Approbation

Septembre 2026

Révision générale du Plan Local d'Urbanisme

Commune de Villard-Bonnot

Rapport de présentation

Évaluation environnementale
Résumé non technique

MOSAÏQUE ENVIRONNEMENT
Conseil & Expertise

Rédaction : Karine GENTAZ, Donna BERTRAND, Tomi LUQUET

Agence Mosaïque Environnement

111 rue du 1er Mars 1943 - 69100 Villeurbanne tél. 04.78.03.18.18 - fax 04.78.03.71.51

agence@mosaique-environnement.com - www.mosaique-environnement.com

SCOP à capital variable – RCS 418 353 439 LYON

Sommaire

Chapitre 1. Présentation générale 4

1.1. Le contexte communal 4

1.2. Le projet 4

1.3. Le PLU est soumis à évaluation environnementale 5

Chapitre 2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes 6

2.1. Préambule 6

Chapitre 3. Profil environnemental 8

3.1. Un référentiel pour l'évaluation 8

3.2. Caractéristiques et enjeux environnementaux 8

Chapitre 4. Évaluation des incidences du PLU sur l'environnement 13

4.1. Une évaluation par questionnement évaluatif 13

4.2. Évaluation à l'échelle de la commune 14

4.3. Évaluation à l'échelle des secteurs à enjeux 17

Chapitre 5. Justification des choix opérés 21

5.1. Les motifs supra-communaux qui guident le projet 21

5.2. Le fondement du projet 22

Chapitre 6. Synthèse des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU 23

Chapitre 7. Manière dont l'évaluation a été effectuée 27

7.1. L'évaluation environnementale, un outil d'aide à la décision pour le nouveau PLU 27

7.2. Synthèse des méthodes 27

Chapitre 8. Dispositif de suivi 28

8.1. Le suivi et l'évaluation des effets du PLU 28

8.2. Les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement 28

Chapitre 1. Présentation générale

1.1. Le contexte communal

Villard-Bonnot est une commune périurbaine située dans le département de l'Isère, en région Auvergne-Rhône-Alpes, à 17 km de Grenoble. Elle fait partie de la communauté de communes Le Grésivaudan et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la grande région de Grenoble.

Elle s'est structurée dans la plaine de l'Isère (220m d'altitude) mais le territoire communal s'étage sur le premier contreforts boisés du massif de Belledonne, culminant ainsi à 440m. La ville est ainsi nichée dans la vallée du Grésivaudan, une région connue pour ses paysages montagneux et son environnement naturel.

La commune compte au dernier recensement environ 7 320 habitants pour une superficie de 5,8 ha (INSEE 2021). Si sa croissance démographique semble se stabiliser depuis le début des années 2010, la pression urbaine que connait le territoire reste forte et a entrainé de profondes mutations au cours des dernières années : renforcement de la construction, augmentation de la densité, intensification du trafic routier …

La commune a approuvé son premier Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 29 juin 2017. Il intègre une première modification, votée par délibération (n°05-2020), le 28 janvier 2020, suivi d'une modification simplifiée, le 18 décembre 2020, également votée par délibération (n°120-2020).

Compte tenu du nouveau contexte législatif et des nouveaux enjeux qui se posent au territoire, la commune a décidé de lancer la révision générale de son PLU, par délibération du conseil municipal en date du 28 février 2023. Les objectifs visés sont les suivants :

- ☑ améliorer la qualité de vie en **valorisant l'environnement et le paysage** ;
- ☑ **mieux maîtriser le développement de la ville** en cohérence avec ses équipements ;
- ☑ définir les **nouveaux équilibres de la ville**, notamment autour des pôles gares et Papeteries de Lancey ;
- ☑ **adapter les déplacements** à l'évolution du territoire et favoriser les déplacements doux ;
- ☑ **faciliter et accompagner la transition énergétique**.

1.2. Le projet

Si la ville souhaite poursuivre son développement, celui-ci se doit d'être maîtrisé afin de préserver le cadre de vie de la commune, gage de son attractivité. La commune souhaite s'inscrire dans un scénario de développement démographique progressif et raisonnable qui permette de conforter sa vocation résidentielle et d'accueillir, dans les meilleures conditions, de nouvelles populations qui souhaitent s'installer sur le territoire. Cette ambition se traduit dans son PADD qui s'organise en quatre axes et 9 orientations stratégiques.

Tableau 1. Architecture du PADD

Axe 1. Mettre en coherence le developpement residentiel avec l'armature du territoire	Maîtriser les dynamiques de construction et organiser le développement du territoire Valoriser la diversité et promouvoir la qualité de l'habitat
Axe 2. Assurer les conditions d'une vie de proximité	Maintenir les fonctions d'une ville vivante et attractive Mettre en place les conditions d'une mobilité durable et apaisée
Axe 3. Valoriser le cadre paysager du territoire	Retravailler la qualité du cadre urbain Préserver l'écrin paysager enveloppant la ville
Axe 4. Oeuvrer pour un developpement respectueux de l'environnement	S'engager dans le développement d'une ville plus durable pour la santé et la sécurité de tous Préserver la trame verte et bleue du territoire Protéger et valoriser les ressources naturelles du territoire

Le projet de PLU, établi sur 12 ans, prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 14,7 hectares dont :

- 9,1 hectares correspondant aux dents creuses et divisions parcellaires identifiées au sein des zones U ;
- 5,6 hectares correspondant à quatre secteurs d'extension à savoir : le pôle d'échange multimodal de Brignoud (12 146 m²), l'extension du cimetière (8 310 m²), l'aire d'accueil des gens du voyage (11 043 m²) et le tracé Chronovélo (24 626 m²).

Parmi ces 14,7 hectares, 7,7 hectares peuvent être considérés comme des espaces naturels, agricoles et forestiers. Ainsi, le projet de la commune, rapporté à une période équivalente, permet de modérer de 30% la consommation d'espaces globale et de 60% la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'objectif inscrit au PADD est donc atteint.

1.3. Le PLU est soumis à évaluation environnementale

Conformémnt au décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021, la révision du PLU de Villard-Bonnot est soumise à évaluation environnementale.

Cette démarche itérative vise à améliorer la prise en compte de l'environnement dans les choix de planification et d'aménagement. Celle-ci se pratique à travers plusieurs étapes :

- l'analyse de l'état initial de l'environnement ;
- l'analyse des effets (positifs ou négatifs) du plan sur l'environnement et la santé ;
- la définition des mesures pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du document sur l'environnement et la santé.

L'évaluation environnementale vise à établir, pour les décideurs publics, les conséquences de leurs actions et à les aider à prendre les choix les moins impactant pour l'environnement et la santé.

Le présent document correspond au résumé non technique de l'évaluation environnementale de la révision du PLU de Villard-Bonnot. Il est complémentaire de l'état initial de l'environnement et du rapport d'évaluation environnementale qui sont dans des documents distincts.

Chapitre 2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

2.1. Préambule

Article R.151-3 du code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte

Les documents d'urbanisme obéissent à une organisation hiérarchique et doivent intégrer les orientations d'autres documents dits supérieurs (ou documents supra). Cette hiérarchie entre les documents s'est construite autour de 2 rapports d'opposabilité respectant le principe de libre administration des collectivités territoriales :

- **la compatibilité**, qui implique de respecter l'esprit de la règle c'est-à-dire que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application de celles du document de rang supérieur ;
- **la prise en compte** qui induit de ne pas s'écarter de la règle, c'est-à-dire de implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document et de motiver toute disposition contraire.

Les plans et programmes retenus pour l'analyse et leur articulation avec le PLU sont résumés ci-après :

Plans	Synthèse de l'articulation
Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Grande Région de Grenoble	Le PLU s'incrit dans les objectifs du SCoT en matière de développement urbain, de diversification de l'offre en logements, de modération de la consommation foncière, de préservation des ressources naturelles. Il est compatible avec les dispositions du SCoT mais ne traite pas spécifiquement des questions relatives aux entrées de ville et ne favorise pas les matériaux issus du recyclage. Le PLU est compatible avec le SCoT. On notera également que si le PLU préserve les zones humides par l'intermédiaire d'une trame spécifique, les zones Agv et Ug présentent un risque de dégradation de ces milieux.
Programme Local de l'Habitat (PLH) de la CC Le Grésivaudan	Le PLU définit une stratégie foncière pour développer un habitat de qualité et anticiper le zéro artificialisation nette. La remobilisation des logements vacants, grâce aux différents outils mis en place (notamment OPAH) devrait contribuer à alimenter la production de logements. Le projet vise à maintenir et renforcer la diversité du parc de logements afin de proposer des logements pour toutes les catégories de la population et recherche des types de logements évolutifs dans le temps. Il s'attache également à répondre aux besoins de toutes les catégories sociales en poursuivant la création de logements sociaux et abordables. Le PLU est compatible avec le PLH.

