



Commune de Brindas



29 Juin 2025

Révision du PLU

Arrêt du Projet



1.d Rapport de Présentation environnementale – Evaluation

BRINDAS (69)



PROCEDURE	DATE
Révision du PLU prescrite le	12 Juillet 2021
Projet arrêté par le conseil municipal le	7 Juillet 2025

Rédaction : Donna BERTRAND



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	1
1.1. Contexte.....	2
1.2. Le projet et les objectifs du PLU	2
1.3. Le PLU est soumis à évaluation environnementale.....	9
Chapitre 2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes	11
2.1. Principes.....	12
2.2. Justification des plans et programmes analysés	12
2.3. Les attendus	13
2.4. L'analyse de l'articulation avec les plans et programmes	14
Chapitre 3. Profil environnemental.....	33
3.1. Un référentiel pour l'évaluation	34
3.2. Synthèse des caractéristiques et enjeux	35
Chapitre 4. Évaluation des incidences du PLU sur l'environnement.....	45
4.1. Méthodologie d'évaluation.....	46
4.2. Évaluation à l'échelle de la commune	48
4.3. Évaluation à l'échelle des secteurs à enjeux	69
Chapitre 5. Synthèse des mesures pour éviter, réduire ou compenser	80
Chapitre 6. Dispositifs de suivi.....	82
6.1. Le suivi et l'évaluation des effets du PLU.....	83
6.2. Les indicateurs retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement	84
Chapitre 7. Manière dont l'évaluation a été effectué.....	85
7.1. Un outil d'aide à la décision pour le nouveau PLU	86
7.2. Synthèse des méthodes	86

Glossaire

ENAF : Espaces naturels agricoles et forestiers

ENR : Énergies Renouvelables

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables

PCAET : Plan Climat Air Energie territorial

PGRI : Plan de Gestion des Risques d'Inondation

PLU : Plan Local d'Urbanisme

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

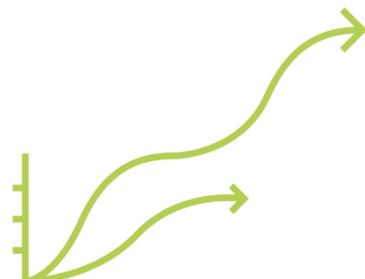
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires



Chapitre 1. Présentation générale

1



1.1. Contexte

La commune de **Brindas** compte environ **6 661 habitants** pour une superficie d'environ 1130 ha (INSEE 2021). Située à l'interface de l'agglomération lyonnaise et des Monts du Lyonnais, la commune de Brindas est soumise à de fortes pressions de développement et à un fort trafic routier. La préservation des espaces naturels et agricoles de la commune constitue un enjeu fort. La commune est par ailleurs bordée par les rivières de l'Yzeron et du Garon.

Elle appartient à la communauté de communes des Vallons du Lyonnais.

Elle fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'Ouest Lyonnais.

La commune disposait d'un **PLU approuvé le 27 janvier 2014**. La commune a décidé de lancer **la révision** de son PLU, par délibération en date du **12 juillet 2021**.

Les objectifs visés sont les suivants :

- Élaborer un projet de territoire équilibré et solidaire tenant compte du SCoT, du PLH et des lois Grenelles, ALUR, LAAF, Macron...
- De favoriser la cohésion sociale et une évolution équilibrée de la structure de la population.
- De maîtriser le développement de l'habitat en priorisant la densification et en limitant le développement des nappes résidentielles excentrées.
- De mener une réflexion globale sur le volet écologique, valorisant notamment l'utilisation des énergies renouvelables, le renforcement des modes de déplacements doux, l'identification et la préservation d'espaces naturels etc.
- Définir, identifier et localiser les besoins en équipements pour les 15 à 20 prochaines années.
- De promouvoir une économie soutenable

1.2. Le projet et les objectifs du PLU

1.2.1. Les perspectives de développement

Depuis 50 ans, la commune a connu une augmentation très forte de sa population qui reste encore de 1,8% par an (Rhône: 1%). La commune envisage une croissance mieux maîtrisée de sa population de **1,5 % par an jusqu'en 2035** (horizon 10 ans).

Sur les environ 680 logements envisagés sur 10 ans, 563 pourraient être réalisés dans les grandes opérations du centre bourg. Les 117 restants pourront être créés par la densification de secteurs pavillonnaires au Sud et au Nord du centre bourg dans la partie Ouest de la commune

En termes de consommation ENAF, au niveau logement celle-ci se situe à environ **3,25 hectares**. Aucune extension n'est prévue. Le développement est prévu au sein de l'enveloppe urbaine.

1.2.2. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) est la « clef de voûte » du dossier de PLU, dans le sens où il définit les orientations générales d'urbanisme et d'aménagement retenues pour le développement futur et durable de l'ensemble du territoire de la commune.

Document stratégique et prospectif, le PADD s'appuie sur une vision globale du territoire sur une dizaine d'années d'application du PLU, et décline une stratégie de développement à travers la traduction des choix retenus par les élus du territoire sous forme d'orientations stratégiques.

La commune de Brindas a organisé son PADD sous 4 axes de développement et 20 orientations stratégiques.

Tableau 1. Organisation du PADD

Axes	Orientations
AXE 1 – ASSURER UN DÉVELOPPEMENT URBAIN MAITRISÉ ET RAISONNÉ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maîtriser une croissance démographique forte. 2. Proposer des logements pour tous dans un objectif de mixité sociale et générationnelle. 3. Poursuivre la production de logements sociaux en s'inscrivant dans la trajectoire SRU
AXE 2 – MODÉRER LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET LIMITER L'ÉTALEMENT URBAIN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poursuivre la mise en œuvre d'un urbanisme de proximité en s'appuyant sur les opérations prévues à court et moyen terme. 2. Poursuivre la mise en œuvre d'un urbanisme de proximité en envisageant à moyen long terme une opération sur un terrain de 1 hectare peu construit à proximité du centre bourg et de la place de la paix 3. S'appuyer sur le phénomène de division parcellaire pour la réalisation de la part de logements de type individuel.
AXE 3 – FORGER LES CONDITIONS D'ACCUEIL DIVERSIFIÉES POUR TOUS LES HABITANTS ACTUELS OU FUTURS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Renforcer l'armature de commerces et services sur la centralité. 2. Préserver et développer les équipements, sur le centre bourg. 3. Développer les équipements sportifs et de loisirs. 4. Préserver et développer les emplois existants sur la commune 5. Offrir des alternatives au déplacement automobile tout en tenant compte de dépendance à ce mode de transport 6. Favoriser les déplacements doux entre les différents secteurs de la commune. 7. Tendre vers la sobriété, l'efficacité énergétique et la performance environnementale. 8. Encourager les équipements en énergie renouvelable dans les projets de bâtiments. 9. Favoriser l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.
AXE 4 – PRÉSERVER ET METTRE EN VALEUR LES PATRIMOINES AGRICOLES, NATURELS ET BÂTIS DU TERRITOIRE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Préserver et développer l'activité agricole en encourageant les nouvelles pratiques autour du triptyque « Production – transformation – Distribution ». 2. Préserver les sites naturels riches en biodiversité et les éléments structurants de la trame verte et bleue. 3. Préserver les valeurs paysagères de la commune. 4. Mettre en valeur l'identité de la commune au travers de son patrimoine historique. 5. Préserver la ressource en eau

1.2.3. Le règlement écrit et graphique

Le territoire couvert par le PLU est divisé en zones urbaines (U), en zones à urbaniser (AU), en zones agricoles (A) et en zones naturelles (N).

Tableau 2 Secteurs et sous-secteurs du zonage du PLU :

Zones urbaines U	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ua - Centre historique ■ Uah - Secteur historique de faubourg (Pont Chabrol) ■ Ub - Centralité élargie ■ Uc - Première couronne pavillonnaire ■ Ud - Seconde couronne pavillonnaire ■ Up - Zone d'intérêt patrimonial ■ Uz - ZAC des Verchères ■ Und - Zone non densifiable de la couronne pavillonnaire ■ Ug - Zone non densifiable éloignée ■ Ue - Zone réservée aux équipements ■ Ui - Zone réservée à l'accueil d'activité ■ Uia - Zone réservée à l'activité et aux services ■ Ux - Zone de l'aérodrome ■ Uv - Zone pour l'aire d'accueil des gens du voyage
Zones à urbaniser AU	<ul style="list-style-type: none"> ■ AU - Zone A Urbaniser ■ 2AUe - Zone A Urbaniser réservée aux équipements
Zones agricoles A	<ul style="list-style-type: none"> ■ A - Zone Agricole ■ Ajp - Secteur pour des jardins partagés ■ Ap - Zone agricole inconstructible (paysage) ■ Ar - Zone agricole inconstructible (risques) ■ Ax - Secteur pour une activité existante
Zones naturelles N	<ul style="list-style-type: none"> ■ N - Zone Naturelle ■ NL - Secteur de loisirs ■ Ns - Secteur de la zone pour activité hébergement

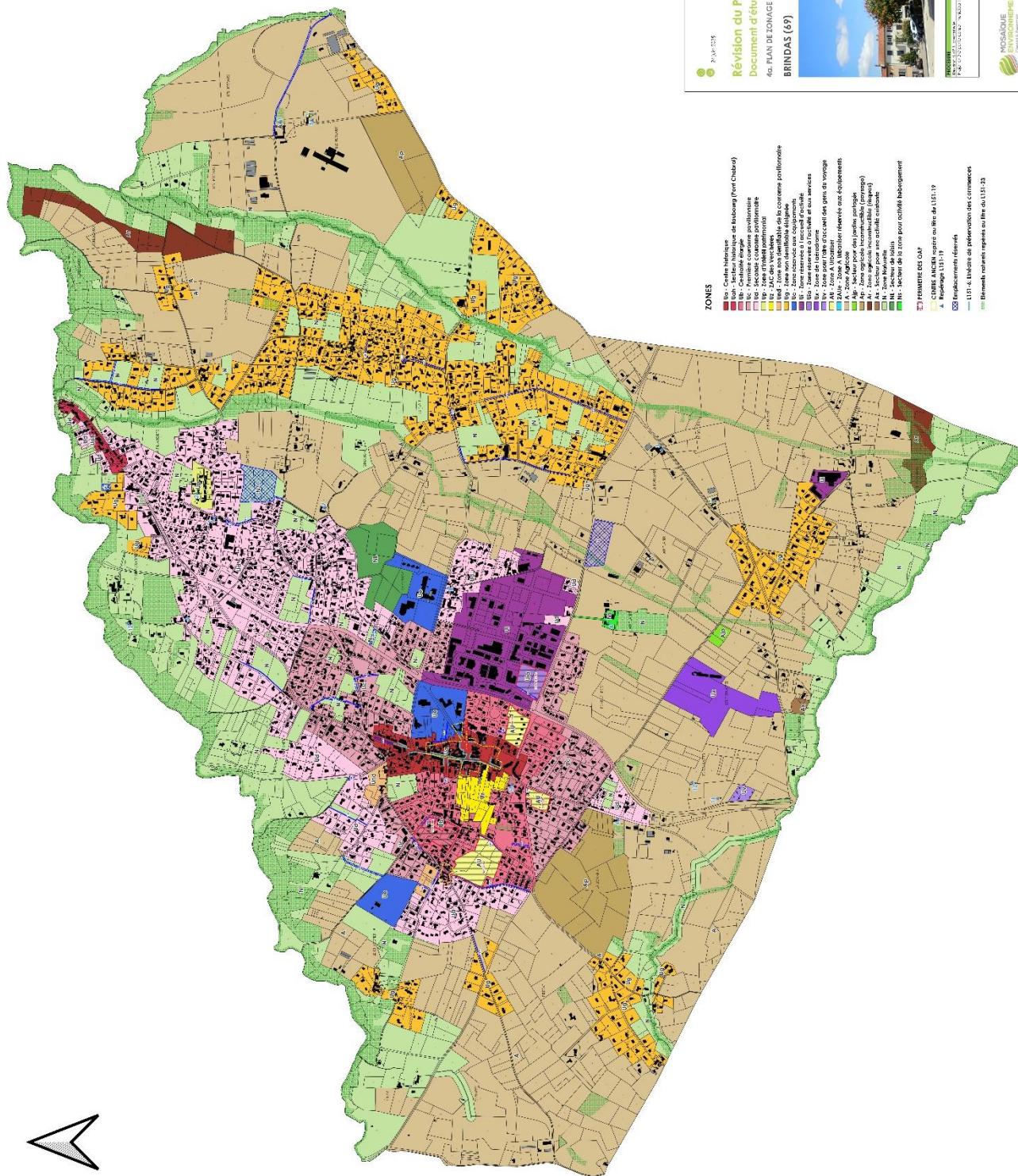
Les plans de zonage comportent aussi :

- **Des emplacements réservés** aux voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts auxquels s'appliquent les dispositions de l'article L.123.17 du Code de l'Urbanisme.
- **Des éléments bâtis repérés au titre de l'article L151-19°**, qui doivent être préservés et éventuellement mis en valeur par le biais d'aménagement.
- **Des éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23°** du Code de l'Urbanisme.
- **Le linéaire commercial** à préserver au titre de l'article 151-16 du Code de l'Urbanisme.
- En zone A et en zone N, des bâtiments repérés pour lesquels le **changement de destination** est autorisé. Ils sont au nombre de deux sur la commune (Les Hoteaux, Le Bouleau).

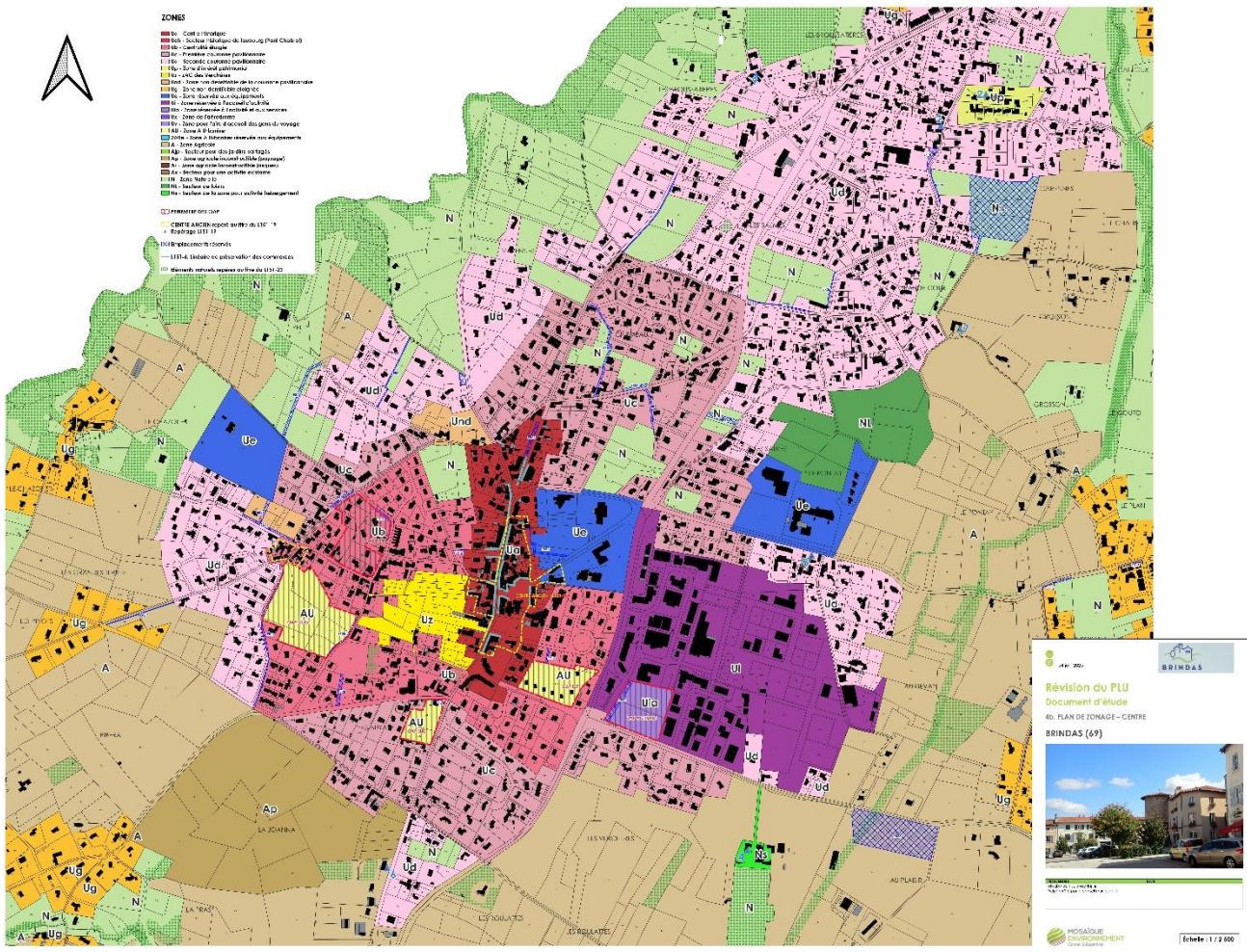
Tableau 3. Liste des emplacements réservés

N°	Destination	Bénéficiaire	Surfaces
ER1	Création d'une liaison piétonne entre la montée du la Quinsonnière et la route neuve	Commune	390 m ²
ER2	Création d'une voirie de liaison entre le parc des sports et le chemin de la Madonne	Commune	1 200 m ²

ER5	Création d'une liaison piétonne entre « friche aux loup » et le chemin de la Madonne	Commune	375 m ²
ER4	Stationnement pour le cimetière.	Commune	355 m ²
ER5	Création d'une liaison piétonne entre montée de la Quinsonnière et "Les Varennes"	Commune	960 m ²
ER6	Élargissement du chemin du Vivier	Commune	1 500 m ²
ER7	Création d'une voirie de liaison entre le les chemins du Vivier et des cailloux	Commune	565 m ²
ER8	Création d'une liaison automobile entre la route de la fonte Buyat et la voirie de l'opération du Montcel	Commune	530 m ²
ER9	Aménagement du carrefour entre la route Joanna et la route de la fonte Buyat	Commune	150 m ²
ER10	Élargissement du chemin du Vignau (Gourd)	Commune	210 m ²
ER11	Élargissement du chemin du Gourd	Commune	610 m ²
ER11	Élargissement du chemin du Gourd au croisement du chemin des vignes rouges	Commune	300 m ²
ER12	Liaison piétonne entre la place du jardin de Marie et le chemin des Layes	Commune	100 m ²
ER13	Élargissement du chemin des Andrés au carrefour avec le chemin du Soyard	Commune	219 m ²
ER14	Élargissement du chemin du Soyard	Commune	2 300 m ²
ER15	Élargissement du chemin de la Chesneraie	Commune	1 052 m ²
ER16	Création d'une liaison piétonne vers la rue de la Serve.	Commune	171 m ²
ER17	Création d'un bassin de rétention vers le chemin du moulin vieux	Commune	1 007 m ²
ER18	Stationnement et espace public, route de la Pillardière	Commune	515 m ²
ER19	Élargissement du chemin de la Pillardière	Commune	175 m ²
ER20	Bassin de rétention aux Garennes	Commune	20 145 m ²
ER21	Élargissement du chemin des Broussatières	Commune	425 m ²
ER22	Création de stationnement et espace public	Commune	665 m ²
ER23	Création d'une liaison entre le parc des Sports et le chemin du Chazottier	Commune	375 m ²
ER24	Création stationnement montée de la Quinsonnière	Commune	340 m ²
ER25	Élargissement du chemin du Guillermy au croisement avec le chemin de la rivière d'Yzeron	Commune	331 m ²
ER26	Élargissement du chemin de la Gonarde et de la rivière d'Yzeron	Commune	290 m ²
ER27	Élargissement du chemin du Morillon	Commune	872 m ²
ER28	Élargissement du chemin de la Gonarde	Commune	386 m ²
ER29	Élargissement du chemin du Guillermy	Commune	200 m ²
ER30	Création de stationnement à l'entrée de la zone des Andrés	Commune	1 080 m ²
ER31	Création de stationnement rue des Varennes	Commune	586 m ²
ER32	Création d'une liaison piétonne entre centre-bourg et le secteur d'équipement	Commune	582 m ²
ER33	Bassin de rétention aux Andrés	Commune	15 000 m ²
ER34	Élargissement montée de la Quinsonnière	Commune	211 m ²
ER35	Élargissement du chemin du Brochaillon pour du stationnement	Commune	180 m ²
ER36	Création de voirie entre la RD 311 et le chemin des Essarts	Commune	780 m ²



Carte 1. Zonage du projet de PLU de Brindas

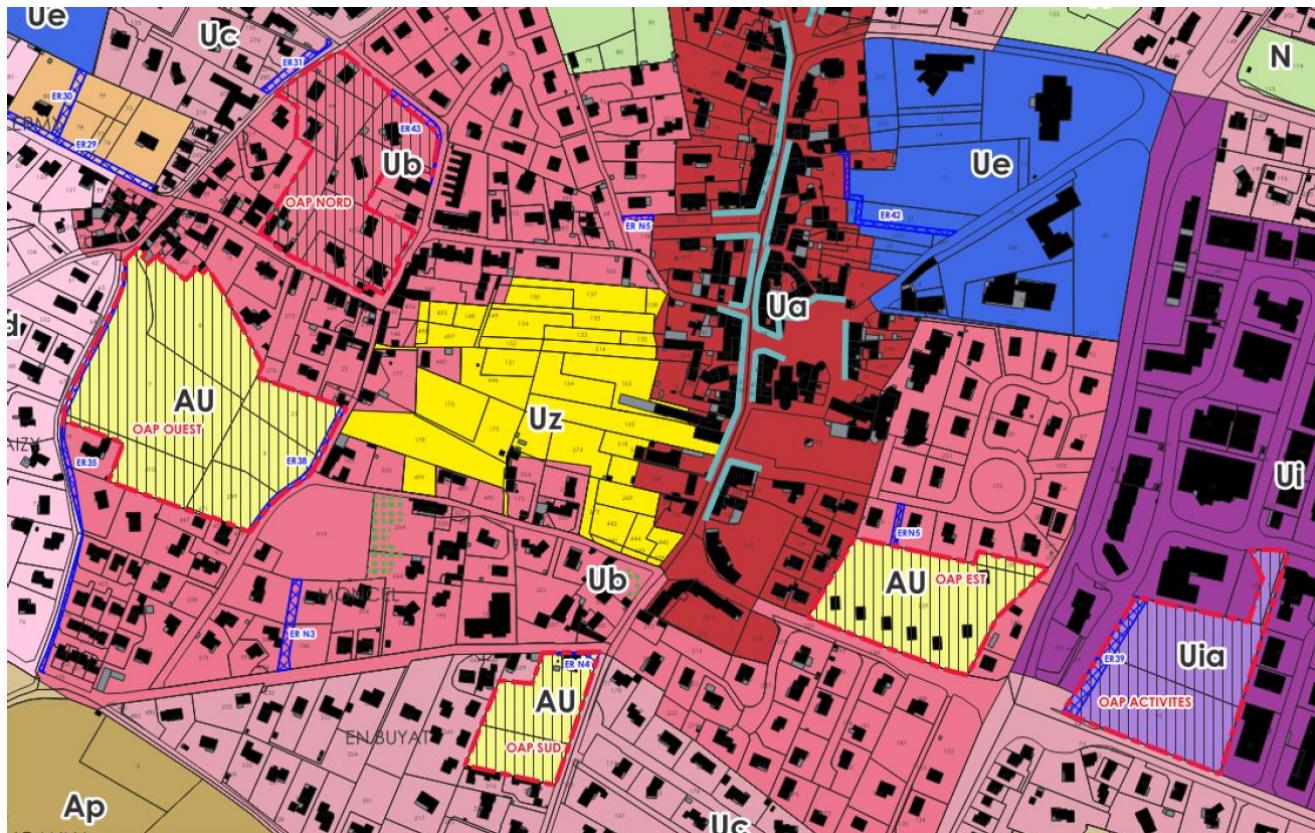


Carte 2. Zonage du projet de PLU de Brindas - Zoom sur le centre

1.2.4. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le PLU prévoit les secteurs de développement à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Cinq secteurs font l'objet d'Orientations Particulières d'Aménagement ou d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Quatre concernent des zones de développement urbain à dominante **d'habitat** au centre de Brindas et une concerne le développement pour **l'activité**.

- OAP Ouest : Zone AU, d'une superficie d'environ 2,78 ha, à destination d'habitat
- OAP Sud : Zone AU, d'une superficie d'environ 0,67 ha, à destination d'habitat
- OAP Est : Zone AU, d'une superficie d'environ 1,19 ha, à destination d'habitat
- OAP Nord : Zone Ub, d'une superficie d'environ 1,5 ha, pour le renouvellement urbain
- OAP Activités : Zone Uia, d'une superficie d'environ 1,4 ha, pour la zone d'activités des Andrès.



Carte 3. Zoom sur les secteurs de développement faisant l'objet d'une OAP

1.3. Le PLU est soumis à évaluation environnementale

1.3.1. Cadre réglementaire

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) avait introduit, dans le rapport de présentation de chaque document d'urbanisme, une analyse de l'état initial de l'environnement et une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement (article R.123 du code de l'urbanisme). La directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a introduit les outils et méthodes de l'évaluation environnementale.

Le décret du 13 octobre 2021, pris en application de la loi d'Accélération et de Simplification de l'Action Publique (ASAP) du 7 décembre 2020 étend le champ d'application de l'évaluation environnementale à toutes les procédures de révision des PLU. Les objectifs principaux d'une telle démarche sont :

- fournir les **éléments de connaissance** environnementale utiles à l'élaboration du plan ;
- favoriser la **prise en compte des enjeux** environnementaux dans le cadre du plan et assurer ainsi un niveau élevé de protection de l'environnement en contribuant à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du plan ;
- vérifier sa **cohérence** avec les obligations réglementaires et autres plans et programmes ;
- **évaluer chemin faisant les impacts** du programme sur l'environnement et, au besoin, proposer des mesures visant à l'améliorer ;
- contribuer à la **transparence des choix** et la consultation du public. Il s'agira notamment de mettre en évidence des points de progrès (impacts positifs) et effets négatifs pressentis au travers du plan ;
- **préparer le suivi** de la mise en œuvre du plan afin de pouvoir en mesurer l'efficacité au regard des objectifs fixés, que ce soit « chemin faisant » ou à son terme.

L'évaluation environnementale vise à s'assurer que les orientations prises vont contribuer à améliorer la qualité de l'environnement et respecter les engagements européens, nationaux et régionaux en matière d'environnement et de développement durable.

Le présent document correspond au rapport environnemental de la révision du PLU de Brindas. Il est complémentaire de l'état initial de l'environnement et du résumé non technique qui sont dans des documents distincts.

1.3.2. Contenu de l'évaluation environnementale

En matière de document d'urbanisme, l'évaluation environnementale a été fixée par le décret du Décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme modifié par le décret du 18 décembre 2015.

Le nouvel article R104-11 modifié par Décret n°2021-1345 du 13 octobre 2021 prévoit que :

I.-Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;

2° De leur révision :

a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;

c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application de l'article L. 153-31, sous réserve des dispositions du II.

Le code de l'urbanisme prévoit que les éléments relatifs à l'évaluation environnementale soient intégrés dans le rapport de présentation et le complètent.

L'article R.151-3 du code de l'urbanisme définit le contenu du rapport environnemental accompagnant les documents d'urbanisme faisant l'objet d'une évaluation environnementale.

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 ;

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 ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'[article L. 414-4 du code de l'environnement](#) ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article [L. 151-4](#) au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article [L. 153-27](#) et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article [L. 153-29](#). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

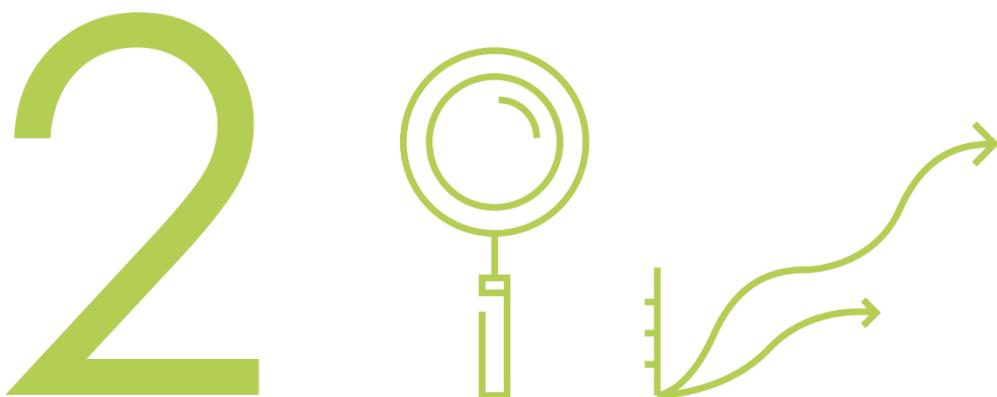
Le rapport est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Pour en faciliter la lecture, le rapport environnemental du PLU a été construit selon le même ordonnancement. Cela permet notamment de garantir la complétude du dossier et de retrouver plus facilement chacune des pièces qui le composent.

Toutefois, eu égard à sa finalité et afin d'en garantir un accès facilité, le résumé non technique est produit comme un document à part. Il en est de même de l'état initial de l'environnement : ne sont repris ici que les enjeux environnementaux.



