

Rapport de présentation PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Groupement fédéré par le Collectif CAP.T, mandataire



Source : ECTM

TABLE DES MATIERES

1. PREAMBULE	6		
2. Etat initial de l'environnement et description du projet	8		
3. Scénario de référence et solutions de substitutions	10		
3.1. SCENARIO DE REFERENCE	11		
3.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION	11		
4. Analyse des impacts du PLU sur l'environnement	12		
4.1. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES	13		
4.1.1. Généralités	13		
4.1.2. Analyse de l'impact des orientations fixées dans le PADD	13		
4.1.3. Synthèse des impacts du PADD sur l'environnement	16		
4.2. ANALYSE DES IMPACTS DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT	25		
4.2.1. OAP sectorielle n°1 « Quartier gare de Rives »	25		
4.2.2. OAP n°2 valant règlement « Extension du Parc d'Activités industrielles d'intérêt régional de Bièvre Dauphine (Zone AUj-OAP)	35		
4.2.3. OAP Thématique Mobilité	49		
4.2.4. OAP Thématique Mise en valeur des continuités écologiques	54		
4.3. ANALYSE DE L'IMPACT DES EMPLACEMENTS RESERVES (ER) SUR L'ENVIRONNEMENT	57		
4.3.1. ER inclus dans l'OAP n°1	59		
4.3.2. ER n°01 : Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m	59		
		4.3.3. ER n°04, 05 et 08 : Aménagements d'espaces verts et parcs urbains	60
		4.3.4. ER n°16 : Stockage des bois	60
		4.3.5. ER n°3 : Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières	61
		4.3.6. Synthèse des impacts des emplacements réservés	62
		4.4. ANALYSE DE L'IMPACT DES STECAL SUR L'ENVIRONNEMENT	63
		4.4.1. Les STECAL Nf	63
		4.4.2. Les STECAL Ngv1,2	64
		4.5. LES STECAL « NE1, NE2, NE3 » D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES DES MICROCENTRALES HYDROELECTRIQUES	65
		4.6. SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS DES STECAL SUR L'ENVIRONNEMENT	68
		4.7. IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE	69
		4.7.1. Bilan des émissions de CO ₂ dues au changement d'affectation des sols induits par le projet de PLU	69
		4.7.2. Bilan des émissions de CO ₂ dues à l'augmentation de la population d'ici 2036	70
		4.7.3. Stockage du carbone dans le sol lié au PLU	70
		4.7.4. Autres mesures de lutte contre le changement climatique	71
		4.8. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000	71
		5. Indicateurs de suivis	73
		5.1. INDICATEURS BIODIVERSITE	74
		5.1.1. Evolution du linéaire fonctionnel des continuités écologiques	74
		5.1.2. Suivi de l'Informations aux propriétaires de terrains sur lesquels se situent des milieux ou éléments d'intérêt	74
		5.1.1. Suivi des zones de collision	74

5.2. AUTRES INDICATEURS DE SUIVI DU PLU EN APPLICATION DE L'ARTICLE L153-27 DU CODE DE L'URBANISME	75	8.2.5. Les risques technologiques	107
		8.2.6. Les nuisances acoustiques	108
6. Méthodologie	84	8.2.7. Climat, Qualité de l'air et énergie	109
6.1. LISTE DES INTERVENANTS	85	8.2.8. Agriculture et sylviculture	110
6.1.1. DIAGNOSTIC Ecologique du territoire	85	8.2.9. Transport et déplacement	112
6.1.2. Evaluation environnementale	85	8.2.10. Les besoins en matière de réseaux d'eau, d'assainissement des eaux usées et pluviales et de gestion des déchets	115
6.2. TERRAINS REALISES	85	8.3. ANALYSE DES IMPACTS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	117
6.2.1. Diagnostic écologique	85	8.3.1. Analyse de l'impact des orientations fixées dans le PADD	117
6.2.2. OAP de mise en valeur des continuités écologiques	85	8.3.2. Analyse des impacts des OAP sur l'environnement	126
6.3. CONSULTATION ET BIBLIOGRAPHIE	85	8.3.3. Analyse de l'impact des emplacements réservés (ER) sur l'environnement	128
6.4. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	86	8.3.4. Analyse de l'impact des STECAL sur l'environnement	130
6.4.1. Bibliographie	86	8.3.5. Indicateurs de suivis	131
6.4.2. Définition et évaluation des enjeux	86	8.3.6. En conclusion	132
6.4.3. Méthodologie d'inventaire	87		
6.4.4. Diagnostic Bibliographie	87		
6.4.5. Méthodologie d'analyse	87		
6.5. DEFINITION DES IMPACTS	87		
6.5.1. Nomenclature des impacts	87		
6.5.2. Caractérisation des impacts	88		
7. Conclusion	89		
8. Résumé Non Technique	91		
8.1. PREAMBULE	92		
8.2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	92		
8.2.1. Caractéristiques physique et climatiques du territoire	92		
8.2.2. Les milieux naturels : patrimoine et biodiversité	96		
8.2.3. Analyse des paysages	103		
8.2.4. Les risques naturels	105		

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Développement du territoire en prenant en compte l'environnement au sein du PADD	17
Figure 2 : OAP n°1 "Quartier gare de Rives"	26
Figure 3 : Vue aérienne de l'OAP n°1	27
Figure 4 : exemple de frontage	28
Figure 5 : traitement végétal des interfaces	29
Figure 6 : Risque naturel OAP n°1	30
Figure 7 : Plan de l'OAP n°2	35
Figure 8 : Localisation des espèces d'oiseaux sur le périmètre de l'OAP n°2	37
Figure 9 : Itinéraires à matérialiser – cycle	50
Figure 10 : Itinéraires à matérialiser – à pied	51
Figure 11 : fonctionnement écologique de Rives	55
FIGURE 12 - Vue des emplacements réservés du PLU	58
Figure 13 : Localisation des 2 STECAL Nf	64

1. PREAMBULE

Les documents d'urbanisme (PLU, SCOT, etc.), les plans et programmes (AVAP, PPR, etc.) et les projets sont désormais soumis à une évaluation environnementale au cas par cas ou de façon systématique. Depuis le 16 octobre 2021, les modifications et les révisions de PLU (sauf exception) doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.

La personne publique responsable de l'élaboration ou de l'adoption d'un plan, schéma, programme, document de planification ou projet transmet pour avis à l'Autorité Environnementale un dossier permettant à cette dernière de formuler un avis sur la qualité de l'évaluation réalisée et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet de document.

Ainsi, la révision du PLU de Rives est soumis à évaluation environnementale qui permettra de vérifier si le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et les modifications des règlements écrit et graphique ne nuisent pas significativement à l'environnement. Si toutefois des impacts non négligeables sont mis en évidence, alors la séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC) doit être mise en place.

Ce document s'appuie donc sur l'état initial de l'environnement du PLU comme diagnostic environnemental et considère le PADD et les règlements écrits et graphiques comme les projets afin de définir au sein de ce document les impacts sur l'environnement et les mesures ERC (et d'Accompagnement et de Suivis) mises en place.

2. Etat initial de l'environnement et description du projet

PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'état initial de l'environnement est présenté dans la partie 2 du rapport de présentation.

C'est à partir des enjeux détectés au sein de ce rapport que découleront les impacts du projet de PLU et les mesures ERC à mettre en place.

Au sein de l'évaluation environnementale, toutes les parties pouvant engager des impacts dans le PLU sont :

- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables
- Le règlement écrit et graphique
- Les OAP
- Les emplacements réservés
- STECAL

L'ensemble de ces pièces constitue le projet de PLU sur lesquelles sont basées les incidences décrites ci-après.

3. Scénario de référence et solutions de substitutions

3.1. SCENARIO DE REFERENCE

Le scénario de référence est basé sur l'état initial de l'environnement avant la mise en œuvre du projet de PLU.

Les impacts et les mesures analysés au sein de cette évaluation environnementale sont définis sur la base de l'état initial de l'environnement.

3.2. SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Dans le cadre du développement communal de la commune de Rives, le PLU est le seul document cadrant l'urbanisation tout en permettant la prise en compte des enjeux environnementaux.

Il n'existe pas de solution de substitution si ce n'est d'intégrer au mieux dans la révision du PLU, les impacts pour l'environnement.

4. Analyse des impacts du PLU sur l'environnement

4.1. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES

4.1.1. Généralités

Le dossier de PLU comprend un document nommé PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables).

Ce document a notamment pour vocation d'exposer les orientations d'aménagement et de développement durables de la commune.

Ces objectifs traduits réglementairement dans le PLU sont opposables à toute demande d'autorisation du sol.

Régi par l'article L 151-5 du Code de l'Urbanisme, le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.

4.1.2. Analyse de l'impact des orientations fixées dans le PADD

Le PADD fixe les orientations d'aménagement et de développement durables de la commune de Rives pouvant avoir des incidences sur l'environnement en termes d'impacts potentiels négatifs ou positifs sur les différentes thématiques environnementales.

Les objectifs sont résumés ci-après accompagnés d'une analyse des impacts pressentis qui seront ensuite traduits en impacts avérés au travers des OAP et du règlement/zonage.

Seuls les axes et orientations concernant l'environnement sont pris en compte. Ces éléments sont détaillés ci-après. Les autres axes et orientations sont rappelés dans ce document mais ne sont pas détaillés, abordant seulement des impacts sans prise en compte de l'environnement.

Axe 1 : Soutenir un modèle d'aménagement et de développement, responsable et soutenable face à l'urgence des enjeux environnementaux et climatiques

- **Orientation 1.1 : Conduire un développement vertueux qui ménage le territoire et ses ressources (eau, air, sol, énergie, biodiversité), valorise son patrimoine naturel et paysager**

Le développement résidentiel et économique de la commune va entraîner un impact environnemental par réduction des espaces naturels ou agricoles, augmenter l'imperméabilisation des sols et les différentes activités communales.

Ce développement pourra également avoir des impacts sur les ressources (eau, air, sol, énergie).

Une augmentation des activités entraîne nécessairement une augmentation des émissions de gaz à effet de serre et des pollutions atmosphériques

mais aussi de la consommation d'eau et des rejets dans les différents réseaux.

La construction de nouveaux bâtiments peut entraîner des modifications du paysage.

Cependant, le PADD intègre la prise en compte de ces incidences en préservant les versants boisés, les terrasses fluviales, les vallées encaissées de la Fure et du ruisseau de Réaumont et des espaces paysagers des espaces agricoles.

La ressource en eau est également prise en compte en préservant de tout impact les captages d'eau potable, en veillant à la qualité des eaux de la Fure sur les paramètres physico-chimiques mais aussi écologiques et au maintien de la qualité de l'aquifère de la plaine de Bièvre.

Le PADD laisse une large place à l'écologie en prévoyant la préservation des milieux naturels remarquables (ZNIEFF, zones humides), des réservoirs de biodiversité (plaine de Bièvre et sa carrière, vallée de la Fure et son projet d'Espace Naturel Sensible) mais aussi de la faune/flore et des continuités écologiques qui assurent le maintien des populations (voir OAP correspondante).

Au niveau du paysage, le PADD prévoit de préserver la qualité des vues et de préserver les lieux remarquables du territoire.

Sur le volet énergie, la commune prévoit le développement des Energies Renouvelables.

Enfin, un des objectifs est aussi de limiter la production des déchets, de favoriser le compostage, de multiplier les points d'apport volontaires favorisant le tri à la source et le recyclage des déchets.

- **Orientation 1.2 : Conduire un développement urbain qui ménage et valorise le cadre de vie, favorise la santé, prévienne les risques de nuisances, les pollutions, les risques naturels et technologiques**

Le PADD prévoit de concilier développement et prise en compte des contraintes sociales et environnementales.

Les espaces de nature seront préservés : il s'agit des parcs urbains et jardins publics, véritables poumons verts jouant un rôle dans le bien-être de la population mais aussi pour la faune et la flore, souvent plus commune mais bien présente et tout aussi importante. Ces milieux constituent la trame verte urbaine et permet à la faune de parcourir les milieux anthropisés d'un bout à l'autre du territoire.

Les projets à venir seront réalisés en prenant en compte la biodiversité mais aussi la résilience au changement climatique en laissant une large place à la végétation pour lutter contre le réchauffement, tout comme l'utilisation de matériaux adaptés pour des bâtiments performants, sobre et produisant du renouvelable en limitant l'imperméabilisation du bâti mais aussi des parkings et des allées.

De la même façon, le projet est de requalifier les zones d'activités ainsi que les grands axes de communications en implantant des haies, un meilleur partage de l'espace public. Le patrimoine bâti sera préservé et valorisé sur le territoire.

La gestion du trafic est également abordée avec la volonté de résorber les secteurs accidentogènes ou encombrés. Le stationnement sera repensé pour être suffisant et adapté au développement du territoire. Les mobilités douces seront soutenues par le développement de chemins piétons et cycles mais aussi par le développement de bornes de recharge pour les véhicules électriques sans oublier les accès PMR prévues.

La volonté de la commune est aussi de préserver l'agriculture existante, de valoriser les productions locales pour participer au projet d'une plus grande autonomie alimentaire à l'échelle du Pays Voironnais.

Concernant les nuisances pouvant être générées, elles seront limitées par l'impossibilité d'installer des activités génératrices de bruits, odeurs, pollutions, etc. en proximité des habitations. Il n'y aura pas de nouvelles habitations, ou alors adaptées spécifiquement, le long de la RD1085 et des autres axes bruyants afin de limiter les gênes acoustiques.

Enfin, concernant les risques, le PLU identifie les zones inconstructibles et constructibles avec prescriptions de risques naturels, reporte les servitudes liées aux canalisations de transport de matières dangereuses et édicte des dispositions pour limiter le risque de ruissellement.

Axe 2 : Conduire un développement plus apaisé et maîtrisé de Rives, qui préserve son caractère de petite ville à la campagne et réponde à son statut de pôle principal du Pays Voironnais

- **Orientation 2.1 : Accueillir une population diversifiée dans ses composantes sociodémographiques en facilitant les parcours résidentiels des ménages, en offrant à tous un hébergement, un logement digne, abordable et adapté**

L'accueil de populations conduira à la construction de logements neufs ayant un potentiel impact négatif lié aux travaux et à l'imperméabilisation.

Le souhait est toutefois d'apaiser le rythme de construction en limitant les impacts négatifs sur l'environnement, de développer Rives dans les enveloppes bâties, limitant la consommation d'ENAF.

- **Orientation 2.2 : Conforter les moteurs de l'économie rivoise en parallèle du développement résidentiel**

Cette orientation prévoit le développement des activités commerciales et de services et de production du territoire, de développer la fréquentation

touristique en développant notamment les circulations modes doux et en créant une offre d'hébergement touristique sur le territoire.

Enfin, cet axe prévoit de conforter l'agriculture et l'exploitation forestière du territoire.

A noter que ces exploitations se feront dans le respect de l'environnement. Il n'est cependant pas précisé qu'il s'agira d'une agriculture biologique ou non, pouvant avoir un impact sur la pollution des nappes d'eau.

- **Orientation 2.3 : Conforter l'offre d'équipements, de services publics et privés et l'offre de loisirs en parallèle du développement résidentiel**

Cette orientation prévoit de conforter ou d'accroître l'offre d'équipements de proximité, des gammes intermédiaire et supérieure, de sécuriser l'accueil du public dans la forêt communale et de déployer la fibre optique.

Le principal impact est lié au développement de l'accueil du public au sein de la vallée de la Fure, milieux remarquables du territoire, avec un risque d'atteinte au cours d'eau et aux zones humides ainsi qu'à la biodiversité suivant l'ampleur des aménagements. Cependant, un impact positif sur le cadre de vie et l'aménagement de voies modes doux est attendu.

Les impacts négatifs liés au développement du territoire seront cependant faibles compte tenu de l'ensemble des précautions prévues au PADD.

Enfin, l'extension de la ZI Bièvre Dauphine en milieu agricole aura un impact négatif sur l'ensemble des compartiments environnementaux. Il s'agira de l'intégrer le plus vertueusement possible afin de limiter les impacts.

Axe 3 : Inscrire le territoire dans la trajectoire de la neutralité foncière en 2050 (Z.A.N)

L'axe 3 du PADD assure une modération de la consommation de l'espace et de limitation de l'étalement urbain.

Le PLU s'inscrira ainsi dans la trajectoire « Zéro Artificialisation Nette » de la loi Climat et Résilience.

4.1.3. Synthèse des impacts du PADD sur l'environnement

Le PADD fixe les orientations sur lesquelles des impacts potentiels peuvent être déduits.

Ces impacts seront affinés dans les parties traitant des impacts des OAP et du règlement/zonage.

Les impacts sont hiérarchisés de la façon suivante :

Intensité de l'impact	Représentation
Impact négatif fort	--
Impact négatif faible	-
Pas d'impact ou négligeable	0
Impact positif faible	+
Impact positif fort	++

Le tableau suivant reprend les différentes thématiques environnementales croisées avec les objectifs du PADD pour définir l'impact potentiel de ces objectifs sur l'environnement.

Le PADD de Rives, au travers des orientations fixées, engage de potentiels impacts positifs et négatifs dans plusieurs thématiques environnementales. Afin de limiter les impacts négatifs, la réalisation des objectifs a été guidée, au travers d'une démarche itérative, à respecter l'environnement.

La traduction des efforts réalisés par la commune pour limiter les impacts sur l'environnement est visible au travers de l'élaboration des OAP et du règlement du PLU (graphique et écrit). Ces efforts constituent la mise en place des mesures d'évitement et de réduction précisées ci-après dans le document.

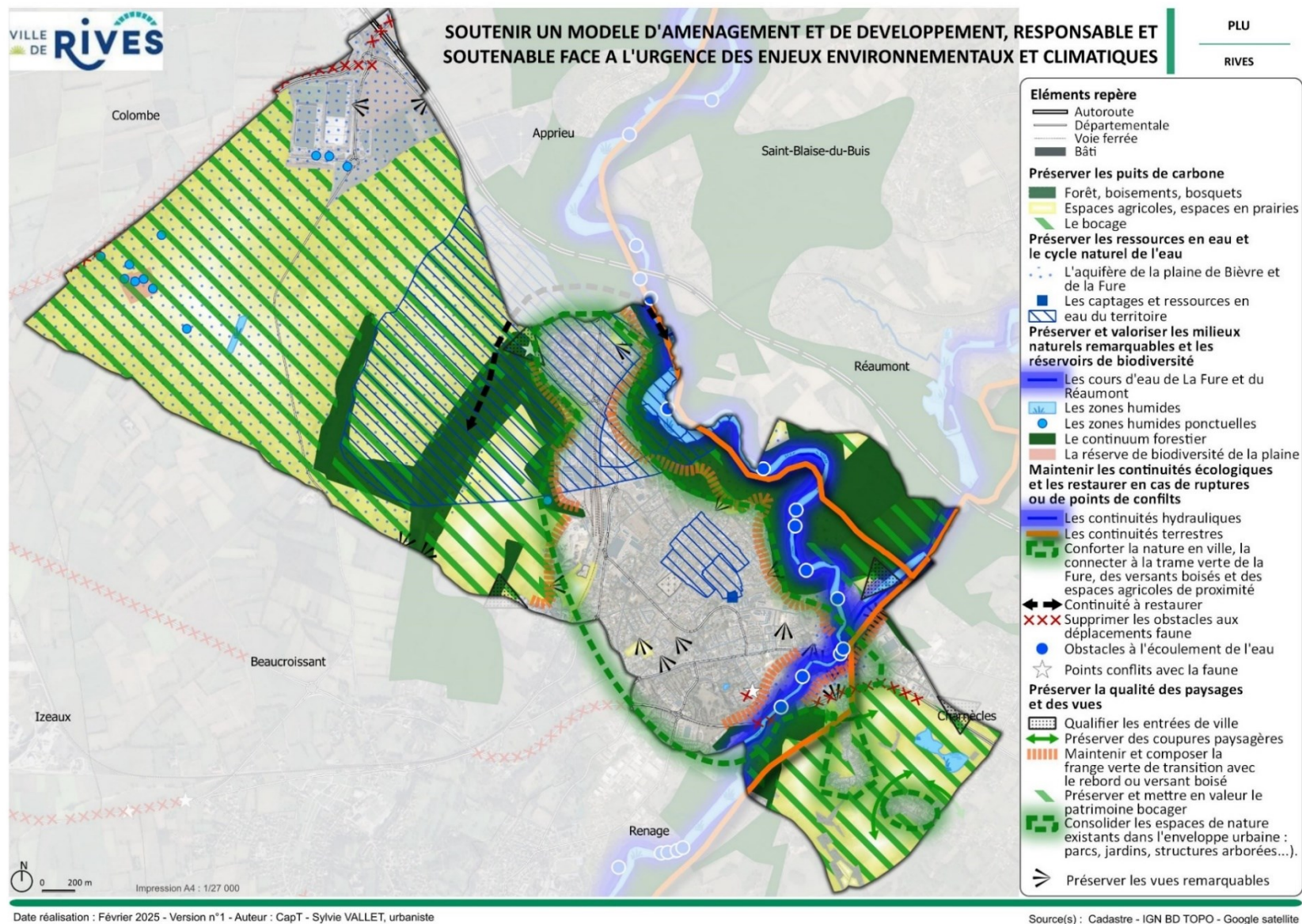


Figure 1 : Développement du territoire en prenant en compte l'environnement au sein du PADD

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
Axe 1 / Orientation 1.1	Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers du territoire, principaux puits de carbone	++	0	0	0	+	0	+	+	0
	Protéger les ressources en eau du territoire et préserver le cycle naturel de l'eau	0	0	0	0	0	0	0	++	0
	Economiser les ressources en eau potable, favoriser la récupération des eaux pluviales et le recyclage des eaux grises dans les usages du quotidien	0	0	+	0	0	+	0	++	0
	Préserver et valoriser les milieux naturels remarquables du territoire et ses réservoirs de biodiversité	++	0	0	0	0	0	0	+	0
	Préserver la faune/flore et les sols indispensables aux activités humaines ainsi qu'au fonctionnement des écosystèmes terrestre	++	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maintenir les continuités écologiques identifiées et restaurer les déplacements de la faune aux endroits accidentogènes pour limiter l'érosion de la biodiversité	++	0	0	0	0	0	0	++	0
	Préserver la lisibilité du paysage communal et la qualité des vues	+	0	0	0	++	0	0	0	0
	Protéger, préserver, mettre en valeur les structures et les motifs paysagers qui contribuent	+	0	0	0	++	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	à identifier et qualifier les lieux, participe à la nature en ville et au maintien de la biodiversité									
	Favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire et la sobriété carbone dans les projets de construction et d'aménagement		++	+						
	Limiter la production des déchets, favoriser leur compostage, répondre au besoin d'aménagement des points d'apports volontaires	0	0	0	0	0	++	0	0	0
Axe 1 / Orientation 1.2	Porter un projet d'aménagement et de développement du territoire qui donne toute sa place à la nature en ville	++	0	0	0	+	0	0	0	0
	Soutenir des projets de construction et d'aménagement de qualité, répondant à l'évolution des modes de vie, au besoin de plus de nature en ville, d'adaptation au changement climatique	+	+	0	0	++	0	0	0	0
	Encourager la requalification des zones d'activités (désimpermeabilisation, végétalisation, continuités piétonnes et espaces publics...)	+	0	0	0	+	0	0	+	+
	Requalifier les grands axes	0	0	0	0	+	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	Préserver, protéger, valoriser le patrimoine bâti (structure urbaine, châteaux, maisons nobles ou bourgeoises, patrimoine industriel...), mémoire de la ville	0	0	0	0	++	0	0	0	0
	Améliorer la sécurité sur les routes, résorber les points noirs liés aux déplacements tous modes confondus (voitures, vélos, piétons)	0	0	0	0	0	0	0	0	++
	Dimensionner les nouvelles opérations en fonction de la capacité des réseaux viaires existants	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Faciliter la réhabilitation du bâti ancien du centre-ville le long des linéaires commerciaux en exonérant l'habitat ancien de normes de stationnement.	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	Adapter les normes du stationnement résidentiel aux densités bâties des quartiers	0	0	0	0	0	0	0	0	++
	Développer un réseau sécurisé de mobilités propres « piétons-cycles »	0	+	0	0	0	0	0	0	++
	Adapter la ville, la rendre accessible aux personnes à mobilité réduite	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Créer les conditions d'une alimentation locale propice à la santé en s'appuyant sur les exploitants agricoles du territoire et contribuer à la	0	0	0	0	0	0	++	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	mise en œuvre du projet d'autonomie alimentaire du Pays Voironnais									
	Protéger les habitants des nuisances	0	++	+	+	0	0	0	0	0
	Prévenir les risques naturels, technologiques et l'exposition des populations et des biens	0	0	0	++	0	0	0	0	0
	Prévenir le risque du ruissellement pluvial :	0	0	0	++	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.1	Poursuivre la diversification de l'offre de logements	-	-	0	0	-	-	-	-	-
	Apaiser le rythme de la construction neuve de logements des 12 dernières années	-	-	0	0	-	-	-	-	-
	Soutenir et accompagner la réhabilitation-remise aux normes du confort moderne et l'isolation thermique des logements anciens vacants ou non	0	+	0	0	0	0	0	0	0
	Enrayer la progression des logements vacants et maintenir une offre locative abordable dans le centre-ville et les quartiers anciens	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Favoriser l'adaptation des logements au maintien à domicile des personnes âgées en perte d'autonomie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Développer en parallèle une offre de logements neufs adaptés aux situations de handicaps et	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	de vieillissement de la population									
	Faciliter la réhabilitation – reconstruction – agrandissement des EHPAD vieillissants de la ville	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Soutenir les populations les plus fragiles	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mettre en œuvre une offre de logements abordables en accession sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maintenir les capacités d'accueil spécifique en matière d'hébergement d'urgence et d'accueil des gens du voyage	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.2	Conforter l'économie présentielle (les activités commerciales et de services)	-	-	0	0	-	-	0	-	0
	Conforter l'économie de production dans les zones d'activités économiques (Parc d'Activités d'Intérêt Régional de Bièvre-Dauphine, ZA de l'espace économique urbain mixte de centralité de la gare, ZA des Trois Fontaines)	-	-	0	-	-	-	0	-	-
	Conforter la fréquentation touristique	-	0	0	0	0	0	0	-	+
	Conforter l'agriculture à Rives	-	0	0	0	0	0	++	-	0
	Faciliter l'exploitation forestière	-	-	0	0	0	0	++	0	0
Axe 2 / Orientation 2.3	Conforter, remettre aux normes l'offre d'équipements existants de proximité	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	Accroître l'offre d'équipements des gammes intermédiaire et supérieure, moins représentées à Rives :	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuer à sécuriser l'accueil du public dans la forêt communale au bord de la Fure,	-	0	0	0	+	0	0	-	+
	Poursuivre la desserte du territoire par la fibre optique	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.4	Développer prioritairement et en complémentarité, les 2 principales polarités de Rives les mieux desservies par les transports en commun, situées dans l'EPD	0	-	0	0	0	0	0	0	++
	Conforter et aménager en complément, les polarités secondaires organisées autour des équipements de santé, scolaires, sociaux, sportifs, culturels, de loisirs, dans l'EPD	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Développer le Parc d'Activités d'Intérêt Régional de Bièvre-Dauphine identifié en 2024 par la Région Auvergne Rhône-Alpes (projet PAIR)	-	-	0	-	-	-	-	-	-
	Conforter en parallèle, l'accueil des activités économiques à l'intérieur des autres zones d'activités du territoire	0	-	0	-	-	-	0	0	-
	Ailleurs sur le territoire, limiter le développement	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	de l'urbanisation au comblement des dents creuses dans l'enveloppe urbaine, à la densification et au recyclage du foncier bâti, sans extension sur les espaces naturels, agricoles et forestiers									
	Le changement de destination des bâtiments en zones agricoles et naturelles sera étudié au cas par cas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 3	Le projet de PLU s'inscrira dans la trajectoire « Zéro Artificialisation Nette » de la loi Climat et Résilience	+	+	+	+	+	+	+	+	+

En conclusion, les impacts négatifs du PADD sont attendus dans le cadre du développement du territoire et des activités agricoles et forestières.

Toutes les précautions prises dans la mise en place de ces objectifs permettent de limiter au maximum ces impacts négatifs.

Aucun impact majeur n'est attendu sur ce projet de territoire.

Cependant, plusieurs objectifs de l'axe 1 et 2 sont vertueux pour l'environnement et permettent de conclure à des impacts positifs significatifs sur l'ensemble des thématiques environnementales.

Ainsi, le bilan des incidences du PADD tend à être plutôt positif pour l'environnement malgré les perspectives de développement du territoire.

4.2. ANALYSE DES IMPACTS DES OAP SUR L'ENVIRONNEMENT

4.2.1. OAP sectorielle n°1 « Quartier gare de Rives »

Les orientations d'aménagement visent l'intensification urbaine et l'amélioration générale du cadre de vie du quartier de la Gare.

Objectif	Programme d'aménagements
Améliorer les circulations et le partage de l'espace public dans le quartier de la Gare	Renforcer la trame viaire du quartier en créant de nouvelles rues et des liaisons modes doux : barreau entre la rue du Vercors et l'avenue Ch. de Gaulle, rue en cœur d'îlot, liaisons modes doux vers les rues Bayard et Willy Rettemeyer.
	Requalifier l'aménagement des espaces de circulation pour améliorer le partage de l'espace entre les différents usagers : avenue Charles de Gaulle, avenue de Chartreuse, rue du Vercors.
Renforcer la place du végétal dans le quartier pour améliorer le cadre de vie	Composer avec le patrimoine arboré existant
	Améliorer la place du végétal sur les espaces fortement artificialisés (stationnement des commerces et place de la gare notamment)
	Intégrer le végétal dans les futures opérations et la gestion des interfaces

Objectif	Programme d'aménagements
	avec l'urbanisation riveraine (abords et parties privatives jardinés, continuité des fonds de jardin, porosité des clôtures)
Favoriser l'intensification urbaine du quartier en combinant formes urbaines et mixité fonctionnelle stratégiques dans le Schéma de secteur du Pays Voironnais.	Consolider la mixité urbaine à proximité immédiate de la gare (habitat, commerces, services) et le long de l'avenue Charles de Gaulle
	Organiser le renouvellement urbain et la densification du quartier selon deux registres complémentaires : • Structurer un axe urbain rythmé alternant volumes bâtis et espaces ouverts long de l'avenue Charles de Gaulle, pour aérer le tissu urbain et conserver des échappées visuelles lointaines • Organiser un quartier à dominante résidentielle en cœur d'îlot, relié au quartier par les jardins.

Les enjeux concernent :

- Le renforcement de la vocation résidentielle
- Le développement d'une offre commerciale complémentaire à celle du centre-ville, en lien avec la gare.
- La couture entre le tissu urbain existant, qu'il soit ancien ou plus récent, et les nouvelles opérations, en modulant l'implantation, la hauteur et les volumétries des constructions.
- Les interfaces entre l'espace public et les logements, en mobilisant le dispositif du frontage.
- La constitution d'un quartier structuré par des espaces publics plus qualitatifs, diversifiés et reliés les uns aux autres et qui conjugue deux ambiances urbaines complémentaires : faubourg et jardins.

- L'amélioration générale du cadre de vie du quartier en portant attention à la qualité d'usage des espaces publics, notamment aux déplacements à pied ou à vélo, à la qualité d'habiter pour tous, à la présence du végétal dont les bénéfices sont multiples (paysage, microclimat, biodiversité locale), à l'accès aux commerces et services.

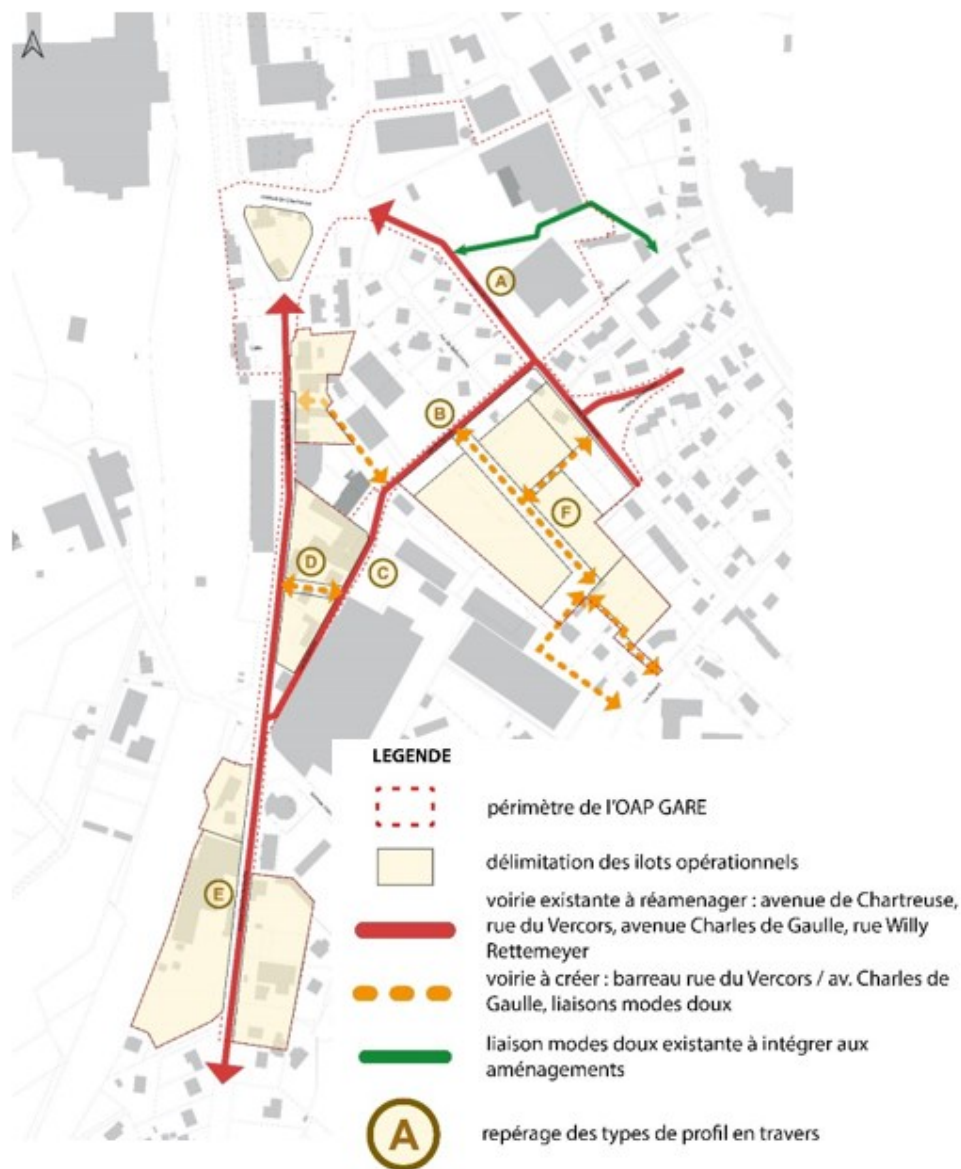


Figure 2 : OAP n°1 "Quartier gare de Rives"

— Biodiversité : Habitats naturels, faune et flore

L'OAP N°1 prévoit plusieurs aménagements qui entraîneront la consommation d'espace principalement déjà anthropisé comme le montre la photo aérienne ci-contre.

Ainsi, les îlots opérationnels et les réaménagements/créations de voies sont déjà très pauvres en milieux naturels et les impacts attendus qui en découlent seront faibles.

Ils concernent principalement un milieu enherbé qui sera urbanisé et quelques jardins au sein des propriétés actuelles qui pourraient disparaître.

Les groupes concernés par ces impacts seraient principalement :

- Les oiseaux nichant au sol dans les milieux ouverts mais aucune espèce à enjeu sur le territoire n'est présente
- Les oiseaux nichant dans les haies ou dans des arbres isolés de jardin comme le Chardonneret élégant, le Serin cini, le Verdier d'Europe
- Les insectes, même si le territoire ne récence pas d'espèces à enjeux pouvant être présente au sein de l'OAP (milieux très dégradés, milieu enherbé très ras), il s'agit d'un réservoir d'alimentation pour les oiseaux et les chiroptères notamment
- Les chiroptères et notamment la Pipistrelle commune qui vit au sein des bâtiments en ville et chassant les insectes dans le milieu ouvert qui est présent et qui disparaîtra à terme.
- Certains mammifères communs peuvent aussi utiliser les espaces notamment de jardin comme le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux



Figure 3 : Vue aérienne de l'OAP n°1

Ainsi les impacts de l'OAP n°1 peuvent se concentrer principalement sur des espèces communes. Des oiseaux patrimoniaux peuvent être présents et peuvent être potentiellement impactés en phase de chantier et peuvent disparaître du secteur si aucune mesure n'est mise en place.

Pour limiter les impacts, l'OAP n°1 intègre des mesures Evitement (ME), Réduction (MR), Compensation (MC) et Accompagnement (MA) détaillées ci-dessous.

ME1 : Composer avec le patrimoine arboré existant

Les arbres isolés ou groupés existants seront préservés lors des aménagements.