Plans	Synthèse de l'articulation
Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la CC Le Grésivaudan	Le PLU répond aux objectifs du PCAET en mobilisant les leviers dont il dispose à savoir en accompagnant la rénovation des bâtiments, en soutenant la production énergétique renouvelable, respectueuse de l'environnement et de la santé, en développant les modes actifs, en limitant la consommation des espaces naturels et agricoles qui constituent des puits de carbone. Le PLU est compatible avec le PCAET.
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes	Le PLU est compatible avec l'ensemble des règles du SRADDET. Il aurait toutefois pu être plus ambitieux en matière de performance énergétique et développement des énergies renouvelables, notamment sur les secteurs de projet faisant l'objet d'OAP ou encore pour les équipements publics. On notera également que l'OAP sectorielle concernant le secteur de renouvellement urbain des Papèteries prévoit la réalisation de 300 à 500 logements et l'aménagement de surfaces commerciales, de services et d'équipements dans un secteur soumis à un risque naturel de crue et inconstructible à la carte des aléas réalisé en 2024. Le PLU prend également bien en compte les objectifs du SRADDET.
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée	Le PLU répond favorablement aux dispositions du SDAGE en faveur de l'adaptation au changement climatique, la non-dégradation des milieux aquatiques, la lutte contre les pollutions, la préservation des milieux aquatiques et des zones humides, la gestion des inondations … Il eut toutefois eu pu être plus ambitieux en matière de gestion quantitative des ressources en eau en termes notamment de récupération des eaux pluviales pour des usages non domestiques. Le PLU est compatible avec le SDAGE.
Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée	Le PLU prend bien en compte le risque dans l'aménagement en intégrant l'ensemble des risques connus sur la commune et en opérant une transcription en prescriptions d'urbanisme. En complément, le renforcement des espaces végétalisés, à travers la mise en place d'un coefficient de pleine terre, et les règles concernant la gestion des eaux pluviales (infiltration à la parcelle), y participent également. Le PLU est compatible avec le PGRI.
Plan d'Exposition au Bruit de Grenoble le Versoud	Le règlement du PLU de Villard-Bonnot intègre explicitement le PEB à travers son Article 6 : il renvoie directement aux annexes sanitaires/SUP ainsi qu'aux règles applicables au titre du Code de l'urbanisme.
Plan de Protection de l'Agglomération grenobloise	Le projet de PLU intègre bien les orientations du PPA3 notamment celles qui concernent l'urbanismes et l'aménagement ainsi que les mobilités.
Schéma Régional des Carrières (SRC) Auvergne-Rhône-Alpes	Le PLU participe d'un approvisionnement en matériaux de proximité via la zone Ui3 dédiée aux activités extractives. Il est compatible avec le SRC.
Plan régional santé environnement (PRSE) Auvergne-Rhône-Alpes	Le PLU contribue à réduire les surexpositions environnementales en limitant les émissions à la source, pour tous les secteurs responsables, et en évitant d'exposer de nouvelles populations. Il améliore ainsi la prise en compte des enjeux de santé en matière de planification urbaine.

Chapitre 3. Profil environnemental

3.1. Un référentiel pour l'évaluation

Article R151-3 du code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

2°) analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

L'état initial de l'environnement constitue la clé de voûte de l'évaluation environnementale :

- il participe à la construction du projet du territoire avec l'identification des **enjeux** environnementaux
- il constitue le **référentiel** nécessaire à l'évaluation
- il représente **l'état de référence** pour le suivi du document d'urbanisme.

Il doit traiter l'ensemble des thématiques de l'environnement permettant de caractériser son état actuel, mais aussi son **évolution**. Il donne une **vision globale du territoire**, mais permet aussi la **mise en évidence de particularités plus locales** qui peuvent être importantes pour le futur document d'urbanisme.

Il aboutit à la mise en évidence des **enjeux** qui correspondent aux questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir.

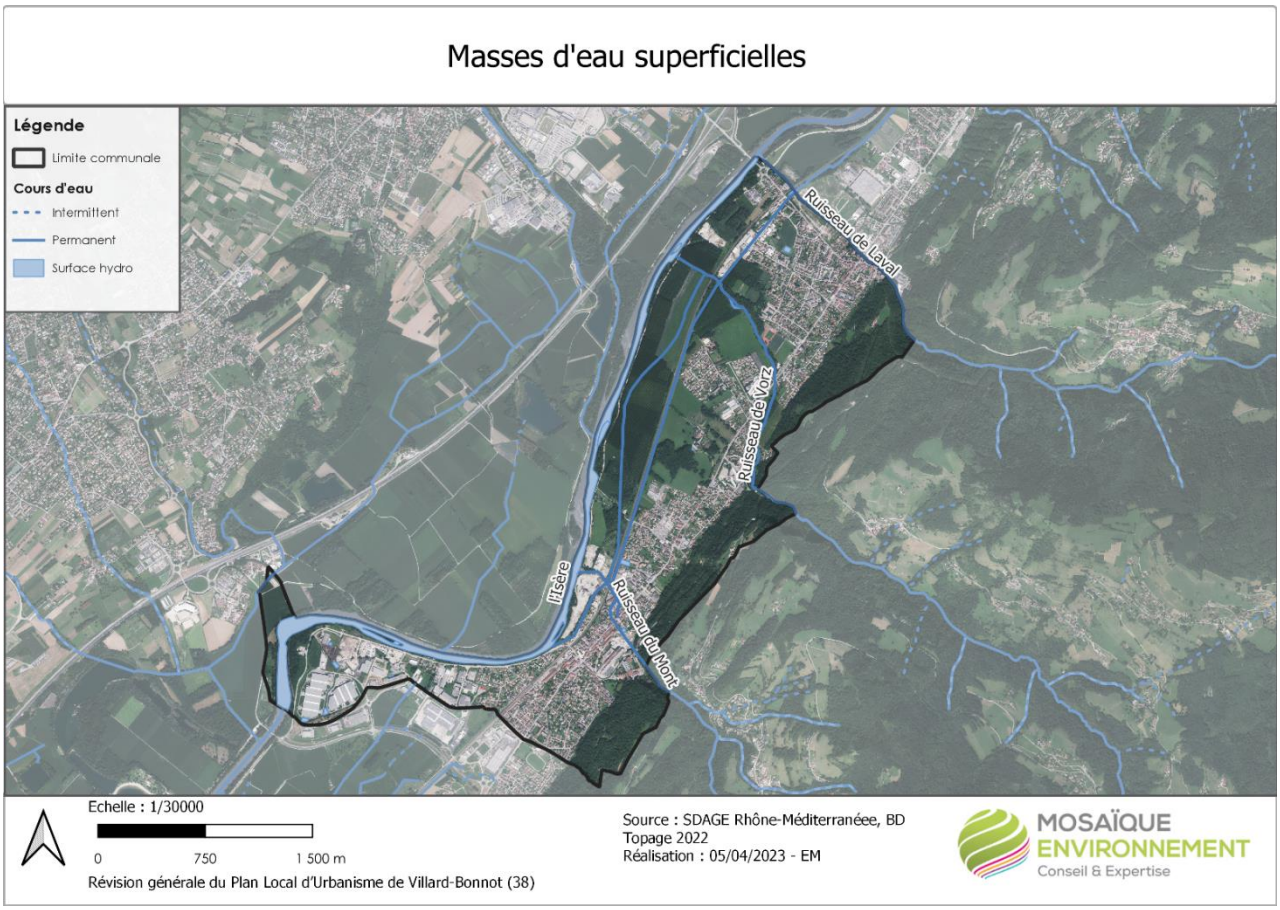
3.2. Caractéristiques et enjeux environnementaux

Les composantes environnementales du territoire sont résumées ci-après. Les enjeux ont ainsi été hiérarchisés selon 3 niveaux : fort à très fort (🟥), modéré à fort (🟧), faible à modéré (🟨).

