celui-ci est donc qualifié de faible (-1).

Pondération positive (+2) : la transformation de zone urbaine en zones naturelles ou agricoles permet de limiter l'impact (+1) en éliminant le risque de dégradation dû aux constructions.

La limitation de l'urbanisation du PLU et la forte augmentation de la zone agricole ont un impact positif sur ce critère.

Conclusion

Les modifications engendrées par le PLU visent à :

- limiter l'urbanisation, permettant de réduire l'impact sur le patrimoine existant, notamment aux abords des éléments remarquables existants,
- redonner des surfaces à l'agriculture, redonner des surfaces aux zones naturelles, qui n'ont pas d'impact sur le patrimoine existant.

Dans l'absolu, la création ou le maintien de zones urbanisées, en densifiant les zones bâties, à un impact négatif sur la perception du patrimoine.

Cependant, la part de la suppression de zone à urbaniser (plus de 12 % de la surface globale) au profit de zone naturelle ou agricole permet d'avoir un impact positif sur le patrimoine culturel, architectural et archéologique, à l'échelle des modifications du PLU de Bourgoin.

SOUS-TITRE III.II – Synthèse et conclusion sur l'analyse des impacts généraux environnementaux

Une synthèse des modifications du POS en PLU pour différentes thématiques environnementales a été réalisée dans les tableaux ci-après. Ce cumul permet d'apprécier les impacts globaux du PLU sur l'environnement et les impacts des modifications du POS en PLU.

	Basculement en zones à urbaniser de secteurs naturels	Maintien de zones à urbaniser	Basculement en zones agricoles de zones naturelles	Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
Qualité du sol	-6	-5	-5	+5	+5
Qualité des eaux	-7	-6	-5	0	+4
Ressources en eau	-5	-4	-5	0	+6
Qualité de l'air	-6	-6	-5	/	+6
Climat/énergie	-5	-5	-5	+5	+6
Faune	-5	-5	-5	+4	+5
Flore	-6	-5	-5	+5	+5
Biodiversité	-6	-5	-5	+5	+5
Santé/cadre de vie	-7	-7	-6	+6	+6
Paysage	-5	-5	0	+5	+5
Risque naturel	-6	-6	-4	+4	+4
Déchets	-7	-7	-5	0	+5
Patrimoine	-5	-6	/	/	/
Total	-76	-72	-55	+39	+62

	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	Création d'Espaces Boisés Classés	Assouplissement des règles de densité d'habitat en zone urbaine	Evolution des règles d'espaces verts en zone U et AU	Renforcement des règles d'urbanisation
Qualité du sol	+5	+6	-5	/	+5
Qualité des eaux	+5	+6	-4	/	+4
Ressources en eau	+5	+5	-4	/	+4
Qualité de l'air	+5	+6	/	/	/
Climat/énergie	+5	+6	/	/	/
Faune	+5	+6	/	+3	+4
Flore	+5	+6	/	+5	+5
Biodiversité	+5	+5	/	+5	+5
Santé/cadre de vie	+6	+6	/	+6	/
Paysage	0	+5	0	+5	+5
Risque naturel	+4	+4	0	/	+6
Déchets	+5	/	-3	/	/
Patrimoine	+5	/	+2	/	+3
Total	+60	+61	-14	+24	+41

	Soils	Eaux	Ressource en eau	Air	Climat	Faune	Flore	biodiversité	Cadre de vie	Agricole	Urbaine	Paysage	Projet de PPRn	PPRT	déchets	patrimoine	Total
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones naturelles	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-3,10	-1,55	-48.04
Maintien de zones urbaines et à urbaniser	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	-15,96	31,92	0,00	-15,96	-15,96	0,00	-15,96	0,00	-159,58
Basculement en zones agricoles de zones urbaines et à urbaniser	7,00	0,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	13,99	7,00	7,00	7,00	13,99	7,00	7,00	118.94
Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85	0,00	5,43	10,85	10,85	10,85	10,85	5,43	151.96
Basculement en zones naturelles de zones agricoles	2,60	5,20	2,60	2,60	2,60	5,20	5,20	5,20	2,60	-2,60	0,00	2,60	2,60	0,00	2,60	2,60	41,59
Maintien de zones agricoles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maintien de zones naturelles	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Basculement en zones urbaines et à urbaniser de zones agricoles	-0,21	0,00	-0,42	-0,42	-0,21	-0,21	-0,21	-0,21	-0,21	-0,42	-0,42	-0,21	-0,21	-0,42	-0,21	-0,21	-4.21
Total	1,18	-3,00	0,97	0,97	1,18	3,78	3,78	3,78	1,18	39,79	8,90	1,18	1,18	21,33	1,18	13,26	100.66

Conclusion

Les tableaux précédant montrent que les principales actions prévues dans le PLU de Bourgoin-Jallieu ont un impact positif sur l'environnement.

De même ces actions appliquées aux modifications du zonage POS en PLU, quantifiées par les modifications de surface, sont, elles aussi, positives.

Ainsi le PLU permet une amélioration générale du cadre de vie de la commune tant du point de vue :

- de l'environnement naturel, avec la diminution de la consommation d'espace agricole, naturel et forestier, et les bénéfices sur le milieu naturel et humain qu'elles engendrent,
- de l'environnement humain, en réduisant les nuisances qu'une urbanisation non maîtrisée entraîne.

SOUS-TITRE III.III – Analyse sur les zones à urbaniser

Afin d'évaluer les incidences des zones à urbaniser sur l'environnement et la santé, chaque zone a fait l'objet d'une analyse de la sensibilité environnementale. Cette analyse repose sur la prise en compte d'éléments environnementaux à l'intérêt écologique, patrimonial ou encore paysager.

Pour rappel, le POS prévoyait l'ouverture à l'urbanisation de 11 secteurs hors enveloppe urbaine. Chacun de ces secteurs a fait l'objet d'une évaluation ayant servi d'aide à la décision, sur la base des informations connues en juillet 2012. Ainsi, parmi ces 11 secteurs, 3 secteurs ont été retenus. Cette partie reprend les conclusions de celle-ci.

1. ZONE AU : ZAC de la Maladière – Les Sétives



Milieus physiques

Topographie

L'urbanisation de ce secteur nécessitera des travaux de terrassement. Mais étant donné la topographie actuelle, les mouvements de terrain générés devraient être limités. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur ne devrait pas générer d'incidences notables sur la topographie.

Climat/Energie

Le secteur est en continuité d'une zone urbaine et est délimité par des infrastructures routières. Par sa position, les conditions micro-climatiques du secteur sont déjà perturbées :

- Renforcement des effets de courant d'air ;
- Perte de la capacité de dispersion des polluants d'origine automobile ou des installations de chauffage ;

- Renforcement des îlots de chaleur.

Ainsi, l'aménagement de ce secteur ne conduirait pas à la création de nouvelles modifications des conditions micro-climatiques mais peut les renforcer.

	Topographie	Climat	Synthèse
NOTE	-1	-1	-2

Eau

Le secteur présente de nombreux drains et la nappe souterraine se rencontre à faible profondeur. Ainsi, l'aménagement de ce secteur va générer de nouvelles pollutions au niveau des eaux superficielles et indirectement des eaux souterraines :

- En phase travaux : par des modifications du substrat des cours d'eau récepteurs et l'augmentation des matières en suspension dans les eaux de ruissellement ;
- En phase d'exploitation :
 - o des pollutions chroniques liées aux activités et à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces,
 - o des pollutions accidentelles de drains ou fossés.

Au niveau de l'hydrologie et de l'assainissement, l'augmentation de la surface imperméabilisée générera une hausse des débits des eaux de ruissellement pouvant générer une accentuation des risques (inondations, ruissellement,...).

Les réseaux sont bien dimensionnés, ainsi l'aménagement dans ce secteur ne devrait pas conduire à leur saturation.

La faible profondeur des eaux souterraines limite l'infiltration des eaux météoriques et des eaux de surface et donc le traitement des eaux. Toutefois, la nappe dans ce secteur est plus profonde que dans les autres zones situées en plaine.

En conclusion, l'aménagement dans ce secteur peut avoir des effets non négligeables pour les eaux. Toutefois, des solutions techniques existent pour réduire ces effets. La mise en place de ces solutions conduira à une réduction forte des incidences pour les rendre négligeables. Ainsi, « **Dans le secteur AUOA3 dénommé « zone Les Sétives** », tous travaux et aménagements sont interdits en l'absence de compensation préalable des volumes de stockage des eaux de crues perdus dans le cadre du projet global mis en œuvre. »

Le règlement du PLU précise qu'en zone AU, « le long des cours d'eau, une bande de 4 mètres comptée à partir du sommet des berges doit rester dépourvue d'obstacle pour permettre l'entretien et l'intervention d'urgence en situation de crise. La marge de recul de 4 mètres n'est cependant pas applicable aux ouvrages de protection contre les inondations implantés sans retrait par rapport au sommet des berges et comportant une crête circulaire de largeur égale à 4 mètres minimum. »

	Eaux superficielles	Eaux souterraines	Assainissement	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Biodiversité

Les principaux effets d'un aménagement, en phase travaux ou en phase d'exploitation sur la biodiversité sont :

- Effet d'emprise
- Destruction d'espèces protégées ou de leur habitat
- Création d'effet de lisière
- Effet de coupure.

L'effet d'emprise correspond à une substitution des milieux par des zones artificielles et par leur banalisation.

Au niveau du secteur, les milieux concernés correspondent à des formations végétales d'intérêt communautaire, notamment les prairies de fauche et les boisements.

Les emprises sur ces milieux pourraient conduire à la destruction d'habitat d'espèces d'intérêt communautaire comme le Cuivré des marais et la Rainette verte.

Toute destruction des habitats de ces espèces nécessitera la demande de destruction d'habitat protégé (élaboration d'un dossier CNPN) et la mise en place de mesures compensatoires (pour un ratio de 1/3, seuil minimal pouvant varier selon le caractère patrimonial des espèces). L'urbanisation au niveau ou à proximité des boisements conduira à de nouveaux effets de lisières qui modifieront les conditions physiques de certains arbres (entraînant leur chute, l'augmentation de maladies,...).

Les emprises estimées sur ces milieux sont d'environ 11,56 ha.

Le projet va conduire à des emprises au niveau d'un secteur pouvant être considéré comme un corridor écologique (trame verte et bleue). Ainsi, le projet va contribuer à interrompre les déplacements des espèces et réduire la surface support des flux pour les espèces.

Afin de préserver la biodiversité du secteur, le PLU a fixé différentes mesures s'appliquant au niveau de cette zone AU. Ainsi, les taux minimum de surfaces perméables et plantées vont permettre d'assurer une certaine perméabilité pour la faune. Pour que la zone humide soit prise en compte, la trame humide a été reportée, impliquant que les aménagements prennent en compte cette caractéristique des sols et mettent des mesures de compensation en place.

Concernant les espèces, et afin de préserver les sites de reproduction, le boisement à proximité immédiate de cette zone AU a été classé en zone Ns et en EBC. La trame corridor écologique met en avant la nécessité de maintenir les connexions écologiques des boisements de la zone des Sétives avec les Buisnières, zone N de 50 ha définie pour accueillir la compensation de l'ouverture de ce secteur à l'urbanisation.

La zone des Sétives a également été classée en AU strict, impliquant des études avant l'autorisation d'urbaniser. Des études spécifiques sur ce secteur sont en cours, qui permettront de définir les mesures précises à mettre en œuvre et les modalités d'urbanisation.

Leur mise en place à l'échelle locale et communale permet de préserver les entités écologiques, de réduire les effets de fragmentation des milieux liés à l'urbanisation et de compenser la surface dégradée par l'aménagement par une compensation à 1/5.

Ainsi, les effets résiduels de l'urbanisation de ce secteur peuvent être considérés comme non notables.

	Faune	Flore	Biodiversité/Zonage réglementaire	Mesure du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	-1	+2	-1

Risques

Le secteur est soumis à différents risques (PPRI et projet de PPRn) et s'inscrit dans le périmètre SEVESO. L'urbanisation est donc contrainte par les prescriptions de ces plans et la mise en place de solutions techniques. Ainsi, les effets sur cette thématique peuvent être considérés comme significatifs.

	PPRI	Projet de PPRn	SEVESO	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	-1	+1	-2

Impacts sur la santé et le cadre de vie

Santé

L'ensemble du secteur est influencé par les infrastructures de transport (A43, RD1006 et la RD522). La circulation sur ces axes crée un fond sonore permanent sur la totalité du secteur ZAC de la Maladière – les Sétives (ambiance sonore de 50 – 60 dB(A) de nuit et 60-65 dB(A) de jour).

Concernant la qualité de l'air, les pollutions sont issues du trafic supporté par ces infrastructures routières.

Au regard de ce tableau, il apparaît que les pollutions au niveau du secteur sont essentiellement liées au trafic supporté par la RD1006 et l'A43.

L'aménagement du secteur conduirait à une augmentation de trafic sur la RD1006 et la RD522 (si l'accès à cette voirie est envisagé) qui générerait une hausse des émissions polluantes mais elle resterait négligeable par rapport aux quantités déjà émises sur le secteur. Elles ne conduiraient donc pas à une altération significative de la qualité de l'air.

Paysage (grande entité/entrée de ville)

L'urbanisation du secteur s'inscrit en continuité de secteurs bâtis (habitats et activité) et en entrée de ville. Son urbanisation peut conduire à une accentuation de l'altération de l'entrée de ville. Ainsi, l'aménagement de ce secteur peut avoir de fortes incidences sur l'appréciation de l'entrée de ville de Bourgoin-Jallieu. L'urbanisation de ce secteur s'inscrit dans une séquence paysagère marquée par les zones d'activité. Il s'agira de proposer des principes d'aménagements paysagers, au niveau du secteur, pour créer une certaine cohérence, avec les autres secteurs urbanisés.

	Bruit	Air	Paysage	Synthèse
NOTE	0	0	- 1	-1

Enjeux transversaux (gaz à effet de serre, continuité urbaine et consommation de l'espace)

Gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre sont émis par les activités humaines dont 34 % proviennent des déplacements. Le secteur est actuellement desservi par le réseau de bus permettant un report modal. L'urbanisation dans ce secteur par la promotion du report modal (augmentation des fréquences de bus, aménagements de nouveaux arrêts de bus, aménagement d'une piste cyclable...) ne devrait pas conduire à une augmentation des gaz à effets de serre. Cependant, la modification de la nature du sol va diminuer la capacité de « puits de carbone ».

Consommation de l'espace

Le secteur s'inscrit en continuité de zones urbanisées et dans l'enveloppe urbaine de Bourgoin-Jallieu. Son aménagement sera limité par les infrastructures et par un boisement présentant un fort intérêt écologique (habitat de la Rainette verte (espèce protégée)). Cependant, la limite ouest n'est pas marquée physiquement (pas d'infrastructures pouvant constituer une barrière à l'étalement urbain). Cette limite est constituée du boisement qui ne constitue pas une contrainte physique forte à l'urbanisation. L'aménagement de ce secteur ne correspond pas à un étalement urbain car il s'inscrit pleinement dans l'enveloppe urbaine.

Modification de l'occupation du sol

L'aménagement se fera aux dépens de l'agriculture et de boisements.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation de secteur sur l'agriculture et les boisements sont à nuancer du fait que le PLU a basculé en zone A, des secteurs classés en zone N et AU dans l'ancien POS. Ainsi, ce basculement a permis d'augmenter la surface en zone A d'environ 500 ha.

Par ailleurs, il s'est doté d'outils réglementaires permettant de préserver les boisements (EBC = 254ha et ENRP : 102 ha).

	GES	Enveloppe urbaine	Consommation espace	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	+ 1	- 1	+1	0

Synthèse

	Milieux physiques	Eau	Biodiversité	Risques	Cadre de vie/Santé	Enjeux transversaux	Total
Note	-2	0	-1	-2	-1	0	-6

Cette note est à nuancer avec la mise en œuvre de mesures compensatoires avant l'urbanisation de ce secteur, qui permettra de diminuer les impacts et d'augmenter la note.

Ces mesures compensatoires ne peuvent être très fines à ce stade du PLU et n'ont donc pas pu être valorisées dans le cadre de cette analyse.

2. ZONE AUi : ZAC PER



Milieus physiques

Topographie

L'urbanisation de ce secteur nécessitera des travaux de terrassement (déblais/remblais). Etant donné la topographie actuelle, les mouvements de terrain générés devraient être limités. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur ne devrait pas générer d'incidences notables sur la topographie.

Climat/Energie

Le secteur est en continuité d'une zone urbaine et est délimité par des infrastructures routières. Par sa position, les conditions micro-climatiques du secteur sont déjà perturbées :

- Renforcement des effets de courant d'air
- Perte de la capacité de dispersion des polluants d'origine automobile ou des installations de chauffage
- Renforcement des îlots de chaleur.

Ainsi, l'aménagement de ce secteur ne conduirait pas à la création de nouvelles modifications des conditions micro-climatiques mais peut les renforcer. Ainsi, les incidences sur les conditions climatiques sont négligeables. De plus, l'aménagement de ce secteur devrait être conçu de manière à promouvoir les énergies renouvelables ainsi les principes du bioclimatisme seront certainement intégrés.

	Topographie	Climat	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	+2	0

Eau

Le secteur présente quelques drains et la nappe souterraine se rencontre à une plus profonde qu'au niveau des Sétives. L'aménagement de ce secteur peut toutefois engendrer de nouvelles pollutions au niveau des eaux superficielles et indirectement des eaux souterraines :

- En phase travaux : par la modification du substrat des cours d'eau récepteurs et l'augmentation des matières en suspension dans les eaux de ruissellement ;
- En phase d'exploitation :
 - Des pollutions chroniques liées aux activités et à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces ;
 - Des pollutions accidentelles de drains ou fossés.

Au niveau de l'hydrologie et de l'assainissement, l'augmentation de la surface imperméabilisée générera une hausse des débits des eaux de ruissellement pouvant accentuer les risques (inondations, ruissellement,...).

Les réseaux sont bien dimensionnés, ainsi l'aménagement dans ce secteur ne devrait pas conduire à leur saturation. Par ailleurs, des travaux ont été réalisés pour permettre de réduire les phénomènes d'instabilité.

La profondeur des eaux souterraines permettra une certaine infiltration des eaux météoriques et des eaux de surface et donc leur traitement.

En conclusion, l'aménagement dans ce secteur peut avoir des effets non négligeables pour les eaux. Cependant, le règlement fixe des prescriptions concernant la gestion de l'eau (eaux pluviales, eaux usées et eau potable) qui permettent une réduction forte des effets pour les rendre négligeables.

En effet, il est prévue qu'une gestion des eaux pluviales doit être réalisée à la parcelle ou à l'unité foncière avec un rejet dans le sous-sol après traitement visant à assurer la qualité des rejets et un dimensionnement suffisant du système d'infiltration sous réserve de la faisabilité technique de l'infiltration et/ou de la possibilité réglementaire d'infiltrer (PPRi ou risques de glissement de terrain).

	Eaux superficielles	Eaux souterraines	Assainissement	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Biodiversité

Les principaux effets d'un aménagement, en phase travaux ou en phase d'exploitation sur la biodiversité sont :

- Effet d'emprise ;
- Destruction d'espèces protégées ou de leur habitat ;
- Création d'effet de lisière ;
- Effet de coupure.

L'effet d'emprise correspond à une substitution des milieux par des secteurs artificiels et par une banalisation des milieux. L'urbanisation dans ce secteur va conduire à la destruction de 4,5 ha de milieux d'intérêt communautaire. Aucune espèce remarquable n'a été recensée au niveau de ce secteur.

Au niveau du secteur, les milieux correspondent à des formations végétales remarquables, notamment les boisements et à quelques surfaces agricoles. Les emprises ne devraient pas conduire à la destruction d'espèces protégées, selon les éléments de connaissances actuelles. L'urbanisation au

niveau ou à proximité des boisements conduira à de nouveaux effets de lisières. Ces nouvelles lisières modifieront les conditions physiques de certains arbres (entraînant leur chute, l'augmentation de maladies,...).

Le projet va conduire à des emprises au niveau d'un secteur pouvant être considéré comme un corridor écologique (trame verte et bleue). Ainsi, le projet va contribuer à interrompre les déplacements des espèces et réduire la surface support des flux pour les espèces. Cependant la présence des infrastructures contribuent à diminuer les déplacements de la faune.

Afin de préserver la biodiversité du secteur, le PLU a fixé des taux minimum de surfaces perméables et plantées permettant d'assurer une certaine perméabilité aux déplacements de la faune et de créer de nouveaux milieux d'un seul tenant (au moins 20 %). Pour que la nature zone humide soit prise en compte, la trame humide a été reportée, impliquant que les aménagements prennent en compte ces natures de sol et mettent des mesures de compensation en place. Par ailleurs, afin de compenser la destruction d'habitat, le boisement à proximité immédiate a été classé en zone N et en EBC.

La mise en place de ces différentes mesures à l'échelle locale et communale permet de préserver les entités écologiques, de réduire les effets de fragmentation des milieux liés à l'urbanisation et de compenser la surface dégradée par l'aménagement.

