

Plan Local d'Urbanisme

1.a Rapport de présentation – partie 1 Diagnostic territorial et justification des choix Version pour consultation PPA en enquête publique



PLU

Arrêté en Conseil Municipal le 31 mars 2025

Référence : 50103

SOMMAIRE

CADRE JURIDIQUE ET METHODOLOGIQUE	6
1. OBJECTIFS GENERAUX DE L'ELABORATION DU PLU	6
2. CADRE JURIDIQUE ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	7
2.1. Le seul code de l'urbanisme	7
2.2. Mais suivant la Directive européenne 2001/42/CE dite Plans et programmes.....	7
2.3. Une démarche plus qu'un rapport	8
2.4. Des inventaires de biodiversité	9
PRESENTATION GENERALE	12
1. UNE COMMUNE DE CHARLIEU-BELMONT COMMUNAUTE	12
2. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CHARLIEU-BELMONT COMMUNAUTE.....	14
3. DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE.....	15
3.1. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes	15
3.2. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne	19
3.3. Le schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) Loire en Rhône-Alpes	19
3.4. Le plan de gestion du risque inondation (PGRI) du bassin Loire-bretagne.....	20
3.5. Le Schéma régional de Carrière (SRC) Auvergne Rhône-Alpes.....	20
3.6. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin de vie du Sornin	21
3.7. Le Plan Climat Air Energie Territorial de Charlieu-Belmont Communauté.....	27
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	28
1. LE MILIEU NATUREL	28
1.1. Géologie : des sols à dominance argileuse.....	28
1.2. Une topographie mettant en valeur le Bourg	28
1.3. Biodiversité : habitats naturels, une diversité à protéger	29
1.4. Démarche trame verte et bleue (TVB) de PLU	46
2. LE PAYSAGE.....	55
2.1. Un paysage très vallonné.....	55
3. L'ORGANISATION URBAINE	62
3.1. Une organisation spatiale variant selon les époques.....	62
3.2. Les densités bâties	66
4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS	68
4.1. Période des 10 ans avant la promulgation de la loi Climat et Résilience (2011-2020)	68
4.2. Période 2021-2024 et prise en compte de la trajectoire de réduction de la consommation d'ENAF fixée par la loi Climat et Résilience pour la période 2021-2030.....	69
4.3 Période des 10 ans avant l'arrêt du PLU (2015-2024)	70
5. ETUDE DES CAPACITES DE DENSIFICATION DE L'ESPACE BATI EXISTANT ET POTENTIELS DE MUTATION	72
5.1. Définition de l'enveloppe urbaine du bourg.....	72
5.2. Analyse des possibilités de constructions neuves a vocation résidentielle sur les espaces non bâtis situés dans le bourg.....	77
5.3. Analyse des possibilités de recyclage du bâti existant à l'échelle de la commune	79
5.4. Synthèse des capacités de densification de l'espace bâti existant.....	80
5.5. Analyse des possibilités de recyclage de foncier bâti existant dans le bourg	81
6. CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET PATRIMOINE BATI.....	83
6.1. Fermes anciennes.....	83
6.2. Habitat villageois	83
6.3. Habitat contemporain.....	84
6.4. Bâtiment industriel ancien	87
6.5. Les bâtiments agricoles.....	87
6.6. Les bâtiments d'activités.....	88

6.7. Le patrimoine bâti et végétal.....	88
7. RISQUES ET NUISANCES	94
7.1. Risques	94
7.2. Nuisances.....	95
8. RESSOURCES NATURELLES	96
8.1. Qualité de l'eau.....	96
8.2. Qualité de l'air	97
8.3. Changements climatiques.....	100
9. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	116
DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	118
1. LES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES	118
1.1. Une augmentation de la population depuis 1975.....	118
1.2. Une évolution démographique lie au solde migratoire et a un solde naturel qui reste positif	119
1.3. Une population jeune.....	119
1.4. Une évolution des ménages de petite taille	120
1.5. Un nombre d'actifs en augmentation	121
1.6. Evolution des catégories socioprofessionnelles	122
2. LE PARC DE LOGEMENTS	123
2.1. Une augmentation régulière du parc de logements	123
2.2. Un parc de logement assez ancien.....	123
2.3. Un taux de vacance à relativiser.....	125
2.4. Une part importante de logements individuels de grande taille.....	125
2.5. Un statut d'occupation des logements dominé par la propriété	126
2.6. Un turn-over assez limité	126
3. LES ACTIVITES ECONOMIQUES	127
3.1. Un nombre d'emplois en baisse	127
3.2. L'absence d'activité touristique à part entière	128
4. L'ACTIVITE AGRICOLE	129
4.1. Un maintien du potentiel agricole	129
4.2. Une agriculture qui se professionnalise	129
4.3. Des départs en retraite non compensés par l'installation de jeunes exploitants.....	130
4.4. Une activité tournée vers l'élevage de Charolais	130
5. DES DEPLACEMENTS OBLIGATOIRES.....	133
5.1. Une commune à l'écart des grands axes	133
5.2. Une desserte routière assurée	133
5.3. Des flux migratoires de plus en plus importants, témoignant du caractère périurbain de la commune et d'une forte dépendance à la voiture.....	134
5.4. Une faible utilisation des transports en commun	135
5.5. Les transports scolaires.....	136
5.6. Les liaisons douces à développer	136
5.7. Un stationnement suffisant	136
5.8. Des entrées de bourg plus ou moins marquées	137
6. LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES	140
6.1. Les services à la population	140
6.2. Présence d'équipements de première nécessité	140
6.3. Une forte dynamique associative.....	141
6.4. Des services publics satisfaisants.....	141
6.5. Une alimentation en eau potable satisfaisante	142
6.6. Une alimentation en eau potable suffisante pour les besoins à venir grâce à l'interconnexion la Roannaise de l'Eau et à la perspective d'augmenter la production d'eau potable	144
6.7. Assainissement collectif.....	146
6.8. Assainissement non collectif.....	150
6.9. Gestion des eaux pluviales.....	150
6.10. Une desserte très haut-débit assurée	151

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS.....	152
1. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)	152
1.1. <i>Rappel des principales conclusions du diagnostic et de l'état initial de l'environnement</i>	152
1.2. <i>Choix retenus pour le PADD en réponse aux enjeux identifiés sur le territoire communal</i>	158
2. TRADUCTION DU PADD DANS LES ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	172
2.1. <i>OAP sectorielles</i>	172
2.2. <i>OAP thématique portant sur la trame Verte et Bleue</i>	179
3. TRADUCTION DU PADD DANS LES PIECES REGLEMENTAIRES DU PLU	181
3.1. <i>Délimitation des zones du PLU</i>	181
3.2. <i>Justification du règlement écrit</i>	196
3.3. <i>Les prescriptions graphiques du règlement</i>	207
4. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	216
LEXIQUE.....	217

CADRE JURIDIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE

1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE L'ÉLABORATION DU PLU

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) doit répondre **aux principes fondamentaux du Code de l'Urbanisme** (article L101-2) en matière de développement durable, en visant à atteindre les objectifs suivants :

« 1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain et rural maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

6° bis La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

2. CADRE JURIDIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

2.1. LE SEUL CODE DE L'URBANISME

Une évaluation environnementale de PLU(i) ne relève que du Code de l'urbanisme (CU). En effet, l'article L122-4 du Code de l'environnement (CE) dispose que « par dérogation aux dispositions du présent code [CE], les plans et programmes mentionnés aux articles L104-1 et L104-2 du code de l'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions définies au chapitre IV du titre préliminaire du code de l'urbanisme ».