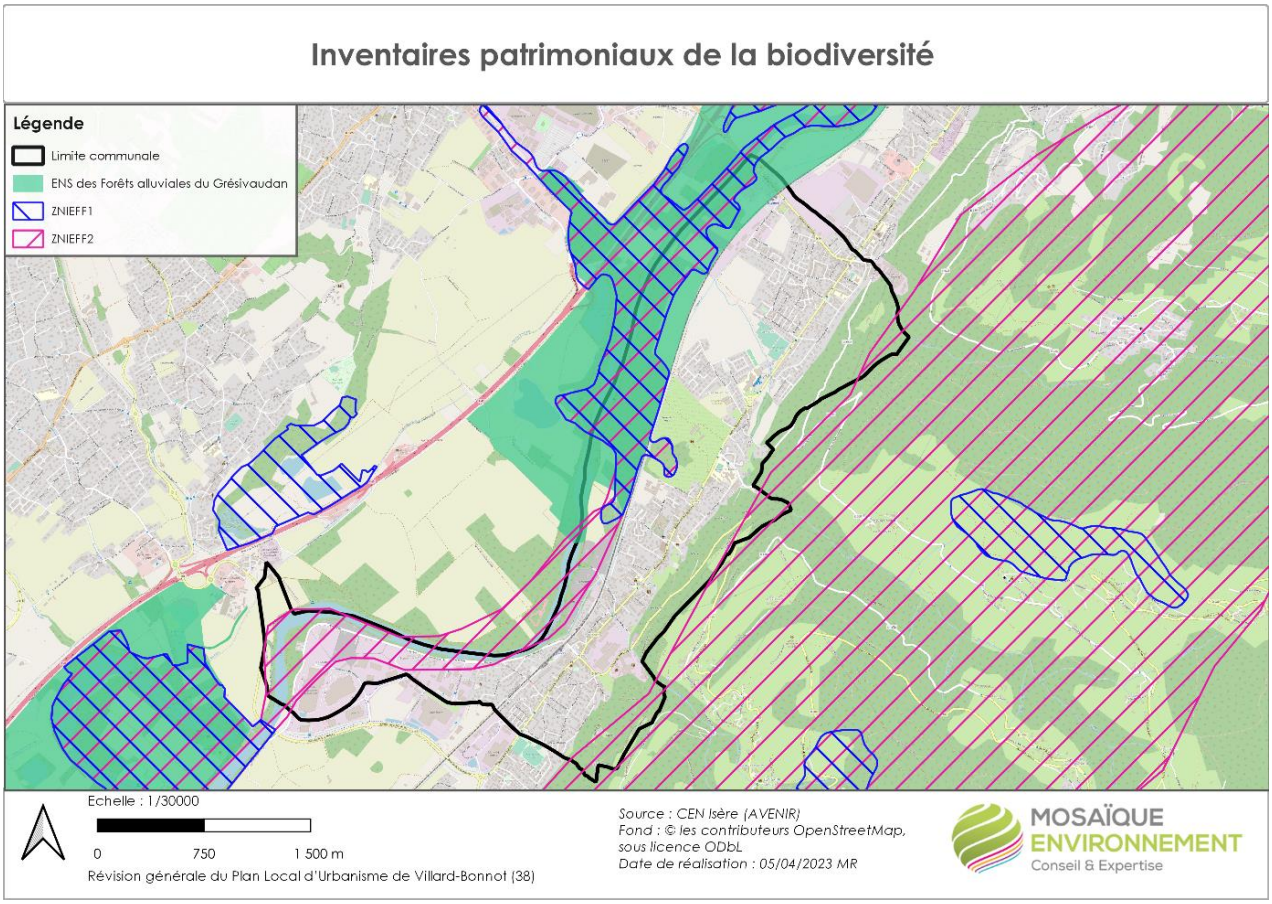
Dimension environnementale		Principales caractéristiques et enjeux	
Ressources foncières	Constats	• Un relief globalement plat sans contrainte pour l'aménagement • Des zones artificialisées majoritaires qui représentent 43% du territoire communal • Le secteur agricole qui subit la pression péri-urbaine	
	Enjeux	La maîtrise de la consommation et de l'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers	🟥
		La limitation de l'étalement urbain	🟥
Cadre physique, paysage et patrimoine	Constats	• Un relief globalement plat sans contrainte pour l'aménagement • Les Papeteries de Lancey identifiées comme monument historique • Des zones artificialisées majoritaires qui représentent 43% du territoire communal • Le secteur agricole qui subit la pression péri-urbaine	
	Enjeux	La protection du patrimoine naturel remarquable	🟥
		La préservation et la restauration des continuités écologiques jusque dans l'espace urbain	🟥
		La préservation des éléments de nature ordinaire	🟧

Dimension environnementale		Principales caractéristiques et enjeux	
Cycle de l'eau	Constats	• Une bonne qualité de l'eau distribuée dans les réseaux. • Une performance du réseau bonne, avec un rendement supérieur au rendement Grenelle. • Une baisse des volumes livrés. • Une bonne couverture de la défense incendie sur le territoire. • Des masses d'eau superficielles altérées physiquement, des risques de non atteinte du bon état des masses d'eau encore présent pour 2027. • Une production d'eau potable limitée, le syndicat doit réaliser des importations, même si elles restent relativement faibles pour le moment • Pas de ressource en eau sur le territoire (ni captages, ni zonage de protection). • Un assainissement non collectif globalement non conforme.	
	Enjeux	La préservation et la restauration des milieux aquatiques (qualité, morphologie).	
		Un développement prenant en compte le cycle de l'eau (gestion intégrée des eaux pluviales, adéquation des ouvrages d'assainissement).	
		La sécurisation de la défense incendie pour réduire la vulnérabilité	
Biodiversité	Constats	• Un patrimoine naturel valorisé à travers les divers inventaires présents sur la commune • Un corridor écologique aquatique majeur (Isère) • Un corridor aquatique et terrestre assez bien préservé au sein de la commune avec le ruisseau de Vorz et l'aval le ruisseau de la combe de Lancey • Un effet barrière des routes D290 et D165 qui fragmentent le cordon boisé sur les contreforts de Belledonne • Une coupure du ruisseau de la combe de Lancey dans le secteur de la papeterie • La ripisylve de l'Isère interrompue en rive gauche au sud-ouest de la commune, remplacée par des formations herbacées • Un déficit de présence du végétal en zone urbaine • Quelques espaces relais dans le secteur du château de Miribel favorables aux oiseaux mais inaccessibles pour la faune terrestre (mur autour du château)	
	Enjeux	La protection du patrimoine naturel remarquable	
		La préservation et la restauration des continuités écologiques jusque dans l'espace urbain	
		La préservation des éléments de nature ordinaire	
Risques	Constats	• Un territoire couvert par des plans de prévention des risques • Un territoire concerné par le risque d'inondations • Une sismicité modérée • Des canalisations de transport de matières dangereuses • Un risque de submersion par rupture de barrage • Des installations classées sur le territoire	

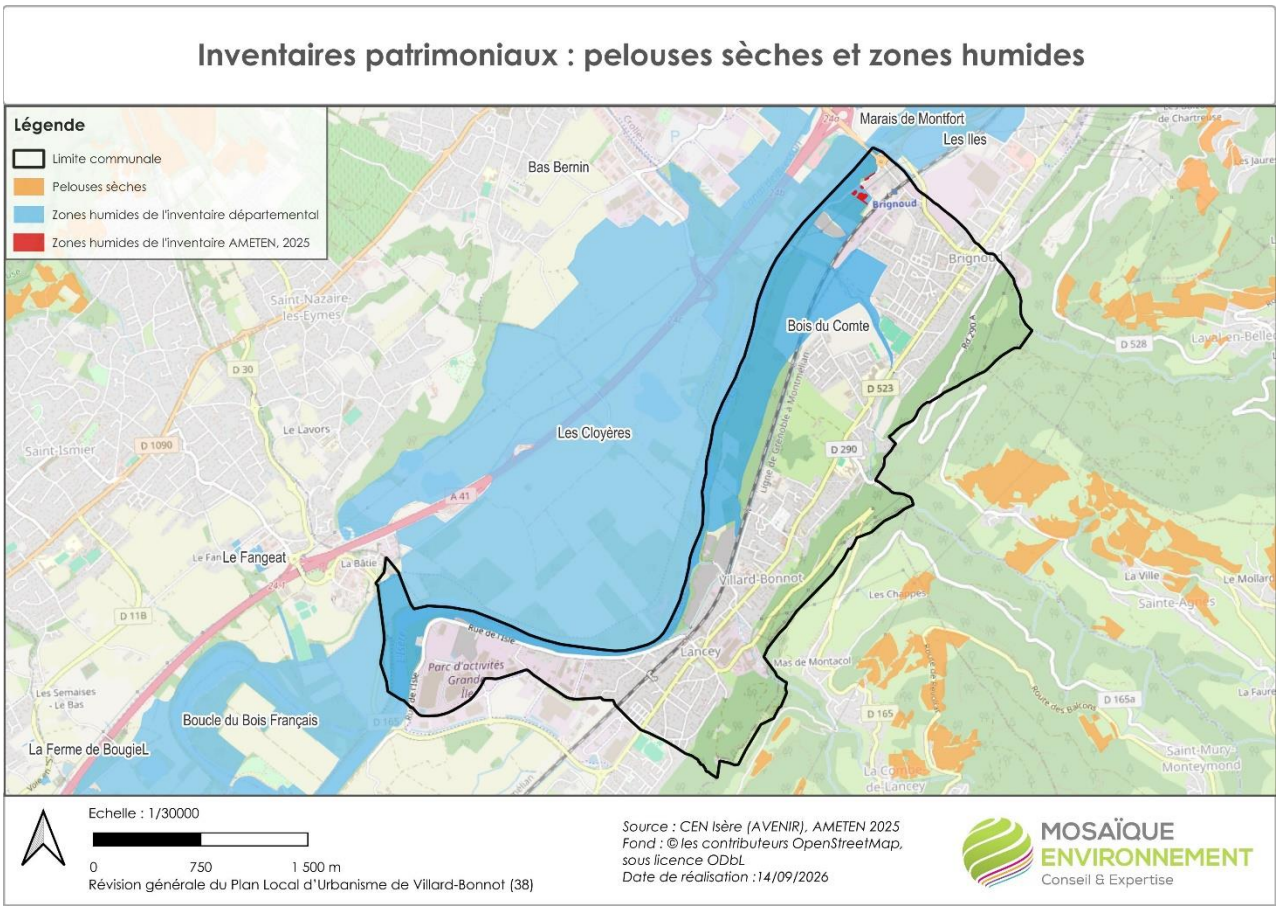
Dimension environnementale		Principales caractéristiques et enjeux	
Risques	Enjeux	Réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, préservation des zones d'expansion de crues).	
		Intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions constructives, limitation de l'imperméabilisation).	
Pollutions, nuisances et santé	Constats	• Trois lignes aériennes de transport d'électricité • Plusieurs infrastructures faisant l'objet d'un classement sonore • Des sites et sols pollués sur la commune • Des anciens sites industriels ou activités de service • Le transport routier comme principal émetteur des NOx, et le secteur résidentiel qui a une part importante dans les émissions de COV et de particules fines, en raison de la combustion de bois, de gaz et de fioul domestique. • 2 Établissements Recevant du Public vulnérable concernés par une qualité de l'air dégradée	
	Enjeux	Un aménagement urbain qui limite l'exposition des populations et des espaces au bruit et la préservation de zones de calme	
		L'amélioration de la qualité de l'air pour réduire l'exposition des populations	
		La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction et de valorisation des déchets	
		L'intégration de la connaissance des sites pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	
		Offrir à tous un environnement favorable à la santé	
Energie et climat	Constats	• Une production d'ENR dominée par l'hydroélectricité • Un fort potentiel de développement des énergies renouvelables. • Une consommation énergétique dominée par les énergies fossiles, l'électricité et le gaz. • Les secteurs du résidentiel et des transports responsables de la majorité des consommations d'énergie et des émissions de GES.	
	Enjeux	La promotion de la sobriété et de l'efficacité énergétique liées au bâti et aux déplacements.	
		La substitution des énergies fossiles par les énergies renouvelables.	
		Le maintien voire l'augmentation du potentiel de séquestration de carbone	