MA1 : Renforcer le caractère végétal des rues, placettes et des stationnements par l'implantation d'un frontage ou d'arbres isolés

Les abords des cheminements piétons et des stationnements seront plantés et permettront une connexion avec la végétation des jardins privés.

Afin d'être favorable à l'ensemble des groupes faunistiques, la végétation est pensée en strates avec une bande enherbée, des haies buissonnantes et des arbres de haut jet.

Cette implantation permet de créer des zones de nidification pour plusieurs groupes et espèces ainsi que des habitats de chasse avec la présence de milieux herbacées riches en insectes.

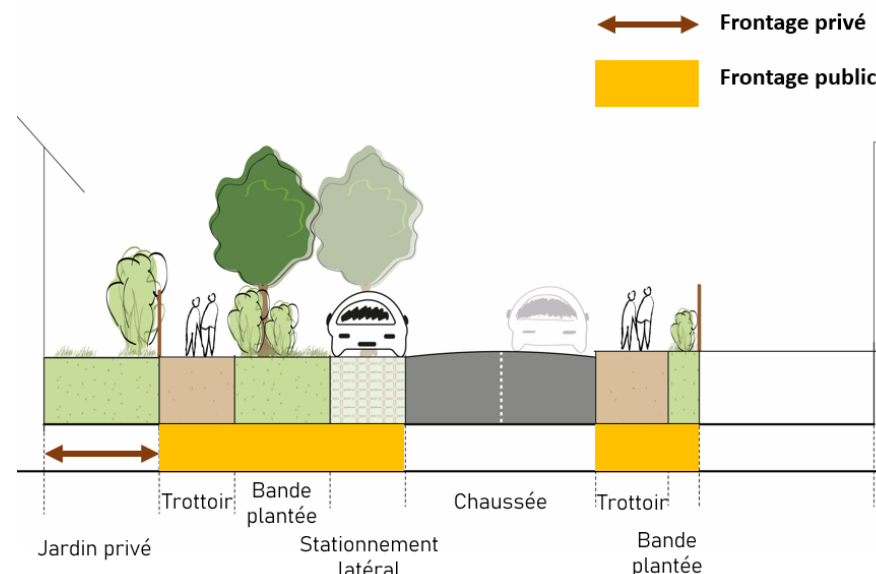


Figure 4 : exemple de frontage

MA2 : Introduire des espaces verts au bénéfice des habitants du quartier

Pour accompagner l'intensification urbaine du quartier, notamment la densification du tissu urbain, il est proposé d'aménager des espaces verts publics ouverts à tous.

En lien avec le patrimoine arboré existant, les orientations prévoient :

- Le maintien d'une partie du pré existant accessible depuis la rue Willy Rettemeyer, organisé autour de la haie champêtre existante (environ 1650 m²) et intégrant la liaison modes doux vers la rue interne à la zone AUB.
- La recomposition du carrefour entre les deux branches de la rue Willy Rettemeyer : simplification de la voirie avec un seul débouché, intégration du terre-plein central existant à l'aménagement d'un square à dominante végétale et arborée. L'aménagement de ce square intégrera les accès aux habitations riveraines ainsi que le prolongement d'une allée modes doux (matériaux perméables).

- L'aménagement d'un espace vert linéaire le long de la rue du Vercors (voir aussi profil en travers B). Son épaisseur (environ 14 m.) permettra d'aménager une allée modes doux confortable et développer une ambiance paysagère champêtre de transition entre la rue du Vercors et les futurs logements.

Comme la mesure MA1, la mesure MA2 sera favorable à l'ensemble des groupes faunistiques, rétablissant un fonctionnement écologique dans un secteur très peu fonctionnel actuellement.

MA3 : Intégrer le végétal dans les futures opérations et la gestion des interfaces avec l'urbanisation riveraine

La composition multi strate (arborée, arbustive, herbacée) sera privilégiée afin d'enrichir et de diversifier les perceptions et la qualité des paysages, de développer la biodiversité en créant des habitats favorables à la faune.

Le choix des essences végétales sera adaptée aux milieux (bord d'eau, fossé, pied de bâti, abord des chemins, espaces ouverts), au site et à son histoire, à son environnement (milieu sec ou humide... ; situation ensoleillée, ventée, ombragée...) et au projet (plantation libre, bord de construction ou de clôture, sur dalle).

Les essences seront diversifiées et adaptées au changement climatique afin de limiter les soins spécifiques (arrosage, engrais ou pesticides) et de maintenir l'équilibre écologique en fournissant notamment une alimentation conforme au régime alimentaire de la faune locale (insectes, mammifères, oiseaux).

Les interfaces entre les projets seront également prises en compte comme l'illustre le schéma suivant :

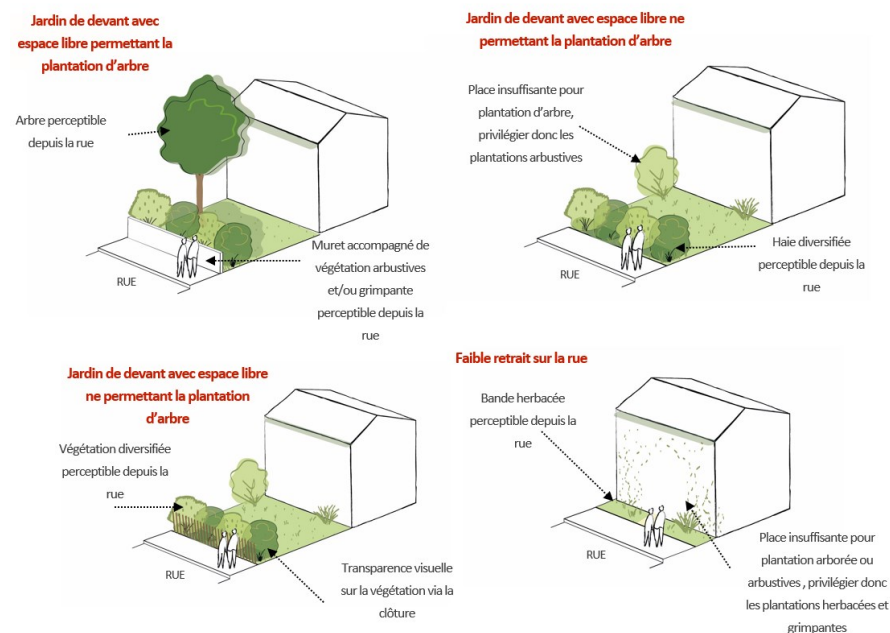


Figure 5 : traitement végétal des interfaces

MR 1 : Installation de clôtures perméables

Comme le prescrit l'OAP thématique « Mise en valeur des continuités écologiques », l'OAP n°1 intègre des clôtures qui seront perméables à la petite faune (micro mammifère, reptiles, amphibiens, etc.) au sein des futurs projets. Elles pourront être complétées ou remplacées par des haies multistrates assurant la perméabilité et un gain écologique en maximisant la présence d'habitats de reproduction et d'alimentation pour les espèces faunistiques.

MR2 : Adaptation des périodes de chantier

Afin de limiter les impacts sur les espèces, les chantiers prévoient les phases d'abattage d'arbres éventuels et les phases de terrassement entre mi-septembre et fin mars.

ME2 : Vérification de l'absence de chiroptères au sein des bâtiments et des arbres abattus lors des chantier de réhabilitation

Afin d'assurer l'absence d'impact sur ce groupe, les bâtiments et les arbres qui seront détruits/abattus devront faire l'objet d'une inspection par un spécialiste.

Si des chiroptères sont identifiés alors des mesures complémentaires devront être mise en place pour assurer l'absence de destruction d'individus sur ce groupe : mise en place de chaussette, défavorabilisation à la lumière, etc.

Les impacts résiduels attendus après l'intégration des mesures par rapport à l'état initial sont très positifs.

— Qualité de l'air et changement climatique

L'OAP n°1 impactera faiblement négativement cette thématique. Lors des travaux, une hausse des émissions polluantes est attendue par la présence d'engins de chantier. De la même façon, la densification du secteur de la gare aura un impact négatif sur le réchauffement climatique notamment par l'utilisation de béton ayant une responsabilité dans le dégagement des Gaz à Effet de Serre (GES). A l'échelle du territoire, cet impact sera très faible.

En phase d'exploitation, la densification entraine une augmentation du trafic, limitée et adaptée mais ayant tout de même un impact sur les émissions polluantes du secteur.

Pour limiter ces impacts, des mesures ERCA sont prévues :

MR3 : Développement des modes doux

L'OAP n°1 créera des liaisons modes doux, favorisant des déplacements non carbonés et non polluants contrairement à ce qui est présent actuellement.

Les impacts résiduels attendus sont faiblement négatifs après l'intégration des mesures par rapport à l'état initial.

— Risques naturels

Le secteur de la gare n'est pas concerné par des risques naturels.

Les impacts attendus sont nuls.

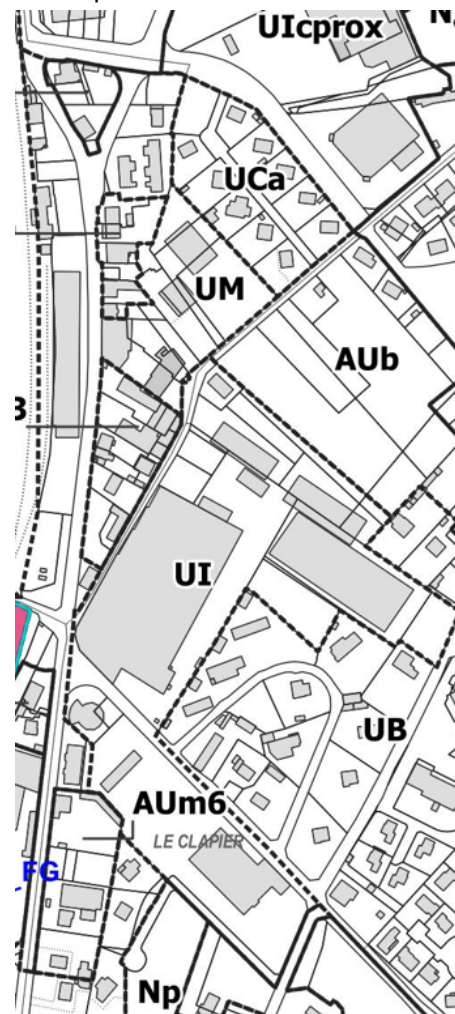


Figure 6 : Risque naturel OAP n°1

— Risques industriels / technologiques

Au sein ou à proximité de l'OAP n°1 sont présentes plusieurs entreprises identifiées comme des Installations Classées pour l'Environnement (ICPE) :

- Perrier TP au nord de la zone, soumis au régime de l'enregistrement mais en fin d'exploitation
- Metaval soumis au régime d'autorisation mais en cessation d'activité
- Allimand, au sein de l'OAP soumis au régime de l'enregistrement.

La seule entreprise en activité à proximité immédiate de l'OAP est Allimand (fabrication de machines et équipements). Son activité ne représente pas d'impact spécifique sur le secteur.

Ainsi, aucun impact de l'OAP sur cette thématique n'est attendu.

— Paysage / Cadre de vie

Actuellement, le secteur propose une insertion paysagère peu qualitative avec la présence de peu de végétation, la présence d'habitations, commerces et entreprises dont la perception générale est difficile.

Ainsi, l'OAP n°1 propose une insertion paysagère au travers de nombreuses mesures ERCA bénéfiques à la faune/flore et à l'amélioration de la biodiversité du secteur. Elles sont décrites ou rappelées ci-dessous et concernent principalement le traitement des interfaces, le frontage avec l'ajout de végétation.

Ces mesures déjà abordées dans la partie biodiversité sont ME1, MA1, MA2, MA3, MR1.

En plus de celles-ci, d'autres mesures permettent d'améliorer le paysage et le cadre de vie.

MR4 : Intégration des aires de stationnement et des rez-de-chaussée actifs (commerces/service) et habitations à la topographie en limitant au maximum les terrassements

L'OAP privilégie le stationnement en ouvrage souterrain, limitant les impacts au sol.

Les rez-de-chaussée des immeubles au niveau de la chaussée assureront une continuité qualitative entre l'espace public et le rez-de-chaussée des immeubles, quel que soit la destination de ces rez-de-chaussée (logements, commerces, services, etc.).

MR5 : Qualité des logements

L'attention portée à la conception des logements constitue la première entrée pour une opération qualitative. Les logements seront confortables, multi-orientations avec un traitement architectural et paysager assurant des séquences de prolongement des logements et de qualité.

— Gestion des déchets / nuisances

L'OAP entraîne une densification de l'urbanisation, et la production de déchets supplémentaires.

L'impact à l'échelle du territoire reste cependant faible. Aucune mesure n'est prévue.

Du fait de la proximité de la gare, le secteur est impacté par le bruit généré par la voie ferrée. Des activités bruyantes sont aussi présentes à proximité : SACEP, ALR.

A noter également à titre d'informations que des entreprises sont identifiées comme anciens sites industriels ou activités de services pollués ou potentielles pollués de la base CASIAS. Il n'est pas prévu la mise en place spécifique de mesure concernant ce point en particulier.

Enfin, des envols de poussières de l'entreprise SACEP, en dehors du périmètre concerné, peut nuire à la population dans le secteur gare. En effet, la société génère d'importantes nuisances pour les riverains : bruit, envolées de poussières, importants flux de camions (circulation et bruit). Des demandes correctives de l'inspection de la DREAL ont été demandées.

MR6 : Insonorisation des logements

Lors de la construction de bâtiments nouveaux au sein du fuseau de bruit identifié, des prescriptions d'isolation acoustique doivent être respectées

par les constructeurs, qu'ils soient maîtres d'œuvre ou entreprises de construction.

— Agriculture et forêts

Le secteur n'est pas concerné par des activités agricoles. Seule une prairie de 6600 m² est exploitée en partie nord de la zone AUB et sera donc impactée par l'OAP.

Cette prairie représente environ 0,2 % des prairies du territoire. L'impact attendu est donc négatif mais négligeable.

— Eau

- Eau potable :

La densification entrainera une augmentation de la demande en eau. Les ressources en eau du territoire permettent d'alimenter le quartier. L'impact sur cette thématique de l'OAP est considéré comme faible.

- Défense incendie :

Le quartier de la gare est équipé en poteaux incendie qui sont opérationnels. Aucun impact n'est attendu sur ce point.

- Assainissement :

L'ensemble du secteur est desservi par l'assainissement collectif. La densification des habitations dans le secteur aura un impact très faible sur cette thématique augmentant les besoins en traitement au niveau de la STEP suffisamment dimensionnée au regard du projet de PLU dans son ensemble.

- Assainissement des eaux pluviales :

Le secteur de la gare est identifié comme bassin versant BV1 couvert par des canalisations et des fossés de collectes opérationnels. Les aménagements de l'OAP n°1 (bâtiments et voiries) pourront entraîner des conséquences sur la gestion de l'eau pluviales nécessitant la mise en place de mesures.

MR7 : Perméabilisation des sols

Mises à part les chaussées des voies structurantes destinées à la circulation des véhicules, les autres surfaces à dominante minérale privilégieront les matériaux perméables : stationnement, cheminement piétons, placettes, etc.

— Transports et déplacements

Le secteur de la gare est très bien pourvu et desservi par le réseau routier et le réseau ferroviaire puisque la Gare à proximité.

La densification de l'OAP n°1 entrainera notamment une augmentation du trafic routier et de la demande de stationnement pour lequel un impact négatif peut être attendu. Ainsi, plusieurs mesures sont prévues afin de limiter l'impact.

MR8 : Développement des modes doux

Afin de fluidifier la circulation et permettre un déplacement sécurisé et agréables aux modes alternatifs, l'OAP n°1 développe ce mode de déplacement dans le secteur de la gare.

Trois liaisons modes doux sont prévues :

- Dans le prolongement de la rue à créer, une allée modes doux sera aménagée pour déboucher sur la rue Bayard. Une autre permettra de rejoindre la rue Willy Rettemeyer.
- Entre la rue du Vercors et l'avenue Charles de Gaulle.

D'autre part, la liaison modes doux entre l'avenue de Chartreuse et la rue du Vercors pourra être réaménagée pour renforcer leur caractère piéton sur l'ensemble de son linéaire, selon les principes ci-après.

Les cheminements doux s'inscriront dans la trame paysagère d'ensemble, en appui sur des structures végétales existantes ou à créer, et participeront autant que possible au maillage du quartier.

Les cheminements traversant l'OAP au sein des secteurs réaménagés seront perméables, accompagnés de végétation multi strate, et déclineront des ambiances paysagères qualitatives et diversifiées.

MR9 : Création de nouvelles voiries / réaménagement

Plusieurs voiries seront réaménagées et adaptée au déplacement des piétons avec implantation de haies multistrates : Avenue de Chartreuse, Rue du Vercors/avenue Charles de Gaulle.

Des voiries seront créées : barreau du Vercors/Avenue Charles de Gaulle, nouvelle voie desservant la zone AUb et des liaisons modes doux.

MR10 : Création de stationnements

L'offre de stationnements évoluera en même temps que la densification prévue à l'OAP.

Aucun impact résiduel n'est attendu sur la demande de stationnements.

La mise en place de ces mesures sur le stationnement, les voiries et les modes doux permettront une densification et un réaménagement du secteur gare qui améliorera le fonctionnement du secteur au terme de son réaménagement global.

L'impact résiduel est considéré comme positif après application des mesures.

— Synthèse OAP n°1 : impacts résiduels après application des mesures

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP N°1 : Quartier gare de Rives	Mesures : ME1, MA1, MA2, MA3, MR1, MR2, ME2 Impacts résiduels : ++	Mesures : MR3 Impacts résiduels : -	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME1, MA1, MA2, MA3, MR1, MR4, MR5 Impacts résiduels : ++	Mesures : MR6 Impacts résiduels : -	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR7 Impacts résiduels : 0	Mesures : MR8, MR9, MR10 Impacts résiduels : +

L'OAP n°1 est jugée positive dans l'ensemble sur l'environnement.

Des impacts négatifs subsistent sur les thématiques qualité de l'air et déchets/nuisances.

Ces derniers, grâce à la mise en place de mesures sont jugés non significatifs.

4.2.2. OAP n°2 valant règlement « Extension du Parc d'Activités industrielles d'intérêt régional de Bièvre Dauphine (Zone AUj-OAP)

L'OAP « Extension du Parc d'activités d'intérêt régional Bièvre Dauphine », en zone AUj_oap du PLU, fait l'objet d'une OAP dont les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires, mais garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le projet d'aménagement et de développement durables.

Cette OAP « valant règlement » porte sur :

- 1° La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- 2° La mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3° La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- 4° Les besoins en matière de stationnement ;
- 5° La desserte par les transports en commun ;
- 6° La desserte des terrains par les voies et réseaux.

L'orientation d'aménagement et de programmation comporte un schéma d'aménagement opposable qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur et des illustrations des principes d'aménagement attendus.

Les objectifs d'aménagement de l'OAP sont :

- S'inscrire en cohérence avec les principes d'aménagement de l'Espace Economique intercommunal de Bièvre Dauphine sur Rives, Apprieu et Colombe.
- Favoriser une optimisation du foncier économique au regard de la rareté des terrains dédiés à l'industrie.
- Garantir la qualité architecturale et paysagère de la zone économique, particulièrement en perception depuis l'autoroute et les routes départementales qui bordent le secteur.
- Intégrer des mesures en faveur de la biodiversité à la conception d'ensemble de la zone économique

- Sécuriser les différents types d'accès au site.
- Intégrer la gestion des eaux pluviales en lien avec la capacité d'infiltration des sols.

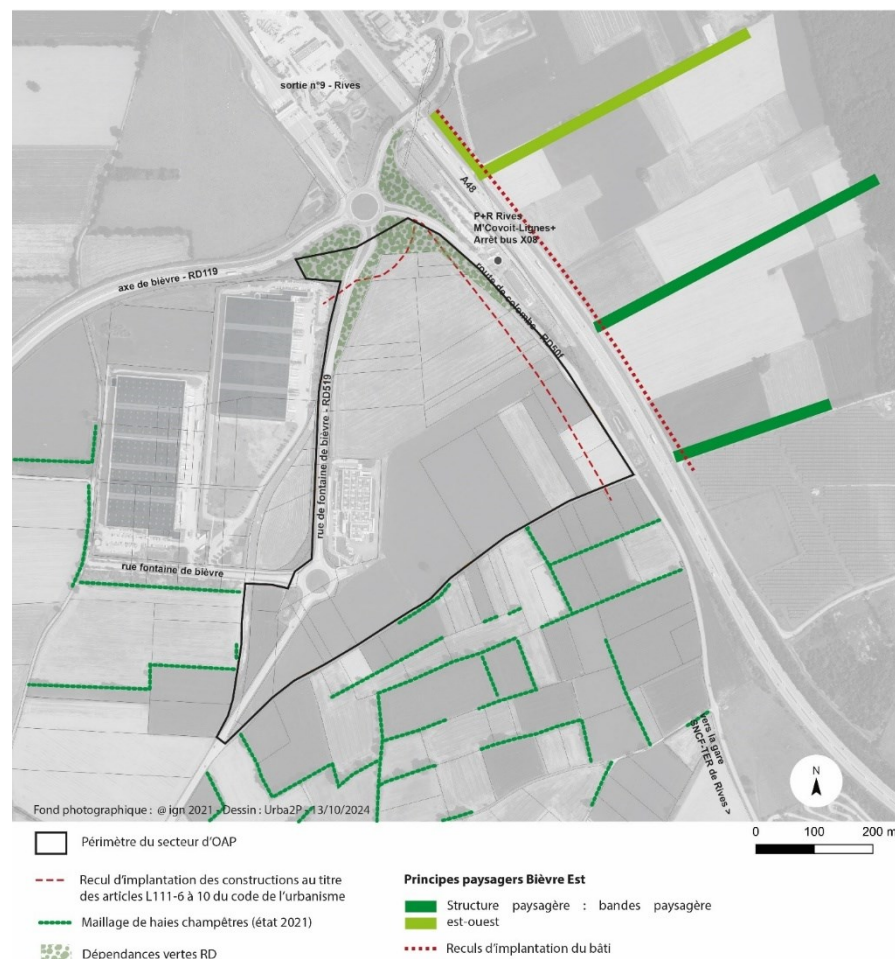


Figure 7 : Plan de l'OAP n°2

Cette OAP permet donc le développement de la zone d'activité à cheval sur la commune voisine d'Apprieu et porté par un développement global de la CAPV et prévue au SCoT.

Ainsi, le développement de cette zone est à la fois cadré par le projet de PLU, mais aussi par un document supra-communal avec lequel le PLU est compatible.

Le projet est soumis à plusieurs réglementations dont les autorisations sont soit obtenues, soit encore en cours de réalisation ou d'instruction telles que :

- Dossier Loi sur l'eau : autorisation obtenue
- Etude d'impact (dont études faune/flore, paysage, mobilité, etc.) : L'actualisation est en cours notamment en lien avec la demande de l'État de 3 études complémentaires (Acoustique, Air/santé, Études Énergie Renouvelables).
- Dossier Dérogation à la Protection des Espèces (DPE) sera déposé auprès de l'autorité environnementale lorsque les compensations seront finalisées : l'adhésion au Plan Local de Conservation (PLC) des Plaines de Bièvre et du Lières (depuis 2023), la signature des promesses de vente et d'ORE (signées avec les propriétaires en mai 2024), la négociation d'un BRE avec les exploitants et travail en lien avec la Safer
- Etudes Agricoles : Les études agricoles ont été réalisées. Les compensations agricoles collectives seront mises en œuvre conformément à l'avis favorable de la CDPENAF (6/06/21).

Les impacts et mesures de l'évaluation environnementale du PLU sont donc établis dans la limite des connaissances actuelles. Elles permettent cependant de cadrer le développement de la zone et de valider l'absence d'impacts résiduels significatifs sur l'environnement.

— Biodiversité : Habitats naturels, faune et flore

Le bureau d'études SETIS a réalisé une note biodiversité reprenant les espèces, les impacts et les mesures ERC prévues dans le cadre de l'étude d'impact et du dossier de dérogation destruction d'espèce protégées.

Ces documents n'étant pas encore définitifs, des modifications peuvent intervenir.

Le site abrite des habitats et une flore commune des milieux agricoles.

Les haies avec de vieux arbres, le vieux bâtiment et la pelouse sèche constituent les principaux enjeux du site par le fait qu'ils constituent l'habitat de reproduction d'espèces animales patrimoniales.

Les oiseaux constituent l'une des richesses du site. 45 espèces ont été répertoriées sur le site d'étude dont 37 espèces protégées : 35 oiseaux dont 30 espèces protégées, 6 mammifères dont 4 chauves-souris protégées, 2 amphibiens protégés, 1 reptile protégé, 13 papillons, 1 coléoptère.

Les principaux enjeux concernent les espèces patrimoniales nicheuses d'oiseaux :

- Le bruant proyer et l'alouette des champs (non protégée) se reproduisent au niveau des parcelles de céréales. L'alouette des champs utilise aussi les cultures en migration.
- Le bruant jaune et le chardonneret élégant, espèces patrimoniales à fort enjeux, se reproduisent dans les haies arborées d'espèces autochtones en bordure du périmètre.



Figure 8 : Localisation des espèces d'oiseaux sur le périmètre de l'OAP n°2

Les impacts sont définis tels que :

- Dérangement de la faune (bruit, présence humaine)
- Risque de mortalité sur la faune notamment en période de travaux lors du décapage des sols pour l'ensemble des groupes
- Disparition de la flore lors des terrassements
- Propagation des espèces invasives lors du chantier
- Impact dur les déplacements de la faune par les clôtures, la création des voiries, etc.
- Pollution lumineuse et obstacle aux déplacements aériens
- Impacts sur les milieux naturels voisins

Plusieurs mesures sont mises en place pour limiter ces impacts :

ME1 : Réduction de la surface projet

À ce jour, le projet est centré sur la zone située entre les entrepôts King Jouets et l'autoroute. 16 hectares de zone à urbaniser AUJ du PLU avant révision, ont été reclassés en zone agricole en partie ouest.

ME2 : Conservation des arbres à cavités

Les haies correspondent à l'habitat qui regroupe le plus grand nombre d'espèces protégées sur le site du projet (au nord et au sud du site). Les haies recensées sur le périmètre d'études seront toutes conservées. Seule la fonctionnalité des haies sera partiellement impactée car elles seront à l'avenir localisées en limite d'urbanisation.

ME3 : Conservation des haies du site

Les haies correspondent à l'habitat qui regroupe le plus grand nombre d'espèces protégées sur le site du projet (au nord et au sud du site). Les haies recensées sur le périmètre d'études seront toutes conservées. Seule la fonctionnalité des haies sera partiellement impactée car elles seront à l'avenir localisées en limite d'urbanisation.

ME4 : Conservation et entretien de la pelouse sèche au niveau du talus au nord du site

La pelouse sèche est un habitat à fort enjeu favorable aux insectes et aux reptiles ; il permet en outre le nourrissage des oiseaux qui fréquentent la haie située à ce niveau. Cet habitat sera conservé et entretenu dans le cadre de la gestion des espaces verts publics.

ME5 : Protection des habitats conservés

L'emprise des travaux sera strictement limitée à l'aide d'un balisage adéquat (type grillage coloré, rubalise et pieux bois) afin d'éviter toute divagation d'engins qui pourrait avoir des incidences notables sur les milieux naturels conservés et les espèces qu'ils accueillent (habitats hors emprise projet : pelouse sèche, haies, chemin enherbé, et arbres à cavités). La distance de protection minimale autour des zones conservées sera de 1 mètre, ce qui garantit l'absence d'impact sur ces espaces. Un plan de circulation précis sera mis en place et le personnel de chantier sera sensibilisé aux enjeux faune-flore du site (respect des limites de chantier, respect des mesures d'évitement et réduction, reconnaissance des invasives, sensibilisation à la faune et à la flore, déchets et pollutions...).

MR1 : Adaptation du calendrier de travaux

La coupe d'arbres et le décapage des terres avant travaux sont les principales opérations destructrices pour la faune terrestre. La principale mesure de réduction applicable à ce type d'opérations est une adaptation de la période des travaux, en effectuant ceux-ci en dehors des périodes de sensibilité des espèces.

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Reptiles	hibernation					reproduction					hibernation	
Oiseaux					nidification							
Chiroptères	hibernation				Mise bas, élevage des jeunes						hibernation	
Papillons					reproduction							

MR2 : Limitation de l'introduction et de la dissémination d'espèces invasives

La lutte contre les espèces invasives constitue un enjeu fort sur ce site compte tenu du constat de leur présence actuelle. La lutte contre la prolifération des espèces végétales invasives sur le chantier sera réalisée par inspection visuelle et nettoyage systématique des roues et des parties basses des véhicules de chantier (jet d'eau ou bac d'eau) sur une plateforme adaptée, ceci avant l'arrivée sur chaque site de travaux. Cette mesure a pour but d'éviter la pollution du chantier par des rhizomes ou des graines d'invasives. Les mêmes mesures seront exécutées à la sortie du chantier pour éviter la propagation à l'extérieur des espèces invasives déjà présentes sur le site.

MR3 : Réutilisation de la terre végétale

La terre végétale des décapages préalables sera réutilisée pour les espaces vert et les talus. Cette réutilisation favorise une végétalisation rapide, par le développement des semences naturellement présentes dans la terre et évite tout apport d'espèces indésirables exogènes. Pour une meilleure végétalisation, les stockages transitoires trop volumineux, préjudiciables à la biologie et structure physique des sols seront évités.

MR4 : Eradication des espèces invasives présentes sur site

Au début de l'aménagement de la zone, un traitement des pieds déjà présents dans l'espace vert près du rond-point sera effectué. Ensuite, la lutte contre les espèces envahissantes présentes sera mise en place sur l'ensemble du site durant 10 ans sur les espaces publics (buddleia, ailante, solidage).

MR5 : Limitation et modulation de l'éclairage

Afin de réduire les nuisances lumineuses pour les chiroptères, les papillons nocturnes et l'avifaune migratrice, l'éclairage nocturne sera modulé en adéquation avec les usages.

MR6 : Epaissement et prolongation de la haie en limite sud

La haie existante en limite sud contribue aux déplacements des espèces d'est en ouest. Elle sera prolongée et densifiée en plantant des espèces autochtones (arbres de haut jet et arbustes). Cette haie sera positionnée sur un tènement public.

MR7 : Mise en place de haies paysagères

Pour assurer une cohérence au sein de l'ensemble de l'espace économique de Bièvre Dauphine, mais aussi pour faciliter le transit des espèces de part et d'autre de l'autoroute, il est prévu des trames vertes d'orientation Est-Ouest internes à la zone d'aménagement (2 haies) perpendiculaires à l'autoroute. Ces trames vertes pourront accueillir des haies arborées ou arbustives.

MR8 : Maintien des perméabilités pour la petite faune

Les clôtures présentes sur le projet d'aménagement respecteront une perméabilité pour la petite faune :

- espace de 10 à 20 cm laissé entre le sol et la clôture.
- grillage avec des mailles larges de 10 cm de côté minimum.

MR9 : Gestion extensive des espaces verts

Espaces verts publics

Les espaces entretenus bordant les routes peuvent constituer des milieux attractifs pour une faune et une flore prairiale intéressante à condition d'être gérés de manière extensive. Un entretien moins intensif est notamment favorable aux orchidées, aux papillons et aux arthropodes ; il permet de lutter contre la prolifération des invasives.

Une gestion différenciée et l'exclusion des herbicides sera mise en œuvre au niveau des espaces verts publics. Cette gestion sera basée sur une

gestion de plus en plus extensive au fur et à mesure de l'éloignement des espaces fréquentés :

- Gestion régulière en bordure de voirie, de trottoir ou de cheminement.
- Fauchage de plus en plus extensif au fur et mesure que l'on s'éloigne des voies. Ce mode de fauche raisonné met en œuvre une diminution des fréquences de fauchage, une adaptation des périodes de passage (fauche tardive) et une augmentation de la hauteur de coupe. Il sera ainsi pratiqué une seule fauche annuelle tardive sur les espaces éloignés des voies. L'entretien en mosaïque pourra également être pratiqué ponctuellement de même que l'exportation des résidus.

Espaces verts privés

Un cahier des charges des lots ainsi que des prescriptions urbanistiques, architecturales et paysagères imposera certaines pratiques favorables à la biodiversité sur les espaces privés :

- L'aménagement durable des espaces verts sera étudié en accord avec la nécessité de densification (% de plantations ; % de surface de pleine terre).
- L'acquéreur privilégiera les alternatives aux clôtures telles que la mise en œuvre de merlon, fossé, haies arbustives... Pour mémoire, le règlement du PLU à respecter est de 15 % de surface de pleine terre minimum et 20 % de surface perméable sur chaque tènement

MR10 : Limiter la collision des oiseaux sur les baies vitrées

Le verre, et plus généralement toute surface vitrée utilisée dans la construction (façades, passerelles, garages à vélos, abribus et jardins d'hiver...) représente un double danger pour la faune : transparent, il n'est pas perçu par l'oiseau ; réfléchissant, il lui donne l'illusion d'un milieu naturel. Ce risque peut être atténué en appliquant un marquage sur la surface présentant des risques sous forme de bandes, de silhouettes, de publicités... Ce risque pourra être évité dès la conception des bâtiments en faisant une utilisation intelligente de ce matériau, en choisissant un verre «

visible ». A minima seront mis en place des autocollants sur les vitres de taille importante. Cette mesure figure comme incitative dans le cahier des charges des lots.

MC1 : Mesure en faveur du Busard cendré

Il n'y a pas de zone de reproduction sur le périmètre. Le busard cendré utilise la zone uniquement pour la chasse. Le ratio de compensation devra être précisé en fonction de la mise en œuvre du plan de conservation des espèces patrimoniales des plaines de Bièvre et Liers. La compensation devra porter sur des espaces cultivés ou en friche. Les espaces agricoles utilisés en tant que compensation pour le busard cendré devront être exploités de manière à maintenir un habitat favorable à cette espèce : ne pas utiliser de pesticides, des interventions par les agriculteurs sur certaines périodes uniquement...

MC2 : Mesure en faveur de l'Œdicnème criard

Certaines parcelles restent favorables à la reproduction de cette espèce (espaces caillouteux ouverts). Des mesures en faveur de l'œdicnème pourraient être étudiées in-situ dans la mesure où cette espèce peut vivre à proximité immédiate des activités humaines. Par exemple, il est possible d'étudier la faisabilité de zones de galets. Dans le cas où des bassins de gestion des eaux pluviales peuvent jouer ce rôle, ils devront être relativement larges et peu profonds, avec des passages tardifs pour leur entretien (à partir d'août).

MC3 : Pose de nichoirs à Effraie

La chouette effraie niche dans les édifices : greniers, clochers, ruines, granges... et parfois les trous d'arbres. Elle ne construit pas de nid et pond à même le sol, au milieu des pelotes de rejection. Les expériences passées ont montré que l'aménagement de sites de nidification est une mesure efficace pour la protection de l'effraie. Après une pose de 200 nichoirs dans le Haut-Rhin, le nombre de couples recensés est passé de 10 à 130 en 15

ans. Pour favoriser cette espèce, sera réalisée la pose de 2 nichoirs sur des bâtiments à proximité du projet d'aménagement (sur la commune ou les communes voisines).

MA1 : Limitation des pièges mortels pour la faune

Les cavités, les fosses, les conduits, les tuyaux peuvent constituer des pièges mortels pour la faune. Pour limiter cette mortalité :

- L'accès de certaines parties du bâti (cheminée, gouttière...) ainsi que les poteaux creux, tuyaux plastiques, gaines de protection seront obturés.
- Installation d'échappatoires (filets, planches ou madriers rugueux inclinés, moquette usagée, ...) ou condamnation/protection des accès ouverts en permanence.

MA2 : Intégration de la biodiversité dans l'aménagement

Les aménageurs seront informés des possibilités d'intégration de la biodiversité dans le bâti tel que :

- Aménagement de nichoirs à chauves-souris sur les façades,
- Mise en place d'une gestion différenciée des espaces verts (tonte raisonnée),
- Évitement ou limitation de l'utilisation de pesticides

Ces principes seront intégrés au cahier de cession des terrains. Il est proposé un engagement de la collectivité dans la fourniture d'une fiche de bonne conduite « écologique » à destination des prospects.

MA3 : Mise en place d'hibernaculum

Des hibernaculums seront dispersés le long des haies conservées et créées et au niveau de la pelouse sèche (5 au total). Ces milieux constitueront des zones d'hivernage et des solariums pour les reptiles : couleuvres, lézards. Ils seront également favorables aux petits mammifères comme le hérisson.

Ces mesures sont complétées par l'OAP « Mise en valeur des continuités écologiques » assurant le déplacement de la faune autour de l'OAP :

MR11 : Amélioration des continuités

Elle combine les aménagements suivants :

- Le confortement d'une coulée verte en limite sud du site en appui de la haie existante,
- Le caractère végétal et arboré de la limite nord du site,
- Le principe d'une bande paysagère intermédiaire selon une orientation est / ouest, dont le positionnement exact sera précisé en phase opérationnelle,
- La création d'un bassin favorable à la faune locale (oiseaux et batraciens).

Avec l'application de l'ensemble de ces mesures, les impacts résiduels sont considérés comme nuls sur la faune et la flore.