2.2. MAIS SUIVANT LA DIRECTIVE EUROPEENNE 2001/42/CE DITE PLANS ET PROGRAMMES

Comme le dispose le Code de l'urbanisme, l'évaluation environnementale de PLU(i) se réalise dans « les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes » (L104-1).

La directive 2001/42/ CE a pour objectifs (article premier) « d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement, et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et de programmes en vue de promouvoir un développement durable en prévoyant que, conformément à la présente directive, certains plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement soient soumis à une évaluation environnementale ».

Plus précisément, en matière d'évaluation environnementale, c'est-à-dire de **rapport sur les incidences environnementales** (article 5), son paragraphe 1 dispose que « lorsqu'une évaluation environnementale est requise en vertu de l'article 3, paragraphe 1, un **rapport sur les incidences environnementales** est élaboré, dans lequel les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan ou du programme, ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme, sont identifiées, décrites et évaluées. Les informations requises à cet égard sont énumérées à l'**annexe I** ».

C'est ainsi que dans le cadre d'une évaluation environnementale de PLU un inventaire quatre saisons n'est pas fondé ni recommandé juridiquement.

Bien sûr, afin « d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement » (objectifs de la directive), « le rapport sur les incidences environnementales élaboré conformément au paragraphe 1 [article 5] contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes, du contenu et du degré de précision du plan ou du programme, du stade atteint dans le processus de décision et du fait qu'il peut être préférable d'évaluer certains aspects à d'autres stades de ce processus afin d'éviter une répétition de l'évaluation » (article 5, paragraphe 2).

De plus, « les renseignements utiles concernant les incidences des plans et programmes sur l'environnement obtenus à d'autres niveaux de décision ou en vertu d'autres instruments législatifs communautaires peuvent être utilisés pour fournir les informations énumérées à l'annexe I » (article 5, paragraphe 3).

Cependant, en matière de séquence ERC, comme le détaille l'annexe I, les informations à fournir dans le rapport sur les incidences environnementales sont : « g) les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement » (**Annexe I**).

La mise en œuvre de mesures compensatoires n'est donc pas soumise à une obligation comme en atteste l'expression « dans la mesure du possible » et semble ainsi sujette à interprétation.

« **ANNEXE I** Les informations à fournir en vertu de l'article 5, paragraphe 1, sous réserve des paragraphes 2 et 3 dudit article sont les suivantes :

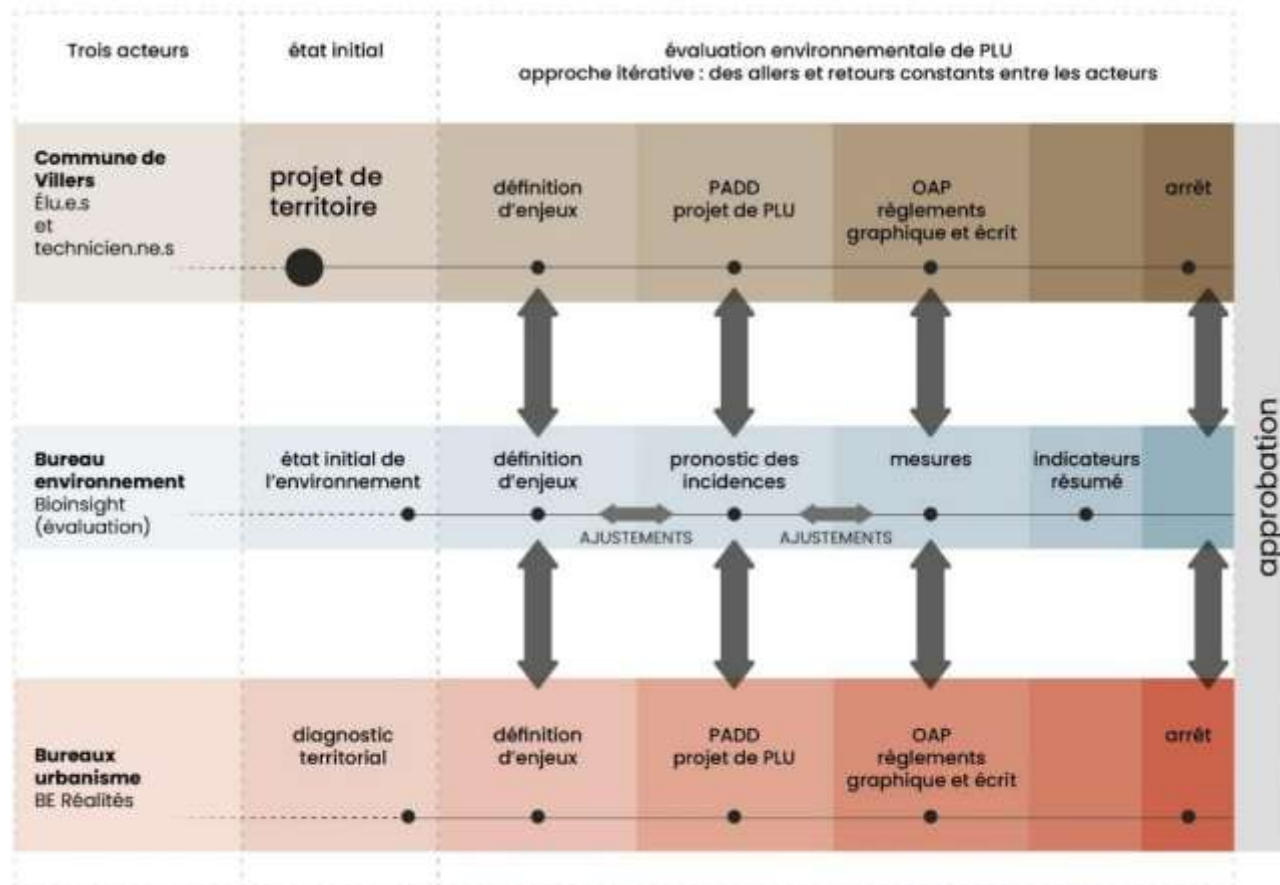
- a) un résumé du contenu, les objectifs principaux du plan ou du programme et les liens avec d'autres plans et programmes pertinents ;
- b) les aspects pertinents de la situation environnementale ainsi que son évolution probable si le plan ou programme n'est pas mis en œuvre ;
- c) les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable ;
- d) les problèmes environnementaux liés au plan ou au programme, en particulier ceux qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/CEE et 92/43/CEE ;