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



2.1. Principes

Le code de l'urbanisme dispose que le rapport de présentation « décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L.131-1 et L. 131-2, avec lesquels il est compatible ou qu'il prend en compte ». Les documents d'urbanisme doivent en effet respecter des règles qui leur sont imposées par les lois et règlements et les orientations de documents dits de rang supérieur (ou documents supra).

Ces derniers sont :

- soit l'expression de politiques sectorielles (Schéma Régional des Carrières, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Plan de Gestion des Risques d'Inondation, etc.) ;
- soit des stratégies issues d'un document d'aménagement d'un échelon supérieur, tels que le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires.

Les orientations figurant dans le PLU doivent tenir compte de la hiérarchie entre les documents qui 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'écartez de la règle, c'est-à-dire de impliquer de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document et de motiver toute disposition contraire.

Elle est envisagée dans une logique de précision progressive des orientations entre documents d'échelles de plus en plus précises. Depuis la loi portant Engagement National pour l'Environnement, dans les territoires couverts par un SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale), les documents supra qui lui sont opposables ne le seront plus directement aux PLU(i), aux documents en tenant lieu et aux cartes communales.

Le SCoT est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs et devient ainsi le document pivot : on parle de **SCoT intégrateur**, ce qui permet aux PLU/PLUi et cartes communales de ne se référer juridiquement qu'à lui.

Dans le cas du PLU de Brindas, le territoire est couvert par le **SCoT de l'Ouest Lyonnais**, approuvé le **2 février 2011** et qui est en cours de révision depuis 2016. L'arrêt du nouveau PLU a été effectué le 11 février 2025, pour une approbation envisagée fin 2025/début 2026. Ce nouveau SCoT étant en phase d'arrêt mais non encore approuvé, c'est le SCoT en vigueur qui continue de s'appliquer.

Ainsi, dans la mesure où il existe un SCoT, le PLU n'a pas à démontrer formellement sa compatibilité ou la prise en compte des documents de rang supérieur au SCoT. Toutefois, eu égard à l'ancienneté du SCoT en vigueur (2011), un analyse de l'articulation du PLU avec les documents supra plus récents a été conduite afin de vérifier la bonne intégration de leurs orientations dans le PLU.

2.2. Justification des plans et programmes analysés

L'identification des plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec le PLU a été basée sur les articles L.131-4, L.131-5 et R151-3 du Code de l'Urbanisme, l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d'urbanisme, et l'article R.122-17 du Code de l'Environnement.

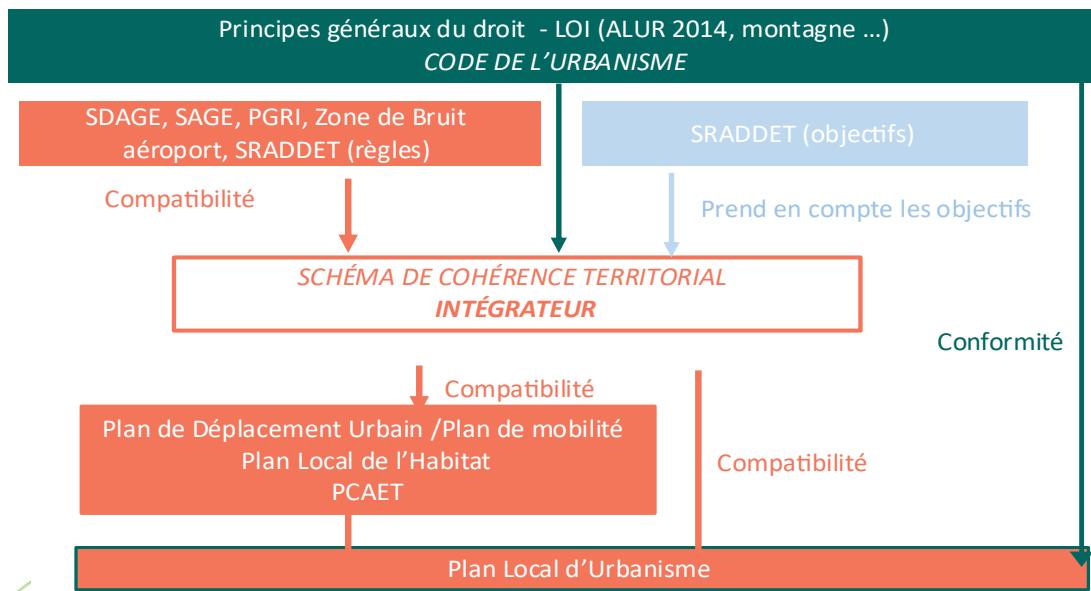


Figure 1. Principes généraux du droit en matière d'articulation des plans et programmes

Les plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec le PLU sont :

- Le **SCoT de l'Ouest Lyonnais**, approuvé le 2 février 2011
- Le Plan Climat Air Energie Territorial (**PCAET**) **de l'Ouest Lyonnais**, approuvé le 31 mai 2022
- Le Plan Local de l'Habitat (**PLH**) **de la Communauté de Communes des Vallons du Lyonnais**, actualisé le 3 décembre 2020.
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**) **Auvergne-Rhône-Alpes**, approuvé le 10/04/2020.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (**SDAGE**) **du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027**
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (**PGRI**) **bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027**
- Le Schéma Régional des Carrières (**SRC**) **Auvergne-Rhône-Alpes**, approuvé le 08/12/2021.
- Le Plan Régional Santé Environnement (**PRSE**) **Auvergne-Rhône-Alpes** 2024-2028.

Par ailleurs, une analyse a également été faite avec le nouveau SCoT en phase d'arrêt pour s'assurer de la compatibilité du PLU de Brindas avec celui-ci une fois approuvé.

2.3. Les attendus

Il ne s'agit pas seulement de lister les plans, schémas ou programmes existants sur le territoire mais d'identifier les plus pertinents selon leur contenu et leur périmètre et analyser ceux qui interagissent avec le PLU. Il faut ainsi indiquer quelles sont les orientations importantes pour le territoire au sein de ces documents et exposer la manière dont elles sont prises en considération dans le PLU. Cette analyse permet aussi de relever les thématiques qui pourront faire l'objet de pressions cumulatives et d'alimenter l'identification des principaux enjeux du territoire.

2.4. L'analyse de l'articulation avec les plans et programmes

L'analyse de l'articulation est présentée dans les pages ci-après qui présentent, pour chaque plan, les orientations fondamentales ou axes stratégiques. Elle met en évidence les points de convergence ou au contraire les risques d'incohérence. Elle distingue :

En rouge	le PLU peut présenter des divergences avec le plan
En bleu	le PLU contribue positivement et partiellement au plan ou programme
En vert	le PLU y contribue positivement et complètement au plan ou programme
En gris	le PLU n'a pas de relation ou ne dispose pas des leviers pour traiter le sujet
En violet	le PLU ne traite pas d'un thème dont il devrait s'occuper (manque).

L'analyse tient compte de la **capacité du PLU à agir** : aussi pourra-t-on considérer que le plan contribue positivement et complètement au plan ou programme même s'il ne l'évoque très peu dans la mesure où il ne peut pas faire plus.

2.4.1. Le SCoT de l'Ouest Lyonnais

Le Schéma de Cohérence Territoriale est un document qui vise à cadrer et maîtriser le développement d'un territoire. Il est le fruit d'une longue démarche collective portée par les élus locaux. Toute l'importance de ce document réside dans sa mise en œuvre à travers les documents d'urbanisme locaux afin d'harmoniser les déplacements entre les différents lieux de vie, d'harmoniser l'accueil de la population sur le territoire, de favoriser le développement de l'emploi, de mieux protéger l'environnement ; pour que puisse se construire dès maintenant une meilleure qualité de vie pour les habitants d'aujourd'hui et de demain.

a. Le SCoT en vigueur

Périmètre : 4 communautés de communes et 48 communes

Période de validation / validité : Approuvé le 2 février 2011

Objectifs	Analyse
Mettre en œuvre un mode de développement organisé autour du concept de village densifié	
Encadrer l'évolution de la population	Le PADD vise une croissance démographique de 1,5 % par an, inférieure à la dynamique passée et proche des objectifs du SCoT, assurant un encadrement maîtrisé de l'évolution de la population (orientation 1.1)
Mettre en place le concept de villages densifiés avec la préservation de la structure urbaine et limitation de l'étalement urbain	Le PADD (l'axe 2, orientations n°1 à 3) favorisent un urbanisme de proximité, des projets denses autour du centre-bourg et la densification via divisions parcellaires, limitant ainsi l'étalement urbain et préservant la structure villageoise.
Mettre en place une stratégie de développement économique "de territoire" permettant de développer l'emploi	
Une stratégie globale commune pour renforcer l'activité économique sur le territoire : - Développer les zones d'activités - Développement de l'offre foncière	Le PADD (orientation 3.4) prévoit le maintien des emplois et la valorisation de la zone d'activités des Andrès, avec terrains encore disponibles, contribuant au renforcement de l'économie locale. Le PADD (orientation 1.2 et orientation 2.2) développent de nouveaux logements en zone déjà urbanisée ou peu exploitée, assurant une offre foncière cohérente avec les objectifs du SCoT.

Objectifs		Analyse
Une stratégie d'accueil des activités commerciales en liaison avec les polarités		Le PADD renforce la centralité commerciale du centre-bourg, en lien avec les besoins du territoire et en complément de l'offre existante, dans une logique de polarité (orientation 3.1)
Mettre en place des dispositions réglementaires autorisant l'installation ou le maintien d'activités et de services au cœur des villes et villages.		
Favoriser des pôles commerciaux, afin de limiter l'évasion commerciale		
Assurer un meilleur équilibre des territoires du SCOT en matière de mobilités et de déplacements en développant, en particulier, les transports en commun		
Développer fortement les transports collectifs		Le PADD mentionne l'aménagement autour du nœud TC proche de la ZA des Andrès, participant au développement des transports collectifs en lien avec l'intercommunalité (orientation 3.5)
Privilégier le transport ferroviaire sur le territoire		
Renforcer la desserte des transports collectifs routiers		Le PADD prévoit l'amélioration de la desserte autour des pôles d'échanges routiers, en particulier au niveau de la ZA des Andrès, cohérent avec cet objectif. (orientation 3.5)
Mieux gérer les flux de transports de marchandises		Le PADD y contribue : Il prévoit de maintenir et accompagner les activités dans la ZA des Andrès tout en gérant les nuisances, participant à une meilleure gestion des flux économiques (orientation 3.4)
Structurer et adapter le réseau de voirie		L'Axe 3, Orientations n°5 et 6 impliquent l'adaptation de la voirie pour les mobilités douces et automobiles, sans création excessive de voiries nouvelles, mais en restructurant l'existant.
Tenir compte des grands projets d'infrastructures inscrits dans la DTA (autoroute A45 Lyon -St Etienne, Le projet de contournement autoroutier de Lyon par l'Ouest (COL))		
Renforcer l'attractivité des modes doux		L'Axe 3, Orientation n°6 développe les cheminements doux entre les secteurs, en lien avec la centralité du bourg, renforçant leur attractivité.
Préserver la marque identitaire du territoire en assurant la pérennité des espaces agricoles et la valorisation des espaces naturels et paysagers		
Préserver les paysages remarquables du territoire		L'Axe 4, Orientation n°3 prévoit explicitement la protection des entités paysagères (vallons, bâti ancien, agriculture), répondant directement à cet objectif.
Assurer la pérennité des espaces agricoles		Le PADD vise la préservation du foncier agricole, l'accompagnement des exploitations existantes et le développement de circuits courts (orientation 4.1)
Préserver les espaces naturels à enjeux environnementaux et les ressources naturelles		Le PADD protège les vallées, zones humides, trames vertes, bocages et ZNIEFF, en parfaite cohérence avec cet objectif du SCOT (orientation 4.2)
Conclusion		
Le PLU de Brindas s'articule de manière cohérente avec les objectifs du SCOT de l'Ouest Lyonnais. Il intègre pleinement les enjeux de maîtrise de la croissance démographique, de densification raisonnée, de préservation des espaces agricoles et naturels, et de développement des centralités. Il soutient aussi les dynamiques économiques locales, améliore la desserte en transports collectifs et doux, et veille à une gestion économe et durable de l'espace.		

b. Le nouveau SCoT en cours de révision

Périmètre : 4 communautés de communes et 48 communes

Période de validation / validité : En cours de révision. Arrêt le 11 février 2025

Objectifs	Analyse
Axe 1 - Promouvoir le bien vivre ensemble	
ORIENTATION 1.1. Affirmer une politique d'accueil à la fois volontariste, maîtrisée et solidaire	
Développer une armature urbaine équilibrée et solidaire	Le PADD prévoit de renforcer le centre-bourg comme cœur de centralité en misant sur la rue du Vieux Bourg comme cœur de vie, en consolidant les commerces, les équipements publics et les services, créant ainsi un pôle structurant pour la commune et ses alentours (Orientation 3.1).
Maîtriser la croissance démographique	Le PADD prévoit une croissance démographique de +1,5 % par an jusqu'en 2035, contre +1,8 % sur la période 2009–2020, avec un objectif de 680 logements sur 12 ans, dont 503 en opérations groupées (Orientation 1.1).
Répondre à la pluralité des besoins	Le PADD prévoit une offre de logements diversifiée, en augmentant la part de logements collectifs et intermédiaires, tout en maintenant une production de logements sociaux ambitieuse, pour répondre à la mixité sociale et générationnelle. Le PADD prévoit de limiter la part de logements individuels neufs à 20 %, et de promouvoir le logement collectif (45 % des logements construits entre 2009 et 2020). Il cible une production de 40 % de logements sociaux sur la période, pour atteindre 17,5 % de logements sociaux dans le parc global d'ici 2035 (Orientation 1.2).
Être responsable et durable	Le PADD prévoit une consommation foncière maîtrisée : 3,25 ha d'ENAF pour l'habitat entre 2021 et 2031, avec une densité de 60 logements/ha pour les projets groupés (contre un objectif SCoT de 60). Il encourage aussi les bâtiments bioclimatiques, les énergies renouvelables et la désimperméabilisation des sols à la parcelle pour une gestion hydraulique durable (Orientation 3.7 à 3.9).
ORIENTATION 1.2 Veiller à une mobilité adaptée et apaisée	
Développer les transports en commun	Le PADD prévoit l'aménagement du secteur autour du nœud de transports collectifs à proximité de la ZA des Andrès, en partenariat avec la CCVL, pour renforcer l'accès aux mobilités collectives (Orientation 3.5).
Favoriser l'intermodalité et le rabattement	Le PADD prévoit la coordination de l'aménagement autour de pôles de transport pour faciliter le rabattement et encourager l'usage combiné des modes (Orientation 3.5).
Intégrer les projets d'infrastructures limitrophes	Le PADD ne s'oppose pas aux infrastructures limitrophes ; il prévoit plutôt un développement recentré autour de la centralité, ce qui le rend compatible avec les projets régionaux sans en dépendre directement (Orientation 3.5).
Reconquérir la mobilité par les modes actifs ou alternatifs à l'usage individuel de la voiture	Le PADD prévoit de développer des cheminements doux connectant les quartiers au centre-bourg et exige leur intégration dans toutes les opérations d'aménagement (Orientation 3.6).
Renforcer l'intégration sociale par la mobilité	Le PADD prévoit de concentrer le développement urbain autour des équipements, services et transports, facilitant ainsi l'accessibilité pour tous les publics, y compris les plus fragiles (Orientation 3.5).
Structurer et adapter le réseau de voirie en lien avec les transports collectifs	Le PADD prévoit une requalification des voiries existantes et une attention portée aux connexions douces et collectives, en évitant la création d'infrastructures routières nouvelles (Orientation 3.5).
Axe 2 – Développer l'activité de l'ouest Lyonnais	
ORIENTATION 2.1 Soutenir l'activité économique	
S'appuyer sur l'économie présente et l'économie productive	Le PADD prévoit de soutenir l'économie présente via le développement de l'offre commerciale et de services en centre-bourg, et de maintenir les activités dans la ZA des Andrès. Il indique que la moitié des emplois relèvent de cette sphère présente, ce qui justifie leur consolidation. Toutefois, la dimension productive est uniquement évoquée via la zone d'activités, sans véritable stratégie de diversification ni vision à long terme du tissu productif local (Orientation 3.4).

Proposer une offre foncière dans les zones d'activités économiques		Le PADD prévoit de finaliser l'aménagement du PAE des Andrès, principale zone d'activités de la commune, qui dispose encore de terrains disponibles. Cette réserve foncière permet d'envisager un développement économique sans extension supplémentaire, dans une logique de sobriété foncière (Orientation 3.4).
ORIENTATION 2.2 Maintenir et renforcer le commerce de proximité en centre bourg		
Densifier le maillage commercial pour favoriser une desserte optimale des ménages résidents sur les achats courants		Le PADD prévoit de renforcer l'armature commerciale du centre-bourg, notamment autour de la rue du Vieux Bourg, en préservant les commerces existants (boulangerie, pharmacie, supermarché...) et en facilitant l'installation de nouveaux commerces de proximité dans une centralité élargie (Orientation 3.1).
Sectoriser le commerce d'importance (plus de 300 m ² de surface de vente) et contenir le développement des sites périphériques		Le PADD ne prévoit pas de développement commercial en périphérie. Il recentre les implantations commerciales sur le bourg et ses abords immédiats, afin d'éviter l'évasion commerciale et de conforter les polarités existantes (Orientation 3.1).
Une intégration qualitative de l'immobilier commercial à amplifier		Le PADD précise que les nouvelles implantations commerciales devront s'insérer dans le tissu urbain existant et respecter les caractéristiques patrimoniales du centre historique (Orientation 3.1).
Déployer une offre de logistique commerciale au service des habitants et des entreprises		
ORIENTATION 2.3. Assurer le dynamisme de l'activité agricole		
Préserver le foncier agricole		Le PADD prévoit explicitement de préserver les terres agricoles, notamment au nord-est et au sud de la commune, en excluant ces zones du développement urbain. Il prévoit aussi de maintenir les conditions d'exploitation en limitant les conflits d'usage (Orientation 4.1).
Promouvoir les systèmes agricoles collectifs		Le PADD évoque la présence d'un centre régional d'expérimentation horticole, mais ne détaille pas de stratégie spécifique en faveur des systèmes collectifs (GAEC, coopératives, foncier solidaire...). (Orientation 4.1).
Valoriser les modes de production		Le PADD prévoit de soutenir les circuits courts, les productions de niche et l'agritourisme. Il évoque également la proximité avec Lyon comme levier de valorisation économique. Cette orientation valorise une agriculture de qualité et tournée vers les consommateurs locaux. (Orientation 4.1).
ORIENTATION 2.4. Structurer la filière bois		
Structurer les modes de production		
Assurer une gestion durable de la forêt		Non traité mais territoire peu concerné.
ORIENTATION 2.5. Conforter et développer le potentiel touristique du territoire		
Valoriser les démarches existantes et mettre en réseau les points d'attraction touristiques		Le PADD évoque l'agritourisme dans le cadre de la diversification de l'agriculture (Orientation 4.1), mais ne propose pas de mise en réseau des points d'intérêt touristique ni de stratégie globale de valorisation du patrimoine naturel ou bâti à des fins touristiques.
Explorer et accompagner les pistes de développement touristique		Le potentiel touristique est peu abordé. Aucun développement n'est envisagé autour du patrimoine paysager ou naturel pour l'accueil du public ou la structuration d'une offre de loisir/tourisme.
Développer et diversifier l'hébergement marchand		Le PADD ne prévoit pas de nouvelles formes d'hébergements marchands, ni d'encouragement spécifique à l'accueil touristique (chambres d'hôtes, gîtes, hôtellerie).
Axe 3 - Prendre en compte durablement les paysages et l'environnement et faire face aux changements climatiques		
ORIENTATION 3.1. Préserver les richesses et les équilibres remarquables du paysage		
Sauvegarder et valoriser les richesses paysagères		Le PADD prévoit de préserver les entités paysagères structurantes du territoire : vallons boisés (vallée de l'Yzeron, du Garon), paysages agricoles au nord-est et au sud de la commune, et centre ancien. Il prend également en compte les contrastes entre paysages « naturels » et bâtis (Orientation 4.3).

Créer les paysages de demain	Le PADD intègre des objectifs de végétalisation des espaces publics et de désimperméabilisation dans une logique d'adaptation climatique. Il prévoit aussi une attention au traitement des interfaces urbain/agricole (Orientation 3.9).
ORIENTATION 3.2. Assurer la protection des espaces naturels et agricoles	
Préserver et valoriser la trame verte et bleue	Le PADD prévoit de préserver les réservoirs de biodiversité identifiés (ZNIEFF vallée de l'Yzeron, Grotte de Tupinier, ENS du Barret), les zones humides (Fonte du Buyat), les ripisylves, et le bocage résiduel. Il inscrit ces éléments dans la trame verte et bleue locale (Orientation 4.2).
Valoriser la nature ordinaire	Le PADD prévoit de protéger les haies, boisements de proximité, trames vertes urbaines, et encourage la végétalisation des parcelles. Cette attention à la nature du quotidien participe à la qualité de vie et à la biodiversité (Orientation 3.9 et 4.2).
ORIENTATION 3.3 Préserver le cadre de vie tout en garantissant la pérennité des ressources naturelles	
Protéger la ressource en eau et assurer une gestion cohérente des usages	Le PADD prévoit de préserver les zones humides et de renforcer l'infiltration à la parcelle. Il prévoit de ne pas augmenter le volume des eaux pluviales post-aménagement (transparence hydraulique), et favorise les techniques alternatives (toitures végétalisées, sols perméables, etc.) (Orientation 4.5).
Assurer une gestion raisonnée des exploitations de carrières	
Prendre en compte les risques et nuisances dans le développement du territoire	Le PADD mentionne la nécessité de maîtriser les conflits d'usages entre zones agricoles et urbaines, mais il n'aborde pas spécifiquement les risques naturels (inondation, mouvements de terrain) ou technologiques.
ORIENTATION 3.4. Améliorer l'autonomie énergétique et adapter le territoire face aux effets du changement climatique	
Intégrer l'enjeu énergétique dans les réflexions d'aménagement	Le PADD prévoit une conception bioclimatique des bâtiments (orientation, compacité, matériaux) et encourage la réduction des consommations énergétiques. Il s'agit d'un objectif transversal qui guide la conception des projets urbains. (Orientation 3.7).
Encourager le développement des énergies renouvelables	Le PADD prévoit d'accompagner l'intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables (solaire thermique et photovoltaïque, géothermie...) dans les constructions neuves et les rénovations, tout en respectant les enjeux patrimoniaux (Orientation 3.8).
S'adapter au changement climatique	Le PADD prévoit de renforcer les trames vertes urbaines, la désimperméabilisation, la gestion économe de l'eau et l'urbanisme de proximité pour limiter les émissions liées aux déplacements. L'ensemble forme une stratégie d'adaptation cohérente, intégrée dans plusieurs orientations (Orientation 3.9).
Conclusion	
Le PADD de Brindas montre une bonne articulation avec les orientations environnementales et agricoles du nouveau SCoT, en particulier sur la préservation des paysages, des ressources naturelles, de la trame verte et bleue, ainsi que sur l'adaptation au changement climatique. Il traite de manière approfondie la gestion de l'eau, l'efficacité énergétique, et l'intégration d'énergies renouvelables, en s'appuyant sur des actions concrètes et localisées. Toutefois, le PADD gagnerait à renforcer certaines dimensions économiques, forestières, touristiques ou encore relatives à la gestion des risques, pour une mise en compatibilité complète.	

2.4.2. Le PCAET de l'Ouest Lyonnais

Le PCAET, ou Plan Climat-Air-Energie Territorial, est un document de planification élaboré par les intercommunalités pour lutter contre le changement climatique. Il fixe des objectifs à moyen et long terme en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation du territoire aux effets du changement climatique. Le PCAET s'inscrit dans une démarche globale de transition énergétique à l'échelle locale.

Périmètre : Syndicat de l'Ouest Lyonnais

Période de validation / validité : Approuvé le 31 mai 2022

Objectifs		Analyse
AUGMENTER LA PERFORMANCE ENERGETIQUE DU TERRITOIRE		
Mobilité		
Optimiser les déplacements		Le PADD prévoit un urbanisme de proximité concentré autour du centre-bourg, favorisant les déplacements courts entre habitat, services et équipements (Orientation 3.6).
Permettre et favoriser le report modal		Le PLU prévoit le développement d'un nœud de transport collectif à proximité de la ZA des Andrès, en lien avec la CCVL, pour favoriser l'usage des transports collectifs (Orientation 3.5).
Développer une mobilité motorisée moins polluante		Le PADD prévoit la mise en place d'un nombre minimum de stationnements dans les opérations pour éviter la saturation de l'espace public, mais n'aborde pas explicitement les mobilités bas carbone (voitures électriques, bornes de recharge, autopartage).
Habitat et bâtiments		
Améliorer la performance énergétique des bâtiments		Le PADD encourage la conception bioclimatique des bâtiments (orientation, compacité, matériaux, etc.) dans les projets neufs, notamment pour limiter les besoins énergétiques (Orientation 3.7).
Prendre en compte les occupants des bâtiments		Le PLU aborde la lutte contre la précarité énergétique comme un enjeu transversal dans la réflexion sur la performance des bâtiments (Orientation 3.7).
Favoriser les bâtiments plus respectueux de l'environnement		Le PADD prévoit d'intégrer des matériaux durables, des formes urbaines sobres, et la végétalisation des espaces pour améliorer le confort d'été et réduire les impacts environnementaux (Orientation 3.7 et 3.9).
Activités économiques		
Favoriser une activité économique locale éco-responsable		Le PADD vise le maintien des emplois locaux, notamment dans la ZA des Andrès, et admet les activités compatibles avec l'habitat (services, commerces, bureaux). Cependant, il n'intègre pas de critères environnementaux spécifiques pour l'économie locale.
Optimiser les activités industrielles locales		Le PLU ne prévoit pas d'actions spécifiques en matière d'optimisation énergétique ou environnementale des zones d'activités.
Exemplarité du territoire		
Améliorer la gestion des déchets		Le PADD ne traite pas la question des déchets, ni des déchets de chantier, ni des biodéchets.
Améliorer la performance énergétique du patrimoine de la collectivité		Le PADD ne contient aucune indication sur les bâtiments publics, leur rénovation ou leur performance énergétique.
Sensibilisation du public et des acteurs		Aucune action de sensibilisation n'est mentionnée dans le PADD, bien que certaines intentions (ex. : sur l'adaptation au climat) pourraient s'y prêter.
DEVELOPPER LES ENERGIES RENOUVELABLES		
Production de chaleur locale		
Développer la filière biogaz		Non traité
Valoriser le potentiel en solaire thermique		Le PADD prévoit d'encourager l'intégration de dispositifs solaires dans les projets neufs et réhabilitations, dans le respect du paysage et du patrimoine (Orientation 3.8).
Consolider la filière bois énergie		Non concerné
Mobiliser le gisement en géothermie		Non traité
Production d'électricité locale		
Affermir la filière photovoltaïque locale		Le PADD prévoit d'encourager l'intégration de dispositifs solaires dans les projets neufs et réhabilitations, dans le respect du paysage et du patrimoine (Orientation 3.8).
Développer une production d'électricité éolienne		
Étudier le développement de nouvelles filières d'énergies renouvelables		

Étudier le potentiel hydrogène et les intérêts pour le territoire, au regard de l'ambition régionale		
Étudier le potentiel hydroélectrique pour de la micro-hydraulique de réseau		
Engager une démarche auprès des acteurs économiques, notamment dans le cadre de démarches d'écologie industrielle, en termes d'énergie de récupération		Non traité
AMENAGER UN TERRITOIRE RESILIENT		
Faire de l'urbanisme un moyen d'agir pour la transition énergétique et écologique		
Prendre en compte la santé et le confort des habitants		Le PADD prévoit la désimperméabilisation des sols, la végétalisation urbaine et l'urbanisme de proximité pour améliorer le confort d'été, limiter les îlots de chaleur, et préserver la qualité de l'air.
Préserver les sols		Le PADD prévoit une gestion économe de l'espace, avec un effort sur les infiltrations à la parcelle, la transparence hydraulique, et la non-imperméabilisation dans les projets (Orientation 4.5)
Améliorer la gestion des eaux		
Préserver la ressource en eau		Le PADD fixe des objectifs précis de protection de la qualité des eaux et de limitation du ruissellement (zones humides, ripisylves, techniques alternatives).
Assurer la perméabilité des sols		Le PADD prévoit une gestion économe de l'espace, avec un effort sur les infiltrations à la parcelle, la transparence hydraulique, et la non-imperméabilisation dans les projets (Orientation 4.5)
Rendre l'agriculture et la sylviculture résilientes et adaptées aux nouveaux enjeux		
Maintenir une activité agricole locale dynamique		Le PADD prévoit la préservation du foncier agricole, le soutien à la diversité des productions et l'encouragement des circuits courts et de l'agritourisme (Orientation 4.1).
Créer des filières vertueuses		Le PADD évoque le triptyque « production – transformation – distribution », mais sans développer de stratégie concrète de structuration de filières (légumes, fromage, viande, etc.).
Conclusion		
Le PADD de Brindas intègre les objectifs du PCAET liés à la sobriété foncière, la performance énergétique du bâti, l'adaptation climatique, la préservation de l'eau et des sols, et le soutien à l'agriculture locale. En revanche, il n'aborde pas ou très peu les sujets liés à la gestion des déchets, à l'écologie industrielle, à la filière bois, biogaz, géothermie, à la logistique énergétique et à la sensibilisation citoyenne, qui sont pourtant essentiels dans le PCAET. Des compléments pourraient être apportés dans les pièces réglementaires ou au niveau intercommunal pour couvrir ces manques.		