Ainsi, les effets résiduels de l'urbanisation de ce secteur peuvent être considérés comme non notables.

	Faune	Flore	Biodiversité/Zonage réglementaire	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	0	-1	-1	+2	0

Risques

Le secteur est soumis à différents risques (PPRI et projet de PPRn). L'urbanisation est donc contrainte par les prescriptions de ces documents et la mise en place de solutions techniques. Les effets sur cette thématique peuvent être considérés comme négligeables. Les différentes prescriptions du PLU imposent la prise en compte des PPR dans les projets.

	PPRI	Projet de PPRn	SEVESO	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Impacts sur la santé et le cadre de vie

Santé

L'ensemble du secteur est influencé par les infrastructures de transport (A43, RD522 et RD208). La circulation sur ces axes crée un fond sonore permanent sur la totalité du secteur (ambiance sonore de 50 – 60 dB(A) de jour).

Concernant la qualité de l'air, les pollutions émises sont liées aux trafics supportés par ces infrastructures routières.

Les nuisances sur le secteur sont essentiellement liées aux trafics de l'A43.

L'aménagement du secteur conduirait à une augmentation de trafic sur la RD 522 et la RD208 qui générerait une hausse des émissions au niveau local. Concernant le bruit, l'A43 constitue le bruit de fond, l'aménagement du secteur ne devrait pas conduire à une altération forte de l'ambiance sonore.

Paysage (grande entité/entrée de ville)

L'urbanisation du secteur, en continuité de secteurs bâtis (habitats et activité), situés à l'est, va conduire à modifier fortement les perceptions de cette entrée de ville (les séquences paysagères) après aménagement seront des bâtiments alors qu'actuellement la séquence paysagère correspond à une zone naturelle (agricole et boisement). Son urbanisation peut conduire à une accentuation de l'altération de l'entrée de ville. Ainsi, l'aménagement de ce secteur aura de fortes incidences sur l'appréciation de l'entrée de ville de Bourgoin-Jallieu. Toutefois, ces orientations paysagères au sein de ce secteur permettront de limiter et réduire les incidences paysagères.

	Bruit	Air	Paysage	Mesure du PLU	Synthèse
NOTE	-1	0	0	+1	0

Enjeux transversaux (gaz à effet de serre, continuité urbaine et consommation de l'espace)

Gaz à effet de serre (GES)

Ils sont émis par les activités humaines dont 34 % proviennent des déplacements. Le secteur est actuellement desservi par le réseau de bus, mais la desserte est moins efficace qu'au niveau de la plaine. En effet, le secteur de la ZAC PER est desservi différemment. Ainsi, le secteur sud (proche de la RD208) est desservi par deux lignes de bus et le nord (secteur au nord de la rue Saint Honoré) est desservi par une seule ligne qui assure l'accès aux pavillons situés à l'est. L'aménagement nécessitera une modification du réseau de bus afin d'assurer un report modal efficace et promouvoir l'utilisation des bus. Cette adaptation est d'autant plus nécessaire, du fait de la « déconnexion » de ce secteur avec le centre-ville et les autres zones d'activités.

De plus, l'urbanisation va conduire à la diminution de l'effet de « puits de carbone ».

Consommation de l'espace

Le secteur s'inscrit en continuité de zones urbanisées et dans l'enveloppe urbaine de Bourgoin-Jallieu si la RD522 est considérée comme la limite physique ouest de la zone urbaine. L'aménagement de ce secteur sera limité par la RD 522 qui constitue une barrière à l'étalement urbain et peut contraindre l'urbanisation.

Modification de l'occupation du sol

L'aménagement se fera aux dépens de l'agriculture et de boisements. L'urbanisation, au niveau de ce secteur va contribuer à fragiliser l'agriculture sur Bourgoin-Jallieu.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation de secteur sur l'agriculture et les boisements sont à nuancer du fait que le PLU a basculé en zone A, des secteurs classés en zone N et AU dans l'ancien POS. Ainsi, ce basculement a permis d'augmenter la surface en zone A d'environ 500 ha.

Par ailleurs, il s'est doté d'outils réglementaires permettant de préserver les boisements (EBC = 254ha et ENRP : 102 ha).

	GES	Enveloppe urbaine	Consommation espace	Mesure du PLU	Synthèse
NOTE	-1	+ 1	- 1	+1	0

Synthèse

	Milieux physiques	Eau	Biodiversité	Risques	Cadre de vie/Santé	Enjeux transversaux	Total
Note	0	0	0	0	0	0	0

Compte tenu des mesures proposées dans le cadre de l'étude d'impact pour cette ZAC, le bilan est nul.

3. ZONE AUb : Chanoine Angelvin



Milieus physiques

Topographie

L'urbanisation de ce secteur nécessitera d'importants travaux de terrassement, liés à la pente naturelle du secteur. L'urbanisation de ce secteur devrait générer des incidences notables sur la topographie locale. Les prescriptions géotechniques devront être respectées, afin d'éviter l'instabilité des sols.

Climat/Energie

Le secteur est en continuité d'une zone urbaine et à proximité d'une infrastructure. Par sa position, les conditions micro-climatiques du secteur sont en partie déjà perturbées :

- renforcement des effets de courant d'air ;
- perte de la capacité de dispersion des polluants d'origine automobile ou des installations de chauffage ;
- création d'îlot de chaleur

Ainsi, l'aménagement de ce secteur ne conduirait pas à la création de nouvelles modifications des conditions micro-climatiques mais les renforcera. Ainsi, les incidences sur les conditions climatiques peuvent être considérées comme peu significatives.

	Topographie	Climat	Synthèse
NOTE	-1	-1	-2

Eau

Le secteur ne présente pas de drains et la nappe souterraine se rencontre à une très grande profondeur. L'aménagement de ce secteur va engendrer de nouvelles pollutions au niveau des eaux superficielles et indirectement aux eaux souterraines :

- En phase travaux : par la modification du substrat des cours d'eau récepteurs et l'augmentation des matières en suspension dans les eaux de ruissellement ;
- En phase d'exploitation :
 - o Des pollutions chroniques liées aux activités et à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces.
 - o Des pollutions accidentelles de drains ou fossés.

Au niveau de l'hydrologie et de l'assainissement, l'augmentation de la surface imperméabilisée générera une évolution des débits des eaux de ruissellement. Ceci pourra conduire à une accentuation des risques (inondations, ruissellement,...). Il apparaît que les réseaux sont mal dimensionnés, ainsi l'aménagement dans ce secteur conduirait à leur saturation.

La profondeur des eaux souterraines assure une certaine protection, liée à l'infiltration des eaux météoriques et des eaux de surface. Les eaux seront ainsi traitées par le sol.

Les mesures proposées pour les réseaux d'assainissement sont de réaliser un réseau séparatif. La gestion des eaux pluviales sera réalisée à la parcelle ou à l'unité foncière avec un rejet dans le sous-sol après traitement visant à assurer la qualité des rejets et un dimensionnement suffisant du système d'infiltration sous réserve de la faisabilité technique de l'infiltration et/ou de la possibilité réglementaire d'infiltrer (PPRi ou risques de glissement de terrain).

Lorsque l'infiltration n'est techniquement pas possible, le rejet des eaux pluviales sera effectué dans le milieu naturel superficiel (fossé, cours d'eau...) sous réserve de compatibilité avec le milieu récepteur avec un traitement préalable visant à assurer la qualité des rejets, un débit de fuite limité et une rétention conformément au zonage d'assainissement.

Lorsque l'infiltration n'est techniquement pas possible et en cas d'impossibilité de rejet au milieu superficiel, un rejet dans un réseau de collecte sera admis sous réserve que le raccordement soit gravitairement possible, d'un traitement préalable visant à assurer la qualité des rejets, d'une rétention et d'un débit de fuite limité.

	Eaux superficielles	Eaux souterraines	Assainissement	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	0	-1	+2	0

Biodiversité

Les principaux effets d'un aménagement, en phase travaux ou en phase d'exploitation sur la biodiversité sont :

- Effet d'emprise ;
- Destruction d'espèces protégées ou de leur habitat ;
- Effet de coupure.

L'effet d'emprise correspond à une substitution des milieux par des zones artificielles et par une banalisation des milieux.

Au niveau du secteur, les milieux ne correspondent pas à des formations végétales remarquables. Le secteur AU n'impacte pas d'habitat remarquable. Les milieux rencontrés sont essentiellement des

surfaces agricoles (cultures). Les emprises ne devraient pas conduire à la destruction d'espèces protégées.

Le projet va conduire à des emprises au niveau d'un secteur pouvant être considéré comme un corridor écologique (trame verte et bleue). Ainsi, le projet va contribuer à interrompre les déplacements des espèces et réduire la surface support des flux pour les espèces.

Afin de préserver la biodiversité du secteur, le PLU a fixé des taux minimum de surfaces perméables et plantées permettant d'assurer une certaine perméabilité aux déplacements de la faune et de créer de nouveaux milieux d'un seul tenant (au moins 20 %). Il réglemente également les haies végétales qui tiennent lieu de clôtures. Celles-ci doivent être vives et mixtes, c'est-à-dire constituées d'au moins trois espèces buissonnantes, dont une majorité à feuilles caduques. Il est recommandé de choisir des espèces dans la liste présentée en annexe B du règlement.

La mise en place de ces différentes mesures à l'échelle locale et communale permet de préserver les entités écologiques, de réduire les effets de fragmentation des milieux liés à l'urbanisation et de compenser la surface dégradée par l'aménagement.

Ainsi, les effets résiduels de l'urbanisation de ce secteur peuvent être considérés comme non notables.

La réglementation des limites parcellaires ou de lot pourra contribuer à assurer une certaine transparence écologique par l'interdiction de mettre en place des murs de 1 m de haut, réglementer les plantations de haies (haies champêtres composées de 60% d'espèces à feuilles caduques et 40 % d'espèces à feuilles persistantes).

	Faune	Flore	Biodiversité/Zonage réglementaire	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	0	0	-1	+1	0

Risques

Le secteur est soumis à différents risques (PPRI et projet de PPRn). L'urbanisation est donc contrainte par les prescriptions de ce plan et la mise en place de solutions techniques. Les effets sur cette thématique peuvent être considérés comme négligeables. De plus, le PLU impose le respect des prescriptions des PPR.

	PPRI	Projet de PPRn	SEVESO	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	0	-1	0	+1	0

Impacts sur la santé et le cadre de vie

Santé

L'ensemble du secteur est influencé par le trafic supporté par l'A43 qui crée un fond sonore permanent sur la totalité du secteur. Le réseau viaire du secteur est composé de la RD143 et des voiries communales. Ces voiries assurent une desserte locale (trafic moyen).

Concernant la qualité de l'air, les émissions de polluants atmosphériques sont liées à la circulation sur cette infrastructure autoroutière. En effet, le réseau de ce secteur est composé de voiries assurant une desserte locale.

L'aménagement du secteur conduirait à une augmentation de trafic sur la RD143 et le réseau de route communale. Cette augmentation générerait une évolution des émissions polluantes mais elle resterait négligeable par rapport au niveau actuel des émissions générées par l'A43.

Paysage (grande entité/entrée de ville)

Ce secteur ne s'inscrit pas dans le tissu « urbain » actuel. Son urbanisation conduira à l'étalement du tissu urbain à l'est. Son urbanisation va modifier fortement les perspectives visuelles des habitants du hameau. En effet actuellement la séquence paysagère est naturelle (agricole et boisement). Une attention particulière devra être portée afin d'assurer une certaine cohérence entre les différents tissus urbains.

	Bruit	Air	Paysage	Synthèse
NOTE	-1	-1	- 1	-3

Enjeux transversaux (gaz à effet de serre, continuité urbaine et consommation de l'espace)

Gaz à effet de serre (GES)

Ils sont émis par les activités humaines dont 34 % proviennent des déplacements. Le secteur est actuellement desservi par une seule ligne de bus. La topographie du secteur et son éloignement limitent l'utilisation des modes doux (vélos, déplacements piétons). La faible desserte par le réseau de bus et l'accessibilité difficile par les autres modes doux sont des paramètres qui vont favoriser l'utilisation de la voiture. Ainsi, l'aménagement de ce secteur nécessitera une amélioration conséquente de l'offre en Transport en Commun. Malgré cette amélioration, l'usage de la voiture sera encore fréquent et l'émission de gaz à effet de serre sera donc augmentée.

Concernant la capacité de « puits de carbone », l'occupation actuelle – parcelles cultivées – ne remplit pas complètement le rôle de puits de carbone.

Consommation de l'espace

Le secteur s'inscrit au sein de l'enveloppe urbaine de Bourgoin-Jallieu. Son urbanisation ne conduira pas à un étalement de cette enveloppe urbaine, mais va consommer de grandes surfaces agricoles.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation de secteur sur l'agriculture et les boisements sont à nuancer du fait que le PLU a basculé en zone A, des secteurs classés en zone N et AU dans l'ancien POS. Ainsi, ce basculement a permis d'augmenter la surface en zone A d'environ 500 ha.

Par ailleurs, il s'est doté d'outils réglementaires permettant de préserver les boisements (EBC = 254ha et ENRP : 102 ha).

Modification de l'occupation du sol

L'aménagement se fera aux dépens de parcelles agricoles tournées vers une agriculture extensive et des parcelles ayant un faible intérêt agronomique.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation de secteur sur l'agriculture et les boisements sont à nuancer du fait que ce secteur va conduire à une emprise de 3 ha et que le PLU a basculé en zone A, des secteurs classés en zone N dans l'ancien POS. Ainsi, ce basculement a permis d'augmenter la surface en zone A d'environ 500 ha.

Par ailleurs, il s'est doté d'outils réglementaires permettant de préserver les boisements (EBC = 254ha et ENRP : 102 ha).

	GES	Enveloppe urbaine	Consommation espace	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	+1	+1	+1	+2

Synthèse

	Milieux physiques	Eau	Biodiversité	Risques	Cadre de vie/Santé	Enjeux transversaux	Total
NOTE	-2	0	0	0	-3	+2	-3

Cette note est à nuancer avec la mise en œuvre de mesures compensatoires avant l'urbanisation de ce secteur, qui permettra d'avoir une note nulle.

Ces mesures compensatoires ne peuvent être très fines à ce stade du PLU et n'ont donc pas pu être valorisées dans le cadre de cette analyse.

4. ZONE AU : ZAC de la Grive



Milieus physiques

Topographie

L'urbanisation de ce secteur nécessitera des travaux de terrassement. Mais étant donné la topographie actuelle, les mouvements de terrain générés devraient être limités. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur ne devrait pas engendrer d'incidences notables sur la topographie.

Climat/Energie

Le secteur est en continuité d'une zone urbaine et est entourée par des infrastructures routières. Par sa position, les conditions microclimatiques du secteur sont déjà perturbées :

- renforcement des effets de courant d'air
- perte de la capacité de dispersion des polluants d'origine automobile ou des installations de chauffage
- -renforcement des îlots de chaleur.

Ainsi, l'aménagement de ce secteur ne conduirait pas à la création de nouvelles modifications des conditions microclimatiques mais peut les renforcer.

	Topographie	Climat	Synthèse
NOTE	-1	-1	-2

Eau

Le secteur présente de nombreux drains et la nappe souterraine se rencontre à faible profondeur. Ainsi, l'aménagement de ce secteur va générer de nouvelles pollutions au niveau des eaux superficielles et indirectement des eaux souterraines :

- En phase travaux : par des modifications du substrat des cours d'eau récepteurs et l'augmentation des matières en suspension dans les eaux de ruissellement ;
- En phase d'exploitation :
 - o des pollutions chroniques liées aux activités et à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces,
 - o des pollutions accidentelles des drains ou fossés.

Au niveau de l'hydrologie et de l'assainissement, l'augmentation de la surface imperméabilisée générera une hausse des débits des eaux de ruissellement pouvant générer une accentuation des risques (inondations, ruissellement,...). Les réseaux sont présents aux alentours du secteur qui devront être vérifiés en fonction des aménagements projetés.

La faible profondeur des eaux souterraines limite l'infiltration des eaux météoriques et des eaux de surface et donc le traitement des eaux.

En conclusion, l'aménagement dans ce secteur peut avoir des effets non négligeables sur la qualité des eaux souterraines.

Toutefois, des solutions techniques existent pour réduire ces effets. La mise en place de ces solutions (à préciser dans le cadre du dossier loi sur l'eau) conduira à une réduction forte des incidences pour les rendre négligeables.

Le règlement du Plu précise qu'en zone AU, « le long des cours d'eau, une bande de 4 mètres comptée à partir du sommet des berges doit rester dépourvue d'obstacle pour permettre l'entretien et l'intervention d'urgence en situation de crise. La marge de recul de 4 mètres n'est cependant pas applicable aux ouvrages de protection contre les inondations implantés sans retrait par rapport au sommet des berges et comportant une crête circulaire de largeur égale à 4 mètres minimum. »

	Eaux superficielles	Eaux souterraines	Assainissement	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Biodiversité

Les principaux effets d'un aménagement, en phase travaux ou en phase d'exploitation sur la biodiversité sont :

- Effet d'emprise
- Destruction d'espèces protégées ou de leur habitat
- Création d'effet de lisière
- Effet de coupure.

L'effet d'emprise correspond à une substitution des milieux par des zones artificielles et par leur banalisation.

Au niveau du secteur, les milieux concernés correspondent à des grandes cultures, milieux peu intéressants.

Les emprises estimées sur ces milieux sont d'environ 3,9 ha.

Le projet va conduire à des emprises au niveau d'un secteur pouvant être considéré comme une zone de connexion hydraulique. Ainsi, le projet pourrait contribuer à interrompre les déplacements des espèces et réduire la surface support des flux pour les espèces.

Afin de préserver la biodiversité du secteur, le PLU a fixé différentes mesures s'appliquant au niveau de la zone AU. Ainsi, les taux minimum de surfaces perméables et plantées vont permettre d'assurer une certaine perméabilité pour la faune. Pour que la zone humide soit prise en compte, la trame humide a été reportée, impliquant que les aménagements prennent en compte cette caractéristique des sols et mettent en place des mesures de compensation.

Cette zone a été classée en AU strict, impliquant des études avant l'autorisation d'urbaniser.

La mise en place des mesures à l'échelle locale et communale permettra de préserver les entités écologiques, de réduire les effets de fragmentation des milieux liés à l'urbanisation et de compenser la surface dégradée par l'aménagement par une compensation dont le ratio sera déterminé dans le cadre des études spécifiques.

Ainsi, les effets résiduels de l'urbanisation de ce secteur peuvent être considérés comme non notables.

	Faune	Flore	Biodiversité/Zonage réglementaire	Mesure du PLU	Synthèse
NOTE	-1	0	0	+2	+1

Risques

Le secteur est soumis à différents risques (PPRI projet de PPRn), une partie est classée en zone inondable et en risques naturels.

L'urbanisation est donc contrainte par les prescriptions de ces plans et la mise en place de solutions techniques. Ainsi, les effets sur cette thématique peuvent être considérés comme non significatifs.

	PPRI	Projet de PPRn	SEVESO	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Impacts sur la santé et le cadre de vie

Santé

L'ensemble du secteur est influencé par les infrastructures de transport (A43, RD1006, et la RD312).

La circulation sur ces axes crée un fond sonore permanent sur la totalité du secteur ZAC de la Grive (ambiance de 50 – 60 dB(A) de nuit et 60-65 dB(A) de jour).

Concernant la qualité de l'air, les pollutions sont issues du trafic supporté par ces infrastructures routières.

Il apparaît que les pollutions au niveau du secteur sont essentiellement liées au trafic supporté par la RD1006 et l'A43.

L'aménagement du secteur conduirait à une augmentation de trafic sur la RD1006 et la RD312 (si l'accès par cette voirie est prévu) qui générerait une hausse des émissions polluantes mais elle resterait négligeable par rapport aux quantités déjà émises sur le secteur. Elles ne conduiraient donc pas à une altération forte significative de la qualité de l'air.

Paysage (grande entité/entrée de ville)

L'urbanisation du secteur s'inscrit en continuité de secteurs bâtis (habitats et activité) et en entrée de ville. Son urbanisation peut conduire à une accentuation de l'altération de l'entrée de ville. Ainsi, l'aménagement de ce secteur peut avoir de fortes incidences sur l'appréciation de l'entrée de ville de Bourgoin-Jallieu. L'urbanisation de ce secteur s'inscrit dans une séquence paysagère marquée par les zones à vocations résidentielles. Il s'agira de proposer des principes d'aménagements paysagers, au niveau du secteur, pour créer une certaine cohérence, avec les autres secteurs urbanisés.

	Bruit	Air	Paysage	Synthèse
NOTE	0	0	- 1	-1

Enjeux transversaux (gaz à effet de serre, continuité urbaine et consommation de l'espace)

Gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre sont émis par les activités humaines dont 34 % proviennent des déplacements. Le secteur de la Grive est actuellement desservi par le réseau de bus permettant un report modal.

L'urbanisation dans ce secteur par la promotion du report modal (augmentation des fréquences de bus, aménagement de nouveaux arrêts de bus, aménagement d'une piste cyclable...) ne devrait pas conduire à une augmentation des gaz à effets de serre. Cependant, la modification de la nature du sol va diminuer la capacité de « puits de carbone ».