- e) les objectifs de la protection de l'environnement, établis au niveau international, communautaire ou à celui des États membres, qui sont pertinents pour le plan ou le programme et la manière dont ces objectifs et les considérations environnementales ont été pris en considération au cours de leur élaboration ;
- f) les effets notables probables sur l'environnement (1), y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ;
- g) les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable de la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ;
- h) une déclaration résumant les raisons pour lesquelles les autres solutions envisagées ont été sélectionnées, et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée, y compris toute difficulté rencontrée (les déficiences techniques ou le manque de savoir-faire) lors de la collecte des informations requises ;
- i) une description des mesures de suivi envisagées conformément à l'article 10 ;
- j) un résumé non technique des informations visées aux points ci-dessus ».

2.3. UNE DEMARCHE PLUS QU'UN RAPPORT

2.3.1. Des mesures qui s'inscrivent dans une approche itérative

Une évaluation environnementale décrit et évalue les incidences notables probables d'un projet de PLU(i) sur l'environnement puis définit des mesures ERC pour y remédier, c'est-à-dire la proposition de mesures pour éviter (E), réduire (R) ou compenser (C) ces incidences notables probables d'un projet de PLU(i). Ces mesures doivent donc s'inscrire dans une approche itérative, c'est-à-dire des **allers et retours** constants et féconds entre les acteurs conduisant à des **ajustements** entre enjeux, projet, incidences et mesures, cela pendant toute la procédure. L'objectif est d'élaborer un dossier de projet de PLU(i) réduisant au minimum les incidences notables probables sur l'environnement. L'évaluation environnementale reste donc une opportunité d'enrichir le projet de PLU(i) pour le consolider, devenant un outil de valorisation du territoire.



L'évaluation environnementale d'un PLU(i) est donc une démarche d'évaluation *ex ante* puisqu'elle concerne un document de planification qui va permettre à des aménagements de se réaliser dans le futur. C'est donc un pronostic

des incidences notables probables d'un projet de document de planification sur l'environnement puis une estimation quantitative de ces incidences pour la mise en œuvre de la séquence ERC.

Pour autant, les mesures de compensation (C) ne peuvent relever d'un PLU(i) qui est un plan/programme pas un projet d'aménagement (projet de travaux), cela pour cinq raisons majeures :

1. une personne publique responsable d'un PLU(i) ne vise que l'intérêt général ;
2. un PLU(i) a donc la vertu d'anticiper l'aménagement d'un territoire en amont des projets d'aménagement (la plupart des cas à maîtrise d'ouvrage privé) donc d'éviter les secteurs à enjeux où de telles mesures de compensation seraient nécessaires ;
3. pour un projet d'aménagement, le responsable des mesures compensatoires est le maître d'ouvrage (privé) pas la personne publique en charge du PLU(i) sauf si cette personne publique est aussi maître d'ouvrage du projet d'aménagement ;
4. à l'échelle d'un PLU(i), qui n'est pas celle beaucoup plus restreinte d'un projet d'aménagement, la réalisation d'un diagnostic exhaustif pour toutes les thématiques environnementales afin de déterminer les incidences notables probables donc d'éventuelles mesures compensatoires (visant une non-perte nette, voire un gain net, pour la biodiversité ou plus généralement une équivalence écologique) est très difficile voire impossible, à mettre en œuvre ;
5. à l'échelle des projets d'aménagement, les études scientifiques sur leur compensation (Weissgerber *et al.* 2019 ; Padilla *et al.* 2024) montrent que les mesures de compensation dont la sélection des sites de compensation ne permettraient pas d'éviter une perte de biodiversité alors que la loi Biodiversité de 2016 vise zéro « perte nette » de biodiversité.

C'est ainsi que « les documents d'urbanisme en tant que documents de planification stratégiques sont des arènes idéales pour initier une démarche d'évitement intégratrice sur un territoire » (*Approche standardisée du dimensionnement de la compensation écologique. Guide de mise en œuvre*, MTE 2021).

La démarche d'évaluation du projet de PLU analyse aussi les incidences cumulées de la traduction réglementaire des projets. L'évaluation environnementale s'inscrit dans une logique d'emboîtement d'échelles : du territoire aux projets d'aménagement, c'est-à-dire du plan de zonage du PLU(i) aux orientations d'aménagement et de programmation (OAP). La première échelle étendue relève surtout des mesures visant le règlement graphique, la seconde très localisée visant plutôt le règlement écrit et les OAP.

C'est donc la restitution du processus décisionnel de la démarche d'évaluation qui permettra de comprendre ses bénéfices :

enjeux ↔ projet ↔ incidences ↔ mesures ↔ impacts résiduels.

2.3.2. Un rapport d'évaluation environnementale actualisé et proportionné

« L'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation environnementale, soit d'une actualisation de l'évaluation environnementale qui a déjà été réalisée » (R104-2 CU), ce qui dans le cas du projet d'élaboration du PLU de Villers sera une évaluation environnementale.

Le rapport d'évaluation environnementale doit être « proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Il peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents » (R104-19 CU).

Le rapport d'évaluation environnementale doit être structuré suivant le R151-3 CU.

2.4. DES INVENTAIRES DE BIODIVERSITE

2.4.1. Dates

En venant en train à Roanne puis à Villers à VTT à assistance électrique (Moustache bikes Trail 11), les prospections de terrain ont été réalisées à VTT à assistance électrique et à pied les jeudi 21 (journée) et vendredi 22 mars 2024 (matinée).

2.4.2. Méthodes

Au cours de ces 1,5 jours de terrain, les inventaires de biodiversité ont été réalisés en privilégiant l'approche « habitats naturels » de très forte dimension spatiale, l'approche « espèces » en bénéficiant ensuite. C'est ainsi que les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) ont été recherchées et recensées par leur végétation : zones humides (voir précisions ci-après), haies, arbres isolés, forêts présumées anciennes, prairies...