2.4.3. Le PLH de la CC des Vallons du Lyonnais

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) est un document de planification élaboré par les intercommunalités pour définir la stratégie locale en matière de logement sur une période de 6 ans. Il vise à répondre aux besoins en logements, à favoriser la mixité sociale, à encadrer la production de logements neufs, à améliorer l'habitat existant et à coordonner les actions avec les politiques d'aménagement, de mobilité et de développement économique. Le PLH doit être compatible avec les autres documents de planification, comme le SCoT ou le PCAET.

Périmètre : Communauté de Communes des Vallons du Lyonnais

Période de validation / validité : 3 décembre 2020, 2020-2025

Objectifs	Analyse
Orientation 1 Maîtriser le développement du territoire	
Permettre une croissance démographique raisonnée et réaliste sur le territoire des Vallons du Lyonnais	Le PADD prévoit une croissance de +1,5 % par an jusqu'en 2035, soit environ 680 logements sur 12 ans, ce qui est en cohérence avec les orientations du PLH pour un développement maîtrisé (Orientation 1.1).
Répartition de la production de logements pour la période 2020-2025	Le PADD répartit 503 logements sur 4 grandes opérations centrales et 117 via la densification diffuse (division parcellaire), permettant une planification fine des volumes et localisations de production (Orientation 2.1 à 2.3).
Orientation 2 Assurer une offre en logements diversifiée, répondant aux besoins locaux	
Poursuivre le développement de l'offre en logements sociaux	Le PADD fixe un objectif ambitieux : 40 % de logements sociaux sur la période, soit 53 LLS/an pour atteindre 17,5 % de LLS dans le parc d'ici 2035, avec un effort de rattrapage sur le déficit existant (Orientation 1.3).
Favoriser l'accession sociale à la propriété	Bien que le PADD ne mentionne pas explicitement l'accession sociale, il prévoit une diversification des formes d'habitat et une part de logements intermédiaires, ce qui peut contribuer à cet objectif.
Poursuivre la diversification des formes urbaines	Le PADD prévoit de limiter la production de logements individuels à 20 % maximum, en favorisant les formes collectives et intermédiaires (45 % des logements produits entre 2009 et 2020 étaient collectifs).
Assurer la qualité paysagère et environnementale de la production neuve	Le PADD encourage des formes urbaines compactes, l'intégration paysagère, l'infiltration des eaux pluviales, la désimperméabilisation, et une architecture adaptée au contexte local.
Orientation 3 Persévéérer dans la mise en place d'une politique foncière communautaire active	
Poursuivre les efforts de densification pour limiter l'étalement urbain	Le PADD mise sur une densité de 60 logements/ha dans les projets groupés, avec 8,4 ha pour 503 logements. Il limite la consommation d'ENAF à 3,25 ha pour l'habitat sur la décennie.
Définir une stratégie foncière à l'échelle communautaire	Le PADD mentionne les opérations en cours mais ne traite pas de la constitution de réserves foncières ni d'une coordination intercommunale sur ce point.
Poursuivre la constitution de réserves foncières	
Orientation 4 Améliorer l'habitat en lien avec les besoins des ménages	
Faciliter la rénovation énergétique	Le PADD évoque la performance énergétique des bâtiments neufs, mais n'aborde pas la rénovation énergétique du parc existant.
Adapter le parc existant à la perte d'autonomie	L'enjeu du vieillissement est mentionné dans la mixité générationnelle recherchée, mais sans mesures précises d'adaptation du parc bâti.
Orientation 5 Continuer à prendre en compte les besoins des publics spécifiques	
Garantir l'accès au logement des ménages les plus précaires	L'objectif de 40 % de LLS et la localisation de ces logements en centralité permettent une accessibilité physique et sociale.
Maintenir une offre pour les ménages jeunes et modestes	
Prendre en compte les besoins des seniors du territoire	Le PADD évoque la nécessité de répondre à la mixité générationnelle, sans actions spécifiques à destination des personnes âgées (logements adaptés, résidences spécifiques...).
Continuer à assurer une réponse aux situations d'urgence	
Assurer une réponse aux éventuels besoins des gens du voyage	

Orientation 6 Animer et suivre la politique de l'habitat à l'échelle intercommunale	
Observer, évaluer et animer la politique de l'habitat	
Communiquer auprès du grand public sur les actions liées à l'habitat de la CCVL	
Conforter les partenariats et le pilotage de la CCVL	
Conclusion	
Le PADD de Brindas est globalement bien aligné avec les orientations du PLH, notamment sur les volets maîtrise de la croissance démographique, production de logements sociaux, densification, diversification des formes urbaines, et intégration paysagère. En revanche, il mériterait d'aborder plus spécifiquement les aspects liés à la rénovation, aux publics spécifiques (seniors, urgence, gens du voyage) et à la stratégie foncière intercommunale.	

2.4.4. Le SRADDET

Les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires ont été instaurés par la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (Notre). Il est le résultat de la fusion de plusieurs plans sectoriels et schémas régionaux préexistants : le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le schéma régional de l'intermodalité (SRI), le schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et le Schéma régional des infrastructures de transport (SRIT).

Le SRADDET fixe des grandes priorités d'aménagement. Il présente une nature fortement stratégique, prospective et intégratrice des diverses politiques publiques qu'il aborde. Sa portée juridique se traduit par la prise en compte de ses objectifs et par la compatibilité aux règles de son fascicule des plans et programmes locaux de rang inférieur.

Périmètre : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période de validation / validité : Approuvé le 10/04/2020

Règles générales du SRADDET	Analyse de l'articulation avec le PLU
Aménagement du territoire et de la montagne	
Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET / SCoT	Le PADD respecte le principe de subsidiarité en s'appuyant sur le SCoT, document de référence intermédiaire, et anticipe sa révision vers le futur SCoT de l'Ouest Lyonnais. Le PLU s'inscrit donc dans une logique de cohérence ascendante, comme le demande cette règle.
Règle n°2 – Renforcement de l'armature territoriale	Le PADD prévoit de structurer le développement autour de la centralité existante. Il soutient un développement modéré centré sur le bourg, sans créer de nouvelle polarité, ce qui renforce l'armature existante. Les équipements et services sont consolidés autour du centre-bourg renforçant le rôle de centralité locale dans le maillage territorial.
Règle n°3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCoT	Les objectifs de production de logements définis dans le PLU ont été définis et justifiés en cohérence avec son niveau de polarité et les besoins tendanciels observés sur le territoire et les territoires voisins en matière de projection démographique (taux de croissance envisagé), offre de transports, localisation des zones d'emplois, changements de modes de vie, parcours résidentiels, préservation du foncier et ressources disponibles, etc.
Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	Pour participer à la réduction de la consommation foncière, le PLU donne la priorité à la limitation de la consommation d'espace quel que soit l'usage (économique, habitat, services, équipements, commerces, etc.). Il priorise l'urbanisation du foncier disponible au sein de l'enveloppe bâtie du centre-bourg en mobilisant les dents creuses et les parcelles divisibles identifiées.

Règles générales du SRADDET		Analyse de l'articulation avec le PLU
Règle n°5 - Densification et optimisation du foncier économique existant		Le PLU encourage la mobilisation des potentiels fonciers restants : dents creuses, les divisions parcellaires et le renouvellement urbain. Dans un objectif d'économie du foncier, les dispositions réglementaires autorisent la mutualisation des places de stationnement
Règle n°6 - Encadrement de l'urbanisme commercial		Le PADD valorise la centralité existante, et n'encourage pas d'implantation commerciale périphérique. Il prévoit des linéaires protégés pour les commerces en rez-de-chaussée, ce qui respecte l'objectif de maîtrise de l'étalement commercial et d'animation des centralités.
Règle n°7 – Préservation du foncier agricole		Le PLU programme un développement urbain en adéquation avec la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers en contenant les limites de l'enveloppe urbaine. La commune souhaite pérenniser la vocation agricole sur les espaces pleinement utilisés par cette activité
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau		Le PLU programme un développement urbain en adéquation avec les ressources en eau. Il préserve les ressources en eau par le respect du cycle et de la qualité de l'eau par une meilleure gestion des eaux usées et pluviales permettant de compenser les incidences de l'imperméabilisation liées à l'urbanisation (infiltration à la parcelle, maintien des structures paysagères limitant le ruissellement, protection des zones humides...).
Règle n°9 – Développement des projets à enjeux structurant pour le développement régional		Non concerné
Infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports		
Règle n°10 – Coordination et cohérence des services de transport à l'échelle des bassins de mobilité		Le PADD mentionne l'aménagement autour du nœud TC proche de la ZA des Andrès, participant au développement des transports L'Axe 3, Orientation n°6 développe les cheminements doux entre les secteurs, en lien avec la centralité du bourg, renforçant leur attractivité.
Règle n°11 – Cohérence des documents de planification des déplacements ou de la mobilité à l'échelle d'un ressort territorial, au sein d'un même bassin de mobilité		Non concerné
Règle n°12 – Contribution à une information multimodale voyageurs fiable et réactive et en temps réel		Non concerné
Règle n°13 – Interopérabilité des supports de distribution des titres de transport		Non concerné
Règle n°14 – Identification du Réseau Routier d'Intérêt Régional		Non concerné
Règle n°15 – Coordination pour l'aménagement et l'accès aux pôles d'échanges d'intérêt régional		Non concerné
Règle n°16 – Préservation du foncier des pôles d'échanges d'intérêt régional		Non concerné
Règle n°17 – Cohérence des équipements des Pôles d'échanges d'intérêt régional		Non concerné
Règle n°18 – Préservation du foncier embranché fer et/ou bord à voie d'eau pour la logistique et le transport de marchandises		Non concerné
Règle n°19 – Intégration des fonctions logistiques aux opérations d'aménagements et de projets immobiliers		Non concerné

Règles générales du SRADDET		Analyse de l'articulation avec le PLU	
Règle n°20 – Cohérence des politiques de stationnement aux abords des pôles d'échanges		Non concerné	
Règle n°21 – Cohérence des règles de circulation des véhicules de livraison dans les bassins de vie		Non concerné	
Règle n°22 – Préservation des emprises des voies ferrées et priorité de réemploi à des fins de transports collectifs		Non concerné	
Climat, air, énergie			
Règle n°23 – Performance énergétique des projets d'aménagements		Le PADD (Axe 3, orientations 7 et 9) prévoit d'inciter à penser les opérations dans leur environnement afin de renforcer les performances énergétiques des bâtiments et notamment du parc résidentiel, en encourageant les approches bioclimatiques (orientation, implantations, compacité, matériaux...) et en agissant sur la production d'énergie renouvelable.	
Règle n°24 – Trajectoire neutralité carbone			
Règle n°25 – Performance énergétique des bâtiments neufs			
Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments		Le PADD évoque la performance énergétique des bâtiments neufs, mais n'aborde presque pas la rénovation énergétique du parc existant.	
Règle n°27 – Développement des réseaux énergétiques			
Règle n°28 – Production d'énergie renouvelable dans les zones d'activités économiques et commerciales		Le PADD prévoit d'accompagner l'intégration de dispositifs de production d'énergies renouvelables (solaire thermique et photovoltaïque, géothermie...) dans les constructions neuves et les réhabilitations, tout en respectant les enjeux patrimoniaux (Orientation 3.8).	
Règle n°29 – Développement des énergies renouvelables			
Règle n°30 – Développement maîtrisé de l'énergie éolienne			
Règle n°31 – Diminution des GES			
Règle n°32 – Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère			
Règle n°33 – Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques		Le PADD agit sur plusieurs leviers : sobriété foncière, mobilité douce, réduction de l'imperméabilisation, la végétalisation urbaine et l'urbanisme de proximité. Ces mesures participent à réduire les émissions et à préserver la santé des habitants, en accord avec ces règles environnementales. Mais il ne traite pas des nuisances sonores ni de la rénovation du bâti existant.	
Règle n°34 – Développement de la mobilité décarbonée		Les dispositions du PLU en matière de développement des modes doux et actifs y contribuent.	
Protection et restauration de la biodiversité			
Règle n°35 – Préservation des continuités écologiques		Le PADD prévoit de préserver les réservoirs de biodiversité identifiés (ZNIEFF vallée de l'Yzeron, Grotte de Tupinier, ENS du Barret), les zones humides (Fonte du Buyat), les ripisylves, et le bocage résiduel. Il inscrit ces éléments dans la trame verte et bleue locale (Orientation 4.2). Le PADD protège les vallées, zones humides, trames vertes, bocages et ZNIEFF (orientation 4.2)	
Règle n°36 – Préservation des réservoirs de biodiversité			
Règle n°37 – Préservation des corridors écologiques			
Règle n°38 – Préservation de la trame bleue			
Règle n°39 – Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité		Le PADD valorise les espaces agricoles bocagers et les haies comme éléments structurants du paysage et de la biodiversité. Il limite leur fragmentation.	
Règle n°40 – Préservation de la biodiversité ordinaire		Le PADD prévoit de protéger les haies, boisements de proximité, trames vertes urbaines, les ripisylves et les espaces de bocage et encourage la végétalisation. Cette attention à la nature du quotidien participe à la qualité de vie et à la biodiversité (Orientation 4.2).	
Règle n°41 – Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport			
Prévention et gestion des déchets			

Règles générales du SRADDET	Analyse de l'articulation avec le PLU
Règle n°42 – Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets	
Risques naturels	
Règle n°43 : Réduction de la vulnérabilité des territoires vis-à-vis des risques naturels	

Conclusion :

Le PLU répond favorablement aux règles du SRADDET et prend en compte ses objectifs : il contribue au confortement de la centralité tout en s'attachant à limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, à limiter l'artificialisation des sols. Il intègre ainsi plusieurs dimensions environnementales (biodiversité, ressources en eau, mobilités ...). Toutefois, il mériterait d'approfondir la gestion des risques, la gestion des déchets ou encore l'amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transports, notions qui restent non traitées.

2.4.5. Le SDAGE Rhône-Méditerranée

La Directive Cadre sur l'Eau fixe un principe de non-détérioration de l'état des eaux et des objectifs ambitieux pour leur restauration. Le SDAGE est le principal outil de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau. Il contribue à la mise en œuvre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques en fixant les objectifs de qualité et de quantité des eaux correspondant :

- au bon état pour toutes les eaux ;
- à la prévention de la détérioration de la qualité des eaux ;
- aux exigences particulières définies pour les zones protégées qui font déjà l'objet d'engagements communautaires ;
- à la réduction progressive et à l'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses.

Le SDAGE définit pour une période de 6 ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité des milieux aquatiques et de quantité des eaux à maintenir ou à atteindre dans le bassin. Dans la pratique, le SDAGE formule des préconisations à destination des acteurs locaux du bassin.

Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Périmètre : Bassin Rhône-Méditerranée

Période de validation / validité : 2022-2027

Dispositions	Analyse
Orientation n°0 - s'adapter aux effets du changement climatique	

Disposition n°1 : Agir plus vite et plus fort face au changement climatique

Disposition n°2 : Développer la prospective pour anticiper le changement climatique

Disposition n°3 : Éclairer la décision sur le recours aux aménagements nouveaux et infrastructures pour s'adapter au changement climatique

Disposition n°4 : Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces

Les dispositions du PLU en faveur d'une gestion équilibrée des ressources en eau (qualité, quantité, AEP, assainissement, gestion des eaux pluviales ...), de la préservation et de la valorisation des milieux aquatiques et de la trame verte et bleue, de la préservation des zones humides ... participent de l'adaptation du territoire communal au changement climatique.

Dispositions	Analyse
Orientation n°1 - privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	
<p>Disposition n°1 : Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention</p> <p>Disposition n°2 : Développer les analyses prospectives dans les documents de planification</p> <p>Disposition n°3 : Orienter fortement les financements publics dans le domaine de l'eau vers les politiques de prévention</p> <p>Disposition n°4 : Incrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale</p> <p>Disposition n°5 : Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention</p> <p>Disposition n°6 : Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques</p> <p>Disposition n°7 : Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche</p>	<p>Les impacts des alternatives envisagées puis du scenario retenu sur l'atteinte du bon état des eaux, la disponibilité de la ressource, la qualité et le bon fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ... ont été appréhendés tout au long de la démarche.</p>
Orientation n°2 - concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	
<p>Disposition n°1 : Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser »</p> <p>Disposition n°2 : Évaluer et suivre les impacts des projets</p> <p>Disposition n°3 : Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et les contrats de milieu et de bassin versant</p> <p>Disposition n°4 : Sensibiliser les maîtres d'ouvrages en amont des procédures réglementaires sur les enjeux environnementaux à prendre en compte</p>	<p>La séquence « éviter-réduire-compenser » a été mise en œuvre tout au long de la démarche afin de mettre en œuvre le principe de non dégradation des milieux. Au-delà de la vérification de l'adéquation du développement programmé avec la capacité des ressources, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, cette séquence a tout particulièrement été mise en œuvre pour les zones humides.</p>
Orientation n°3 – Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau	
Orientation n°4 : renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux	
Orientation n°5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	
A. Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	
<p>Disposition n°1 : Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux</p> <p>Disposition n°2 : Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »</p> <p>Disposition n°3 : Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine</p> <p>Disposition n°4 : éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées</p> <p>Disposition n°5 : Adapter les dispositifs en milieu rural en confortant les services d'assistance technique</p> <p>Disposition n°6 : établir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE</p> <p>Disposition n°7 : Réduire les pollutions en milieu marin</p>	<p>Le PLU s'attache à préserver les ressources en eau par le respect du cycle et de la qualité de l'eau par une meilleure gestion des eaux usées et pluviales. Cela permet de compenser les incidences de l'imperméabilisation liées à l'urbanisation comme la limitation des rejets d'eaux pluviales au réseau, le traitement à la parcelle... Le développement de la trame verte et bleue, notamment en milieu urbain, y contribue également en réduisant l'imperméabilisation.</p>
B. Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	
C. Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	
D. Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles	<p>Le PLU ne peut que définir la vocation agricole des sols, il ne peut pas intervenir sur les pratiques.</p>
E. évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine	

Dispositions	Analyse
Disposition n°1 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable Disposition n°2 : Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité Disposition n°3 : Renforcer les actions préventives de protection des captages d'eau potable Disposition n°4 : Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des zones d'actions renforcées Disposition n°5 : Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité Disposition n°6 : Prévenir les risques sanitaires de pollutions accidentelles dans les territoires vulnérables Disposition n°7 : Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé Disposition n°8 : Réduire l'exposition des populations aux pollutions	<p style="color: green;">Le PLU y contribue en veillant au bon état notamment qualitatif des ressources en eau.</p>
Orientation n°6.A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques	
A. Définir, préserver et restaurer l'espace de bon fonctionnement B. Maintenir et restaurer les processus écologiques des milieux aquatiques C. Assurer la non-dégradation D. Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d'eau et au littoral	<p style="color: green;">Le PLU prend en compte les zones humides et les cours d'eau et leurs ripisylves.</p>
Orientation n°6.B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides	
Disposition n°1 : Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides dans les territoires pertinents Disposition n°2 : Mobiliser les documents de planification, les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides Disposition n°3 : Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets Disposition n°4 : Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance	<p style="color: green;">Le PLU prend en compte les zones humides et les cours d'eau et leurs ripisylves, ils sont classés en zones naturelles à protéger donc entièrement préservés de l'urbanisation.</p>
Orientation n°6.C : intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau	
Disposition n°1 : Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce Disposition n°2 : Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux Disposition n°3 : Organiser une gestion préventive et raisonnée des espèces exotiques envahissantes, adaptée à leur stade de colonisation et aux caractéristiques des milieux aquatiques et humides Disposition n°4 : Préserver le milieu marin méditerranéen de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes	
Orientation n°7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	
A. Concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire	
Disposition n°1 : élaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau Disposition n°2 : démultiplier les économies d'eau Disposition n°3 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire	<p style="color: green;">Le PLU y contribue à son échelle en prônant une gestion économique de la ressource.</p>
B. Anticiper et s'adapter à la rareté de la ressource en eau	

Dispositions	Analyse
<p>Disposition n°4 : Anticiper face aux effets du changement climatique</p> <p>Disposition n°5 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource</p> <p>Disposition n°6 : Mieux connaître et encadrer les prélèvements à usage domestique</p>	<p>Les dispositions du PLU en faveur de la limitation de l'imperméabilisation contribuent au bon état quantitatif des ressources en eau en favorisant la recharge des nappes. Le PLU ambitionne également de maintenir une surface viable, dédiée à l'agriculture, et limitant l'urbanisation des zones humides, propice aux cultures non irriguées et présentant un fort potentiel agronomique ce qui participe d'un partage des ressources entre les usages.</p>
C. Renforcer les outils de pilotage et de suivi	
<p>Disposition n°7 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines</p>	
<p>Disposition n°8 : Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion</p>	
<p>Disposition n°9 : Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau</p>	
Orientation n°8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	
A. Agir sur les capacités d'écoulement	
<p>Disposition n°1 : Préserver les champs d'expansion des crues</p> <p>Disposition n°2 : Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues</p> <p>Disposition n°3 : éviter les remblais en zones inondables</p> <p>Disposition n°4 : Limiter la création et la rehausse des ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants</p> <p>Disposition n°5 : Limiter le ruissellement à la source</p> <p>Disposition n°6 : Favoriser la rétention dynamique des écoulements</p> <p>Disposition n°7 : Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines</p> <p>Disposition n°8 : Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire</p> <p>Disposition n°9 : Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux</p>	<p>Le PADD prévoit de limiter le ruissellement à la source et de restaurer les capacités naturelles d'infiltration en promouvant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et la désimperméabilisation des sols (Axe 4 – Orientation 5). Il valorise également les structures paysagères jouant un rôle de filtre et de régulateur hydraulique. La préservation des zones humides et des ripisylves (Axe 4 – Orientation 2) contribue directement à la restauration des fonctionnalités naturelles et à la gestion des écoulements. En revanche, le document ne mentionne pas explicitement la mobilisation de champs d'expansion des crues ni les limitations d'aménagements en zones inondables, ce qui constitue une faiblesse au regard des dispositions n°1 à 4. Le PADD ne traite pas des risques naturels dont le risque d'inondations.</p>
B. Prendre en compte les risques torrentiels	
C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	
Conclusion :	
<p>Le PLU répond favorablement aux orientations du SDAGE. Les dispositions du PLU en faveur d'une gestion équilibrée des ressources en eau, de la préservation et de la valorisation des milieux aquatiques et de la trame verte et bleue, de la préservation des zones humides ... participent de l'adaptation du territoire communal au changement climatique. En revanche, le PADD ne fait pas état des risques naturels, en particulier du risque d'inondations.</p>	

2.4.1. Le PGRI Rhône-Méditerranée

Le PGRI est construit en parallèle du SDAGE, et concerne le même périmètre. Celui-ci intègre les orientations et dispositions du SDAGE concernant la prévention des inondations, au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Il définit la politique pour assurer la sécurité des populations, réduire l'aléa, réduire les conséquences dommageables des inondations sur la société, l'environnement et les biens, améliorer la résilience des territoires. L'organisation entre acteurs et l'amélioration continue des connaissances sont aussi des volets stratégiques.

Périmètre : Bassin Rhône-Méditerranée

Période de validation / validité : 2022-2027

Objectifs	Directives	Analyse
Grand Objectif n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation		
Améliorer la connaissance et réduire la vulnérabilité du territoire	1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité 1-2 Maîtriser le coût des dommages en cas d'inondation en agissant sur la vulnérabilité des biens, au travers des stratégies locales, des programmes d'action ou réglementaires	Le PADD de Brindas répond partiellement aux orientations du PGRI en matière de réduction de la vulnérabilité et d'intégration du risque inondation. Il prévoit une urbanisation recentrée sur le centre bourg, en densifiant les secteurs déjà construits et en évitant les extensions sur des zones naturelles, ce qui permet de ne pas agraver la vulnérabilité. La préservation des zones humides, ripisylves et structures paysagères participe à la valorisation des zones inondables comme espaces tampons et à la régulation du ruissellement. Toutefois, il n'est pas fait mention explicite de diagnostics de vulnérabilité ou de mobilisation des opérateurs via des stratégies locales ou des programmes d'action spécifiques, ce qui montre une marge de progrès en matière de gouvernance du risque et de sensibilisation.
Les principes d'un aménagement du territoire intégrant les risques d'inondations	1-3 Ne pas agraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque 1-4 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels 1-5 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement 1-6 Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales	
Grand Objectif n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
Agir sur les capacités d'écoulement	.2-1 Préserver les champs d'expansion des crues 2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues 2-3 Éviter les remblais en zones inondables 2-4 Limiter le ruissellement à la source 2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements 2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines 2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	Le règlement protège également de vastes zones agricoles et naturelles qui constituent des zones d'expansion des crues. Le PLU prend en compte et protège les zones humides, et maîtrise l'urbanisation sur les zones à enjeux non caractérisé. Toutefois, la préservation explicite des champs d'expansion ou l'évitement des remblais en zones inondables ne sont pas traités de manière précise, ce qui constitue un point d'amélioration.

Objectifs	Directives	Analyse
	2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	
Prendre en compte les risques torrentiels		
Prendre en compte l'érosion côtière du littoral		
Assurer la performance des systèmes de protection		
Grand Objectif n°3 : améliorer la résilience des territoires exposés		
Agir sur la surveillance et la prévision		
Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations		
Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information		
Grand Objectif n°4 : organiser les acteurs et les compétences		
Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques : gestion des risques, gestion des milieux, aménagement du territoire et gestion du trait de côte		
Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection		
Grand Objectif n°5 : développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation		
Développer la connaissance sur les risques d'inondation	5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas 5-2 Renforcer la connaissance des aléas littoraux dans le contexte du changement climatique 5-3 Renforcer la connaissance des aléas torrentiels dans le contexte du changement climatique 5-4 Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux	
Améliorer le partage de la connaissance	5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance et la communication 5-6 Inciter le partage des enseignements des catastrophes	
CONCLUSION :		
Le PLU répond en partie aux orientations du PGRI. Le PLU contribue à améliorer la prise en compte de la sécurité et de la santé dans l'organisation du développement urbain, notamment en n'autorisant pas les développements dans les secteurs de risques, en respectant le cycle de l'eau pour ne pas accentuer les aléas, en protégeant les milieux naturels contribuant à réduire les risques. Il prend en compte et protège les zones humides, et maîtrise l'urbanisation sur les zones à enjeux. Le PADD ne traite en revanche pas du risque d'inondations.		

2.4.2. Le Schéma Régional des Carrières Auvergne-Rhône-Alpes

Le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région. Au-delà de l'élargissement de l'échelle géographique, le SRC se concentre davantage sur la problématique d'approvisionnement en matériaux.

Il tient compte d'une part des ressources en matériaux de carrières et de ceux issus du recyclage et d'autre part des besoins de la région et des autres territoires qu'elle approvisionne dans une prospective d'au moins 12 ans.

Le schéma régional des carrières s'impose à la fois :

- à certains documents d'urbanisme : aux schémas de cohérence territoriale (SCoT, aux plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi), aux documents en tenant lieu et aux cartes communales ;
- et à certaines autorisations permettant l'activité « carrières » : autorisations environnementales et autorisations au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

En Auvergne-Rhône-Alpes, ce schéma s'adresse pour les 12 prochaines années aux carriers et aux collectivités compétentes en urbanisme. Il s'est fixé les trois objectifs suivants :

- Approvisionner durablement la région en matériaux et substances de carrières, en soutien aux politiques publiques d'accès au logement et à la relance des filières industrielles françaises ;
- Viser l'excellence en matière de performance environnementale, en exigeant des projets de carrières exemplaires sur la réduction des nuisances et des impacts ;
- Ancrer dans les stratégies territoriales de planification la gestion des ressources en matériaux, en particulier par la compatibilité des schémas de cohérence territoriale (SCoT) avec le schéma.