— Qualité de l'air et changement climatique

Les études concernant la qualité de l'air sont en cours de modification sur demande de la DREAL dans le cadre de l'instruction de l'étude d'impact.

Les impacts attendus sont négatifs puisque le projet engage la construction de voiries, stationnements, parking, etc. qui sont fortement émetteurs gaz à effet de serre. De plus, suivant le type d'entreprises qui s'installera, des impacts négatifs sur la qualité sont attendus par rapport à l'activité et aux gaz d'échappements des camions et autres véhicules desservant ces entreprises.

L'étude d'impact devra proposer des mesures si, à la suite des études, il est confirmé qu'un impact négatif existe.

Pour l'évaluation du PLU et avec les informations à disposition, l'impact résiduel est actuellement négatif.

— Risques naturels

Sur le secteur de l'OAP n°2, il existe un aléa glissement de terrain fort au nord-est de l'emprise. Cet aléa est traduit en zone inconstructible au sein du

PLU. Ainsi, l'urbanisation de ce secteur n'est pas permise par le règlement.

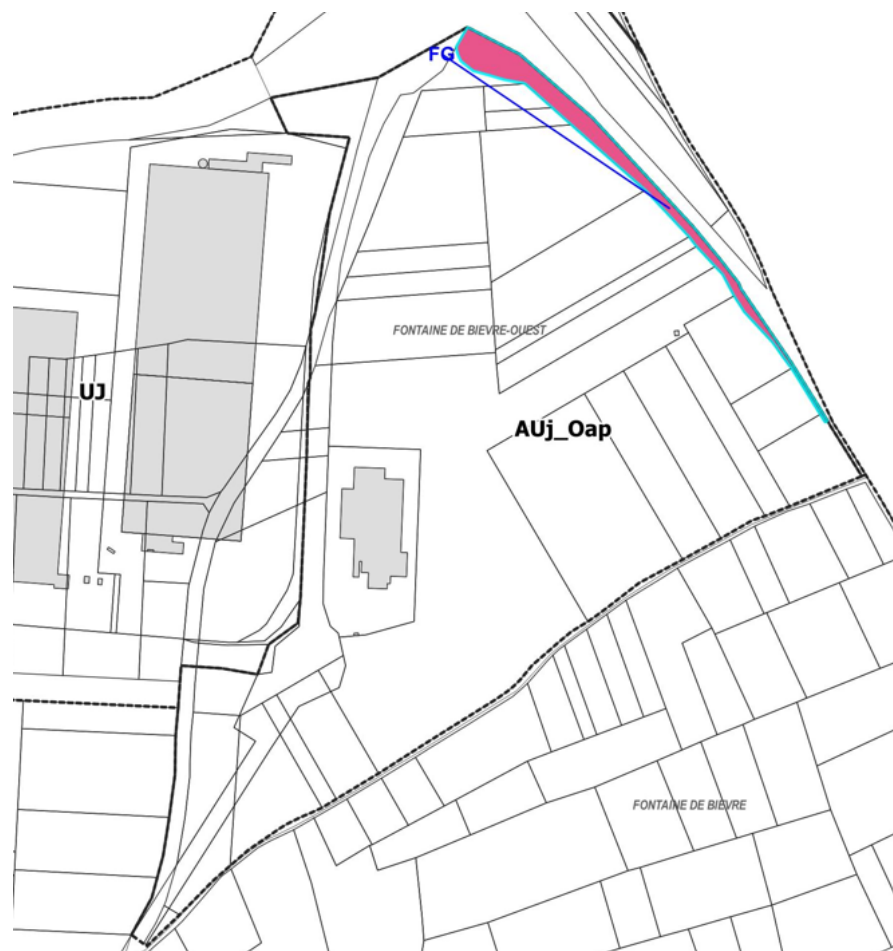
ME6 : Evitement de la zone inconstructible

La bande concernée par l'aléa sera intégralement évitée par toute construction au sein de l'OAP. Cette bande sera réservée à l'implantation de dépendances vertes.

Aucun impact résiduel n'est attendu vis-à-vis des risques naturels.

— Risques industriels / technologiques

Plusieurs sites ICPE enregistrement et autorisation sont présentes au sein de l'actuelle ZA Bièvre Dauphine. L'extension concernée par cette OAP n°2 se fera donc en proximité de ces installations. Etant donné la nature de l'extension, aucun impact n'est attendu vis-à-vis des ICPE.



— Paysage / Cadre de vie

Malgré l'absence d'une étude d'impact finalisée disponible, le PLU permet la meilleure insertion possible des futures activités afin de préserver le paysage. Actuellement, le paysage est déjà fortement impacté par le passage de l'A48 (et son péage) et la fin de l'axe de Bièvre mais aussi par

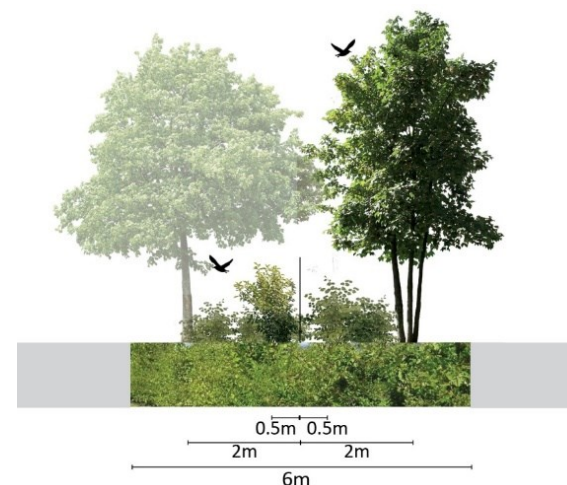
les bâtiments existants de la ZA Bièvre Dauphine dans un paysage de plaine agricole très ouvert typique de la Bièvre.

Ainsi, l'impact attendu de l'extension avant la mise en place de mesure est considéré comme faiblement négatif, le paysage du secteur étant déjà considéré comme fortement dégradé.

MR12 : recomposer la trame paysagère à l'échelle du site

En périphérie, sur les sections indiquées au schéma opposable de l'OAP, le long de la RD509 et de la RD50f, une **bande paysagère périphérique** sera aménagée à partir de la limite avec l'emprise publique ; la largeur de cette bande sera homogène le long de la voie et sera dimensionnée en rapport avec la hauteur des constructions. Elle sera à dominante arborée et permettra de régler les possibilités d'implantation des constructions sur la périphérie du parc d'activités. Elle pourra être **multifonctionnelle** en combinant un caractère végétal dominant avec la gestion des eaux pluviales et/ou des compléments ponctuels pour le stationnement pour automobiles.

En **limite séparative**, le sol des bandes de recul sera végétalisé et perméable. Dans la mesure où cela est compatible avec les exigences de sécurité et de fonctionnement des établissements, une trame arbustive et/ou arborée pourra être plantée.



Principes de plantations en limite séparative

En quinconce, avec des formes souples et aléatoires pour créer une haie favorable à la biodiversité locale et assurer l'isolement visuel des installations et des bâtiments.

La coupe ci-contre (non opposable) illustre le principe paysager complet, avec trame arbustive et arbres de grand développement.

MR13 : Qualité paysagère des aménagements sur les lots cessibles

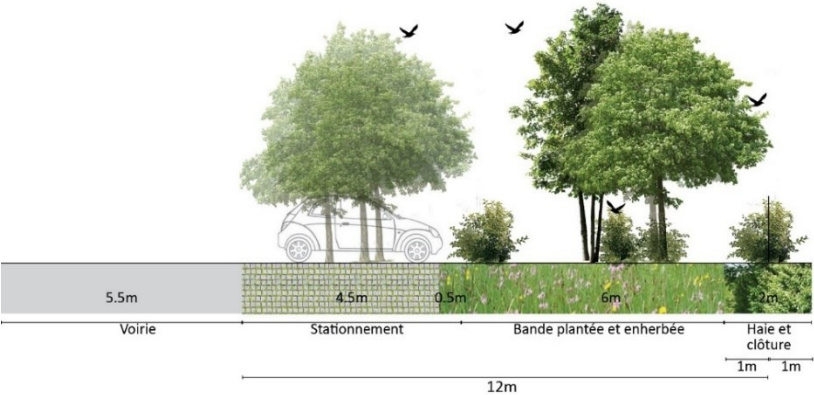
La composition des espaces extérieurs devra répondre à un parti d'aménagement spécifique, lié au contexte paysager et décliné dans un plan d'ensemble.

Les espaces végétalisés permettant d'accueillir des plantations arborées comme des usages diversifiés seront privilégiés. Ils ne constitueront pas un simple « remplissage » d'espaces résiduels.

Les aires de stockage liées aux entreprises constitueront des éléments de composition du projet et leur impact visuel devra être minimisé par la mise en place d'un filtre ou d'un écran visuel végétal (haie vive, bosquet d'arbres...), et/ou par une implantation à l'arrière d'un bâtiment.

En cas d'implantation à l'interface de l'espace public, les aires de stationnement seront largement végétalisées et arborées.

Intégration des stationnements :



MR14 : Végétalisation

Les bâtiments seront accompagnés d'une strate arborée adaptée aux dimensions du projet.

Un bâtiment de grande dimension, par exemple devra être accompagné d'arbres de grand développement afin de l'insérer dans un cadre verdoyant.

L'espace accueillant les plantations d'arbres sera proportionné afin de garantir leur croissance dans de bonnes conditions.

Les arbres de grand développement prendront place dans des espaces les plus larges possibles pour former des masses, des alignements ou des repères visibles de loin.

Une composition multi strate (arborée, arbustive, herbacée) viendra enrichir et diversifier les perceptions et la qualité des paysages, développer la biodiversité en créant des habitats favorables à la faune.

Les essences seront diversifiées et adaptées au changement climatique pour limiter les besoins en eau et favoriser la croissance des arbres.

Arbres de haut-jet ou en cépée	Arbustes
 Chêne sessile	 Cornouiller sanguin
 Frêne	 Aubépine monogyne
 Merisier	 Rosier des chiens
 Charme commun	 Sureau noir
 Pommier commun	 Noisetier
 Châtaignier	 Prunellier

MR15 : Traitement paysager des clôtures et des façades/toitures

Dans le cas de clôture, celle-ci contribuera à la qualité de la rue et du paysage perçu depuis l'espace public, notamment via la mise en place d'une végétation favorable à la biodiversité locale.

L'effet linéaire, notamment pour les grandes longueurs, sera atténué par l'implantation d'une végétation diversifiée, selon un rythme non répétitif et des alternances d'opacités (végétales) et de transparences.

Les haies en clôture développeront des essences variées, en mélange, associant arbustes et arbres, plantées préférentiellement de façon aléatoire et de chaque côté de la clôture pour une meilleure intégration de celle-ci.

Les haies seront de préférence discontinues ou avec des variations de hauteur/densité, pour offrir des transparences, rythmer le linéaire et ne pas constituer un front végétal continu et homogène. Ces haies diversifiées pourront devenir des supports importants de biodiversité.

La clôture pourra également être un support pour adosser la végétation (ex. plantes grimpantes).

L'aspect des façades pourra combiner les revêtements suivants :

- Bardages métalliques : ceux-ci seront réservés aux grands volumes (hauteur, longueur) à pose horizontale. La pose verticale pourra être employée dans le cas de petits volumes ou de ruptures volontaires ponctuelles pour des raisons architecturales et de composition d'ensemble.
- Façades en béton préfabriqué à parements finis. Les bétons utilisés en façade pourront rester bruts ou lasurés si l'aspect est particulièrement soigné (surfaces et modénatures tels que joints creux, cannelures, etc...).
- Bois, sous réserve de la mise en place de protections architecturales nécessaires (retraits, dépassées de couverture, etc...) afin d'assurer la pérennité de l'aspect.

La MR11 (présentée dans la partie biodiversité) complète l'insertion paysagère de l'OAP.

Ainsi, suite à l'ensemble de ces mesures et vis-à-vis d'un état initial, un impact positif sur le paysage est attendu.

— Gestion des déchets / nuisances

En phase d'exploitation, les déchets seront gérés par les entreprises présentes au sein de l'extension. En phase de chantier, l'étude d'impact en cours de rédaction devra proposer les mesures adaptées pour gérer les déchets suivant les activités et les travaux projetés.

Concernant le bruit, l'OAP est concerné par le fuseau de l'A48 et de la RD519. De la même façon, la destination de l'OAP étant d'étendre la zone d'activité, aucun impact n'est attendu pour cette thématique.

Les activités en elles-mêmes pourront générer des nuisances à proximité. Cependant, aucune habitation n'étant présente à proximité, aucun impact n'est attendu.

Au global sur cette thématique, aucun impact n'est attendu.

— Agriculture et forêt

Le projet d'extension de la ZA Bièvre Dauphine étant réalisé sur des parcelles agricoles (prélèvement de 20,88 ha), une Etude Préalable Agricole a été réalisée.

Le projet va induire :

- La suppression définitive de 20,81 ha de terres agricoles
- Une perte de revenus pour les 8 exploitations concernées
- Des investissements supplémentaires possibles pour les exploitations d'élevage
- La fragilisation de 4 des 8 exploitations impactées
- Il est par ailleurs important de préciser que les exploitations impactées vont perdre des surfaces supplémentaires dans le cadre d'autres projets d'aménagements : au total ce sont près de 16 ha de terres agricoles qui se verront soustraites de leur vocation initiale dans les années à venir. D'autre part, le développement récent de

l'urbanisation résidentielle contribue à enclaver davantage certaines exploitations (Exploitation 2 — Colombe) et en fragiliser le fonctionnement.

Des impacts indirects sont également identifiés : sur les filières, sur le marché foncier et sur l'emploi.

L'évaluation financière globale des impacts du projet d'extension de la ZA de Bièvre Dauphine Ouest sur l'économie agricole est estimée à 1 126 596 € en cas d'hypothèse basse et à 1 292 124 € en cas d'hypothèse haute.

Ainsi, des mesures ERC doivent être mises en place.

MC1 : compensation agricole

A la majorité, les membres de la CDPENAF ont émis un avis favorable au montant destiné à la réalisation des mesures de compensation collective agricoles estimé à 393 182 € ou 450 951 € selon l'hypothèse retenue pour les mesures compensatoires environnementales, soit 1,75 €/m² de surface agricole prélevée. 100 000 € déjà versés par le porteur de projet seront déduits des sommes ci-dessus, ramenant le montant des mesures compensatoires collectives agricoles à 293 182 € ou 350 951 € selon l'hypothèse retenue pour les mesures compensatoires environnementales. Il sera versé au GIP FDIAA. Les mesures compensatoires collectives devront être suivies à échéance 1,3,6,8 et 12 ans. Parmi les mesures de compensation collective proposées :

- Appui à la structuration de filières locales en diversification et en soutien aux projets collectifs (conserverie...)
- Développement des démarches de labellisations collectives
- Contribution à l'amélioration des pratiques agricoles (certification, gestion de la ressource en eau, autonomie énergétique), le tout en lien avec les politiques territoriales : stratégie agricole et alimentaire et pcaet. Ces mesures, restent, à ce stade des pistes d'opportunité, et pourront être amenées à évoluer notamment dans le cadre du possible appel à projets.

Ainsi, avec cette compensation, aucun impact sur le milieu agricole n'est attendu.

— Eau

Eau potable :

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable. La densification entrainera une augmentation de la demande. Cette augmentation de la consommation a bien été identifiée et est assurée dans le bilan des besoins futurs présenté dans le diagnostic du PLU. Le secteur est déjà alimenté par le réseau d'eau potable. Ainsi, l'impact sur cette thématique de l'OAP est considéré comme très faible.

Défense incendie :

La zone de Bièvre Dauphine est déjà équipée par deux poteaux incendie. L'étude d'impact en cours de rédaction devra prévoir, suivant les activités, un complément à ce système de défense incendie existant.

Eaux industrielles résiduaires :

Les installations industrielles ne doivent rejeter au réseau public d'assainissement que des effluents, conformes au règlement d'assainissement du Pays Voironnais et à la convention de raccordement établi avec le service assainissement du Pays Voironnais et le gestionnaire de la station d'épuration du SIBF.

En aucun cas, les ruisseaux, bassins de rétention, fossés de drainage et les canalisations d'eaux pluviales ne peuvent être utilisés pour l'évacuation des eaux usées et industrielles.

Les eaux de refroidissement ne nécessitant pas de prétraitement, ne peuvent pas être rejetées dans les réseaux publics. Elles seront gérées à la parcelle dans le réseau d'eau pluvial dans les conditions prévues par la législation et la réglementation en vigueur.

Ainsi, aucun impact n'est attendu.

Eaux usées

Tout bâtiment comportant un appareil sanitaire doit être raccordé au réseau collectif d'assainissement, selon les prescriptions réglementaires en vigueur. Le secteur est raccordé au réseau d'assainissement collectif. Le projet entraînera entre 600 et 1200 employés sur site. La STEP devra donc être suffisamment dimensionnée pour accueillir ces nouveaux effluents.

Eaux pluviales

Tout projet doit prendre en compte les dispositions du zonage d'assainissement des eaux pluviales et de son règlement, joints en annexe du PLU.

En secteur de risques de glissement « FG » : Les eaux pluviales, usées et de drainage doivent être conduites, soit dans des réseaux les conduisant hors zones de risques de glissement, d'effondrement de cavités, d'affaissement et de suffosion, soit dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux

Cas particulier des parkings :

Afin de prévenir les pollutions tant accidentelles que chroniques, tout nouveau parking d'une capacité de 10 places ou plus, doit être équipé d'un séparateur à hydrocarbures. Ce dernier sera situé à la sortie des eaux de ruissellement et avant le passage de ces eaux en tranchées d'infiltration ou en zone de rétention.

Ainsi, aucun impact sur cette thématique n'est prévu.

— Transports et déplacements

Le secteur de l'OAP n°2 est actuellement très bien desservi par le réseau routier puisqu'il est localisé à la sortie n°9 de l'autoroute A48 qui dessert Lyon et Grenoble, au bout de l'axe de Bièvre permettant de rejoindre l'aéroport de Grenoble en quelques minutes et traversant le département de l'Isère jusqu'à l'A7 à l'ouest. De plus, un parking relai est présent en proximité immédiate du secteur.

La desserte en transport en commun du site est assurée par une ligne de bus, qui relie Grenoble à Beaurepaire. L'arrêt de bus se situe au niveau du parking-relais et de l'aire de covoiturage aménagée entre la RD50f et l'autoroute A48.

D'autre part, la gare SNCF de Rives se situe à environ 3 kilomètres au sud de la future ZAE.

Un accès modes doux sera aménagé coté RD50f pour faciliter l'accès des piétons et des cyclistes depuis l'arrêt de bus et l'aire de covoiturage. Sa localisation sera précisée en phase opérationnelle.

Des mesures supplémentaires sont toutefois prévues pour améliorer l'accès au site.

MA4 : Stationnement des véhicules

Le nombre de places à réaliser sera arrondi à l'entier le plus proche ; l'entier et demi sera arrondi à l'entier inférieur. La surface à prévoir pour le stationnement d'un véhicule est de 25 m² au minimum (30 m² pour les places réservées aux personnes handicapées), compris les accès immédiats.

Il doit par ailleurs être prévu des aménagements spécifiques pour le stationnement des véhicules conduits par les personnes handicapées, à hauteur de 5% du nombre de places à réaliser.

Il doit être aménagé des aires de stationnement suffisantes pour assurer le stationnement des véhicules de livraison et de service, d'une part, et les véhicules du personnel d'autre part ; ces aires ne comprennent pas les aires réservées aux manœuvres des véhicules. Elles figurent au plan de circulation qui accompagne obligatoirement la demande de permis de construire.

En ce qui concerne les véhicules de livraison et de service, le stationnement est au minimum de :

- 2 emplacements (50 m²) pour véhicules industriels pour une parcelle inférieure à 1 500 m²

- 3 emplacements pour véhicules industriels pour une parcelle supérieure ou égale à 1 500 m².

En ce qui concerne les véhicules légers, il doit être aménagé une aire de stationnement pour 2 emplois pour répondre aux besoins des activités industrielles y compris les destinations accessoires, telles que les entrepôts et les bureaux.

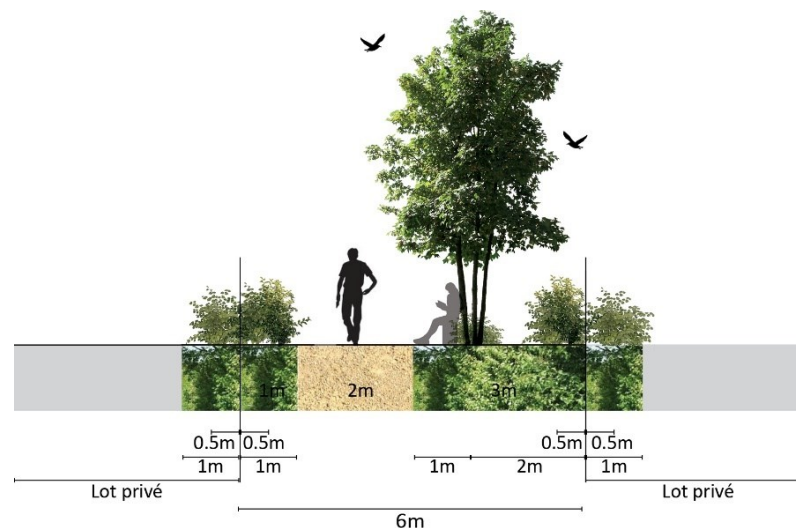
MA5 : Desserte des terrains par les voies et réseaux

L'accès pour les véhicules motorisés à la zone se fera par un accès unique depuis le carrefour giratoire existant aménagé sur la RD519.

La voie de desserte interne sera aménagée dans le prolongement de la branche existante sur le rond-point. Afin de sécuriser les différents types de flux, le profil en travers de la voie comprendra à minima une allée modes doux, dissociée de la chaussée et dimensionnée pour recevoir les piétons et les cycles. Un espace paysager dédié à la gestion des eaux pluviales pourra être associé.

Le traitement paysager des abords de la voirie participera à l'armature paysagère générale de la zone.

L'allée modes doux pourra être prolongée jusqu'à l'accès à aménager coté RD50f pour relier le parking relais et la dépose co-voiturage aménagé le long de l'A48 et faciliter l'accès des cyclistes et piétons depuis la RD50f venant de Rives (gare SNCF notamment).



Considérant que le secteur est déjà très bien desservi, complété par les mesures prévues au sein de l'OAP, les impacts sur cette thématique seront nuls.

— Synthèse OAP n°2 : valant règlement « Extension du Parc d'Activités industrielles d'intérêt régional de Bièvre Dauphine (Zone AUJ-OAP)

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP N°2 : Extension du Parc d'Activités Bièvre Dauphine	Mesures : ME1, ME2, ME3, ME4, ME5, MR1, MR2, MR3, MR4, MR5, MR6, MR7, MR8, MR9, MR10, MR11, MC1, MC2, MC3, MA1, MA2, MA3 Impacts résiduels : 0	Mesures : A définir dans l'étude d'impact Impacts résiduels : -	Mesures : ME6 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR11, MR12, MR13, MR14, MR15 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MC1 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : -	Mesures : MA4, MA5 Impacts résiduels : 0

4.2.3. OAP Thématique Mobilité

La Municipalité a souhaité, dans le cadre de son projet, **adopter une attitude éco-responsable en matière de mobilité.**

Conduire un développement urbain qui ménage et valorise le cadre de vie, favorise la santé, prévienne les risques de nuisances, les pollutions, les risques naturels et technologiques, notamment :

- Requalifier les grands axes par l'implantation de circulations douces lorsque cela se justifie et des traitements de sols qualitatifs et différenciés pour affirmer la place des piétons.
- Améliorer la sécurité sur les routes, résorber les points noirs liés aux déplacements tous modes confondus (voitures, vélos, piétons).
- Développer un réseau sécurisé de mobilités propres « piétons-cycles ».
- Adapter la ville, la rendre accessible aux personnes à mobilité réduite.

Conduire un développement plus apaisé et maîtrisé de Rives, qui préserve son caractère de petite ville à la campagne et réponde à son statut de pôle principal du Pays Voironnais, notamment :

- Faire découvrir à pied et à vélo et grâce à d'autres supports de communication, le patrimoine bâti de la ville, notamment son patrimoine industriel au bord de la Fure, ses espaces naturels, agricoles et forestiers.
- Entretien-restaurer les chemins en bordure de la Fure et les passerelles au-dessus de la Fure.
- Dans le centre-ville, poursuivre l'aménagement des espaces publics, l'apaisement de la circulation en amplifiant la place des

piétons, en développant les mobilités douces et développer les mobilités alternatives à la voiture.

- Pour le secteur Gare, organiser les mobilités tous modes, mieux relier le quartier par mobilités douces depuis le centre-ville et les polarités secondaires.
- Dans l'espace prioritaire de développement, relier les polarités secondaires organisées autour des équipements de santé, scolaires, sociaux, sportifs, culturels, de loisirs aux polarités principales par mobilités douces.

L'OAP modes doux a pour vocation de déterminer les aménagements prioritaires visant :

- à encourager les modes alternatifs à la voiture pour les usages du quotidien au bénéfice de tous les habitants et usagers du territoire communal, y compris les plus jeunes (trajets domicile - école, trajets domicile – arrêts de bus, accès au commerce, aux équipements et autres points d'intérêt communaux).
- à améliorer le confort et la sécurité des liaisons entre la gare SNCF TER, le centre-ville et les polarités d'emplois.
- à développer des pratiques physiques favorables à la santé.
- à favoriser la pratique d'activités de plein-air, de loisirs et le tourisme vert (promenades, vélo...).

L'aménagement de continuités piétonnes et/ou cycles répond au principe de relier entre eux les secteurs d'habitat et le centre-ville où se trouvent les principaux équipements et le commerce et les autres polarités communales (emploi, équipements). Il s'agit d'assurer des continuités et de permettre aux habitants de rejoindre les points d'intérêt de façon confortable (sécurité, confort climatique notamment en période estivale).

La création de nouvelles voiries peut engendrer des impacts, positifs ou négatifs, sur l'environnement qui sont traités ci-dessous.

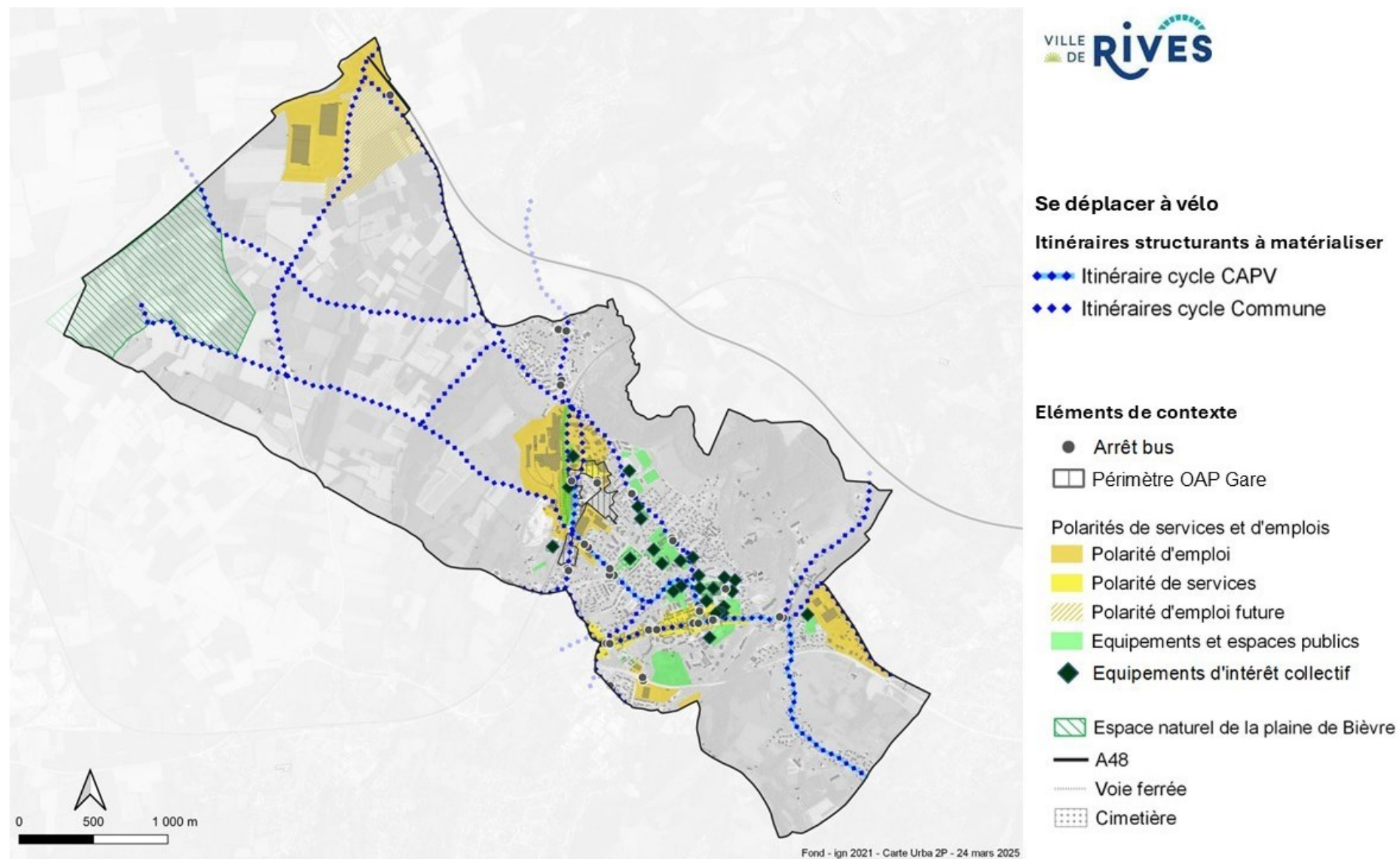


Figure 9 : Itinéraires à matérialiser – cycle

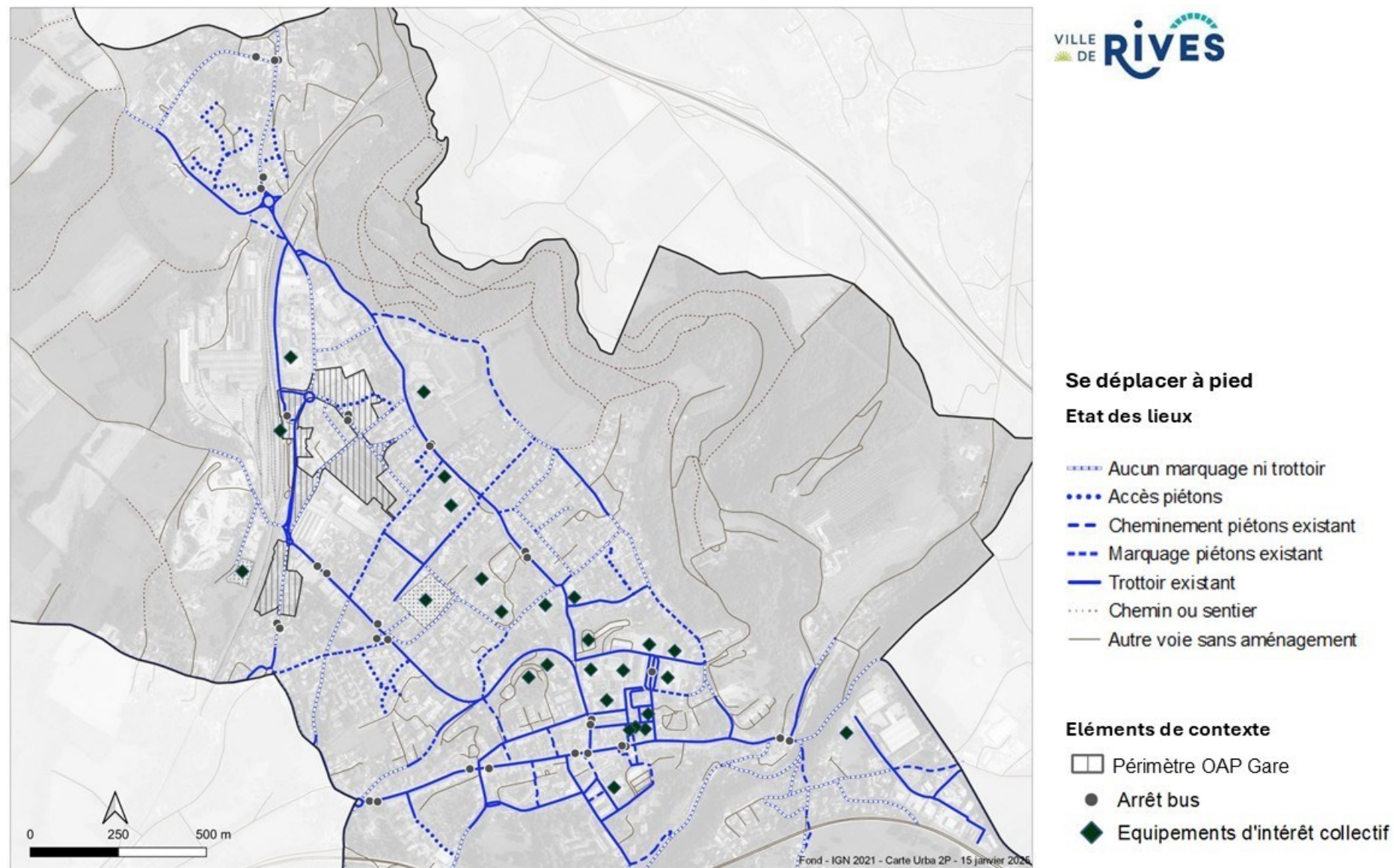
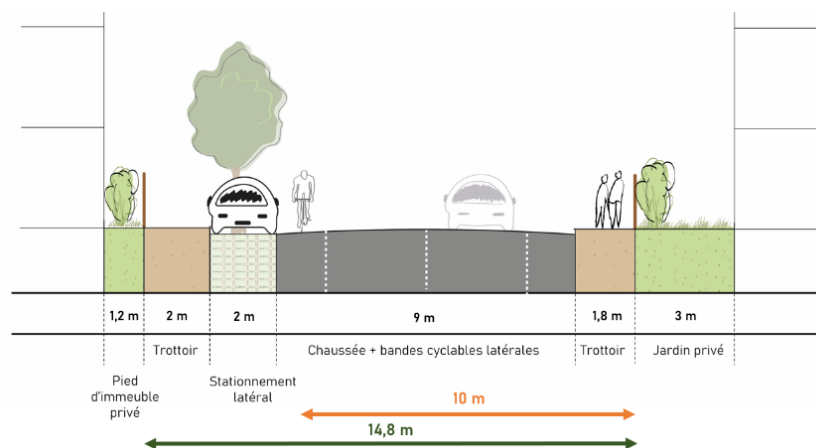


Figure 10 : Itinéraires à matérialiser – à pied



Au niveau paysager, aucun impact n'est attendu étant donné que ces aménagements seront créés à partir de voiries existantes.

Cependant les mesures favorables à la biodiversité MR2 et MR3 seront aussi favorable à l'insertion paysagère.

— Gestion des déchets / nuisances

La limitation de l'utilisation des véhicules thermiques permet de limiter les odeurs et le bruit de ces derniers.

Ainsi, l'OAP a un impact positif sur cette thématique.

— Agriculture et forêt

Aucun impact n'est attendu sur ces milieux par le développement des mobilités douces sur le territoire.

— Eau

En retravaillant les voiries pour intégrer les mobilités douces, des impacts négatifs sur le ruissellement des eaux peut apparaître.

Ainsi, une mesure spécifique est prévue pour la gestion des eaux.

MR4 : gestion des eaux de ruissellement

Dans les sections les plus pentues ou traversant des parcelles agricoles concernées par des pratiques d'irrigation, des aménagements spécifiques seront prévus le long de la voie pour la gestion des eaux pluviales ou de ruissellement (de type fossé pluvial).

Ainsi, l'impact attendu sur cette thématique est nul.

— Transport et déplacement

L'objectif principal de l'OAP est justement d'améliorer les déplacements sur le territoire en permettant de relier l'ensembles des hameaux et équipements du territoire grâce aux mobilité douces, c'est-à-dire à pied ou en cycle.

Ainsi, l'impact de l'OAP sur cette thématique est très positif.

— Synthèse OAP Thématique Mobilité

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP Thématique Mobilité	Mesures : MR1, MR2 ; MR3 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR2, MR3 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR4 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels ++

4.2.4. OAP Thématique Mise en valeur des continuités écologiques

L'OAP thématique Trame Verte et Bleue est une déclinaison spécifique des dispositions portant sur l'aménagement et identifiées au L.151-6-2 du Code de l'Urbanisme (CU) qui énumère des champs généraux très larges. Elle s'inscrit sur l'ensemble du territoire et est opposable dans un rapport de compatibilité. L'OAP, par sa souplesse, pose des principes d'actions avec une marge de manœuvre.

Extrait de l'article R.371-16 du code de l'environnement :

La TVB est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence, et le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités.