Les données de terrain ont été localisées et relevées grâce à quatre outils :

- une planche de terrain papier au format A3 couvrant la totalité de la commune imprimée à l'échelle de 1/9 500 sur fond de BD Ortho IGN de millésime 2022 (PVA été 2022) de résolution spatiale à forte définition de 20 cm (un pixel à l'écran correspondant à 20 cm sur le terrain) et sur fond de Scan 25 IGN ; ces planches permettent ainsi de se repérer sur le terrain et de localiser les observations puis de les relever directement sur les planches en n'y notant des informations associées ;
- huit planches de terrain papier au format A4 pour chacun des projets imprimées à l'échelle du 1/1 000 sur fond de BD Ortho IGN 2022 20 cm en présentant le cadastre PCI231001 avec les numéros de section et de parcelle ; ces planches permettent ainsi de se repérer sur le terrain et de localiser les observations puis de les relever directement sur les planches en n'y notant des informations associées ;
- une application mobile Iphigénie IGN de géolocalisation au mètre près exploitant les mêmes BD Ortho et Scan 25 IGN des planches de terrain dans le cas où le repérage avec ces seules planches est rendu difficile, voire impossible, par exemple en milieu fermé (forêt) ou par l'absence de points de repère ;
- un appareil photo Nikon D5100 équipé d'un objectif Nikon 18-300 mm 5.6 permettant la prise de 1 376 photos haute résolution.

Ces relevés de terrain ont été ensuite analysés au bureau à l'aide d'un système d'information géographique (Sig) pour des croisements avec toutes les données Sig disponibles (inventaires) et pour des analyses diachroniques en utilisant les millésimes antérieurs de la BD Ortho, les cartes anciennes et les images satellitaires les plus récentes.

L'inventaire de biodiversité suivant l'approche « habitats naturels » est ainsi d'une grande puissance, même en seul passage, pour définir les enjeux de biodiversité de l'état initial de l'environnement d'un projet de PLU dans l'objectif de déterminer les mesures d'évitement ou de réduction (ER) dans le cadre d'une évaluation environnementale de PLU. C'est donc le degré de préparation des inventaires de biodiversité (recueils et choix de données à exploiter au préalable, qualité et pertinence des planches de terrain papier, outil de géolocalisation...) ainsi que la compétence et l'expérience de terrain de l'évaluateur (concentration, degré d'analyse, perspicacité d'observation, analyses au bureau...) qui conduisent à un état initial de l'environnement solide ainsi qu'à des mesures ER acceptées car pertinentes et fondées.

2.4.3. Cas des zones humides

Lors des inventaires de biodiversité les zones humides sont recensées à partir de la végétation observée. Cela concerne les espèces indicatrices de zones humides de l'*Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du Code de l'environnement*. Cet arrêté ne s'applique qu'aux projets soumis à la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration de la « police de l'eau » (R214-1 CE), c'est-à-dire à des dossiers d'assèchement, de remblaiement... de zones humides. En revanche, il ne s'applique pas en urbanisme, par exemple, pour des inventaires de zones humides de documents de planification.

En effet, depuis un amendement du Sénat dans le cadre de la loi du 24 juillet 2019 portant création de l'office français de la biodiversité, amendement qui est revenu sur la jurisprudence problématique qui demandait le cumul des méthodologies pour caractériser une **zone humide** (ZH), désormais, pour la définition d'une ZH au sens du **Code de l'environnement** (loi sur l'Eau), un seul critère suffit. Il s'agit de l'humidité des sols (critère pédologique = ZH pédologique) ou de la présence d'une végétation propre aux zones humides (critère botanique = ZH botanique), ce qui supprime le cumul des méthodologies. Le nouvel article L211-1 I 1°) (CE) maintenant dispose qu'« on entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Cependant, le recensement des zones humides dans un PLU vise avant tout la définition de la **sous-trame humide** de la **TVB** du PLU : les différents **secteurs humides** qui devraient au bout du compte être repérés sur le plan de zonage puis être protégés dans le règlement écrit. Or la définition de ces **secteurs humides** dans un PLU est réalisée sur le fondement du **Code de l'urbanisme** avec une « autre portée juridique » que celle du L211-1 du Code de l'environnement. En effet, comme le précise la Note technique ministérielle du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides, un PLU peut « classer un secteur en zone humide quand bien même celui-ci ne pourrait être qualifié de zone humide au titre de l'article L. 211-1 du code de l'environnement : CAA Lyon, 18 janvier 2011, no 10LY00293. Il en est de même des zones humides qui pourraient être qualifiées d'espaces remarquables en application des articles L. 121-23 et R. 121-4 du code de l'urbanisme ».

2.4.4. Données exogènes

Ont été exploitées : cartographie des cours d'eau de la Loire (DDT 42) en couches Sig, cartographie en couches Sig de l'inventaire départemental des zones humides supérieure à 1 ha (Cesame 2015), données sur la forêt actuelle (forêt*) de la BD Forêt IGN V2 2006, base de données la plus récente actuellement disponible. La cartographie des forêts présumées anciennes sous la forme de la numérisation des forêts des cartes d'état-major (mi XIXème siècle) croisée avec la BD Forêt IGN V2 de 2006 est fournie en couches Sig par le Conservatoire botanique national du Massif-Central (BD Carto ® Etat-Major IGN et BD Forêt ® v2 IGN – Production : CBNMC).

Enfin, a été consulté la base de données sur la biodiversité Biodiv'Aura (mise à jour du 5 février 2024).

2.4.5. Créer un cadre de réflexion territorial

L'objectif est de créer un cadre de réflexion territorial qui permettra aux élu-e-s d'établir leurs priorités pour aborder progressivement l'élaboration du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) problématisé plutôt que thématique. Pour cela, il tout d'abord s'agit de déconstruire le territoire d'une façon sensible pour mieux le problématiser grâce à des investigations de terrain, des échanges avec les acteurs-riche-s impliqué-e-s dans la procédure et des analyses au bureau des évolutions temporelles et spatiales du territoire. L'objectif est de définir et localiser les enjeux majeurs du territoire en distinguant contraintes et atouts en matière d'aménagement.



Villers commune de la couronne de l'aire d'attraction de Roanne qui définit l'étendue de son influence sur les communes environnantes (87 autres communes) (Insee et BD Ortho IGN 2022)

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1. UNE COMMUNE DE CHARLIEU-BELMONT COMMUNAUTE

La commune de Villers fait partie du département de la Loire, en Auvergne-Rhône-Alpes. Elle appartient au canton de Charlieu et à l'arrondissement de Roanne, dont elle se situe à environ 20 Km au Nord-Est. La commune de Villers est située à une dizaine de kilomètres de la Saône-et-Loire (16 Km de Chauffailles) et une dizaine de kilomètres du Rhône (11 Km de Cours-la-Ville). Elle est distante de 84 Km de Lyon, et 100 Km de Saint-Etienne.