Périmètre : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période de validation / validité : Approuvé le 08/12/2021

Orientations et mesures	Analyse
Axe 1 – Limiter le recours aux ressources minérales primaires	
1.1 Promouvoir des projets peu consommateurs en matériaux	Non concerné
1.2 Renforcer l'offre de recyclage en carrières	Non concerné
1.3 Maintenir et favoriser les implantations de regroupement, tri, transit et recyclage des matériaux et déchets valorisables s'insérant dans une logistique de proximité des bassins de consommation	Non concerné
1.4 Optimiser l'exploitation des gisements primaires	Non concerné
Axe 2 - Privilégier le renouvellement et/ou l'extension des carrières autorisées sous réserve des orientations VI, VII et X du schéma	
Axe 3 – Préserver la possibilité d'accéder aux gisements dits "de report " et de les exploiter - hors zones de sensibilité majeure (voir orientation VII) - hors alluvions récentes (voir orientation X) - hors gisements d'intérêt national ou régional (traités à l'orientation XII)	Non concerné
Axe 4 – Approvisionner les territoires dans une logique de proximité	
Axe 5 – Respecter un socle commun d'exigences régionales dans la conception des projets, leur exploitation et leur remise en état	
Axe 6 – Ne pas exploiter les gisements en zone de sensibilité rédhibitoire	
Axe 7 – Éviter d'exploiter les gisements de granulats en zone de sensibilité majeure, sauf dans les cas ci-dessous	
7.1 Selon la situation d'approvisionnement du territoire, le renouvellement, l'extension et la création de carrières sont interdits ou limités en zones d'enjeux majeurs, selon des modalités décrites ci-dessous	Non concerné
7.2 Gestion potentielle des effets cumulés	Non concerné
Axe 8 – Remettre en état les carrières dans l'objectif de ne pas augmenter l'artificialisation nette des sols	
Axe 9 – Prendre en compte les enjeux agricoles dans les projets	
Axe 10 – Préserver les intérêts liés à la ressource en eau	
10.1 Compatibilité des projets avec le SDAGE et les SAGE	Non concerné
10.2 Éviter et réduire l'exploitation d'alluvions récentes	Non concerné
10.3 Cas particulier dans les départements de l'Allier, du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire	Non concerné
Axe 11 – Incrire dans la durée et la gouvernance locale la restitution des sites au milieu naturel	

Orientations et mesures	Analyse
11.1 Expérimenter et promouvoir les dispositifs permettant d'inscrire dans la durée la restitution au milieu naturel	Non concerné
11.2 Expérimenter un cadre d'autorisation permettant des options de remise en état concertées au fil du temps	Non concerné
Axe 12 – Permettre l'accès effectif aux gisements d'intérêt nationaux et régionaux	Non concerné
CONCLUSION :	
Le PLU est compatible avec les objectifs du SRC.	

2.4.3. Le PRSE Auvergne-Rhône-Alpes

Le Plan régional santé environnement (PRSE) est un document qui précise, au niveau régional, la stratégie pour prévenir les risques pour la santé humaine liés à l'environnement. Il vise à territorialiser les politiques définies dans les domaines de la santé et de l'environnement. Le PRSE décline à l'échelle régionale le plan national de prévention des risques pour la santé liés à l'environnement (PNSE). Il s'appuie ainsi sur les enjeux prioritaires du PNSE, tout en veillant à prendre en compte les facteurs de risques spécifiques à la région.

Le 4ème Plan régional santé-environnement d'Auvergne-Rhône-Alpes concerne la région du même nom et est valable sur la période 2024-2028.

Le PRSE 4 est structuré autour de 3 axes et 11 fiches d'actions, pour relever le défi des « territoires en actions » en matière de santé-environnement, par la réduction des risques et la promotion de la santé.

- AXE 1 : Développer les connaissances, informer et sensibiliser les acteurs
- AXE 2 : Réduire les expositions
- AXE 3 : Mobiliser les territoires en santé-environnement

Périmètre : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Période de validation / validité : 2024-2028

Le PLU de Brindas est globalement compatible avec les objectifs du Plan Régional Santé Environnement (PRSE) Auvergne-Rhône-Alpes. Il promeut un urbanisme de proximité limitant l'étalement urbain et favorisant les modes de déplacement doux (Axe 2 – Orientation 1 ; Axe 3 – Orientation 6), ce qui contribue à la réduction de la pollution de l'air et à l'amélioration de la qualité de vie. Il prévoit également la préservation des espaces naturels, la lutte contre les îlots de chaleur par la végétalisation urbaine, et la désimperméabilisation des sols (Axe 4 – Orientation 2 et 5), des actions cohérentes avec les enjeux de santé environnementale portés par le PRSE, notamment en matière d'exposition aux polluants et de prévention des risques liés au changement climatique.



Chapitre 3. **Profil environnemental**

3



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**.

La réglementation n'impose pas une liste de thématiques à traiter dans l'état initial de l'environnement. Cependant, il doit permettre de répondre aux exigences de la directive EIPPE (relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; article 5, paragraphe 1) selon laquelle l'état initial de l'environnement permet par la suite de faire le point sur « les effets notables probables sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ».

L'état initial de l'environnement n'est pas une simple compilation des connaissances environnementales du territoire. Il s'agit d'une **analyse dynamique et systémique**, qui permet de mettre en évidence les relations entre les différentes thématiques. L'état initial de l'environnement n'est pas une contrainte, mais l'occasion d'identifier les richesses et les atouts du territoire qui peuvent constituer des facteurs d'attractivité et de développement. Il permet également de mettre en avant les faiblesses du territoire ou les éléments dégradés, que le document d'urbanisme peut contribuer à améliorer.

L'état initial 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. L'état initial est approfondi en fonction de la sensibilité du territoire et des orientations du document d'urbanisme. Le choix des thématiques à approfondir est spécifique à chaque territoire, et les approfondissements devront être proportionnés aux enjeux. Ils devront notamment porter sur les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan » tel qu'exigé par l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme.

3.2. Synthèse des caractéristiques et enjeux

L'évaluation ultérieure des incidences de la mise en œuvre du PLU de Brindas sur l'environnement suppose, a priori, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés. On entend par enjeux les 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, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique. Au-delà, ils peuvent contribuer fortement à l'image, à l'attractivité et donc au développement du territoire.

L'analyse identifie et hiérarchise les enjeux du territoire en lien avec la finalité de la procédure évaluée afin de permettre de réaliser une analyse des incidences qui soit proportionnée au niveau d'enjeu et de connaissances. 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 (■).

Tableau 4. Caractéristiques et enjeux du territoire

THEMATIQUE	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX	
 Cadre physique	Constats	<ul style="list-style-type: none"> • Un relief varié offrant une diversité de paysage • Un sous-sol robuste • Des hivers doux • Une variation de relief limitant ou compliquant l'urbanisation • Un sous-sol imperméable
	Enjeux	La prise en compte du climat dans les projets d'aménagement (orientation du bâti, apports solaires passifs ...) mais aussi du relief qui limite la surface communale aménageable. <div style="float: right; background-color: #ffff00; width: 20px; height: 20px;"></div>
 Paysage et patrimoine	Constats	<ul style="list-style-type: none"> • Un capital patrimonial bien présent • Une mosaïque de paysages • Une tendance à l'étalement urbain qui accélère la transition de la commune en tant que territoire périurbain et urbain
	Enjeux	La limite de l'étalement urbain afin que la commune préserve ses atouts paysagers et attraits de la campagne <div style="float: right; background-color: #ff0000; width: 20px; height: 20px;"></div> La valorisation des deux monuments historiques <div style="float: right; background-color: #ffd700; width: 20px; height: 20px;"></div>
 Cycle de l'eau	Constats	<ul style="list-style-type: none"> • Un bon état chimique et quantitatif de la masse d'eau souterraine • Une interconnexion des réseaux des syndicats permettant de garantir l'AEP • Une baisse régulière des consommations par abonné • Une efficacité du système d'assainissement collectif et taux de desserte élevé • Une amélioration de la gestion des eaux pluviales par l'intermédiaire de la réalisation des bassins de rétention et l'infiltration à la parcelle • Un état écologique dégradé pour l'Yzeron et le Garon, mais qui font l'objet de démarches visant leur restauration • Une ressource en eau du territoire sensible et limitée (nappe du Garon) • Un achat d'eau potable provenant de la nappe alluviale du Rhône, contribuant ainsi à sa surexploitation • Des exportations des eaux usées à l'extérieur du bassin versant • Un réseau unitaire important dans le bourg qu'il faudra traiter.

THEMATIQUE	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX	
Biodiversité 	Enjeux	La préservation des éléments de la trame bleue et turquoise (dont la ripisylve des cours d'eau), des haies et boisements, facteurs essentiels de la préservation de la ressource en eau
		L'amélioration et le maintien de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines ;
		La sécurisation des usages de l'eau et de sa qualité (maîtrise des pollutions, protection des berges, valorisation ...).
		La poursuite des actions d'amélioration et d'optimisation des réseaux d'eau potable, d'économie d'eau pour réduire la vulnérabilité et anticiper les besoins futurs.
		Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau (gestion intégrée des eaux pluviales, amélioration des performances des systèmes d'assainissement, renouvellement des réseaux...).
	Constats	L'adéquation du dimensionnement de la défense incendie au projet de développement urbain et la mise en conformité des dispositifs.
		<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux milieux ouverts favorable à la flore et à la faune • De nombreuses haies entre les parcelles de prairies et de cultures • Une mosaïque de milieux agricoles, prairiaux et boisés apportant une forte diversité paysagère et écologique. • 2 vallées qui structurent le territoire et contribuent à ses spécificités du territoire communal et constituent des corridors écologiques importants et réservoirs de biodiversité à préserver • Une richesse écologique bien représentée sur le territoire (espaces protégés, corridors écologiques, zones humides ...) • Part importante de PENAP (près de 60% du territoire) qui crée une ceinture verte (intérêt environnemental, paysager et coupure verte). • Des axes transversaux naturels qui permettent l'interconnexion des deux vallées • Une urbanisation sur toute la commune malgré que la plus grande partie soit situé à son centre • Un mitage urbain important sur le plateau • Des points de conflit localisés au niveau des axes routiers, notamment avec la D50 • La présence de réservoirs de biodiversité et d'espaces protégés limitant davantage la surface exploitable à l'urbanisation • Évolution tendancielle liée à l'agriculture pourrait être défavorable à la diversité des habitats naturels
		La limitation de l'extension urbaine qui « grignote » peu à peu des parcelles de prairies ou de cultures
	Enjeux	Le maintien des structures végétales : haies, arbres isolés, alignements d'arbre
		La préservation de l'activité agricole, en particulier une agriculture extensive favorable à la biodiversité et gestionnaire des espaces ouverts

THEMATIQUE	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX	
	(pâturage extensif, éviter la fertilisation, agriculture biologique) La préservation des zones humides	
	L'aménagement des points de la route D50 en faveur d'une continuité écologique entre le Garon et l'Yzeron	
	Le maintien des coupures vertes	
	<ul style="list-style-type: none"> Des risques naturels localisés sur les vallons et vallées Une grande partie du territoire dépourvue de risques et nuisances L'aérodrome est peu impactant La réduction de la quantité de déchets par habitant depuis une dizaine d'années Un risque d'inondation et de retrait gonflement d'argiles Des voies bruyantes, avec la circulation routière comme principale source de nuisances Un risque d'accroissement des nuisances et pollutions à l'avenir Une dangerosité des axes de circulation routière Un manque de voies dédiées aux modes actifs. La traversée de l'Yzeron est particulièrement compliquée pour les vélos. De nombreux anciens sites industriels susceptibles de générer des sols pollués Une qualité de l'air moyenne avec un dépassement du seuil de l'OMS pour les concentrations en NO2 et en particules fines 2,5 	
Risques et nuisances 	<p>Le maintien des espaces d'habitat à distance des activités et infrastructures potentiellement dangereuses (canalisation, voies routières, voies ferrées, ...)</p> <p>La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, préservation des zones d'expansion de crues).</p> <p>L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions constructives, limitation de l'imperméabilisation).</p> <p>La préservation de la qualité du cadre de vie et de l'environnement contribuant pleinement à l'attractivité de la commune.</p> <p>Le maintien des espaces d'habitat à distance des activités et infrastructures potentiellement bruyantes et sources de pollutions.</p> <p>La limitation de l'exposition des populations à une qualité de l'air dégradée.</p> <p>La limitation des interfaces entre zone d'habitat et espaces agricoles afin de limiter l'exposition aux particules fines et émissions liées aux engrains et pesticides.</p> <p>La poursuite des actions en faveur des modes doux et d'apaisement de la circulation.</p> <p>La poursuite de la dynamique de réduction des déchets, d'amélioration du volume de tri sélectif et de valorisation des déchets.</p> <p>La prise en compte des éventuels besoins d'équipements liés à l'évolution de la réglementation en matière de déchets.</p>	

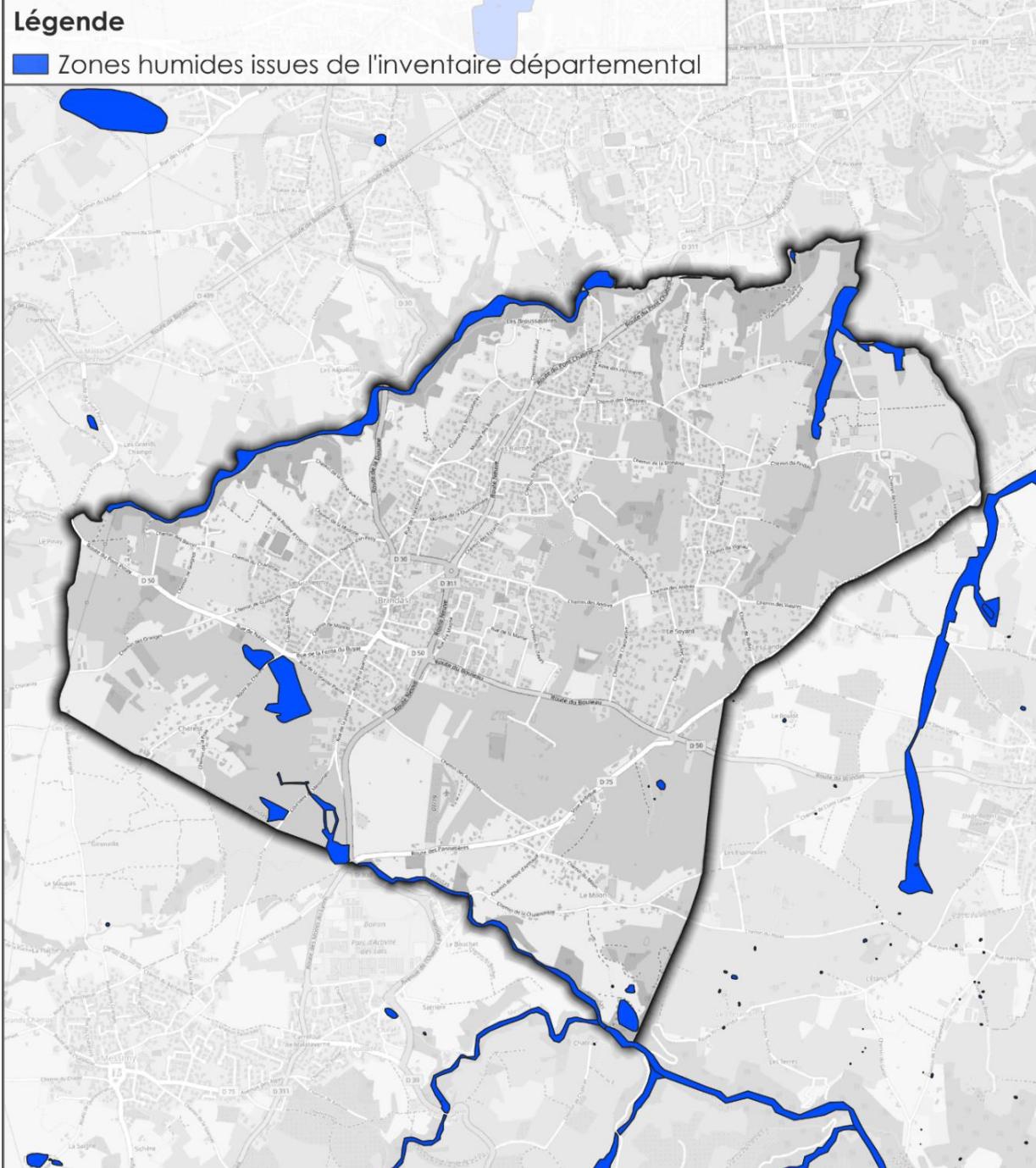
THEMATIQUE	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ET ENJEUX
Air, énergie, climat 	<p>Constats</p> <ul style="list-style-type: none"> Des potentialités en énergies renouvelables, notamment solaire pouvant satisfaire la consommation électrique de la commune Potentialité pour la géothermie profonde et la géothermie de surface pour les maisons individuelles. Potentialité pour le photovoltaïque mais importance de travailler sur l'intégration des dispositifs et le recyclage des équipements en fin de vie Une consommation d'énergie, des émissions de GES et de polluants atmosphériques (COVNM) marquées par le besoin en chauffage l'hiver Des axes routiers et une part modale importante de l'automobile contribuant fortement à la pollution atmosphérique du territoire et aux émissions de GES Intégration des dispositifs en toiture constitue un frein à l'installation Une forte dépendance aux énergies fossiles et une vulnérabilité énergétique importante pour ce territoire rural Des évolutions climatiques qui vont impacter le territoire, la qualité de vie et l'activité agricole à moyen et long terme : baisse du nombre de jours de gel, diminution des précipitations, en particulier l'été et augmentation des jours de vague de chaleur
	<p>Enjeux</p> <p>La mise en œuvre de choix d'aménagement urbains en faveur de la réduction de la consommation énergétique des logements (rénovation par exemple)</p> <p>Un équilibre à trouver concernant le développement des EnR : compatibilité avec les autres enjeux de développement durable</p> <p>Des modes de production d'EnR à promouvoir : solaire thermique, réseau de chaleur biomasse</p> <p>Le remplacement des systèmes de chauffage par des équipements performants</p> <p>Poursuite du maillage pour les modes actifs (en direction de Craponne et Francheville notamment)</p> <p>Préservation et renforcement des structures végétales permettant de lutter contre les îlots de chaleur, renforcement de la trame verte urbaine</p> <p>Préservation des espaces naturels et agricoles jouant le rôle de puits de carbone.</p>

Zones humides

Commune de Brindas

Légende

 Zones humides issues de l'inventaire départemental



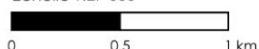
Source : DDT 69

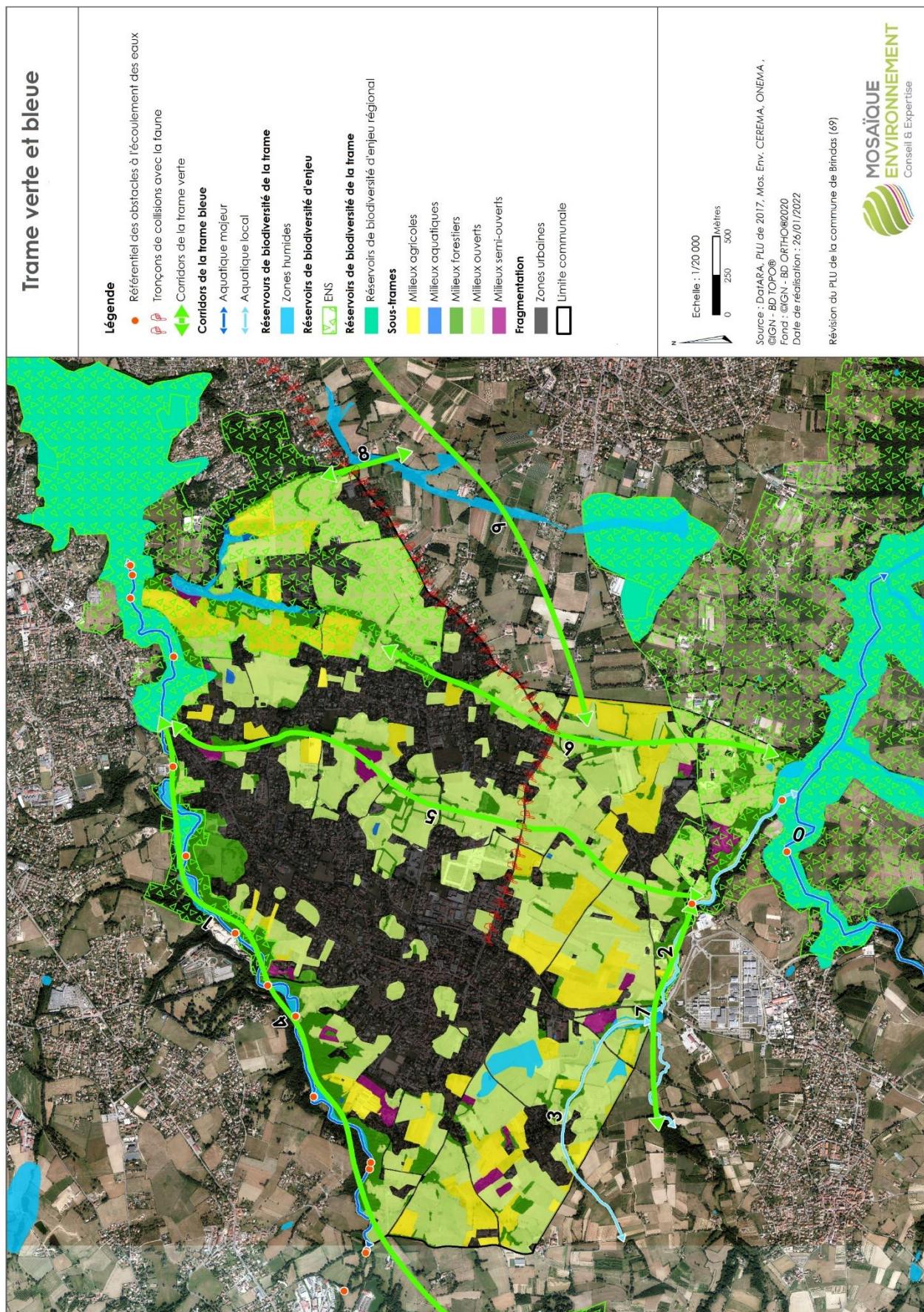
Fond : © Contributeurs d'OpenStreetMap

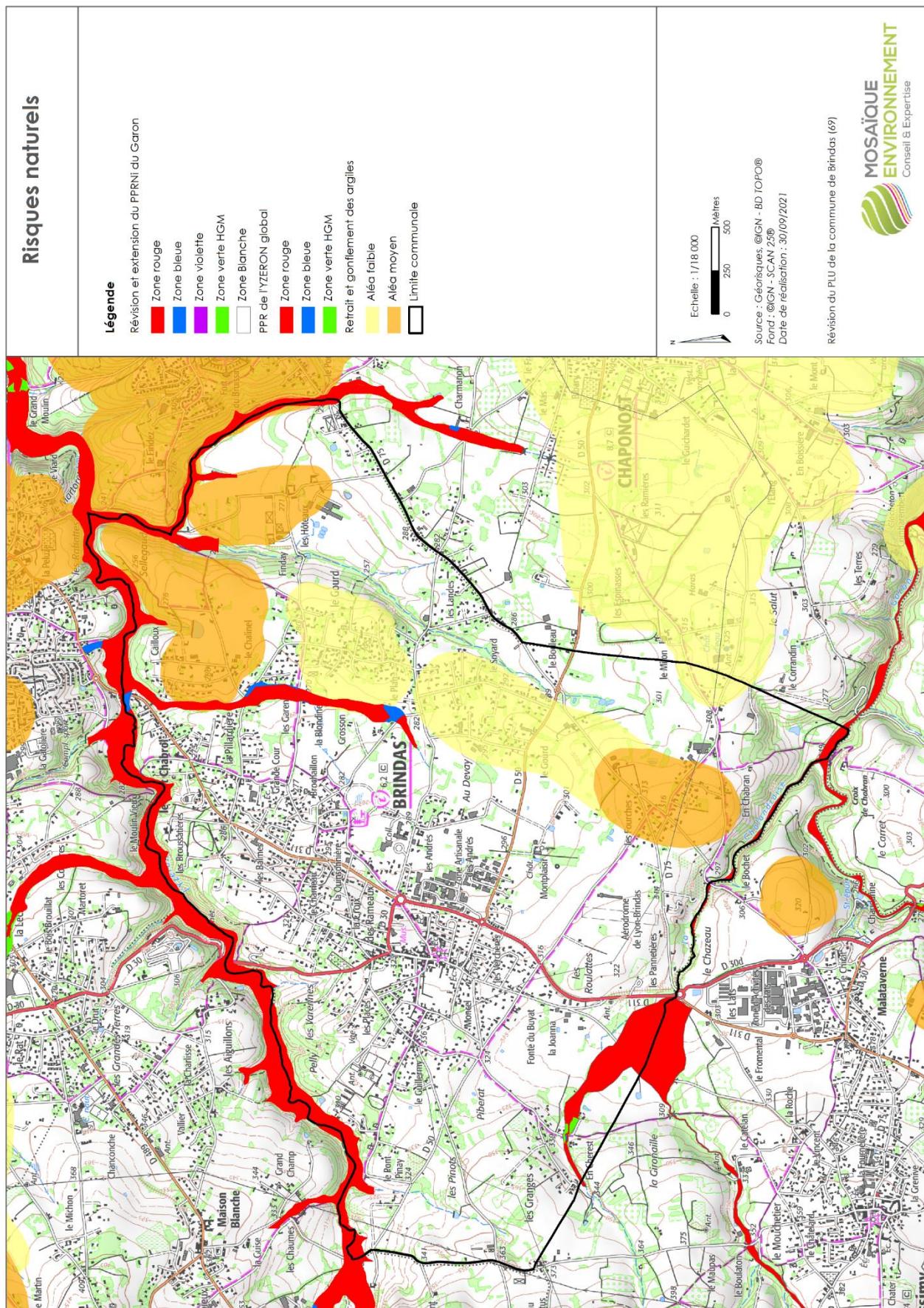
Réalisation : 19/06/2025



Echelle 1:27 000





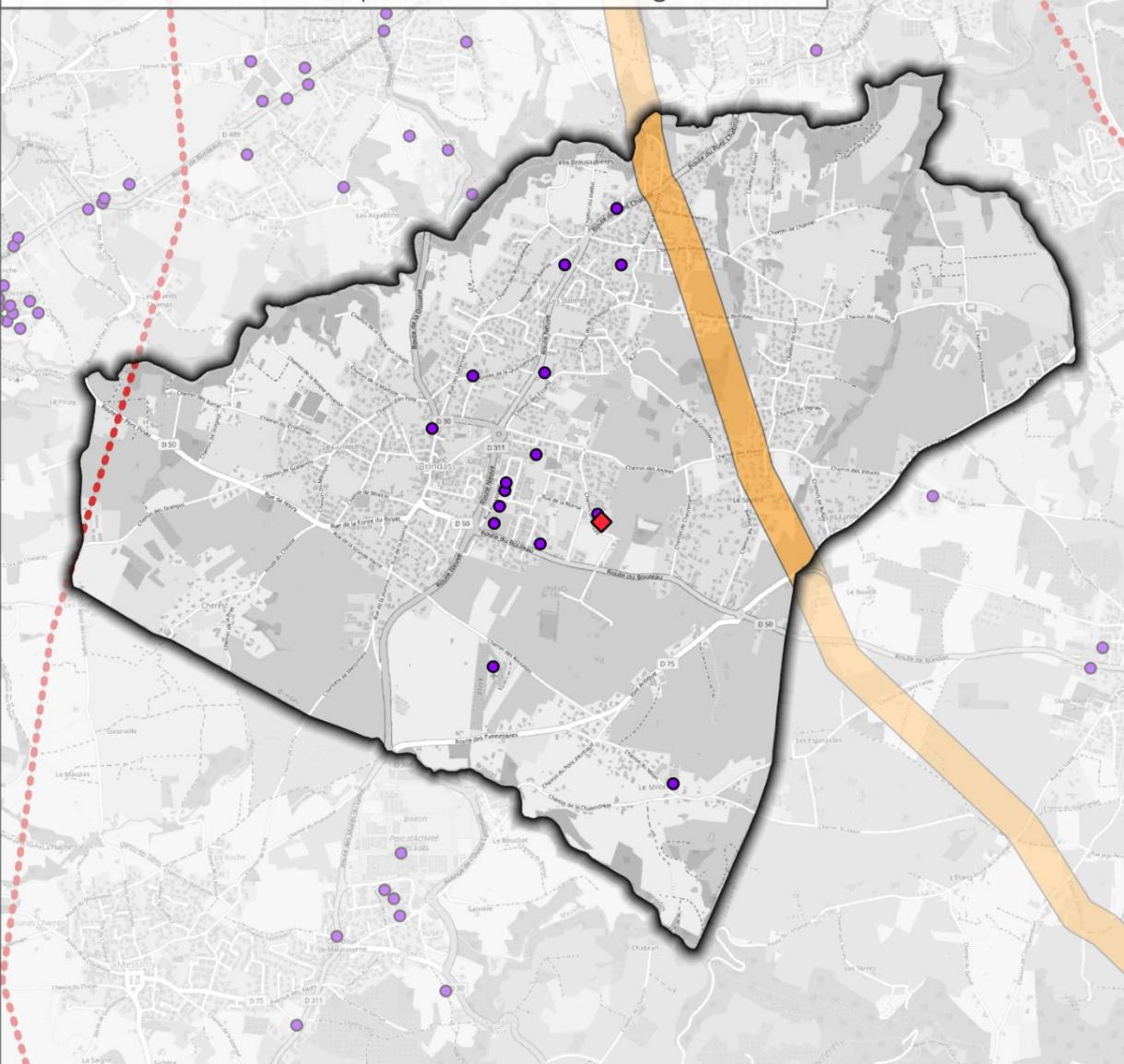


Risques technologiques et pollutions

Commune de Brindas

Légende

- Anciens sites industriels et activités de service (CASIAS)
- ◆ Site pollué : Royal Services
- Lignes aériennes de transport d'électricité
- Canalisations de transport de matières dangereuses