Consommation de l'espace

Le secteur s'inscrit en continuité de zones urbanisées et dans l'enveloppe urbaine de Bourgoin-Jallieu. Son aménagement sera limité par les infrastructures et par les bâtis existants.

L'aménagement de ce secteur ne correspond pas à un étalement urbain car ce secteur s'inscrit dans l'enveloppe urbaine.

Modification de l'occupation du sol

L'aménagement se fera aux dépens de l'agriculture.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur est à nuancer du fait que dans l'ancien POS, cette zone est déjà en zone AU (à urbaniser à long terme).

	GES	Enveloppe urbaine	Consommation espace	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	+ 1	- 1	+1	0

Synthèse

	Milieus physiques	Eau	Biodiversité	Risques	Cadre de vie/Santé	Enjeux transversaux	Total
NOTE	-2	0	+1	0	-1	0	-2

Cette note est à nuancer avec la mise en œuvre de mesures compensatoires avant l'urbanisation de ce secteur, qui permettra d'avoir une note nulle.

Ces mesures compensatoires ne peuvent être très fines à ce stade du PLU et n'ont donc pas pu être valorisées dans le cadre de cette analyse.

5. ZONE AU : ZAC de Ladrière



Milieus physiques

Topographie

L'urbanisation de ce secteur nécessitera des travaux de terrassement. Mais étant donné la topographie actuelle, les mouvements de terrain générés devraient être limités. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur ne devrait pas générer d'incidences notables sur la topographie.

Climat/Energie

Le secteur est limité par une infrastructure routière et à proximité immédiate de zone d'activités. Par sa position, les conditions microclimatiques du secteur sont déjà perturbées :

- renforcement des effets de courant d'air ;
- perte de la capacité de dispersion des polluants d'origine automobile ou des installations de chauffage ;
- renforcement des îlots de chaleur.

Ainsi, l'aménagement de ce secteur ne conduirait pas à la création de nouvelles modifications des conditions microclimatiques mais peut les renforcer.

	Topographie	Climat	Synthèse
NOTE	-1	-1	-2

EAU

Le secteur présente de nombreux drains et la nappe souterraine se rencontre à faible profondeur. Ainsi, l'aménagement de ce secteur va générer de nouvelles pollutions au niveau des eaux superficielles et indirectement des eaux souterraines :

- En phase travaux : par des modifications du substrat des cours d'eau récepteurs et l'augmentation des matières en suspension dans les eaux de ruissellement ;
- En phase d'exploitation :
 - des pollutions chroniques liées aux activités et à l'imperméabilisation de nouvelles surfaces,
 - des pollutions accidentelles des drains ou fossés.

Au niveau de l'hydrologie et de l'assainissement, l'augmentation de la surface imperméabilisée générera une hausse des débits des eaux de ruissellement pouvant générer une accentuation des risques (inondations, ruissellement,...).

Les réseaux sont absents au niveau de ce secteur. La faible profondeur des eaux souterraines limite l'infiltration des eaux météoriques et des eaux de surface et donc le traitement des eaux.

En conclusion, l'aménagement dans ce secteur peut avoir des effets non négligeables sur la qualité des eaux.

Toutefois, des solutions techniques existent pour réduire ces effets. La mise en place de ces solutions conduira à une réduction forte des incidences pour les rendre négligeables.

Le règlement du PLU précise qu'en zone AU, « le long des cours d'eau, une bande de 4 mètres comptée à partir du sommet des berges doit rester dépourvue d'obstacle pour permettre l'entretien et l'intervention d'urgence en situation de crise. La marge de recul de 4 mètres n'est cependant pas applicable aux ouvrages de protection contre les inondations implantés sans retrait par rapport au sommet des berges et comportant une crête circulaire de largeur égale à 4 mètres minimum. »

	Eaux superficielles	Eaux souterraines	Assainissement	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	-1	+2	-1

Biodiversité

Les principaux effets d'un aménagement, en phase travaux ou en phase d'exploitation sur la biodiversité sont :

- Effet d'emprise
- Destruction d'espèces protégées ou de leur habitat
- Création d'effet de lisière
- Effet de coupure.

L'effet d'emprise correspond à une substitution des milieux par des zones artificielles et par leur banalisation.

Au niveau du secteur, les milieux concernés correspondent à des ourlets herbacés. Ce secteur est dégradé et menacé par les aménagements de la ZAC de la Maladière.

Les emprises sur ces milieux pourraient conduire à la destruction d'habitat d'espèces d'intérêt communautaire comme le triton alpestre et le triton palmé et la grenouille rieuse.

Toute destruction des habitats de ces espèces nécessitera la demande de destruction d'habitat protégé (élaboration d'un dossier CNPN) et la mise en place de mesures compensatoires (pour un ratio de 1/3, seuil minimal pouvant varier selon le caractère patrimonial des espèces). L'urbanisation au niveau de ces milieux semi-aquatiques et la disparition d'habitats d'espèces protégées.

Les emprises estimées sur ces milieux sont d'environ 1,2 ha.

Le secteur n'est certes pas mentionné comme un corridor écologique sur le plan de zonage ; il se situe au niveau d'un cours d'eau étant considéré en amont et en aval comme tel.

Afin de préserver la biodiversité, le PLU a fixé différentes mesures s'appliquant au niveau de cette zone AU. Ainsi, les taux minimum de surfaces perméables et plantées vont permettre d'assurer une certaine perméabilité pour la faune. Pour que la zone humide soit prise en compte, la trame humide a été reportée, impliquant que les aménagements prennent en compte cette caractéristique des sols et mettent des mesures de compensation en place.

Le boisement à proximité immédiate de cette zone AU a été classé en zone Ns et en EBC.

Cette zone a également été classée en AU strict, impliquant des études avant l'autorisation d'urbaniser.

La mise en place de mesures à l'échelle locale et communale permettra de préserver les entités écologiques, de réduire les effets de fragmentation des milieux liés à l'urbanisation et de compenser la surface dégradée par l'aménagement par une compensation dont le ratio sera déterminé dans le cadre des études spécifiques.

Ainsi, les effets résiduels de l'urbanisation de ce secteur peuvent être considérés comme non notables.

	Faune	Flore	Biodiversité/Zonage réglementaire	Mesure du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	0	+2	0

Risques

Le secteur n'est pas soumis aux risques inondations ou technologiques.

Ainsi, les effets sur cette thématique peuvent être considérés comme nuls.

	PPRI	Projet de PPRn	SEVESO	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	0	0	0	0	0

Impacts sur la santé et le cadre de vie

Santé

L'ensemble du secteur est influencé par les infrastructures de transport (A43, RD1006, et la RD312 et RD522 dans une moindre mesure).

La circulation sur ces axes crée un fond sonore permanent sur la totalité du secteur ZAC de Ladrière (ambiance de 50 – 60 dB(A) de nuit et 60-65 dB (A) de jour).

Concernant la qualité de l'air, les pollutions sont issues du trafic supporté par ces infrastructures routières.

Il apparaît que les pollutions au niveau du secteur sont essentiellement liées au trafic supporté par la RD1006 et l'A43.

L'aménagement du secteur conduirait à une augmentation de trafic sur la RD1006 et du chemin des marais qui générerait une hausse des émissions polluantes mais elle resterait négligeable par rapport aux quantités déjà émises sur le secteur. Elles ne conduiraient donc pas à une altération forte significative de la qualité de l'air.

Paysage (grande entité/entrée de ville)

L'urbanisation du secteur s'inscrit le long de la RD1006 dans un délaissé entre deux infrastructures routière et en entrée de ville. Son urbanisation peut conduire à une accentuation de l'altération de l'entrée de ville. Ainsi, l'aménagement de ce secteur peut avoir de fortes incidences sur l'appréciation de l'entrée de ville de Bourgoin-Jallieu. L'urbanisation de ce secteur s'inscrit dans une séquence paysagère marquée par les zones d'activité. Il s'agira de proposer des principes d'aménagements paysagers, au niveau du secteur, pour créer une certaine cohérence, avec les autres secteurs urbanisés.

	Bruit	Air	Paysage	Synthèse
NOTE	0	0	- 1	-1

Enjeux transversaux (gaz à effet de serre, continuité urbaine et consommation de l'espace)

Gaz à effet de serre (GES)

Les gaz à effet de serre sont émis par les activités humaines dont 34 % proviennent des déplacements. Le secteur n'est pas desservi par un réseau de bus permettant un report modal.

L'urbanisation dans ce secteur peut conduire à une augmentation des gaz à effets de serre et la modification de la nature du sol va diminuer la capacité de « puits de carbone ».

Consommation de l'espace

Le secteur s'inscrit en continuité de zones urbanisées et dans l'enveloppe urbaine de Bourgoin-Jallieu. Son aménagement sera limité par les infrastructures et par un boisement présentant un intérêt écologique. Cependant, les limites sud et ouest ne sont pas marquées physiquement (pas d'infrastructures pouvant constituer une barrière à l'étalement urbain).

Cette limite est constituée de boisement qui ne constitue pas une contrainte physique forte à l'urbanisation.

Modification de l'occupation du sol

L'aménagement se fera aux dépens d'une zone rélictuelle.

Cependant, l'effet de l'ouverture à l'urbanisation est à nuancer du fait que dans l'ancien PAZ, c'était une zone B.

	GES	Enveloppe urbaine	Consommation espace	Mesures du PLU	Synthèse
NOTE	-1	-1	- 1	+1	-2

Synthèse

	Milieux physiques	Eau	Biodiversité	Risques	Cadre de vie/Santé	Enjeux transversaux	Total
NOTE	-2	-1	0	0	-1	-2	-6

Cette note est à nuancer avec la mise en œuvre de mesures compensatoires qui seront mises en œuvre avant l'urbanisation de ce secteur, qui permettra d'avoir une note nulle.

Ces mesures compensatoires ne peuvent être très fines à ce stade du PLU et n'ont donc pas pu être valorisées dans le cadre de cette analyse.

SOUS-TITRE III.IV – Evaluation des incidences du projet de PLU sur le Natura 2000

L'objectif de cette partie est d'apprécier les incidences du projet de PLU sur le site : « Isle Crémieu » (FR8201727).

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

L'aire d'étude se compose :

- D'une aire d'étude rapprochée. Elle peut être décrite comme la zone susceptible d'être directement affectée par le projet. Elle correspond d'une part à la zone d'emprise du projet de réhabilitation où les destructions seront directes et d'autre part aux zones connexes de chaque côté de l'emprise qui sera utilisée en phase travaux (zones de dépôts de matériaux,...).
- D'une aire d'influence. Elle correspond à une entité écologique cohérente pour un habitat ou une espèce. La notion d'aire d'influence est importante car outre les impacts directs, elle prend en compte les impacts indirects que peuvent avoir le projet. La notion d'aire d'influence varie selon les éléments de sensibilité que l'on considère : habitats, espèces animales ou végétales. Sur cette aire, beaucoup plus grande que la précédente, est analysé l'impact du projet sur les fonctionnalités écologiques globales.

1. Contexte réglementaire

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

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

Ce texte affirme comme but principal le maintien de la biodiversité dans le cadre du développement durable et vise la conservation des habitats naturels, mais également de la faune et de la flore sauvages. Ces directives ont permis la création du réseau écologique Natura 2000.

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

Transposés en droit français par l'ordonnance n°2001-231 du 11 avril 2001, les articles des Directives « Habitats-Faune-Flore » (article 4 et 6) et « Oiseaux » (article 4) sont traduits au livre IV du Code de l'environnement par les articles L.414-1 à L.414-7.

L'élaboration de ce dossier se réfère aux articles L.414-4 et L.415-5 du Code de l'environnement. Les dispositions réglementaires du Code de l'environnement (R.414-9 et R.414-23 du Code de l'environnement).

Article R414-19

- I. La liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur

un ou plusieurs sites Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L. 414-4 est la suivante :

- 1° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L. 122-4 du présent code et de l'article L. 121-10 du Code de l'urbanisme ;
- 2° Les cartes communales prévues aux articles L. 124-1 et suivants du Code de l'urbanisme, lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements soumis aux obligations définies par l'article L. 414-4 ;
- 3° Les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R. 122-2 et R. 122-3 ;
- 4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 ;
- 5° Les projets de création ou d'extension d'unités touristiques nouvelles soumises à autorisation en application de l'article L. 145-11 du Code de l'urbanisme ;
- 6° Les schémas des structures des exploitations de cultures marines prévus par le décret n° 83-228 du 22 mars 1983 fixant le régime de l'autorisation des exploitations de cultures marines ;
- 7° Les documents départementaux de gestion de l'espace agricole et forestier prévus par l'article L. 112-1 du Code rural et de la pêche maritime ;
- 8° Les travaux, constructions ou installations soumis aux autorisations prévues par les dispositions du 1° et du 2° du I de l'article L. 331-4, des articles L. 331-5, L. 331-6, L. 331-14, L. 332-6, L. 332-9, L. 341-7 et L. 341-10 ;
- 9° Les documents de gestion forestière mentionnés aux a ou b de l'article L. 4 du Code forestier et portant sur des forêts situées en site Natura 2000, sous réserve des dispenses prévues par l'article L. 11 du Code forestier ;
- 10° Les coupes soumises au régime spécial d'autorisation administrative de l'article L. 222-5 du Code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 ;
- 11° Les coupes soumises à autorisation par l'article L. 10 du Code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 et par l'article L. 411-2 du Code forestier pour les forêts localisées en site Natura 2000 qui ne font pas l'objet d'un document de gestion bénéficiant d'une dispense au titre du g de l'article L. 11 de ce Code ;
- 12° Les coupes de plantes aréneuses soumises à autorisation par l'article L. 431-2 du Code forestier, lorsqu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;
- 13° Les délimitations d'aires géographiques de production prévues à l'article L. 641-6 du Code rural et de la pêche maritime, dès lors que ces aires sont localisées en site Natura 2000 et qu'elles concernent une production viticole ;
- 14° Les traitements aériens soumis à déclaration préalable prévus à l'article 2 de l'arrêté du 5 mars 2004 relatif à l'utilisation par voie aérienne de produits mentionnés à l'article L. 253-1 du Code rural et de la pêche maritime, à l'exception des cas d'urgence ;
- 15° La délimitation des zones de lutte contre les moustiques prévues à l'article 1er du décret n° 65-1046 du 1er décembre 1965 modifié pris pour l'application de la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 relative à la lutte contre les moustiques ;
- 16° L'exploitation de carrières soumise à déclaration et visée aux points 5 et 6 de la rubrique 2510 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors qu'elles sont localisées en site Natura 2000 ;
- 17° Les stations de transit de produits minéraux soumises à déclaration et visées au point 2 de chacune des rubriques 2516 et 2517 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9, dès lors que ces stations sont localisées en site Natura 2000 ;

18° Les déchèteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par les usagers soumises à déclaration et visées au point 2 de la rubrique 2710 de la nomenclature annexée à l'article R. 511-9 dès lors que ces déchèteries sont localisées en site Natura 2000 ;

19° Les travaux prévus dans la procédure d'arrêt de travaux miniers soumise à déclaration au titre de l'article 91 du Code minier, pour les installations concernant des substances mentionnées à l'article 2 du Code minier et le stockage souterrain mentionné à l'article 3-1 du Code minier, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000 ; en cas de disparition ou de défaillance du responsable des installations, les travaux prescrits par l'autorité administrative, au-delà de la période de validité d'un titre minier, sont également soumis à évaluation des incidences sur le ou les sites Natura 2000 où les installations sont localisées, à l'exception des travaux réalisés en situation d'urgence ou de péril imminent ;

20° Le stockage ou dépôt de déchets inertes soumis à autorisation en application des articles L. 541-30-1 et R. 541-65, lorsqu'il est localisé en site Natura 2000 ;

21° L'occupation d'une dépendance du domaine public d'une personne publique soumise à autorisation au titre de l'article L. 2122-1 du Code général de la propriété des personnes publiques lorsque la dépendance occupée est localisée, en tout ou partie, en site Natura 2000 ;

22° Les manifestations sportives soumises à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 331-2 et R. 331-6 à R. 331-17 du Code du sport, pour les épreuves et compétitions sur la voie publique, dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ;

23° L'homologation des circuits accordée en application de l'article R. 331-37 du Code du sport ;

24° Les manifestations sportives soumises à autorisation au titre des articles R. 331-18 à R. 331-34 du Code du sport, pour les manifestations de véhicules terrestres à moteur organisées en dehors des voies ouvertes à la circulation publique ; les manifestations qui se déroulent exclusivement sur des circuits homologués après évaluation des incidences Natura 2000 réalisée en application du 23° sont dispensées d'une évaluation des incidences ;

25° Les rassemblements exclusivement festifs à caractère musical soumis à déclaration au titre de l'article 23-1 de la loi n° 95-73 du 21 janvier 1995 d'orientation et de programmation relative à la sécurité ;

26° Les manifestations sportives, récréatives ou culturelles à but lucratif soumises à déclaration en application de l'article R. 331-4 du Code du sport ;

27° Les manifestations nautiques en mer soumises à déclaration dans des conditions fixées par arrêté des ministres chargés de la mer et des sports dès lors qu'elles donnent lieu à délivrance d'un titre international ou national ou que leur budget d'organisation dépasse 100 000 € ou dès lors qu'elles concernent des engins motorisés ;

28° Les manifestations aériennes de grande importance soumises à autorisation en application des articles L. 133-1 et R. 131-3 du Code de l'aviation civile ;

29° Les installations classées soumises à enregistrement en application de l'article L. 512-7 du Code de l'environnement, dès lors que ces installations sont localisées en site Natura 2000.

II.-Sauf mention contraire, les documents de planification, programmes, projets, manifestations ou interventions listés au I sont soumis à l'obligation d'évaluation des incidences Natura 2000, que le territoire qu'ils couvrent ou que leur localisation géographique soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

Article R414-23

Le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est établi, s'il s'agit d'un document de planification, par la personne publique responsable de son élaboration, s'il s'agit d'un programme, d'un projet ou d'une intervention, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire, enfin, s'il s'agit d'une manifestation, par l'organisateur.

Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I. Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

II. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

III. S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV. Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier l'approbation du document de planification, ou la réalisation du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 ;

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au III ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ;

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées, pour les documents de planification, par l'autorité chargée de leur approbation, pour les programmes, projets et interventions, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire bénéficiaire, pour les manifestations, par l'organisateur bénéficiaire.

L'évaluation porte sur les incidences des programmes et projets sur le(s) site(s) Natura 2000, au regard des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour lesquels il a été désigné ou est en cours de désignation. L'évaluation a donc pour objet de vérifier la compatibilité du programme et du projet avec la conservation du site.

2. Présentation du site Natura 2000

Les lignes suivantes rappellent l'historique de la désignation du site de l'Isle Crémieu.

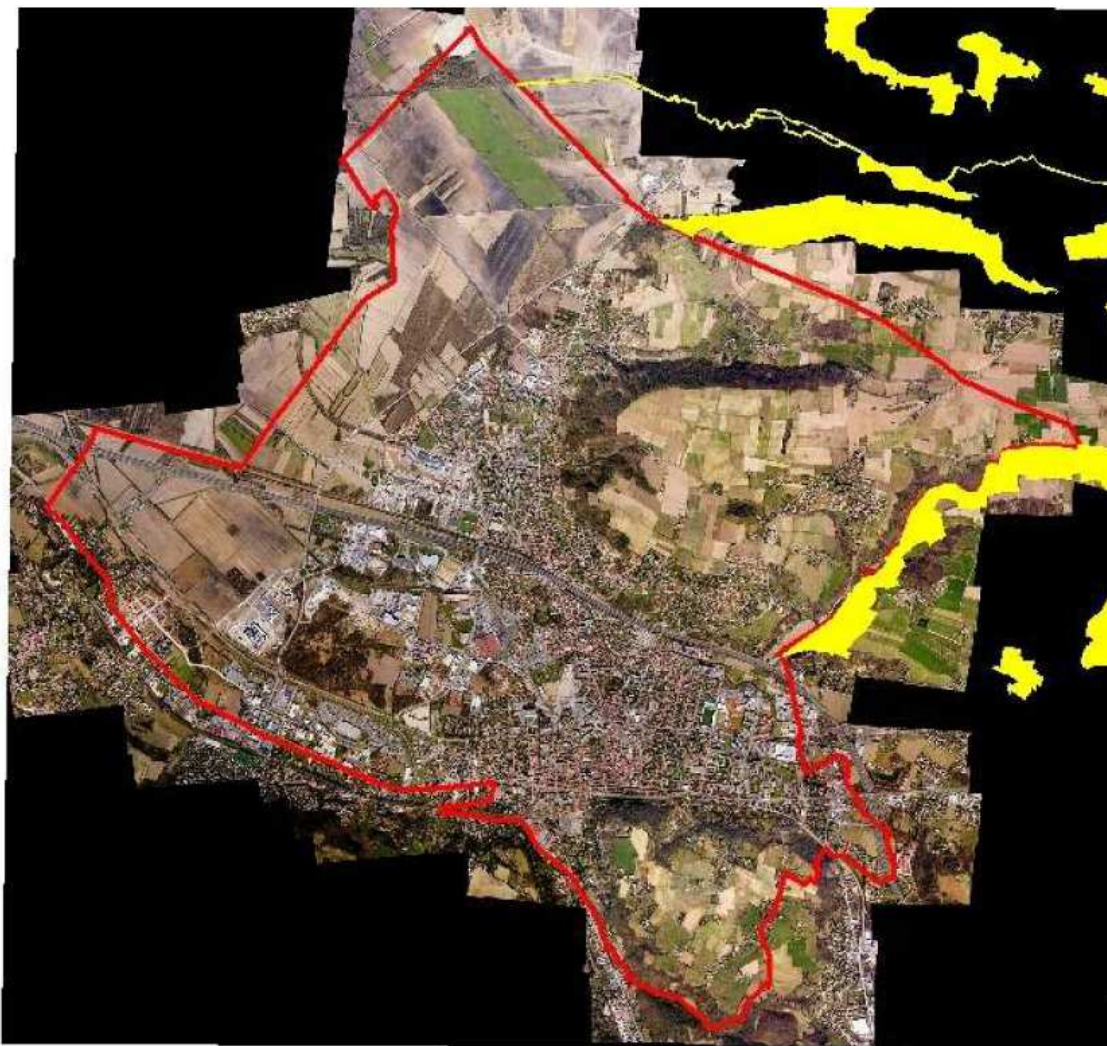
Ainsi, en 2000, le Document d'Objectifs de l'Isle Crémieu a été élaboré. Le premier comité de pilotage a eu lieu en janvier 2001. En mai 2001, un premier périmètre de 2 400 ha a été transmis à l'Europe. En décembre 2001, un deuxième comité de pilotage s'est tenu.