Villers fait partie de la Communauté de Communes Charlieu-Belmont Communauté. La commune est traversée par la RD 13, qui rejoint au Nord-Est Cuinzier puis Charlieu ou Cours-la-Ville et au Sud-Ouest Vougy en direction de Roanne. La RD 40 part de Charlieu et entre dans Villers par le Nord-Ouest. Elle rejoint la RD 13 au carrefour situé au centre de l'agglomération puis elle se sépare de la RD 13 à la sortie Est du bourg en direction de Jarnosse. La RD 39 relie Cuinzier au Sud-Est et se poursuit en direction de Roanne au Sud-Ouest. Cette voie, avec le cours d'eau du Jarnossin, fait office de limite communale au Sud-Est avec Jarnosse.



Villers reste une petite commune d'une superficie de 573 hectares. Le bourg est situé sur un plateau surplombant la vallée du Jarnossin, offrant un beau panorama, de 390 m à 482 mètres d'altitude. Il s'est développé au niveau de l'intersection entre les RD 13 et 40, puis de façon linéaire le long de la RD 13 au Sud-Ouest. Un seul hameau est présent à Marigny, à l'extrémité Nord-Est de la commune. Villers présente les caractéristiques d'un territoire bocager à l'habitat dispersé.

Il s'agit d'une commune rurale, essentiellement agricole (80 % du territoire) et quelque peu boisé (8 % du territoire). La commune rassemble 599 habitants au recensement de 2022. Les habitants se nomment les Villersois ou Vélardots.

La commune est limitrophe de :

1. Chandon au Nord,
2. Mars au Nord-Est,
3. Cuinzier à l'Est,
4. Saint Hilaire-sous-Charlieu à l'Ouest,

5. Jarnosse au Sud.

Un peu d'histoire

En étymologie, la ferme, premier élément de la plupart de nos villages, se disait en latin *villa*. Puis ce mot a désigné le domaine rural et, au Moyen Age, le groupe de fermes, hameau ou village. Il est de ce fait très fréquent en toponymie. Le nom de « **Villers** » provient du dérivé *villare*, qui a désigné **un lieu habité appartenant à une villa**, avec une forme phonétique d'oïl dans le Nord de la Loire, moins sensible aux influences franco-provençales.

Bien que d'origine gallo-romaine à en juger par son étymologie, la commune a une histoire récente. Le nom apparaît en 1343 dans les pouillés concernant les possessions du Beaujolais. Le curé de la paroisse était d'abord nommé par le prieur de Saint Vincent-de-Mâcon, puis il dépendit du prieur de Charlieu. En 1789, Villers était sous la juridiction du Beaujolais par son seigneur Béraud de Ressins ; mais de Sauzey en était aussi seigneur décimateur. En bref, la paroisse était partie en Lyonnais et partie en Beaujolais.

Vers 1856, la commune vivait médiocrement d'agriculture peu riche, avec ses 388 hectares de labours et 82 hectares de prés seulement (*car le plateau n'a pas de ruisseau*), ses 60 hectares de bois et 16 hectares de vignes. Heureusement, soixante métiers tissaient à domicile le coton pour Thizy et la soie pour Charlieu.

Vers 1871-73, la municipalité eut la chance de recevoir un legs qui lui permit, malgré l'avis du sous-préfet qui alléguait l'insuffisance des ressources budgétaires communales, de construire une école. En 1898, l'Eglise fut aussi construite non sans difficulté à cause des luttes cléricales et anticléricales.

Aujourd'hui la vigne a disparu, les bois sont en déclin (45 hectares), les prés se sont accrus et l'élevage est devenu l'activité agricole dominante. Le déclin de l'activité économique s'est également traduit dans l'évolution démographique depuis un siècle, avec 761 habitants vers 1850, 377 en 1962 et 349 en 1975. Depuis, la population a augmenté avec le phénomène de périurbanisation.

2. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES CHARLIEU-BELMONT COMMUNAUTE

La commune de Villers appartenait autrefois à la Communauté de Communes du Pays de Charlieu, avec 16 autres communes du Nord-Est ligérien.

En cohérence avec le Schéma Départemental de Coopération Intercommunal, depuis le 1^{er} Janvier 2017, cette intercommunalité a fusionné avec la Communauté de Communes du canton de Belmont de la Loire, pour devenir Charlieu-Belmont Communauté.

Désormais, cet EPCI regroupe 25 communes, soit une population d'environ 23 400 habitants en 2022.

Villers est le 13^e des territoires les plus peuplés, notamment derrière Charlieu (3700 habitants), et représente 2,5% de la population intercommunale.

L'intercommunalité regroupe un nombre important de communes de petite taille, car 16 d'entre-elles ont un poids démographique inférieur à 1 000 habitants, dont 8 au-dessous de 500 habitants.

Charlieu-Belmont-Communauté exerce les compétences suivantes :

- Développement économique : création, gestion et entretien de zones d'activités ;
- Aménagement de l'espace communautaire : SCOT, services publics à vocation intercommunale, ZAC, Opération groupée d'aménagement foncier, très haut débit ;
- Politique du logement social : PLH, actions sur l'habitat en faveur des économies d'énergie ;
- Traitement des déchets ;
- Développement touristique : création, entretien de sentiers de randonnée, office du tourisme, schéma de développement touristique, hébergement ;
- Domaine culturel : opération de sauvegarde du petit patrimoine ;
- Protection de l'environnement : entretien des rivières, assainissement collectif (incluant le traitement et la valorisation des boues), SPANC ;
- Petite enfance, enfance et jeunesse : gestion de structures d'accueil, activités extrascolaires, ludothèque intercommunale ;
- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, sportifs et d'enseignement ;
- NTIC ;
- Santé ;
- Fourrière ;
- Domaine social.



Source : www.charlieubelmont.com

3. DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX AVEC LESQUELS LE PLU DOIT ETRE COMPATIBLE

3.1. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) AUVERGNE-RHONE-ALPES

Le SRADDET a été adopté le 20 décembre 2019 et approuvé le 10 avril 2020. Il rassemble de nombreux documents relatifs aux thématiques climat-air-énergie, biodiversité, transports, déchets, numérique. Il se substitue aux schémas sectoriels idoines : SRCE, SRCAE, SRI, SRIT, PRPGD.

Le SRADDET est opposable au SCoT (ou à un PLUi en l'absence de SCoT opposable) suivant un nouveau rapport d'opposabilité de type normativité « adaptée ». C'est ainsi que les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents d'urbanisme dans un rapport de prise en compte (une compatibilité avec possibilité de remise en cause des orientations fondamentales pour un motif d'intérêt général) alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

Il définit une feuille de route sur 11 thématiques à l'horizon 2030.