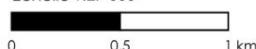


Source : Géorisques, RTE
Fond : © Contributeurs d'OpenStreetMap

Réalisation : 19/06/2025

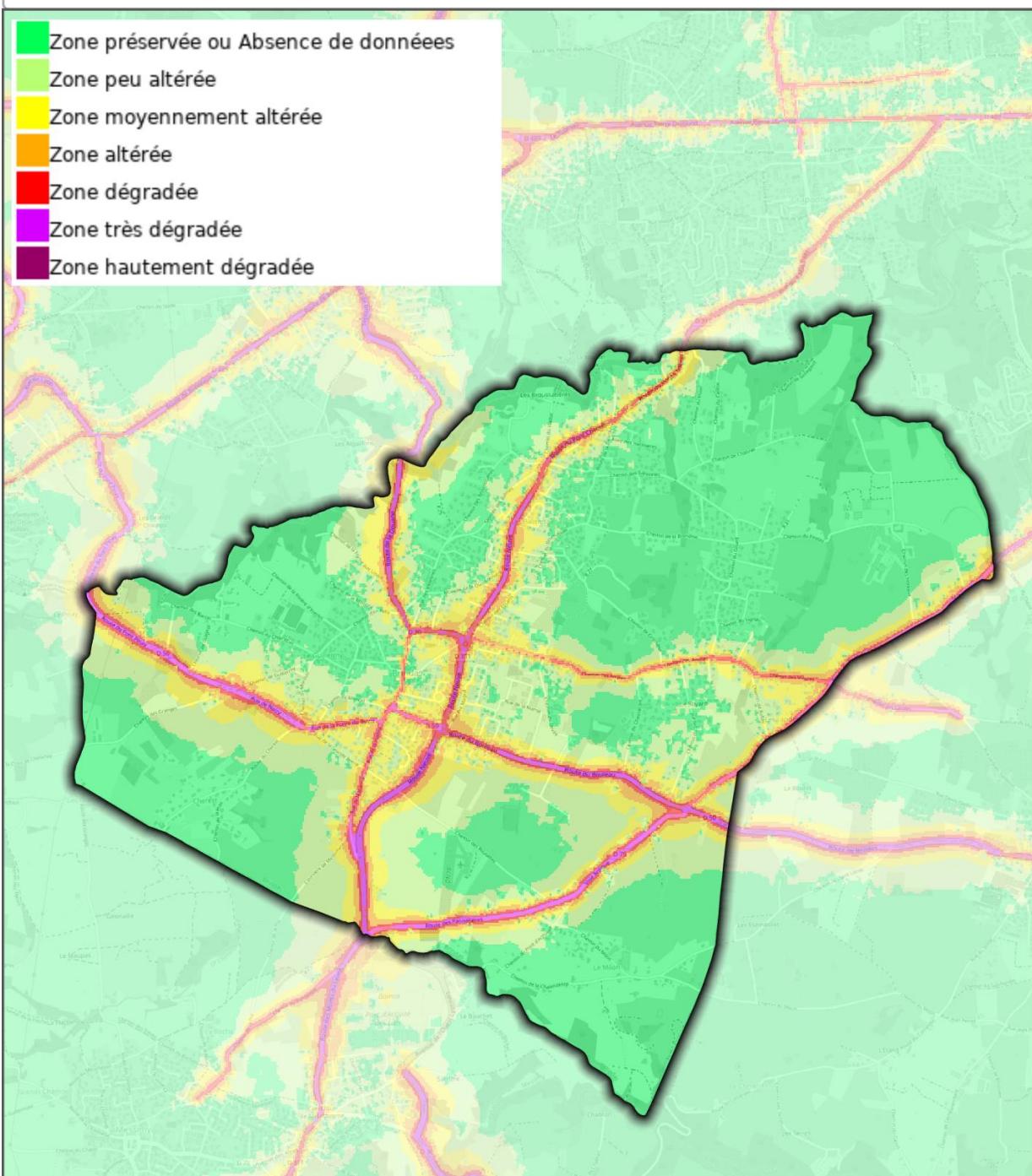


Echelle 1:27 000



Exposition de la population au bruit

Commune de Brindas

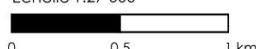


Source : ORHANE
Fond : © Contributeurs d'OpenStreetMap

Réalisation : 19/06/2025

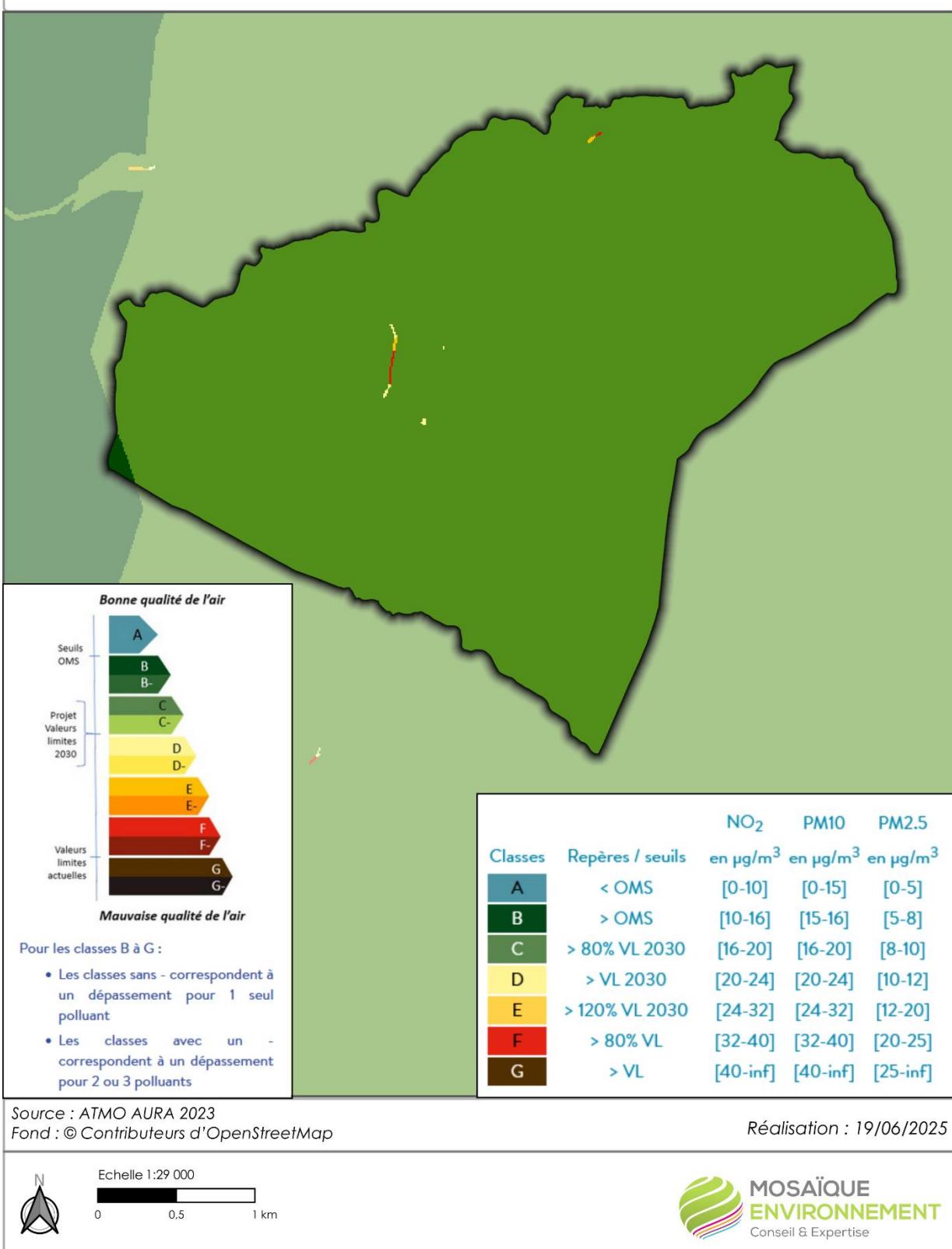


Echelle 1:27 000



Carte Stratégique Air

Commune de Brindas





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

4



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

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

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4.1. Méthodologie d'évaluation

Cette partie vise à évaluer les **incidences positives et négatives** de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement, et ce, pour chacune des thématiques de l'état initial de l'environnement. Les objectifs sont d'optimiser les effets positifs et d'éviter, réduire, voire compenser les incidences négatives.

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** reprises dans le tableau suivant. Les 5 premières questions concernent les enjeux environnementaux majeurs du PLU pour lesquels une amélioration est escomptée dans le cadre de la mise en œuvre du plan : le paysage, le foncier, la biodiversité, les risques et l'eau. Les 2 dernières questions concernent les enjeux environnementaux pour lesquels il est attendu que le PLU limite les effets négatifs : la santé (le bruit, l'air, les sols pollués, les déchets), l'énergie et les GES et le changement climatique.

Cette évaluation résulte d'une **analyse des règlements écrit et graphique** au filtre de la grille de questionnements évaluatifs et des critères associés. Elle combine une approche cartographique (pour le zonage et les prescriptions graphiques) et littérale pour le règlement écrit.

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

L'évaluation est réalisée à **plusieurs échelles**, la première étant communale, la seconde étant les secteur à enjeux (sites Natura 2000, secteurs de développement).

Pour chaque question évaluative, sont présentées les réponses favorables apportées par le projet et celles auxquelles il ne répond pas. En tant que de besoin, des mesures ont donc été proposées pour éviter **E**, réduire **R** ou compenser **C** les incidences négatives résiduelles de la mise en œuvre du PLU.

Légende

	Incidence positive
	Incidence neutre
	Incidence négative
	Incidence très négative

Tableau 5. Grille d'évaluation

Questions évaluatives		Critères retenus pour l'évaluation
Q1 	En quoi le PLU permet-il une utilisation économe des espaces agricoles, naturels et forestiers ?	Limitation de la consommation de nouveaux espaces
		Développement urbain de proximité
		Rationalisation foncière dans les aménagements
		Respect de la morphologie des terrains
Q2 	Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?	Préservation des espèces et des espaces patrimoniaux et prise en compte des habitats naturels sensibles
		Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles et préservation des corridors écologiques
		Prise en compte de la biodiversité dans les aménagements
Q3 	Le PLU permet-il une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?	Préservation de la trame bleue
		Sécurisation de l'alimentation en eau potable et protection de la ressource
		Gestion de l'assainissement, maîtrise des pollutions
		Gestion intégrée des eaux pluviales
Q4 	Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage
		Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable, préservation du bâti traditionnel
		Valorisation des entrées de ville et de bourgs, gestion des transitions entre espaces urbains et ruraux
		Insertion paysagère des futurs projets
Q5 	Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?	Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs vulnérables
		Limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement
		Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour les risques technologiques
Q6 	En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?	Réduction des pollutions et nuisances liées aux transports
		Réduction des pollutions et nuisances liées aux activités.
		Contribution à la santé et à la qualité du cadre de vie des habitants
		Prise en compte des sites et sols pollués
		Gestion optimale des déchets
Q7 	En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?	Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti
		Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au secteur des transports
		Développement des énergies renouvelables
		Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique

4.2. Évaluation à l'échelle de la commune

4.2.1. En quoi le PLU permet-il une utilisation économe des espaces agricoles, naturels et forestiers ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Limitation de la consommation de nouveaux espaces	Capacités foncières localisées dans le bourg, mobilisation des dents creuses
	Secteurs éloignés du bourg classés en zones Und et Ug, non densifiables et qu'il n'est pas prévu de renforcer
	Zonage différencié avec les zones A et N dédiées explicitement à la protection agricole, naturelle et forestière, interdisant toute urbanisation
	Le PLU de Brindas prévoit une consommation foncière limitée à 3,25 hectares pour accompagner son développement, tout en s'inscrivant intégralement dans l'enveloppe urbaine existante. Les projets de construction se concentrent sur la densification des quartiers pavillonnaires et les opérations d'aménagement du centre-bourg, sans prévoir d'extension urbaine vers les espaces naturels, agricoles ou forestiers.
	À titre de comparaison, entre 2011 et 2021, la commune avait consommé environ 12 hectares pour le développement de l'habitat, selon les données de l'Observatoire de l'artificialisation. Sur la période actuelle 2021-2031, le SCoT fixe un plafond de 5,15 hectares à consommer pour l'habitat et les équipements. Le PLU de Brindas, en restant en deçà de ce seuil traduit donc un effort manifeste pour limiter l'artificialisation des sols.
	Définition d'un coefficient d'emprise au sol (0,50 pour les zones Ub et Uz, 0.30 pour les zones Uc, 0.20 pour les zones Ud)
	Hauteur maximum des constructions fixée, par exemple de 13m en zone UA, 11m en zone UB et AU, 8m en zone Uc, Ud, Up, Und, Ug (pour les toitures à pentes) favorisant la densification urbaine (16m en zone Ui, 13m en Ue...)
	Quelques emplacements réservés au sein de l'espace agricole
	Création d'aires de stationnement avec un nombre minimal de places mais mutualisation des stationnements possible.
	Secteurs Ap et Ar identifiant une zone inconstructible pour des motifs paysagers et de protection contre les risques
Développement urbain de proximité	Prise en compte et préservation du périmètre de protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP)
	Changement de destination autorisé en zone A et N (bâtiments repérés) : Favorise la réutilisation de l'existant sans consommation d'espaces supplémentaires, contribuant à l'économie foncière.
	Mention de l'article L 111-23 pour la réhabilitation des bâtiments existants en ruine, ce qui permet la réutilisation de bâtiments existants plutôt que construction neuve sur des espaces agricoles ou naturels, contribuant à l'économie foncière.
Développement urbain de proximité	Le zonage prévoit des zones urbanisables et à urbaniser au sein de l'enveloppe urbaine à proximité des services et des commerces (Ua, Uz, Ub).
	Mixité sociale imposée dans Ua, Ub, AU (>50% de logements sociaux ou BRS), favorisant un urbanisme équilibré et limitant l'étalement résidentiel

	Un secteur de sauvegarde des commerces au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme ce qui permet le maintien des commerces de proximité, favorisant l'accessibilité aux services essentiels
Rationalisation du foncier dans les aménagements	Les OAP définies permettent de cadre et d'optimiser l'occupation de l'espace au sein des futurs tènements aménageables tout en restant dans un objectif de densité compatible avec les caractéristiques de la commune.
	Une déclinaison du coefficient d'emprise au sol selon les secteurs (0,50 pour les zones Ub et Uz, 0,30 pour les zones Uc, 0,20 pour les zones Ud)
	Coefficient de pleine terre de 40% en zone Ub et 45% en zones Uc, Ud.
	Interdiction d'aménagements très consommateurs d'espace (camping, golf, terrains motorisés, etc.) dans toutes les zones urbaines, agricoles, naturelles
	Conditions strictes pour l'accueil d'activités nécessitant de grandes emprises (ex : industrie limitée à <300 m ²), évitant l'artificialisation excessive
	Règles sur la gestion des annexes (<40 m ²) et extensions limitées dans les zones pavillonnaires (Uc, Ud), contrôlant l'étalement des constructions individuelles
	Densité de 40 logements/hectare pour l'OAP Sud, 60 pour l'OAP Est et l'OAP Nord
	Délimitation d'emplacements réservés démontrant une organisation anticipée des réserves foncières pour infrastructures, équipements collectifs et espaces verts, évitant l'urbanisation diffuse ou non maîtrisée.
Respect de la morphologie des terrains	Réglementation des affouillements et exhaussements du sol
	Dans toutes les zones, les constructions devront s'adapter à la topographie naturelle du site, et non l'inverse. Les formes initiales de terrain doivent être modifiées le moins possible. Le règlement fixe que lorsqu'un terrain est en pente, la construction d'un bâtiment ne doit pas entraîner des mouvements de terre excessifs. Il précise la hauteur de déblai et de remblai à ne pas excéder.

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur le paysage

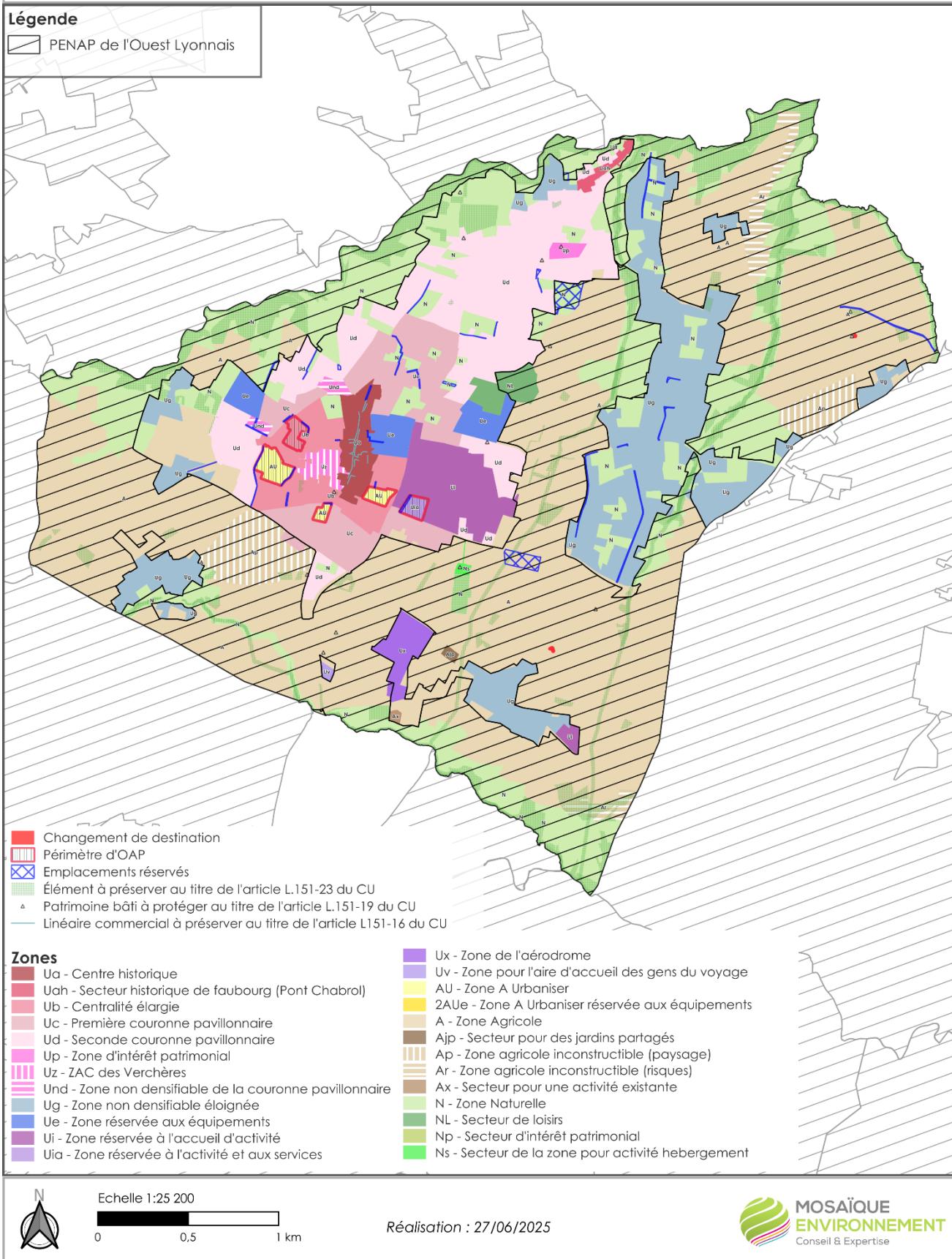
La question de la réduction de la consommation d'espace a été bien intégrée dans le PLU. Au-delà de la considération des seules superficies, le PLU prévoit un développement pour l'habitat principalement au sein de l'enveloppe urbaine existante.

L'impact résiduel en matière de consommation d'espace est évalué à 3,25 ha sur dix ans contre 12 entre 2011 et 2021. Les impacts sur la consommation d'espace sont modérés d'autant que le PLU de Brindas prévoit cette consommation foncière au sein de l'enveloppe urbaine existante. Ils sont positifs au regard de la situation tendancielle évaluée sur 2011-2021 et au regard de l'enveloppe attribuée par le SCoT.

Mesures ERC proposées

La plupart des mesures ont été intégrées chemin faisant.

Croisement cartographique entre zonage et périmètre de protection des espaces naturels et agricoles périurbains



Carte 4. Croisement entre zonage et PENAP

4.2.2. Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Préservation des espaces patrimoniaux et prise en compte des habitats naturels sensibles dans la définition des secteurs à aménager	Assure la préservation des espaces naturels les plus riches (ZNIEFF, ENS, zones humides, ripisylves...) avec un classement en zone N où aucune construction nouvelle n'est autorisée
	Des éléments naturels à préserver au titre de l'article L151-23° du Code de l'Urbanisme : boisements, ripisylves...
	Pas de prescription graphique pour repérer les zones humides sur le zonage
	Classement des zones humides et abords des cours d'eau en zone N, Ap
	Identification de secteurs Ap pour la protection des paysages (cônes de vue) et Ar pour la gestion des risques (ruissements, glissements) contribuant indirectement à la préservation écologique
	Secteurs STECAL réservés à des usages compatibles (jardins partagés Ajp, espaces boisés, parc urbain NL) → valorisation patrimoniale et fonctionnelle de l'espace
	Les aménagements des cours d'eau et de leurs abords devront maintenir les continuités biologiques (maintien des ripisylves et de la libre circulation de la faune piscicole par les ouvrages, maintien de l'intégrité du lit mineur du cours d'eau)
	Dans les zones U et AU, les corridors identifiés devront être préservés par des aménagements spécifiques les intégrant (haies, fossés, ouvrages pour la faune, espaces verts continus, perméabilité des clôtures...)
	Tous travaux de nature à perturber le bon fonctionnement de la zone humide sont interdits (remblai, drainage, affouillement et imperméabilisation des sols) sauf s'ils sont nécessaires à la restauration et à la gestion de la zone humide
	Inscrit les espaces de développement de l'urbanisation en continuité de la centralité
Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles et préservation des corridors écologiques	Protège les corridors et les réservoirs de biodiversité (secteur N).
	Zonage limitant fortement l'ouverture à l'urbanisation, notamment en Und (constructibilité gelée) et Ug (pas de densification prévue)
	Pas de mention explicite de continuités écologiques ni de trame verte et bleue dans le règlement
	Intégration d'une OAP TVB favorable au maintien et à la restauration des corridors écologiques dans les secteurs urbanisés (haies, fossés, bandes enherbées)
	L'article 14 fixe la préservation des haies. En cas d'intervention sur ces haies protégées au titre de l'article L151-23, une replantation est obligatoire de façon à reconstituer les continuités végétales.
	En zones A et N, la hauteur ou la nature des clôtures doit être adaptée en fonction de la nécessité de préserver des continuités écologiques (passage libre sous clôture pour la faune ou pour l'écoulement des eaux, obligation de végétalisation, etc.) et les valeurs paysagères.
	Les haies et boisements repérés au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme (figurant sur le plan de zonage) font l'objet de prescriptions.

La prise en compte de la biodiversité dans les aménagements	Article 13 imposant des surfaces non imperméabilisées et des plantations obligatoires dans toutes les zones
	Les aires de stationnement doivent comporter des plantations à raison d'une densité d'un arbre pour 3 places à l'emplacement des stationnements.
	Utilisation d'essences locales
	Les toitures terrasses sont autorisées à condition d'être végétalisées.
	Un STECAL Ajp pour une zone où seront implantés des jardins partagés, participant ainsi à la trame verte urbaine via la biodiversité ordinaire : pollinisateurs, flore spontanée...
	Réglementation des clôtures pour les nouvelles constructions en faveur de la biodiversité. En limite d'emprise publique, elles doivent présenter l'aspect d'une haie végétale panachée d'au moins trois essences locales différentes, d'un muret d'une hauteur maximum de 60 cm surmonté d'une clôture à claire voie ou de grilles barreaudées, ce qui tend à proposer des clôtures perméables à la petite faune.
	Dans les zones naturelles ou agricoles : les clôtures devront maintenir une perméabilité pour la faune
	Les murs maçonnés pleins sont autorisés jusqu'à 1m60 de hauteur.
	La surface non bâtie en zone Uz doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins 30% par opération.
	Dans les ensembles d'habitations (à partir de 3 logements ou de 3 lots), il est exigé des espaces collectifs autres que les voies de desserte, voies piétonnières ou cyclables et autres que les stationnements, à raison d'au moins 10 % de la surface totale de l'opération. Ces espaces collectifs seront plantés.

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur la biodiversité

Le PLU contribue à préciser les composantes de la trame verte et bleue afin de mieux les préserver. Il assure la protection des réservoirs et corridors écologiques.

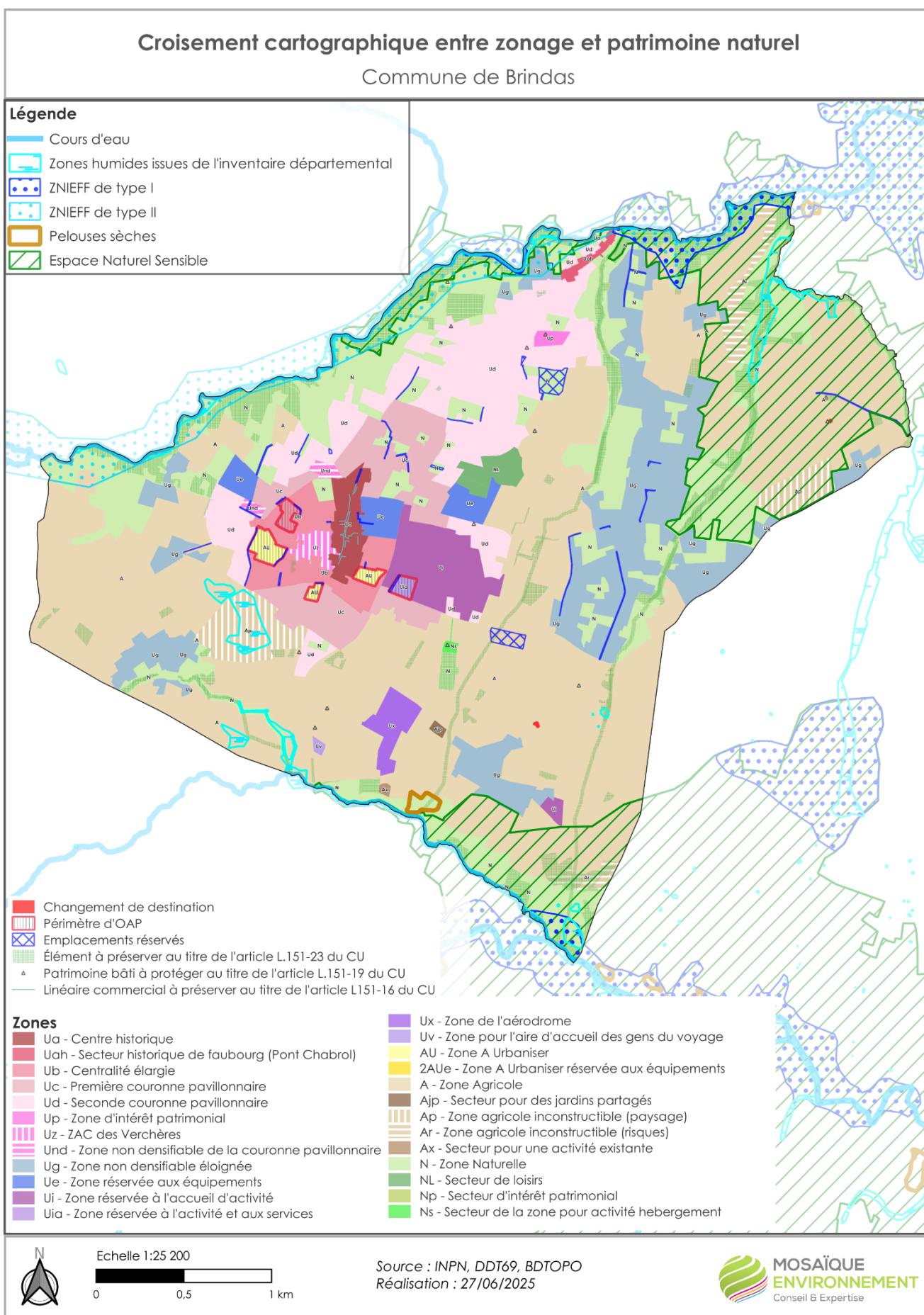
Les impacts résiduels se situeront sur le périmètre des emprises aménageables, notamment les OAP. Toutefois, les dispositions en faveur du développement de la place de l'eau et du végétal dans l'espace bâti contribuent à conforter la trame verte et bleue, et des précisions et des compléments sont apportés au sein des OAP sectorielles.

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.

Mesures ERC proposées

La plupart des mesures ont été intégrées chemin faisant.