Courant premier semestre 2002, l'opérateur a rencontré les élus et les socioprofessionnels. En décembre 2002, l'état d'avancement du document d'objectifs a été présenté en comité de pilotage départemental. En décembre 2006, les communes et les EPCI ont été consultées.

Et, enfin un troisième comité de pilotage s'est tenu le 26 février 2007 et en mars 2007, le nouveau périmètre a été transmis (5 900ha). Le site a été enregistré comme SIC le 13/01/2012.

Le site Natura 2000 longe la limite communale est de Bourgoin-Jallieu mais n'a aucune emprise sur le territoire.

Les limites du site Natura 2000 l'Isle Crémieu par rapport aux limites de Bourgoin-Jallieu



Légende

- N2000SIC_RA
- Limite_communale



Source : Ecotope 2012

Le site de l'Isle Crémieu a été proposé au titre de la Directive Habitats. L'appellation Ile Crémieu désigne un petit plateau triangulaire, limité au nord-ouest et au nord-est par le cours du Rhône, au sud par une plaine d'origine glaciaire aux nombreuses dépressions marécageuses.

Ce site met l'accent sur les 3 grands types de milieux représentatifs de la richesse biologique du plateau crémolan.

3. Analyse des éléments d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Au sein du site Natura 2000, sont considérés comme présentant un intérêt communautaire 23 habitats dont 7 sont prioritaires.

Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Nom de l'habitat
Les habitats aquatiques et semi-aquatiques		
22.31	3110	Communautés amphibies pérennes septentrionales en eau oligotrophe
22.314	3110	Gazons des berges tourbeuses en eaux peu profondes mésotrophes
22.32	3130	Gazons amphibies annuels septentrionaux en eaux mésotrophes
22.44	3140	Tapis immergés de Characées
22.12	3150	Eaux mésotrophes
22.13	3150	Eaux eutrophes à hydrophytes (Magnopotamion, Hydrocharition)
Les habitats prairiaux		
37.31	6410	Prairies à Molinie et communautés associées
37.7	6430	Lisières humides à grandes herbes
Les habitats tourbeux		
53.3	7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> *
54.12	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de tuf *
54.2	7230	Tourbières basses alcalines
Les pelouses et les landes sèches		
31.82	5110	Formations stables à Buis des pentes rocheuses calcaires
31.88	5130	Formations à Genévrier commun sur landes et pelouses sèches
34.12	6120*	Pelouses des sables calcaires *
34.32	6210	Pelouses calcaires semi-arides
34.32	6210*	Pelouses calcaires semi-arides à orchidées *
34.33	6210	Pelouses calcaires très sèches
34.33	6210*	Pelouses calcaires très sèches à orchidées *
43.1	6510	Prairies maigres de fauche
Les habitats forestiers		
41.13	9130	Hêtraies neutrophiles
41.24	9160	Chênaie pédonculée sub-atlantique et médio-européennes
41.26	9170	Chênaies-charmaies orientales
41.45	9180*	Forêts thermophiles à base de Tilleuls *
44.31	91E0*	Aulnaie-frénaies rivulaires *
Les habitats rocheux et les grottes		
61.31	8130	Éboulis calcaires thermophiles séri-alpins
62.15	8210	Falaises calcaires avec végétation chasmophytique
62.3	8240*	Pavements calcaires et dalles rocheuses *
65	8310	Grottes non exploitées par le tourisme

*On trouvera en fin de notice cartographique (annexe II) un lexique permettant de rendre compréhensible les termes techniques contenus dans ce tableau
Les intitulés utilisés sont adaptés de la typologie EUR 15 / 2*

Les pelouses sèches

Les pelouses calcaires semi-arides à orchidées* (Code Natura 2000 : 6210/ Code Corine Biotope : 34.31 à 34.34)

Il s'agit de formations sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*). En Isle Crémieu, cet habitat est très bien représenté et couvre d'importantes surfaces en assez bon état de conservation.

Les pelouses calcaires des sables xériques * (Code Natura 2000 : 6120 / Code Corine Biotope : 34.12)

Il s'agit de formations herbeuses sèches découvertes sur des sables situés à l'intérieur des terres légèrement à fortement calcaires. En Isle Crémieu, cet habitat est extrêmement localisé, il représente une surface limitée.

Landes

Les formations stables à buis des pentes rocheuses (Code Natura 2000 : 5110 / Code Corine Biotope : 31.82)

Il s'agit de formations caractéristiques des lisières forestières, des fourrés secs et chauds et des recolonisations de terres agricoles, développés sur des sols riches en nutriments, neutres ou calcaires. En Isle Crémieu, cet habitat est répandu et représente des surfaces non négligeables.

Les landes à Genévrier commun (Code Natura 2000 : 5130 / Code Corine Biotope : 31.88)

Il s'agit de formations caractéristiques de lisières forestières, des haies (principalement *Carpinion* ou *Quercion pubescenti-petraeae*) et des recolonisations des terrains agricoles voire boisés, développés sur des sols riches en nutriments, neutres ou calcaires. En Isle Crémieu, cet habitat est répandu et représente des surfaces non négligeables.

Forêts

Les hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (Code Natura 2000 : 9130 / Code Corine Biotope : 41.131)

Ces hêtraies sont développées sur des sols neutres ou presque neutres, à humus actif des domaines médio-européen et atlantique de l'Europe occidentale.

En Isle Crémieu, cet habitat est très localisé et couvre de très faibles surfaces.

Les Chênaies du Carpinion Betuli (Code Natura 2000 : 9160 / Code Corine Biotope : 41.24)

Ces forêts sont à base de Chêne pédonculé et Charme des régions à climat subcontinental. Le peuplement dominé par le charme fait par endroit une large place au Chêne pédonculé (parfois en mélange avec le Chêne sessile). Il est caractérisé par la pauvreté des essences d'accompagnement sur sols désaturés (Bouleau, Tremble, Erable) et l'apparition du Frêne et du Merisier sur les sols plus riches.

En Isle Crémieu, cet habitat est très bien représenté, d'importantes surfaces en assez bon état sont recensées au sein du site.

Les forêts de ravins (Code Natura 2000 : 9180 / Code Corine Biotope : 41.4)

Plusieurs faciès représentent ce groupe d'habitats des pentes abruptes généralement couvertes de blocs et cailloux et peuplées principalement par les Erables, le Frêne commun, les Tilleuls, les Ormes, le Noisetier, ... Selon le type d'habitats élémentaire, l'exposition du versant est très variable :

- En versant frais : les érablaies à Scolopendre, les érablaies à Corydales creuses, les érablaies à Moschatelline
- En situation chaude et/ou sèche : les tillaies sèches à Sésliérie bleue, les tillaies sèches à Erable à feuilles d'obier.

En Isle Crémieu, cet habitat est localisé à la périphérie du plateau, aux gorges et vallons encaissés, il représente de faibles surfaces.

Les Aulnaies-Frênaies de l'Alnenion glutinoso-incanae (Code Natura 2000 : 91 E 0 / Code Corine Biotope : 44.31)

Les Aulnaies-Frênaies sont caractérisées par une importante et périodique fluctuation du niveau de l'eau. Tantôt sous la forme d'étroits cordons le long des cours d'eau, tantôt en pied de pentes humides et cuvettes mal drainées, cet habitat est considéré comme très riche sur le plan biologique. En Isle Crémieu, cet habitat est localisé, il peut parfois couvrir des surfaces non négligeables.

Tourbières

Les marais calcaires à Cladium mariscus * (Code Natura 2000 : 7210 / Code Corine Biotope : 53.3)

La végétation est caractérisée par la présence, et le plus souvent par la dominance, du Marisque (*Cladium mariscus*), se développant sur des substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes, souvent en contact avec des groupements de bas-marais neutroalcalins.

En Isle Crémieu, cet habitat est localisé, il peut représenter des surfaces non négligeables, il est souvent en mélange avec les bas marais alcalin (7230).

Les tourbières basses alcalines (Code Natura 2000 : 7230 / Code Corine Biotope : 54.2)

Cet habitat correspond à la végétation des bas marais neutroalcalins, qui se rencontrent souvent sur des substrats organiques constamment gorgés d'eau et fréquemment (mais non systématiquement) tourbeux. Il se caractérise par un cortège d'espèces typiques constitué de petites cypéracées (laïches, scirpes et choins) et d'un certain nombre de mousses pouvant avoir une activité turfigène, accompagné d'une multitude d'espèces généralement fort colorées, notamment des orchidées.

En Isle Crémieu, cet habitat est localisé, il peut représenter des surfaces non négligeables, il est souvent en mélange avec les marais à Marisque (7210).

Les sources pétrifiantes avec formation de tuf * (Code Natura 2000 : 7220 / Code Corine Biotope : 54.12)

Cet habitat prioritaire correspond à des formations végétales développées au niveau des sources ou des suintements, sur matériaux carbonatés mouillés issus de dépôts actifs de calcaires donnant souvent des tufs (dépôts non consistants) ou des traversins (roche calcaire indurée).

En Isle Crémieu, cet habitat est extrêmement localisé, il ne représente que de très faibles surfaces.

Grottes et habitats rocheux

Les éboulis calcaires thermophiles (Code Natura 2000 : 8130 / Code Corine Biotope : 61.31)

Cet habitat correspond à une formation d'éboulis calcaires le plus souvent grossier, plus ou moins instable, ensoleillée des plateaux. En Isle Crémieu, cet habitat est très localisé et couvre des surfaces relativement limitées sur le pourtour exposé nord-ouest du plateau.

Les falaises calcaires à végétation de rochers (Code Natura 2000 : 8210 / Code Corine Biotope : 62.15)

Cet habitat correspond aux falaises calcaires bien ensoleillées du système alpin et des régions voisines. En Isle Crémieu, cet habitat est très localisé, il représente d'assez faibles surfaces sur le pourtour exposé nord-ouest du plateau. Il est souvent associé à l'habitat précédent (8130).

Les pavements calcaires et dalles rocheuses (Code Natura 2000 : 8240 / Code Corine Biotope : 62.3)

Cet habitat est souvent associé aux deux précédents, mais peut être rencontré à l'intérieur de pelouses sèches où le substrat affleure. En Isle Crémieu, cet habitat est assez localisé et couvre de faibles surfaces.

Les grottes non exploitées par le tourisme (Code Natura 2000 : 8310 / Code Corine Biotope : 65)

De nombreuses grottes et fissures plus ou moins importantes sont présentes sur le plateau de Crémieu et sur sa périphérie. En Isle Crémieu, cet habitat est très ponctuel, il représente de très faibles surfaces au sol mais parfois un réseau important de galeries souterraines.

Habitats prairiaux

Les prairies à Molinie et communautés associés (Code Natura 2000 : 6410 / Code Corine Biotope : 37.31)

Ces prairies correspondent à des prairies humides des sols pauvres en nutriments, non fertilisées et soumises à une fluctuation du niveau d'eau.

En Isle Crémieu, cet habitat est localisé, il ne couvre jamais de très grandes surfaces. Ces formations sont souvent en situation d'écotone.

Les lisières humides à grandes herbes (Code Natura 2000 : 6430 / Code Corine Biotope : 37.7)

Cet habitat caractérise les lisières naturelles et anthropiques (bords de chemins, de layons, talus, ...), et certaines clairières forestières, il se retrouve donc à l'extérieur et à l'intérieur des massifs forestiers. Les conditions écologiques (humidité de l'air et du sol, action de la lumière) provoquent une accentuation de l'activité biologique du sol avec libération d'azote, ce qui favorise la présence de nombreuses espèces appréciant l'azote.

En Isle Crémieu, cet habitat est extrêmement localisé, il ne représente que de très faibles surfaces ; ces formations sont en situation d'écotone et apparaissent généralement en linéaire étroit.

4. Espèces d'intérêt communautaire

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire
Mammifères	<i>Lynx lynx</i>	Lynx d'Europe
	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe
	<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe
	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers
	<i>Myotis bechteinii</i>	Vespertilion de Bechstein
	<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin
	<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échanquées
	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin
	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
	Reptiles	<i>Emys orbicularis</i>
Amphibiens	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune
	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté
Poissons	<i>Cottus gobio</i>	Chabot
	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer
	<i>Leuciscus souffia</i>	Blageon
	<i>Misgurnus fossilis</i>	Loche d'étang
Crustacés	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches
Coléoptères	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant
	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne

Groupe	Nom latin	Nom vernaculaire
Lépidoptère	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Ecaille chinée
	<i>Maculinea teleius</i>	Azuré de la Sanguisorbe
	<i>Maculinea nausithous</i>	Azuré des paluds
	<i>Eriogaster catax</i>	Laineuse du Prunellier
	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise
	<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais
Odonates	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure
Mollusques	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Vertigo moulinsiana
	<i>Vertigo angustior</i>	Vertigo angustior
Espèces végétales	<i>Caldesia parnassifolia</i>	Caldésie à feuilles de parnassie
	<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant
	<i>Apium repens</i>	Ache rampante

5. Analyse des incidences et des mesures réductrices ou compensatoires

L'analyse des incidences est ciblée sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire. L'évaluation porte sur les risques de détérioration des habitats et de perturbations des espèces. Les définitions citées ci-dessous sont issues du compte rendu du groupe de travail d'experts sur la perturbation des oiseaux et zones de Protection Spéciale du Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement. Ces définitions peuvent être transcrites pour les autres groupes faunistiques (chiroptères, insectes, mammifères, batraciens,...) et floristiques.

On parle de détérioration d'habitat dans un site lorsque la zone couverte par l'habitat est réduite ou que sa structure spécifique et les fonctions nécessaires pour son maintien à long terme ou le bon état de conservation des espèces typiques associées à cet habitat sont réduites par rapport à l'état initial (état avant la mise en place du projet). Cette évaluation est réalisée en fonction de la contribution du site à la cohérence du réseau.

La perturbation d'une espèce concerne essentiellement les limitations d'utilisation de leurs habitats naturels sur la dynamique de la population (densité, répartition, reproduction, ...). L'identification des incidences revient à dresser l'inventaire des effets probables du projet sur les éléments biologiques (espèces animales et végétales et habitats recensés au sein de la zone d'étude).

Incidences directes et indirectes

Le site Natura « 2000 » : Ile Crémieu s'inscrit en limite communale de Bourgoin-Jallieu. Le PLU ne l'impacte pas directement. En effet, selon le DOCOB 2007 du site Natura 2000 de l'Isle Crémieu, la commune de Bourgoin-Jallieu n'est pas comprise dans la délimitation de ce site et n'est donc pas soumise à sa réglementation.

Ce site Natura « 2000 », désigné au titre de la directive Habitats se situe à moins de 30 km de rayon, limite maximale où une activité quelconque peut entraîner un impact sur un site.

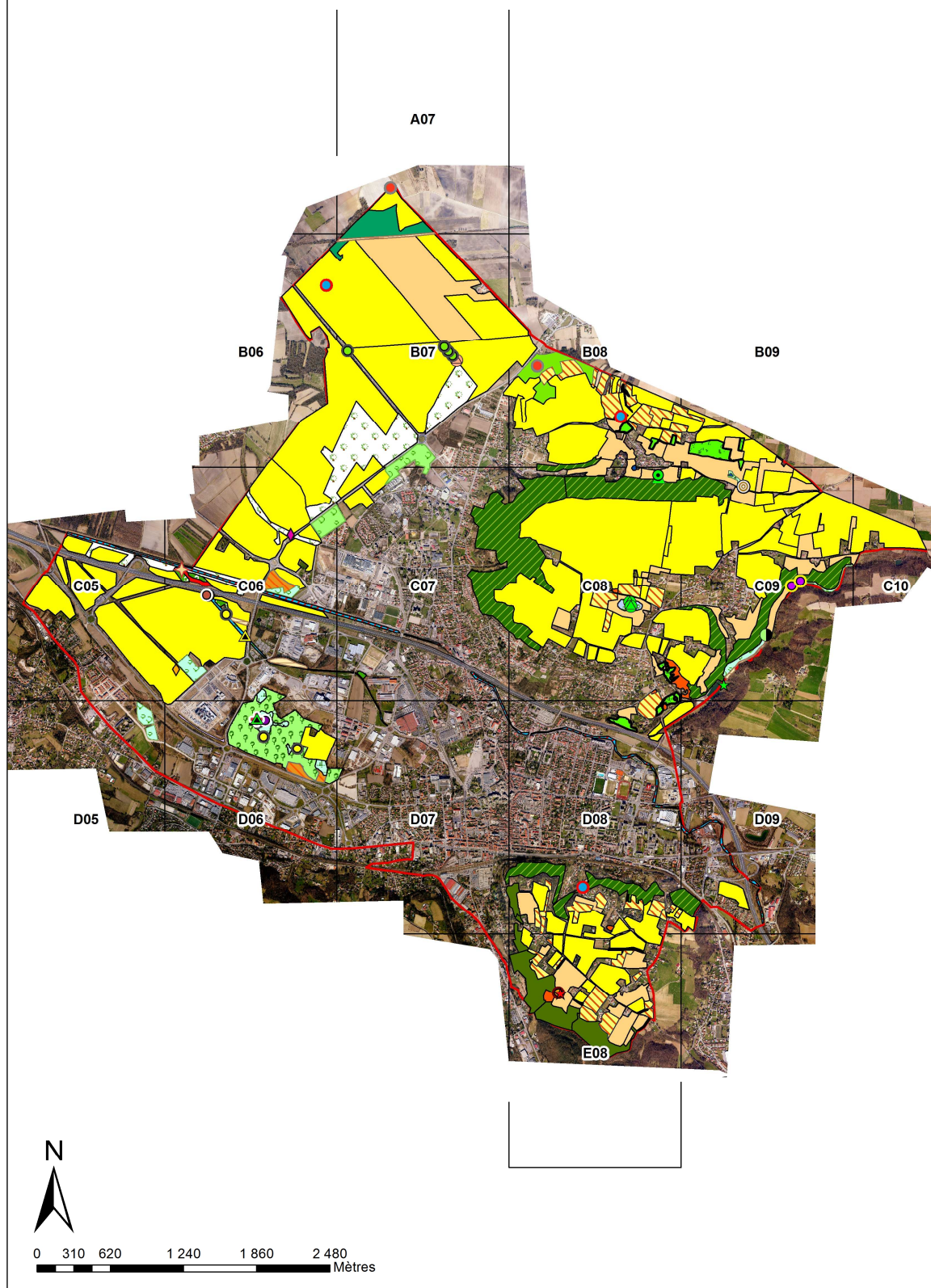
La mise en œuvre du PLU n'aura aucune incidence directe sur ce site Natura 2000.

De plus, le PLU n'autorise pas l'ouverture à l'urbanisation de secteurs à proximité immédiate du site Natura 2000. **Ainsi, il n'aura pas d'impact direct permanent sur le site Natura 2000 : « Isle Crémieu ».**


Par ailleurs, afin d'assurer un effet « tampon, » entre les zones urbaines et agricoles de la commune et le site Natura 2000, le zonage du PLU a défini des zones N au niveau de la vallée du Loudon (limite orientale de la commune) et au nord de la commune. Ainsi, le PLU ne remettra pas en cause les objectifs du DOCOB.

Au contraire, il participe à maintenir les connexions écologiques entre les zones nodales de la commune qui sont l'étang du Loup, l'étang de Charbonnière et le site Natura 2000, en mettant en place une trame écologique et en classant l'ensemble des formations végétales d'intérêt communautaire recensées par ECOTOPE en 2012, classées en zones Ns ou As et EBC ou ENRP.