Les SCOT, PLUi, PLU doivent prendre en compte les objectifs du SRADDET et être compatibles avec les règles générales du fascicule.

3.1.1. Les objectifs du SRADDET

Objectif général 1 – Construire une région qui n’oublie personne	
Objectif stratégique 1 : Garantir dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous	
Redynamiser les centres bourgs, les centres villes et les quartiers en difficulté	
Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat	
Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacement	
Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale	<i>Le PLU de Villers n'est pas concerné.</i>
Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre aux horizons 2030 et 2050	
Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières	
Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région	
Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés	

Développer une approche transversale pour lutter contre les effets du changement climatique	
Objectif stratégique 2 : Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires	
Couvrir 100 % du territoire en Très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile	
Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région	
Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoire	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises	
Renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics.	
Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les mode	
Renforcer la sûreté pour les voyageurs dans les transports collectifs et dans les lieux d'attente	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires (infrastructures, attraction des professionnels de santé)	
Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale	
Objectif général 2 – Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoire	
Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources	
Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces	
Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique	
Faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale	
Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes	
Augmenter de 54 % à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à + 100 % à l'horizon 2050	
Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à l'horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050	
Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la région	
Objectif stratégique 4 -Faire une priorité des territoires en fragilité	
Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adapté	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire	
Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région	
Préserver les pollinisateurs tant en termes de biodiversité qu'en termes de filière apicole	
Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région	
Objectif stratégique 5 – Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Objectif général 3 – Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes	

Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional	
Objectif général 4 – Innover pour réussir les transitions et mutations	
Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires	Le PLU de Villers n'est pas concerné.
Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions socio démographiques et sociétales	
Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux	

3.1.2. Les règles générales du SRADET

Les règles qui concernent la commune de Villers sont les suivantes :

- **Infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports**
- **Climat, air, énergie** : *performances énergétique, énergie renouvelable, diminution des GES...*
- **Protection et restauration de la biodiversité** : *continuités écologiques, réservoirs de biodiversité, corridors écologiques...*
- **Prévention et gestion des déchets**
- **Risques naturels**

Règles	Prescriptions et compatibilité du PLU
Règle générale sur la subsidiarité SRADET/SCOT	Tous les documents devant s'inscrire en compatibilité avec le fascicule des règles, devront décliner quantitativement, dans la limite de leurs compétences, à l'échelle de leur périmètre, et en cohérence avec ceux voisins, l'ensemble des objectifs du SRADET.
Renforcement de l'armature territoriale	Les documents de planification et d'urbanisme, dans le respect de leurs champs d'intervention, doivent contribuer à renforcer, sur leur territoire, les différents niveaux de polarités et leurs fonctions de centralité : accessibilité et desserte en transports (collectifs) et autres services de mobilité, services et équipements, développement économique, pôle de formation, commerces, gestion économe du foncier, etc.
Objectif de production de logements et cohérence avec l'armature définie dans les SCOT	Les objectifs de production de logements doivent être définis et justifiés en cohérence avec les niveaux de polarité du SCOT en vigueur sur le territoire, et les besoins observés sur le territoire en matière de maintien et d'accueil de population (taux de croissance envisagé), offre de transports et services de mobilité, localisation des zones d'emplois... Objectifs à phaser dans le temps. Il convient également de veiller en priorité au traitement du bâti existant (réhabilitations, reconversion de friches, résorption de la vacance...) avant de considérer la production de logements neufs (en priorité en densification et renouvellement urbain).
Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	Donner la priorité à la limitation de la consommation d'espace. Mobiliser prioritairement, avant tout projet d'extension ou de création, les opportunités existantes à l'intérieur des enveloppes bâties et aménagées, à travers le renouvellement urbain, notamment par : <ul style="list-style-type: none"> - la requalification des friches (démolition / reconstruction) ; - la densification raisonnée du tissu existant – tout en ménageant des espaces d'aménités et en augmentant la place du végétal en ville ; - le réinvestissement des dents creuses et du bâti vacant ; - les réhabilitations, en anticipant les changements d'usage et de destination des espaces réhabilités (logique d'urbanisme circulaire) ; - la mutualisation d'équipements (par exemple stationnement, stockage, restauration, etc.).

	<p>Orienter le développement dans les limites urbaines existantes et les secteurs les mieux desservis, avant toute extension ou création.</p> <p>A défaut, ces dernières (extensions et créations) devront être justifiées au vu des évolutions démographiques des dix dernières années, se feront en continuité urbaine, et seront préalablement conditionnées à la définition d'objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de qualité urbaine, architecturale, paysagère et naturelle ; - de densité raisonnée et adaptée aux caractéristiques du territoire ; - d'anticipation des usages futurs des nouveaux aménagements, en travaillant sur la mutabilité et la réversibilité des constructions.
Densification et optimisation du foncier économique existant	Pour participer à la réduction de la consommation foncière à l'échelle régionale, les documents de planification et d'urbanisme, dans le respect de leurs champs d'intervention, doivent rechercher l'intégration prioritaire des activités n'engendrant pas de nuisances dans les secteurs déjà bâtis afin de développer une mixité des fonctions.
Préservation du foncier agricole et forestier	Protéger les espaces agricoles et forestiers stratégiques et nécessaires à la production agricole en prenant en compte la qualité agronomique et le potentiel agricole des sols, les paysages remarquables, la biodiversité, les investissements publics réalisés.
Encadrement de l'urbanisme commercial	Les documents de planification et d'urbanisme, dans le respect de leurs champs d'intervention, doivent contribuer à éviter les nouvelles implantations commerciales diffuses, et enrayer la multiplication des surfaces commerciales en périphérie en priorisant les implantations nouvelles de surfaces commerciales dans les centres-villes et centres bourgs, et les zones existantes et déjà dédiées aux commerces.
Préservation de la ressource en eau	S'assurer de l'adéquation de leur projet de développement territorial avec les capacités des réseaux d'assainissement et de distribution de l'eau potable.
Développement des projets à enjeux structurants pour le développement régional	<i>Le PLU de Villers n'est pas concerné.</i>
Infrastructures de transport, d'intermodalité et de développement des transports (règles 10 à 22)	<i>Le PLU de Villers n'est pas concerné.</i>
Climat, air, énergie (règles 23 à 34)	Soutenir le développement des énergies renouvelables, favoriser la rénovation énergétique des bâtiments, produire des énergies renouvelables dans les ZAE.
Préserver les continuités écologiques	Le PLU doit intégrer l'identification des continuités écologiques, des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques, de la trame bleue, des milieux forestiers supports de la biodiversité, de la nature ordinaire et définit des mesures de protection adaptées à la diversité des éléments composant la trame verte et bleue. Il doit notamment protéger les cours d'eau et leurs rives sur une bande de 20 m de large de part et d'autre de leurs lits.
Préservation des réservoirs de biodiversité	
Préservation des corridors écologiques	
Préservation de la trame bleue	
Préservation des milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité	
Préservation de la biodiversité ordinaire	
Amélioration de la perméabilité écologique des réseaux de transport	<i>Le PLU de Villers n'est pas concerné.</i>
Prévention et gestion des déchets	<i>Le PLU de Villers n'est pas concerné.</i>
Réduire la vulnérabilité aux risques	Prendre en compte les aléas existants.