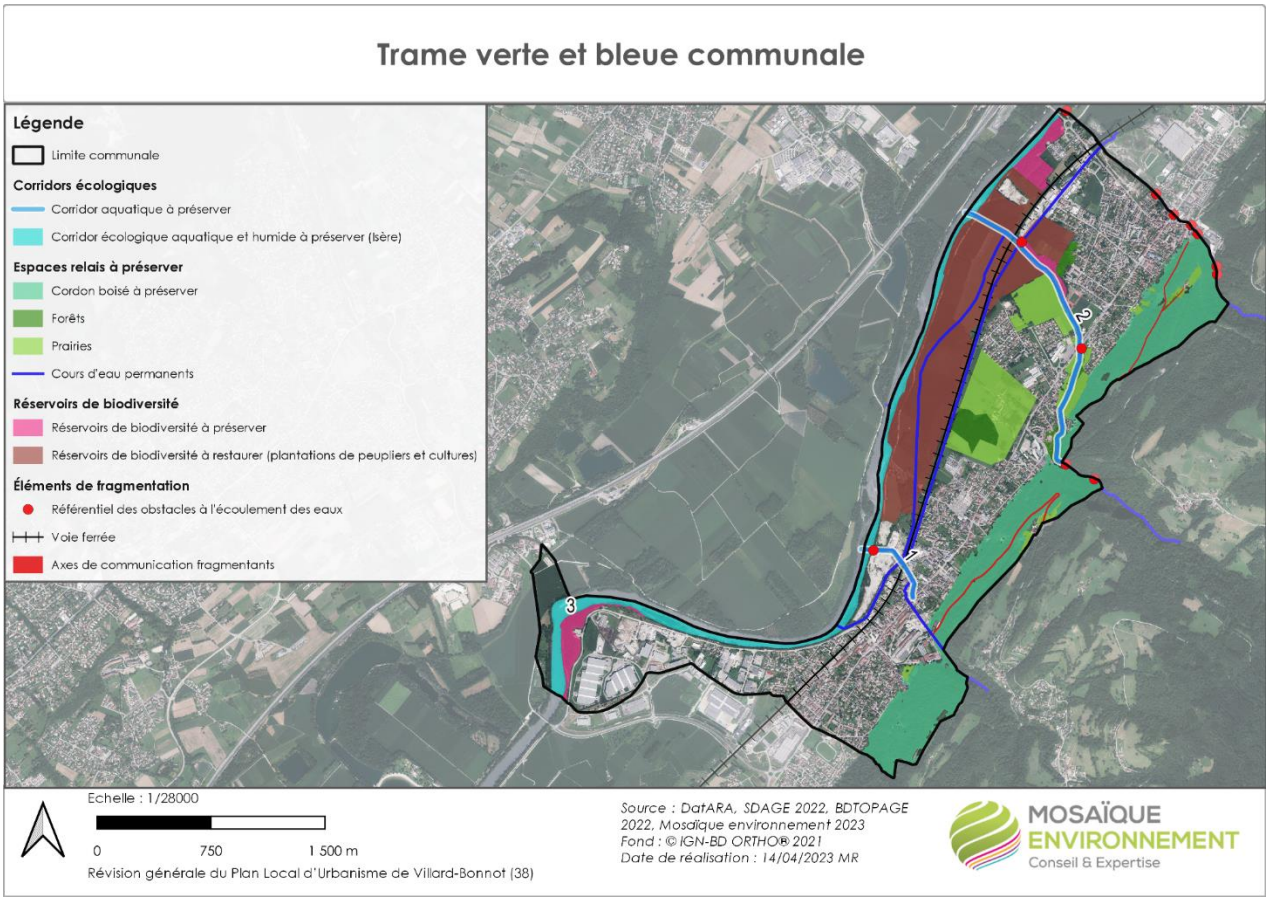
Carte 1. Réseau hydrographique



Carte 2. Inventaires patrimoniaux



Carte 3. Pelouses sèches et zones humides



Carte 4. Trame verte et bleue communale

Chapitre 4. Évaluation des incidences du PLU sur l'environnement

L'évaluation environnementale doit permettre d'analyser les effets, positifs et négatifs, sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables en appliquant le triptyque éviter > réduire > compenser. C'est-à-dire chercher à éviter et supprimer les impacts avant de les réduire et, s'il reste des impacts résiduels significatifs les compenser dans la mesure du possible.

Remarque : l'avis évaluatif est exprimé au regard de la situation **SI LE PLU N'EST PAS MIS EN ŒUVRE**, à savoir sous l'égide du document d'urbanisme en vigueur avant la révision et des diverses politiques et réglementations en vigueur.

4.1. Une évaluation par questionnement évaluatif

L'évaluation du PLU repose sur une **grille de questionnement** permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement. Elle a été élaborée à partir des enjeux issus de l'état initial de l'environnement et de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui définit des objectifs environnementaux pour les documents d'urbanisme. La grille comprend **7 questions évaluatives**.

L'évaluation environnementale a été menée selon une approche **thématique**, sans toutefois occulter les **interactions et effets** de chaine qu'une orientation du PLU est susceptible de générer sur une ou plusieurs dimensions environnementales du territoire.

L'évaluation a été menée dans un premier temps à **l'échelle de la commune**. Pour chaque question évaluative ont été appréhendées les incidences notables prévisibles, parfois cumulées, positives, négatives faibles à modérées, fortes, ou neutres/non significatives, qu'elles soient directes ou indirectes, sur l'environnement. Une conclusion synthétise les principales incidences et l'impact global du PLU sur chaque thématique : positif, négatif faible, moyen, fort.

Des focus ont également été réalisés à l'échelle des **secteurs et/ou de thématiques à enjeux** susceptibles d'être impactées par le PLU eu égard à leur sensibilité et/ou à la nature des projets prévus dans le PLU (OAP sectorielles, Natura 2000).

4.2. Évaluation à l'échelle de la commune

Question	Synthèse des effets du PLU
Q1	Le projet de PLU, en proposant de nouveaux aménagements, va nécessairement avoir une incidence sur le paysage naturel ou urbain. Un travail spécifique sur les conditions de l'aménagement des sites de développement a été engagé, qui s'est traduit principalement par la production des OAP sectorielles. Les OAP thématiques permettent de contextualiser les orientations en tirant parti des spécificités et motifs paysagers de chaque secteur. Le règlement littéral et graphique vient compléter la prise en compte pour garantir une bonne insertion des constructions en fonction du contexte. Ces diverses dispositions devraient contribuer à trouver un équilibre entre la conservation des éléments signifiants des « paysages hérités » et un développement harmonieux des « paysages de demain », avec un patrimoine vivant. **Le PLU n'aura pas d'incidences négatives significatives sur le paysage et le patrimoine** : il préserve la diversité des formes urbaines et ambiances paysagères et des patrimoines remarquables et vernaculaires, voire en améliore la qualité grâce aux règles en faveur de la qualité architecturale, environnementale et paysagère des constructions, ainsi que celles concernant le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions.
Q2	Conscient du besoin de réduire l'incidence foncière du développement communal, le PLU s'attache à optimiser la densité des centralités de Lancey, Brignoud et du secteur de la Mairie afin de favoriser la présence de logements et d'habitants à proximité des services et des commerces. A l'inverse, il encadre les hauteurs, gabarits et volumes des constructions nouvelles sur les secteurs périphériques pour y limiter l'impact de la densité. En complément, il s'attache à préserver, voire à développer, la place du végétal ce qui contibue à la qualité du cadre de vie, au confort thermique et à une plus grande perméabilité des sols. Rapporté aux 12 dernières années, le projet permet de modérer de 30% la consommation globale d'espaces et de 60% la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Au-delà des potentiels en densification, le PLU mobilise 3 secteurs de renouvellement urbain (Papeteries, Mairie et Gare de Lancey) et programme un urbanisme de projet via la définition d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. On notera toutefois la consommation de 5,6 hectares correspondant à quatre secteurs d'extension (le pôle d'échange multimodal de Brignoud, l'extension du cimetière, l'aire d'accueil des gens du voyage et le tracé Chronovélo). Le PLU s'attache à répondre aux enjeux de développement du territoire tout en intégrant les problématiques récentes liées à l'étalement urbain, à la consommation des terres agricoles et des espaces forestiers, à la hausse des risques et des pollutions liées à l'imperméabilisation des sols, etc. Par rapport à la situation sans sa mise en œuvre, **les incidences du projet de PLU sur la consommation d'espace seront modérées.**