Cartographie des Habitats







Légende de la Cartographie des Habitats

 Limite communale





















Habitats agro-pastoraux et apparentés

-  Pelouses sèches à Fétuques marginées et Brome dressé (Cor 34.12/34.332, Nat : à préciser)
-  Prairies mi-sèches denses à Bromus erectus (Mésobromion (Cor 34.322, Nat 6210))
-  Pelouses à Vulpie et Aira caryophyllé (Cor 35.21)
-  Prairies de fauche, Arrhenatherion (Cor 38.22, Nat 6510)
-  Prairie de fauche mésohygrophile à Fétuque faux-roseau (Cor 38.22, Nat 6510)
-  Pâtures mésophiles (Cor 38.1)
-  Grandes cultures: Végétation des moissons, des cultures sarclées et des jachères (Cor 82)
















Habitats forestiers et apparentés

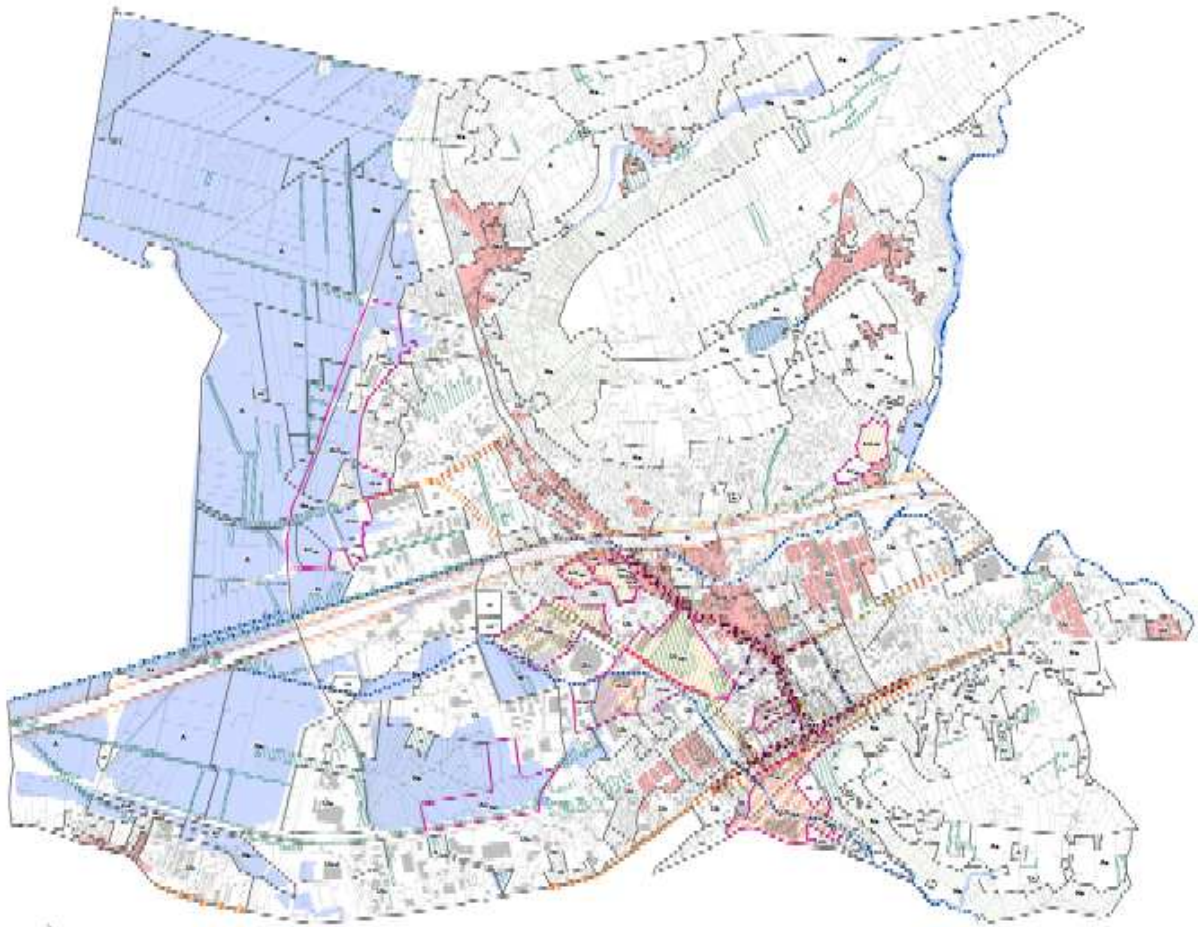
-  Fruticées de Cornouiller sanguin, Aubépine et Prunellier, Fourrés et roncières des clairières (cor 31.812, 31.831)
-  Boisements de Robinier du Bas-Dauphiné (Cor 83.324)
-  Chênaies pubescentes acidiphiles et xérophiles à mésothermophiles à Fragon * Boisement de robinier du bas dauphiné (Cor 41.71/83.324)
-  Chênaies, chênaie charmaie sessiliflore (et souvent châtaigneraie de substitution) acidiphile à Anemone nemorosa Boisement de Robinier du Bas-dauphiné (Cor 41.244/41.9/83.324)

Habitats de Zone Humide




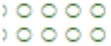

-  Fourrés invasifs de Solidage du canada (Cor 37.41)
-  Fourrés invasifs à Raisin d'Amérique (Cor à préciser)
-  Fourrés invasifs de Renouée (Cor 37.1)
-  Ourlets et friches à Solidage, Ortie, Roseaux des lisières hygrophiles et nitrophiles (Cor 37.1)
-  Ourlets herbacés à Scirpe des forêts (Cor 37.1)
-  Formation herbacée du Bidention tripartitae (Cor 24.52)
-  Mégaphorbiaies et prairies humides à Reine des prés (Cor 37.71, Nat 6430)
-  Plantation de Peupliers avec une strate herbacée élevée (Mégaphorbiaies) (Cor 83.321)
-  Boisements sur sols alluviaux de Chênes rouvre, Frênes, Peupliers blancs (Cor 44.42, Nat 91E0*)
-  Frênaie alluviale à Aulne glutineux et Egopode pied de chèvre (Cor 44.42, Nat 91F0)
-  Aulnaies frênaies hygrophiles, Magnocaricaie à Laïche des marais, Phragmitaie sèche (Cor 44.33, 53.2122, 53.112 Nat 91E0*, -,-)
-  Aulnaie hygrophile à semi-marécageuse à sous-bois de Reine des prés et Grandes Laïches (Cor 44.33 Nat 91E0*)
-  Aulnaies marécageuses (Cor 44.91)
-  Saulaie blanche (Cor 44.13, Nat 91F0)
-  Saulaie blanche, Frênaie alluviale, Boisement sur sol alluvial de Chêne rouvre (Cor 44.13, 44.42, 44.42 Nat 91E0*, 91F0, 91E0*)
-  Roselières semi-atterries à Roseau commun, Magnocaricaies à Laïche des marais (Cor 53.112, 53.2122)
-  Magnocaricaies en touradons à Laïche élevée (Cor 53.2122)
-  Magnocaricaies en touradons à Laïche paniculée (Cor 53.216)
-  Roselières hautes à Glyceria maxima (Cor 53.15)
-  Roselières hautes à Massette à feuilles larges (Cor 53.13)

Habitats aquatiques

-  Formation de tuf à basse altitude (Cor 54.12, Nat 7221*)
-  Herbiers de Callitriche (Cor 22.432)
-  Herbiers de Potamots nageants (Cor 22.4314)
-  Herbiers de Renouée amphibie (Cor 22.4315)
-  Herbiers flottants à Lentille d'eau (Cor 22.411 Nat 3150)
-  Herbiers flottants à Nénuphar blanc (Cor 22.4311)
-  Herbiers immergés d'Elodée du Canada (Cor 22.422 Nat 3150)
-  Herbiers vivaces à Rubanier érigé (Cor 54.3)
-  Herbiers à Véronique cresson de cheval (Veronica beccabunga) (Cor 53.4)
-  Herbiers aquatiques et semi-aquatiques à Berle dressée (Cor 24.43)
-  Végétation immergée de Characées (Cor 22.441 Nat 3140)
-  Eaux courantes, fourrés invasifs de Renouée, Aulnaie Frênaie alluviale (Cor 24, 37.1, 44.42, Nat -, -, 91F0)
-  Eaux courantes, fourrés invasifs de Renouée, Herbiers à Berle dressée (Cor 24, 37.1, 24.43)
-  Herbiers semi-aquatique des ruisseaux courant d'eau clair à Cresson officinal * Herbiers aquatiques à Berle dressée (Cor 53.4/24.43)
-  Eaux stagnantes (Cor 22)



Trames environnementales

-  Corridors écologiques aquatiques (Co)
-  Corridors écologiques à restaurer (Co)
-  Éléments naturels remarquables du paysage
en application du 7° de l'art.L123-1-5 du code de l'urbanisme
-  Espaces boisés classés
en application de l'art. L130-1 du code de l'urbanisme
-  Zones humides (Zh)

L'étude d'Ecotope réalisée en 2012 a mis en évidence la présence d'espèces Natura 2000 ou d'habitat Natura 2000, au niveau de la commune. Ainsi, le PLU pourrait conduire à la remise en cause de l'état de conservation de ces habitats ou des espèces au niveau du site « L'Isle Crémieu ».

Impact indirect du PLU sur la zone Natura 2000 et mise en compatibilité avec le PADD

Les impacts indirects sont, dans le cadre de ce projet, liés au PLU et aux divers projets qu'il pourra autoriser par l'intermédiaire de son règlement, et qui auront d'éventuelles conséquences sur la zone Natura 2000. Cependant, et comme énoncé ci-dessus, le PLU ne concerne pas directement le site de l'Isle Crémieu. Des impacts indirects peuvent toutefois apparaître, principalement liés à la destruction de populations d'espèces Natura 2000 et à l'augmentation de la fragmentation des milieux et donc à l'altération des connexions écologiques.

Les impacts indirects, et futurs, seront liés à la mise en œuvre des objectifs du PADD qui se traduisent par l'ouverture à l'urbanisation de certains secteurs.

Le PADD présente les aménagements futurs et envisagés sur la commune de Bourgoin-Jallieu. Il va définir les zones aménagées et les différents projets, ainsi que les causes et les conséquences de ceux-ci sur la commune et les alentours.

Le PADD se divise en 5 enjeux majeurs qui sont :

- Une ville centre conciliant développement urbain et qualité de vie
- Une ville pour tous
- Une ville centre dynamique au plan économique
- Une ville attentive à la qualité de son environnement
- Une ville qui organise les mobilités

1) Une ville centre conciliant développement urbain et qualité de vie

- **Assurer un développement urbain compact et économe en foncier agricole, naturel et forestier**

Le PLU de Bourgoin-Jallieu inscrit son territoire dans une dynamique urbaine de recyclage de son espace urbain, qui se traduira par une optimisation de sa densité et par le renouvellement des espaces urbains dégradés. Pour cela il fixe des objectifs de réduction de la consommation du foncier agricole, naturel et forestier.

Cette orientation du PADD n'entraîne pas d'impacts sur la zone Natura 2000 située à proximité. Au contraire, celle-ci va faire en sorte de protéger le site contre l'urbanisation de plus en plus importante, qui se développe fortement, en limitant sa progression vers la zone Natura 2000. Ainsi qu'en délimitant l'espace urbain, et en circonscrivant les quartiers ruraux aux limites de leur périmètre bâti actuel. De ce fait, et malgré la capacité de déplacement des mammifères, dont les chiroptères, le PLU n'impactera donc pas la zone Natura 2000. Elle va préserver les espaces naturels et forestiers de la commune, et limiter les emprises de l'urbanisation. Aucune augmentation des pollutions atmosphériques, visuelles, ou sonores n'est prévue par un quelconque projet, grâce à ce développement urbain compact et économe.

- **Favoriser la proximité des fonctions urbaines**

Cette orientation veille au maintien d'une proximité entre habitat et équipement, services et commerces et loisirs, pour favoriser les courtes distances. Vecteur de qualité de vie, cette proximité contribue à favoriser les modes de déplacements doux, favorables en termes de santé et salubrité publique, mais aussi au développement d'un centre urbain intense.

Cette orientation ne concerne pas, et n'entraîne pas d'impacts indirects sur la zone Natura 2000. En effet, le PADD a défini une limite pour l'emprise de l'enveloppe urbaine qui protège le site, et le préserve de l'augmentation d'une pollution atmosphérique ou autre.

➤ **Promouvoir l'animation de la vie urbaine**

Le PLU de Bourgoin-Jallieu intègre le projet ambitieux de requalification du centre-ville. Celui-ci se traduira par un apaisement des circulations, une revalorisation des espaces publics et une promotion de leur convivialité.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts sur le site Natura 2000, de par sa distance éloignée avec le site, et car les projets ne vont pas entraîner d'impacts susceptibles de nuire à la zone Natura 2000. De plus, toute construction ou aménagement de la commune devra, au besoin, faire un état initial du site, qui intégrera ses enjeux.

➤ **Valoriser les espaces publics**

Plusieurs places publiques seront revalorisées et rendues plus ouvertes aux pratiques diversifiées des habitants.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts sur le site Natura 2000, de par son éloignement avec le projet. De plus, celui-ci a pour but de végétaliser une partie des aménagements.

➤ **Préserver et valoriser le patrimoine architectural et urbain**

Cette orientation a pour but de préserver et/ou valoriser, selon les cas, la richesse du patrimoine historique, urbain et architectural berjallien.

Cette orientation du PADD n'aura aucun impact sur la zone Natura 2000, de par son éloignement avec l'Isle Crémieu, mais aussi des différents cadres réglementaires de protections des différents sites qui ne nuisent en aucun cas au patrimoine naturel, et pourrait même dans certain cas augmenter sa protection et sa préservation.

➤ **Améliorer le confort climatique d'été**

Dans un contexte de réchauffement climatique, le PLU prévoit de participer à la réduction des effets de la chaleur en ville l'été.

Cette orientation, ainsi que ses actions n'entraîneront aucuns impacts sur le site Natura 2000. Au contraire, il vise, dans un certain sens à mieux le préserver, en menant des actions cherchant à diminuer la pollution atmosphérique.

➤ **Limiter les impacts de la traversée de la ville par les infrastructures**

Le PLU prévoit que les habitants soient moins impactés par les nuisances liées au passage de l'autoroute A43.

Cette orientation, ainsi que ses actions n'entraîneront aucun impact sur le site Natura 2000. Au contraire, celle-ci va permettre de conserver les espaces boisés, et donc une partie du site, pour empêcher une pollution visuelle. Mais aussi de réduire la pollution atmosphérique, par une diminution de la vitesse autorisée, ce qui, dans un sens va favoriser la préservation des espèces végétales et animales.

➤ **Favoriser le développement des communications électroniques**

Cette orientation n'aura aucun impact sur le site Natura 2000, que ce soit au niveau faunistique ou floristique. De plus, celle-ci n'a aucun rapport avec le risque d'impacts indirects liés au site.

2) Une ville pour tous

- **Etre force motrice de la construction de logements, en cohérence avec les objectifs fixés à l'échelle de l'agglomération Porte de l'Isère et du SCoT Nord-Isère**

Bourgoin-Jallieu, ville centre de l'agglomération Porte de l'Isère, poursuit sa politique d'accueil démographique. Pour cela, elle choisit de maintenir à son rythme actuel l'autorisation de construction de logements, à concurrence d'au minimum 314 logements par an en moyenne.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que peut entraîner ces constructions.

- **Favoriser les conditions d'une mixité sociale élargie**

Cette orientation n'aura aucun impact sur le site Natura 2000, que ce soit au niveau faunistique ou floristique. De plus, celle-ci n'a aucun rapport avec le risque d'impacts indirects liés au site.

- **Permettre l'amélioration du confort des logements et la réhabilitation du parc dégradé**

Une partie du parc de logements, privé et public, connaît une situation de vieillissement nécessitant une réhabilitation, parfois lourde. Le PLU met donc en place des outils pour la revalorisation du parc privé.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que peut entraîner ces constructions.

- **Mettre en phase le parc de logements avec des profils de ménages diversifiés**

Cette orientation n'aura aucun impact sur le site Natura 2000, que ce soit au niveau faunistique ou floristiques. De plus, celle-ci n'a aucun rapport avec le risque d'impacts indirects liés au site.

3) Une ville centre dynamique au plan économique

- **Renforcer l'attractivité de la ville pour les acteurs économiques**

L'attractivité économique de Bourgoin-Jallieu dépend de plusieurs facteurs, tels que son accessibilité, son positionnement géographique, ses qualités urbaines et paysagères, le dynamisme intrinsèque des activités en place. Pour répondre à ces facteurs, le PADD mettra en place des actions de requalification et d'aménagements.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site de l'Isle Crémieu. Car sa non-proximité, suppléé par la délimitation maximale de l'espace urbain à développer la protège de tout risque de pollutions ou de nuisances pour les espèces faunistiques et floristiques. De plus, son désir de garder un certain environnement paysager de qualité, va permettre de protéger, préserver, et valoriser sa proximité avec le site, ainsi que celui-ci.

- **Valoriser le centre-ville comme polarité artisanale et commerciale à l'échelle de l'agglomération Porte de l'Isère**

Le centre-ville historique jouit d'un dynamisme entraîné par les activités commerciales et de services. S'il constitue le premier pôle d'emplois de la ville, son attractivité est néanmoins fragile et reste à conforter, par le biais de certaine action comme une requalification du centre-ville.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que ceux entraînant ces constructions.

➤ **Promouvoir les spécificités économiques locales**

Le PADD souhaite promouvoir les spécificités économiques majeures du territoire, lesquelles s'articulent autour du commerce et des services, des technologies propres, dites « cleantech », du textile. Pour cela des actions sont mises en places.

Ces actions n'entraîneront pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car elles sont limitées par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que ceux entraînant ces constructions.

➤ **Structurer une polarité économique autour de la gare, futur pôle multimodal**

Un projet d'ensemble enrichira la ville d'un véritable pôle multimodal, nœud d'échange entre modes de déplacements à l'échelle du Nord-Isère. Le PLU définit sur ce secteur un périmètre de mise en attente pour une durée maximale de cinq ans.

Cette orientation ne va pas impacter le site de l'Isle Crémieu ; d'une part du fait de la distance entre le projet et le site ; et d'autre part grâce à la limite maximale de étalement urbain qui empêche une augmentation des diverses pollutions qui pourront nuire aux espèces faunistiques ou floristiques.

➤ **Offrir une seconde vie aux anciens sites d'activités en voie de mutation**

Quatre sites historiquement dédiés à l'accueil d'activités économiques sont identifiés par le PLU comme secteurs à enjeu pour le renouvellement de la ville sur elle-même.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que ceux entraînant ces constructions.

➤ **Préserver et renforcer le poids économique de l'activité agricole**

A la croisée des problématiques économiques, environnementales et sociales, la question du devenir des exploitations agricoles à proximité des pôles urbains est cruciale pour asseoir un développement plus durable des territoires.

Cette orientation ne va en rien impacter le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu. Au contraire, au vu de la préservation des parcelles agricoles, et de leur transfert de sites pour remplacer des zones urbanisables, par des zones agricoles. Cela va permettre de limiter les emprises au sol, et de ne pas augmenter les différentes nuisances pour les différentes espèces. De plus, dans son envie de produire et de développer le maraîchage bio, le PADD va réduire les pollutions agricoles, ce qui va permettre une meilleure préservation et protection du site et des espèces présentes.

4) Une ville attentive à la qualité de son environnement

Cette partie, bien qu'elle soit la plus importante en termes de sous-orientation et de mesures prises par le PADD, ne sera pas développée. Car cette partie et les différents projets qu'elles concernent n'induiront aucun impact sur le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu. Effectivement, cette partie, comme son titre l'indique, va protéger, préserver, gérer, et valoriser la qualité de son environnement, que ce soit au niveau écologique (espèces faunistiques, floristiques, ou habitats), environnementales (développement durable, santé des habitants, diminution des pollutions,...), ou celui de son patrimoine (paysage, culturelle,...).

Ce chapitre du PADD n'impactera donc pas le site Natura 2000.

5) Une ville qui organise les mobilités

- **Permettre l'apaisement des circulations, notamment dans le centre, les entrées de ville et les secteurs résidentiels**

Concourir à une diminution des nuisances sonores, et des risques de la circulation en secteur habité implique une évolution de la hiérarchie des axes de circulation. Ainsi, la voie ferrée prendra une importance croissante, que permettra notamment la réalisation d'un pôle multimodal.

Cette orientation n'aura aucun impact sur le site Natura 2000, en raison d'une part de la distance qui sépare la voie ferrée et le site ; et d'autre part, car cette orientation va provoquer une baisse des nuisances sonores et de la circulation, ce qui va induire une meilleure préservation de la faune, notamment pour les chauves-souris.