Cette OAP consiste à définir les continuités écologiques du territoire et d'identifier certaines des secteurs de restauration qui sont problématiques pour les déplacements de la faune. Ces secteurs, au nombre de 11, propose de reconnecter les milieux en les rendant perméables par l'adaptation des clôtures, la plantation de haies, l'installation de panneaux afin de faire ralentir les véhicules, etc.

Il s'agit d'intervention douce en phase travaux ne produisant aucun impact significatif sur l'environnement.

Au niveau biodiversité, l'impact est considérable et positif puisque l'OAP permet le maintien des populations de nombreuses espèces sur la commune.

Également, l'implantation de haie de transition avec l'urbanisation ou non est également un impact positif attendu au niveau paysager. De la même façon, l'implantation de végétaux permet de lutter contre le dérèglement climatique et de mieux le supporter en agglomération. Elle est également favorable, dans une moindre mesure, à limiter les risques naturels liés aux écoulements d'eau grâce aux végétaux, à limiter les vents appauvrissant les sols agricoles, etc.

La mise en place de cette OAP n'apporte que des impacts nuls à positifs sur l'ensemble des thématiques (cf. le tableau page suivante).

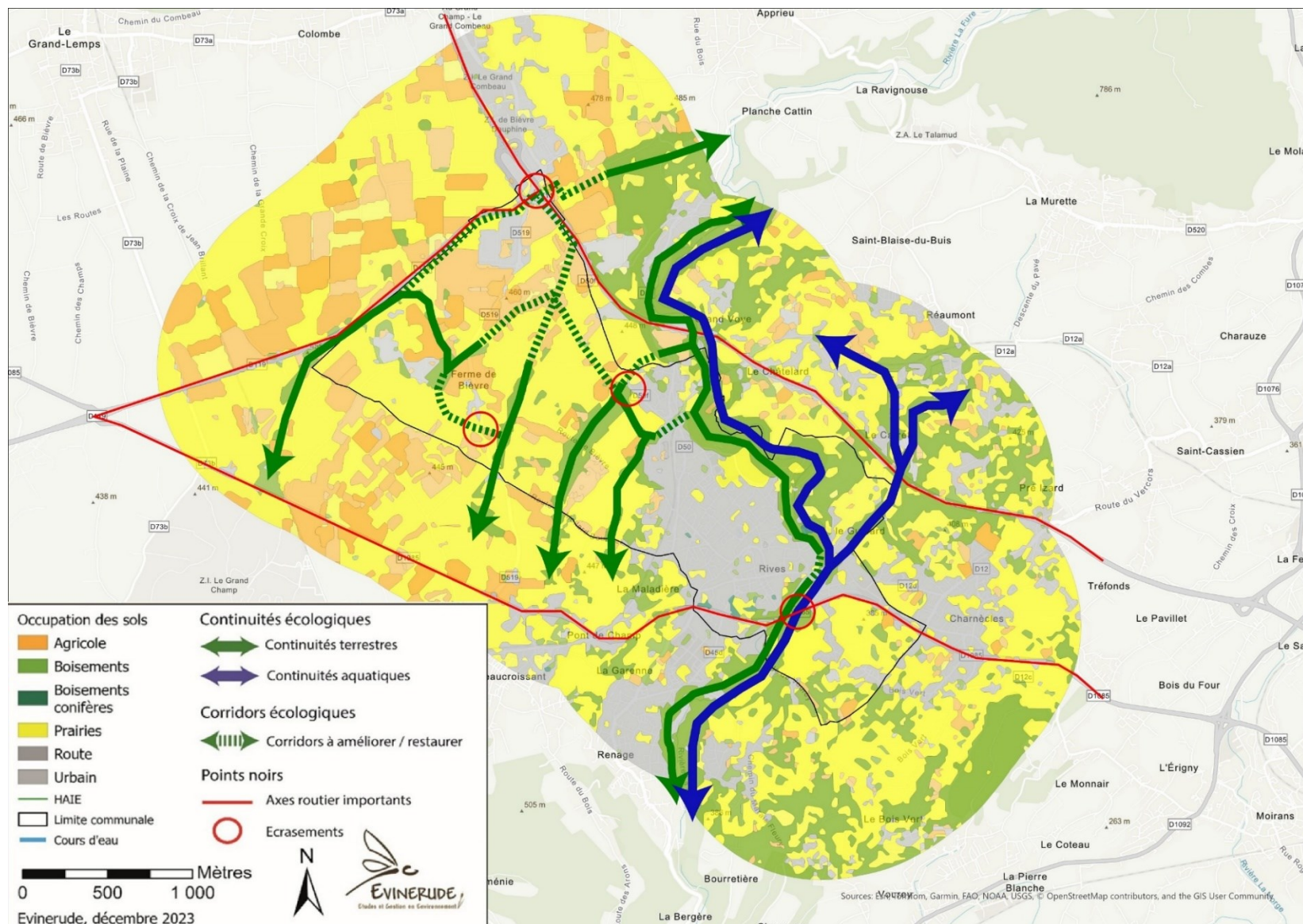


Figure 11 : fonctionnement écologique de Rives

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP Thématique Mise en valeur des continuités écologiques	Mesures : Aucune Impacts résiduels : ++	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : MR4 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : ++

4.3. ANALYSE DE L'IMPACT DES EMPLACEMENTS RESERVES (ER) SUR L'ENVIRONNEMENT

En application de l'article L151-41, le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;

2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;

3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ; (...)

Ont été réservés au PLU révisé, **17 emplacements numérotés de 1 à 17 au profit de la commune de Rives**, dont la liste ci-après est portée ci-après et sur le règlement graphique n°3.3 du PLU :

N°	Destination	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
1	Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m	Commune	232
2	Création voie de desserte (11,8 m) et plateforme de retournement (OAP secteur Gare)	Commune	2 070
3	Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières	Commune	795
4	Aménagement d'espaces verts et jardins familiaux	Commune	12 621
5	Aménagement d'espaces verts et jardins familiaux - Les Lilas	Commune	9 703
6	Requalification la Rue du Vercors	Commune	55
7	Création d'une voie de desserte (10m) reliant l'Av Ch. de Gaulle à la Rue du Vercors	Commune	415

N°	Destination	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
8	Aménagement d'un parc urbain public à l'Orgère	Commune	1 608
9	Aménagement d'un parc urbain public - Secteur gare	Commune	595
10	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	777
11	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	1 025
12	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	1 824
13	Requalification de l'Avenue Charles de Gaulle et aménagement d'un PAV	Commune	861
14	Aménagement d'une placette désimperméabilisée Rue du Vercors	Commune	155
15	Cheminement piétonnier reliant la rue Bayard (emprise 5 m)	Commune	425
16	Stockage des bois	Commune	2 413
17	Requalification de l'Avenue Charles de Gaulle	Commune	187

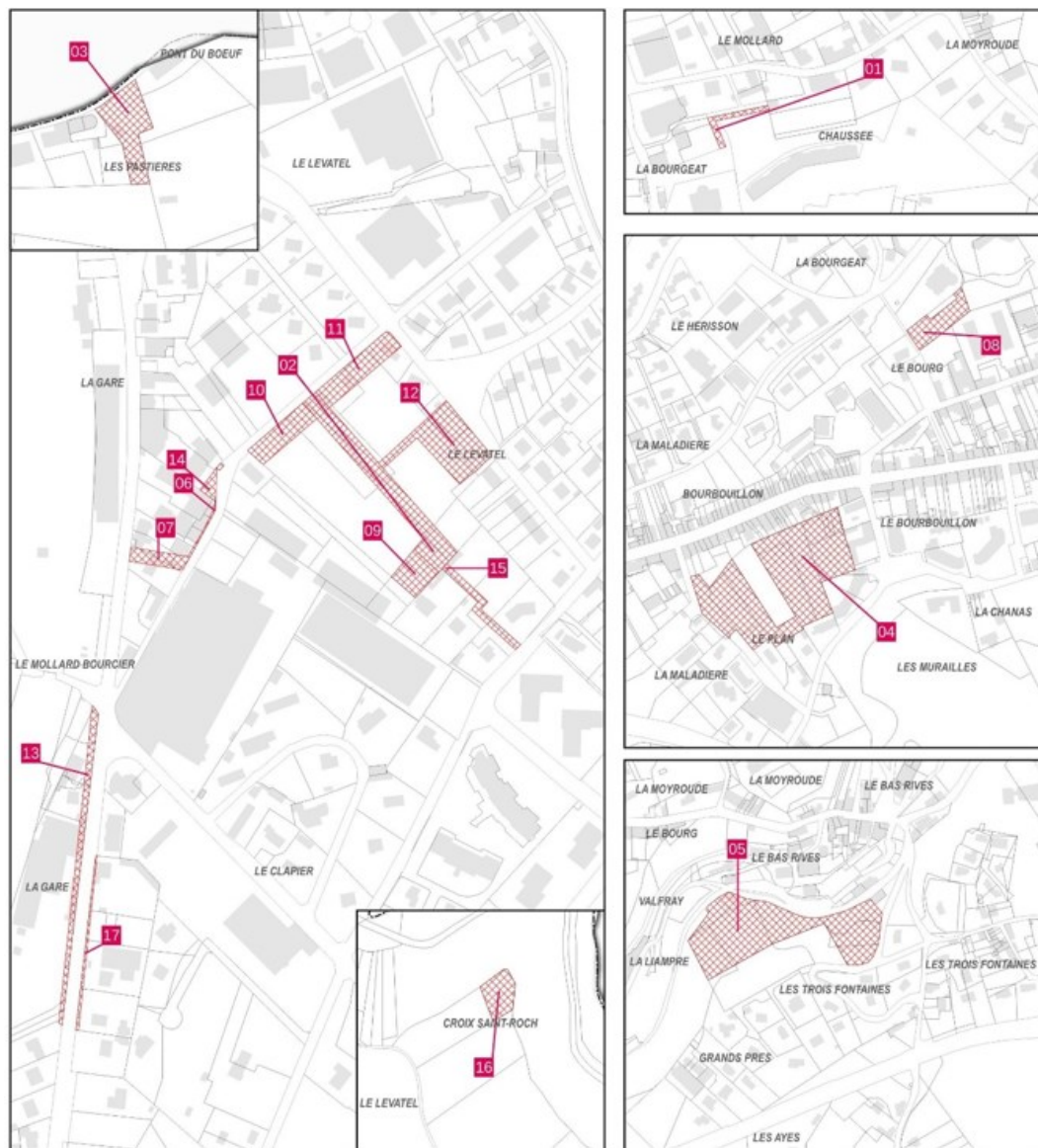
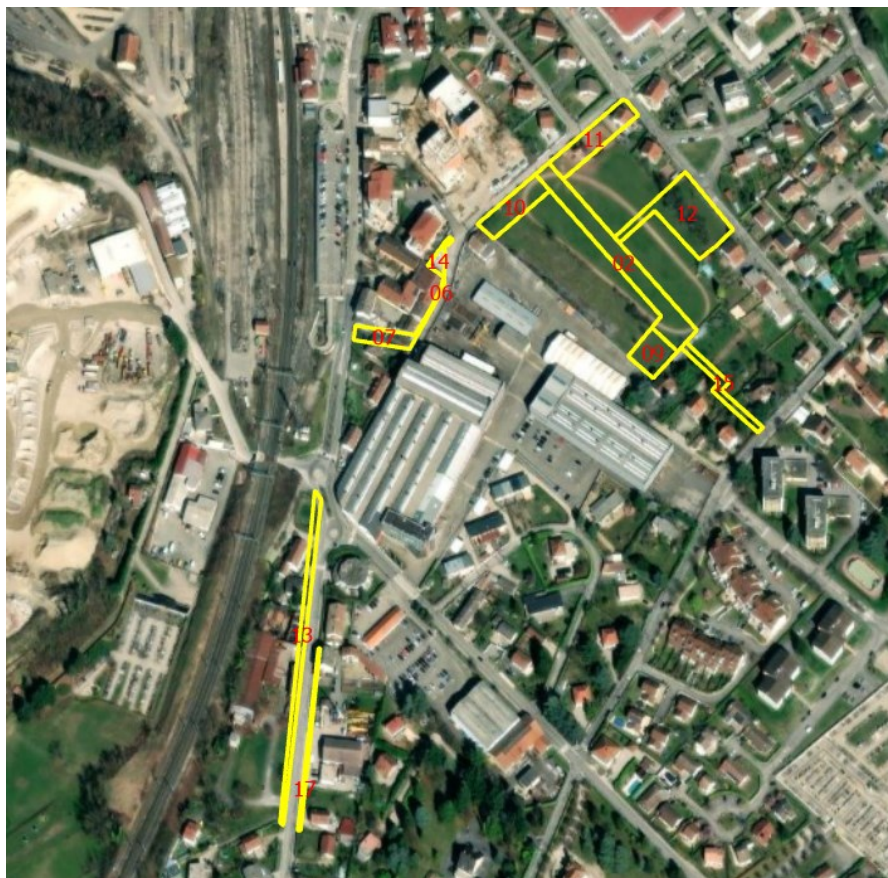


FIGURE 12 - Vue des emplacements réservés du PLU

4.3.1. ER inclus dans l'OAP n°1

Les impacts des ER 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 17 sont déjà présentés dans l'OAP sectorielle n°1, elles ne sont donc pas traitées ici.



4.3.2. ER n°01 : Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m

Cet ER permet de créer un cheminement piéton d'environ 24m de long et de 3m de large soit 72m². Les travaux se dérouleront au sein d'espaces végétalisés anthropiques et sans enjeu particulier.

Les impacts attendus sont :

- Négatifs lors de la phase travaux pour la faune flore
- Positif pour les transport et déplacements

Pour les autres thématiques et vu l'ampleur des travaux, aucun impact n'est attendu.

MR1 : réalisation des travaux en automne et revégétalisation

Afin de limiter l'impact sur la biodiversité, les travaux de décapage seront réalisés en automne. Si des terres sont mises à nu en dehors de l'emprise projet, elles devront être revégétalisées.

Ainsi, les impacts prévus seront jugés nuls sur l'ensemble des thématiques en dehors de l'impact positif pour les déplacements et transports.



4.3.3. ER n°04, 05 et 08 : Aménagements d'espaces verts et parcs urbains

Les ER 04 et 08 sont des aménagements d'espaces verts et jardins tandis que l'ER n°05 consiste en l'aménagement de parc urbain.



Ces 3 ER sont présents au sein de la partie urbanisée de Rives.

Ces emplacements permettront de conforter les espaces de jardins partagés et les espaces verts.

L'impact sur la biodiversité est positif.

L'impact sur la gestion de l'eau est nul dans la mesure où ces terrains ne seront pas imperméabilisés.

L'impact sur le paysage sera positif.

Les impacts sur les autres thématiques seront nuls.

Afin d'assurer un gain écologique, une mesure d'accompagnement est proposée pour ces 3 ER ainsi qu'une mesure pour la thématique de l'eau.

ME1 : Pas d'imperméabilisation de la zone

Afin d'éviter les problématiques de ruissellement et d'éventuelles pollutions, la zone ne devra pas être imperméabilisée.

MA1 : Plantations en espace vert

Les plantations seront issues d'essences locales adaptées au changement climatique. Afin de maximiser la biodiversité au sein des aménagements, les 3 strates de végétation seront représentées : arbre de haut jets, arbustives et herbacées non mono spécifique.

Avec l'application de cette mesure, un impact positif est attendu pour les thématiques paysage et biodiversité. L'impact est nul pour toutes les autres thématiques.

4.3.4. ER n°16 : Stockage des bois

L'ONF exploite les bois communaux en bordure de la Fure.

Ils rencontrent des difficultés dans la sortie-stockage temporaire des bois exploités.

Ainsi, une zone de stockage temporaire est prévue par l'ER n°16.

La création d'un espace de stockage peut engendrer des problèmes de ruissellement d'eau vers la Fure en contre bas et donc un impact négatif sur la thématique de l'eau.

Cet emplacement réservé prélève également 0,24ha de prairie, soit moins de 0,1% à l'échelle de la commune. Cet impact est donc considéré comme négligeable.



Afin de limiter l'impact sur l'eau, une mesure d'évitement est prévue.

ME1 : Pas d'imperméabilisation de la zone de stockage

Afin d'éviter les problématiques de ruissellement et d'éventuelles pollutions, la zone sera utilisée en stockage temporaire et ne sera pas imperméabilisée.

Un impact positif est cependant attendu pour la thématique forêt.

Vue la surface concernée et la localisation, l'impact sur les autres thématiques sera nul, tout comme l'impact sur l'eau avec application de la mesure d'évitement.

4.3.5. ER n°3 : Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières

Cet ER permet la création d'une aire de retournement. Il s'agira de créer une voirie imperméabilisée pour que les véhicules puissent opérer un demi-tour.



Ainsi, des impacts négatifs sont attendus sur la gestion des eaux de ruissellement et sur la biodiversité, tandis qu'ils seront positifs pour la thématique transport et déplacement et nuls pour les autres thématiques.

MR1 : réalisation des travaux en automne et revégétalisation

Afin de limiter l'impact sur la biodiversité, les travaux de décapage seront réalisés en automne. Si des terres sont mises à nu en dehors de l'emprise projet, elles devront être revégétalisées.

MR2 : Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sera intégrée à l'aménagement en s'assurant que les eaux soient bien amenées au réseau d'eau pluviale existant.

4.3.6. Synthèse des impacts des emplacements réservés

Emplacements Réservés (ER)	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
ER n°06, 07, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 17	Voir les impacts / mesures de l'OAP sectorielle n°1 « Quartier Gare de Rives »								
ER n°01 : Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m	Mesures : MR1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +
ER n°04, 05 et 08 : Aménagements d'espaces verts et parcs urbains	Mesures : MA1 Impacts résiduels +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : MA1 Impacts résiduels ++	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : ME1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0
ER n°16 : Stockage des bois	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +	Mesures : ME1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0
ER n°3 : Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières	Mesures : MR1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : MR2 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +

4.4. ANALYSE DE L'IMPACT DES STECAL SUR L'ENVIRONNEMENT

En application de l'article L151-13 du code de l'urbanisme, le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la [loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000](#) relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Leur caractère exceptionnel s'apprécie, entre autres critères, en fonction des caractéristiques du territoire, du type d'urbanisation du secteur, de la distance entre les constructions ou de la desserte par les réseaux ou par les équipements collectifs.

4.4.1. Les STECAL Nf

Le PLU révisé maintient 2 des 5 STECAL du PLU avant révision dédiés à des jardins familiaux et espaces verts, aux lieudits Les Trois Fontaines et Le Plan.

Ces deux STECAL sont définis en cohérence avec :

- Le point 8/ de l'orientation 1.1 du PADD : *Soutenir les populations les plus fragiles*
- Le point 1/ de l'orientation 1.2 : *Porter un projet d'aménagement et de développement du territoire qui donne toute sa place à la nature en ville*
- Le point 12/ de l'orientation 1.2 : *Créer les conditions d'une alimentation locale propice à la santé.*

Evolution de la surface des STECAL « Nf » « avant-après » révision du PLU :

STECAL « Nf »		Surface (en ha) PLU révisé	Evolution (en ha) « avant / après » révision
Nf	Le Bas-Rives (nord)		-0,25
Nf	Le Bas-Rives (sud)		-0,40
Nf	Trois Fontaines	1,43	-0,09
Nf	Le Plan	1,53	0,00
Nf	Bourbouillon		-0,50
Total (m²)		2,96	-1,24

Sont seuls autorisés dans les STECAL « Nf » par le règlement du PLU révisé : les cabanons de jardins en bois d'une emprise au sol maximale de 3 m² par abris, dans la limite de :

- 4 abris de jardin et une emprise au sol de 100 m² pour le jardin familial au lieudit Les Trois Fontaines
- 6 abris de jardin et une emprise au sol de 150 m² pour le jardin familial au lieudit Le Plan.

Les 3 autres STECAL « Nf » du PLU avant révision sont supprimés dans le projet de PLU : Le Bas-Rives (nord), Le Bas-Rives (sud) et Bourbouillon représentant 1,15 ha. L'impact est positif pour la quasi-totalité des thématiques environnementales.

Concernant les 2 secteurs Nf maintenus, ils correspondent aux emplacements réservés n°04 et n°05 dont les mesures suivantes sont prévues.

ME1 : Pas d'imperméabilisation de la zone

Afin d'éviter les problématiques de ruissellement et d'éventuelles pollutions, la zone ne sera pas imperméabilisée.

MA1 : Plantations en espace vert

Les plantations seront issues d'essences locales adaptées au changement climatique. Afin de maximiser la biodiversité au sein des aménagements, les 3 strates de végétation seront représentées : arbre de haut jets, arbustives et herbacées non mono spécifiques.

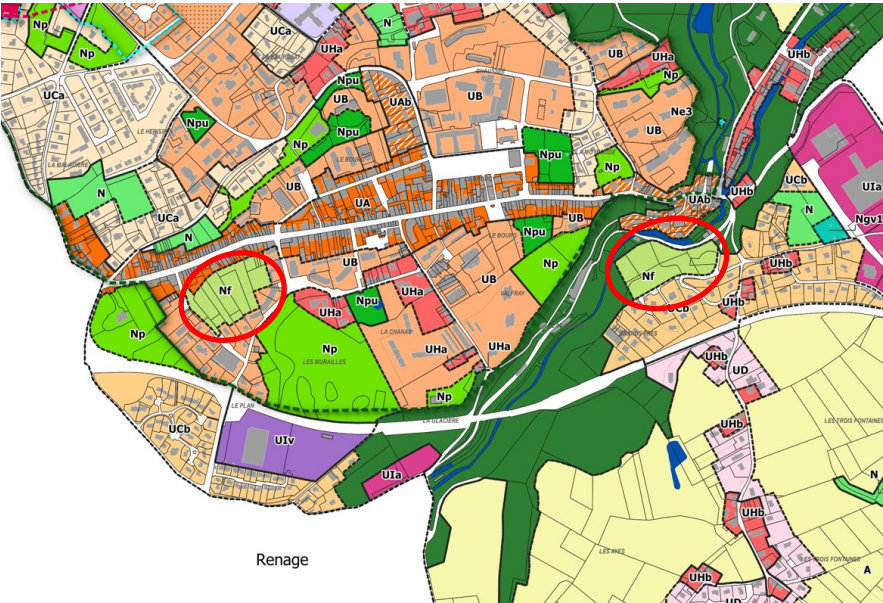


Figure 13 : Localisation des 2 STECAL Nf

Avec l'application de cette mesure, un impact positif est attendu pour les thématiques paysage et biodiversité. L'impact est nul pour toutes les autres thématiques.

Au global, la réduction de la surface des STECAL par rapport au PLU actuel (-1,24ha) est un impact positif sur la consommation d'espace du territoire.

4.4.2. Les STECAL Ngv1,2

Le PLU révisé comprend 2 STECAL réservés aux gens du voyage :

- Une aire de sédentarisation des gens du voyage classée au PLU avant révision en zone « UCb » et reclassée dans le STECAL « Ngv1 ».
- Une aire de grand passage, classée au PLU avant révision dans le STECAL « Agi », reclassée dans un STECAL « Ngv2 » dans le PLU révisé.

Surface des STECAL :

ZONES AGRICOLES		Surface (en ha) PLU révisé	Evolution (en ha) « avant / après » révision
STECAL Ngv1	Aire de sédentarisation des gens du voyage	0,25	0,25
STECAL Ngv2	Aire de passage des gens du voyage	0,30	0,30
Total		0,55	0,55

Aussi le règlement écrit du PLU révisé autorise :

- Dans le STECAL « Ngv1 » de l'aire de sédentarisation des gens du voyage, l'implantation de 5 mobil homes ou constructions en dur d'une emprise au sol de 30 à 50 m² par construction à compter de la date d'approbation du PLU. La hauteur maximum des constructions autorisées est de 5 m hors tout.
- Dans le STECAL « Ngv2 » de l'aire de passage des gens du voyage, les travaux de modernisation, de mise aux normes et d'extension des blocs sanitaires et techniques dans la limite de 25 m² d'emprise au sol supplémentaires à compter de la date d'approbation du PLU. La hauteur maximum des constructions autorisées est de 3 m hors tout.

Ces STECAL sont des secteurs déjà existants sur la commune. Ils sont déjà imperméabilisés ou pour partie imperméabilisés. Leurs possibilités de construction sont restreintes.

Ainsi, au vu de l'imperméabilisation déjà existante et des fortes limitations imposées sur ces 2 STECAL un impact négligeable est attendu.

4.5. LES STECAL « Ne1, Ne2, Ne3 » D'EQUIPEMENTS TECHNIQUES DES MICROCENTRALES HYDROELECTRIQUES

Le PLU avant révision comprenait 3 STECAL « Ne/Nei » pouvant accueillir les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics notamment de production d'électricité.

Un des 3 STECAL était réservé à la création d'un observatoire de la faune dans la partie de la carrière réhabilitée par le Pic Vert et ouverte au public au lieu-dit Maison des Chasseurs. Ce STECAL a été réalisé. Il n'est pas maintenu dans le PLU révisé.

Le STECAL « Nei » à La Poype, d'une surface de 690 m² sur une partie de la parcelle n° AK0171. Il abrite une ancienne centrale hydroélectrique appartenant à la Société Nouvelle des Chutes de la Poype. Ce STECAL n'est plus nécessaire. Il est supprimé.

Les STECAL « Ne 1,2,3 » mettent en œuvre le point 9/ de l'orientation 1.1 du PADD : *Favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire et la sobriété carbone*

Evolution de la surface des STECAL « Ne » avant-après révision du PLU :

STECAL Ne		Surface (m ²) PLU révisé	Evolution (en m ²) « avant / après » révision
Ne	Maison des chasseurs		-429
Ne	Le Bas-Rives		-653
Nei	La Poype		-690
Ne1	La Poype	82	82
Ne2	La Poype	92	92
Ne3	Le Bas-Rives	165	165
Total (m²)		339,00	-1 433,00
Total (ha)		0,03	-0,14

Aussi, le PLU révisé diminue le nombre et la surface des STECAL de 0,14 ha. Cette modification est donc positive d'un point de vue global. Cependant, la modification du STECAL Ne3 et l'ajout des STECAL Ne1 et Ne2 peuvent engager des impacts négatifs détaillés ci-dessous.

— STECAL « Ne1 » et « Ne2 »

2 STECAL dédiés à des équipements techniques pour des microcentrales hydroélectriques sont créés au PLU révisé.

Il s'agit :

- Du STECAL « Ne1 » : le projet consiste à étendre et reprendre l'abri technique existant sur la partie des parcelles AK171 et AK0314 : création d'un abri de 6 mètres de long par 6 mètres de large par 4 mètres de haut. Le STECAL « Ne1 » créé au PLU révisé a une surface de 82 m².

- Du STECAL « Ne2 » : le projet consiste à créer un abri technique de 6 m de large par 8 m de long sur 5 m de hauteur sur la parcelle AK510 sur le canal de dérivation des eaux de La Fure. Une emprise de 92 m² est réservée au STECAL « Ne2 ».



Vue du STECAL « Ne1 » à La Poype



Vue du STECAL « Ne2 » à Châteaubourg

— STECAL « Ne3 »

Un autre STECAL « Ne » au Bas-Rives d'une surface de 653 m² était porté sur une partie de la parcelle AK0093. Il accueille une microcentrale existante.



Ce STECAL doit être maintenu mais redélimité au PLU révisé. Il est reclassé en STECAL « Ne3 », avec une surface réduite à seulement 165 m² au lieu de 653 au PLU avant révision. Le projet est de démolir la microcentrale existante et de reconstruire une centrale alimentée par une conduite. La réutilisation du rejet existant dans la Fure conditionne son implantation.

— Impacts des STECAL Ne1, Ne2 et Ne3 sur l'environnement

Les impacts bruts potentiels pour la reconstruction des microcentrales et annexes sont les suivants :

- La biodiversité : dérangement de la faune lors des travaux, risque de destruction d'espèces protégées et patrimoniales

- Qualité de l'air / Changement climatique : impacts négligeables liés à la construction (surface très limitée) et impacts positifs sur la production d'énergie décarbonée par les projets
- Risques naturels : au sein d'une zone non constructible liée aux aléas naturels, impacts forts et négatifs
- Risques technologiques : pas d'impact attendu
- Paysage : construction ou reconstruction de bâtiments au sein d'une zone naturelle mais encaissée avec très peu de covisibilités, impacts négatifs mais limités
- Gestion des déchets : impacts négligeables liés aux constructions (surface très limitée)
- Agriculture et forêts : impacts négligeables liés aux constructions (surface très limitée)
- Eau : impacts potentiels attendus concernant les bâtiments construits ou reconstruits. Un impact négatif est aussi attendu vis-à-vis d'éventuelles voiries/cheminements à créer.
- Transport et déplacement : aucun impact attendu vu la nature des projets.

Ainsi, des mesures sont prévues afin de palier à la présence de ces impacts négatifs :

MR2 : Intégration paysagère du nouveau bâti

Le positionnement des nouveaux bâtiments seront prévus dans l'axe du lit creusé par la Fure. Ainsi, les impacts paysagers seront négligeables.

MR3 : Création de cheminements perméables

L'accès courant aux bâtiments, afin d'en assurer l'entretien, se fera par des cheminements piétonniers. Ces cheminements seront réalisés en créant un talus le plus sommaire possible, afin d'impacter le moins possible les terrains existants. Des accès pour la manutention des équipements lourds sera réalisé en graviers concassés. Ils seront utilisés de façon très

exceptionnelle. Ainsi, les impacts sur les écoulements des eaux seront très limités.

MR4 : Adaptation vis-à-vis des risques naturels

Le terrain sera reprofilé pour assurer que les écoulements soient dirigés vers la Fure en cas d'inondation. Tous les équipements sensibles à l'immersion seront positionnés à plus de 1,20 m du niveau intérieur fini.

Les exceptions aux interdictions en secteurs inconstructibles de risques naturels autorisent :

- Les constructions, les installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ou général déjà implantés dans la zone, les infrastructures (notamment les infrastructures de transports, de fluides, les ouvrages de dépollution), les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux

Aucun impact n'est attendu vis-à-vis des risques naturels.

ME2 : Produits dangereux ou polluant

Aucun produit dangereux ou polluant ne sera stocké sur place. Aucune pollution de la Fure ou de risque pour les riverains ou les piétons n'est à prévoir.

MR5 : Adaptation des périodes de chantier

Afin de limiter les impacts sur les espèces et notamment le dérangement, les chantiers prévoiront un début de chantier entre mi-septembre et fin mars.

Les interventions entre avril et juin ne seront pas autorisées.

4.6. SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS DES STECAL SUR L'ENVIRONNEMENT

STECAL	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
Nf	Mesures : ME1, MA1 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MA1 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME1 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0
Ngv	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0
Ne1, Ne2 et Ne3	Mesures : MR5 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : MR4 Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : MR2 Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0

4.7. IMPACT DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Le bilan carbone du projet de PLU ne peut être que partiel et très approximatif dans la mesure où les projets qui seront réellement mis en œuvre ne sont pas connus, ni les matériaux qui seront employés...autant de facteurs qui modifient le bilan carbone.

Le PLU reste un document de planification.

Il est cependant possible d'utiliser des valeurs de référence pour estimer le bilan carbone liée à modification de l'occupation des sols et à l'augmentation projetée de la population dans le projet de PLU.

Par les protections qu'il met en place, le PLU protège les stocks potentiels de carbone. Mais il n'agit pas sur la manière dont les sols sont cultivés, sur les techniques de fertilisation utilisées..., qui peuvent avoir des impacts sur les émissions de GES.

Il favorise des déplacements moins polluants, mais ne présage pas des comportements des habitants, ni des sources d'énergies utilisées par les ménages.

Ce bilan ne peut donc être que partiel et comporter une marge d'erreur élevée au regard de la simplification des données utilisées et de la non-prévisibilité des certains aménagements et comportements possibles sur le territoire.

Le chapitre 6.4.12 de l'Etat initial de l'environnement chiffre selon les données de l'ORCAE le stockage du carbone dans les cultures et les forêts du territoire à 161, 25 ktep CO₂ en 2021.

Il donne les flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone liés au changement d'usage des sols.

Ils sont rappelés ci-après.

Flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone à la suite des changements d'usage des sols	
Culture --> Prairies	+1,8 tCO ₂ /ha/an
Culture --> forêt	+1,61tCO ₂ /ha/an
Culture --> Sol imperméable	-31,67 tCO ₂ /ha/an
Prairie --> Culture	-3,48 tCO ₂ /ha/an
Prairie --> Forêt	+0,37 tCO ₂ /ha/an
Prairie --> Sol imperméable	-48,33 tCO ₂ /ha/an
Forêt --> Culture	-2,75 tCO ₂ /ha/an
Forêt --> Prairie	-0,37 tCO ₂ /ha/an
Forêt --> Sols imperméabilisés	-48,33 tCO ₂ /ha/an

Ces processus d'absorption/émission de carbone sont modélisés en s'inspirant de la méthodologie Climagri® de Adème.

Le signe « + » désigne une absorption et le signe « - » une émission.

4.7.1. Bilan des émissions de CO₂ dues au changement d'affectation des sols induits par le projet de PLU

Sur la base du tableau ci-dessus relatif aux flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone à la suite des changements d'usage des sols, Il est possible d'effectuer le bilan approximatif des émissions de CO₂ dues au changement d'affectation des sols lié au projet de PLU.

Il est basé sur l'étude de densification du PLU (cf le chapitre 2.12 du Diagnostic), qui renseigne les surfaces mobilisées par le développement résidentiel et économique « après rétention foncière » sans tenir compte des surfaces mobilisées par le renouvellement urbain puisque déjà artificialisées.

Le ratio d'une émission de 48,33 tCO₂/ha/an est appliqué aux surfaces libres d'urbanisation qui seront consommées dans l'enveloppe urbaine de Rives. Elles ont été assimilées à des prairies.

Pour la zone de Bièvre-Dauphine, les flux d'émission de CO₂ appliqués correspondant aux surfaces de prairies et de cultures renseignées dans la base du Registre parcellaire graphique 2023.

Nous avons tenu compte sur les surfaces affectées au développement résidentiel, qu'une part moyenne de 40% serait maintenue en pleine terre et une part de 15% sur les surfaces affectées au développement économique. Ces parts résultent des règles du projet de PLU. Elles peuvent être supérieures ou inférieures selon les zones urbaines résidentielles.

Bases de calcul :

Assiette foncière (en ha) mobilisée par :		Part moyenne maintenue en pleine terre	Assiette foncière transformée (ha)	Flux annuels d'absorption ou d'émission de carbone à la suite des changements d'usage des sols	Bilan des émissions tCO ₂ /an
Développement résidentiel	7,6 ha	40%	4,38	Prairie --> Imperméabilisé : -48,33 tCO ₂ /ha/an	-211,7
Développement économique	25 ha	15%	14,1		-681,5
			10,9	Culture --> Imperméabilisé -31,67 tCO ₂ /ha/an	-345,2
TOTAL					-1 238,3

Le bilan carbone du projet de PLU consécutif à la modification de l'occupation des sols s'élève à **1 238,3 tCO₂/an**, soit **14 860 tCO₂ sur les 12 ans du PLU**.

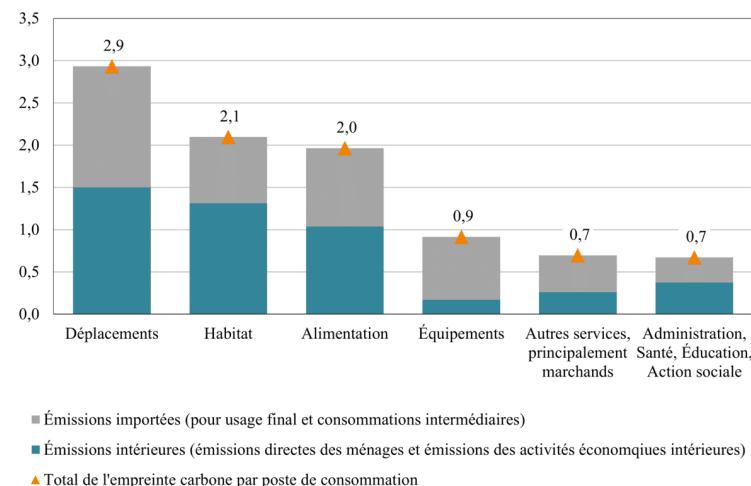
4.7.2. Bilan des émissions de CO₂ dues à l'augmentation de la population d'ici 2036

En 2022, le ministère de l'Aménagement du territoire et de la transition écologique estimait **l'empreinte carbone par personne en France à 9,2 t CO₂ eq/an** (estimation provisoire).
[L'empreinte carbone de la France de 1995 à 2022 | Données et études statistiques](#)

Elle est composée à 78 % de CO₂, 16,0 % de CH₄ et près de 6 % de N₂O.

¾ de l'empreinte concernent les déplacements, l'habitat et l'alimentation.

Sa décomposition en 2019 était la suivante :



Le ministère note que l'empreinte carbone de la France a diminué de 7% par rapport à 1995.

Les émissions intérieures ont nettement baissé (- 33 %), tandis que les émissions associées aux importations se sont accrues de 32 %.

Après une progression entre 1995 et le milieu des années 2000, le niveau de l'empreinte amorce une décroissance sur la dernière décennie.