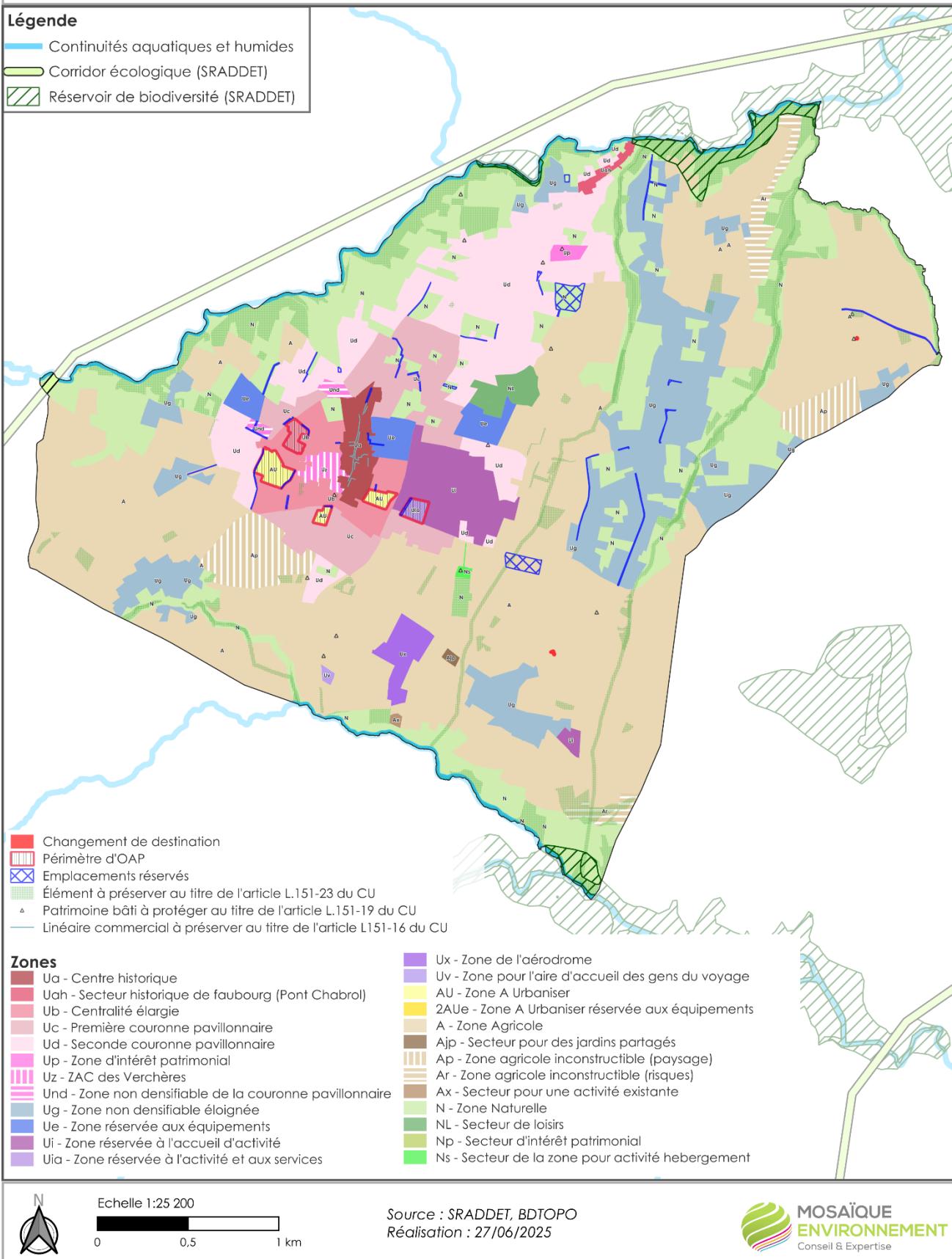
Le règlement intègre bien un paragraphe concernant les zones humides. Pour plus de clarté, il conviendrait d'intégrer sur le zonage les zones humides connues au moment de l'arrêt du PLU sous forme de prescription graphique au titre du L151-23.



Carte 5. Croisement entre zonage et milieux naturels

Croisement cartographique entre zonage et trame verte et bleue

Commune de Brindas



Carte 6. Croisement entre zonage et TVB

4.2.3. Le PLU permet-il une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Préservation de la trame bleue	Identification de zones humides et d'espaces hydromorphes via le secteur Ar (risques ruissellement, coulées de boue, glissement de terrain), contribuant à la trame bleue
	Tous travaux de nature à perturber le bon fonctionnement de la zone humide sont interdits (remblai, drainage, affouillement et imperméabilisation des sols) sauf s'ils sont nécessaires à la restauration et à la gestion de la zone humide
	Les ripisylves des cours d'eau sont identifiées au titre de l'article L151-23° du Code de l'Urbanisme
	Classement des cours d'eau en zones naturelles et agricoles
	Préservation des mares et autant que possible, remise en valeur.
Sécurisation de l'alimentation en eau potable et protection de la ressource	Si une destruction est absolument indispensable pour des raisons fonctionnelles d'aménagement, la disparition de la mare doit obligatoirement être compensée en prenant en compte l'ensemble fonctionnel écologique à l'intérieur duquel elle se trouve.
	Servitude A5 protégeant les canalisations d'eau potable
	Zonage A et N interdisant l'urbanisation dans les espaces de captage indirectement
	Le règlement fixe que toute construction ou installation qui, de par sa destination, nécessite l'alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable par une conduite de caractéristiques suffisantes.
	<u>Adéquation besoins – ressource en eau potable :</u> La commune prévoit une croissance maîtrisée de 1,5 % par an jusqu'en 2035, avec environ 680 nouveaux logements sur 10 ans, dont 563 dans le centre-bourg et 117 par densification. En utilisant le ratio actuel d'environ 2,2 habitants par abonné, cela implique une augmentation prévisible d'environ 1 500 habitants supplémentaires sur cette période. En considérant la consommation moyenne d'environ 110 m ³ /an par logement, la consommation supplémentaire attendue serait d'environ 74 800 m ³ /an. Cette hausse représente moins de 3 % de la consommation totale actuelle du syndicat, qui dessert plus de 60 000 habitants avec une capacité maximale de prélèvement de 7,8 millions m ³ /an (capacité autorisée de prélèvement maximale de 900 m ³ /h et production actuelle d'environ 3 millions de m ³ /an pour 60 485 habitants desservis). La production actuelle, d'environ 3 millions m ³ /an, est donc largement suffisante pour absorber cette augmentation, d'autant que la commune limite son extension à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante, sans nouvelle consommation d'espaces naturels, et encourage la densification, ce qui est favorable à la maîtrise des infrastructures et à la limitation des pertes. En résumé, le développement urbain prévu par Brindas est compatible avec la ressource en eau potable disponible.

Gestion de l'assainissement et maîtrise des pollutions	Obligation de raccordement à l'assainissement collectif
	Servitude A5 protégeant les canalisations d'assainissement
	Le règlement fixe que toute construction occasionnant des rejets d'eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement d'eaux usées par un dispositif d'évacuation de type séparatif, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.
	Le déversement des effluents, autres que les eaux usées domestiques, en provenance d'activités, est soumis à autorisation préalable du gestionnaire.
	Le rejet des eaux pluviales et des eaux de vidanges de piscines dans le réseau d'assainissement des eaux usées est interdit.
	À défaut de réseau public, les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux définis par les prescriptions de la législation et de la réglementation en vigueur.
	<p><u>Adéquation besoins – assainissement :</u></p> <p>Brindas est raccordée à la station de Lyon-Pierre Bénite. La capacité nominale de cette STEP est de 950 000 EH. En 2023, la charge maximale en entrée est de 601 318 EH. Elle est conforme en termes de collecte, d'équipement et de performance.</p> <p>D'après le SCoT du Syndicat de l'Ouest Lyonnais : « Pour les communes raccordée à Pierre Bénite, notamment Brindas, Grézieu-la-Varenne et Vaugneray qui sont des polarités de niveau 1 (et accueilleront la part la plus significative du développement), la hausse démographique de 1% ne devrait pas avoir d'impact significatif sur l'environnement, la station d'épuration présentant une capacité suffisante pour accueillir ces effluents. Ses performances sont conformes. »</p> <p>La commune prévoit en effet une croissance maîtrisée de 1,5 % par an jusqu'en 2035, avec environ 680 nouveaux logements sur 10 ans. D'après le rapport du SIAHVY, la population moyenne par logement étant d'environ 2,46 habitants/logement, on estime à environ 1700 le nombre d'habitants supplémentaires à Brindas. Avec l'hypothèse d'un volume moyen d'eaux usées de 120 L/jour/habitant, on estime à 200 m³ par jour le volume d'eaux usées produit en supplément par rapport à aujourd'hui.</p> <p>Or, la station de Lyon-Pierre Bénite a une capacité résiduelle d'environ 348 700 EH, soit une capacité restante en volume de 24 000 m³/jour (hypothèse d'un volume journalier de 70 L par jour pour 1 EH).</p> <p>En conclusion, l'augmentation estimée de 200 m³/jour d'eaux usées liée aux 680 logements est largement inférieure à la capacité disponible de la station d'épuration. Cela représente environ 0,9 % de la capacité encore disponible à la station d'épuration de Lyon-Pierre Bénite. Cela confirme que la station d'épuration peut parfaitement absorber la nouvelle charge liée au développement urbain prévu à Brindas sans risque de saturation.</p>
Gestion intégrée des eaux pluviales	Article 15 impose l'infiltration à la parcelle et des dispositifs compensatoires adaptés
	Surfaces non imperméabilisées minimales imposées dans chaque zone, limitant le ruissellement

	Approche favorable à la gestion intégrée et durable
	Délimitation d'emplacements réservés pour la gestion de l'eau notamment avec la création d'un bassin de rétention vers le chemin du moulin vieux, d'un autre aux Garennes et d'un dernier aux Andrés
	Recommandation de récupération et de stockage des eaux de toiture pour des usages d'arrosage, de lavage ou d'abreuvement.
	Dans le cas où le projet de construction entraîne la création d'une nouvelle surface de toiture de plus de 60 m ² , il est obligatoire de prévoir un volume de stockage minimum de 1 m ³ pour la récupération et le stockage des eaux de toiture.
	Coefficient de pleine terre en zones Ub, Uc, Ud.
	La surface non bâtie en zone Uz doit faire l'objet de plantations (espaces verts et arbres) dans la proportion d'au moins 30% par opération.
	Toute opération devra faire l'objet d'aménagement visant à limiter l'imperméabilisation des sols. Il est demandé l'utilisation de matériaux poreux.

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur la ressource en eau

Le PLU de Brindas a bien intégré les enjeux liés à la protection de la ressource en eau et aux milieux aquatiques. Il intègre bien les dispositions liées au petit cycle de l'eau. Les impacts du développement sur la ressource en eau potable seront faibles (développement démographique maîtrisé et ressource suffisante).

Les impacts sur le système d'assainissement seront faibles car les principaux développements pour l'habitat sont situés dans le périmètre d'une unité d'assainissement conforme en équipement et performance et dont les capacités résiduelles sont importantes.

En matière de gestion des eaux pluviales, des mesures ont été définies dans le règlement et dans l'OAP pour prévenir le ruissellement et conserver les structures végétales, zones naturelles et zones humides qui servent de zones tampon et de stockage.

Mesures ERC proposées

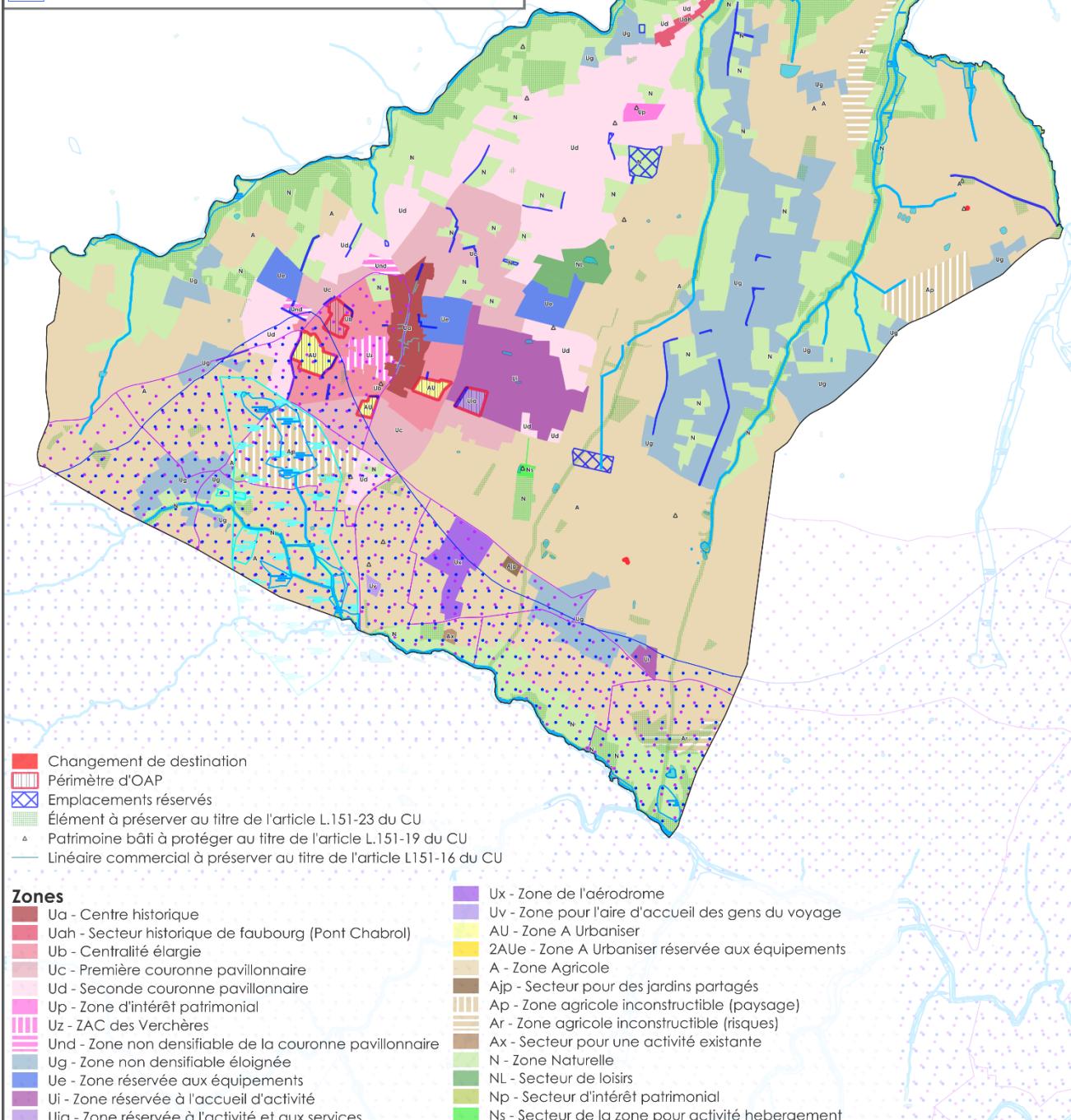
Les mesures ont été intégrées chemin faisant.

Croisement cartographique entre zonage et enjeux liés à la ressource en eau

Commune de Brindas

Légende

- Cours d'eau
- Surface hydrographique
- Zones humides issues de l'inventaire départemental copie
- Zone humide du bassin du Garon
- Zone vulnérable aux pollutions par les nitrates
- Zone sensible



Echelle 1:25 200

0 0,5 1 km

Source : BDTOPO, SDAGE, DDT
Réalisation : 27/06/2025

Carte 7. Croisement entre zonage et ressource en eau

4.2.4. Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage	Zonage Up identifié comme espace d'intérêt paysager et patrimonial autour de la Pillardière, avec protections spécifiques
	Secteur Ap en zone A pour la protection des paysages et cônes de vue
	Interdictions de constructions ou restrictions fortes dans les zones naturelles et agricoles préservant l'identité paysagère
	Classement spécifique en zone Up du secteur autour de l'ancienne maison forte de La Pillardière et autour de son colombier, permettant de préserver un site à forte valeur patrimoniale et paysagère
Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable	Des éléments bâtis repérés au titre de l'article L151-19°, qui doivent être préservés et éventuellement mis en valeur par le biais d'aménagement.
	Mention des servitudes de protection des monuments historiques classés ou inscrits (AC1)
	Obligation de déclaration des découvertes archéologiques (préambule)
	Règles d'implantation et volumétrie visant à respecter le tissu bâti existant dans les zones UA (centre-bourg) et Ub
	Un STECAL Ns, identifiant le château de Montplaisir qui pourrait accueillir des activités d'hébergement, de restauration ou de réception : Valorisation d'un bâti historique en lui donnant un usage économique compatible.
	Classement spécifique en zone Up du secteur autour de l'ancienne maison forte de La Pillardière et autour de son colombier, permettant de préserver un site à forte valeur patrimoniale et paysagère
Préservation du patrimoine traditionnel et vernaculaire	Zones Ua et Uah préservent le bâti traditionnel en maintenant le caractère du centre-bourg traditionnel et de l'ancien faubourg de Pont Chabrol
	Un secteur de sauvegarde des commerces au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme ce qui permet le maintien de l'animation des centralités, la vitalité économique et l'identité commerçante traditionnelle du centre-bourg.
	Changement de destination autorisé en zone A et N (bâtiments repérés) : Permet la réutilisation et la valorisation du bâti existant à usage agricole ou rural traditionnel, évitant son abandon et dégradation.
	Mention de l'article L 111-23 pour la réhabilitation des bâtiments existants en ruine, ce qui permet de conserver et réhabiliter des bâtiments anciens présentant un intérêt architectural ou patrimonial, évitant leur disparition.
	Orientation d'Aménagement "Patrimoine" qui propose une approche de la question de l'aspect extérieur des bâtiments pour la réhabilitation, avec plusieurs principes et règles : respect du bâtiment, implantation et volume, toitures, pente, matériaux et couleurs.
	Le règlement intègre un nuancier de couleurs pour les teintes des enduits et des menuiseries pour la réhabilitation de bâtiments
	Préservation autant que possible des murs ou murets anciens en pierre qui marquent les structures urbaines anciennes de la commune

Insertion paysagère des futurs projets	Articles 11 et 12 imposent des caractéristiques architecturales harmonieuses et des obligations en matière de qualité environnementale (façades, toitures, clôtures)
	Article 13 impose l'aménagement paysager et des surfaces non imperméabilisées pour l'intégration environnementale
	Création d'OAP pour assurer une insertion cohérente
	Orientation d'Aménagement "Patrimoine" qui propose une approche de la question de l'aspect extérieur des bâtiments pour les constructions nouvelles avec plusieurs principes : inscription dans le site, respect du site, implantation et volume, toitures, pente, matériaux et couleurs.
	Le règlement intègre un nuancier de couleurs pour les teintes des enduits et des menuiseries pour les nouvelles constructions
	Les clôtures doivent respecter une hauteur maximum de 1,8 mètres. En limite d'emprise publique, elles doivent présenter l'aspect d'une haie végétale panachée d'eau moins trois essences locales différentes, d'un muret d'une hauteur maximum de 60 cm surmonté d'une clôture à claire voie ou de grilles barreaudées.
	Les ouvrages de rétention des eaux pluviales en plein air seront intégrés dans un espace paysager et seront végétalisés.
	Les stockages de plein air devront être accompagnés de plantations de hauteurs variées (avec deux strates : strate arborée et strate arborescente) et d'espèces panachées pour fragmenter la perception sur le volume ou sur les stockages.
Valorisation des entrées de ville et de bourgs, gestion des transitions entre espaces urbains et ruraux	Zonage différencié (Ua, Ub, Uc, Ud, Ug) permettant une graduation progressive de l'urbanisation
	Pas de mention explicite de traitement qualitatif des entrées de bourg ni de prescriptions paysagères spécifiques sur ces linéaires

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur le paysage

La dimension paysagère a bien été intégrée dans le PLU qui permet de préserver les secteurs d'enjeu fort et les valeurs paysagères. Il permet, par l'intermédiaire des OAP et du règlement de garantir une bonne intégration des futurs projets. Les incidences du PLU seront ainsi positives et permettent de renforcer la prise en compte du paysage.

Mesures ERC proposées

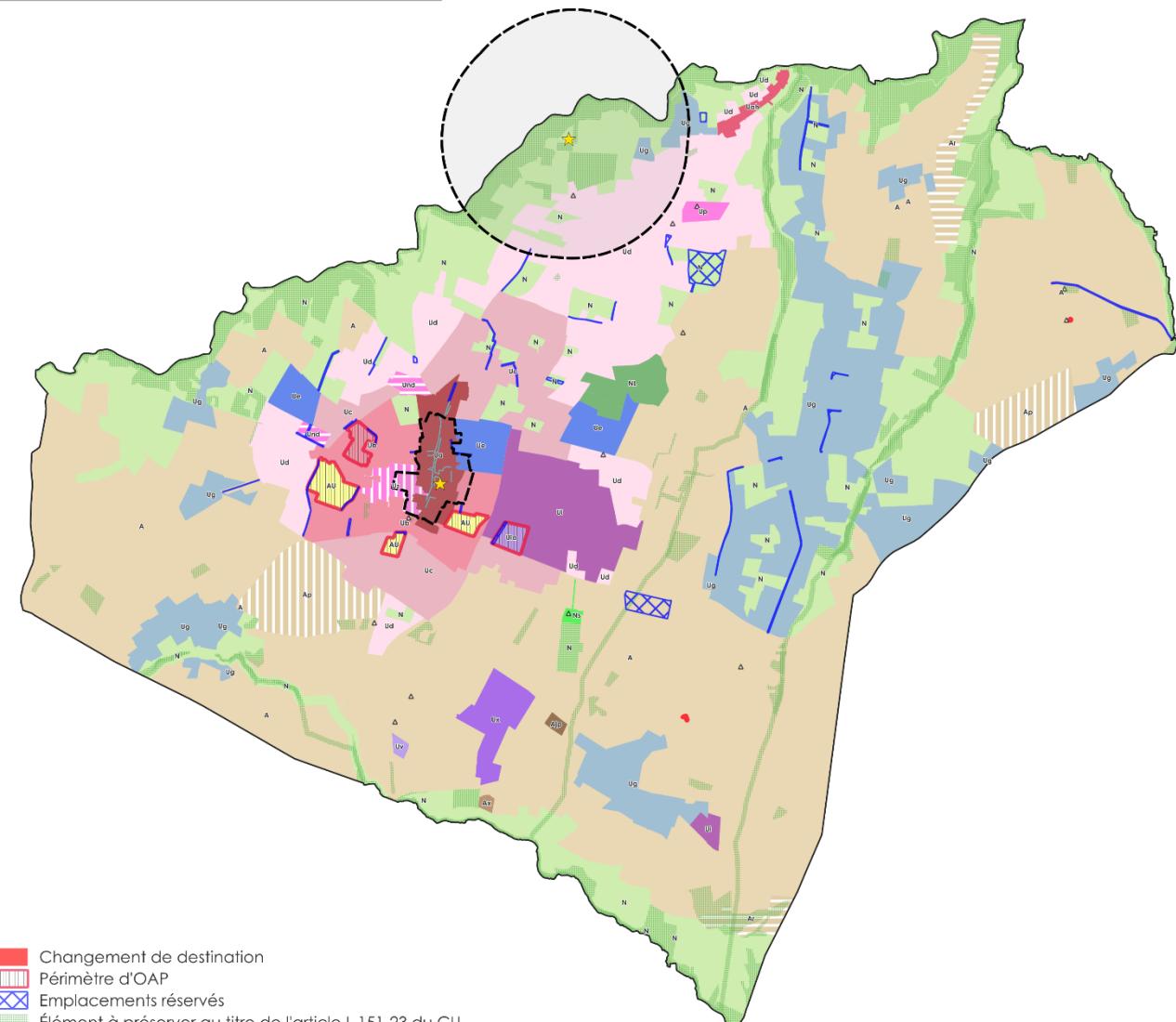
La plupart des mesures ont été intégrées chemin faisant.

Croisement cartographique entre zonage et enjeux paysagers / patrimoniaux

Commune de Brindas

Légende

- ★ Monuments historiques
- Périmètre de protection des abords de MH



Changement de destination

Périmètre d'OAP

Emplacements réservés

Élément à préserver au titre de l'article L.151-23 du CU

△ Patrimoine bâti à protéger au titre de l'article L.151-19 du CU

— Linéaire commercial à préserver au titre de l'article L151-16 du CU

Zones

- Ua - Centre historique
- Uah - Secteur historique de faubourg (Pont Chabrol)
- Ub - Centralité élargie
- Uc - Première couronne pavillonnaire
- Ud - Seconde couronne pavillonnaire
- Up - Zone d'intérêt patrimonial
- Uz - ZAC des Verchères
- Und - Zone non densifiable de la couronne pavillonnaire
- Ug - Zone non densifiable éloignée
- Ue - Zone réservée aux équipements
- Ui - Zone réservée à l'accueil d'activité
- Uia - Zone réservée à l'activité et aux services

- Ux - Zone de l'aérodrome
- Uv - Zone pour l'aire d'accueil des gens du voyage
- AU - Zone A Urbaniser
- 2AUe - Zone A Urbaniser réservée aux équipements
- A - Zone Agricole
- Ajp - Secteur pour des jardins partagés
- Ap - Zone agricole inconstructible (paysage)
- Ar - Zone agricole inconstructible (risques)
- Ax - Secteur pour une activité existante
- N - Zone Naturelle
- NL - Secteur de loisirs
- Np - Secteur d'intérêt patrimonial
- Ns - Secteur de la zone pour activité hébergement



Echelle 1:25 200

0 0,5 1 km

Source : Atlas des patrimoines
Réalisation : 27/06/2025

Carte 8. Croisement entre zonage, paysage et patrimoine

4.2.5. Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs vulnérables	Prise en compte des risques naturels avec identification du secteur Ar (ruissellements, coulées de boue, glissements de terrain) en zone A, interdisant ou restreignant fortement les constructions
	Mention du PPRN (servitude PM1 résultant des plans de prévention des risques naturels prévisibles et des plans de prévention des risques miniers) applicable sur le territoire
	Zonage Und gelant la constructibilité sur des secteurs potentiellement vulnérables en prévision d'un aménagement futur maîtrisé
Limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement	Article 13 imposant des surfaces non imperméabilisées minimales et des plantations
	Article 15 imposant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle ou des dispositifs compensatoires adaptés → limitation du ruissellement et prévention du risque d'inondation
	Zonage privilégiant la densification mesurée sur des secteurs déjà urbanisés, réduisant l'artificialisation des espaces naturels
Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour les risques technologiques	Servitude ISc (canalisations de transport de gaz, hydrocarbures, produits chimiques) identifiée et annexée au PLU, interdisant ou réglementant les occupations du sol à proximité
	Pour la zone Ui, interdiction d'accès direct sur la RD50 et le chemin du Devay ce qui limite les points de conflit avec des axes de circulation, réduisant ainsi les risques routiers pour les usagers et les riverains.

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur les risques naturels et technologiques

Le PLU de Brindas a bien intégré les enjeux liés la prévention des risques naturels et technologiques. Il définit notamment des secteurs protégés dans les zones exposées aux risques et décline des mesures préventives dans le règlement et dans les OAP.

Le PLU n'aura pas d'effets significatifs sur l'aggravation des risques naturels ou technologiques. Il ne prévoit pas non plus d'augmenter la population exposée à des risques.

Mesures ERC proposées

Pas de mesures complémentaires. Elles ont été intégrées chemin faisant.