- **Favoriser le développement du futur pôle de déplacement multimodal, comme le nœud des échanges à l'échelle de la ville et du sud-est de la métropole lyonnaise**

Le PLU prévoit l'émergence d'un grand projet de pôle multimodal d'envergure métropolitaine sur le secteur de la gare. Il répondra à plusieurs grands enjeux.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que peut entraîner ces constructions. De plus, au vu de la complexité et de la taille du projet, les aménagements prendront en compte dans les calculs de leurs impacts le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu.

- **Optimiser et redéfinir l'offre de stationnement pour répondre aux enjeux d'une ville-centre durable**

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que peut entraîner ces constructions.

- **Diminuer les besoins en déplacements individuels motorisés**

Cette orientation n'aura aucun impact sur le site Natura 2000, que ce soit au niveau faunistique ou floristique. De plus, celle-ci n'a aucun rapport avec le risque d'impacts indirects liés au site. Au contraire, elle va permettre une diminution des pollutions atmosphériques, ce qui va améliorer la préservation des divers espèces faunistiques et floristiques de la commune de Bourgoin-Jallieu et de ses alentours.

- **Poursuivre le renforcement des déplacements doux et de l'usage des transports en commun**

Le PLU prévoit de compléter le réseau communal des déplacements cyclables, par la réservation d'espaces dédiés à la poursuite des aménagements engagés jusqu'à présent.

Cette orientation n'entraînera pas d'impacts indirects sur le site Natura 2000, car son action est limitée par la délimitation maximale de l'enveloppe urbaine. Celle-ci protège le site de toutes pollutions ou nuisances, même au niveau des déplacements de certaines espèces, que peut entraîner ces constructions. De plus, elle va permettre une diminution des pollutions atmosphériques et d'autres nuisances, par une valorisation des modes doux. Elle contribuera donc « à l'accroissement de l'avantage concurrentiel de ces derniers vis-à-vis de la voiture individuelle », comme citer dans le PADD.

Conclusion :

On peut conclure en définitive que le PADD, et donc le PLU, n'impacte en aucun cas, que ce soit de manières directes, ou indirectes, le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu. Donc aucun document d'incidence, ni d'évaluation n'auront besoin d'être réalisé sur les impacts probables que pourrait entraîner le PLU sur le site, du fait qu'il n'y en a aucun. Cependant, divers aménagements, non proposés à ce jour par le PADD pourrait éventuellement impacter par leur construction ou autre le site Natura 2000. Néanmoins, et au vue du règlement du PLU, de son PADD, et des autres documents, ces aménagements devront prendre en compte ces risques, et proposer des mesures pour y remédier.

Le secteur de Chanoine-Angelvin

Le projet autorise l'urbanisation au niveau du secteur Chanoine-Angelvin. Ainsi, cette urbanisation peut avoir des effets indirects permanents sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Afin de préserver les limites du site Natura 2000, le vallon du Loudon a été classé en zone naturelle (Ns) et en EBC. Pour maintenir les connexions écologiques, les secteurs identifiés lors de l'étude réalisée par le bureau d'Ecotope (2012) sont reportés sur le zonage avec l'attribution de l'indice Co.

Le zonage a exclu de la zone AU, les secteurs identifiés comme habitats Natura 2000. Ainsi, le PLU dans ce secteur n'aura aucun impact direct sur les formations végétales d'intérêt communautaire.

L'étude Ecotope n'a pas identifié d'espèces Natura 2000. Ainsi, dans ce secteur, le PLU ne conduirait pas à la destruction d'habitat de ces espèces.

L'aménagement de ce secteur peut perturber les déplacements, l'incidence peut donc être considérée comme non significative.

Afin de maintenir les déplacements de ces espèces, le PLU a fixé des taux de surfaces plantées et réglementé la hauteur des bâtiments et des clôtures. Ainsi, l'urbanisation de la zone AU de Chanoine Angelvin étant de 3 ha, ne devrait pas conduire à créer un effet de barrière notable.

Ainsi, l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur n'aura pas d'impact direct et indirect sur l'état de conservation des espèces et des habitats Natura 2000.

Le secteur de la ZAC PER

L'étude écologique réalisée par le bureau d'étude ECOTOPE n'a pas relevé la présence d'espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire. Cependant, l'urbanisation de ce secteur peut altérer un habitat d'intérêt communautaire : Saulaie blanche, Frêne alluviale, boisement sur sol alluvial de Chêne rouvre (Code Natura 2000 : 91E0*, 91F0).

Au niveau de ce secteur, le zonage autorise l'urbanisation sur environ 4 ha d'habitat Natura 2000. Selon, l'étude d'ECOTOPE, les habitats Natura 2000 concernés dans ce secteur sont fortement altérés par l'urbanisation environnante (altération des ruissellements, assèchement du sol, modification locale des paramètres édaphiques,...). Ainsi, ce secteur ne présente pas un état de conservation favorable et son urbanisation ne remet pas en cause l'état de conservation des habitats Natura 2000, au niveau de la commune et du site Isle Crémieu.

Aucune espèce Natura 2000 n'a été recensée ainsi, le PLU n'aura pas dans ce secteur, d'effet direct. Concernant les déplacements des espèces, le secteur est fortement contraint par la RD522 et l'urbanisation environnante. Ainsi, l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur ne devrait pas créer d'effet de coupure. Pour rétablir les connexions écologiques, il a été identifié la trame corridor.

Le secteur des Sétives

L'étude écologique a recensé au sein de ce secteur les habitats suivants :

- Saulaies blanche, Frêne alluviale, boisement sur sol alluvial de Chêne rouvre (Code Natura 2000 : Nat 91E0* et 91F0) ;
- Prairie de fauche mésohygrophile à Fétuque faux roseau (Code Natura 2000 : 6510).

Concernant les espèces animales, celles observées au sein de ce secteur sont :

- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Cuivré des marais (*Lycaena dispar*)
- Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*)
- Triton palmé (*Lissotriton helveticus*)

Parmi elles, deux espèces ont été recensées au sein du site Natura 2000 : Isle Crémieux. L'urbanisation au sein de ce secteur peut avoir des impacts indirects permanents sur l'état de conservation des populations de ces deux espèces : le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) et l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Le rapport d'ECOTOPE a relevé la présence d'habitat Natura 2000 (environ 10 ha) et 2 espèces (Cuivré des Marais et Agrion de Mercure). L'étude d'Ecotope ne consistant pas à réaliser une étude écologique au niveau de ce secteur. La liste n'est certainement pas exhaustive.

L'urbanisation de ce secteur va conduire à l'altération ou la dégradation d'habitat Natura 2000 et d'habitats d'espèces Natura 2000.

Pour compenser cette destruction d'habitat, le PLU a identifié comme secteur de compensation la zone des Buissières (50 ha) qui a été classée en zone Ns. Ce secteur présente un grand intérêt car il permet de conserver le même type de formation végétale Natura 2000, impactée par la zone AU des Sétives et de plus, les sols sont propices pour reconstituer une prairie humide.

Afin de réduire l'impact de cette urbanisation, au niveau des Sétives, le reste des secteurs des Sétives a été classé en zone Ns et EBC (environ 30ha).

Pour maintenir les connexions écologiques, un emplacement réservé a été mis en place entre les Sétives et les Buissières via le Bion et une trame écologique a également été mise en place le long de la RD1006, afin de maintenir le corridor écologique identifié par ECOTOPE. Ce corridor est fonctionnel pour l'Agrion de Mercure (Etude ECOTOPE 2012).

Ainsi, par la mise en place de ces différentes mesures, le PLU n'aura pas d'incidences notables sur l'état de conservation du site Natura 2000 Isle Crémieux.

Par ailleurs, afin que ces enjeux écologiques soient pris en compte, le secteur des Sétives, autorisé pour l'ouverture à l'urbanisation est une zone AU stricte.

Les mesures envisagées

Afin de réduire les effets de l'urbanisation sur le site Natura 2000 mais également sur le milieu naturel, l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire ont été classés en zone naturelle (N ou Ns) et zone agricole (As). Les formations boisées d'intérêt écologique ont été classées en Espaces Boisées Classées, comme le boisement sur sols alluviaux de Chêne rouvre, Frêne, Peupliers blancs (Code Natura 2000 : 91 E 0*), au nord-ouest de Bourgoin-Jallieu et la Saulaie blanche, Frêne alluviale, boisement sur sol alluvial de Chêne rouvre (Code Natura 2000 : Nat 91^E0* et 91F0), au niveau des Marais de Buissières. La ripisylve de la Bourbre a été classée en Élément Naturel Remarquable Paysager. Afin d'assurer les connexions et les échanges écologiques, l'indice Co a été attribué aux secteurs identifiés comme des corridors écologiques.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu n'aura pas d'effet notable sur le fonctionnement écologique du site Natura 2000.

**TITRE IV – JUSTIFICATION DU SCENARIO
RETENU AU REGARD
DES CRITERES ENVIRONNEMENTAUX**

A l'issue de la phase de diagnostic menée sur différentes thématiques (démographie, économie, logement, transports, environnement), des enjeux ont été mis en avant. Le projet de PLU se devait alors, dans la mesure du possible, de construire un scénario et des orientations à même de répondre à ces différents enjeux.

Pour cela, il a été étudié plusieurs scénarios, qui ont fait chacun l'objet d'une évaluation.

Le premier scénario correspond à la poursuite du mode de développement urbain observé sur Bourgoin-Jallieu depuis les 10 dernières années qui se traduit par :

- un étalement urbain
- une consommation de l'espace
- une spécialisation des secteurs (pôles économiques, pôles d'habitats, pôles de services).

Le second scénario « optimal » consiste à :

- contenir l'enveloppe urbaine au plus près de ses limites existantes
- favoriser la densité et la mixité des espaces urbains
- préserver et valoriser les richesses écologiques, environnementales et paysagères
- renforcer l'attractivité et la centralité du territoire.

Ce second scénario ne répond pas aux objectifs du PLH.

	Consommation espace étalement urbain	Eaux		Risques		Biodiversité	Déplacement (gaz à effet de serre / bruit / air)	Connexion urbaine	Paysage
		Assainissement	Usées	Inondation	Mouvement de terrain et ruissellement				
Scenario 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scenario 2	+	+	+	-	-	+	+	+	+

De cette évaluation, il est apparu que le développement urbain, économique et social de la ville de Bourgoin-Jallieu ne pouvait être contenu dans l'enveloppe urbaine et les surfaces urbaines actuelles, mais également la nécessité de stopper la tendance des 10 dernières années (scénario 1) qui prévoyait une consommation d'espace de 96 ha.

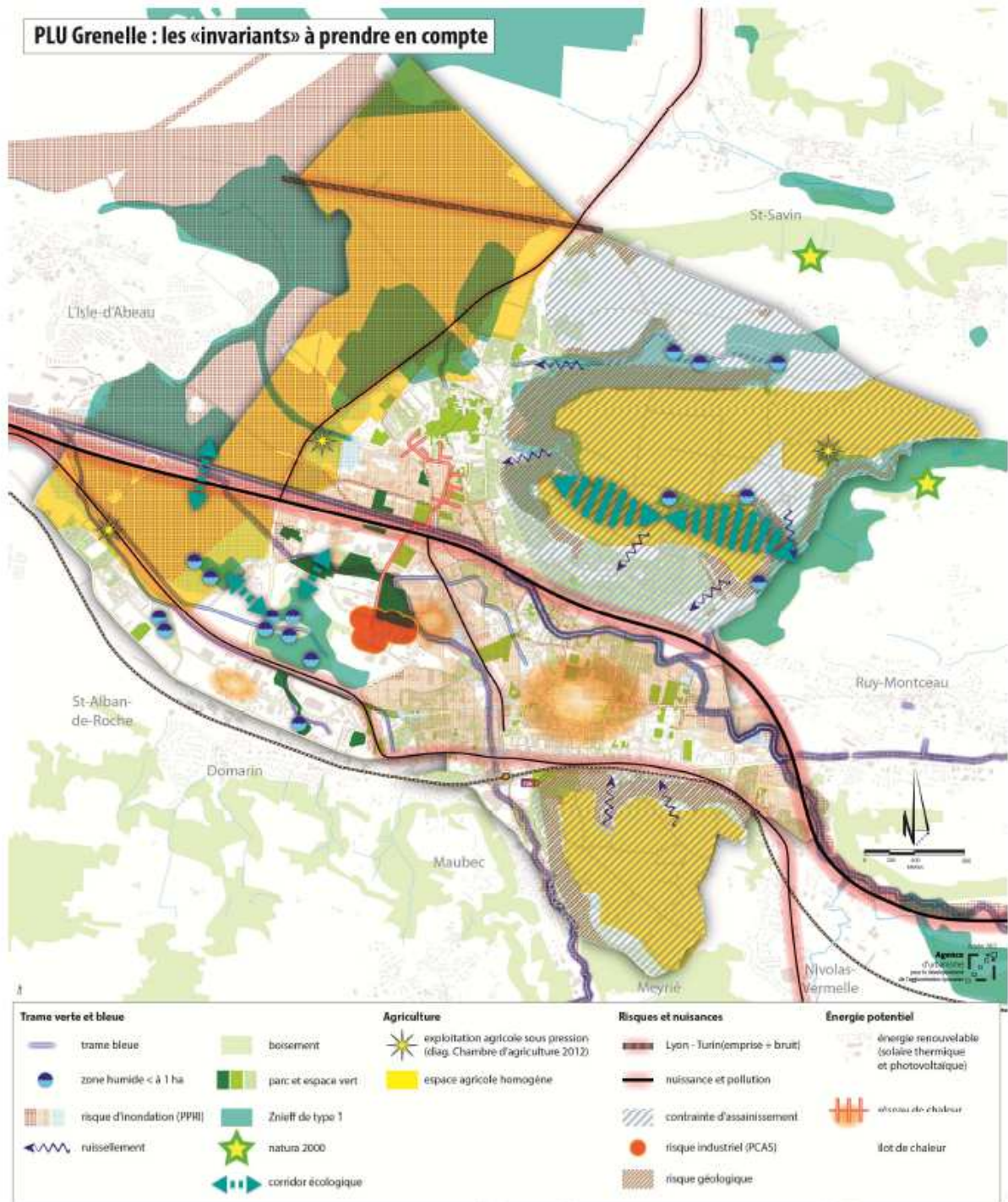
Afin d'assurer un certain équilibre entre les volets sociaux, économiques et environnementaux du développement de Bourgoin-Jallieu, des compromis ont été recherchés.

En effet, le territoire de Bourgoin-Jallieu présente d'importantes contraintes. La topographie de Bourgoin-Jallieu et sa position géographique ont conduit le développement de la ville au niveau de la plaine de la Bourbre, aux dépens des enjeux environnementaux liés à l'eau, à la biodiversité et aux risques. Plus de 90% de la ville de Bourgoin-Jallieu est concerné par des enjeux environnementaux.

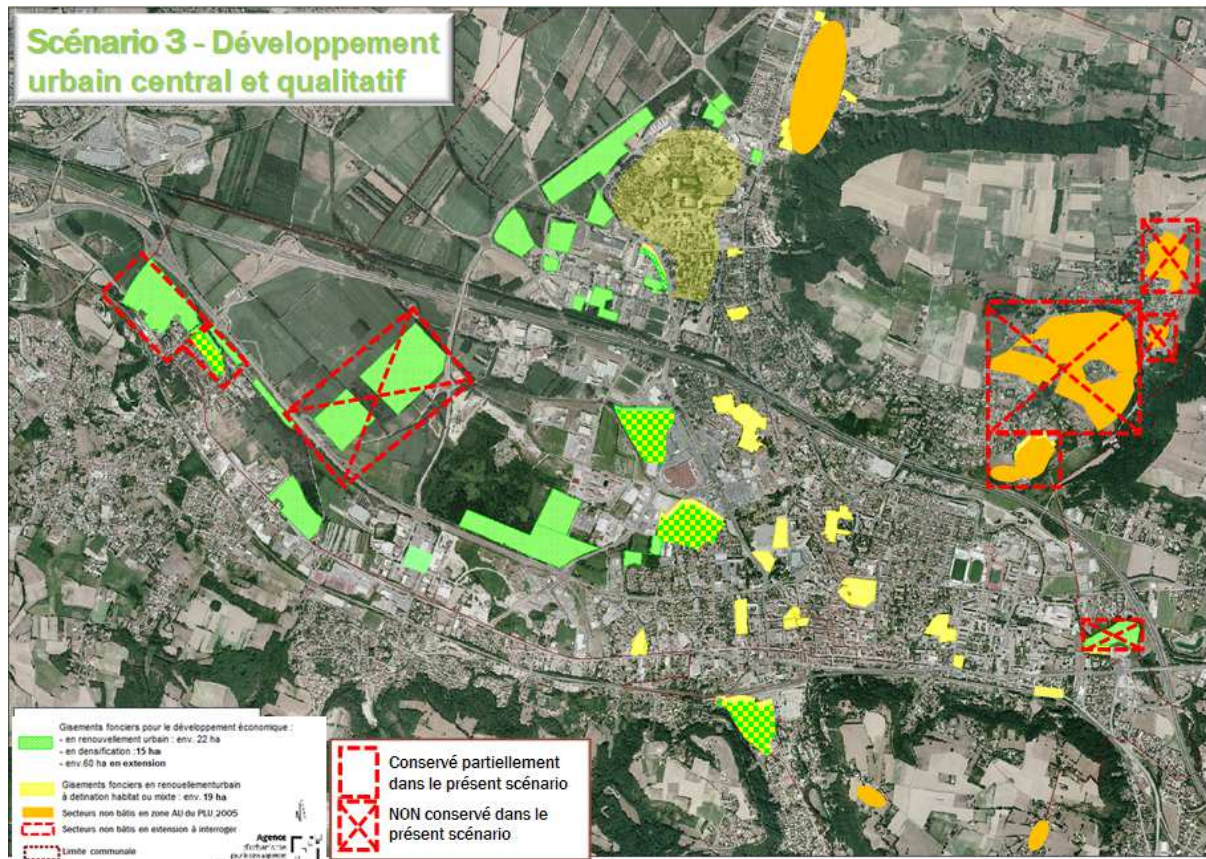
Par ailleurs, le SCoT a identifié Bourgoin-Jallieu, comme étant un pôle urbain. Ainsi, pour répondre aux différentes fonctions d'un pôle urbain, notamment sur les volets sociaux et économiques, de nouvelles surfaces ouvertes à l'urbanisation devront être prévues dans le projet.

Ces deux paramètres ont conduit à rechercher un scénario d'aménagement permettant de répondre aux différents objectifs sociaux –économiques mais en tenant compte des enjeux environnementaux.

PLU Grenelle : les «invariants» à prendre en compte



Scenario 3 : scenario retenu



- Contenir strictement l'enveloppe urbaine à l'intérieur de ses développements bâtis existants,
- Maximiser la densité et la mixité des espaces urbains,
- Préserver et valoriser au maximum les richesses écologiques, environnementales et paysagères,
- + 43 ha en extension de l'enveloppe urbaine.

Ce scénario 3 est retenu pour la révision du PLU.

L'évaluation de chaque secteur proposé à l'urbanisation dans le POS a permis de sélectionner les secteurs en considérant les impacts sur l'environnement et les mesures à mettre en place. Ainsi, plusieurs secteurs ont été évalués. De cette analyse, le projet prévoit l'ouverture à l'urbanisation, de 5 secteurs urbaine : Chanoine Angelvin, PER, les Sétives, la Grive et Ladière.

Cette évaluation a permis de rejeter 9 secteurs et à diminuer l'étalement urbain de 50%.

En effet, le scénario 1 prévoyait 161 ha dont 35,9 ha correspondant à de l'étalement urbain. Le scénario retenu prévoit 98 ha de zone à urbaniser dont 43 ha correspondent à une ouverture à l'urbanisation.

Ce scénario comporte plusieurs volets :

- L'affirmation de la vocation agricole et naturelle des secteurs non bâtis situés sur le plateau de Montbernier ;
- La préservation de la zone humide des Buisnières, à l'ouest du Médipôle, et la restitution de sa vocation naturelle ou agricole ;
- La perspective d'un développement de certains secteurs dont l'urbanisation future a d'ores et déjà été envisagée dans le cadre d'opérations d'ensemble et dont les perspectives sont actées ou en cours d'élaboration : ZAC Maladière et projet de ZAC PER.

- La transition vers une vocation mixte habitat/activités de secteurs d'activités en voie de mutation. Il s'agit d'une part des secteurs dont le renouvellement participera à la structuration urbaine autour de l'avenue H. Barbusse (« Weidmann-Procellis », Porcher industrie) d'autre part des secteurs au nord et au sud de la gare ferroviaire, dont la mutation en nouveau quartier mixte a été définie dans le cadre des réflexions « Urbagare » à l'échelle métropolitaine.

Ce troisième scénario fait par ailleurs preuve d'une attention particulière au maintien des continuités écologiques sur les plateaux de Montbernier, Plan-Bourgoin, ainsi qu'à la préservation des zones humides.

Il mise sur un renouvellement spontané de 20% dans l'enveloppe urbaine et laisse ouverte à l'urbanisation des zones plus limitées en extension de celle-ci.