Si l'on applique l'empreinte carbone 2022 au nombre d'habitants supplémentaires généré par le projet de PLU, l'empreinte de 635 habitants supplémentaires est estimée à **5 842 tCO₂/an**, soit de **70 104 tCO₂ sur 12 ans**.

4.7.3. Stockage du carbone dans le sol lié au PLU

Le projet de PLU préserve par ailleurs :

- 233,47 ha de zones naturelles en très grande partie boisés, dont :

- 133,9 ha d'espaces boisés classés,
- 9,34 ha de parcs boisés protégés en ville,
- 31 692 mètres linéaires de haies protégées représentant de l'ordre de 9,5 ha,
- 18,6 ha protégés en zones humides 75 arbres isolés protégés en 1332 ml d'alignements arborés
- 917 ml de haies multi strates et alignement d'arbres à créer
- 589,4 ha de surfaces de prairies et de cultures (incluant 4,73 ha de pelouses sèches) protégées en zone Agricole
- 262 ha de zones urbaines et à urbaniser dans lesquels une part de surfaces éco aménageables et de pleine terre est imposée.

Les protections du projet de PLU permettent de maintenir le stock de carbone absorbé par les sols.

La manière de cultiver, valoriser et fertiliser les sols est au cœur du stockage du carbone dans les sols.

Un chercheur note (voir le lien ci-après) : « *Il est encore difficile de savoir, lorsqu'on stocke du carbone, si cette action est pérenne.* »

On ne sait pas non plus de combien on peut augmenter le stockage de sols déjà proches de la saturation, comme ceux des forêts par exemple ».

[Stockage du carbone dans les sols et réchauffement climatique - Réseau Action Climat](#)

Cette question est donc éminemment complexe, multifactorielle et en constante évolution parmi la communauté des scientifiques.

4.7.4. Autres mesures de lutte contre le changement climatique

Le PLU met en œuvre une politique de sensibilisation à l'utilisation des modes de déplacements doux.

Les OAP et emplacements réservés permettront de développer le réseau de cheminement piéton et de pistes cyclables reliant les différentes zones urbaines au centre village et à la halte ferroviaire.

Ces mesures permettent de réduire les émissions liées aux déplacements.

Le PLU permet le développement de système de production d'énergie renouvelable sur la commune et une modernisation des bâtiments qui devrait entraîner une réduction de la consommation des énergies fossiles et par conséquent des émissions de gaz à effet de serre.

4.8. EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

Il n'y a aucun site Natura 2000 recensé sur le territoire de Rives. Cependant, 2 sites appartenant à la Directive Habitats sont localisés sur les communes voisines :

- Site Natura 2000 n°FR8201728 « Tourbière du Grand Lemps » localisé à environ 5km au nord de Rives
- Site Natura 2000 n°FR8201729 « Marais du Val d'Ainan » localisé à environ 7km

La flore et les habitats présents au sein de ces périmètres ne seront donc en aucun cas impactés par le PLU de Rives étant donné les distances qui les séparent du projet.

Concernant la faune, seuls les chiroptères sont inventoriés dans ces sites et ont une distance de dispersion assez grande pour être impactés par le projet de PLU tels que :

- Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) : présence à 5 et 7km
- Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) : présence à 5 km
- Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) : présence à 7km
- Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) : présence à 7km
- Petit murin (*Myotis blythii*) : présence à 7km
- Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) : présence à 7km
- Grand Murin (*Myotis myotis*) : présence à 7km

Ces espèces pourraient donc utiliser occasionnellement certaines prairies ou certains boisements pour chasser sur la commune de Rives. Cependant, les projets du territoire étant limités et la distance conséquente, les impacts attendus sur les terrains de chasses des populations recensés dans ces sites Natura 2000 peuvent être considérés comme nuls.

5. Indicateurs de suivis

Afin de suivre l'évolution de l'environnement dans le temps, des indicateurs de suivi doivent être mis en place. A Rives, plusieurs indicateurs ont été retenus.

Les suivis ont été fixés en fonction de l'importance des impacts pressentis sur l'environnement. Peu d'impacts négatifs sont recensés en raison de la mise en place des mesures ERC.

Les impacts négatifs bruts et résiduels après mesures sont attendus potentiellement sur :

- La biodiversité
- L'eau
- Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

5.1. INDICATEURS BIODIVERSITE

5.1.1. Evolution du linéaire fonctionnel des continuités écologiques

Dans l'OAP mise en valeur des continuités écologiques, la commune a identifié des secteurs dans lesquels les continuités écologiques pouvaient être mises en danger. Des mesures associées à ces continuités écologiques ont été édictées.

Un indicateur fonctionnel d'évolution des continuités écologiques peut être construit sur la base de cette OAP. Il contiendra l'étude des mesures prescrites par l'OAP, dans chaque secteur identifié, à savoir :

- Conservation des boisements formant les corridors écologiques (ensemble fonctionnel de la Fure et de sa ripisylve notamment)
- Vérification de la zone tampon de 15m s'appliquant au cours d'eau et berges (notamment autour de la Fure)
- Perméabilité des parcelles à la faune (utilisation de clôtures perméables, adaptation des voiries, etc.)
- Suivi du développement possible du réseaux de haies
- Maintien d'une couverture végétale permettant les déplacements de la faune

- Maintien des prairies sèches identifiées au PLU
- Maintien des arbres remarquables, haies et alignements d'arbres et pelouses sèches identifiés par l'OAP
- Vérification de l'inconstructibilité des zones humides

Ce suivi sera réalisé sur des pas de temps de 5 ans.

5.1.2. Suivi de l'Informations aux propriétaires de terrains sur lesquels se situent des milieux ou éléments d'intérêt

Afin d'améliorer l'information des riverains concernant les différents milieux d'intérêts présents sur la commune, chaque propriétaire de parcelle contenant un élément du patrimoine bâti ou environnemental (bâtiment classé, arbre remarquable, haie protégée, pelouse sèche ou zone humide) devra être informé par la commune de la localisation de cet élément et des protections applicables.

L'information pourra passer par une communication locale dans le délai d'un an après l'approbation du PLU.

L'information devra également être transmise individuellement à chaque propriétaire dans un délais de 2 ans suivant l'approbation du PLU.

Une information peut également concerner la réalisation de travaux bruyants à éviter d'avril à juin et surtout la taille de haies pour éviter la mortalité des oiseaux notamment.

5.1.1. Suivi des zones de collision

L'état des lieux identifie plusieurs zones de collisions avec la faune. Des mesures ont été mises en place dans le cadre de l'OAP Mise en valeur des continuités écologiques.

Les données de collisions sur la commune de Rives sont disponibles sur le site internet : <http://www.fauneaura.org>.

Si de nouveaux points de collision fréquents sont identifiés, la commune engagera des réflexions sur les mesures à mettre en place (réduction de la limitation de vitesse, mise à jour de la signalisation routière, mise en place de passages spécifiques, modifications de clôtures, etc.).

Une vérification, réalisée par la commune, sera effectuée tous les 3 ans.

5.2. AUTRES INDICATEURS DE SUIVI DU PLU EN APPLICATION DE L'ARTICLE L153-27 DU CODE DE L'URBANISME

Article L.153-27

Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur ou sa modification en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale, après avoir sollicité l'avis de ses communes membres, ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code. Dans les communes mentionnées à l'article L. 121-22-1, cette analyse porte en outre sur la projection du recul du trait de côte.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant après que celui-ci a sollicité l'avis de ses communes membres ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'analyse des résultats peut inclure le rapport relatif à l'artificialisation des sols mentionné à l'article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans ce cas, la délibération prévue au troisième alinéa du présent article vaut débat et vote au titre du troisième alinéa de l'article L. 2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans les communes

mentionnées au même article L. 121-22-1, cet avis porte sur l'opportunité de réviser ou de modifier ce plan.

Les critères de suivi doivent permettre de vérifier la mise en œuvre des orientations fixées par le PADD du PLU.

Ont été retenus les indicateurs dont la collecte dans le temps et l'analyse est réalisable techniquement par la Ville et la CAPV.

Ils sont présentés dans le tableau ci-après par thématiques.

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
Accueillir une population diversifiée dans ses composantes sociodémographiques en facilitant les parcours résidentiels des ménages, en offrant à tous un hébergement, un logement digne, abordable et adapté			
Evolutions démographiques	Une évolution projetée de la population de + 635 habitants de 2025 à 2036, portant la population totale de Rives à 7474 habitants. - Suivi de l'évolution du nombre d'habitants - Suivi de la part de la population de 0 à 19 ans - Suivi de la part de la population des 65 ans et plus	Base : Insee Etat « 0 » 2021 : - 6 622 habitants - 22,9 % de personnes de 0-19 ans - 21,17 % de personnes de 65 ans ou plus	3 ans
Rythme de construction de logements	Apaiser le rythme de la construction neuve de logements des 12 dernières années : - Produire de l'ordre de 480 logements au minimum au cours des 12 prochaines années : 41-42 logements en moyenne par an : • Réalisation des 169 logements autorisés avant l'arrêt du PLU • Réalisation des 134 logements de la zone aub de la Gare • Réalisation des 103 logements prévus en zones aum 4 et 5 de la Gare • Réalisation de 93 logements ailleurs sur les zones urbaines	Registre des autorisations d'urbanisme Etude de densification du PLU (PARTIE 1 : Diagnostic)	3 ans
Répartition des logements réalisés dans l'espace préférentiel de développement et dans le fuseau d'intensification urbaine	- Produire 90 % des logements futurs dans l'EPD - Produire 54% des logements futurs dans le fuseau d'intensification urbaine	Registre des autorisations d'urbanisme	3 ans
Nature des logements réalisés	- Produire au moins 86% de logements autres qu'individuels isolés	Registre des autorisations d'urbanisme	3 ans
Mixité sociale : production de logements locatifs sociaux (LLS) et de logements en accession sociale	Soutenir les populations les plus fragiles : - Produire au moins 22% de LLS : 110 logements, dont 30% en PLAi :33 logements	Registre des autorisations d'urbanisme	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
	- Produire au moins 8% de logements en accession sociale : 40 logements		
Densité de logements réalisée	Mettre en œuvre une densité moyenne de l'ordre de 55 logements / ha, portée à : - 116 logements par ha dans les zones AUm 4 et 5 - 67 logements par ha dans la zone AUb - 17 à 19 logements par ha ailleurs dans les dents creuses et en division parcellaire	Base : Etude de densification du PLU (PARTIE 1 : Diagnostic) Registre des autorisations d'urbanisme	6 ans
Evolution du nombre et du taux de logements vacants sur le territoire	- Stabiliser le nombre de logements vacants notamment dans le centre-ville et les quartiers anciens de Rives	Données de l'INSEE – Etat « 0 » (2021) : - 302 logements vacants - 9% de logements vacants - Fichiers fonciers DGFIP – CEREMA 2021 : Etat « 0 » : - 224 logements vacants - 62 logements vacants dans le centre-ville (zone UA du PLU), dont 24 logements vacants de + de 2 ans et 10 de plus de 5 ans	3 ans
Evolution du nombre de logements au confort médiocre	- Soutenir et accompagner la réhabilitation-remise aux normes du confort moderne et l'isolation thermique des logements anciens vacants ou non	Fichiers fonciers DGFIP – CEREMA 2021 : Etat « 0 » : - 123 logements au confort médiocre - 35 logements (28%) dans le centre-ville (zone UA du PLU) - 15 logements au Mollard (UHa) - 11 logements au Bas-Rives (UAb et UHb) - 9 logements aux Trois Fontaines (UHb)	3 ans
Suivi des incidences de la <u>requalification de la rue de la République</u> sur les projets de réhabilitation des logements anciens du centre-ville	- Favoriser la réhabilitation des logements anciens du centre-ville en parallèle de la construction neuve de logements	Suivi des opérations de réhabilitations et de création de logements dans le centre-ville - Registre des autorisations d'urbanisme)	3 ans
Suivi de la mise en œuvre du renouvellement urbain du quartier de la gare	Améliorer les circulations et le partage de l'espace public dans le quartier de la gare :	Suivi par la Ville du calendrier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones AUb et AUm Suivi par la Ville de la réalisation des équipements publics du quartier de la gare	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
	- Renforcer la trame viaire du quartier en créant de nouvelles rues et des liaisons modes doux : réalisation du barreau entre la rue du Vercors et l'avenue Ch. de Gaulle (ER 07 / de la Rue desservant la zone AUb (ER 02) / réalisation des liaisons modes doux vers les rues Bayard et Willy Rettemeyer. (ER12-15) Requalifier l'aménagement des espaces de circulation pour améliorer le partage de l'espace entre les différents usagers : - Avenue Charles de Gaulle (ER13-17), avenue de Chartreuse, rue du Vercors (ER10-11-14-06) Renforcer la place du végétal pour améliorer le cadre de vie : - Introduire des espaces verts au bénéfice des habitants du quartier (ER09-10-11-12) Favoriser l'intensification urbaine du quartier en combinant formes urbaines et mixité fonctionnelle : - Consolider la mixité urbaine à proximité immédiate de la gare (habitat, commerces, services) et le long de l'avenue Charles de Gaulle : implantation de commerces et de services au RDC des nouveaux immeubles (linéaires L3 du PLU) - Organiser le renouvellement urbain et la densification du quartier : ouverture à l'urbanisation des zones AUb (dès 2026) et AUm 1 à 6 dont la zone AUm5 (2025-2029) et la zone AUm4 (2033-2036)	portés en emplacements réservés au bénéfice de la ville. Suivi par la Ville et le Pays Voironnais de la qualité urbaine, architecturale et paysagère des projets et de la compatibilité des projets avec les orientations de l'OAP n°1 du PLU sur le quartier de la gare	

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
Suivi du nombre de logements produits en direction des séniors (publics et privés)	- Favoriser l'adaptation des logements au maintien à domicile des personnes âgées en perte d'autonomie - Développer en parallèle une offre de logements neufs adaptés aux situations de handicaps et de vieillissement de la population - Faciliter la réhabilitation – reconstruction – agrandissement des EHPAD vieillissants de la ville	Suivi par la Ville de ces objectifs Registre des autorisations d'urbanisme	3 ans
Consommation d'ENAF liée au développement de Rives			
Consommation d'ENAF liée au développement résidentiel mixte	- Limiter la consommation d'ENAF lié au développement résidentiel mixte au cours de la période 2025-2036 à 2,12 ha	Registre des autorisations d'urbanisme Cartes de l'étude de densification du PLU (PARTIE 1 : Diagnostic)	3 ans
Patrimoine bâti			
Patrimoine bâti protégé au PLU : suivi des projets mis en œuvre sur le patrimoine bâti	- Préserver, protéger, valoriser le patrimoine bâti (structure urbaine, châteaux, maisons nobles ou bourgeoises, patrimoine industriel...), mémoire de la ville	Suivi des projets réalisés (base : registre des autorisations d'urbanisme) Suivi de la qualité des projets par la mise en place d'un inventaire photographique du patrimoine « avant-après » projets	3 ans
Tourisme			
Lits touristiques - hébergements touristiques	Développer l'offre d'hébergement touristique sur le territoire, notamment dans le patrimoine des châteaux de Rives	Etat « 0 » 2025 : aucune offre hôtelière, hôtelière de plein air ou d'hébergement collectif en 2025 / 56 résidences secondaires / 1 Airbnb touristique Suivi des changements de destination des châteaux autorisés dans le PLU : nombre de lits touristiques créés, nombre de restaurants créés Source : Registre des autorisations d'urbanisme	3 ans
Conforter les moteurs de l'économie rivoise en parallèle du développement résidentiel			
Evolution du taux de concentration des emplois de Rives et la création d'emplois	Conforter les moteurs de l'économie rivoise en parallèle du développement résidentiel :	Données de l'INSEE Etat « 0 » en 2021 du taux de concentration des emplois en 2021 (nb	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
générée par l'extension de la ZI de Bièvre-Dauphine	Maintenir, voire augmenter le taux de concentration des emplois à Rives	d'emplois pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone : 80,9% Etat « 0 » en 2021 du nombre des emplois à Rives : 2 363 emplois Etat « 0 » 2021 du nombre des actifs ayant un emploi à Rives : 2922 actifs	
Suivi des incidences de la requalification de la rue de la République sur la dynamique des petits commerces du centre-ville	- Maintenir et dynamiser les petits commerces du centre-ville - Développer les fonctions d'habitat, de commerces, d'activités économiques non nuisantes, du quartier de la gare en complémentarité de celles du centre-ville	Suivi par la Ville : - Des mutations, fermetures, installations commerciales dans le centre-ville - Des installations commerciales du quartier de la gare - Evaluation de la complémentarité des activités commerciales	3 ans
Suivi de la mise en œuvre des orientations de l'OAP n° 2 relative à l'extension Est de la ZI Bièvre-Dauphine	- Favoriser une optimisation du foncier économique au regard de la rareté des terrains dédiés à l'industrie - Planter de nouvelles activités à dominante industrielle avec un <u>ratio de 25 emplois à l'hectare à minima</u> (modulé en fonction des spécificités des activités : ratio emplois pour <u>l'industrie 50-60 emplois/ha</u>) - Garantir la qualité architecturale et paysagère de la zone économique, particulièrement en perception depuis l'autoroute et les routes départementales qui bordent le secteur - Intégrer des mesures en faveur de la biodiversité à la conception d'ensemble de la zone économique, - Sécuriser les différents types d'accès au site, - Intégrer la gestion des eaux pluviales en lien avec la capacité d'infiltration des sols	Suivi à effectuer par le Pays Voironnais sur la base des objectifs fixés et des projets réalisés Suivi de la compatibilité des projets avec les orientations de l'OAP n°2 du PLU : Extension de la ZI Bièvre-Dauphine Suivi des mesures en faveur de la biodiversité par un écologue Réalisation d'un inventaire photographique « avant-après » projets	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
Evolution de la Surface Agricole Utilisée communale Evolution du nombre d’exploitants agricoles Les projets de transformation – valorisation des productions mis en œuvre sur le territoire de Rives	Conforter l’agriculture à Rives : - Permettre aux exploitants agricoles de se développer et d’évoluer sur le territoire, de transformer-valoriser leurs productions	Pour suivre la SAU : Registre graphique parcellaire (RGP)- Etat « 0 » (2023) : 431.2 ha Nb d’exploitants 2020 (base RGA 2020) : 9 exploitants) Suivi par la Ville avec l’aide du Pays Voironnais, des projets agricoles de transformation-valorisation des productions,	3 ans
Mobilités - déplacements			
Evolution du taux de motorisation des ménages	- Développer les mobilités alternatives à la voiture - Poursuivre l’aménagement des espaces publics, l’apaisement de la circulation : amplifier la place des piétons, créer des lieux de rencontre et de lien social, développer les mobilités douces, vecteurs d’appréciation et de découverte des paysages urbains et patrimoines - Relier les polarités secondaires aux polarités principales par mobilités douces	INSEE 2021 : - Ménages possédant au moins une voiture : 91,3% - Ménages possédant 2 voitures ou plus : 39,1%	3 ans
Part des moyens de transport utilisés par les actifs pour se rendre au travail		INSEE 2021 : - Pas de déplacement : 2,9% - Marche à pied : 4,8% - Vélo (y compris à assistance électrique : 1% - Deux-roues motorisé : 0,8% - Voiture, camion ou fourgonnette : 82,9% - Transports en commun : 7,6%	3 ans
Evolution du linéaire des aménagements piétonniers et cyclables réalisés		Suivi par la Ville (Services techniques) des linéaires et aménagements réalisés	3 ans
Climat – air énergie			
Evolution de la qualité de l’air le long des grands axes traversant Rives (A48, RD1085, Rue de la République) : suivi des 3 principaux polluants atmosphériques (PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO ₂)	- Conduire un développement vertueux qui ménage le territoire et ses ressources (eau, air, sol, énergie, biodiversité) - Préserver les principaux puits de carbone	Etat « 0 » de la Carte stratégique de l’Air 2025 éditée par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes : - <u>Classes D et E</u> le long de la Rue de la République et de la RD 1085 : valeur de NO ₂ et PM ₁₀ comprises entre 20 et 32 µg/m3 et valeur de PM 2.5 comprises entre 10 et 20 µg/m3	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
		- <u>Classe D à G</u> le long de l'A48. : valeur de NO2 et PM10 comprises entre 20 et 40 µg/m3 et valeur de PM 2.5 comprises entre 10 et 25 µg/m3.	
Evolution des émissions de Gaz à effet de serre		Etat « 0 » en 2021 : 34,81 kTep CO2 émises à Rives Base : données de l'ORCEA	3 ans
Evolution de la production d'énergies renouvelables	- Favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire et la sobriété carbone dans les projets de construction et d'aménagement	Etat « 0 » : cf. le chapitre 6.4.10 du RAPPORT 2 : Etat Initial de l'Environnement qui évalue à 10,81 GW les ENR produites à Rives en 2021 (données de l'ORCAE) dont : - 12% Hydro électricité - 53% bois & biomasse - 24% PAC - 9% photovoltaïque - 2% solaire thermique Mesurer l'évolution globale des ENR produites et l'évolution de la part de chaque ENR sur le territoire Base : données de l'ORCEA	3 ans
Evolution du nombre de PAC Evolution du nombre d'installations BT < 36kVA		Etat « 0 » en 2021 : - 118 PAC - 66 installations photovoltaïques BT < 36kVA - 343,69 m² de capteurs solaires thermiques Base : données de l'ORCEA	3 ans
Ressources - Besoins en eau potable			
Evolution de la consommation d'eau potable Marge sur les ressources propres en eau de la ville en période de pointe	Economiser les ressources en eau potable, favoriser la récupération des eaux pluviales et le recyclage des eaux grises dans les usages du quotidien	Base : données du service de l'eau du Pays Voironnais Etat « 0 » 2024 du volume facturé par abonné : 94 m³ Marge sur les ressources en eau potable de Rives - état « 0 » 2025 : 55%	3 ans

Indicateurs à suivre	Objectifs fixés dans le PLU (2025-2036)	Bases – source – état « 0 » pour le suivi	Fréquence du suivi
Evolution de la capacité nominale de la Station d'Epuration des eaux de Tullins-Fure Marge résiduelle de traitement		Base : données du service assainissement des eaux usées du Pays Voironnais Etat « 0 » en 2024 : - Marge résiduelle estimée par le Pays Voironnais en 2025 : 8817 EH - Marge de la STEP estimée en 2036 par le Pays Voironnais intégrant le développement des 9 communes raccordées et le développement de la ZI de Bièvre-Dauphine : 8817 EH – 3304 EH = 5513 EH	Tous 3 ans

6. Méthodologie

6.1. LISTE DES INTERVENANTS

6.1.1. DIAGNOSTIC Ecologique du territoire

Sylvain Allard – Chef de projet – Diagnostic faune, Flore, OAP de mise en valeur des continuités écologique

Le diagnostic du territoire a permis d'identifier différents enjeux environnementaux qui ont été intégrés au PADD, au règlement et au zonage du PLU.

6.1.2. Evaluation environnementale

Sylvain Allard – Chef de projet – Définition des impacts bruts, mesures éviter et réduire à mettre en œuvre et définition des impacts résiduels

6.2. TERRAINS REALISES

6.2.1. Diagnostic écologique

Les données faune/flore sont issues principalement de l'analyse de la base de données mise à disposition par le Pic Vert. Trois jours de terrains ont été réalisés pendant l'année 2023 et 2024 pour vérifier les enjeux et parcourir la commune sans réaliser d'inventaires spécifiques.

6.2.2. OAP de mise en valeur des continuités écologiques

Un terrain complémentaire a été réalisé en juin 2023, notamment pour identifier les secteurs accidentogènes et vérifier les continuités écologiques.

6.3. CONSULTATION ET BIBLIOGRAPHIE

Structures	Consultation	Données
INPN	Site internet	Base de données communales (espèces) et périmètres
Biodiv'AURa	Site internet	Bases de données communales (espèces)
Faune Isère	Site internet	Base de données communale (espèces, mortalité)
Georisques	Site internet	Base de données risques naturels et technologiques
CEN 38	Site internet	Consultation des bases zones humides et pelouses sèches
Le Pic Vert	Réunion et base de données	Synthèse des données communales du Pic Vert, Présentation de l'OAP de mise en valeur des continuités écologique et des principaux enjeux identifiés sur la commune
CAP'T	Sylvie Vallet	Compilation de l'ensemble des données sources disponibles auprès du SDAGE, Pays Voironnais, DDT, SCoT, etc. Etat initial de l'environnement (hors volet faune et flore, continuités écologiques réalisé par EVINERUDE)
Ville de Rives	Réunion le 22 novembre avril 2023	Présentation de l'OAP Mise en valeur de continuités écologiques

6.4. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

6.4.1. Bibliographie

Bibliographie générale	Site du Pays Voironnais, Site de la Commune de Rives, PADD
Documents d'urbanisme et de planification	SRADDET Rhône-Alpes, SCoT de la grande région urbaine de Grenoble, SDAGE Rhône Méditerranée Corse, Contrat de Rivière Paladru-Fièvre-Morge-Olon, SDS du Pays Voironnais, SRCE Rhône-Alpes, PCAET du Pays Voironnais, PPA de la région Grénoyenne
Environnement physique	Sites : BRGM - Infoterre, Geoportail, reseau-zones-humides.org,
Milieux anthropique	<u>Documents sources</u> : installation de stockage d'eau potable et des sites de captage, Règlement du service d'assainissement, Arrêté préfectoral de DUP, <u>ATMO</u> , Georisques Bilan carbone, ORCEA Auvergne Rhône-Alpes
Paysages et patrimoine	<u>Sites</u> : Atlas du patrimoine, Google Maps
Environnement biologique	INPN, Geoportail, CEN, PADD, Listes d'espèces citées dans le document, Faune Isère, Biodiv'Aura, Données Pic Vert, BD Theia

6.4.2. Définition et évaluation des enjeux

La notion d'enjeu est à différencier de celle de l'impact dans le sens où l'enjeu représente l'importance d'une caractéristique du projet dans son contexte actuel, sans considérer les incidences ou modifications entraînées par un projet.

« L'intérêt patrimonial » d'une espèce ou d'un habitat est une notion généralement utilisée pour caractériser l'importance des habitats et espèces d'un site. Toutefois, cette notion est extrêmement subjective. L'intérêt patrimonial se base sur un grand nombre de critères d'évaluation, variant selon les évaluateurs. De fait, la méthode de hiérarchisation à appliquer au cours de cette évaluation doit être la plus objective possible et se baser sur des critères scientifiques rigoureux.

Nous avons ainsi évalué un enjeu local de conservation en utilisant les critères suivants :

- Des paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition et de distribution des habitats naturels et/ou espèces concernées : plus la répartition d'une espèce ou d'un habitat est réduite et plus l'enjeu de conservation sera fort,
- Du statut biologique : reproducteur, migrateur, hivernant...
- De la vulnérabilité biologique : inscription sur les listes rouges européennes, nationales ou régionales et autres documents d'alerte (plus une espèce ou un habitat est jugé menacé et plus son enjeu de conservation sera fort),
- Des principales menaces connues ou potentielles.

Le recueil des données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement, selon les différentes phases des études, a nécessité la mise en jeu de différents moyens :

- Un parcours du terrain, pour une connaissance détaillée de celui-ci, en début de constitution du dossier ;
- Une étude des divers documents : Documents cadres d'urbanisme et de planification ou de schémas de référence s'imposant sur la zone d'étude.
- Une consultation de ressources bibliographiques en provenance d'organismes publics tels que l'INPN.

L'ensemble des données obtenues a permis de caractériser l'environnement concerné par le projet sous ses différents aspects. Ces données sont présentées par thèmes et cartographiées afin d'en fournir une représentation plus accessible au public, ainsi que le préconise la

méthodologie relative aux études d'impact. L'analyse de l'état initial du site permet, ainsi, d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du site vis-à-vis du projet envisagé.

6.4.3. Méthodologie d'inventaire

Photo-interprétation

Les habitats naturels, semi-naturels et anthropiques situés au sein de la zone d'étude ont dans un premier temps été délimités à partir des photos aériennes. Ces dernières permettent, grâce aux caractères de la végétation, d'identifier divers milieux ouverts, fermés, les bâtiments ainsi que les entités homogènes. Un pré-repérage a été effectué sous Système d'Information Géographique (SIG) à l'aide de la BD Ortho de l'IGN disponible sur Géoportail. En outre, ce pré-diagnostic a permis de cibler les secteurs et les dates de prospection en fonction des espèces potentiellement présentes.

6.4.4. Diagnostic Bibliographie

Le diagnostic bibliographique est établi en consultant les différentes sources de données citées dans la partie 5.6. Sources bibliographiques et se déroule dans le périmètre d'études bibliographique et sur le périmètre communal

6.4.5. Méthodologie d'analyse

Les impacts sont comparés à l'évolution supposée du site sans implantation du projet (scénario de référence). Ce travail permet notamment de rationaliser les impacts par rapport à l'évolution naturelle d'un habitat ou son exploitation actuelle. Les impacts du projet seront estimés sur l'emprise de la zone de projet, c'est-à-dire la zone d'implantation réelle du projet.

6.5. DEFINITION DES IMPACTS

6.5.1. Nomenclature des impacts

Pour apprécier les impacts du projet, il est nécessaire de distinguer les impacts directs et les impacts indirects, les impacts permanents (liés à la phase de fonctionnement normal du projet), les impacts temporaires (liés généralement aux travaux).

Impacts directs

Ces impacts sont à prendre en compte de la même façon que dans tout projet d'aménagement :

- Destruction directe d'espèces ou d'habitats (décapage et défrichage) ;
- Perturbation directe par dérangement...

Impacts indirects et induits

Ces impacts sont spécifiques au projet et dépendent directement des modalités d'implantation du site et de son exploitation. Lors de la phase travaux du projet, nous pouvons citer pour exemple :

- Impacts dus aux perturbations physiques : vibration, changement d'occupation du sol, ...
- Impact dû aux poussières ;
- Perturbation du milieu favorisant la dynamique d'espèces envahissantes (indigènes ou exogènes) ;
- Modification des voies de déplacements d'espèces (continuités et corridors écologiques).

Impact temporaire

Il s'agit généralement d'incidences liées à la phase de travaux ou à la phase de démarrage de l'activité, à condition qu'ils soient réversibles (bruit, poussières, installations provisoires...). Il est important de tenir compte des dérangements d'espèces animales par le passage des engins ou des

ouvriers, la création de pistes d'accès pour le chantier ou de zones de dépôt temporaire de matériaux...

Impact permanent

Il s'agit d'incidences qui vont persister lors de la phase de fonctionnement de l'aménagement.

6.5.2. Caractérisation des impacts

Les impacts sont définis sur l'ensemble des thématiques traitées dans l'état initial (environnement physique, environnement biologique, environnement humain et paysage). Une distinction est faite entre la phase travaux et la phase d'exploitation du projet.

Une fois les impacts identifiés, il s'agit par la suite de les hiérarchiser selon leur importance pour le projet considéré. Un tableau de synthèse est produit récapitulant l'impact brut du projet associé à une intensité de l'impact allant de nul à très fort. Ce tableau renseigne la nature (permanent, temporaire, induit) puis l'importance des impacts. Il est, dans la mesure du possible, complété par une carte retranscrivant ces informations et bénéficie d'un argumentaire pour chaque thématique abordée.

7. Conclusion

Le PLU de Rives est vertueux vis-à-vis de l'environnement.

Les objectifs du PADD sont respectés en prévoyant un développement réalisé très majoritairement dans les parties déjà urbanisées de la ville, en évitant au maximum les impacts sur les milieux naturels et paysagers, prenant en compte les risques et permettant un développement des ENr et des déplacements doux.

Ainsi, aucun impact significatif négatif après l'application des mesures n'est prévu par le PLU sur l'environnement.

Certains développements et projets de la commune permettent aussi d'améliorer l'environnement et ont un impact positif sur l'environnement.

8. Résumé Non Technique

8.1. PREAMBULE

Le Résumé Non Technique permet de simplifier la lecture de l'évaluation environnementale. Il est composé d'un résumé de l'état initial de l'environnement, d'une partie du diagnostic (concernant les parties transversales à l'environnement), des impacts, des mesures, des indicateurs de suivis et de la méthodologie utilisée.

8.2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

8.2.1. Caractéristiques physique et climatiques du territoire

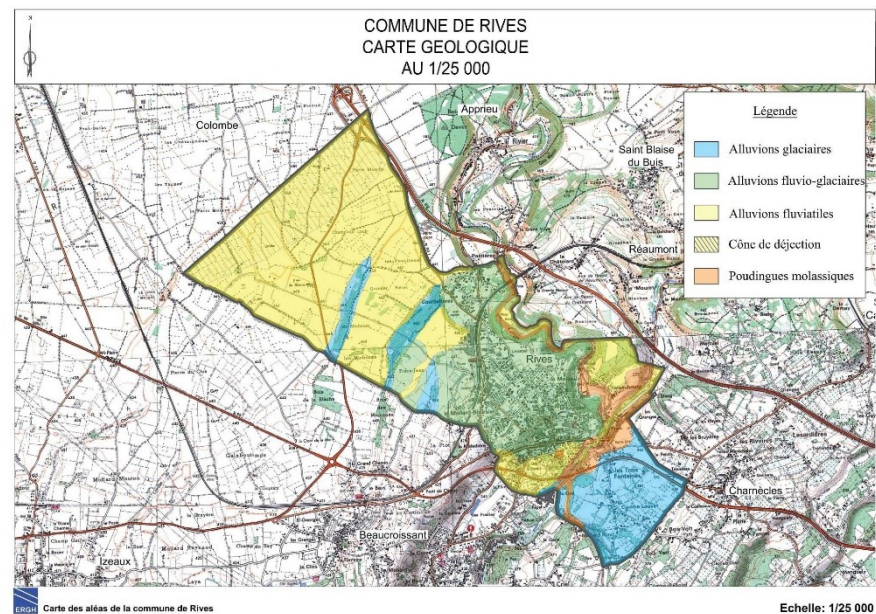
Le territoire de la commune de Rives se situe à l'extrémité Est de la plaine de la Bièvre, rompue très nettement au niveau du centre-ville par la vallée de la Fure qui s'écoule du Nord au Sud depuis le lac de Paladru jusque dans l'Isère. Ce territoire est bordé :

- au Sud-Ouest, par le plateau de Chambaran,
- au Sud-Est par la vallée de l'Isère,
- au Nord-Est, par la partie occidentale du massif de la Chartreuse,
- au Nord-Ouest, par le Bas-Dauphiné.



8.2.1.1. Le contexte géologique

Le substratum de la zone d'étude résulte de dépôts molassiques tertiaires par suite d'une importante transgression marine durant le Miocène. Des vallées (vallée de la Fure) vont alors se creuser en entaillant le remplissage Miocène. Rives constitue un seuil où le socle miocène affleure par endroit sous les alluvions glaciaires du Quaternaire. La vallée de la Fure comprend des alluvions récentes.



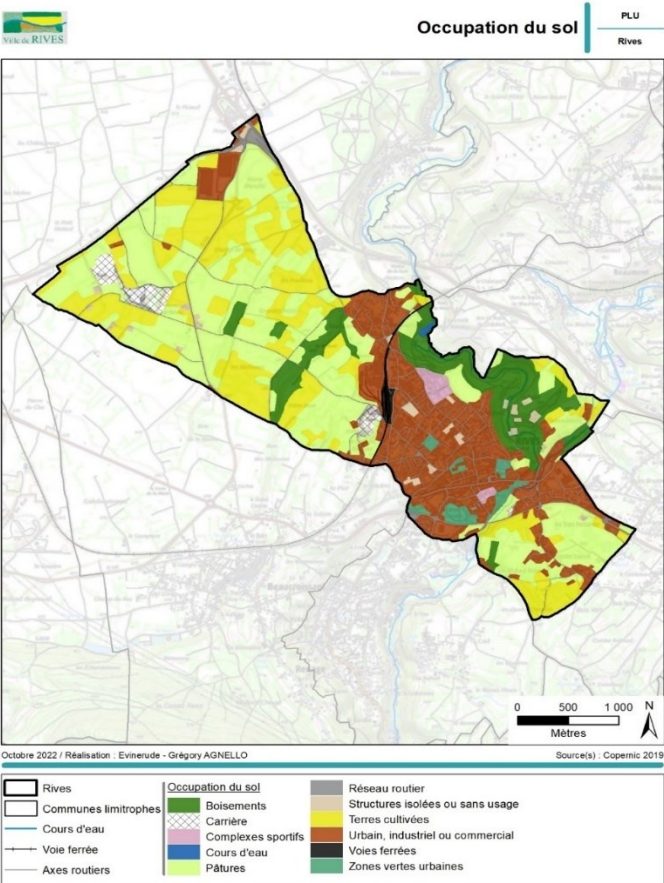
Structures isolées ou sans usage	13,75	1,23%
Terres cultivées	252,74	22,60%
Urbain, industriel ou commercial	239,05	21,37%
Voies ferrées	6,99	0,63%
Zones vertes urbaines	15,12	1,35%

8.2.1.2. L'occupation du sol

L'occupation du sol de Rives peut se décomposer en 4 parties :

- Agricole à l'ouest et à l'est (prairies et cultures)
- Urbaine au centre
- Boisée au nord en bordure de la Fure et du Réaumont.