3.2. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) LOIRE-BRETAGNE

Approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 18 mars 2022, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe pour un grand bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et à certains documents tels que les plans locaux d'urbanisme. Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les orientations du SDAGE du bassin Loire-Bretagne.

Les 14 grandes orientations fondamentales retenues par le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 sont :

Orientations du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027	
1.	Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant
2.	Réduire la pollution des nitrates
3.	Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
4.	Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
5.	Maîtriser et réduire la pollution due aux micropolluants
6.	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
7.	Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
8.	Préserver et restaurer les zones humides
9.	Préserver la biodiversité aquatique
10.	Préserver le littoral
11.	Préserver les têtes de bassins
12.	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques.
13.	Mettre en place des outils réglementaires et financiers
14.	Informers, sensibiliser, favorise les échanges

Parmi ces orientations, les documents d'urbanisme sont directement concernés par :

- **la réduction des pollutions, en veillant à prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales.**

Pour cela, le SDAGE préconise la réalisation de zonage d'assainissement des eaux pluviales et l'intégration de leurs prescriptions dans le PLU. Il s'agit également de veiller par les règles d'urbanisme à la limitation de l'imperméabilisation des sols, à la gestion des eaux pluviales à la parcelle, au recours de techniques alternatives au « tout tuyau », à la réutilisation des eaux de ruissellement.

Il s'agit également de limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel. Si l'infiltration des eaux à la parcelle n'est pas possible, il faut veiller à ce que le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs puis dans le milieu naturel respecte des débits acceptables, de manière à ne pas aggraver les écoulements. Les PLU doivent comporter des prescriptions permettant de limiter l'impact du ruissellement résiduel. Le SDAGE fixe, à défaut d'étude spécifique, la valeur du débit de fuite à respecter : débit de fuite maximal de 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 1/3 ha.

- **la préservation et la restauration des zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.**

3.3. LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) LOIRE EN RHONE-ALPES

La commune de Villers est comprise dans le périmètre du SAGE « Loire en Rhône Alpes » approuvé par l'arrêté inter préfectoral du 30 août 2014.

Les objectifs généraux du SAGE et les dispositions auxquelles ils répondent, s'organisent autour des enjeux majeurs suivants :

- la préservation et l'amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux naturels ;
- la réduction des flux et des polluants ;
- le partage et l'économie de la ressource en eau ;
- la maîtrise des écoulements et la lutte contre les risques d'inondation ;
- la prise en compte de l'eau et des milieux aquatiques dans le développement du territoire.

Thématique	Dispositions du SAGE
Eau de pluie	Disposition n° 4.1.2 : Généraliser l'élaboration des zonages pluviaux dans le territoire du SAGE et leur intégration dans les documents d'urbanisme
	Disposition n° 4.1.4. : Favoriser l'écoulement superficiel
	Disposition n° 4.1.6 : Adapter l'occupation des sols dans les « corridors d'écoulement » et réduire la vulnérabilité en zones vulnérables aux écoulements
	Disposition n° 4.1.3 : Réduire le débit de charge des rejets d'eaux pluviales
	Disposition n° 4.1.5 : Priorité à la gestion alternative des eaux pluviales
Qualité des eaux	Disposition n°2.2.1. Réaliser ou mettre à jour les zonages et schémas directeurs d'assainissement
Ressource quantitative	Disposition n°3.2.1. : Analyser l'adéquation besoin / ressource en eau
	Disposition 1.4.1. : Conditionner les prélèvements et les nouvelles importations d'eau potable
	Disposition n°3.1.5. : Mettre en place des bâches incendie dans les zones périurbaines et rurales
Zones humides	Disposition n°1.1.3. Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme

3.4. LE PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI) DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Le PGRI du bassin Loire Bretagne a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 15 mars 2022 sur une période de six ans en vue de planifier la gestion des risques d'inondation pour les débordements de cours d'eau selon 6 objectifs :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues,
- Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque,
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable,
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation,
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Ces objectifs sont déclinés en quarante-huit dispositions, dont certaines d'entre eux sont communes au SDAGE.

3.5. LE SCHEMA REGIONAL DE CARRIERE (SRC) AUVERGNE RHONE-ALPES

Le Schéma Régional des Carrières de la région Auvergne Rhône Alpes a été approuvé le 8 décembre 2021. La commune de Villers étant dépourvue de site d'extraction de matériaux, elle n'est pas concernée par le Schéma Régional des Carrières.

3.6. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT) DU BASSIN DE VIE DU SORNIN

La commune de Villers est incluse dans le périmètre du **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bassin de Vie du Sornin**.

Un syndicat mixte a été créé pour élaborer ce SCoT sur l'ensemble du territoire compris dans un périmètre fixé par arrêté préfectoral le 31 Juillet 2002 :

- Charlieu-Belmont Communauté, à l'époque constitué par les deux anciennes intercommunalités : Communauté de Communes du Pays de Charlieu et Communauté de Communes du Canton de Belmont ;
- Les Communes du département de la Saône et Loire : Saint-Julien-de-Jonzy, Saint-Bonnet-de-Cray, Saint-Edmond, Saint-Igny-de-Roche, Fleury-la-Montagne et Melay.



Le SCoT du bassin de vie du Sornin a été approuvé le 17 mai 2011. Il a fait l'objet d'une modification, qui a été approuvée le 16 Mars 2017. **Il a été défini pour encadrer le développement territorial sur une période de 20 ans (de 2006 à 2026).**

Au 1^{er} Janvier 2022, le territoire du SCoT du Bassin de Vie du Sornin a intégré celui du SCoT du Roannais. Le 22 mars 2023, le Syndicat portant ce SCoT, le SYEPAR, a prescrit l'élaboration d'un SCoT à l'échelle de ce nouveau territoire comportant 104 communes réparties dans 5 communautés de communes (Roannais Agglomération, CC du Pays d'Urfé, CC de Charlieu-Belmont, CC des Pays entre Loire et Rhins et CC des Vals d'Aix et d'Isable), pour environ 149 000 habitants.



Source : EPURES.