Question	Synthèse des effets du PLU
Q3 ✿	Le PLU apporte une protection forte aux réservoirs de biodiversité, notamment aux zones humides identifiées à l'inventaire départemental qui font l'objet d'une trame de protection spécifique au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Les corridors écologiques sont préservés via un classement en zone N affichant leur vocation naturelle fondamentale, mais les cours d'eau auraient pu bénéficier d'une bande tampon inconstructible pour affirmer leur rôle de continuité et à protéger les ripisylves. Il prévoit des vastes zones agricoles et naturelles qui constituent une matrice agro-naturelle complémentaire des continuités écologiques. limitant fortement les possibilités d'implantation de bâtiments agricoles. Les dispositions en faveur du développement de la place du végétal dans l'espace bâti contribuent à conforter la trame verte et bleue. La précision des règles concernant les essences à privilégier contribuerait à en améliorer la qualité écologique. Les règles en faveur de la perméabilité des clôtures pour la petite faune sont également à souligner. Par contre, aucune structure agro-écologique de type haie, alignement d'arbre … n'est protégée alors que ces éléments constituent des espaces relais intéressants, notamment dans les espaces agricoles peu extensifs. **Le PLU aura une incidence globalement positive** sur la biodiversité en renforçant la prise en compte et la préservation des continuités écologiques d'une part, et en confortant la biodiversité jusque dans l'espace bâti d'autre part. Des améliorations de la fonctionnalité de la trame verte et bleue sont possibles.
Q4 💧	Le développement programmé engendrera des pressions supplémentaires sur la qualité et les quantités d'eau (consommation, rejets). Le projet de PLU intègre ces enjeux, même si une partie de la compétence est portée par la Communauté de Communes. Le règlement écrit développe une série de règles en ce qui concerne l'eau potable, l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales. Il s'agit ici de garantir un équipement des constructions satisfaisant au regard des besoins d'alimentation en eau potable et d'épuration des eaux usées de manière à éviter toute pollution des lieux et tout risque sanitaire. Aussi, les choix d'urbanisation ont-ils été passés au crible des capacités d'assainissement. Les marges capacitaires de la STEP a laquelle la commune est raccordée permettront de nouveaux raccordements. Des règles spécifiques sont développées en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, en cohérence avec le zonage et le règlement de la commune. L'objectif est de gérer le ruissellement le plus en amont possible afin notamment de prévenir des rejets d'eau directs dans les milieux en cas de saturation des équipements. En ce qui concerne l'eau potable, les résultats du bilan besoins-ressources réalisé en 2019, et les effets attendus du changement climatique, doivent amener à mettre en œuvre des mesures d'économie des ressources. Si le PLU y contribue en favorisant la recharge des nappes grâce au développement de la ville perméable, il aurait toutfois pu être plus incitatif pour ce qui concerne la récupération des eaux de toitures pour des usages non domestiques. **Les incidences du projet de PLU sur les ressources en eau seront modérées.** Les risques sont plutôt indirects, la raréfaction attendue des ressources en eau étant susceptible d'affecter le grand cycle de l'eau et d'y accroître les impacts résultant du petit cycle de l'eau (concentration des pollutions par exemple).

Question	Synthèse des effets du PLU
Q5	En matière de risques, les effets potentiels du PLU sont l'augmentation des enjeux (population supplémentaire concernée par les risques) et l'augmentation des aléas (imperméabilisation, activités, potentiellement à risques). Ils ont été pris en compte dès la phase de diagnostic, en identifiant notamment les risques connus ainsi que les outils de connaissance et réglementations associés. Au-delà de l'évitement, le PLU prone une gestion des risques visant à les réduire à la source en limitant notamment les surfaces imperméabilisées et par une gestion des eaux pluviales adaptée. On notera toutefois l'existence d'une OAP sectorielle sur le secteur des Papeteries, propriété communale aujourd'hui soumise à un risque naturel de crue et inconstructible à la carte des aléas réalisé en 2024. **En l'état, le PLU aura une incidence fort sur les risques majeurs**
Q6	Le PLU a bien intégré les enjeux liés la prévention des nuisances en limitant notamment le développement d'activités susceptibles d'en générer au sein des zones d'habitat et en fixant des marges de recul pour l'implantation des constructions par rapport aux voiries. L'augmentation du nombre d'habitants génèrera nécessairement un accroissement des flux de véhicules d'autant que la commune reste très captive de l'automobile. Toutefois cette augmentation ne sera pas significative par rapport aux flux traversant déjà la commune. L'accroissement des émissions polluantes et du bruit devrait être négligeable d'autant que le PLU contribue à développer les modes actifs. Compte-tenu de son ancienne affectation, la réalisation des aménagements prévus dans l'OAP sectorielle des papèteries reste dépendante des études qui sont à conduire sur le site. Les effets du PLU sur l'accroissement des nuisances et pollutions seront faibles.
Q7	Le PLU va accroître la demande en énergie et les émissions de GES, mais comporte, dans le même temps, des dispositions qui devraient contribuer à réduire l'empreinte carbone du projet. Il mobilise pour cela 2 principaux leviers correspondant aux 2 principaux secteurs consommateurs d'énergie et émetteurs de GES : le résidentiel et le transport. En complément, il maintient des superficies de puits de carbone (forêts, zones humides, prairies ...). **Les effets du PLU seront donc positifs** de ce point de vue par rapport à la situation tendancielle. Il devrait contribuer à stabiliser, voire réduire les consommations énergétiques et émissions de GES et participer de l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique. Il aurait toutefois pu être plus volontaire, notamment en ce qui concerne les matériaux utilisés pour la construction ou la rénovation du bâti, ou les équipements en faveur des mobilités alternatives.

4.3. Évaluation à l'échelle des secteurs à enjeux

4.3.1. Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il concilie la préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En France, le réseau Natura 2000 comprend 1 753 sites.

La commune n'est concernée par aucun site Natura 2000.

Le site le plus proche est à plus de 5 km (Zone Spéciale de Conservation « Hauts de Chartreuse » n°FR8201740). Véritable "île calcaire", la Chartreuse, et en particulier les hauts plateaux, apparaît comme un important territoire refuge pour des plantes rares. Vingt habitats d'intérêt communautaire sont également inventoriés sur ce site, qui est par ailleurs classé en réserve naturelle nationale depuis 1997. La vulnérabilité du site est faible avec une bonne conservation actuelle des habitats. Le site est classé Réserve Naturelle Nationale depuis 1997 et profite de ce fait d'une gestion conservatoire appropriée.

Un PLU est susceptible d'affecter significativement le réseau Natura 2000, lorsqu'il prévoit des possibilités d'urbanisation et d'aménagement à l'intérieur ou à proximité de ce dernier.

Aucun site Natura 2000 n'étant présent sur le territoire communal ou à proximité immédiate, les seuls risques d'incidences sont uniquement indirects et concernent les espèces mobiles, notamment les espèces de la faune effectuant de grands déplacements, à savoir ici les chauve-souris (rayons d'action variables suivant les espèces : de 1,5 km pour le Murin de Bechstein - Myotis bechsteinii), et le lynx.

Ces espèces trouveront toutefois des milieux tout aussi, voire plus, intéressants au sein des sites Natura 2000 qui ont été désignés du fait de leur présence. En particulier, les chauves-souris sont plutôt des espèces lucifuges qui, à ce titre, fuient les zones très éclairées telles que le tissu urbain de Villard-Bonnot, et les espaces agricoles dépourvues de corridors boisés. Il est donc peu probable qu'elles chassent ou transitent au sein de l'enveloppe urbaine de la commune. De même, les oiseaux et le lynx fréquentent préférentiellement les espaces boisés et les espaces relais où ils trouvent des refuges (haies, boisements, plans d'eau …). Les oiseaux peuvent être amenés à traverser la commune voire à s'y arrêter mais ne se dirigeront pas préférentiellement vers les zones urbaines de Villard-Bonnot.

***Conclusion** : Le PLU n'aura pas d'incidences négatives significatives sur l'état de conservation des sites Natura 2000.*

4.3.2. Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielles

Le PLU prévoit 3 OAP sectorielles sur des secteurs de renouvellement urbain. Ces OAP ont fait l'objet d'une investigation de terrain en date du 22/04/2025.