Croisement cartographique entre zonage et risques naturels / technologiques

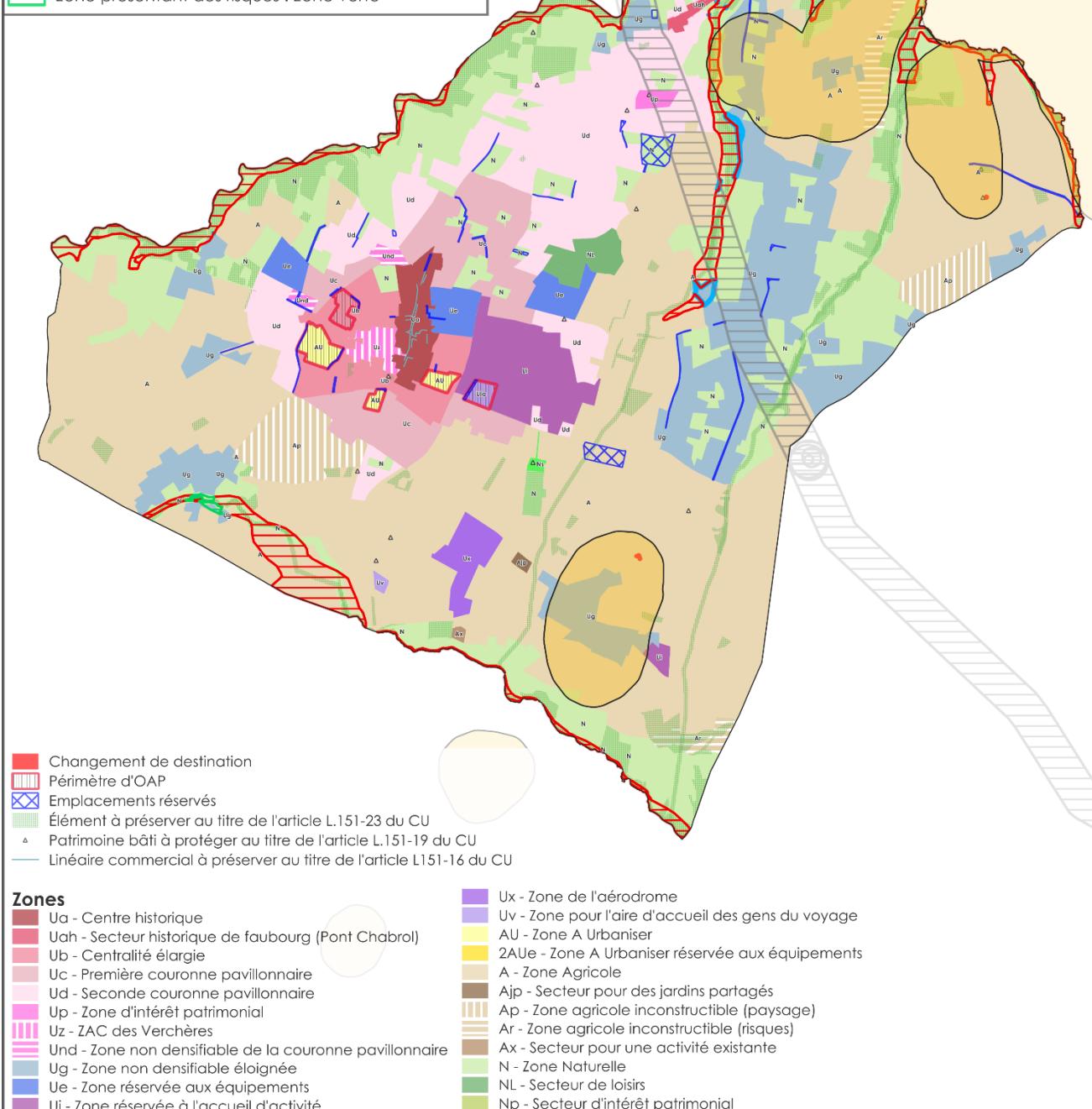
Commune de Brindas

Légende

- Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles
- Canalisation de transport de matières dangereuses

PPRI de l'Yzeron et du Garon

- Zone présentant des risques : Zone bleue
- Zone présentant des risques : Zone rouge
- Zone présentant des risques : Zone verte



Echelle 1:25 200

0 0,5 1 km

Source : Géorisques, DDT
Réalisation : 27/06/2025

Carte 9. Croisement entre zonage et risques

4.2.6. En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Réduction des nuisances et pollutions associées à la circulation routière	Développement urbain recentré sur le bourg (zones Ua, Ub, Uz) favorisant la proximité et limitant les déplacements motorisés longs
	Délimitation d'emplacements réservés pour des liaisons piétonnes participant ainsi aux développements des modes doux (entre la montée du la Quinsonnière et la route neuve, entre le parc des sports et le chemin de la Madonne, etc.)
	Pour les opérations de construction de logements collectifs, des stationnements sécurisés et abrités pour deux roues sont obligatoires à raison d'1m ² d'emprise au sol par logement (et à raison d'1m ² d'emprise au sol pour 100 m ² de surface de plancher en zones Ui et Ux). Cela contribue au développement des modes doux.
Réduction des pollutions et nuisances liées aux activités	Limitation stricte des activités industrielles (max 300 m ²) et interdiction des entrepôts et centres de congrès en zones résidentielles, réduisant les nuisances potentielles
	Encadrement des activités artisanales et commerciales à moins de 1000 m ² et sous conditions de non-nuisance à la salubrité, sécurité et tranquillité publique
	Zone Ua qui a vocation à accueillir des logements ainsi que toutes les activités faisant la vie d'un centre bourg ou centre village, du moment qu'elles n'y apportent aucune nuisance ou gêne pour les habitants.
	Les activités de service avec clientèle sont autorisées en zone Ua à condition qu'elles ne nuisent pas à la sécurité, la salubrité, la tranquillité ou la bonne ordonnance des quartiers environnants.
	Zonage Uz dédié à la ZAC des Verchères et zone Ui destinée à l'accueil d'activités économiques
	Zone Ux dédiée à l'accueil des constructions liées et nécessaires au fonctionnement de l'aérodrome
Contribution à la santé et à la qualité du cadre de vie des habitants	Maintien de surfaces non imperméabilisées et obligation de plantations (article 13) favorisant la végétalisation et l'adaptation climatique
	Protection des espaces naturels, agricoles et forestiers (zones A et N), préservant les aménités environnementales (air, paysage, calme)
	Obligation de mixité sociale en zones Ua et Ub, contribuant indirectement à l'équité en santé
	Zone Ue destinée à l'accueil d'équipements d'intérêt collectif
	Zone Uv dédiée à l'accueil des gens du voyage
	Un STECAL Ajp pour une zone où seront implantés des jardins partagés, participant ainsi au cadre de vie (convivialité, accès à des espaces de nature, autoproduction alimentaire et activité physique douce).
	Un STECAL NL, identifiant des espaces à destination de parc urbain de loisirs et de sport, pouvant offrir un espace public de loisirs, de sport et de détente, favorable à la santé physique et mentale.

	Un STECAL Ns, identifiant le château de Montplaisir : Offre un lieu d'accueil et d'activités culturelles ou touristiques, renforçant l'attractivité locale.
	Un secteur de sauvegarde des commerces au titre de l'article L151-16 du code de l'urbanisme ce qui permet le maintien des commerces de proximité, favorisant l'accessibilité aux services essentiels et réduisant la dépendance automobile
	Vigilance apportée quant à la sécurité de la population : L'accès des constructions doit être assuré par une voie publique ou privée et aménagé de façon à ne pas présenter de risque pour la sécurité des usagers de voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès.
	Pour toutes les zones, le règlement fixe que les voiries doivent permettre l'approche du matériel de lutte contre l'incendie
Prise en compte des sites et sols pollués	Absence de mention explicite des sites et sols pollués dans le règlement
Gestion optimale des déchets	Pour toute opération, doit être prévu sur le tènement de l'opération, un espace de stockage des containers des déchets.
	Il est recommandé de prévoir pour les opérations à partir de 3 lots ou trois logements, une zone de regroupement des containers des déchets, en vue du ramassage.
	Accessibilité depuis la voie publique de la zone de déchets pour permettre la collecte des déchets.

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur les nuisances et les pollutions

Le PLU de Brindas a bien intégré les enjeux liés la prévention des nuisances et des pollutions en limitant notamment le développement d'activités susceptibles d'en générer au sein des zones d'habitat et en recentrant le développement urbain autour du bourg.

L'augmentation du nombre d'habitants générera nécessairement un accroissement des flux de véhicules. Toutefois cette augmentation ne sera pas significative par rapport aux flux traversant déjà la commune. De plus, le PLU promeut le développement des mobilités douces appuyé par des mesures concrètes telles que la création de liaisons piétonnes et l'obligation de stationnements pour deux-roues. L'accroissement des émissions polluantes et du bruit devrait être négligeable.

Le maintien d'espaces non imperméabilisés, la protection des zones naturelles et agricoles, ainsi que la création de zones de loisirs et de jardins partagés témoignent également d'une réelle prise en compte de la qualité du cadre de vie et de la santé des habitants.

Un point d'amélioration demeure concernant la gestion des sites et sols pollués, qui ne fait l'objet d'aucune mention explicite dans le règlement, ce qui peut représenter une lacune dans la prévention de certains risques environnementaux.

En somme, les effets du PLU sur l'accroissement des nuisances et pollutions seront faibles. Il limite l'accroissement de la population exposée.

Mesures ERC proposées

Pas de mesures complémentaires. Elles ont été intégrées chemin faisant.

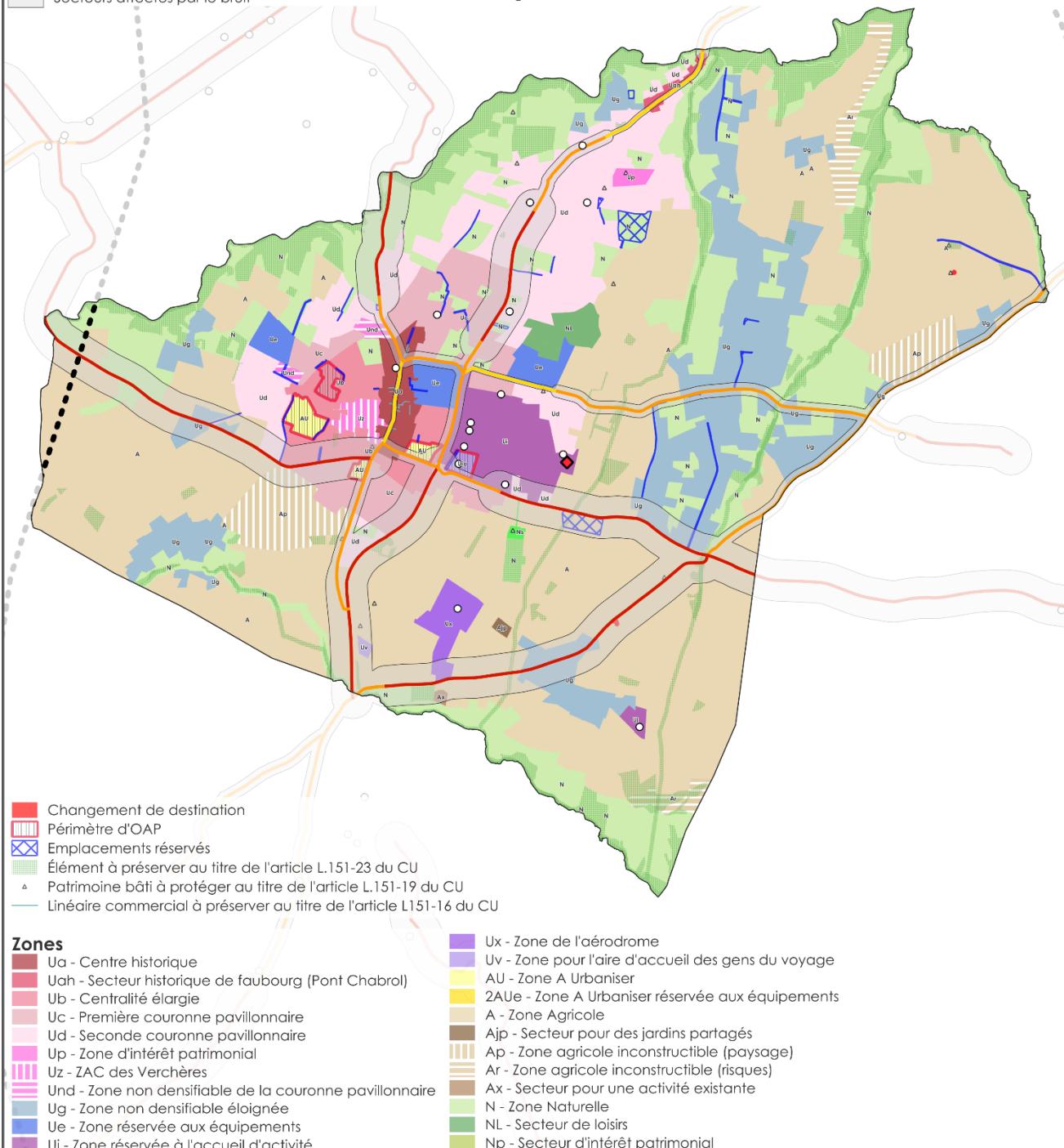
Croisement cartographique entre zonage et nuisances / pollutions

Commune de Brindas

Légende

- ◆ Site pollué : Royal Services
- Anciens sites industriels et activités de service (CASIAS)
- Lignes aériennes de transport d'électricité
- Secteurs affectés par le bruit

- Infrastructures routières faisant l'objet d'un classement sonore de :**
- Catégorie 3
 - Catégorie 4
 - Catégorie 5



Echelle 1:25 200

0 0,5 1 km

Source : DDT, RTE, Géorisques
Réalisation : 27/06/2025

Carte 10. Croisement entre zonage, nuisances et pollutions

4.2.7. En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?

Réponses favorables apportées par le PLU

Critères évaluatifs	Analyse de la prise en compte dans le PLU
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti	Article 12 impose des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales, incitant à la construction plus sobre et efficiente : les projets de réhabilitation favoriseront la sobriété énergétique et éventuellement le recours aux énergies renouvelables, les constructions nouvelles privilégieront une orientation et une volumétrie mettant en œuvre une approche bioclimatique et basse consommation du bâtiment, la mise en œuvre de dispositifs de production d'énergie renouvelable est recommandée ;
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au secteur des transports	Urbanisation recentrée (Ua, Ub, Uz) favorisant la proximité des services et une réduction des besoins de déplacements motorisés Délimitation d'emplacements réservés pour des liaisons piétonnes participant ainsi aux développements des modes doux (entre la montée du la Quinsonnière et la route neuve, entre le parc des sports et le chemin de la Madonne, etc.) Pour les opérations de construction de logements collectifs, des stationnements sécurisés et abrités pour deux roues sont obligatoires à raison d'1m ² d'emprise au sol par logement (et à raison d'1m ² d'emprise au sol pour 100 m ² de surface de plancher en zones Ui et Ux). Cela contribue au développement des modes doux.
Développement des énergies renouvelables	Autorisation des annexes et équipements techniques (article 2) pouvant inclure des panneaux solaires en toiture sous conditions d'intégration architecturale
Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique	Surfaces non imperméabilisées minimales et plantations obligatoires (article 13), contribuant à la réduction des îlots de chaleur Zonage densifiant prioritairement en centre-bourg, limitant l'étalement urbain et la consommation d'espaces naturels et agricoles

Évaluation des impacts négatifs résiduels sur les consommations énergétiques, les émissions de GES et le climat.

Le PLU de Brindas a bien intégré les enjeux liés à la maîtrise des consommations énergétiques et des émissions de GES. Les effets du PLU sur l'accroissement des dépenses énergétiques et des émissions de GES resteront modérés au regard du développement envisagé. Cela sera essentiellement lié aux déplacements routiers, au développement des activités qui génèrent une part importante des GES. L'accroissement lié à l'habitat sera peu significatif car les nouveaux logements répondront à minima à la réglementation thermique 2020.

À noter également que le PLU prévoit de préserver d'importantes superficies naturelles et agricoles, boisées qui jouent un rôle importante de stockage carbone. Les effets du PLU seront donc positifs de ce point de vue.

Mesures ERC proposées

Pas de mesures complémentaires. Elles ont été intégrées chemin faisant.

4.2.8. Conclusion des incidences du PLU sur l'environnement

Le PLU de Brindas a globalement bien pris en compte les enjeux environnementaux du territoire communal. Il s'attache à préserver les éléments remarquables du patrimoine naturel et du paysage, à prévenir les risques et les nuisances. Il donne ainsi un cadre important pour les futurs projets.

Les incidences seront globalement faibles sur la plupart des dimensions environnementales et resteront localisées aux secteurs de projet.

Les mesures complémentaires proposées sont limitées : ajout d'une prescription graphique pour la protection des zones humides.

4.3. Évaluation à l'échelle des secteurs à enjeux

4.3.1. Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Article R151-3 du code de l'urbanisme

Le rapport de présentation : 3° [...] expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.

a. Présentation du réseau Natura 2000

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée depuis 1992 dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Il comprend 2 types de zones réglementaires :

- les **Zones de Protection Spéciale** (ZPS) pour la conservation des oiseaux sauvages. Les ZPS sont désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la Directive Européenne 79/409/CEE de 1979 ;
- les **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) dédiés à la conservation des habitats naturels. Elles sont définies par la Directive Européenne 92/43/CEE de 1992 relative à la conservation des habitats naturels (forêts, prairies rivières) ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

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

b. Les sites Natura 2000 à Brindas

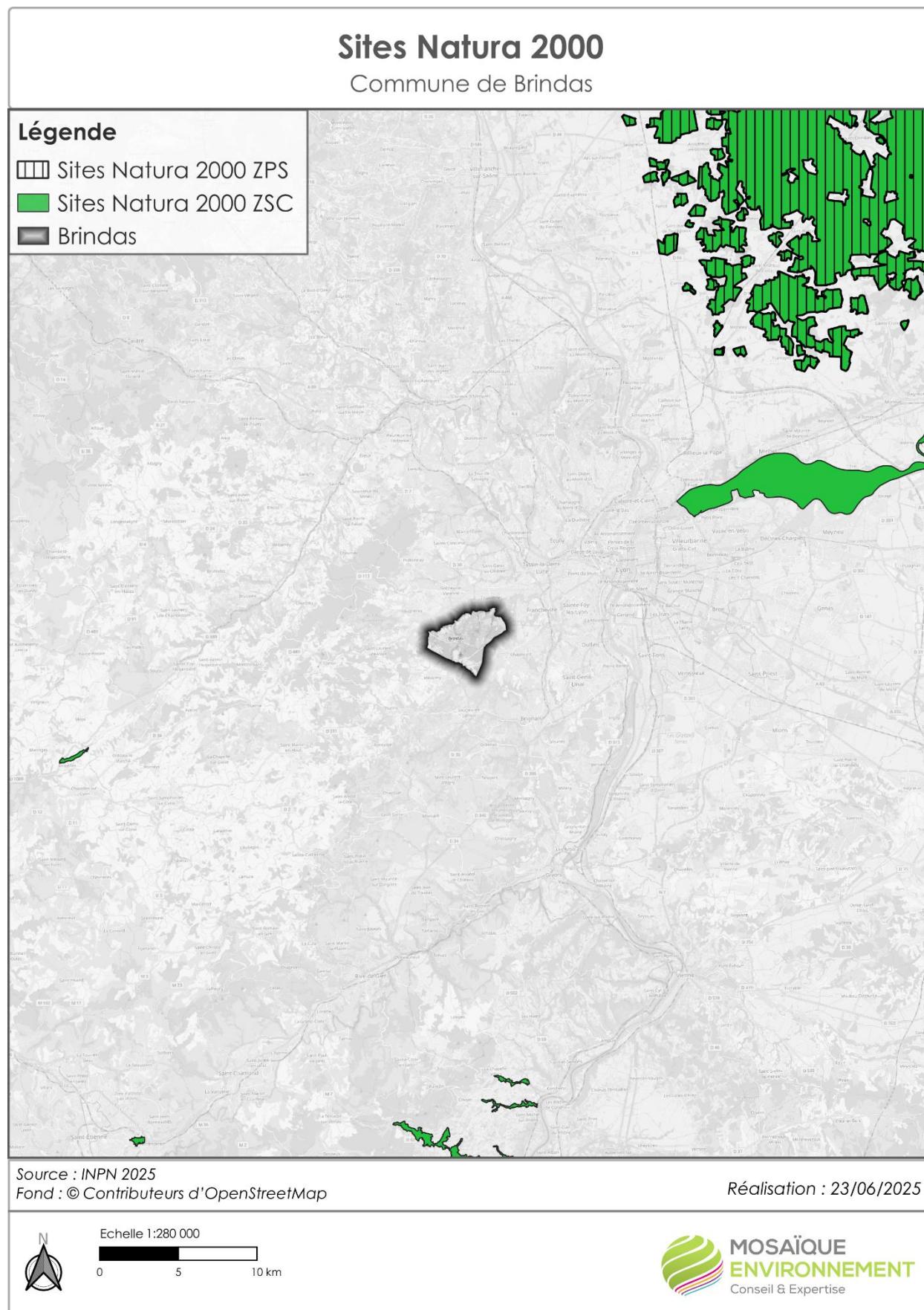
La commune n'est concernée par aucun site Natura 2000 sur son territoire ni à proximité.

c. Évaluation des incidences du PLU sur Natura 2000

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. Les types d'incidences potentielles sont :

- les risques de détérioration et/ou de destruction d'habitats naturels d'intérêt communautaire à l'intérieur d'un site Natura 2000 (par consommation d'espaces)
- la détérioration des habitats d'espèces
- les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site ou de dégradation indirecte des habitats naturels ou habitats d'espèces (perturbation du fonctionnement des zones humides, pollutions des eaux ...);
- les risques d'incidences indirectes des espèces mobiles qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site Natura 2000 : zone d'alimentation, transit, gîtes de reproduction ou d'hivernage. Ce type de risque concerne notamment la perturbation des oiseaux et des chauves-souris en dégradant les continuités écologiques entre leurs différents biotopes, leurs possibilités de déplacements migratoires et certains habitats utilisés par les espèces qui peuvent éventuellement être situés en dehors du site Natura 2000.

Compte tenu de l'absence de site Natura 2000 sur le territoire communal ou à proximité immédiate, le PLU n'aura pas d'incidences négatives significatives sur l'état de conservation des sites Natura 2000.



Carte 11. Sites Natura 2000

4.3.2. Évaluation des orientations d'aménagement et de programmation

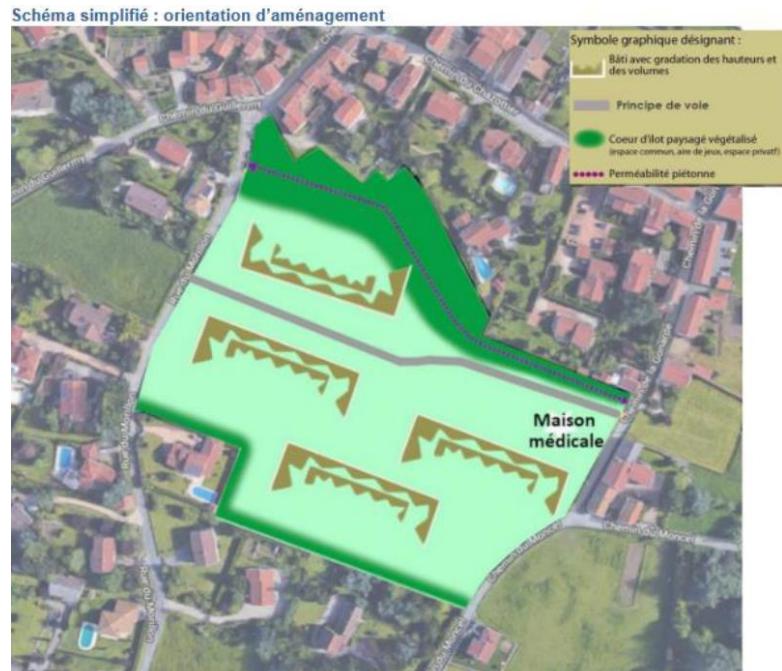
Le PLU prévoit 5 OAP sectorielles. Quatre concerne des zones de développement urbain à dominante d'habitat au centre de Brindas et une concerne le développement pour l'activité. Ces OAP ont fait l'objet d'une investigation de terrain.

a. OAP Ouest

D'une superficie de 2,78 ha, le secteur a vocation à accueillir une mixité fonctionnelle. Ce secteur est classé en zone AU. La volonté de la commune est d'assurer une continuité de l'aménagement urbain et une bonne intégration dans le tissu pavillonnaire existant. Dans ce secteur, des commerces sont possibles en rez-de-chaussée de construction, de même qu'une mixité de fonction logements/bureaux.

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant :

L'OAP prévoit notamment un cœur d'ilot paysagé végétalisé, une perméabilité piétonne ainsi qu'une gradation des hauteurs et des volumes du bâti.



Thématisques	Analyse des incidences
Cadre physique, consommation d'espaces	L'OAP Ouest s'inscrit dans une logique de sobriété foncière grâce à une forme urbaine compacte, limitant l'étalement urbain et optimisant l'utilisation du foncier disponible. L'implantation des bâtiments privilégie une organisation verticale ou horizontale, évitant la dispersion. Cette compacité réduit l'artificialisation des sols et permet une meilleure intégration dans la topographie existante. L'aménagement des espaces verts collectifs à hauteur de 10 % de la surface de l'unité foncière garantit aussi un équilibre entre densité bâtie et respiration urbaine. D'autre part, il est envisagé une gradation des hauteurs du bâti. Pour les constructions à R+2, l'introduction d'un ou plusieurs étages en attique, habitables, dans les immeubles collectifs sera mise en œuvre.
Paysage et patrimoine	L'OAP prévoit un traitement paysager soigné pour assurer l'intégration visuelle des nouvelles constructions dans le paysage local. Les stationnements seront régulièrement interrompus par des bosquets d'arbustes, et les arbres sont plantés à raison d'un arbre pour trois places, limitant ainsi l'effet de minéralisation. Les clôtures végétales à base de haies bocagères variées sont demandées et les haies monospécifiques proscrites, renforçant l'identité paysagère locale. La palette végétale recommandée privilégie des essences adaptées au territoire, comme décrit dans la charte paysagère annexée au PLU, contribuant à la qualité esthétique et à l'ancrage dans le paysage de Brindas. L'OAP oblige à la végétalisation et à l'intégration paysagère des ouvrages de rétention des eaux pluviales de plein air, noues et fossés.

Milieux naturels, biodiversité et trames vertes et bleues	L'OAP contribue à la préservation et à la reconstitution de la biodiversité par le biais de plantations diversifiées : haies composées d'au moins trois espèces distinctes, interdiction des essences monospécifiques ou peu favorables à la faune, végétalisation des noues et fossés. Les essences végétales locales sont recommandées, une palette végétale est disponible en annexe du règlement du PLU. Les espaces verts collectifs sont conçus avec des espèces rustiques, nécessitant peu d'entretien et favorables à la biodiversité (prairies fleuries, couvre-sols, bosquets). Par ailleurs, les liaisons douces arborées participent à la continuité de la trame verte, assurant une circulation écologique et ombragée pour la faune comme pour les usagers.
Ressource en eau	La gestion des eaux pluviales est pensée dans une logique intégrée et durable. L'OAP préconise la création de noues paysagères, fossés, bassins de rétention et puits d'infiltration pour favoriser l'infiltration naturelle. Les surfaces imperméabilisées sont limitées par l'usage de matériaux drainants pour les voiries secondaires, trottoirs et stationnements. Ces dispositifs permettent de limiter le ruissellement, d'éviter la surcharge des réseaux et de contribuer à la recharge des nappes, tout en s'intégrant dans un aménagement paysager valorisant.
Risques, nuisances et pollutions	L'OAP anticipe la réduction des nuisances grâce à des principes de conception favorisant l'intimité, la limitation des vis-à-vis et l'ensoleillement naturel (orientation sud, gradation des hauteurs, distance entre bâtiments). Le traitement des clôtures et des espaces verts participe à l'apaisement visuel et sonore. Par ailleurs, l'éclairage public est conçu pour limiter la pollution lumineuse et les consommations énergétiques, en privilégiant un éclairage raisonnable, bien orienté et adapté aux besoins réels.
Énergie et changement climatique	L'orientation des bâtiments vers le sud, combinée à l'usage de protections solaires (casquettes, débords de toiture, brise-soleil, pergolas), vise à optimiser les apports solaires passifs en hiver et le confort thermique en été. L'OAP favorise l'intégration des énergies renouvelables, notamment le solaire, et promeut un habitat bioclimatique, économique en énergie. La végétalisation des pieds de façade permet de limiter les îlots de chaleur urbains, en réduisant la réverbération et la température des sols minéraux. Enfin, la réduction de la part de la voiture et la promotion des mobilités douces (voies cyclables, liaisons piétonnes ombragées) contribuent à la diminution des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle locale.

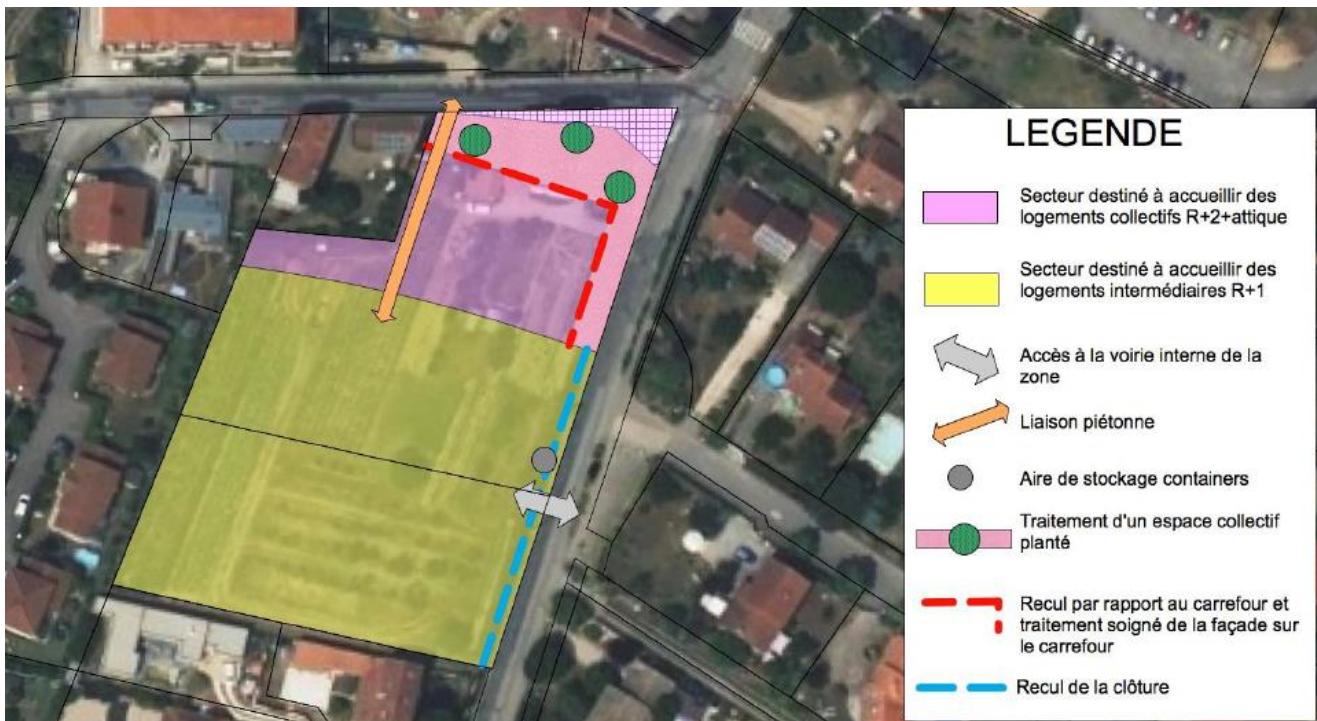
b. OAP Sud

D'une superficie de 0,67 ha, le secteur a vocation à accueillir des logements individuels groupés, intermédiaires et collectifs. Chaque type représentera au moins 35% des logements. La volonté de la commune est d'assurer une continuité de l'aménagement urbain et une bonne intégration dans le tissu pavillonnaire existant.