Occupation sol	Surface (ha)	%
Boisements	118,40	10,59%
Carrière	23,59	2,11%
Complexes sportifs	9,45	0,85%
Cours d'eau	1,06	0,10%
Pâtures	392,85	35,12%
Réseau routier	45,44	4,06%



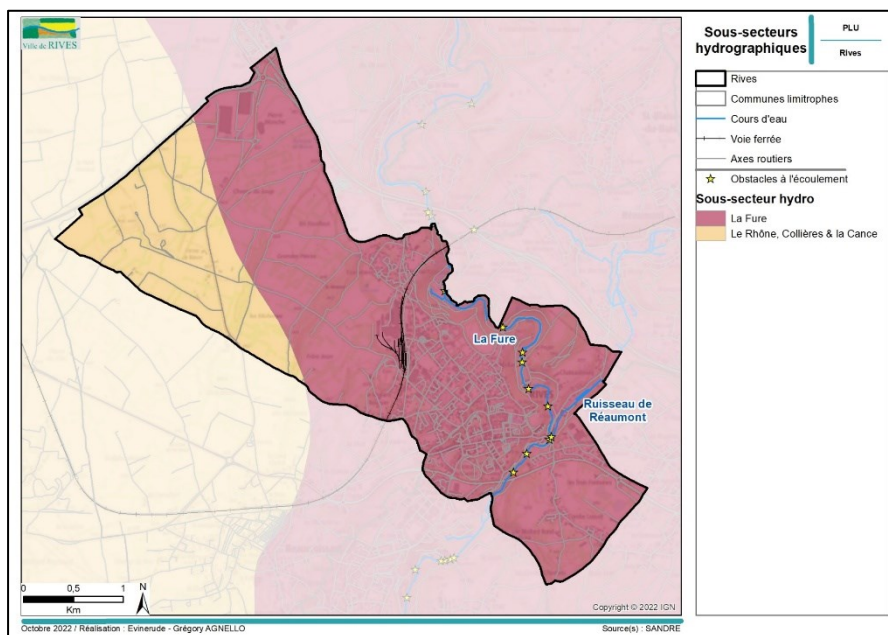
8.2.1.3. Le réseau hydrographique

La commune appartient pour 57 % de son territoire au bassin versant de La Fure qui traverse Rive du Nord au Sud côté Est du bourg.

La Fure prend sa source au droit du lac de Paladru. Elle est le principal exutoire du lac.

Cette rivière s'écoule sur un linéaire de 26 km avant de rejoindre le canal de la Morge au niveau de la plaine de l'Isère.

Dans le bourg de Rives, les eaux de La Fure sont grossies par l'apport de son principal affluent : le Réaumont.

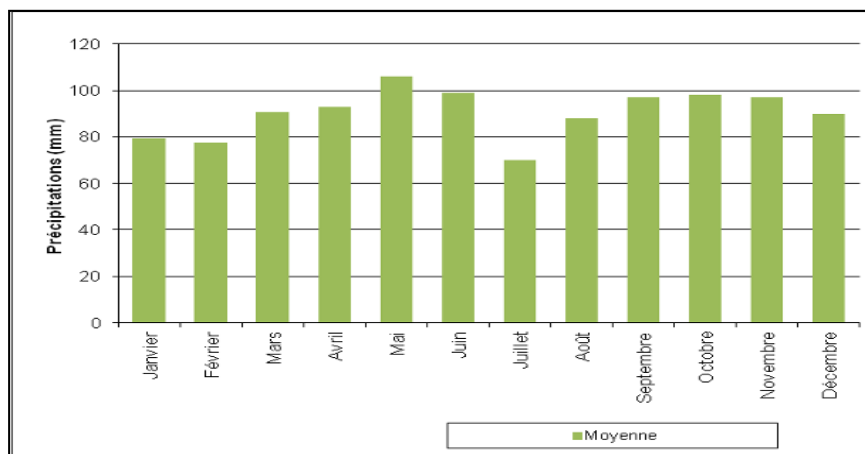
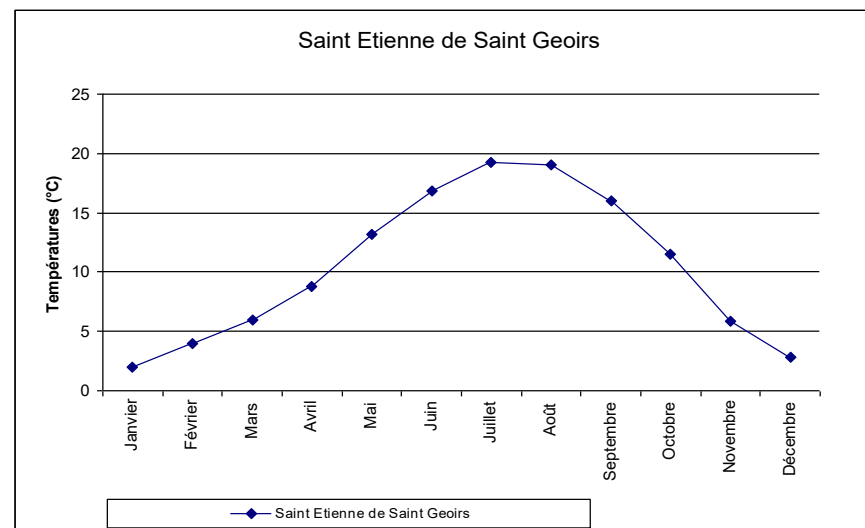


8.2.1.4. Le contexte climatique

Le climat de Rives subit des influences océaniques et continentales. Il s'agit d'un climat de transition instable et complexe.

L'hiver est la saison sèche, en opposition à l'automne qui récolte les plus fortes précipitations. Il tombe en moyenne 800 mm d'eau par an à Rives. On constate trois maximums en mars, septembre et en décembre.

La moyenne annuelle des températures est d'environ 10°C, avec un maximum en juillet (20.5°C) et un minimum en janvier : 2.4°C (source : Rives-Renage monographie, Institut de Géographie Alpine, Grenoble).



8.2.1.5. La qualité des eaux

Les données disponibles ne concernent que la Fure (masse d'eau FRDR323a en amont de Rives et masse d'eau FRDR323b de Rives à la Tullins). Aucune donnée sur le ruisseau du Réaumont.

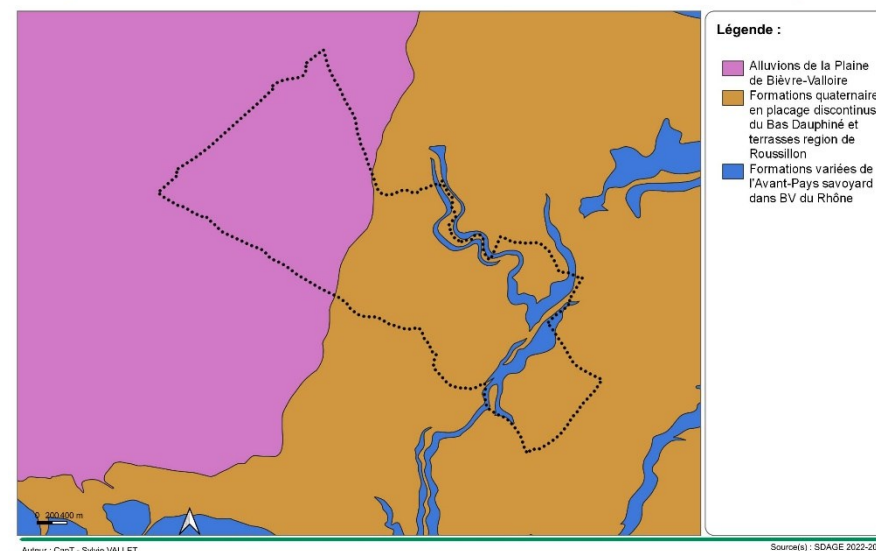
Masse d'eau	Etat chimique		Etat écologique	
	2015	Objectif 2027	2015	Objectif 2027
FRDR323a La Fure -en amont de Rives Masse d'eau fortement modifiée (MEFM)	Bon	Bon	Moyen	Bon potentiel en 2027
FRDR323b La Fure de Rives à Tullins (MEFM)	Bon	Bon	Moyen	Bon potentiel en 2027

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027

Le territoire est concerné par **trois masses d'eaux souterraines** affleurantes. Les masses d'eau sont polluées par les Métalochlore ESA, Désisopropyl-déséthyl-atrazine, Atrazine déséthyl), utilisés comme herbicide sélectif, herbicide de synthèse dans l'agriculture, perturbateur endocrinien et du système immunitaire, polluant de l'eau.

L'amélioration de la qualité des eaux souterraines est un enjeu sur la commune.

Par ailleurs, l'ensemble de la zone d'étude est classé en « zone vulnérable » au titre de la directive nitrates



8.2.1.6. Les différents usages de la ressource en eau

Les eaux du Lac de Paladru et de son cours d'eau émissaire la Fure font l'objet de nombreux usages de l'eau depuis plusieurs siècles : agriculture, industries, eau potable, et plus récemment, hydro-électricité, tourisme, et une prise en compte grandissante des milieux naturels.

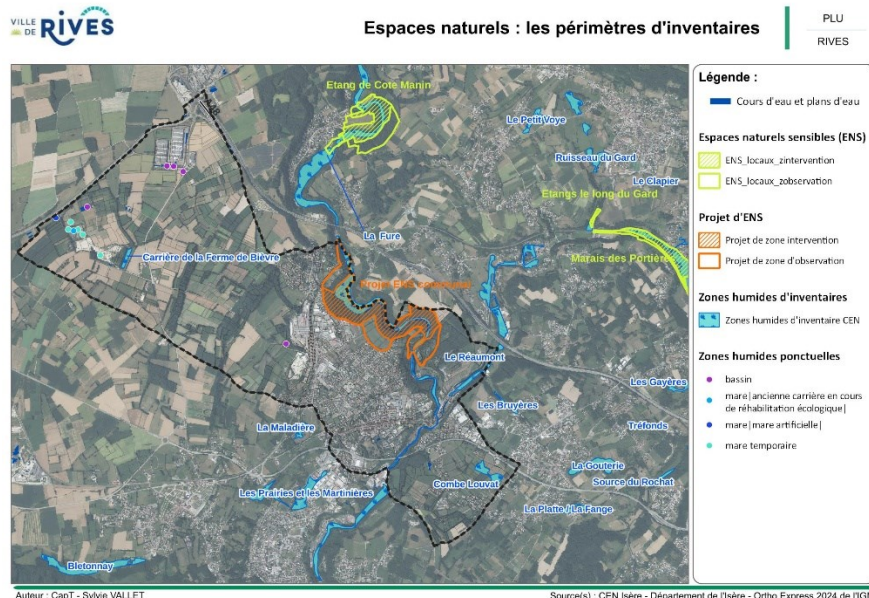
8.2.2. Les milieux naturels : patrimoine et biodiversité

8.2.2.1. Les périmètres réglementaires et d'inventaires

La commune ne comprend aucun espace Natura 2000, aucune ZICO, aucun périmètre d'APPB, ni aucune ZNIEFF de type 1 ou de type 2.

La commune de Rives a engagé le 3 mars 2011, une demande d'inscription du site du Vallon de la Poype dans le réseau des espaces naturels sensibles du Département. Un diagnostic favorable est effectué au début de l'année 2012 par AVENIR (CEN) à la demande du Département. Le 2 mai 2013, la commune renonce à la labellisation du site du Vallon de la Poype.

Le conservatoire des espaces naturels de l'Isère CEN AVENIR a réalisé un inventaire des zones humides de surface supérieure ou égale à 1 hectare, sur l'ensemble du département, validé en préfecture. La dernière version actualisée et utilisée dans ce PLU, date de 2021. Le territoire comprend **4 zones humides**.



8.2.2.2. Les différents milieux naturels et les espèces recensées à Rives

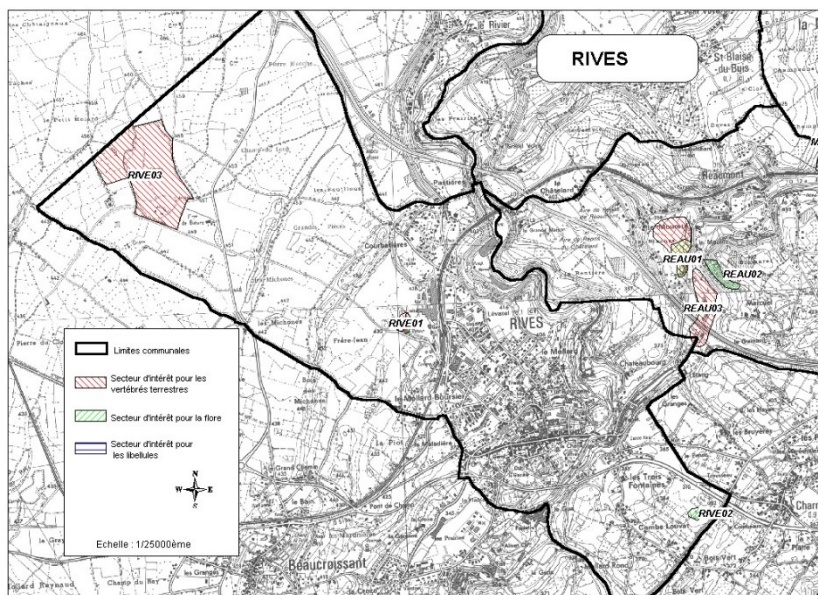
Le territoire de la commune de Rives comprend des zones humides sous différentes formes : vallées, mares, combes,...

La vallée de la Fure marque la limite Est du centre urbain de Rives. Elle est caractérisée par sa profondeur et son étroitesse qui lui confère un aspect sauvage et naturel aux portes de la ville.

Le site de Combe Louvat est également remarquable. Il s'agit d'un marais à grandes laïches entouré par des cultures intensives. D'une superficie de 1.2 ha, il s'agit d'une zone relictuelle présentant une faible diversité floristique.

Aussi, la zone humide de la Carrière de la Ferme de Bièvre est présente sur le territoire. Cette zone humide est susceptible d'être fréquentée par des espèces protégées d'amphibiens et de tritons. Elle est intéressante au regard notamment de la reproduction des amphibiens.

Enfin, la mare Frère Jean s'étend sur une surface de 1.6 ha et correspond à des lambeaux de zones humides menacés de fermeture rapide qui avait été identifié dans le cadre l'inventaire de 2002 de la CAPV.



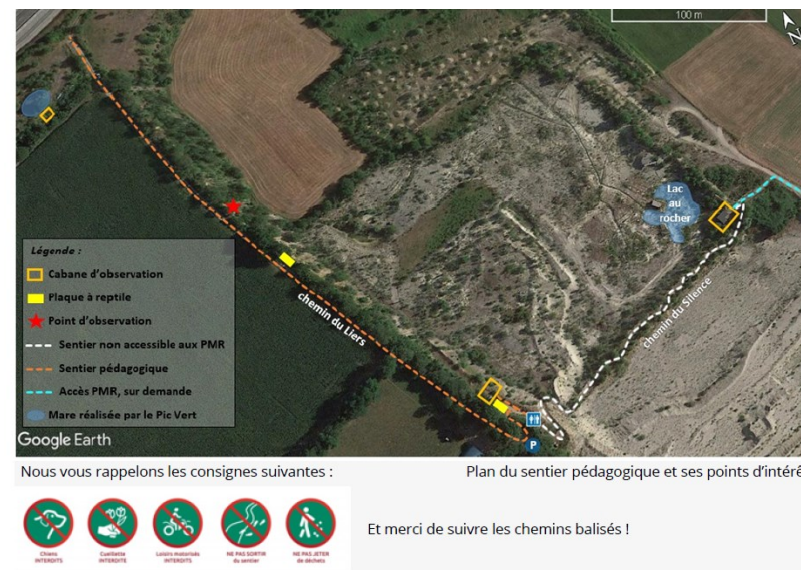
— Les milieux agricoles et leurs trames vertes

Le territoire de Rives comprend de nombreux espaces agricoles, principalement de grandes cultures céréalières à l'Ouest dans la plaine de la Bièvre, de l'élevage en se rapprochant du centre urbain de Rives et des vergers et de l'élevage dans la partie Est.

La flore de la plaine de la Bièvre est diminuée par le système d'agriculture intensive des grandes cultures céréalières.

Néanmoins, **le maintien d'un maillage bocager** encore bien présent, relié à des bosquets et des boisements, participe avec les prairies restantes, à l'enrichissement de la biodiversité du secteur. Le secteur bocager le plus dense se situe au lieu-dit « Champ du Loup », au Sud-Est de la zone d'activité Bièvre Dauphine.

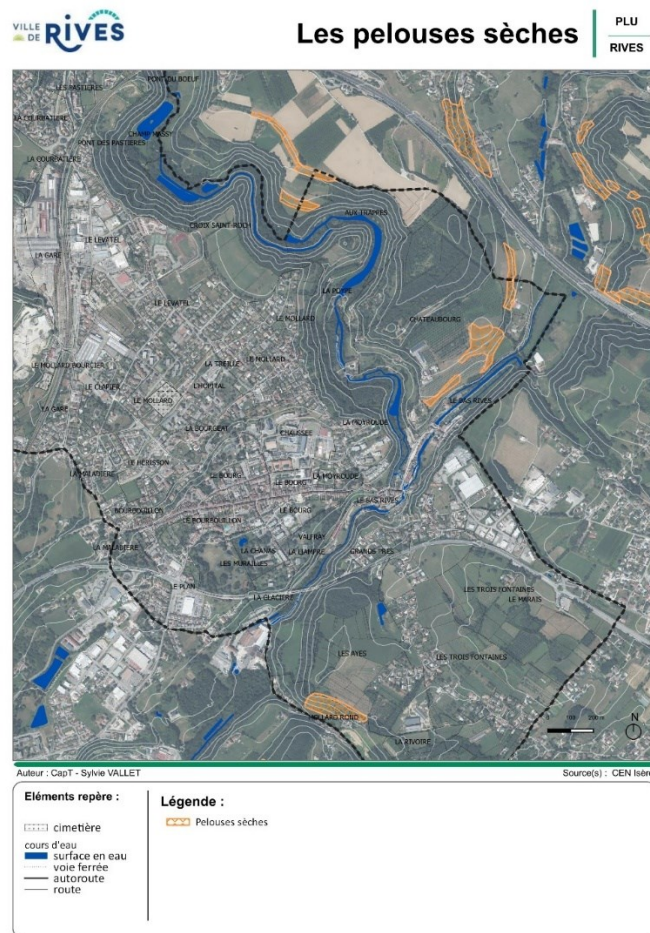
La plaine agricole de Bièvre comprend également **le site de la Carrière de Bièvre** expertisé en 2002 par le Réseau Patrimoine Naturel de la FRAPNA Isère.



L'enjeu est de maintenir le contact avec l'exploitant préserver la fune et la flore pendant et après l'exploitation de la carrière.

— Les pelouses sèches

Liées au relief (exposition chaude et sèches) et aux formations géologiques (sols très drainants sur sable ou sur moraines), les prairies sèches sont des formations particulières par leur composition floristique. **Elles peuvent abriter des espèces de grandes valeurs patrimoniales.**



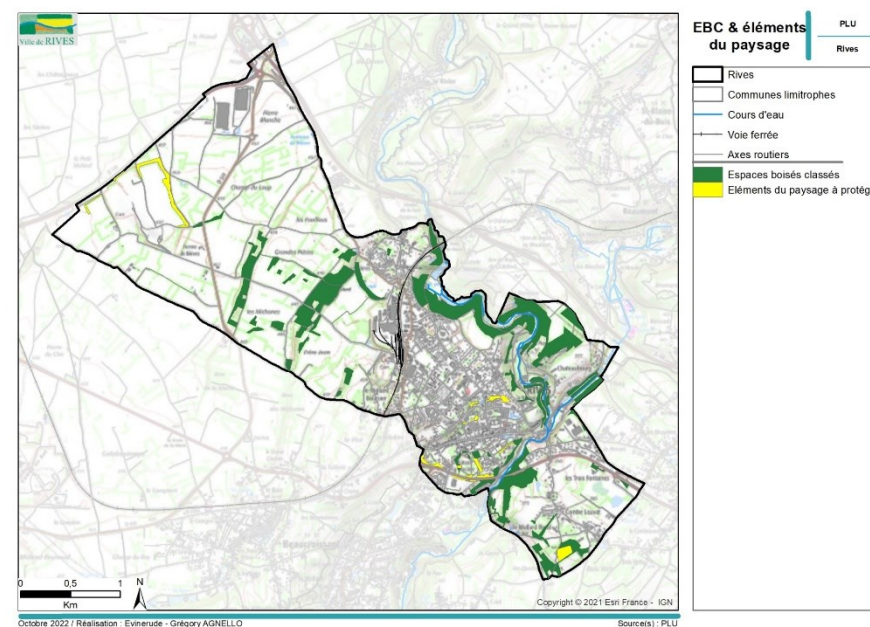
— Les espaces boisés

Les espaces boisés sont présents dans la plaine de la Bièvre, le long de la vallée de la Fure et plus ponctuellement dans le secteur de Bois Vert, à l'Est de la commune. La surface boisée représente environ 130 ha de la superficie communale, soit environ 12%.

Le secteur Plaine de Bièvre comprend deux boisements principaux aux lieux-dits : La Courbatière et Les Michonnes. De forme linéaire et d'axes Nord-Sud, ils s'étendent sur une superficie d'environ 45 ha.

Les rivières de la Fure et le Réaumont sont accompagnés par des boisements, qui ont colonisé les fonds de vallons abrupts. Ces boisements représentent environ une surface de 85 ha.

La partie Est de la commune comprend également quelques parcelles boisées de feuillus au droit de « Bois Vert ». Ce secteur présente également des vergers.



— Les milieux cavernicoles

La vallée de la Fure comprend des cavités et d'anciennes champignonnières favorables aux espèces cavernicoles, comme les chauves-souris.

— La trame verte urbaine

La ville de Rives comprend de nombreux espaces verts insérés dans le tissu urbain, qui se déclinent selon différents aspects : parcs, jardins privés, alignements d'arbres, etc.

8.2.2.3. La faune

Dans le cadre de la révision du PLU, l'association naturaliste Le Pic-Vert a été sollicitée afin de nous donner accès à sa base de données naturalistes.

Cette association locale a une très bonne connaissance de la commune.

Les espèces présentées ci-après sont celles considérées comme patrimoniales, c'est-à-dire présentant une protection ou une rareté spécifique. Il ne s'agit donc pas des listes exhaustives de l'inventaire du territoire. Les tableaux suivants présentent les espèces les plus patrimoniales inventoriées par groupe :

— Les mammifères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	x		LC	LC	Faible
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	x	DH2/DH4	LC	LC	Modéré
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	x	DH4	LC	LC	Faible
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>			LC	VU	Modéré
Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i>	x		LC	VU	Fort
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	x		LC	LC	Faible

— Les chauves-souris

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	x	DH2/DH4	NT	VU	Fort
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	x	DH4	LC	LC	Faible
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	x	DH2/DH4	LC	NT	Modéré
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	x	DH2/DH4	LC	NT	Modéré
Noctule de Leisler	<i>Noctule de Leisler</i>	x	DH4	NT	LC	Faible
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	x	DH4	VU	VU	Fort
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	x	DH4	LC	LC	Faible
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	DH4	NT	NT	Faible
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	DH4	LC	NT	Faible
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	x	DH2/DH4	LC	NT	Modéré
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	x	DH2/DH4	LC	LC	Faible

— Les oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	x	DH1	VU	VU	Fort
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	x		VU	EN	Fort
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	x		VU	VU	Fort
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>			VU	VU	Fort
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	x		VU	LC	Modéré
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	x		VU	LC	Modéré
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	x		VU	VU	Fort
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	x		VU	LC	Modéré
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	x	DH1	NT	EN	Fort
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	x		VU	VU	Fort
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	x		VU	NT	Modéré
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	x	DH1	EN	VU	Fort
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	x		EN	VU	Fort
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	x		VU	EN	Fort
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	x	DH1	VU	NT	Fort
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>			VU	VU	Fort
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	x		EN	EN	Fort
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	x		VU	VU	Fort
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	x		VU	VU	Fort
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	x		VU	NT	Modéré
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			VU	VU	Fort
Sizerin flamme	<i>Acanthis flammea</i>	x		VU	VU	Fort

— Les amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	x	DH4	LC	LC	Faible
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	x	DH2/DH4	VU	VU	Fort
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	x		LC	LC	Faible
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	x	DH4	LC	NT	Faible
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	x		LC	LC	Faible
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	x		LC	LC	Faible
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	x		LC	NT	Faible
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	x	DH5	LC	-	Faible
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	x	DH4	LC	LC	Faible
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>		DH5	NT	LC	Faible
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>		DH5	LC	NT	Faible
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	x		LC	LC	Faible
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	x	DH2/DH4	NT	EN	Fort

— Les reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	X	DH4	LC	LC	Faible
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	X	DH4	LC	LC	Faible
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	X		LC	LC	Faible
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	X		LC	NT	Faible
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	DH4	LC	LC	Faible
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i>			-	-	Faible

— Les insectes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Lucane Cerf-Volant	<i>Lucanus cervus</i>		DH2	LC	NT	Modéré
Azuré du Serpolet	<i>Phengaris arion</i>	x	DH4	LC	LC	Modéré
Proserpine	<i>Proserpinus proserpina</i>	x		LC	LC	Modéré

— Les poissons

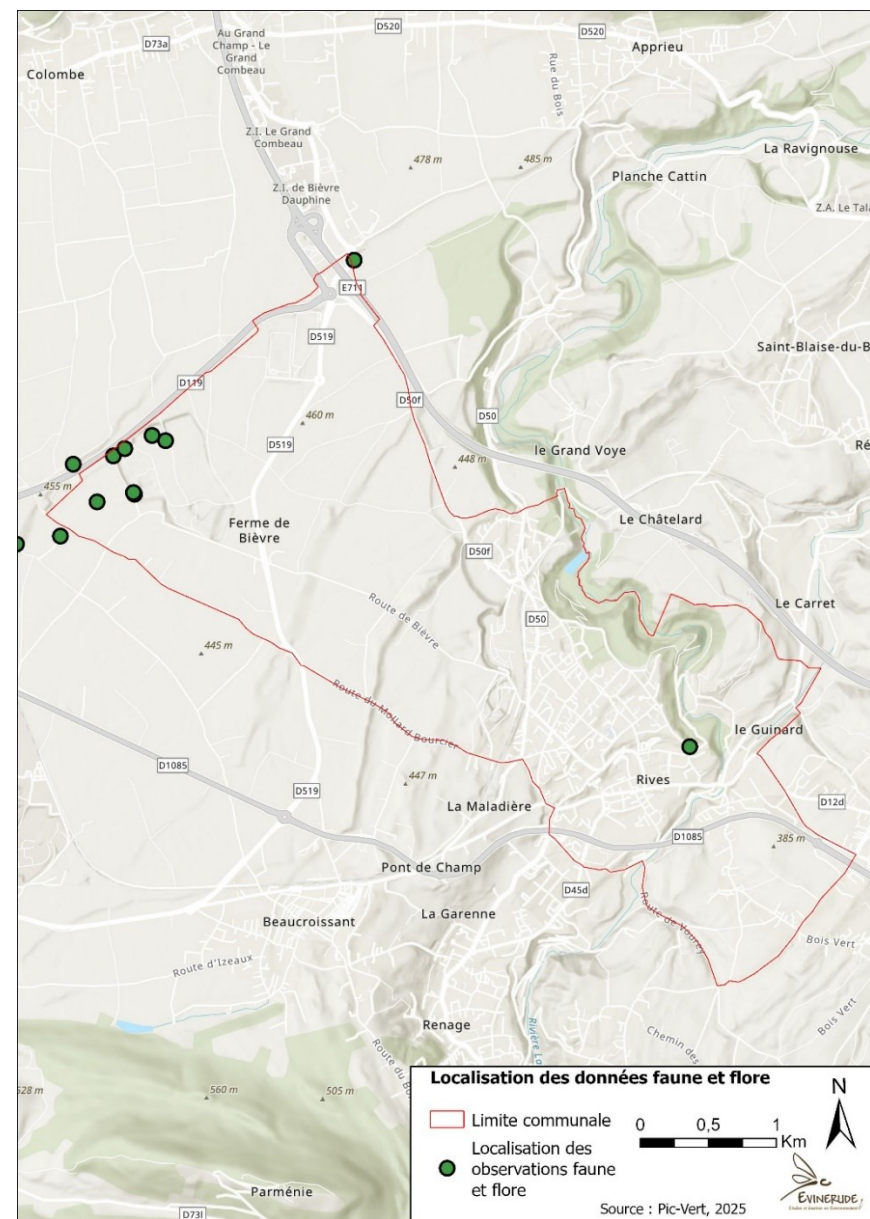
Nom vernaculaire	Nom scientifique	PN	DH/DO	LRN	LRRA	Intérêt
Chabot	<i>Cottus gobio</i>		DH2	LC	NT	Modéré
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>			LC	LC	Faible
Brochet	<i>Esox lucius</i>	x		VU	VU	Fort
Epinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>			LC	LC	Faible
Goujon	<i>Gobio gobio</i>			LC	LC	Faible
Truite arc-en-ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>			-	-	Faible
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>			LC	LC	Faible
Truite	<i>Salmo trutta</i>	x		LC	VU	Fort
Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>			LC	LC	Faible
Brème commune	<i>Abramis brama</i>			LC	LC	Faible
Carassin commun	<i>Carassius carassius</i>			-	-	Faible
Perche-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>			-	-	Faible
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>			LC	LC	Faible
Vairon du Languedoc	<i>Phoxinus phoxinus</i>			LC	LC	Faible
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>			LC	LC	Faible

8.2.2.4. La flore

Les données du Pic Vert ne mettent pas en évidence de flore protégée. D'autres base de données comme celles de l'INPN indique la présence de quelques espèces d'intérêt :

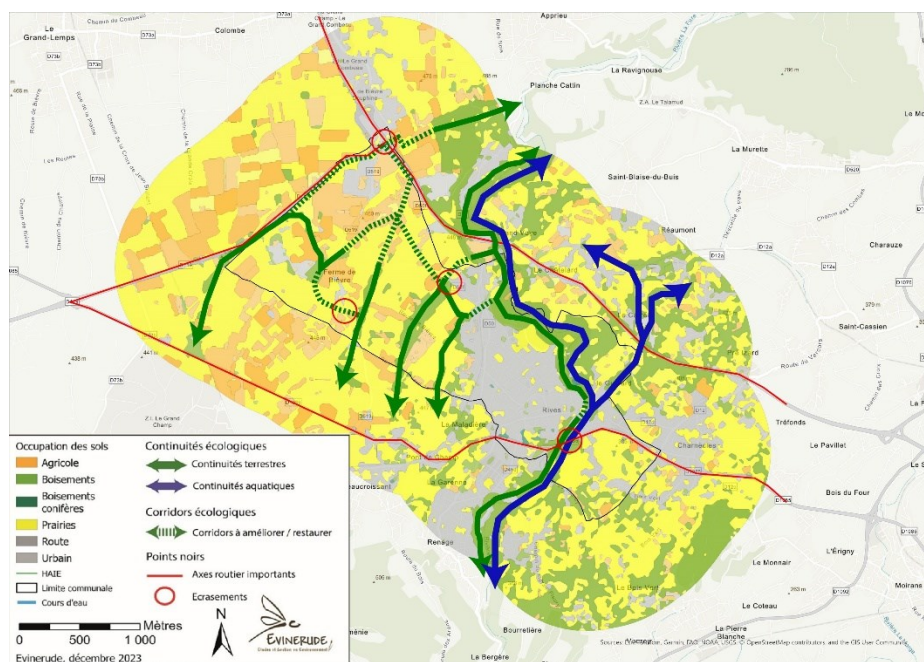
PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	PRRA	LRN	LRRA	Intérêt
Laîche à épis rapprochés	<i>Carex appropinquata</i>	x	LC	EN	Fort
Œillet armérie	<i>Dianthus armeria</i>	Cueillette	LC	LC	Faible
Œillet des Chartreux	<i>Dianthus carthusianorum</i>	Cueillette	LC	LC	Faible
Liparis de Loesel	<i>Liparis loeselii</i>	x	NT	EN	Fort
Naïade marine	<i>Najas marina</i>	x	LC	LC	Modéré
Ophioglosse répandu	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	x	LC	LC	Modéré
Polystic à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i>	Cueillette	LC	LC	Faible
Germandrée des marais	<i>Teucrium scordium</i>	Cueillette	LC	EN	Fort
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	x	LC	NT	Modéré



8.2.2.5. Les continuités écologiques

Le PLU de Rives fait l'objet d'une OAP thématique « Mise en valeur des continuités écologiques » qui a permis de mettre en évidence les continuités et les obstacles aux déplacements de la faune sur le territoire structurés par la vallée de la Fure au centre, des milieux très perméables au sud et des haies et boisements structurant au sein du milieu agricole au nord. Le centre-ville et les principaux axes de circulation sont des obstacles aux déplacements de la faune. Ces éléments sont reportés sur la cartographie ci-dessous.



8.2.3. Analyse des paysages

8.2.3.1. Caractéristiques paysagères du territoire

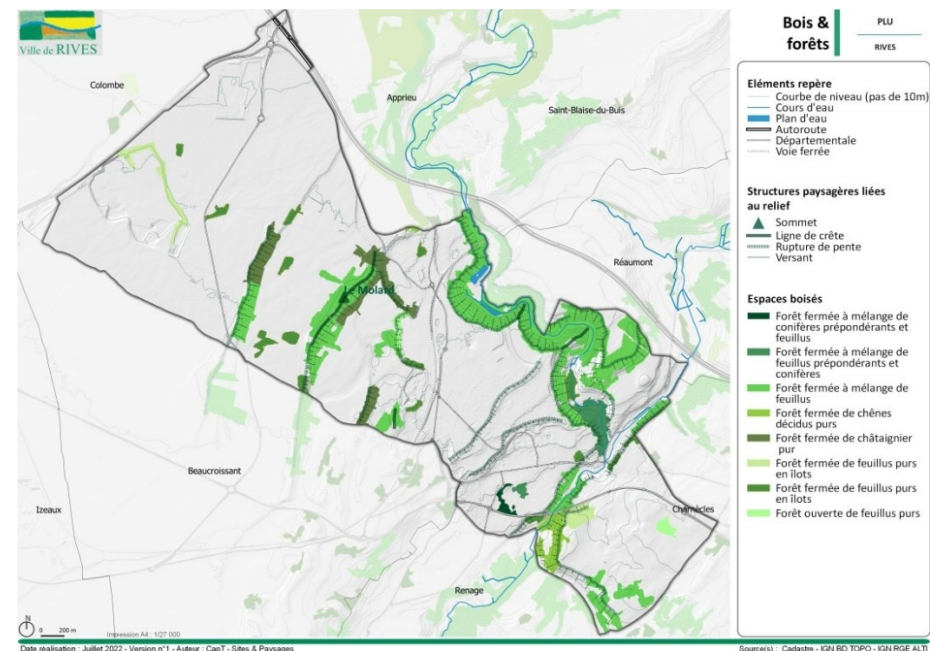
La commune de Rives couvre 3 unités paysagères. Ces unités se dessinent par la combinaison de deux éléments : le **socle naturel** du paysage, déterminé par ses caractéristiques topographiques, climatiques, végétales..., et l'**occupation de l'espace** qui s'est construite progressivement de la main de l'Homme. Ces critères permettent de caractériser le paysage mais aussi de faire ressortir des éléments qui interpellent et les ressentis : le paysage est aussi un sujet qui se perçoit.

- La **plaine de Bièvre** : les grandes cultures de céréales et de maïs, et l'ouverture visuelle importante sont les caractéristiques de cet espace. L'absence de massif boisé important et de relief donne la sensation que la plaine se poursuit jusqu'au pied de la Chartreuse.
- La **vallée de la Fure et le seuil de Rives** : cette vallée étroite et longue est profondément encaissée. Ce site, autrefois industriellement développé, présente désormais de nombreuses friches. Rives et Renage qui sont implantées au sein de cette vallée tendent à se rejoindre.
- Le **plateau du cœur du Voironnais et de la plaine de Voye** : il est situé à l'écart des réseaux routiers. Les masses boisées et les espaces agricoles ont trouvé un équilibre avec un relief ondulant. Le bois de Bavonne, le bocage du Bessey et les vergers viennent structurer ce territoire. Les villages et les hameaux, eux, ont tendance à s'éparpiller dans le paysage.