OAP	Analyse
Secteur Mairie Typologie : dent creuse, espace artificialisé Surface : 0,235 ha Occupation des sols : surface urbanisée avec une maison d'habitation et des serres agricoles qui ne semblent plus répondre à leur fonction première	■ Encadrement des hauteurs favorisant l'insertion et la préservation des vues et limitant les effets des masques ■ Consommation de surfaces à faible enjeu écologique ■ Coefficient de pleine terre de 40% privilégieant les espaces verts d'un seul tenant ■ Traitement végétalisé qualitatif venant renforcer la trame verte urbaine, favorisant l'infiltration et le confort thermique

OAP	Analyse
Secteur Mairie suite	■ Recul des constructions par rapport à la route ce qui limite l'exposition au bruit et à la pollution ■ Règlement de zone favorisant le bio climatisme et la valorisation des énergies renouvelables ■ Présence d'équipements et développement de commerces/services limitant les besoins en déplacements ■ Méconnaissance de l'adéquation du dimensionnement des réseaux d'eau et d'assainissement, notamment en matière de défense incendie
Secteur Gare de Lancey Typologie : espace artificialisé Surface : 3,011 ha Occupation des sols : surface urbanisée avec une maison d'habitation et des serres agricoles qui ne semblent plus répondre à leur fonction première	■ Réaménagement des espaces publics participant de l'amélioration de la qualité du cadre de vie ■ Densification qualitative (zone tampon végétale, cœurs d'îlots verts, couture urbaine avec les espaces résidentiels existants) ■ Renforcement des espaces de stationnement générant la consommation de surfaces, mais dans un secteur déjà artificialisé et réinvestissement du bâtiment industriel historique ■ Revêtements perméables pour les stationnements et développement de la trame verte favorable à l'infiltration des eaux Construction de bâtiments plus hauts (R+3) le long de la Rue Mozart faisant office d'écran (bruit, pollution) pour l'arrière ■ Méconnaissance de l'adéquation du dimensionnement des réseaux d'eau et d'assainissement, notamment en matière de défense incendie ■ Secteur actuellement inconstructible au titre des risques inondation
Secteur Les Papeteries Typologie : espace artificialisé Surface : 6,802 ha Occupation des sols : bâtiments abandonnées, parking, friche	■ Préservation et mise en valeur du patrimoine industriel ■ Amélioration de la qualité paysagère et environnementale par le développement d'espaces publics et d'une trame végétale ■ Remobilisation d'une friche évitant la consommation de nouvelles surfaces ■ Présence d'espèces végétales exotiques envahissantes ■ Développement d'espaces végétalisés favorisant l'infiltration et améliorant le confort thermique ■ Mise en place des conditions d'une mobilité durable et apaisée en faveur des modes actifs ■ Risque de nuisances (bruit, pollution) lié à la nouvelle voiture au sein des sites ■ Méconnaissance de l'adéquation du dimensionnement des réseaux d'eau et d'assainissement, notamment en matière de défense incendie ■ Remobilisation d'une friche industrielle reconnue comme Site d'Information sur les Sols et nécessitant une dépollution ■ Incertitude sur le potentiel de reconversion de la friche par rapport aux risques naturels

OAP	Analyse
Conclusion Les 3 secteurs répondent aux objectifs de réduction de la consommation d'espace grâce à la remobilisation de secteurs en renouvellement urbain. Les aménagements projetés permettront une mise en valeur paysagère et contribueront au développement du végétal dans l'espace urbain ce qui favorise l'infiltration des eaux et améliore le confort thermique. La localisation des sites et le développement des modes actifs contribueront à réduire les besoins en déplacements et les pollutions et nuisances associées. Les projets pourront être optimisés en préservant autant que possible la végétation en place et en développant les énergies renouvelables. A noter que l'aménagement du secteur des Papèteries est conditionné à la réalisation des travaux sur le ruisseau du Lancey. Une mission d'Ordonnancement Pilotage Coordination (OPC) urbain a été mise en place visant notamment à établir un plan guide d'aménagement du site élargi des papèteries intégrant la réalisation des aménagements nécessaires à la sécurisation du torrent de Lancey et de limiter l'emprise risques liée aux chutes de blocs sur le site Bergès. Cette étude sera intégrée ultérieurement au PLU à travers une OAP. De la même manière, l'ancienne friche industrielle devra être dépolluée avant tout réinvestissement.	

4.3.3. Évaluation du Secteur de Taille Et de Capacité Limitées (STECAL)

Villard-Bonnot est soumise à l'obligation d'accueil des gens du voyage. Un site a été identifié dans le secteur de Brignoud, en continuité de la carrière, qui fait l'objet d'importants travaux de la SNCF dans le cadre de l'aménagement de la 3ème voie.

OAP	Analyse
Sous-secteur Agv Y sont autorisés sous condition les équipements et constructions nécessaires au fonctionnement de l'aire d'accueil des gens du voyage (poste de garde et édicules sanitaires)	■ Secteur ayant fait l'objet de nombreux remaniements, actuellement peu qualitatif, bénéficiant d'un masque végétalisé ■ 11 043 m² en extension sur des ENAF mais peu de constructions autorisées ■ Une petite partie du STECAL en zone humide, au niveau de l'accès ■ En zone bleue du PPRi ■ Passage des canalisations de gaz + SPMR + RTE ■ Nuisances liées à proximité de la carrière et à la voie ferrée mais dispositif « Natura Wall » envisagé
Conclusion L'expertise commandée par la CC Le Grésivaudan a permis d'**éviter** les secteurs humides et de **réduire** les risques d'incidences potentielles résultant de la création de la zone Agv. Des mesures complémentaires apparaissent nécessaires pour réduire les risques d'incidences sur la zone humide située au niveau du futur accès.	

4.3.4. Évaluation des Emplacements Réservés (ER)

La commune a inscrit 9 Emplacements Réservés dans son document d'urbanisme.

Au total, ils génèreront la consommation de 20 149 m², soit quelques 2 ha, soit 16% de la consommation d'espace prévu dans le futur PLU. 0,83 ha, soit 41% de cette superficie, concerne des ENAF, pour l'extension du cimetière. Les aménagements envisagés entraineront, pour certains, la destruction de végétation, mais les incidences seront réductibles si tout ou partie de la végétation en place peut être conservée ou reconstituée.

Les incidences sur le paysage seront globalement faibles, voire positives, en améliorant possiblement le cadre actuel par l'aménagement d'espaces déjà artificialisés, voire dépréciés, et du fait des règles de plantation des aires de stationnement prévues par le règlement écrit. Il en est de même pour la santé et la qualité de l'air, en lien avec le développement des modes actifs. Les effets des ER sur les risques et les ressources en eau pourront être réduits par la mise en œuvre de revêtements perméables pour les aires de stationnement et cheminements. Les projets en faveur des modes actifs auront des effets bénéfiques sur la santé, les émissions de GES et consommations d'énergie.

Chapitre 5. Justification des choix opérés

5.1. Les motifs supra-communaux qui guident le projet

Les évolutions du contexte local et national ont amené la municipalité à engager la révision du PLU de Villard-Bonnot. Elles mettent en avant l'importance des enjeux climatiques, énergétiques et de préservation des ressources et de la biodiversité, ainsi que des enjeux de santé publique. Elles favorisent également la prise en compte des enjeux économiques dans les documents de planification :

- **au Schéma de Cohérence Territoriale** (SCoT) de la Grande Région Urbaine Grenobloise qui identifie la commune comme un pôle principal pour lequel il est prévu la construction d'au moins 6 logements/an/1000 habitants. Pour Villard-Bonnot il est attendu la production de 40% d'habitats individuels et de 60% d'habitats ayant une autre forme. Le projet de PLU est contenu dans les limites stratégiques et de principe délimitées par le SCoT, à l'exception des sites de carrières le long de l'Isère correspondant à la zone Ui3, de l'aire d'accueil des gens du voyage correspondant à la zone Agv et d'une partie du PEM de Brignoud et des activités économiques développées en entrée de ville ;

- **au Programme Local de l'Habitat (PLH)** de la CC le Grésivaudan : pour la commune, le PLH fixe un objectif de production de 200 logements dont 60 logements sociaux sur la période 2025-2030, soit 33 logements/an dont 10 logements sociaux/an ;

- **au Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET) de la CC le Grésivaudan. Le PLU développe des formes d'habitat sobres en énergie, favorisant la proximité et préservant les espaces naturels qui sont des puits de carbone. Il organise une densité bâtie intégrant les enjeux de développement des modes actifs. Il permet la mise en place de dispositifs liés aux énergies renouvelables ou aux performances énergétiques. Une réflexion est portée sur les espaces végétalisés, en lien avec la problématique des îlots de chaleur.