Ce secteur est classé en zone AU.

Dans ce secteur, des commerces, services ou équipements sont souhaités en rez-de-chaussée des bâtiments à logements collectifs dont la façade donne sur la route de la fonte du Buyat et la route de Joanna. La densité cible sera de 40 logements/hectare.

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant.



Thématisques	Analyse des incidences
Cadre physique, consommation d'espaces	L'OAP Sud propose une densité maîtrisée et optimisée de 40 logements/ha sur un site de 0,67 ha, permettant une urbanisation efficiente sans étalement urbain. L'organisation spatiale différenciée – logements collectifs au nord, logements individuels groupés au sud – assure une intégration cohérente dans le tissu pavillonnaire existant. L'aménagement d'ensemble obligatoire pour tout projet garantit une vision globale et homogène du développement, évitant les constructions isolées et désordonnées. Par ailleurs, les bâtiments abritant les logements collectifs auront une hauteur de R+2 et les bâtiments abritant les individuels groupés/intermédiaires auront une hauteur de R+1.
Paysage et patrimoine	Le projet propose une mise en scène paysagère qualitative à l'interface entre l'urbanisation nouvelle et les voies publiques. En particulier, les bâtiments collectifs marquent le carrefour routier par un espace planté d'arbres, affirmant ainsi une entrée de quartier lisible et agréable. Les clôtures le long de la route de Joanna seront homogènes et en retrait, garantissant une continuité visuelle, un alignement harmonieux et une meilleure perception de l'espace public. Le traitement paysager des dispositifs de rétention (enherbement, intégration végétale) contribue à l'identité visuelle du quartier.
Milieux naturels, biodiversité et trames vertes et bleues	L'OAP Sud prévoit des dispositifs de gestion des eaux à ciel ouvert végétalisés (noues paysagères, bassins enherbés) qui participent pleinement à la trame verte du quartier. Le recours à des essences locales renforce l'écosystème existant, favorise la biodiversité et crée des micro-habitats. L'interdiction des ouvrages bétonnés et l'exigence de pentes douces dans les bassins favorisent l'intégration paysagère et écologique. L'OAP propose une urbanisation douce et respectueuse du vivant, tout en maintenant la continuité des structures paysagères existantes.
Ressource en eau	L'OAP valorise une gestion durable des eaux pluviales, en privilégiant l'infiltration à la parcelle et en imposant des systèmes collectifs de rétention paysagers à débit limité. Ces dispositifs, non bétonnés, doivent être enherbés, ouverts et conçus pour favoriser leur fonction écologique autant qu'hydraulique. Leur intégration dans la trame paysagère permet à la fois de sécuriser le quartier contre les épisodes pluvieux extrêmes et de préserver la qualité du cycle de l'eau.

Risques, nuisances et pollutions	Les prescriptions imposent des éclairages publics LED éco-efficients, visant à réduire la pollution lumineuse et les consommations énergétiques. Le retrait des clôtures et la maîtrise du nombre d'accès à la route de Joanna participent à la sécurisation des circulations piétonnes. La collecte des déchets est pensée à l'échelle du secteur, avec un point d'apport collectif facilement accessible, minimisant les nuisances pour les riverains. L'aménagement vise ainsi un quartier fonctionnel, apaisé et sain.
Énergie et changement climatique	Les choix d'aménagement favorisent la compacité et la densité tout en maintenant des espaces collectifs végétalisés, réduisant les effets d'îlots de chaleur urbains. L'usage de LED pour l'éclairage public témoigne d'une volonté de sobriété énergétique. Le zonage différencié (R+2 pour les collectifs, R+1 pour les intermédiaires) évite les ombres portées excessives et permet une meilleure captation de la lumière naturelle, gage de confort thermique passif. Le traitement perméable des stationnements visiteurs contribue à limiter l'imperméabilisation, renforçant la résilience du quartier face aux aléas climatiques.

c. OAP Est

D'une superficie de 1,19 ha, le secteur a vocation à accueillir des logements individuels et individuels groupés/intermédiaires et collectifs. Chaque type représentera au moins 35% des logements. La volonté de la commune est d'organiser l'urbanisation afin d'assurer une continuité de l'aménagement urbain dans une grande proximité avec le centre bourg. Ce secteur est classé en zone AU.

Dans ce secteur, des commerces, services ou équipements sont possibles en rez-de-chaussée des bâtiments à logements collectifs. La densité cible sera de 60 logements/hectare.

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant.



Thématiques	Analyse des incidences
Cadre physique, consommation d'espaces	L'OAP Est prévoit une densification forte (60 logements/ha) sur une zone urbanisable en extension, traduisant une volonté claire de limitation de l'étalement urbain. L'obligation de réaliser un aménagement d'ensemble favorise une cohérence urbaine à l'échelle du tènement, évitant la fragmentation foncière ou les projets opportunistes. Le retrait de 10 m par rapport à la RD50 et l'implantation des constructions en périphérie du site permettent de préserver un cœur végétal central, améliorant la lisibilité urbaine et la cohésion du quartier.
Paysage et patrimoine	L'implantation des bâtiments en périphérie dégage un cœur vert central représentant au minimum 10% de la surface du projet. Cet espace collectif à vocation récréative (jeux, square, boules) constitue un véritable aménagement structurant du paysage. Il offre une respiration dans le tissu bâti et un lieu d'appropriation sociale pour les habitants. Les espaces de transition en pleine terre végétalisés en bordure Ouest et Nord assurent une intégration douce avec les secteurs voisins, renforçant la trame végétale et le respect du contexte local.
Milieux naturels, biodiversité et trames vertes et bleues	Comme pour l'OAP Sud, l'OAP Est impose des dispositifs d'infiltration à ciel ouvert, non bétonnés, enherbés, à pente douce (<30%), et sans clôture. Ces dispositifs sont à traiter de façon paysagère avec des essences locales, participant à la trame verte de la commune et renforçant la biodiversité de proximité. Le cœur vert et les transitions végétalisées participent également à une meilleure continuité écologique entre les secteurs urbanisés et naturels.
Ressource en eau	L'OAP promeut une gestion durable des eaux pluviales, avec une priorité à l'infiltration à la parcelle et un dimensionnement des ouvrages collectifs de rétention à débit maîtrisé. L'intégration paysagère de ces ouvrages (noues, bassins enherbés) permet d'articuler performance hydraulique et qualité urbaine, tout en limitant la pression sur les réseaux publics. Cette approche participe également à la réduction du risque d'inondation.
Risques, nuisances et pollutions	L'aménagement prévoit des espaces de stationnement visiteurs perméables, réduisant l'imperméabilisation et les effets de ruissellement. Le recul de 10 m par rapport à la RD 50 agit comme une zone tampon, atténuant les nuisances sonores liées à la circulation. L'éclairage LED des espaces publics vise à réduire les consommations énergétiques et la pollution lumineuse. Un point de collecte des déchets est prévu à l'entrée du site, limitant les trajets de collecte au sein du quartier et favorisant l'ordre et la salubrité.
Énergie et changement climatique	La densité proposée (60 logts/ha) favorise un urbanisme économe en foncier, réduisant les déplacements motorisés et les consommations d'énergie liées à l'étalement. Le cœur vert joue un rôle clé dans la réduction des îlots de chaleur urbains (ICU), tout comme les bassins enherbés et les transitions végétalisées. Le recours aux éclairages LED participe à la réduction de l'empreinte carbone du quartier. L'orientation périphérique des constructions permet une optimisation de l'ensoleillement du cœur d'ilot, renforçant le confort thermique.

d. OAP Nord

D'une superficie de 1,5 ha, le secteur a vocation à accueillir tout type de logements. La volonté de la commune est d'organiser l'urbanisation par renouvellement urbain au fur et à mesure de la réalisation des équipements. La densité cible sera de 60 logements/hectare. Ce secteur est classé en zone Ub.

L'îlot est en cours de renouvellement urbain depuis ces dernières années au gré des opportunités foncières et a fait l'objet d'opérations d'aménagement. Trois parcelles n'ont encore fait l'objet d'aucun projet au Nord-Ouest du secteur.

Le schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur est le suivant.



Thématisques	Analyse des incidences
Cadre physique, consommation d'espaces	L'OAP Nord s'inscrit dans une logique de renouvellement urbain plutôt que d'extension, ce qui permet de limiter la consommation de nouveaux espaces agricoles ou naturels. Le secteur est déjà partiellement urbanisé, et la poursuite de son aménagement à travers des opérations successives, coordonnées avec la réalisation des équipements, favorise une densification maîtrisée. Le secteur Nord-Ouest, non encore urbanisé, ne pourra faire l'objet de constructions qu'à travers une opération d'ensemble, garantissant la cohérence future de l'ilot. La densité cible sera de 60 logements/hectare.
Paysage et patrimoine	Les constructions à l'alignement des voies favorisent une cohérence avec le tissu urbain existant, respectant les formes bâties traditionnelles. Cette disposition renforce l'effet de rue, le paysage urbain lisible et la continuité architecturale. Même si aucun « cœur vert » n'est imposé, la structure urbaine cherche à valoriser le cadre bâti, et à éviter une urbanisation en rupture.
Milieux naturels, biodiversité et trames vertes et bleues	L'OAP Nord, en milieu déjà urbanisé, n'impacte pas directement d'espaces naturels. Toutefois, contrairement aux OAP Sud et Est, elle ne prévoit aucune exigence explicite liée à la préservation de la biodiversité ou à la trame verte, ce qui limite les apports en matière écologique. L'absence de prescriptions sur la gestion des eaux pluviales ou sur les dispositifs paysagers est un point faible de ce secteur. Il n'est pas mentionné de prescriptions sur les clôtures.
Ressource en eau	À la différence des autres OAP, l'OAP Nord n'impose pas de dispositif de gestion des eaux pluviales par infiltration ou rétention, ce qui représente un manque notable en matière de résilience climatique. Toutefois, les prescriptions relatives au traitement perméable des stationnements visiteurs permettent de limiter partiellement l'imperméabilisation des sols, avec un impact bénéfique sur le cycle de l'eau.

Risques, nuisances et pollutions	L'OAP prévoit des éclairages publics à LED, comme dans les autres secteurs, permettant une réduction de la pollution lumineuse et de la consommation énergétique. Le stationnement perméable limite également les effets de ruissellement et de surchauffe liés à l'imperméabilisation.
Énergie et changement climatique	Le recours systématique à l'éclairage LED est maintenu. La densité minimale de 60 logts/ha, en lien avec le renouvellement urbain, est adaptée pour limiter les consommations de mobilité (proximité des services existants), réduisant ainsi l'empreinte carbone des futurs habitants. Néanmoins, l'absence de prescriptions sur les matériaux, la végétalisation, ou les dispositifs d'ombre (œur vert, trames vertes, noues...) est à noter comme une faiblesse sur le volet climatique.

Mesures ERC proposées :

- Renforcer la trame verte locale par la plantation d'essences locales adaptées favorisant la biodiversité.
- Favoriser les clôtures perméables (type grillage, lattes espacées, haies vives) pour permettre la libre circulation de la faune locale et limiter la fragmentation des habitats.
- Intégrer une plantation systématique d'essences locales, diversifiées et adaptées au climat dans tous les espaces publics et privés pour favoriser la biodiversité et améliorer le microclimat.
- Prévoir des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration ou rétention.
- Veiller à l'insertion paysagère des constructions et de leurs dispositifs notamment relatifs à la gestion des eaux pluviales.
- Privilégier des matériaux locaux, recyclés ou à faible empreinte carbone pour toutes les constructions et aménagements afin de réduire l'impact environnemental.
- Concevoir et aménager des espaces verts structurants incluant des dispositifs d'ombre naturels (arbres à large feuillage, pergolas végétalisées) afin de limiter les îlots de chaleur urbains et offrir des zones de fraîcheur.

e. OAP Activités

D'une superficie de 1,4 ha, le secteur est classé en zone Ub. Ce secteur à l'entrée de la zone des Andrés a vocation à pouvoir accueillir à la fois des services, des bureaux, des activités et une caserne de pompiers.

La volonté de la commune est en effet d'organiser l'urbanisation afin d'assurer une utilisation efficace de l'espace et aussi d'améliorer l'image d'entrée de la zone des Andrés. Il s'agit aussi de permettre une plus grande diversité de fonctions dans ce secteur particulier de la zone des Andrés à proximité de la RD 311 et du centre bourg de Brindas. En plus des activités, on pourrait ainsi y trouver des services, mais aussi des stationnements et une caserne de pompiers.



Thématiques	Analyse des incidences
Cadre physique, consommation d'espaces	L'OAP Activités s'inscrit dans une logique d'optimisation d'un espace déjà urbanisable, sans consommation nouvelle d'espaces naturels ou agricoles. Elle concerne un secteur stratégique à l'entrée de la zone des Andrés, ce qui permet de renforcer la fonctionnalité urbaine existante tout en améliorant l'image de cette entrée de ville. L'exigence d'un aménagement d'ensemble sur toute la zone garantit une utilisation cohérente et efficace du foncier.
Paysage et patrimoine	Le projet vise explicitement à soigner l'image urbaine du secteur, avec un front bâti à l'alignement le long de la rue du Pré Magne, donnant une cohérence visuelle et architecturale à l'entrée de la zone d'activités. La répartition entre bureaux/services en façade et activités en fond de parcelle permet de structurer clairement l'espace, tout en limitant les nuisances visibles.
Milieux naturels, biodiversité et trames vertes et bleues	L'OAP impose des systèmes de rétention non bétonnés pour les eaux pluviales, enherbés et intégrés dans la trame paysagère locale. La promotion de nouvelles paysagères innovantes favorise une intégration écologique tout en servant une fonction hydraulique. Ces prescriptions contribuent à maintenir ou restaurer des continuités écologiques locales, bien que situées en zone d'activités.
Ressource en eau	L'exigence d'infiltration à la parcelle, couplée à des dispositifs collectifs de rétention à débit limité, montre une gestion durable des eaux pluviales, essentielle pour la prévention des inondations et la recharge des nappes. Les solutions paysagères à ciel ouvert sont écologiquement préférables et résilientes face au changement climatique.
Risques, nuisances et pollutions	L'OAP prévoit un éclairage public LED, pour réduire la pollution lumineuse et la consommation d'énergie. L'aménagement global du secteur — activités en fond, services/bureaux en façade — contribue à limiter l'exposition des usagers aux nuisances, tout en structurant des fonctions complémentaires. L'aménagement doit aussi prévoir, en bordure de secteur à proximité de la rue du Pré Magne, un espace pour apport des déchets et ordures ménagères.
Énergie et changement climatique	Bien qu'aucune mention explicite ne soit faite des matériaux ou des performances énergétiques des bâtiments, plusieurs mesures contribuent à réduire l'empreinte environnementale : densification fonctionnelle du tissu urbain (mixité services/activités), éclairage LED, gestion écologique de l'eau et du paysage, accessibilité PMR et espace piéton pour une ville inclusive et résiliente.

f. Conclusion

Les cinq OAP du PLU de Brindas traduisent une volonté commune d'organiser un développement urbain cohérent, mixte et durable. Elles s'inscrivent toutes dans une logique d'aménagement d'ensemble garantissant une maîtrise du foncier, une gestion coordonnée des équipements et une bonne insertion dans le tissu existant. La mixité fonctionnelle et sociale est systématiquement recherchée, avec une diversité de logements et l'intégration de services ou d'activités en rez-de-chaussée selon les secteurs. L'accessibilité pour tous, la qualité architecturale et paysagère, la gestion raisonnée des eaux pluviales, la maîtrise de l'éclairage public et la perméabilisation des stationnements renforcent une approche respectueuse de l'environnement et du cadre de vie.

Quelques points de vigilance ou axes d'amélioration demeurent. On note peu de mentions explicites concernant les matériaux biosourcés, énergies renouvelables, ou standards de construction bas carbone, qui pourraient être intégrés dans des orientations complémentaires. De plus, bien que la gestion paysagère des noues soit valorisée, les OAP pourraient aller plus loin en matière de préservation de corridors écologiques, plantations locales, et renaturation active, notamment en zones de transition (Nord, Est).

Les OAP telles qu'elles sont conçues, limitent ainsi les incidences négatives sur l'environnement. Les principales incidences négatives résiduelles restent l'artificialisation de ces espaces enherbés aujourd'hui vierges de construction.



Chapitre 5. **Synthèse des mesures pour éviter, réduire ou compenser**

5



Article R151-3 du code de l'urbanisme

Le rapport de présentation :

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement 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.

Thématische	Mesures
Cadre physique, paysage et patrimoine	E OAP Nord : Veiller à l'insertion paysagère des constructions et de leurs dispositifs notamment relatifs à la gestion des eaux pluviales.
Ressource en eau	R OAP Nord : Prévoir des dispositifs de gestion des eaux pluviales par infiltration ou rétention.
Milieux naturels & biodiversité	E Ajouter la prescription graphique des zones humides E OAP Nord : Renforcer la trame verte locale par la plantation d'essences locales, diversifiées et adaptées favorisant la biodiversité. R OAP Nord : Favoriser les clôtures perméables (type grillage, lattes espacées, haies vives) pour permettre la libre circulation de la faune locale et limiter la fragmentation des habitats.
Risques et nuisances et cadre de vie	R OAP Nord : Concevoir et aménager des espaces verts structurants incluant des dispositifs d'ombre naturels (arbres à large feuillage, pergolas végétalisées) afin de limiter les îlots de chaleur urbains et offrir des zones de fraîcheur.
Énergies, GES et adaptation au changement climatique	R OAP Nord : Privilégier des matériaux locaux, recyclés ou à faible empreinte carbone pour toutes les constructions et aménagements afin de réduire l'impact environnemental.



Chapitre 6. Dispositifs de suivi

6



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

Article R151-3 du code de l'urbanisme

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

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

L'élaboration 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.

6.1.1. Le suivi des effets du PLU

La mise en œuvre du PLU nécessite un suivi continu afin de vérifier que les objectifs qu'il fixe sont bien atteints. À défaut, il s'agira de mesurer les écarts entre les intentions affichés dans le PLU et les évolutions constatées sur le territoire.

Le suivi du PLU implique plus particulièrement de :

- suivre les effets du PLU sur le développement du territoire ; il s'agit, entre autres, d'identifier si la localisation et les formes du développement résidentiel, économique et commercial du territoire s'inscrivent dans les objectifs affichés par le PLU en matière d'organisation de l'espace
- suivre l'évolution des problématiques environnementales du territoire sur lesquelles le PLU peut avoir des incidences ; il s'agit entre autres d'identifier si le développement du territoire se fait dans le respect des objectifs fixés relatifs à la protection de l'environnement et des paysages.

6.1.2. L'évaluation des effets du PLU

Le PLU est un outil évolutif : s'il fixe des objectifs et des orientations à l'horizon 2030, il doit pouvoir tenir compte de la réalité des évolutions territoriales d'ici cette échéance. S'il s'avère que certains objectifs fixés dans le PLU au moment de son approbation ne sont plus en adéquation avec la dynamique de développement observée sur le territoire, alors les objectifs du PLU pourront être ajustés ou revus.

En application du code de l'urbanisme, le PLU devra ainsi faire l'objet d'une « analyse des résultats de son application, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation d'espaces », au plus tard six ans après son approbation. Cette analyse a pour objectif d'apprécier l'application des orientations du PLU sur le territoire, d'évaluer les impacts tant positifs que négatifs de leur mise en œuvre.

Cette évaluation doit notamment permettre d'identifier les incidences éventuelles du PLU sur l'environnement qui n'auraient pas été préalablement anticipées (article R151-3 du code de l'urbanisme).

6.2. Les indicateurs 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.

Tableau 6. Dispositif de suivi

Thématique	Objectif du PLU	Indicateurs	Source	Péodicité
Habitat	Diversifier l'offre de logements (seniors, sociaux, intergénérationnels)	Nombre et part de logements adaptés / Part de logements sociaux dans les constructions neuves	INSEE, SOL, commune, fichiers permis de construire	Annuel
Urbanisme maîtrisé	Limiter l'étalement urbain et combler les dents creuses	Surface urbanisée / surface totale / Nombre de dents creuses comblées	BD Parcellaire, SIG, PLU	Tous les 2 ans
Mobilités	Favoriser les transports doux et en commun	Linéaire d'aménagements cyclables / Fréquentation TC / Nombre de places en covoiturage	SOL Mobilité, enquêtes	Tous les 2 ans
Agriculture et espaces naturels	Préserver les terres agricoles et limiter l'artificialisation	Surface agricole utile (SAU) / Nombre d'exploitations maintenues	SAFER, DDT, observatoire foncier, chambre d'agriculture	Tous les 2 ans
Environnement & biodiversité	Maintenir les haies, bosquets, forêts existantes	Linéaire de haies conservées / Superficie boisée stable	Ortho photos, inventaires naturalistes, ONF	Tous les 3 ans
Développement économique et services	Renforcer l'offre économique et les services de proximité	Nombre de nouvelles entreprises / distance moyenne aux services de base	Registre commerce, observatoire territorial	Annuel
Patrimoine bâti et naturel	Recenser et valoriser le patrimoine existant	Nombre d'éléments recensés / Sites classés ou protégés / Actions de mise en valeur	Inventaire communal, DRAC, CAUE	Tous les 5 ans
Ressources en eau	Protéger la ressource en qualité et quantité	Qualité de l'eau, évolutions des consommations	DDT, Syndicat de l'eau, SPANC	Annuel
Risques et nuisances	Réduire l'exposition de la population aux risques et nuisances	Zones de bruit recensées, nb de constructions en zones du PPRi, qualité de l'air, nb de sites pollués	DREAL, DDT, enquêtes, PPR	Tous les 3 ans



Chapitre 7. **Manière dont l'évaluation a été effectué**

7



7.1. Un outil d'aide à la décision pour le nouveau PLU

Article R151-3 du code de l'urbanisme : Le rapport de présentation : 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

L'évaluation environnementale du PLU de Brindas vise à limiter son impact écologique dès la conception, en identifiant et **hiérarchisant les enjeux environnementaux** du territoire et en analysant les **effets de la révision**.

Dans le cadre de la révision du PLU de Brindas, cette évaluation vérifie la prise en compte des politiques environnementales, analyse les impacts sur l'environnement, et propose des ajustements pour réduire les effets négatifs et renforcer les effets positifs des orientations retenues.

Le **principe de continuité** garantit une cohérence et transparence tout au long du processus. L'évaluation est **intégrée** dès le début de la réflexion de la révision et accompagne le bon déroulé de la procédure selon les principes du développement durable. Elle analyse en continu les effets environnementaux, tout en prévenant les conséquences dommageables. Elle sert d'outil d'aide à la décision, orientant les choix sans bloquer le projet, mais en l'améliorant.

Le processus d'évaluation suit une logique **durable et continue** : il commence avec une analyse du contexte environnemental (ex ante), se poursuit avec un suivi, et se termine par un bilan (ex post), chaque phase alimentant la suivante.

L'évaluation environnementale se concentre sur les enjeux majeurs du territoire. Elle ne couvre pas tous les thèmes de façon exhaustive, mais **cible les critères** les plus pertinents selon la sensibilité et l'importance locale des enjeux et projets propres au territoire.

7.2. Synthèse des méthodes

7.2.1. Articulation avec les plans et programmes

Cette partie de la mission vise à appréhender la bonne prise en compte et/ou compatibilité du PLU avec les documents cadres supra-communaux.

Dans un premier temps ont été sélectionnés les plans et programmes retenus pour cette analyse. Celle-ci a été menée sur la base des documents approuvés et rendus publics à la date de l'exercice.

Au travers de la sélection préalable de ces plans et programmes, il s'agissait d'identifier, le plus en amont possibles les orientations et objectifs auxquels le PLU doit répondre, afin de pouvoir vérifier, chemin faisant leur bonne intégration. Au stade du PADD il a été vérifié que les orientations générales du projet politique étaient cohérentes avec celles des plans et programmes sélectionnés. Une fois le projet abouti, une dernière analyse a été faite afin d'appréhender l'intégration de tout ou partie des objectifs définis par ces documents.

7.2.2. État initial de l'environnement

Dans un premier temps, il a été question de dresser un état initial de l'environnement stratégique, c'est-à-dire non encyclopédique, mais visant les problèmes principaux pouvant se poser sur le territoire. Ces études permettent de dégager les atouts et faiblesses du territoire ainsi que les opportunités et menaces auxquelles il est soumis, autour des différents axes thématiques et selon une approche transversale (identification des interactions entre les différentes thématiques).

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. La précision et la pertinence de l'étude sont directement liées au volume et à la qualité des informations qui ont pu être recueillies.

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 chaque thématique ont été formulés les enjeux environnementaux, qui ont été hiérarchisés au regard du degré d'urgence de l'intervention traduisant la dimension locale de l'enjeu, et au regard de la marge de manœuvre du PLU : elle varie selon que le maître d'ouvrage dispose ou non d'outils à travers le PLU pour répondre à l'enjeu concerné. Ce critère permet de nuancer la force d'un enjeu qu'il n'est pas possible de traduire dans les différentes pièces du PLU.

Trois niveaux de priorité ont ainsi été définis : **faible**, **moyen**, **fort**.

Cette approche permet d'avoir une vision synthétique et stratégique des problématiques à impérativement prendre en compte dans le projet de développement. Elle marque le début de l'évaluation environnementale itérative, et constitue une ligne directrice pour l'évaluation du projet d'aménagement, des objectifs d'accueil de la population, des choix de développement, de la réglementation adoptée.

Mosaïque Environnement, chargé de la bonne mise en œuvre de l'évaluation environnementale du projet, est intervenu sur la production de l'état initial de l'environnement. L'état initial de l'environnement a été réalisé sur la base des données collectées auprès de différentes entités et services (DREAL, DDT, IGN, INPN, Géorisques...).

7.2.1. Évaluation des incidences

L'évaluation des effets du PLU sur l'environnement résulte du croisement des orientations du PADD, de leur transcription réglementaire dans le règlement écrit et graphique (croisement cartographique), avec les enjeux environnementaux suivant le principe du questionnement évaluatif.

7 questions évaluatives ont été retenues 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.

L'analyse du PADD 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 conformements du projet, a d'abord été menée. Puis, 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.

Pour les secteurs de développement, des prospections ont été menées après information par la Mairie des propriétaires. Des sondages pour définir la présence de zones humides ont été réalisés en tant que de besoin. Chaque site prospecté (sélectionné ET pour lequel le propriétaire ne s'était pas opposé à ce que l'on pénètre sur ses parcelles) a fait l'objet d'une fiche de synthèse récapitulant ses caractéristiques et les préconisations environnementales à mettre en place.

L'analyse du zonage a été réalisée à partir d'un travail de croisement cartographique entre les enjeux environnementaux et le règlement graphique. Une analyse du règlement écrit des diverses zones a été menée afin de vérifier l'adéquation des dispositions correspondantes.

Afin de garantir la cohérence des réflexions, des séances spécifiques d'échanges et de coordination ont été organisées avec la commune et le cabinet d'urbanisme. Elles ont permis une information respective sur les démarches, des éventuelles difficultés rencontrées, des projets impactant les diverses réflexions.

7.2.2. Dispositif de suivi

Les indicateurs de suivi sont choisis selon 3 critères principaux :

1. **Pertinence et utilité** : L'indicateur doit offrir une image fidèle de l'état de l'environnement, des pressions exercées, et des réponses de la société. Il doit être simple à interpréter, permettre de dégager des tendances et refléter les changements dans l'environnement et les activités humaines. Il doit également servir de référence pour des comparaisons locales, régionales ou nationales, et être comparé à une valeur limite ou de référence pour en évaluer la signification.
2. **Justesse d'analyse** : L'indicateur doit reposer sur des bases scientifiques et techniques solides, s'appuyer sur des normes nationales ou internationales et être compatible avec des systèmes de prévision et d'information fiables.
3. **Mesurabilité** : Les données nécessaires doivent être disponibles, de qualité vérifiée, et mises à jour régulièrement selon des procédures fiables. Les indicateurs doivent être accessibles à un coût raisonnable.

Ainsi, les indicateurs de suivi sont choisis pour refléter au mieux l'évolution des enjeux environnementaux du territoire et l'impact de la mise en œuvre du PLU. Ils doivent être ciblés en fonction des enjeux spécifiques, facilement mobilisables, bien renseignés et restreints en nombre, afin de garantir l'opérationnalité et l'efficacité du suivi.