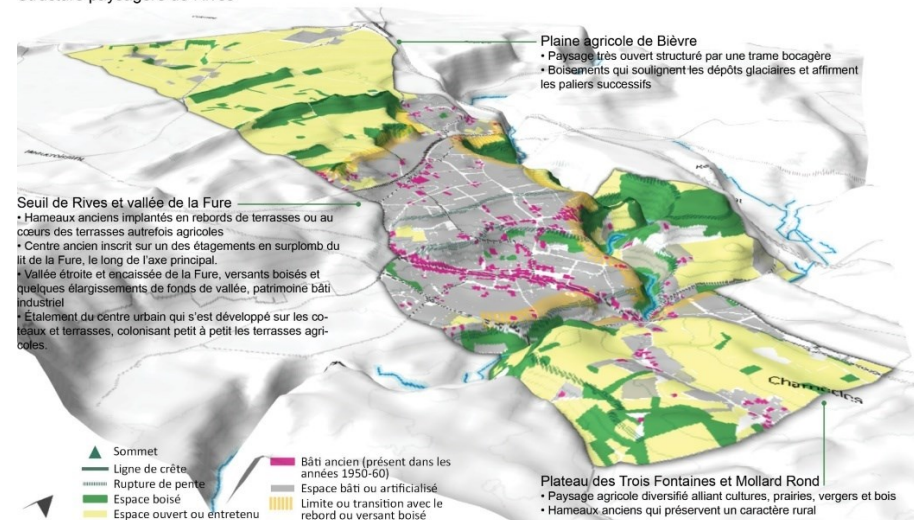
— Un territoire en paliers

Rives s'est édifiée en rive droite de la Fure, en contrebas de la plaine alluviale de la Bièvre, sur un système de terrasses fluviales étagées.

Le territoire s'étage de 315 m (la Fure) au sud, à 462 m (Le Molard) relief à l'Ouest de la ville. La Fure et son affluent, le ruisseau de Réaumont, s'encaissent au sein des plateaux et s'accompagnent de versants pentus. Elles forment des structures paysagères affirmées qui partagent le territoire communal.

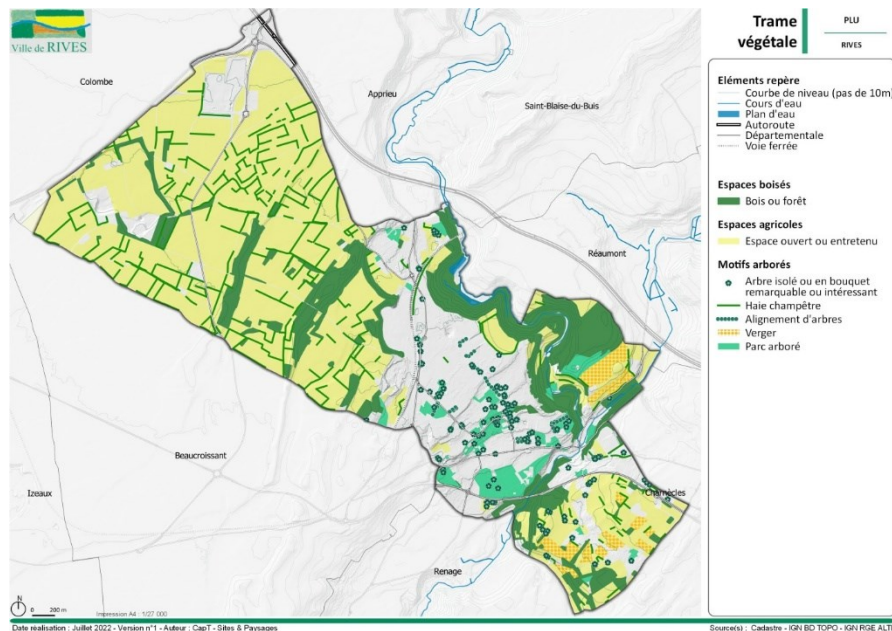


Structure paysagère de Rives



— Une diversité d'ambiances paysagères

Les paysages agricoles sont marqués par une forte présence de l'arbre. Arbre ponctuel, arbres en bouquet ou en alignement, bois, ripisylves, haies, ou encore vergers, animent et structurent les paysages, soulignent un parcellaire ou un chemin, signalent un bâti...



Les implantations originelles du bâti sont liées à la topographie des lieux, la présence d'eau, aux pratiques agro-sylvo-pastorales, à l'économie locale, ainsi qu'aux axes de communication. Ces groupements bâtis anciens dévoilent des ambiances rurales patrimoniales. Le bourg présente une forte qualité paysagère avec une perception « double-face » : côté rue et côté jardin. Autour de la rue principale, en amont (au Nord) et en aval (au Sud), se développent de **grands parcs arborés ou jardins associés à un patrimoine bâti important de villégiature**.

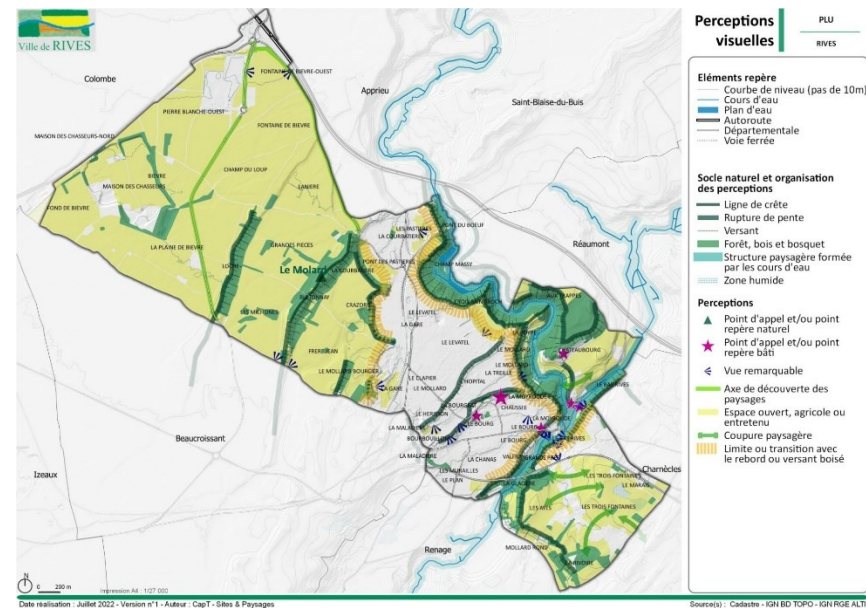
L'agglomération de Rives s'est développée sur les terrasses successives, en extension des groupements bâtis anciens et les liant souvent entre eux via des espaces d'habitat pavillonnaire, de collectifs, d'équipements...

Les derniers mètres qui séparent le lit de la Fure des coteaux habités sont plutôt raides.

— Les perceptions visuelles

Les perceptions visuelles sont marquées par :

- Le cadre montagnard,
- La topographie
- Le bâti



— Les espaces paysagers sensibles

Les espaces agricoles ouverts sont garants de la lisibilité et de la diversité du paysage, de la qualité du cadre de vie comme de la biodiversité, de l'identité des lieux, de l'ouverture des paysages et des vues.

Les coupures paysagères ou coupures vertes sont des espaces à dominante naturelle ou agricole qui séparent les espaces urbanisés de deux noyaux bâtis, entre un village et un hameau, ou encore entre deux hameaux.

Des routes, ruisseaux ou haies boisées existantes ont parfois participé à structurer une nouvelle limite de l'urbanisation, mais dans de nombreux cas les extensions urbaines se marquent par un empiètement dans l'espace agricole sans s'accompagner par la structuration d'une frange bâtie ou végétale.

Les entrées de ville transmettent les premières impressions et perceptions d'un territoire. Sur Rives, ce sont :

- Entrée depuis Réaumont – RD12a
- Entrée depuis Charnècles – RD12c
- Entrée Nord depuis l'autoroute – RD50f
- Entrée Ouest – Route du Mollard Bourcier

8.2.4. Les risques naturels

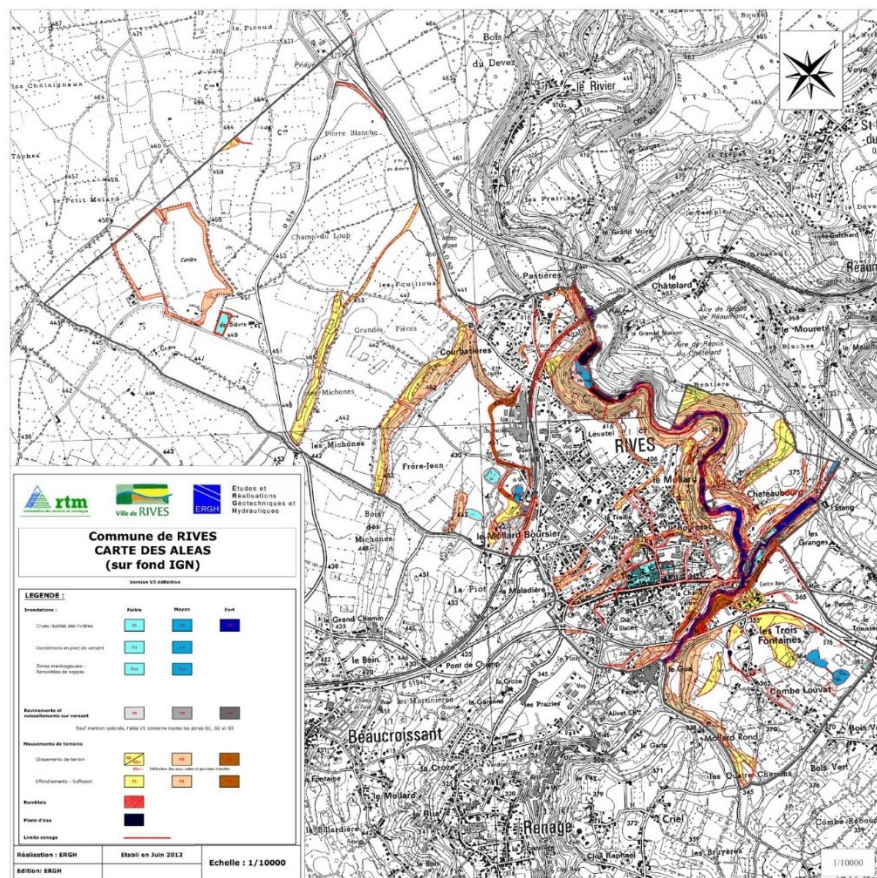
Plusieurs risques et plusieurs cartographies existent sur le territoire de Rives.

Le site national Géorisques recense 6 risques naturels à Rives :

6 Risques naturels identifiés :

	INONDATION	 sur ma commune : EXISTANT
	REMONTÉE DE NAPPE	 sur ma commune : EXISTANT
	SÉISME	 sur ma commune : MODÉRÉ
	MOUVEMENTS DE TERRAIN	 sur ma commune : EXISTANT
	RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES	 sur ma commune : FAIBLE
	RADON	 sur ma commune : FAIBLE

La carte des aléas (page suivante) sur fond topographique identifie sur le territoire les phénomènes suivants avec les indices ci-dessous :



Inondations :

Faible

Moyen

Fort

Crues rapides des rivières



Inondations en pied de versant



Zones marécageuses -
Remontées de nappes



Ravinements et
ruissellements sur versant



Sauf mention spéciale, l'aléa V1 concerne toutes les zones G1, G2 et G3

Mouvements de terrains

Glissements de terrain



G1n : Infiltration des eaux usées et pluviales interdite

Effondrements - Suffosion



Remblais



Plans d'eau



Limite zonage



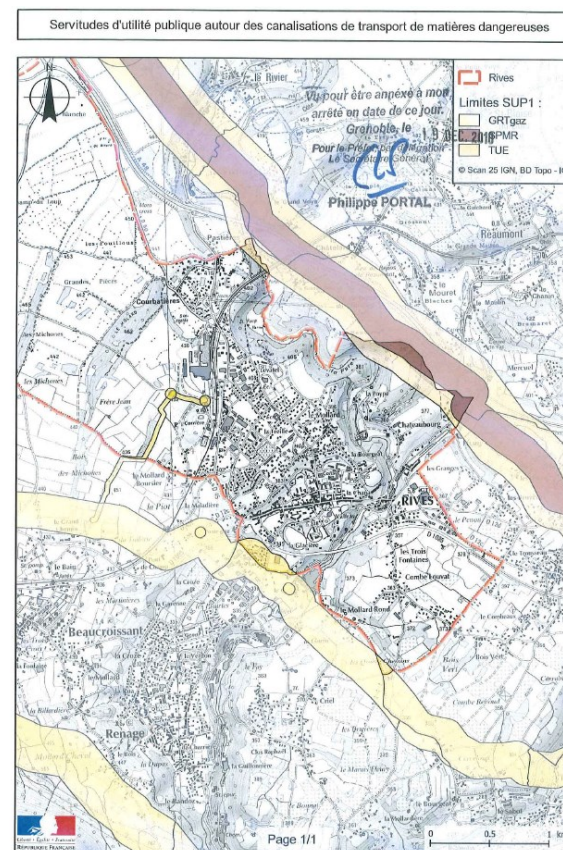
8.2.5. Les risques technologiques

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont répertoriées sur le site de Géorisques.

Nom établissement	Adresse 1	Adresse 2	Régime en vigueur	Statut SEVESO
ALPES FRAIS PRODUCTION - Rives	RD 519	ZA BIEVRE-DAUPHINE	Autres régimes	
CAPV-STEP AQUANTIS	Bièvre		Enregistrement	Non Seveso
CARRIERES REUNIES BIEVRE VOIRONNAIS	PLAINE DE BIEVRE		Autorisation	Non Seveso
METAVAL	ZI de levatel	101 Rue des Emptes	Autorisation Cessation d'activité	Non Seveso
PERRIER TP	ZI Levatel	35 rue Louis Neel	Enregistrement Fin d'exploitation	Non Seveso
ALLIMAND	1250 Avenue Jean Jaurès	BP 21	Enregistrement	Non Seveso
ARJOWIGGINS	Usine de Rives	Route des papeteries	Non ICPE	
SACEP	153 route de Bièvre		Enregistrement	Non Seveso
ALR - ACIERIES ET LAMINOIRS DE RIVES	52 A, Route de Colombe	BP 60	Enregistrement	Non Seveso
LOGIRIVES (KING JOUET)	ZA de Rives	215 rue Fontaine de Bièvre	Enregistrement	Non Seveso
AUTO SELECTION	184 rue du Vercors		Enregistrement	Non Seveso
Roger PILAUD	Roger PILAUD Site BOIS VERT	Chemin de la Puce	Autres régimes	
SUEZ ORGANIQUE	Parcelles AB 54, 55, 56		Autorisation	Non Seveso
BLANC HENRI ET FILS	281 Avenue Charles De Gaulle	BP 1	Enregistrement	Non Seveso

Nom établissement	Adresse 1	Adresse 2	Régime en vigueur	Statut SEVESO
C PLUS RIVES	RD 519		Autorisation	Non Seveso
MONSIEUR ALBERT RIMET	ROUTE DE CHATEAUBOURG	330 A, Route de Chateaubourg	Autres régimes	

Les canalisations sont utilisées pour le transport de matières dangereuses sur grandes distances. Elles sont fixes et protégées, enterrées à au moins 80 cm de profondeur. Les canalisations présentes sur le territoire sont portées en servitudes d'utilité publique. Ces zones de servitudes sont portées sur le plan ci-après.



8.2.6. Les nuisances acoustiques

En Isère, l'arrêté n°38-2022-04-15-00007 signé le 15/04/2022 a révisé le classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de l'Isère. Il regroupe toutes les voies concernées (routes-tramway-voies ferrées).

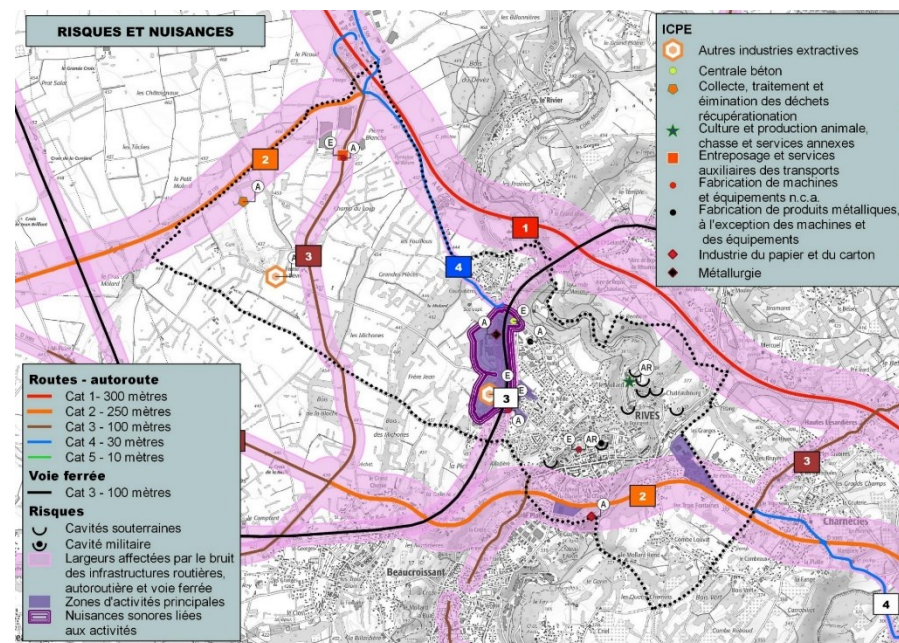
Sont concernées par ce nouvel arrêté à Rives, les infrastructures suivantes :

Nom Infrastructure	Catégorie	Largeur secteur affecté par le bruit (*)	Débutant	Finissant	Tissu
D519	3	100 m	RD1085	D119	Ouvert
D50F	4	30 m	D119	Rue Auguste Blanchet	Ouvert
D1085	2	250 m	D12C	Route des Vergers	Ouvert
D1085	2	250 m	Chemin du Gua	Rue du Plan	Ouvert
Entrée-Sortie A48	3	100 m	Rue de Fontaine de Bièvre	Séparation Entrées et Sorties A48	Ouvert
D1085	2	250 m	Rue du Plan	Route de Vourey	Ouvert
D45	3	100 m	Rue de la République	Entrée D1085	Ouvert
D119	2	250 m	D1085	Rue de fontaine de Bievre	Rue en U
D1085	2	250 m	Chemin du Gua	Chemin du Gua	Ouvert
D1085	2	250 m	Route de la Liampre	Route de Charneclès	Ouvert
D45	3	100 m	D45D	Chemin du Gua	Ouvert
A48	1	300 m	Echangeur A48/D119	Echangeur A48/D119	Ouvert
A48	1	300 m	Sortie D50	Sortie D1076	Ouvert
D12	3	100 m	Route de Charneclès	Chemin du Rosey	Ouvert
D50F	4	30 m	D519	Chemin de Fouillouses	Ouvert
D1085	2	250 m	D12C	D12	Ouvert
D45	3	100m		Sortie D1085	Ouvert

Nom Infrastructure	Catégorie	Largeur secteur affecté par le bruit (*)	Débutant	Finissant	Tissu
Voie ferrée 905000	3	100 m			
(*) Comptée pour les infrastructures routières à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche et pour les infrastructures ferroviaires à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.					

La réglementation ne vise pas à interdire de futures constructions, mais à faire en sorte qu'elles soient suffisamment insonorisées.

Autour de la gare se concentre une zone d'activités comportant plusieurs entreprises génératrices de bruit : l'usine des Aciéries et Laminoirs de Rives, le site de concassage et de transport de matériaux (SACEP), une centrale à béton (Perrier TP), l'entreprise METAVAL. L'entreprise de la SACEP génère également des émissions importantes de poussières dans l'air.



8.2.7. Climat, Qualité de l'air et énergie

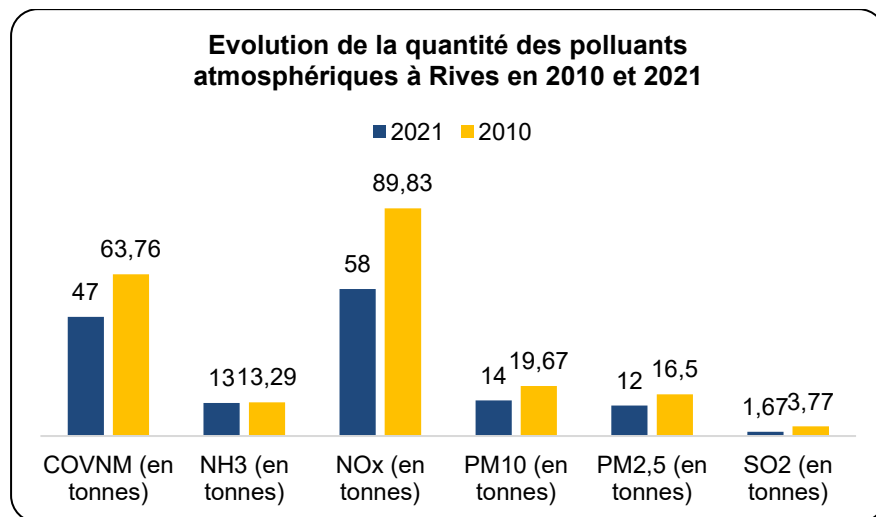
8.2.7.1. La qualité de l'air à Rives et pollution atmosphérique

Au niveau du Pays Voironnais, neuf communes sont situées en zones sensibles (*soit environ un quart des communes*), à savoir Charnècles, Coublevie, La Buisse, Moirans, Rives, St-Jean de Moirans, Voiron, Voreppe, Vourey.

Dans le tableau ci-après, tous les polluants de l'air sont en diminution depuis les années 2010.

Polluants atmosphériques (en tonnes)	2010	2021	Evolution (en %)
COVM (en tonnes)	63,76	47	-26%
NH3 (en tonnes)	13,29	13	-2%
NOx (en tonnes)	89,83	58	-35%
PM10 (en tonnes)	19,67	14	-29%
PM2,5 (en tonnes)	16,5	12	-27%
SOx (en tonnes)	3,77	1,67	-56%
Total	206,82	145,67	-30%

Source : base de l'ORCAE

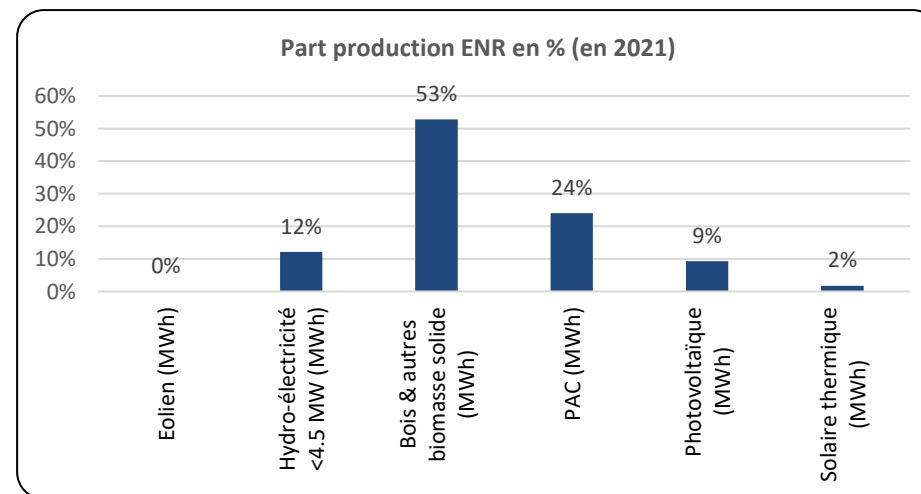


8.2.7.2. L'énergie

Le tableau ci-après montre que l'industrie hors branche énergie est le secteur le plus consommateur d'énergie en 2021, avant les secteurs, résidentiel et du transport routier.

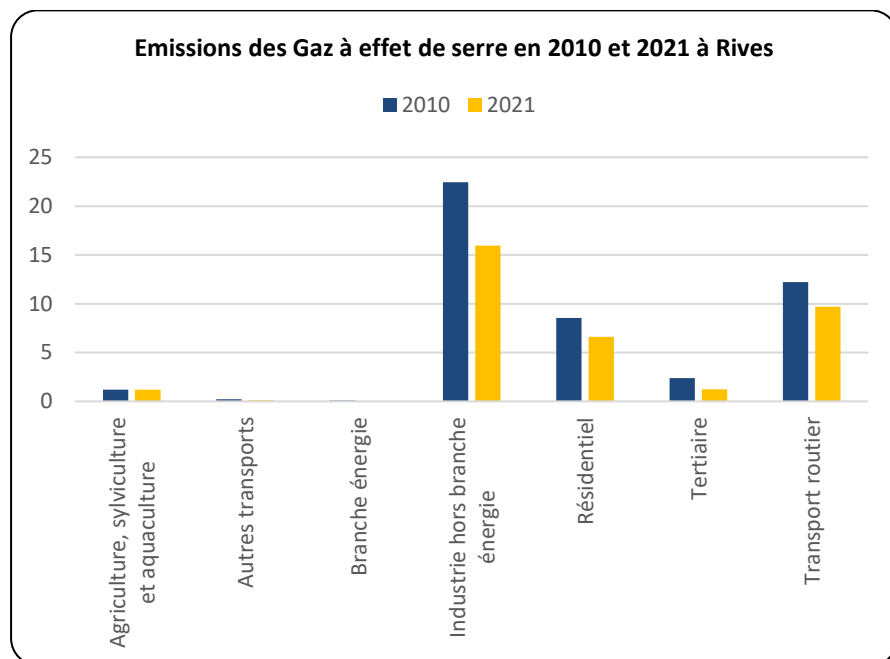
Secteurs (en GWh)	2010	2021	En % pour 2021	Evolution 2010-2021
Agriculture, sylviculture et aquaculture	0,644569091	0,481541499	0,24%	-25%
Industrie hors branche énergie	134,6665566	98,42141214	49,53%	-27%
Résidentiel	51,14712787	47,47162876	23,89%	-7%
Tertiaire	14,39202971	9,736911545	4,90%	-32%
Transport routier	49,46330988	40,70512186	20,48%	-18%
Autres transports	2,183237483	1,900194365	0,96%	-13%
TOTAL	252,4968307	198,7168102	100,00%	-21%

10,80945 GW d'énergie renouvelable ont été produits sur le territoire en 2021, soit **5,44% de la consommation d'énergies toutes énergies en 2021**. Elle couvre **23% de la consommation d'énergies du secteur résidentiel**, 38% de la consommation d'énergies en chauffage du secteur résidentiel.



8.2.7.3. Les émissions de gaz à effet de serre à Rives

34,81 kTep CO₂ ont été émises en 2021 contre 47,02 kTep CO₂ en 2010. Les émissions sont en réduction de 26% depuis 10 ans. Ces réductions concernent tous les secteurs.



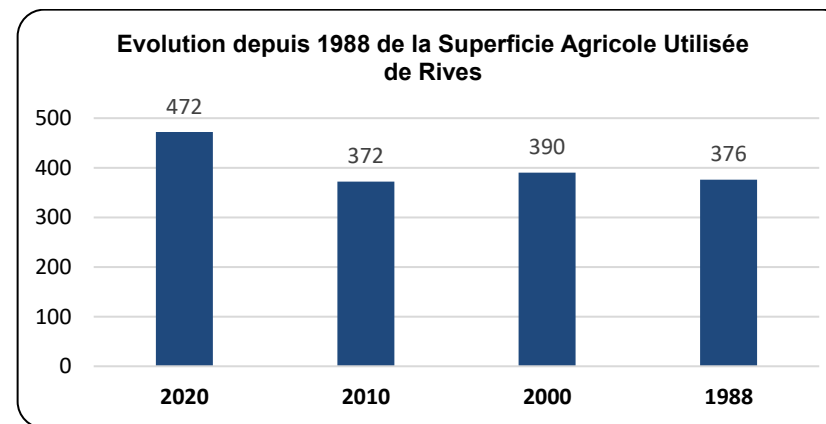
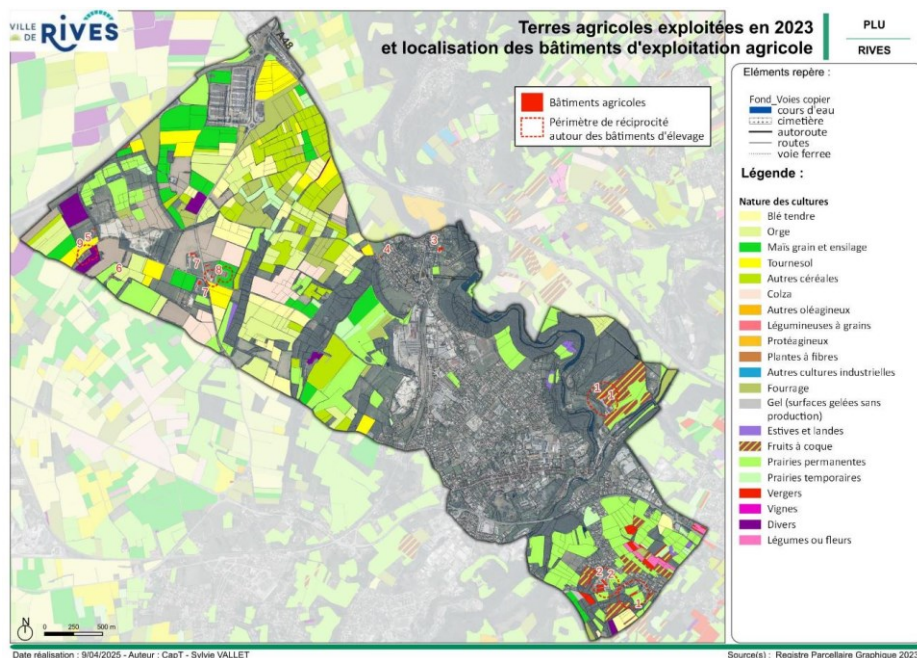
8.2.8. Agriculture et sylviculture

8.2.8.1. Agriculture

L'agriculture de Rives a une orientation technico-économique de polyculture-poly élevage, combinant grandes cultures et granivores.

Cultures	Surface en ha	En %
Blé tendre	38,6	9%

Cultures	Surface en ha	En %
Maïs grain et ensilage	42,8	10%
Orge	49,5	11%
Autres céréales (Triticale d'hiver, sarrasin, sorgho, Avoine de printemps)	57,3	13%
Colza	20,0	5%
Tournesol	29,1	7%
Gel (surfaces gelées sans production)	0,7	0%
Fourrage (trèfle, mélange multi-espèces (céréales, oléagineux, légumineuses, ...) sans graminées prairiales et sans prédominance de légumineuses, autre luzerne)	38,7	9%
Estives et landes (Surface pastorale - Ressources fourragères ligneuses prédominantes, Prairie avec herbe prédominante et ressources fourragères ligneuses présentes)	2,6	1%
Prairies permanentes	104,6	24%
Prairies temporaires	13,4	3%
Vergers (cerises, pêches, autres vergers)	2,7	1%
Fruits à coque (noix)	18,1	4%
Légumes ou fruits dont fraises pleine terre	2,6	1%
Divers (Surface agricole temporairement non admissible, autre que surface pâturable, Graminée pure exclusivement pour gazon ou pour production de semences certifiées)	10,5	2%
Total	431,2	100%

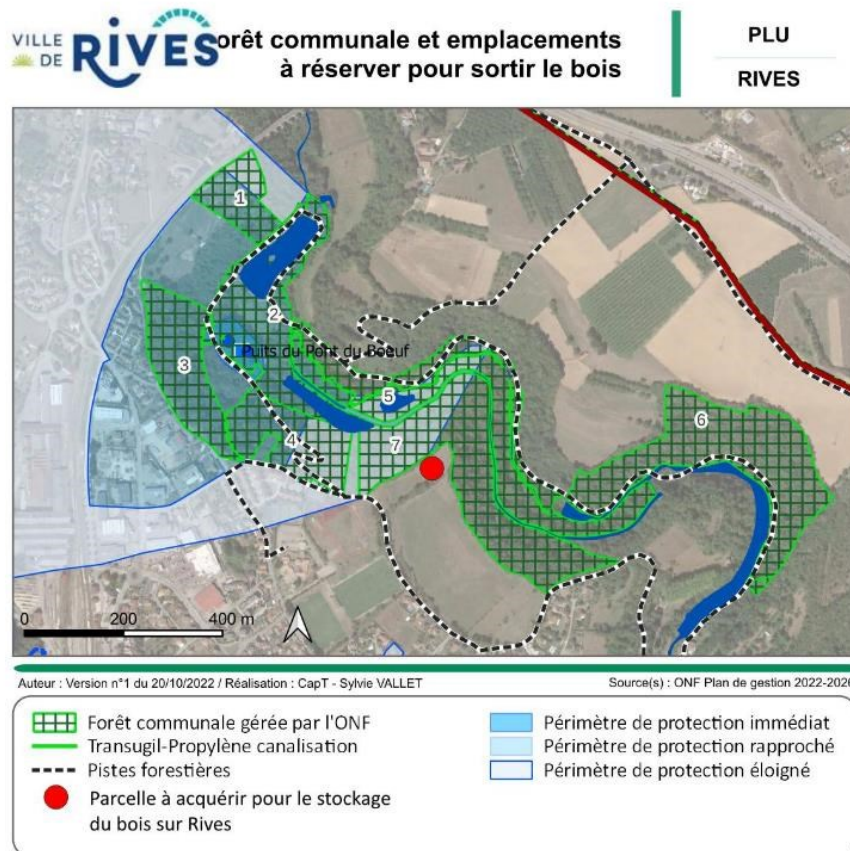


8.2.8.2. Sylviculture

La forêt joue de nombreuses fonctions d'une manière générale : production de bois (bois énergie, bois construction), fonctions écologiques : habitat pour la faune et la flore, réservoir de biodiversité, préservation de la qualité de l'eau, lutte contre changement climatique par sa captation en CO₂, maintien des berges et lutte contre les risques naturels... A Rives, elle est peu étendue mais joue un rôle essentiel pour les habitants en tant qu'espace de ressourcement : la forêt en bord de Fure est un espace très prisé des rivois qui viennent s'y promener, pêcher et trouver la fraîcheur en été. Elle a aussi un intérêt écologique.

Le PLU veillera à :

- Protéger les boisements rivulaires, les boisements isolés au milieu des grandes parcelles agricoles,
- Conserver un bon accès aux massifs forestiers situés sur rives et
- Réserver les emplacements nécessaires à la sortie et au stockage du bois.



8.2.9. Transport et déplacement

8.2.9.1. Voies, trafic et transports en commun

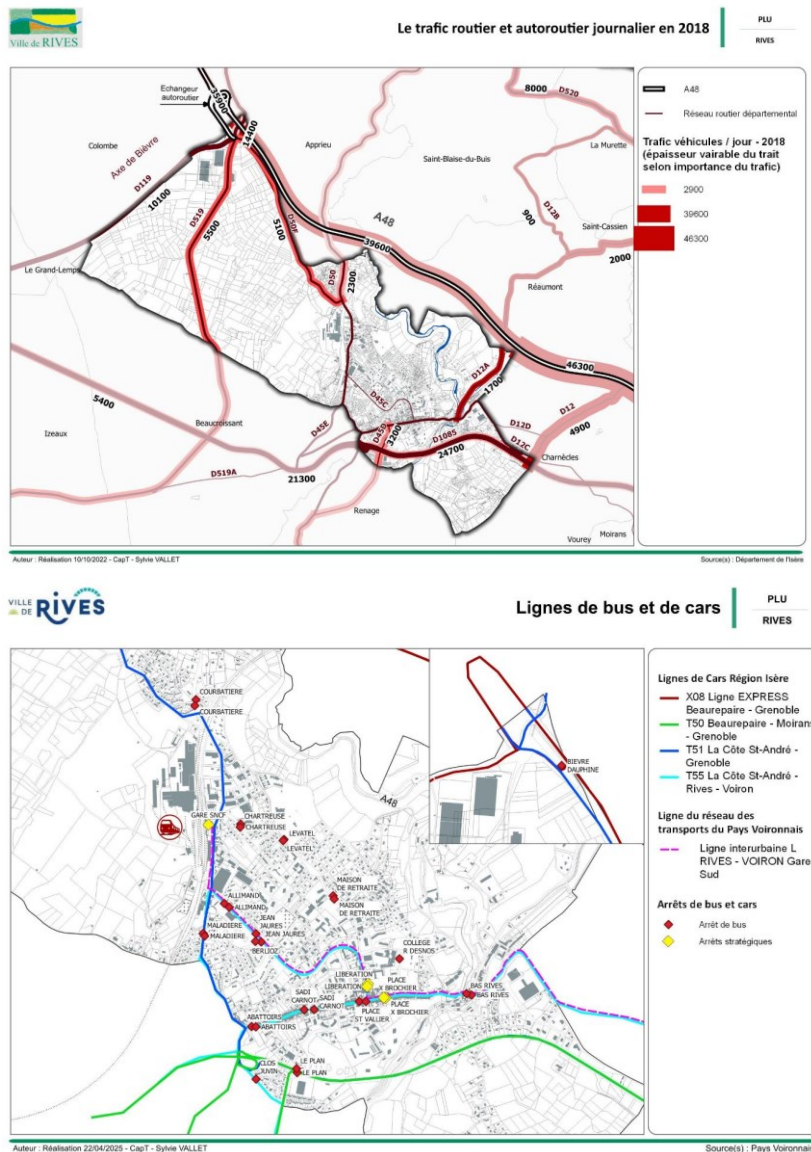
Rives est desservi à la fois par l'autoroute A48 à partir de l'échangeur de Rives situé sur Colombes en partie nord du territoire, ainsi que par plusieurs routes du réseau départemental.