La stratégie nationale Bas Carbone et la Loi Climat et Résilience fixent quant à elles les objectifs vers lesquels tous les territoires doivent converger à l'horizon 2050 :

- **atteindre le Zéro Artificialisation Nette** (ZAN) : il s'agit de diviser par deux de la consommation foncière réelle d'ici à 2031 (par rapport aux 10 années écoulées) et de tendre vers la zéro artificialisation nette à horizon 2050. Le projet de PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 12,8 hectares, dont 7,9 hectares de foncier à vocation d'habitat. Rapport à une période 12 année, il permet de modérer de 41% la consommation d'espaces globale et de 67% la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;

- **atteindre le Zéro Émission Nette** (ZEN) : il s'agit de porter la part d'énergie renouvelable à 40 % d'ici 2030 (contre 20 % actuellement, de décarboner les transports, d'augmenter les puits de carbone permettant de capter et stocker géologiquement le CO2, par exemple en plantant des arbres … Le règlement permet la mise en place de dispositifs liés aux énergies renouvelables ou aux performances énergétiques. Il développe un maillage de modes doux en cohérence avec l'urbanisation. Il préserve les espaces naturels et agricoles ainsi que la trame verte et bleue (dont les boisements et zones humides qui constituent les principaux puits de carbone et le végétal dans l'espace urbain, ce qui améliore le confort thermique).

5.2. Le fondement du projet

Le conseil municipal a prescrit la révision générale du Plan Local d'Urbanisme le 28 février 2023 afin d'intégrer le nouveau contexte législatif, de répondre aux nouveaux enjeux qui se posent au territoire et aux nouvelles ambitions que portent la nouvelle équipe municipale de juin 2020. En tirant les enseignements de l'application du Plan Local d'Urbanisme les objectifs suivants ont été retenus :

- Améliorer la qualité de vie en valorisant l'environnement et le paysage ;
- Mieux maîtriser le développement de la ville en cohérence avec ses équipements ;
- Définir les nouveaux équilibres de la ville, notamment autour des pôles gares et Papeterie Lancey ;
- Adapter les déplacements à l'évolution du territoire et favoriser les déplacements doux ;
- Faciliter et accompagner la transition énergétique.

Les choix de la collectivité ont été guidés en premier lieu par la recherche d'un équilibre entre dynamisme démographique et préservation du cadre naturel et paysager de la commune. Ainsi elle prévoit de s'engager dans un développement résidentiel raisonne et raisonnable qui permette de conforter sa vocation résidentielle et d'accueillir, dans les meilleures conditions, de nouvelles populations qui souhaitent s'installer sur le territoire.

La recherche d'une limitation de la consommation d'espace s'appuie sur les actions de renouvellement urbain et la densification tout en préservant la qualité du cadre de vie. Cela passe par une optimisation de la densité des centralités de Lancey, Brignoud et du secteur de la Mairie, une limitation de l'impact de la densité sur les secteurs périphériques et la préservation des espaces de respiration et de biodiversité pour une meilleure maitrise de la densification et des enjeux bioclimatique.

Au-delà des objectifs de densité que se fixe la commune, le développement de la ville prend en compte la capacité des infrastructures et des réseaux.

Par conséquent, la commune assure son développement futur sur les seuls espaces encore disponibles au sein de son enveloppe urbaine c'est-à-dire les dents creuses, les divisons parcellaires potentielles et les espaces de renouvellement urbain ainsi que sur la remobilisation des logements vacants grâce aux différents outils mis en place (notamment OPAH). Le projet de PLU, établi sur 12 ans, prévoit ainsi l'ouverture à l'urbanisation de 14,7 hectares dont : 9,1 hectares correspondant aux dents creuses et divisions parcellaires identifiées au sein des zones U ; 5,6 hectares correspondant à quatre secteurs d'extension à savoir : le pôle d'échange multimodal de Brignoud (12 146 m²), l'extension du cimetière (8310 m²), l'aire d'accueil des gens du voyage (11043 m²) et le tracé Chronovélo (24 626 m²).

Ainsi les zones en dent creuse ont été mobilisées prioritairement. Chaque secteur a fait l'objet d'une analyse fine qui a permis de guider les choix d'aménagement proposés dans les OAP. Ainsi la stratégie d'évitement et de réduction des incidences a été appliquée dès ce stade afin notamment de prendre en compte les zones humides et les enjeux écologiques des parcelles mais également les enjeux en matière de santé et de sécurité.

Le PLU a décliné des outils de protection du patrimoine naturel et paysager en cohérence avec les enjeux communaux et notamment la présence de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques à préserver et de coupures vertes à maintenir.

Enfin la présence de risques naturels et technologiques et nuisances ont conduit la commune à définir des zones inconstructibles pour protéger la santé des habitants.

La justification des choix est plus amplement développée dans le rapport de justification.

Chapitre 6. Synthèse des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences du PLU

L'évaluation du PLU a permis d'analyser, au fur et à mesure, les effets des évolutions sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont. Il s'agit donc de mesures correctrices, directement appliquées à la conception du document, et qui n'apparaissent pas à la lecture du document final.

En complément ont été proposées des mesures pour éviter **E**, réduire **R** ou compenser **C** les incidences négatives résiduelles de la mise en œuvre du plan. Ont également été proposées des mesures d'accompagnement [A] destinées à optimiser les effets positifs.

Thématique		Mesures
Cadre physique, paysage et patrimoine	**R**	En cas de hauteur contrastant avec les espaces environnants, prévoir un épannelage des constructions pour favoriser les transitions
	E	Prendre en compte les enjeux de préservation des vues dans l'OAP papèteries
	E	Une implantation différente de celle prévue par la règle peut être appliquée en raison de la préservation ou de la mise en valeur d'un élément ou d'un espace végétal de qualité
	R	Prévoir qu'en cas d'activités susceptibles d'entraîner des nuisances visuelles (en particulier les dépôts et stockage extérieurs), il est imposé que les marges d'isolement par rapport aux limites séparatives soient plantées d'arbres formant un écran visuel. Si pour des raisons techniques, le filtre végétal n'est pas réalisable, un filtre qualitatif sera mis en place.
	[A]	Dans toutes les zones, prévoir que les règles doivent permettre aux nouvelles constructions de s'implanter en faisant référence aux constructions présentes dans la zone sans exclure une architecture contemporaine de qualité
	R	Porter une vigilance particulière à l'aménagement des entrées de ville
	R	Les dispositifs de gestion intégrée des eaux pluviales doivent, sous réserve de contraintes techniques spécifiques, faire l'objet d'aménagement paysager à dominante végétale contribuant à leur insertion paysagère dans l'environnement.
Ressources foncières	**R**	Rationaliser l'artificialisation de l'espace dans l'aménagement du cimetière et de l'aire d'accueil des gens du voyage conformément aux orientations de l'OAP thématique Continuités écologiques
	R	Dans les secteurs concernés par des OAP et en zone Ui, la mutualisation, totale ou partielle, des emplacements de stationnement exigés le règlement de zone, est autorisée

Thématique		Mesures
Ressources foncières	R	Le tracé des espaces de circulation automobile est conçu pour réduire leur linéaire et leur emprise et pour s'insérer de façon discrète dans le paysage et la topographie du terrain.
	R	Tous ER Réduire autant que possible les surfaces consommées en rationnalisant l'espace nécessaire aux aménagements
	A	ER1 Prévoir l'aménagement d'un cimetière végétalisé
Milieux naturels & biodiversité	R	Réduire la zone Ug pour préserver la zone humide
	E	Repérer des arbres, bosquets, haies au titre de l'article L151-23 du CU : interdiction d'abattre et compensation exigée
	R	Classer la coupure verte en zone N ou en zone A indicée avec interdiction de construction de bâtiments agricoles
	R	Conforter la règle pour les clôtures en zone Ui au même titre que dans les autres zones U
	E	Préserver une zone tampon autour des cours d'eau et prévoir des règles associées
	R	Recommander l'utilisation d'essences indigènes, variées, permettant des compositions pluristratifiées, non allergènes et peu consommatrices d'eau
	A	Pour le traitement des espaces libres, préciser que les plantatins attendues correspondent à des arbres de haute tige et que les arbres de haute tige existants conservés dans le projet peuvent être compatibilisés.
	A	OAP secteur Mairie Interdiction de murets / clôtures végétalisées
	A	OAP secteur Mairie Maintien des arbres et de la haie au Sud
	E	OAP secteur Gare de Lancey Préserver autant que possible les arbres présents
	A	OAP secteur Gare de Lancey et Papèteries Traiter les espèces exotiques envahissantes
	R	STECAL Préserver autant que possible la végétation en place
	R	STECAL Limiter au maximum les exhaussements et atterrissements et prévoir que les aménagements ne doivent pas modifier le profil naturel des terrains
	R	STECAL Prévoir que les aménagements soient démontables