Ce scénario porte l'ambition de n'utiliser qu'environ 98 hectares de foncier, dont 43 hectares en extension de l'enveloppe urbaine, ce qui correspond à environ la moitié de la superficie en terres agricoles et naturelles consommées par l'urbanisation entre 2000 et 2010 sur la commune.

Par ailleurs, il répond aux objectifs de production de logements, avec un potentiel estimé pouvant atteindre entre 3600 et 4000 logements, selon des niveaux de densité soutenus mais adaptés au contexte urbain de chaque site susceptible d'accueillir de l'urbanisation ou de se renouveler.

Enfin, il offre d'importantes opportunités foncières pour l'accueil d'activités économiques, confortant la perspective de renforcement de la polarité berjallienne dans ce domaine à l'échelle de l'agglomération Porte de l'Isère et de la métropole lyonnaise.

**TITRE V – MESURES ENVISAGEES POUR
EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES
IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE
DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT**

Cette étape de l'évaluation concerne uniquement les incidences négatives significatives identifiées lors de la phase précédente. En plus des mesures déjà prévues par le PLU, elle vise à proposer, en fonction de l'importance des impacts identifiés, des actions correctrices pour supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives sur l'environnement les plus importantes.

Nb : le terme de mesure compensatoire, dans ce rapport, doit être compris dans son sens le plus large, utilisé souvent dans les études d'impact sur l'environnement, comme une dénomination synthétique de « mesure visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ».

D'autre part, contrairement à une étude d'impact de projet, l'évaluation environnementale des incidences ne comporte pas de chiffrage financier des mesures compensatoires. Il s'agit en effet d'un plan (niveau stratégique) qui se prête très mal à une évaluation financière étant donné le niveau d'incertitude pesant sur les projets.

L'ouverture de ces secteurs conduit à une note globale de -10.

Dans le cadre du PLU, différentes mesures ayant des effets positifs sur l'environnement permettent de réduire et de compenser les effets négatifs de l'aménagement des différents secteurs.

Ces mesures sont :

- Renforcement des règles d'urbanisation dont la note globale est +41 ;
- Evolution des règles d'espaces verts en zones U et AU dont la note est +24.

Par ces mesures, les effets sur l'environnement de l'urbanisation de ces 3 secteurs apparaissent être compensées.

Cependant, des mesures au sein des projets d'aménagement sont à définir. Il s'agit de :

- Favoriser l'intégration paysagère de tout ouvrage (préservation des éléments fixes du paysage, si possible, arborisation des bordures, végétalisations des talus,...) ;
- Préserver en particulier les bordures arborées ;
- Eviter l'usage de produits chimiques pour l'entretien des espaces engazonnés, préférer un désherbage mécanique ou l'usage de produits non toxiques, si possible ;
- Etablir des prescriptions de chantier visant à intégrer la prise en compte de l'environnement avec par exemple des mesures pour la gestion des déchets (modalités de vidange des engins de chantier, d'élimination des emballages, ...) ;
- Prévoir des limitations de nuisances propres aux chantiers (arrosage en période sèche pour limiter l'envol de poussière) ;
- Prévoir un système de collecte des eaux de ruissellement et de traitement des eaux ;
- Végétaliser les bassins et notamment les talus (meilleure intégration paysagère, réduction de l'érosion,...) ;
- Installer des équipements notamment de dépollution : réseau séparatif, dégrillage, station de prétraitement.

En l'absence d'équipement de dépollution, prévoir l'évacuation régulière des matières polluantes et en suspension accumulées au cours de la période de stockage dans un réseau d'eaux usées ou mettre en place une station de traitement, ...

SOUS-TITRE V.I – Analyse de la capacité des mesures identifiées dans le projet de PLU à compenser les incidences négatives

Avant de proposer des mesures compensatoires complémentaires, il convient d'analyser de quelle manière le projet de PLU comprend déjà des mesures (à impact sur environnement positif) qui pourraient compenser en tout ou partie les impacts négatifs d'autres mesures.

Il s'agit des mesures du PLU, proposées (variation du règlement et du zonage) dans les tableaux précédents, partie incidences.

Le tableau ci-dessous fait cette analyse croisée.

Mesures du PLU à incidence négative sur l'environnement	Note de synthèse de la mesure	Mesures « compensatoires » identifiées dans le projet de PLU	Note de synthèse	Notes résultante	Commentaires
Basculement en zones urbaines de secteurs naturels	-76	Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser Création d'Espaces Naturels et d'Eléments Naturels Remarquables Paysagers Evolution des règles d'espace verts en zone U et UA	+62 +61 +24	+71	La mesure est complètement compensée.
Maintien de zones à urbaniser	-72	Basculement en zones naturelles de zones à urbaniser Basculement en zones agricoles de zones à urbaniser Création d'Espaces Boisés Classés Evolution des règles d'espace verts en zone U et UA	+62 +39 +61 +24	+60	La mesure est complètement compensée.
Basculement en zones agricoles de zones naturelles	-55	Basculement en zones naturelles de zones agricoles	+60	+5	La mesure est compensée.
Assouplissement des règles de densité	-14	Renforcement des règles d'urbanisation	+41	+27	La mesure est compensée.

Il apparaît au vu de cette analyse, le constat selon lequel les incidences négatives du PLU sont compensées par les mesures ayant un impact positif sur l'environnement.

Une note « résultante » des mesures ayant un impact en est déduite (la note de l'« impact résiduel » sur chacune des thématiques a été relevée et est reportée dans le tableau ci-dessus).

A ces mesures, il peut être listé les principales mesures du règlement :

- Fixation d'un taux de surface perméable minimum pour chaque zone
- Détermination d'un taux de surface plantée en continu pour chaque zone
- Recul d'implantation par rapport à l'A43
- Détermination d'un coefficient d'emprise au sol dans les zones U et limitation des surfaces d'extension des bâtiments en zones A (300 m² maximum) et N (170 m² au maximum).
- Autorisation des toitures végétalisées
- Réglementation des clôtures (hauteur maximum autorisée)
- Limitation des surfaces de stationnement
- Imposition d'aménagement d'abris-vélos pour les aménagements dans les zones U
- Imposition d'aménager des locaux, abris ou emplacement pour favoriser le tri sélectif
- Réglementation des haies.

Ces différentes mesures, étant prescrites dans le règlement, vont favoriser des aménagements s'inscrivant dans une démarche durable, plus économe sur le foncier.

SOUS-TITRE V.II – Synthèse des mesures proposées

Un certain nombre de mesures du PLU a été considéré comme limitant les impacts négatifs d'autres mesures. Ces mesures sont pour l'essentiel :

- Basculement en zones naturelles de zones urbaines et à urbaniser
- Création d'Espaces Naturels Remarquables Paysagers
- Basculement en zones agricoles de zones à urbaniser
- Création d'Espaces Boisés Classés.

Afin de déterminer dans quelle mesure les impacts négatifs sont compensés en tout ou partie par les impacts positifs de ces mesures, l'évaluation s'appuie sur un système de notation qui prend en compte les superficies concernées. Il a été en effet considéré que l'impact d'un type de mesure est plus réduit lorsque les superficies concernées sont faibles que lorsqu'elles sont importantes.

Le PLU de Bourgoin-Jallieu a permis de limiter la consommation d'espaces en maintenant 47,25 ha à l'urbanisation (le POS autorisait 417,97 ha) et s'est doté d'outils réglementaires comme les Espaces Boisés Classés : 254 ha et les Eléments Naturels Remarquables Paysager : 102 ha. Le POS n'était pas doté de ces outils.

SOUS-TITRE V.III – Conclusion

Le PLU a été élaboré par la recherche de différentes mesures à ses différentes étapes d'élaboration :

- **Mesures de suppression**

Celles-ci ont été recherchées dès la phase du PADD, avec l'élaboration d'un scénario permettant de répondre aux enjeux environnementaux et socio-économiques. Ceci a permis de réduire la consommation de l'espace (milieux agricoles et milieux naturels).

Au niveau du zonage, les mesures de suppression ont été d'exclure des zones urbaines ou à urbaniser dans des secteurs présentant des enjeux environnementaux. Ceci est vérifiable au niveau du secteur de Chanoine-Angelvin et de la ZAC PER. Les milieux présentant un intérêt écologique ou un enjeu environnemental (zone humide, zone de risque faible) ont été exclus quand cela était possible du zonage AU.

Au niveau du règlement, les mesures de suppression ont été d'interdire certains aménagements comme dans les zones N et A notamment l'interdiction de clôture de plus de 2 m.

Au niveau du zonage, les mesures de réduction ont été de classer en zones N ou As les secteurs présentant des enjeux environnementaux forts, comme au niveau des coteaux. Ces secteurs présentant des aléas aux risques naturels forts, ils ont été classés en zone N afin de maintenir les boisements et interdire leur urbanisation.

- **Mesure de réduction**

Ces mesures consistent à rechercher des solutions permettant de réduire les incidences sur l'environnement. Elles ont également été définies dans le PADD, notamment par les orientations des grands axes :

- 1) Une ville centre conciliant développement urbain et qualité de vie

- Assurer un développement urbain compact et économe en foncier agricole, naturel ou forestier
- Favoriser la proximité des fonctions urbaines
- Valoriser les espaces publics
- Préserver et valoriser le patrimoine architectural et urbain
- Améliorer le confort climatique d'été
- Limiter les impacts de la traversée de la ville par les infrastructures.

- 2) Une ville attentive à la qualité de son environnement

- Mettre en œuvre les conditions de la préservation des espaces agricoles, naturels et boisés
- Préserver les espaces agricoles à vocation économique et environnementale
- Assurer le maintien des grandes connexions écologiques à l'échelle du territoire communal et en lien avec les territoires voisins
- Préserver la nature et la biodiversité en milieu urbain
- Valoriser les cours d'eau et leurs abords, notamment dans leur traversée urbaine
- Favoriser le développement du tourisme
- Mettre en œuvre les conditions d'une bonne gestion des eaux pluviales
- Prévenir les risques naturels et technologiques
- Préserver les qualités paysagères existantes et qualifier le paysage des entrées de ville
- Lutter contre les sources de pollutions atmosphériques et sonores
- Promouvoir la maîtrise de la demande énergétique et encourager le recours aux énergies renouvelables.

Au niveau du règlement, les mesures de réduction sont :

- Fixation d'un taux de surface perméable minimum pour chaque zone
- Détermination d'un taux de surface plantée en continu pour chaque zone
- Recul d'implantation par rapport à l'A43
- Détermination d'un coefficient d'emprise au sol dans les zones U et limitation des surfaces d'extension des bâtiments en zones A (300 m² maximum) et N (170 m² au maximum).
- Autorisation des toitures végétalisées
- Réglementation des clôtures (hauteur maximum autorisée)
- Limitation des surfaces de stationnement
- Imposition d'abris-vélos pour les aménagements dans les zones U
- Imposition d'aménager des locaux, abris ou emplacement pour favoriser le tri sélectif
- Réglementation des haies

Au niveau du zonage, les mesures de réduction ont été :

- de reporter les trames écologiques et humides afin que les aménagements prennent en compte la présence de zones humides ou la présence de corridor écologique ;
- mais, également de définir une zone AU strict, au niveau des Sétives.

- **Mesures de compensation**

Ces mesures interviennent pour compenser les effets de l'urbanisation. Elles se traduisent au niveau du zonage et du règlement.

Ainsi, pour compenser l'urbanisation, le PLU de Bourgoin-Jallieu s'est doté d'outil réglementaire comme les Espaces Boisés Classés et les Eléments Naturels Remarquables Paysagers. Ceci se traduit dans le règlement avec la prescription suivante : « lorsqu'un espace boisé classé ou un « élément naturel remarquable du paysage » est inscrit le long d'une voie, les constructions doivent alors respecter un recul minimum au moins équivalent à l'espace boisé classé ou l'« élément naturel remarquable du paysage » sans toutefois être inférieur à 5 mètres par rapport à la limite de référence* ».

Ainsi, par la recherche de mesure de suppression, dès la phase du PADD et par la définition de mesures de réduction dans le PADD, le règlement et le zonage, les incidences du PLU sur l'environnement sont peu significatives.

Afin de supprimer les effets résiduels sur l'environnement, les mesures de compensation ont été mises en place, permettant ainsi au PLU de Bourgoin-Jallieu de n'avoir aucune incidence notable sur l'environnement.

Le PLU s'inscrit dans les objectifs du Grenelle. Il permet de lutter contre l'étalement urbain et la perte de la biodiversité.

TITRE VI – SUIVI

SOUS-TITRE VI.I – Différents types d'indicateurs de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour déterminer si un changement est en cours. Or, afin de comprendre le processus de changement, l'indicateur doit aider le décideur à comprendre pourquoi ce changement s'opère.

Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) font référence. De son côté, le MEDAD propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- Les indicateurs d'état. En termes d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.
- Les indicateurs de pression. Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : évolution démographique, captage d'eau, déforestation.
- Les indicateurs de réponse. Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : développement des transports en commun, réhabilitation du réseau d'assainissement,...

Les indicateurs sont classés dans le tableau ci-après selon ces 3 catégories élémentaires d'indicateurs.

Le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans à compter de son approbation.

SOUS-TITRE VI.II – Propositions d'indicateurs

Le tableau ci-après liste, pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressant pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire communal, du fait qu'ils permettent de mettre en évidence des évolutions en termes d'amélioration ou de dégradation de l'environnement de la commune, sous l'effet notamment de l'aménagement urbain.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon une **périodicité annuelle**.

Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs les plus pertinents à conserver (ou à rajouter) et à mettre à jour, en fonction de leur utilité en termes de description des évolutions mais aussi en fonction de leur disponibilité.

Thématique	intitulé	Unité de mesure	Type (Eta : Pression/ réponse)	Localisation de l'indicateur
Qualité des sols	Surface des zones A et N	Voir § « Faune, flore »		
	Nombre de sites recensés avec des sols pollués par catégorie (BASOL) de site	Nombre Dénomination	Etat	Ministère (site BASOL et BASIAS)
	Nombre de permis de construire délivrés pour les ICPE	Surface	Pression	Commune
Qualité des eaux	Indicateurs de qualité des eaux superficielles	Qualitatif	Etat	Agence de l'eau
	Conformité physico-chimique et bactériologique	% conformité	Etat	ARS
	Qualité des eaux usées rejetées après traitement (DBO5, DCO, MES, NTK)	mg/l (moy. sur 24h)	Pression	Conseil Général
Ressource en eau	Consommation AEP (volumes d'eau moyens, produit, distribué, consommé)	M3/an	Pression	CAPL
Qualité de l'air	Indices ATMO	% du nombre de jours par classe d'indice	Etat	ATMO Rhône-Alpes
	Trafics moyens journaliers sur le réseau viaire	Nombre de véhicules moyen/jour (ou UVP = Unité de véhicule particulier)	Pression	CG38, DIR, AREA
Facteurs climatiques et énergies	Consommation d'électricité	Giga Wh	Pression	EDF
	Réseau de chaleur	Nombre de foyers alimentés	Etat	
	Installation d'énergie renouvelable	Surface de panneau solaire	Réponse	Ville
Faune, flore et diversité biologiques et habitats	Nombre et surfaces des zones naturelles inventoriées et/ou protégées	Nombre et ha	Etat	Ville et DREAL et CG38
	Surface et ratio des zones N sur le territoire communal	Ha et %	Pression	Ville
	Surface et ratio d'espaces verts	Ha et %	Réponse	Ville
	Surface et ration de zones humides	Ha et %	Pression	Ville

Thématique	intitulé	Unité de mesure	Type (Eta : Pression/ réponse)	Localisation de l'indicateur
Santé/Cadre de vie	Indice Atmo	Voir § Qualité de l'air		
	Trafic routier	Voir § Qualité de l'air		
	Niveaux de bruit à proximité de routes communales/nationales/départementales	Cat. sonores	Etat/réponse	AREA/CG38/Ville
	Surface et ration espaces verts	Voir § « Faune, Flore... »		
	Réseau cyclable	Km et nombre d'usagers	Réponse	CAPI/ Ville
	Desserte par les transports en commun	km	Réponse	CAPI
	Utilisation des transports en commun	Nombre de personnes transportées	Réponse	CAPI
	Suivi de l'accidentologie	Nombre d'accidents	Etat	DIR, CG38, ville
Espaces agricoles	Surfaces et ration des zones A sur le territoire communale	Ha et %	Pression	Ville
Espaces urbains	Surfaces en zones urbanisées	Ha	Pression	Ville
Paysages	Sites inscrits et classés à l'inventaire des sites	Nombre	Etat/ Pression	DRAC/DREAL
	Proportion des permis de construire ayant fait l'objet d'une étude paysagère	Ratio	Réponse	Ville
	Surface d'espace urbain requalifiée	m ²	Réponse	Ville

Thématique	intitulé	Unité de mesure	Type (Eta : Pression/ réponse)	Localisation de l'indicateur
Risques naturels	Nombre d'habitant soumis à un risque naturel à l'échelle communale	nombre	Etat	DDT/Ville
	PCS	Oui/non	Réponse	Ville
	Superficie des zones U et AU soumis à un risque naturel	Ha	Réponse	Ville
	Volume total de stockage (bassin de rétention, chaussée à structure réservoir, ...)	M3	Réponse	CAP1
Risques technologiques	Nombre d'ICPE classées ou autorisées	Nombre par catégorie	Pression	DREAL, Ministère (site internet : Installations classées
Démographie	Population de la ville	Nombre d'habitant et densité	Pression Ville	
Déchets/eaux usées	Quantité de déchets produits et traités	Tonne/an	Pression	CAP1
	Rendement épuratoire de la STEP	%	Pression/Réponse	CAP1

TITRE VII – RESUME NON TECHNIQUE ET EXPOSE DES METHODES D’EVALUATION

SOUS-TITRE VI.I – Résumé non technique

1. Analyse de l'état initial

Milieus physiques

Contextes géographique, topographique et climatologique

Le site d'étude concerne la commune de Bourgoin-Jallieu dans son ensemble.

Le relief de la zone est contrasté. La ville est située entre deux plateaux principaux : au nord Montbernier et au sud Plan Bourgoin. A l'ouest et à l'est de la plaine urbaine, la topographie est relativement plane. L'altitude moyenne est de 254 mètres.

Le climat est soumis aux influences continentales, océaniques et méditerranéennes.

Contexte géologique

La zone d'étude est constituée de différentes formations géologiques. En plaine et sur les parties basses les alluvions fluvio-glaciaires dominent.

Contexte hydrogéologique

Les eaux souterraines correspondent aux aquifères des alluvions fluvio-glaciaires de la Bourbre et du Catelan. Cette nappe alluviale est de dimension réduite, mais de très forte productivité.

Elle se caractérise par une faible profondeur rendant la zone propice aux inondations. Elle possède une couverture superficielle qui la rend vulnérable aux pollutions avec une forte sensibilité aux intrants agricoles sur la nappe alluviale de la Bourbre.

La commune possède deux captages : le captage du Vernay, qui exploite la nappe alluviale de la Bourbre et le captage gravitaire de Malavent qui complète l'alimentation.

Eau

La zone d'étude dépend du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée. Elle est aussi concernée par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bourbre et le contrat de rivière de la Bourbre gérés par le syndicat mixte SMABB.

Le réseau hydrographique est constitué d'un cours d'eau principal : la Bourbre. Il est rejoint par trois affluents l'Hien, l'Agnay et le Bion. L'ensemble de ce réseau possède des débits faibles et est à caractère torrentiel.

La qualité des eaux est globalement moyenne, en effet la Bourbre est le seul exutoire naturel du secteur.

Le réseau fait l'objet d'un PPRI nommé « Plan de Prévention des Risques naturels d'Inondation de la Bourbre ». Il classe la zone d'étude en 3 catégories : les zones violettes (inconstructibles), bleues (constructibles), et rouges (interdiction).

Concernant l'assainissement, une partie des eaux pluviales des voiries est collectée et traitée avant rejet à la Bourbre, les autres se rejettent en direct. Des investissements importants ont été effectués en matière d'épuration.

Milieux naturels

Les espaces remarquables

La zone d'étude s'inscrit dans différents espaces remarquables. Tout d'abord dans les périmètres des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I (Marais de Bourgoin-Jallieu, Marais de Jallieu, Plan de Vernieu, Etang de Vénérieu, Marais de Villieu, Prairies sèches bois et mares de Charbonnière ruisseau du Loudon, Zones humides des bords de la vieille et de la Bourbre) et de type II (Ensemble fonctionnel des vallées de la Bourbre et du Catelan, Isle Crémieu et Basses-Terres, Zones humides de la moyenne vallée de la Bourbre).

Elle possède aussi deux Espaces Naturels Sensibles ainsi que des connexions en bordure de commune avec le Site Natura 2000 « l'Isle Crémieu ». **La zone d'étude présente donc une richesse écologique importante.**

Le réseau et le fonctionnement écologique de la zone d'étude

L'analyse de la cartographie des corridors écologiques de Rhône-Alpes montre que la commune de Bourgoin-Jallieu ne se situe pas sur un axe biologique de migration de la faune avérée d'intérêt régional. De nombreux obstacles aux déplacements sont recensés, qui sont pour l'essentiel liés aux infrastructures linéaires.