Les axes dont les trafics sont les plus chargés dans la traversée de Rives sont :

- La RD1085 avec 24 700 véhicules jour.
- L'axe de Bièvre (RD119) avec 10 100 véhicules jour.
- La RD 50F entre les deux ronds-points sur Apprieu et Rives, avant l'échangeur de Rives avec 14 400 véhicules jour.
- La RD 519 qui relie l'échangeur de Rives au rond-point de la RD1085 sur Izeaux, Beaucroissant et traverse la plaine de Bièvre, avec 5500 véhicules jour.
- La RD50F qui relie le rond-point de l'axe de Bièvre à la Courbatière et au centre de Rives, avec 5100 véhicules jour.
- Les axes routiers en provenance des communes riveraines de Réaumont (RD12 et RD12A), de Renage (RD45) de Beaucroissant (RD45E), ont des trafics moins importants.
- L'Avenue Charles De Gaulle (RD50 et 45) enregistre un trafic de 2300 véhicules jour dans sa traversée de Rives au niveau du secteur Gare.

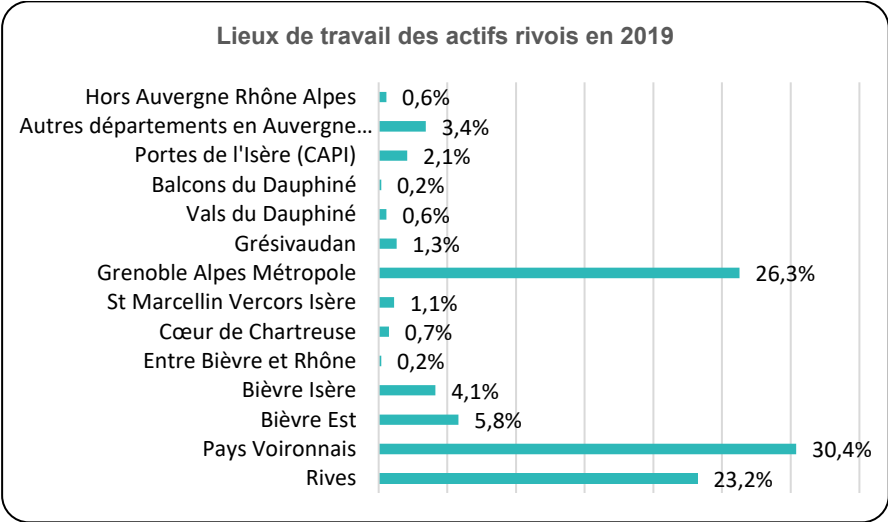
Rives est également desservie par la ligne de Lyon-Perrache à Marseille-Saint-Charles (via Grenoble), par des trains TER Auvergne-Rhône-Alpes de la relation de Saint-André-le-Gaz à Grenoble (ou Grenoble-Universités-Gières).

L'enveloppe urbaine de Rives est maillée par un réseau de voies denses hérité pour partie du passé (voir le plan ci-après du réseau viaire en 1958) et de la topographie en terrasses de la commune. Ce réseau peu lisible au 1^{er} coup d'œil. Côté transport en commun, Rives est bien desservi par les lignes de bus des réseaux de transports du Pays Voironnais et de Cars Région Isère.



8.2.9.2. Déplacements pendulaires

Malgré un taux de concentration d'emplois élevé à Rives, une part toujours plus importante d'actifs rivois travaillent hors de Rives.



Ces déplacements sont réalisés le plus souvent en voiture avec une utilisation importante de la voiture sur le territoire entraînant des demandes de stationnements de la part des habitants.

8.2.9.3. Les modes doux

Le PLU révisé devra prendre en compte le schéma vélo du Pays Voironnais en respectant la charte des aménagements cyclables adoptée afin de développer une cohérence globale sur le territoire en termes d'infrastructures cyclables.

Outre les problèmes de trafic important aux heures de pointe, la composition des voiries de desserte interne laisse peu de place aux cycles et aux piétons.

Elles ont parfois un gabarit étroit et ne possèdent pas de trottoirs. La distance importante entre les différents pôles de vie, et les dénivelés du territoire ne favorisent pas les déplacements à pied ou à vélo sans assistance électrique.

Des parcours modes doux existent, essentiellement présents pour la promenade aux bords de la Fure : sentiers PDIPR et autres sentiers très agréables et prisés des habitants. Ils ont été nombreux à le signaler dans la carte collaborative mise en place par la Ville.

Les parcours piétons en ville sont plus rares et les pistes cyclables, inexistantes sur le territoire. Les habitants ont indiqué dans la carte collaborative :

- un seul parcours vélos agréable : le chemin rural du Loup dans la plaine de Bièvre
- un seul point de connexion pour rejoindre le Bas Rives depuis Bois Vert : le passage sous RD1085.

La Ville envisage l'étude d'un schéma cycles mais aucune étude n'a encore été engagée pendant la durée d'étude de la révision du PLU.

La commune doit composer avec d'une part, les besoins des habitants clairement exprimés, une situation topographique qui complique les déplacements à pied et à vélo, un espace urbain étalé et contraint, et d'autre part, des moyens communaux limités pour aménager un réseau modes doux (piétons-cycles) maillé sur l'ensemble du territoire.

L'enjeu est de permettre un essor des mobilités douces en particulier pour les déplacements quotidiens, en proposant :

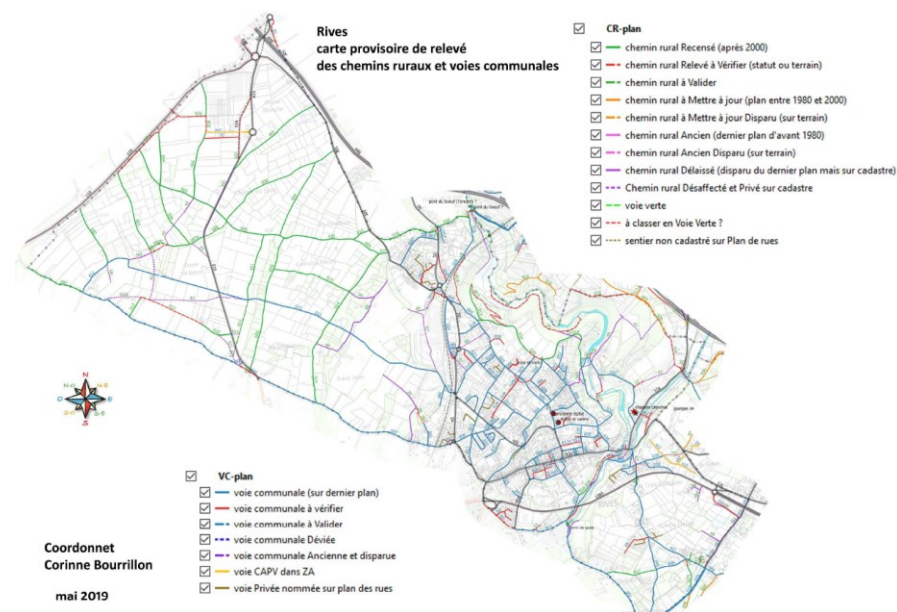
- Pour le vélo :

- Un maillage et des aménagements proportionnés aux moyens de la commune,

- La mise en œuvre de principes d'aménagement garantissant le confort d'itinéraires piétons-cycles et de bonnes conditions de partage de l'espace public tous modes confondus.

- Pour les piétons :

- Assurer un maillage continu et lisible pour permettre aux habitants de rejoindre les différentes polarités de la ville de façon confortable.
- Dans les espaces naturels et agricoles, assurer la continuité et le confort d'usage des chemins et sentiers.



8.2.10. Les besoins en matière de réseaux d'eau, d'assainissement des eaux usées et pluviales et de gestion des déchets

8.2.10.1. Alimentation en eau potable

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des volumes d'eau potable facturés et du nombre d'abonnés entre 2009 et 2024.

Année	Volumes facturés Eau Potable (Mm³/an)		Nombre d'abonnés EAU		Consommation par abonné (m³)
2009	4,10	5,13 %	34 623	0,05 %	118
2010	4,10	-0,09 %	35 195	1,65 %	116
2011	4,01	-2,00 %	35 634	1,25 %	113
2012	4,15	3,37 %	36 117	1,36 %	115
2013	3,94	-5,06 %	36 591	1,31 %	108
2014	3,93	-0,15 %	37 065	1,30 %	106
2015	3,99	1,45 %	37 573	1,37 %	106
2016	4,10	2,64 %	38 630	2,81 %	106
2017	4,23	3,19 %	39 059	1,11 %	108
2018	4,22	-0,15 %	38 358	-1,79 %	110
2019	4,22	-0,07 %	38 927	1,48 %	108
2020	4,34	2,84 %	40 827	4,88 %	106
2021	4,31	-0,63 %	41 699	2,14 %	103
2022	4,33	0,38 %	42 561	2,07 %	102
2023	4,09	-5,56 %	43 297	1,73 %	94
2024	4,15	1,46 %	43 999	1,62 %	94

2009-2024

1,12 %

27,08 %

Source : Pays Voironnais – 2024

Les capacités de production actuellement disponibles pour alimenter le Pays Voironnais permettent de produire en moyenne 36 000m³/j.

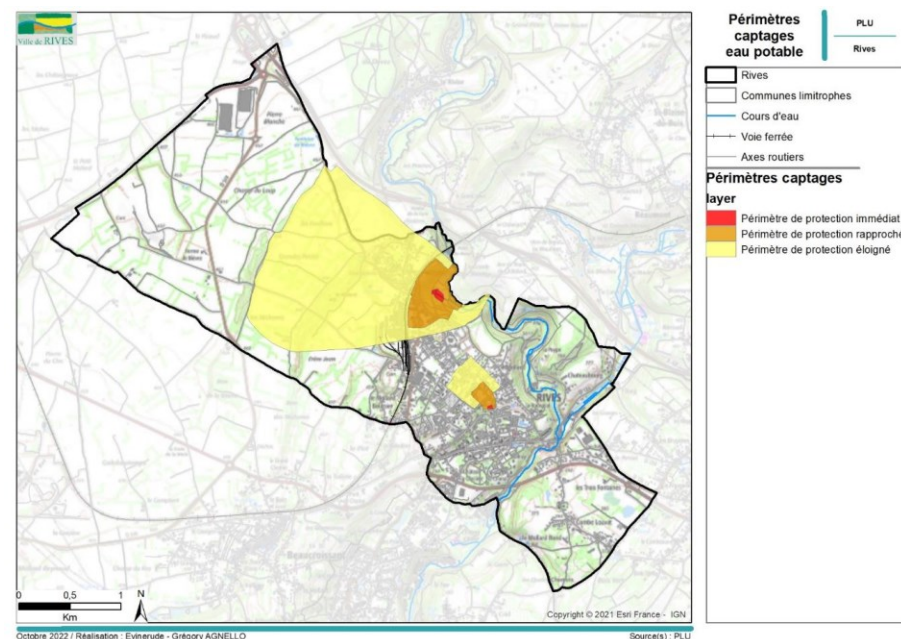
La commune de Rives est alimentée en eau potable par deux captages situés sur son territoire : la source superficielle du Bournet et la station de puits du Pont du Bœuf.

Comme l'indique le tableau ci-dessous, la **marge actuelle sur la ressource est de 55% en période de pointe.**

BILAN BESOIN RESSOURCE ACTUEL							
	MOYEN				POINTE		
	Capacité Ressources	Production Moyenne	Marge	%	Production En Pointe	Marge	%
Pont du Boeuf	1 600 m³/j	651 m³/j	949 m³/j	59%	718 m³/j	882 m³/j	55%
Bournet	1 000 m³/j	353 m³/j	647 m³/j	65%	453 m³/j	547 m³/j	55%
Total	2 600 m³/j	1 004 m³/j	1 596 m³/j	61%	1 171 m³/j	1 429 m³/j	55%

Elle est suffisante pour couvrir les besoins futurs en eau potable du projet de PLU.

BILAN BESOIN RESSOURCE FUTUR							
	MOYEN				POINTE		
Capacité Ressources	Besoin Moy. supplémentaire Rives	Production Moyenne	Marge	%	Besoin Pointe supplémentaire Rives	Production En Pointe	%
2 600 m³/j	95 m³/j	1 099 m³/j	1 501 m³/j	58%	114 m³/j	1 285 m³/j	51%



Le développement de la ZI de Bièvre-Dauphine devrait générer un besoin en eau supplémentaire de 148,4 m³/j. La ZI est alimentée par une ressource extérieure au territoire : le captage de Côte Gagère.

8.2.10.2. L'assainissement des eaux usées

Le réseau d'assainissement s'étend sur environ 24 600 ml, il est de type séparatif avec des tronçons en regard commun (canalisation eaux usées et eaux pluviales dans le même regard avec possibilité de surverse).

Le système de collecte peut être découpé en cinq sous-bassins ; il fonctionne de manière gravitaire et comprend 4 déversoirs d'orage.

La commune dispose d'un taux de raccordement de 98,01 %.

Les effluents transitent via Renage vers la station de traitement de Tullins-Fure en bordure de l'Isère dont la capacité de traitement est 28 817 Équivalents Habitants. Sa marge résiduelle est estimée en 2025 par le Pays Voironnais à 8 817 EH.

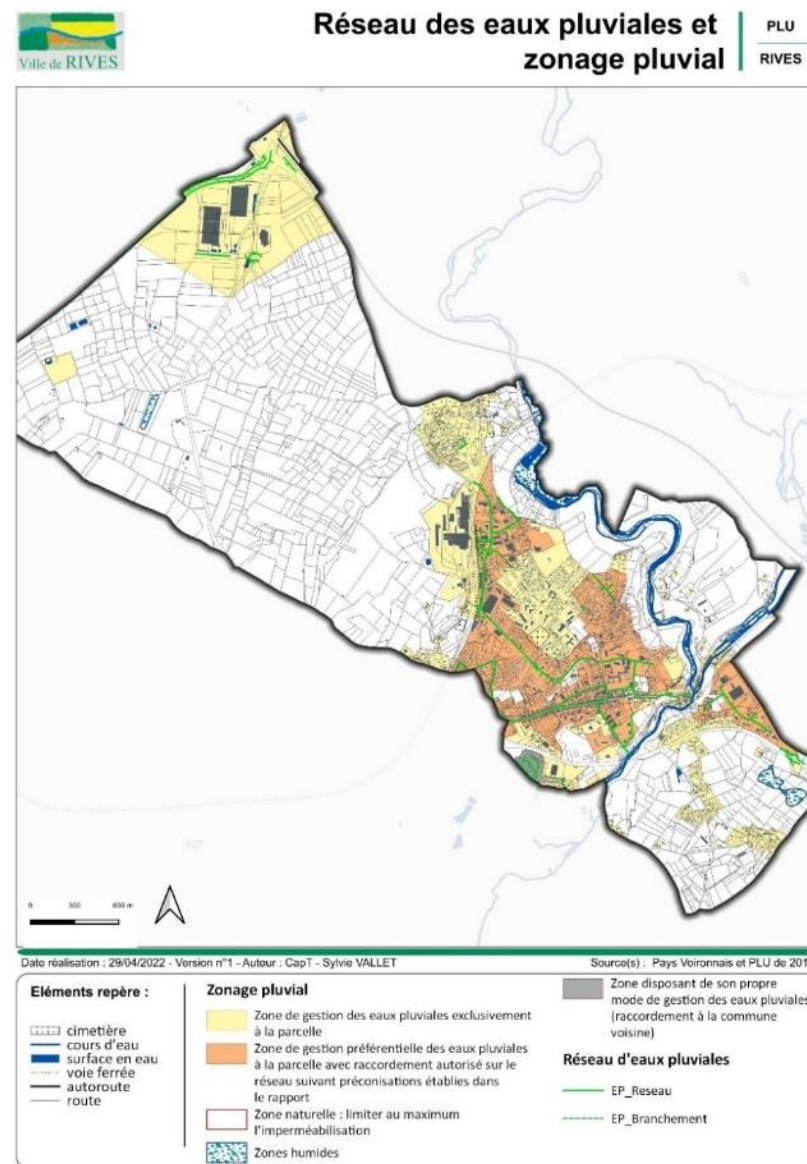
La station de Tullins-Fure a été classée non conforme en performance locale par la DDT pour l'année 2023, en raison du dépassement du paramètre NTK.

La marge résiduelle étant estimée à 8 817 EH, **les perspectives de croissance de la population** de l'ensemble des communes raccordées au cours de la période 2025-2036 et de l'extension de la ZI de Bièvre-Dauphine, **sont compatibles avec la capacité du système d'assainissement de Tullins-Fure**. Le Pays Voironnais estime la marge résiduelle de la station à 5513 EH en 2036.

8.2.10.3. L'assainissement des eaux pluviales

La commune de Rives est équipée de collecteurs d'eaux pluviales sur une partie de l'agglomération. Ailleurs, l'évacuation des eaux pluviales est gérée à la parcelle. Elles sont acheminées via un réseau de collecteur vers la Fure.

La commune est couverte par un zonage pluvial qui sera bientôt remplacé par le zonage pluvial intercommunal dès son approbation prévue fin 2025.



8.2.10.4. Gestion des déchets

La Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais exerce les compétences collecte et traitement des déchets ménagers sur l'ensemble de son territoire. Ces compétences sont mises en œuvre par le Service Gestion des déchets (en régie) selon des activités étroitement liées :

- La prévention et le tri
- La collecte
- Les déchetteries
- La gestion des relations aux usagers
- Le traitement des déchets

Détail des déchets collectés sur l'ensemble du Pays Voironnais en porte à porte et en points d'apport volontaire (PAV) pour l'année 2023 :

Types de déchets	En tonnes	En kg / habitant	Evolution 2022/2023
Déchets résiduels (poubelle grise)	14902	155,9	-2,3%
Déchets alimentaires	1647	17,2	-7,8%
Emballages – papiers	5341	55,9	-3,1%
Collecte du verre	3230	33,8	-6,4%
Déchets des déchèteries hors gravats	17420	182,2	-2,6%
Gravats	5000	52,3	-3,8
Déchets des professionnels – cartons	509	5,3	-6,3%
Déchets des professionnels – déchets verts	1635	17,1	-0,3%
Déchets des collectivités (encombrants, incinérables, déchets verts)	1416	14,8	12,3%
Total	51 100	534,6	-2,7%

Source : Rapport annuel des déchets 2023 – Pays Voironnais

8.3. ANALYSE DES IMPACTS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

Les impacts sont hiérarchisés de la façon suivante :

Intensité de l'impact	Représentation
Impact négatif fort	--
Impact négatif faible	-
Pas d'impact ou négligeable	0
Impact positif faible	+
Impact positif fort	++

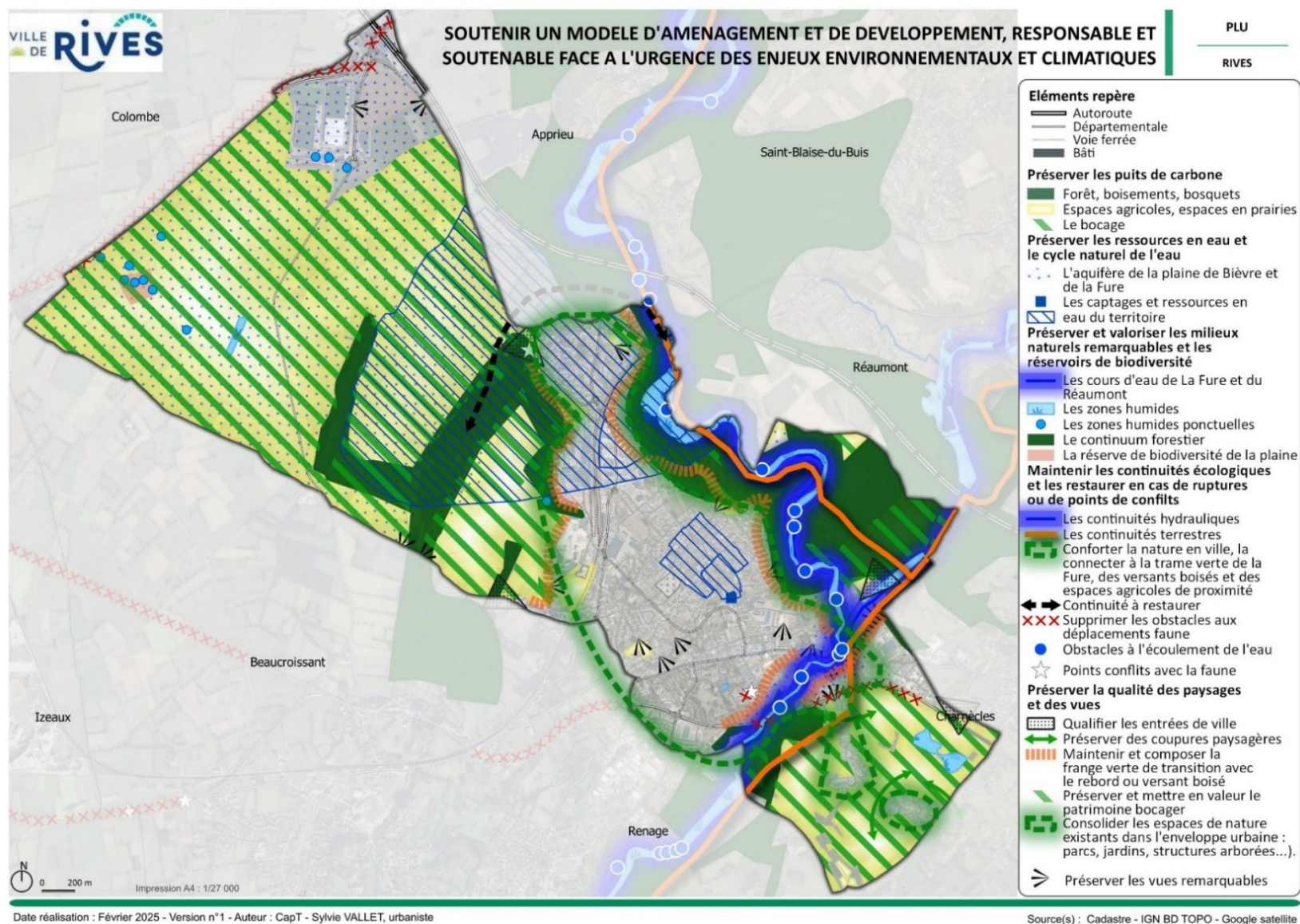
8.3.1. Analyse de l'impact des orientations fixées dans le PADD

Le tableau suivant reprend les différentes thématiques environnementales croisées avec les objectifs du PADD pour définir l'impact potentiel de ces objectifs sur l'environnement.

Le PADD de Rives, au travers des orientations fixées, engage de potentiels impacts positifs et négatifs dans plusieurs thématiques environnementales. Afin de limiter les impacts négatifs, la réalisation des objectifs a été guidée, au travers d'une démarche itérative, à respecter l'environnement.

La traduction des efforts réalisés par la commune pour limiter les impacts sur l'environnement est visible au travers de l'élaboration des OAP et du règlement du PLU (graphique et écrit).

Ci-après le schéma de synthèse de l'axe 1 du PADD :



Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
Axe 1 / Orientation 1.1	Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers du territoire, principaux puits de carbone	++	0	0	0	+	0	+	+	0
	Protéger les ressources en eau du territoire et préserver le cycle naturel de l'eau	0	0	0	0	0	0	0	++	0
	Economiser les ressources en eau potable, favoriser la récupération des eaux pluviales et le recyclage des eaux grises dans les usages du quotidien	0	0	+	0	0	+	0	++	0
	Préserver et valoriser les milieux naturels remarquables du territoire et ses réservoirs de biodiversité	++	0	0	0	0	0	0	+	0
	Préserver la faune/flore et les sols indispensables aux activités humaines ainsi qu'au fonctionnement des écosystèmes terrestre	++	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maintenir les continuités écologiques identifiées et restaurer les déplacements de la faune aux endroits accidentogènes pour limiter l'érosion de la biodiversité	++	0	0	0	0	0	0	++	0
	Préserver la lisibilité du paysage communal et la qualité des vues	+	0	0	0	++	0	0	0	0
	Protéger, préserver, mettre en valeur les structures et les motifs paysagers qui contribuent	+	0	0	0	++	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	à identifier et qualifier les lieux, participe à la nature en ville et au maintien de la biodiversité									
	Favoriser le développement des énergies renouvelables sur le territoire et la sobriété carbone dans les projets de construction et d'aménagement		++	+						
	Limiter la production des déchets, favoriser leur compostage, répondre au besoin d'aménagement des points d'apports volontaires	0	0	0	0	0	++	0	0	0
Axe 1 / Orientation 1.2	Porter un projet d'aménagement et de développement du territoire qui donne toute sa place à la nature en ville	++	0	0	0	+	0	0	0	0
	Soutenir des projets de construction et d'aménagement de qualité, répondant à l'évolution des modes de vie, au besoin de plus de nature en ville, d'adaptation au changement climatique	+	+	0	0	++	0	0	0	0
	Encourager la requalification des zones d'activités (désimperméabilisation, végétalisation, continuités piétonnes et espaces publics...)	+	0	0	0	+	0	0	+	+
	Requalifier les grands axes	0	0	0	0	+	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	Préserver, protéger, valoriser le patrimoine bâti (structure urbaine, châteaux, maisons nobles ou bourgeoises, patrimoine industriel...), mémoire de la ville	0	0	0	0	++	0	0	0	0
	Améliorer la sécurité sur les routes, résorber les points noirs liés aux déplacements tous modes confondus (voitures, vélos, piétons)	0	0	0	0	0	0	0	0	++
	Dimensionner les nouvelles opérations en fonction de la capacité des réseaux viaires existants	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Faciliter la réhabilitation du bâti ancien du centre-ville le long des linéaires commerciaux en exonérant l'habitat ancien de normes de stationnement.	0	0	0	0	0	0	0	0	-
	Adapter les normes du stationnement résidentiel aux densités bâties des quartiers	0	0	0	0	0	0	0	0	++
	Développer un réseau sécurisé de mobilités propres « piétons-cycles »	0	+	0	0	0	0	0	0	++
	Adapter la ville, la rendre accessible aux personnes à mobilité réduite	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Créer les conditions d'une alimentation locale propice à la santé en s'appuyant sur les exploitants agricoles du territoire et contribuer à la	0	0	0	0	0	0	++	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	mise en œuvre du projet d'autonomie alimentaire du Pays Voironnais									
	Protéger les habitants des nuisances	0	++	+	+	0	0	0	0	0
	Prévenir les risques naturels, technologiques et l'exposition des populations et des biens	0	0	0	++	0	0	0	0	0
	Prévenir le risque du ruissellement pluvial :	0	0	0	++	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.1	Poursuivre la diversification de l'offre de logements	-	-	0	0	-	-	-	-	-
	Apaiser le rythme de la construction neuve de logements des 12 dernières années	-	-	0	0	-	-	-	-	-
	Soutenir et accompagner la réhabilitation-remise aux normes du confort moderne et l'isolation thermique des logements anciens vacants ou non	0	+	0	0	0	0	0	0	0
	Enrayer la progression des logements vacants et maintenir une offre locative abordable dans le centre-ville et les quartiers anciens	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Favoriser l'adaptation des logements au maintien à domicile des personnes âgées en perte d'autonomie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Développer en parallèle une offre de logements neufs adaptés aux situations de handicaps et	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	de vieillissement de la population									
	Faciliter la réhabilitation – reconstruction – agrandissement des EHPAD vieillissants de la ville	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Soutenir les populations les plus fragiles	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mettre en œuvre une offre de logements abordables en accession sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maintenir les capacités d'accueil spécifique en matière d'hébergement d'urgence et d'accueil des gens du voyage	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.2	Conforter l'économie présentielle (les activités commerciales et de services)	-	-	0	0	-	-	0	-	0
	Conforter l'économie de production dans les zones d'activités économiques (Parc d'Activités d'Intérêt Régional de Bièvre-Dauphine, ZA de l'espace économique urbain mixte de centralité de la gare, ZA des Trois Fontaines)	-	-	0	-	-	-	0	-	-
	Conforter la fréquentation touristique	-	0	0	0	0	0	0	-	+
	Conforter l'agriculture à Rives	-	0	0	0	0	0	++	-	0
	Faciliter l'exploitation forestière	-	-	0	0	0	0	++	0	0
Axe 2 / Orientation 2.3	Conforter, remettre aux normes l'offre d'équipements existants de proximité	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	Accroître l'offre d'équipements des gammes intermédiaire et supérieure, moins représentées à Rives :	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Continuer à sécuriser l'accueil du public dans la forêt communale au bord de la Fure,	-	0	0	0	+	0	0	-	+
	Poursuivre la desserte du territoire par la fibre optique	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 2 / Orientation 2.4	Développer prioritairement et en complémentarité, les 2 principales polarités de Rives les mieux desservies par les transports en commun, situées dans l'EPD	0	-	0	0	0	0	0	0	++
	Conforter et aménager en complément, les polarités secondaires organisées autour des équipements de santé, scolaires, sociaux, sportifs, culturels, de loisirs, dans l'EPD	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	Développer le Parc d'Activités d'Intérêt Régional de Bièvre-Dauphine identifié en 2024 par la Région Auvergne Rhône-Alpes (projet PAIR)	-	-	0	-	-	-	-	-	-
	Conforter en parallèle, l'accueil des activités économiques à l'intérieur des autres zones d'activités du territoire	0	-	0	-	-	-	0	0	-
	Ailleurs sur le territoire, limiter le développement	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Axes et orientation du PADD	Objectifs	Thématiques environnementales								
		Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacement
	de l'urbanisation au comblement des dents creuses dans l'enveloppe urbaine, à la densification et au recyclage du foncier bâti, sans extension sur les espaces naturels, agricoles et forestiers									
	Le changement de destination des bâtiments en zones agricoles et naturelles sera étudié au cas par cas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Axe 3	Le projet de PLU s'inscrira dans la trajectoire « Zéro Artificialisation Nette » de la loi Climat et Résilience	+	+	+	+	+	+	+	+	+

8.3.2. Analyse des impacts des OAP sur l'environnement

Les tableaux ci-dessous résument les impacts et les mesures prévues au sein des OAP.

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP N°1 : Quartier gare de Rives	Mesures : ME1, MA1, MA2, MA3, MR1, MR2, ME2 Impacts résiduels ++	Mesures : MR3 Impacts résiduels : -	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME1, MA1, MA2, MA3, MR1, MR4, MR5 Impacts résiduels ++	Mesures : MR6 Impacts résiduels -	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR7 Impacts résiduels 0	Mesures : MR8, MR9, MR10 Impacts résiduels +
OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP N°2 : Extension du Parc d'Activités Bièvre Dauphine	Mesures : ME1, ME2, ME3, ME4, ME5, MR1, MR2, MR3, MR4, MR5, MR6, MR7, MR8, MR9, MR10, MR11, MC1, MC2, MC3, MA1, MA2, MA3 Impacts résiduels 0	Mesures : A définir dans l'étude d'impact Impacts résiduels : -	Mesures : ME6 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR11, MR12, MR13, MR14, MR15 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : MC1 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels -	Mesures : MA4, MA5 Impacts résiduels 0

OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP Thématique Mobilité	Mesures : MR1, MR2 ; MR3 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR2, MR3 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MR4 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels ++
OAP	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
OAP Thématique Mise en valeur des continuités écologiques	Mesures : Aucune Impacts résiduels ++	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : MR4 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels ++

8.3.3. Analyse de l'impact des emplacements réservés (ER) sur l'environnement

Ont été réservés au PLU révisé, **17 emplacements numérotés de 1 à 17 au profit de la commune de Rives**, dont la liste ci-après est portée ci-après et sur le règlement graphique n°3.3 du PLU :

N°	Destination	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
1	Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m	Commune	232
2	Création voie de desserte (11,8 m) et plateforme de retournement (OAP secteur Gare)	Commune	2 070
3	Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières	Commune	795
4	Aménagement d'espaces verts et jardins familiaux	Commune	12 621
5	Aménagement d'espaces verts et jardins familiaux - Les Lilas	Commune	9 703
6	Requalification la Rue du Vercors	Commune	55
7	Création d'une voie de desserte (10m) reliant l'Av Ch. de Gaulle à la Rue du Vercors	Commune	415
8	Aménagement d'un parc urbain public à l'Orgère	Commune	1 608
9	Aménagement d'un parc urbain public - Secteur gare	Commune	595
10	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	777
11	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	1 025
12	Aménagement d'un parc public avec cheminement piétonnier - Secteur gare	Commune	1 824
13	Requalification de l'Avenue Charles de Gaulle et aménagement d'un PAV	Commune	861

N°	Destination	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
14	Aménagement d'une placette désimperméabilisée Rue du Vercors	Commune	155
15	Cheminement piétonnier reliant la rue Bayard (emprise 5 m)	Commune	425
16	Stockage des bois	Commune	2 413
17	Requalification de l'Avenue Charles de Gaulle	Commune	187

Emplacements Réservés (ER)	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
ER n°06, 07, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 17	Voir les impacts / mesures de l'OAP sectorielle n°1 « Quartier Gare de Rives »								
ER n°01 : Cheminement piéton au-dessus de l'église - largeur 3 m	Mesures : MR1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +
ER n°04, 05 et 08 : Aménagements d'espaces verts et parcs urbains	Mesures : MA1 Impacts résiduels +	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : MA1 Impacts résiduels ++	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : ME1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0
ER n°16 : Stockage des bois	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +	Mesures : ME1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0
ER n°3 : Aménagement de voirie pour plateforme de retournement - Les Pastières	Mesures : MR1 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels 0	Mesures : MR2 Impacts résiduels 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels +

8.3.4. Analyse de l'impact des STECAL sur l'environnement

STECAL	Biodiversité et continuités écologiques	Qualité de l'air et changement climatique	Risques naturels	Risques industriels / Technologiques	Paysage et cadre de vie	Gestion des déchets / Nuisances	Agriculture et forêt	Eau	Transports et déplacements
Nf	Mesures : ME1, MA1 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : MA1 Impacts résiduels : +	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME1 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0
Ngv	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0
Ne1, Ne2 et Ne3	Mesures : MR5 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : +	Mesures : MR4 Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : MR2 Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0	Mesures : ME2 Impacts résiduels : 0	Mesures : Aucune Impacts résiduels : 0

8.3.5. Indicateurs de suivis

Plusieurs indicateurs sont mis en place pour assurer le suivi de l'environnement sur le territoire :

Ils concernent :

- L'évolution du linéaire fonctionnel des continuités écologiques
- Suivi des zones de collision
- Suivi de l'information aux propriétaires de terrains sur lesquels se situent des milieux ou éléments d'intérêt

D'autres indicateurs liés à l'évaluation du PLU à réaliser tous les 6 ans, sont également prévus.

Ils permettront de suivre la mise en œuvre des orientations du PADD du PLU. Ces indicateurs portent sur :

- Les évolutions démographiques
- Le rythme de construction de logements
- Répartition des logements réalisés dans l'espace préférentiel de développement et dans le fuseau d'intensification urbaine
- Nature des logements réalisés
- La production de logements locatifs sociaux (LLS) et de logements en accession sociale
- Densité de logements réalisée
- Evolution du nombre et du taux de logements vacants sur le territoire
- Evolution du nombre de logements au confort médiocre
- Suivi des incidences de la requalification de la rue de la République sur les projets de réhabilitation des logements anciens du centre-ville
- Suivi de la mise en œuvre du renouvellement urbain du quartier de la gare
- Suivi du nombre de logements produits en direction des seniors (publics et privés)

- Consommation d'ENAF liée au développement résidentiel mixte
- Le suivi des projets mis en œuvre sur le patrimoine bâti
- L'augmentation de l'offre d'hébergements touristiques à Rives
- L'évolution du taux de concentration des emplois de Rives et la création d'emplois générée par l'extension de la ZI de Bièvre-Dauphine
- Le suivi des incidences de la requalification de la rue de la République sur la dynamique des petits commerces du centre-ville
- Suivi de la mise en œuvre des orientations de l'OAP n° 2 relative à l'extension Est de la ZI Bièvre-Dauphine
- Evolution de la Surface Agricole Utilisée communale, du nombre d'exploitants agricoles, des projets de transformation – valorisation des productions mis en œuvre sur le territoire de Rives
- Evolution du taux de motorisation des ménages
- Evolution du linéaire des aménagements piétonniers et cyclables réalisés
- Evolution de la qualité de l'air le long des grands axes traversant Rives (A48, RD1085, Rue de la République), notamment des 3 principaux polluants atmosphériques (PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂)
- Evolution des émissions de Gaz à effet de serre
- Evolution de la production d'énergies renouvelables
- Evolution du nombre de PAC
- Evolution du nombre d'installations BT < 36kVA
- Evolution de la consommation d'eau potable et de la marge sur les ressources propres en eau de la ville en période de pointe
- Evolution de la capacité nominale de la Station d'Épuration des eaux de Tullins-Fure et de sa marge résiduelle de traitement.

8.3.6. En conclusion

Le PLU de Rives est vertueux vis-à-vis de l'environnement.

Les objectifs du PADD sont respectés en prévoyant un développement réalisé très majoritairement dans les parties déjà urbanisées de la ville, en évitant au maximum les impacts sur les milieux naturels et paysagers, prenant en compte les risques et permettant un développement des ENr et des déplacements doux.

Ainsi, aucun impact significatif négatif après l'application des mesures n'est prévu par le PLU sur l'environnement.

Certains développements et projets de la commune permettent aussi d'améliorer l'environnement et ont un impact positif sur l'environnement.