Thématique		Mesures
Milieux naturels & biodiversité	R	STECAL Prévoir un coefficient de pleine terre ou tout autre moyen permettant de maximiser les surfaces végétalisées ou perméables notamment au niveau de la voie d'accès (qui est dans l'enveloppe ZH de l'inventaire du CEN).
	E	ER2, ER3, ER4, ER5, ER6, ER7, ER8, ER9 Maintenir autant que possible la végétation en place, notamment si elle est favorable à la biodiversité (haies), ainsi que les éléments arborés
	R	ER2, ER3, ER4, ER5, ER6, ER7, ER8, ER9 Replanter les secteurs après aménagement
Ressource en eau	R	Dans le cas où le projet de construction entraine la création d'une nouvelle surface de toiture de plus de 60 m², il est obligatoire de prévoir un volume de stockage minimum de 1 m³ pour la récupération et le stockage des eaux de toiture pour des usage d'arrosage, de lavage …
	A	En cas d'insuffisance ou de dévoiement des réseaux et infrastructures, leur renforcement ou leur déplacement sera à porter a minima financièrement par l'aménageur.
	R	ER1 Maintenir une haie en interface avec le cours d'eau
	A	ER1 Prévoir l'aménagement d'un cimetière végétalisé
	R	ER3, ER5, ER9 Privilégier les revêtements perméables
Risques majeurs	R	Dans l'article relatif aux espaces libres des diverses zones prévoir que le traitement des circulations piétonnes privilégie l'emploi de revêtements perméables.
	R	OAP secteur Papèteries Réaliser les aménagements hydrauliques par le SYMBHI avant toute programmation ou trouver des sites alternatifs de développement
	R	La levée des contraintes de risques nécessitera l'élaboration d'une cartographie des aléas intégrant les effets des travaux réalisés, laquelle permettra d'identifier, le cas échéant, des secteurs susceptibles de présenter des conditions de constructibilité.
	R	ER3, ER5, ER9 Privilégier les revêtements perméables pour les cheminements piétons
	R	ER5, ER9 Mise en œuvre des dispositions s'appliquant dans les périmètre d'exposition aux risques (Carte R.111-3, PPRi)

Thématique		Mesures
Pollution, nuisances et santé	A	Intégrer dans l'article 9.5 Déchets que « les points de présentation des déchets ménagers sont dimensionnés et aménagés pour assurer l'accessibilité aisée, la sécurité, l'hygiène et l'ergonomie du ramassage, compte tenu de ses modalités et de son organisation. Des dispositions seront prises pour que le choix de leur implantation les rendent compatibles avec le milieu environnant et qu'ils ne soient pas susceptibles de générer d'atteintes à l'environnement, à la santé publique et à la tranquillité des riverains.
	A	Afficher les périmètres de réciprocité autour des sites d'exploitation agricole
	E	Reporter les Secteurs d'Information sur les Sols au plan des prescriptions particulières et en mettre la liste en annexe
	R	Instaurer, dans le règlement écrit, 2 indices et y associer des prescriptions particulières
	R	Les aménagements et constructions constituant le point de présentation des déchets ménagers sont organisés de manière à permettre la manipulation et le déplacement aisés et rapides des bacs recevant lesdits déchets, en évitant tout obstacle rendant plus difficile ou dangereuse, ou ralentissant l'exécution du service public par les personnels qui y sont affectés.
	R	<u>OAP secteur Papèteries</u> Concevoir l'aménagement du site de manière à préserver des zones de calme et à protéger les logements des nuisances liées à la future voirie (recul, bâtiments plus haut en bordure préservant les arrières, orientation des logements …)
	E	<u>OAP secteur Papèteries</u> Signaler l'existence d'un Site d'Information sur les Sols et la nécessité d'une dépollution en adéquation avec les usages futurs
	R	<u>STECAL</u> Préserver autant que possible la haie qui sépare la zone de la carrière
	R	<u>ER7</u> Prévoir un écran végétal entre la zone de stationnement et l'école
Énergies, GES et adaptation au changement climatique	R	Dans le règlement écrit prévoir que : « Sous réserve d'une insertion harmonieuse dans le cadre bâti environnant, l'utilisation de matériaux ou de revêtements à faible absorption du rayonnement solaire et de couleur claire, ainsi que la végétalisation des façades, lorsque cette dernière est adaptée, sont à privilégier afin de concourir à la limitation des phénomènes d'ilot de chaleur ».
	R	<u>OAP secteur Gare de Lancey</u> Envisager l'installation d'ombrières sur tout ou partie des stationnements et/ou des futures constructions
	R	Exiger la qualité environnementale des futures constructions et le recours aux énergies renouvelables (solaire, étudier la possibilité d'une chaufferie collective d'énergies renouvelables ou de création d'un réseau de chaleur)

Chapitre 7. Manière dont l'évaluation a été effectuée

7.1. L'évaluation environnementale, un outil d'aide à la décision pour le nouveau PLU

L'évaluation environnementale a fait partie, en tant que telle, du processus de révision du PLU. Elle s'est faite en continu et a nourrit la conception même du projet. Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets de la révision du PLU sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet. Elle a été menée par approfondissements successifs.

En ce sens, l'évaluation environnementale a constitué un réel outil d'aide à la décision, qui a accompagné la commune dans ses choix. Ainsi, l'évaluation environnementale n'est pas venue remettre en cause le projet, mais a proposé, au contraire, des solutions pour l'améliorer.

7.2. Synthèse des méthodes

7.2.1. Analyse de l'articulation avec les plans et programmes

Dans un premier temps ont été sélectionnés les plans et programmes retenus pour cette analyse afin d'identifier, le plus en amont possible, les orientations et objectifs auxquels le PLU doit répondre, et vérifier, chemin faisant leur bonne intégration.

7.2.1. État initial de l'environnement

Conformément au Code de l'Urbanisme, l'état initial de l'environnement traite de la préservation des paysages, du patrimoine naturel et bâti, de la gestion de la ressource en eau, du climat et des choix énergétiques, de la prévention des risques et nuisances.

À ce stade, le rôle de l'évaluation environnementale est de présenter les tendances observées, constituant un « état zéro » de l'environnement. L'approche a été à la fois descriptive et prospective et a permis de mettre en évidence les atouts, faiblesses, opportunités et menaces propres à chaque thème de l'environnement. Pour chacune ont ensuite été formulés les enjeux, qui ont été hiérarchisés en tenant compte de la capacité du PLU à agir.

7.2.2. Évaluation du PADD

L'analyse a été menée selon deux approches complémentaires :

- une vérification de la prise en compte des enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement, avec proposition, en tant que de besoin, de confortements du projet ;
- une analyse des incidences des orientations générales sur les enjeux environnementaux, mettant en exergue les points de vigilance à anticiper dans la traduction réglementaire.

Les résultats de cette première évaluation ont été valorisés dans le cadre de l'écriture du PADD.

7.2.3. Évaluation des incidences du projet du PLU

Elle a été menée à deux échelles :

- à l'échelle de la commune, afin d'appréhender les incidences du projet de PLU sur chacune des thématiques environnementales ;
- à l'échelle de secteurs de projet susceptibles d'affecter l'environnement : un focus a été réalisé sur les 3 Orientations d'Aménagement et de Programmation, les emplacements réservés, le STECAL et la zone Agv pour l'accueil des gens du voyage. Des analyses de terrain ont été réalisées sur cette dernière ainsi que sur les OAP.

Elle a porté sur l'analyse du zonage à partir d'un travail de croisement cartographique avec les enjeux environnementaux. Une analyse du règlement écrit des diverses zones a été menée afin de vérifier l'adéquation des dispositions correspondantes.

Chapitre 8. Dispositif de suivi

8.1. Le suivi et l'évaluation des effets du PLU

La révision du PLU ne constitue qu'une première étape d'une démarche dont la dynamique doit se poursuivre après l'approbation du document. L'accompagnement et le suivi actif de la mise en œuvre des orientations du PLU, ainsi que l'évaluation de ses effets sur le territoire, font partie intégrante de cette démarche.

8.2. Les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement

Les indicateurs proposés sont ciblés sur les enjeux prioritaires et/ou les plus susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du PLU.

Question évaluative	Critères	Indicateurs
Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces agricoles et forestiers	Limitation de la consommation de nouveaux espaces	Consommation d'espace destinée aux logements
	Développement urbain de proximité	Consommation foncière dédiée à l'activité
	Rationalisation du foncier dans les aménagements	Densité de logements pour les nouvelles opérations
Dans quelle mesure le PLU permet-il de protéger la dimension patrimoniale des écosystèmes et préserver leur fonctionnalité ?	Préservation des espaces patrimoniaux (dont réservoirs de biodiversité, sites Natura 2000, ...)	Superficie des projets concernant les zones naturelles et agricoles
	Préservation des zones humides	Superficie des projets concernant les zones humides

Question évaluative	Critères	Indicateurs
Dans quelle mesure le PLU permet-il de protéger, restaurer et mettre en valeur les paysages et les patrimoines urbains, culturels ?	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage	Analyse qualitative des aménagements réalisés
	Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable	
	Insertion paysagère des futurs projets	
Dans quelle mesure le PLU permet-il de préserver la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques et de respecter le cycle de l'eau ?	Gestion quantitative des ressources	Évolution des volumes d'eau produits et consommés sur le territoire communal
	Performance du système d'assainissement	Évolution de la capacité résiduelle de la STEP pour les différents paramètres suivis
Dans quelle mesure le PLU permet-il de favoriser la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES, l'adaptation au changement climatique ?	Développement des énergies renouvelables	Quantité d'énergie produite sur le territoire à partir de sources renouvelables (cf. Suivi du PLU – indicateurs environnement)
	Projet d'aménagement favorable aux modes actifs	Évolution du linéaire de voies dédiées aux modes actifs ou linéaire de voies crées pendant la durée du PLU