L'analyse montre également que certaines zones humides constituant une zone refuge pour la faune et pour l'accroissement de la biodiversité, sont en voie d'isolement.

Paysage

Le paysage de Bourgoin-Jallieu s'inscrit à la jonction des plateaux du Saint-Jeannais, des Balmes dauphinoises et de la plaine Bourbre-Catelan, la topographie est constituée de vallées et de balmes constituant un paysage très diversifié.

La commune est marquée par l'opposition entre la vallée urbanisée traversée par de grandes infrastructures de transports, les plateaux au nord et sud (Montbernier et Plan Bourgoin) à tendance rurale, et la plaine agricole à l'ouest.

Les entrées de villes sont marquées par la dominance de la fonction de transit routier.

Risques naturels

Le site d'étude est fortement concerné par les risques de glissements de terrain liés aux versants des coteaux, et par les inondations dues à l'augmentation de débit de la Bourbre et à la faible profondeur de la nappe phréatique.

La commune de Bourgoin-Jallieu est définie en zone de sismicité modérée. Des règles de construction parasismique spécifiques doivent s'appliquer pour la construction de nouveaux bâtiments.

Risques technologiques

Le site d'étude est concerné par les risques de transports de matières dangereuses qui sont réglementés par leur interdiction sur certains axes routiers (RD1085).

Le site est concerné par les risques industriels concernant des industries ICPE et SEVESO. Dans ce cadre un Plan de Prévention des Risques Technologiques a été établi autour de l'usine PCAS, classée SEVESO.

Bruit

Le site d'étude s'inscrit dans une ambiance sonore relativement bruyante (non modérée) dont les principales sources sont liées aux infrastructures de transports : autoroutes, routes départementales en ville et voies ferrées.

Le seuil critique de bruit est dépassé sur certains points aux abords de l'autoroute (A43) et de la route départementale (RD1006). Les nuisances existent malgré les murs anti-bruits sur l'A43.

Air et santé

Le site d'étude comprend globalement une bonne qualité de l'air respectant les normes sanitaires.

La présence d'une pollution de proximité aux abords des grands axes et de certaines infrastructures est cependant présente. Des pics de pollution apparaissent selon le trafic routier et les variations climatiques.

2. Analyse des incidences et mesures envisagées

Analyse des incidences du PLU

Les principales mesures du PLU qui pourraient avoir un impact sur l'environnement sont relatives à l'évolution du zonage, des règles applicables dans les différentes zones et aux emplacements réservés.

L'analyse de l'évolution des zonages en termes de surface met en évidence une diminution d'environ 200 ha au profit de zones à urbaniser et de zones urbanisées. Cette évolution est en partie à relativiser par le fait de la mise en place d'Espaces Boisés Classés (254 ha), d'Eléments Naturels Remarquables (102 ha) et de trames Zones Humides (733ha) et Ecologiques (16,3 km et 10,5 ha).

Principaux impacts du PLU sur l'environnement

Sur les 19 types de mesures du PLU, 12 sont identifiés comme ayant un impact potentiel sur l'environnement (les autres ont un effet attendu nul ou négligeable ou complètement inconnu à ce stade). Parmi ces 12 types de mesures, 4 ont un impact négatif et 8 positif.

Il a été considéré que certaines mesures à impact positif, déjà contenues dans le PLU, sont susceptibles de compenser certains effets négatifs.

Concernant les milieux naturels, il apparaît que le projet de PLU est susceptible d'avoir un impact négatif sur toutes les thématiques environnementales, mais de façon relativement limitée. Les thématiques les plus touchées sont :

- la qualité de l'eau ;
- la qualité de l'air ;
- la biodiversité ;
- les risques naturels.

Parmi ces thématiques, 3 sont considérées comme majeurs : l'eau, les risques naturels et la biodiversité.

Concernant le réseau Natura 2000, le PLU ne remet pas en cause l'état de conservation du site de « l'Isle Crémieu ».

Alternatives et mesures envisagées pour prévenir, supprimer, réduire ou compenser les effets du PLU

Il n'y a pas d'alternative au PLU lui-même, cet outil étant réglementaire et la pertinence de sa mise en place étant validée.

Le PLU compense ses effets par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- renforcement des règles d'urbanisation dont la note globale ;
- évolution des règles d'espaces verts en zone U et AU.

L'analyse des zones à urbaniser indique que les secteurs de la ZAC PER, Ladrière et des Sétives ont un impact négatif potentiel sur l'environnement.

Afin de compenser ces incidences, il est prévu de mettre en place des mesures compensatoires telles que :

- Favoriser l'intégration paysagère de tout ouvrage (préservation des éléments fixes du paysage, si possible, arborisation des bordures, végétalisation des talus,...) ;
- Préserver en particulier les bordures arborées ;
- Eviter l'usage de produits chimiques pour l'entretien des espaces engazonnés, préférer un désherbage mécanique ou l'usage de produits non toxiques, si possible ;
- Etablir des prescriptions de chantier visant à intégrer la prise en compte de l'environnement avec par exemple des mesures pour la gestion des déchets (modalités de vidange des engins de chantier, d'élimination des emballages, ...) ;
- Prévoir des limitations de nuisances propres aux chantiers (arrosage en période sèche pour limiter l'envol de poussière) ;
- Prévoir un système de collecte des eaux de ruissellement et de traitement des eaux ;
- Végétaliser les bassins et notamment les talus (meilleure intégration paysagère, réduction de l'érosion,...) ;
- Installer des équipements notamment de dépollution : réseau séparatif, dégrillage, station de pré-traitement.

3. Synthèse

Il apparaît au vu de cette analyse, le constat selon lequel les incidences négatives du PLU sont compensées par les mesures ayant un impact positif sur l'environnement.

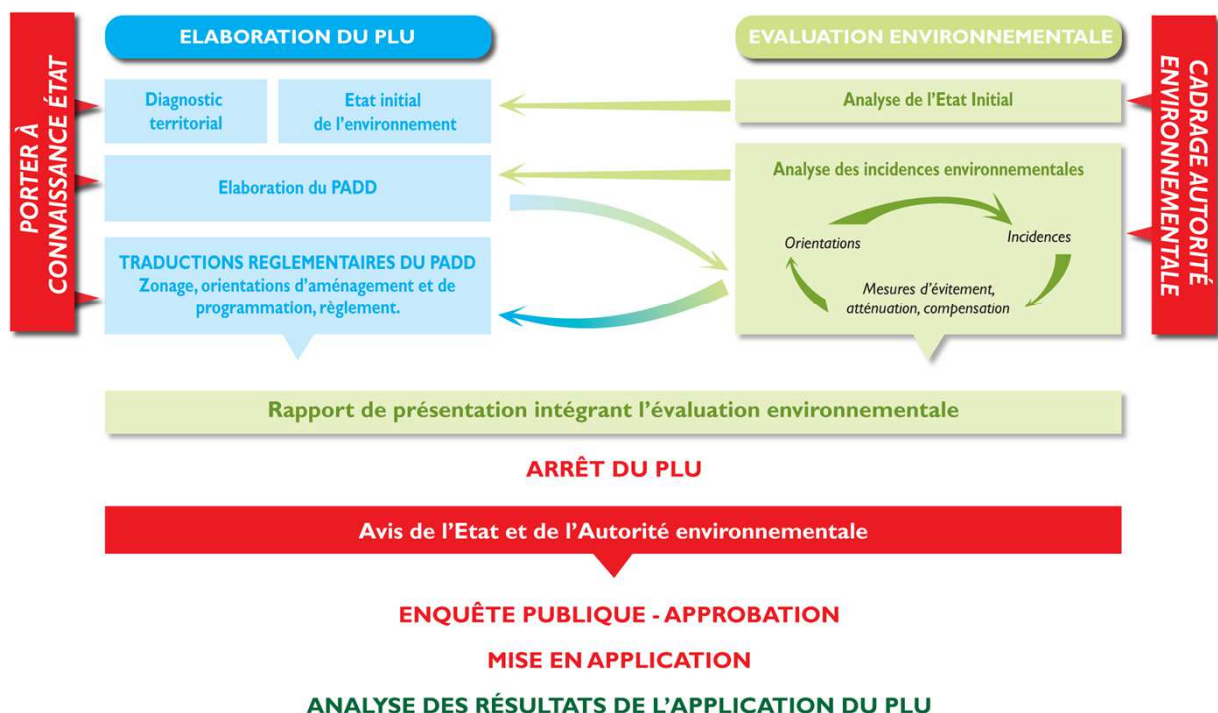
Le PLU s'inscrit dans les objectifs du Grenelle. Il permet de lutter contre l'étalement urbain et la perte de la biodiversité.

SOUS-TITRE VI.II – Méthodes d'évaluation

L'évaluation environnementale s'est effectuée selon un processus itératif et continu entre l'équipe d'urbaniste, les élus et l'équipe en charge de l'évaluation environnementale. Ce processus a ainsi permis d'ajuster le projet et de rechercher des mesures le cas échéant.

Cette démarche n'est pas circonscrite à la préparation du PLU mais tout au long de l'application du PLU, par le biais, d'évaluations intermédiaires et de bilans. Chaque étape de l'évaluation se nourrit de l'étape précédente, alimentant ainsi la suivante.

LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



L'élaboration du PLU de Bourgoin-Jallieu a été engagée par la commune en 2010. Le diagnostic a été produit en mai 2012 et mis à jour en mars 2013, le PADD en décembre 2012 et le règlement et le plan de zonage en avril 2013.

L'état initial de l'environnement a été élaboré par l'Agence d'Urbanisme de Lyon. L'agence est une association de partenaires publics qui regroupe trente-cinq partenaires à vocation d'intérêt général.

INGEDIA, bureau d'étude missionné pour réaliser l'évaluation environnementale, a d'abord dressé le profil environnemental du territoire à partir du diagnostic du territoire synthétisé, puis retenu les thèmes appréciés comme pertinents pour le territoire au regard du projet. Cette étude a été menée par une équipe d'environnementaliste (chargée d'études en environnement, paysagiste, écologue, hydraulicienne,...).

La méthode d'évaluation environnementale mise en place reprend en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact d'un projet, à cette différence près que, visant des orientations en termes d'aménagement du territoire, les projets qui en découleront ne sont pas toujours précisément définis, ni localisés sur le territoire. En fonction de leurs caractéristiques, ces projets feront ensuite l'objet d'une évaluation particulière par le biais des évaluations environnementales et études d'impacts conduites aux différents stades d'étude.

L'évaluation des incidences du PLU fait donc appel à des méthodes d'analyse plus globales, en cohérence avec la nature de planification stratégique du document. La nature, à l'échelle et le degré de précision des enjeux à prendre en compte et des mesures à proposer sont ainsi adaptées aux éléments évalués (cf. tableau méthodologique en annexe).

L'analyse des incidences vise à vérifier la compatibilité des orientations et des objectifs d'aménagement et de développement retenus avec les enjeux de protection et de valorisation de l'environnement et du cadre de vie.

L'examen des composantes environnementales (eau, milieu naturel, paysage,...) affectées par le projet de PLU a permis de formuler les principes de mesures de suppression ou de réduction des effets négatifs prévisibles.

A ce stade, l'évaluation ne peut être que qualitative. La définition conjointe d'indicateurs, destinés à permettre de produire un « état zéro » permettra la réalisation du suivi environnemental du projet.

1. Etat initial de l'environnement

La situation de la commune pour chacune des thématiques environnementales a été synthétisée dans le tableau ci-après.

Après analyse de la sensibilité, les thématiques environnementales les plus sensibles ou présentant le plus de risques sur le territoire de la commune ont été analysées selon l'échelle suivante :

- 1 : très peu sensible pour le territoire,
- 2 : peu sensible,
- 3 : moyennement sensible,
- 4 : sensible,
- 5 : très sensible.

De cette analyse, il est apparu que les celles présentant une sensibilité forte étaient :

- Eau
- Biodiversité
- Risque
- Cadre de vie/santé
- Adaptations aux changements climatiques

2. Effets prévisibles du PLU sur l'environnement

Une première identification des principales incidences des mesures du projet de PLU sur l'environnement a été réalisée. L'identification des impacts s'appuie sur l'approche de type "matrice de Léopold", qui consiste à réaliser un tableau croisant les mesures du projet de PLU avec les principales thématiques environnementales préalablement identifiées et à identifier systématiquement les impacts potentiels correspondants. A chaque intersection entre une mesure et un enjeu, un impact (de très positif à très négatif et de niveau stratégique et/ou opérationnel) est donc déterminé. La classification des impacts est détaillée dans le tableau ci-dessous. Afin de prendre en compte les spécificités de l'évaluation stratégique environnementale, la relation de cause à effet liant la mesure à l'impact a été étudiée à deux niveaux : le niveau stratégique et le niveau opérationnel.

Au niveau stratégique, un impact existe lorsqu'un lien peut être établi de manière certaine entre la mesure et ses effets, indépendamment des modalités et conditions de mise en œuvre.

Au niveau opérationnel, l'impact est complètement défini par la mise en œuvre de la mesure, il dépend de la façon dont le bénéficiaire utilise les aides qu'il a reçues. A ce stade, on ne peut définir s'il sera positif, négatif ou nul.

Par ailleurs, dans la notation de la nature de l'impact, les superficies qui sont concernées par la mesure étudiée ont été prises en compte. Ainsi, une mesure peut être identifiée comme ayant un impact très négatif et sa mesure contraire comme ayant un impact positif seulement car elle s'applique à des superficies moins importantes. De même, l'effet d'une mesure peut être identifié comme négligeable du fait des faibles superficies concernées.

Les domaines environnementaux utilisés pour cette grille sont également ceux repris pour la synthèse de l'état initial. Trois types de domaines apparaissent :

- ceux aux trois types de milieux susceptibles d'être impactés par le programme (physique, biologique et humain),
- Les risques (technologiques et naturels) sur lesquels les mesures du programme peuvent avoir une incidence,
- Les déchets, qui ont été considérés comme des "dimensions transversales" sur lesquelles le programme peut aussi impacter.

3. Evaluation des impacts sur l'environnement

Pour chacune des mesures concernées, une fois les impacts identifiés, leur évaluation se déroule en 3 étapes :

- description de la mesure,
- description des impacts,
- analyse synthétique des impacts.

Description de la mesure

Ce chapitre reprend les principales informations relatives aux mesures du projet de PLU et présente les éléments qui permettent d'en déterminer les impacts potentiels. Son objectif est d'identifier clairement ce qui, dans les mesures, est susceptible d'être la cause d'un impact environnemental.

Description des impacts

Il s'agit d'une description des différents impacts susceptibles d'être entraînés par la mise en œuvre des mesures, et d'une identification des principales thématiques environnementales concernées.

Analyse synthétique des impacts

Deux niveaux d'analyse ont été effectués sur cette appréciation. Une première assez générale à surface équivalente, elle est présentée sous forme de tableau récapitulatif par thématique environnementale. L'évaluation synthétique résulte d'une intégration des différentes informations collectées au cours du processus d'évaluation. Bien qu'elle inclue des données sur les impacts opérationnels, elle juge l'incidence au niveau stratégique, en lien direct avec la programmation du PLU.

Les paramètres et leurs valeurs possibles sont indiqués dans le tableau ci-après :

Signification des différents paramètres de l'évaluation synthétique des impacts

Paramètres	Valeurs possibles
Description de l'impact	Présentation rapide de l'impact
Nature de l'impact	Très positif (+2), positif (+1), neutre (0), négatif (-1), très négatif (-2)
Type d'impact	Direct /indirect
Eventuels impacts indirects associés	
Portée temporaire	Permanente/temporaire
Réversibilité	Réversible/partiellement réversible/Irréversible
Note de synthèse	+x/-x

Niveau d'impact	Définition	Notation
Très négatif	<p>Le projet présente des contraintes très fortes (zone rouge du PPRI) pour lesquelles aucune solutions techniques n'existent.</p> <p>Le projet peut être à l'origine d'impacts directs et indirects pour lesquels des mesures sont difficiles à mettre en place et dont l'efficacité n'est pas avérée. Les impacts résiduels seront notables et les mesures compensatoires ne permettront pas de réduire ces impacts résiduels.</p> <p>Le projet s'inscrit dans au moins 3 zones réglementaires (ZNIEFF, Natura 2000, zone de risques).</p>	--- (-3)
Moyennement négatif	<p>Le projet présente des contraintes fortes pour lesquelles des solutions techniques existent et conduiront à un surcoût.</p> <p>Le projet sera à l'origine d'impacts directs et/ou indirects difficilement quantifiables, nécessitant une étude opérationnelle.</p> <p>Des mesures peuvent être envisagées mais des impacts résiduels existeront nécessitant des mesures compensatoires permettant de réduire ces impacts.</p> <p>Le projet s'inscrit dans 2 zones réglementaires.</p>	-- (-2)
Faiblement négatif	<p>Le projet présente des contraintes mais pour lesquelles les solutions techniques sont faisables et n'entraîneront pas de surcoût important.</p> <p>Le projet est à l'origine d'impacts directs et/ou indirects mais pour lesquels des mesures sont facilement identifiables et faciles à mettre en œuvre. Le projet s'inscrit dans 1 zone réglementaire.</p>	- (-1)
Neutre/négligeable	Le projet ne présente pas d'impact significatif sur la thématique.	0
Très positif	Le projet contribuera à améliorer l'environnement ou ne s'inscrit dans aucune zone réglementaire et ne présente aucune contrainte.	+++ (+3)
Moyennement positif	Le projet aura un impact positif mais ce dernier devra être précisé lors d'une étude opérationnelle qui permettra d'optimiser cet impact.	++ (+2)
Faiblement positif	Le projet aura un impact positif faible.	+ (+1)

En tenant compte des thématiques de l'environnement possiblement impactées par les types de mesures, il est associé à chaque type de mesure une "note de synthèse" qui correspond à la somme des notes de chaque mesure.

Toutefois, cette analyse donne une notion globale des impacts parce qu'elle n'est pas pondérée par les modifications réelles des zonages entre le POS et le PLU.

Le second degré d'analyse a été rapporté aux variations entre le POS (2001) et le projet de PLU (2013) par variation des surfaces entre chaque zonage. Cette appréciation plus fine a permis une meilleure évaluation des incidences à Bourgoin-Jallieu.

L'analyse a porté sur la part des différentes surfaces (%) par rapport à la surface totale de la commune. Cette surface a été pondérée en fonction des impacts sur l'environnement, de la manière suivante :

- 2 correspond à une incidence négative forte
- 1 correspond à une incidence négative faible
- 0 aucune incidence
- +1 correspond à une incidence positive moyenne
- +2 correspond à une incidence positive forte

La note attribuée au critère est obtenue en multipliant le % de surface par la pondération.

Exemple : transformation de zone urbaine en zone agricole : impact pour la gestion agricole +2.
La valeur globale peut varier de -200 à +200.

4. Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Cette étape de l'évaluation concerne uniquement les incidences négatives identifiées lors de la phase précédente. Elle vise à proposer, en fonction de l'importance des impacts identifiés précédemment :

- des alternatives si cela s'avère nécessaire et pertinent (pour les mesures à l'impact global "très important"),
- des mesures d'accompagnement ou correctrices pour supprimer, réduire ou compenser les incidences négatives les plus importantes sur l'environnement (pour les mesures à l'impact global noté "important" ou "moyen").

Note : le terme mesure compensatoire utilisé seul doit être compris dans son sens le plus large, utilisé souvent dans les études d'impact sur l'environnement, comme une dénomination synthétique de "mesure visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement".

5. Difficultés rencontrées et limites de la méthode

Les principales difficultés rencontrées dans cet exercice de réalisation de l'évaluation environnementale stratégique du PLU sont pour l'essentiel propres à ce type de démarche réalisée en parallèle à la rédaction du plan évalué. Elles ont en particulier été relatives :

- à la mise à disposition progressive des éléments constitutifs du projet de PLU,
- aux modifications régulières de différents éléments du projet de PLU (par exemple, surfaces concernant les évolutions de zonage) amenant des modifications dans l'ensemble du rapport,
- aux données encore partielles concernant l'état de connaissance d'un certain nombre de thématiques environnementales sur le territoire de la commune.

Les limites de la méthode sont essentiellement liées à l'aspect ex-ante de l'analyse qui lui confère un certain degré d'incertitude, les opérations de détail étant, par construction, non connues, ou mal connues à ce stade.

D'autre part, le système de notation mis en place, s'il a comme principal avantage de faciliter la mise en évidence des mesures à l'origine d'impacts sur l'environnement les plus importants, revêt néanmoins une certaine part de subjectivité. Sur ce point, avec le recul et l'expérience acquise sur les ESE depuis la réalisation de cette étude, il est apparu que ce système de notation des impacts, malgré son intérêt, comporte certaines limites (comme par exemple celle de mettre en avant les impacts de certaines mesures malgré leur aspect limité dans l'espace par rapport à des problématiques plus globales, même si l'importance des superficies impactées a quand même été en partie prise en compte pour la pondération des notes). Depuis, pour d'autres études, d'autres méthodes ne faisant pas apparaître de notation ont été utilisées.

Il est rappelé que la méthode et le système de notation ont été présentés, discutés et validés avec les services de la commune.