3.6.1. Le Document d'Orientations Générales en vigueur du SCoT du Bassin de vie du Sornin

Les objectifs généraux qui ont été définis par le SCoT sont au nombre de deux :

- le capital environnemental, agricole et paysager : des atouts pour structurer le développement.
- les conditions de vie : prévoir les évolutions pour mieux s'adapter.

Les prescriptions définies avec lesquelles le PLU doit être compatibles sont les suivantes :

1 - Le capital environnemental, agricole et paysager : des atouts pour structurer le développement

- Des espaces naturels et des ressources à préserver :
 - La valorisation de la nature ordinaire : préserver les continuums écologiques qui sont favorables aux échanges écologiques de grand intérêt (ZNIEFF de type 1, Natura 2000 directive Habitat, les ENS, les zones humides) en les rendant inconstructibles.
 - **Les espaces de nature ordinaire (maillage bocager, boisements) sont à préserver au maximum dans leur surface et leur structuration.**
 - Les documents d'urbanisme doivent identifier et protéger les linéaires de haies et les zones humides. Des principes de compensation pourront être mis en place, si suppression des linéaires de haies.
 - Les boisements sont à conserver dans leur surface actuelle. L'exploitation de ces boisements, pour la coupe du bois ou la production, est autorisée. Tout déboisement comprenant un impact écologique fera l'office d'une compensation (reboisement).
 - Les principaux corridors écologiques (les cours d'eau notamment) doivent être protégés par une bande de largeur minimale de 15 mètres de part et d'autre des berges.
La commune de Villers est constituée de nombreux espaces bocagers. Par ailleurs, plusieurs cours d'eau parcourent le territoire et devront donc être protégés.
 - Cinq coupures vertes sont repérées et doivent être particulièrement protégées : dans la vallée de la Loire, et dans la vallée du Sornin notamment.
La commune de Villers n'est pas concernée par ces coupures vertes d'échelle régionale.
- La gestion durable de la ressource en eau :
 - Préserver les espaces stratégiques pour la ressource en eau : notamment la nappe alluviale de la Loire, les périmètres de protection des captages, les puits situés dans la vallée du Sornin, les ressources situées dans les Monts du Beaujolais.
- Une gestion anticipatrice des risques :
 - Prise en compte des prescriptions apportées par les PPRI.
 - Préserver les zones humides (compensations devant être effectuées sur le même bassin versant).
 - Réduire l'imperméabilisation en limitant la consommation d'espace, et en incitant à l'utilisation de revêtements poreux.
 - Gestion des pluvielles, en privilégiant la rétention en amont (noues, infiltration à la parcelle).
 - Une distance tampon de 30 mètres à respecter entre les nouvelles habitations et les lisières forestières.
- Un capital foncier pour l'agriculture à affirmer :
 - Délimitation d'un espace de cohérence agricole, auquel s'appliquent plusieurs prescriptions : ces espaces seront retranscrits dans les documents d'urbanisme, par le biais de zonages adaptés : inconstructibilité, sauf exceptions liées à l'activité agricole, et sous réserve d'intégration paysagère.
 - La sécurité et l'accessibilité entre les stabulations et les prairies doivent être prises en compte dans l'organisation du plan de zonage.
La commune de Villers est située dans cet espace de cohérence agricole. Les prescriptions précitées s'appliquent donc au PLU.
- Des qualités paysagères, lignes directrices pour un nouvel urbanisme :
 - Maintenir les points de vue dégagés depuis les axes routiers majeurs, en matérialisant des zones inconstructibles de part et d'autre de la route, sur une profondeur ne pouvant être inférieure à 200 m.
 - Maintenir les points de vue dégagés depuis les axes routiers secondaires, en matérialisant des zones inconstructibles de 100 m minimum.
 - Pour protéger les lignes de crête, des marges de recul (100 m ou plus) seront rendues inconstructibles, en dehors des enveloppes urbaines délimitées.
 - Certains cirques et vallons (qui forment des ensembles paysagers remarquables) doivent être protégés. Des constructions y seront autorisées autour des noyaux bâtis (notamment à Cuinzier).

Les panoramas qui s'ouvrent depuis la RD 13 ont été retenus de part et d'autre du bourg de Villers. Cette voie a été retenue comme route secondaire.

Un cirque a également été identifié à l'Est du bourg, et s'étend jusqu'aux pieds du bourg de Cuinzier. Ces deux éléments doivent être pris en compte.

- Un secteur préférentiel d'urbanisation sera respecté :
 - Ce secteur sera appelé à accueillir l'essentiel des logements construits ces prochaines années, quelle que soit la forme et la manière de le faire.
 - Une enveloppe urbaine maximale est dessinée au Plan d'Orientations Générales (POG) par une ceinture verte qui fixe une limite à ne pas dépasser. L'espace urbanisable sur la durée d'application du SCOT est disponible dans cette ceinture.
 - Stopper l'étalement linéaire de l'urbanisation le long des voies, en respectant des limites intangibles qui ont été placées sur certaines voies.
 - Les silhouettes de village remarquable répertoriées méritent d'être préservées et valorisées. Aucune construction ne viendra s'implanter au premier plan, à l'extérieur du trait représenté sur le POG. Pour les extensions urbaines déjà prévues, un soin particulier devra être porté à ces nouvelles façades.
 - Certaines entrées de village de qualité doivent être laissées en l'état. Ne pas construire en avant de ces limites.

Comme pour chaque commune du SCOT, un périmètre d'urbanisation à ne pas dépasser a été défini sur les pourtours du bourg de Villers. Par ailleurs, la silhouette Est du bourg a été retenue comme façade remarquable et doit être strictement préservée.

2 - Les conditions de vie : prévoir les évolutions pour mieux s'adapter

- Organiser les services par un réseau de pôles structurants :
 - Le SCOT a fixé une hiérarchie de pôles pour assurer les services aux habitants et aux entreprises : Charlieu comme bourg-centre, Pouilly-sous-Charlieu et Belmont-de-la-Loire comme bourg-relais.
 - En dehors de ces trois pôles, les communes inscrites dans le périmètre du SCOT sont qualifiées de **communes rurales**. Pour ces territoires, il est demandé : de fixer les besoins et projet nécessaires et de localiser ces projets en priorisant :
 - L'intégration des équipements dans les bâtiments existants à réhabiliter, par la construction dans les dents creuses ou sur des tènements le plus proches possibles de la centralité villageoise à conforter, à l'intérieur des ceintures vertes (à l'exception éventuelle des terrains de sport).
 - La desserte de ces équipements par des cheminements doux distincts le plus possible des voies routières. Le stationnement deux roues sera prévu et intégré aux aménagements.
 - Une enveloppe foncière a été définie pour ces communes :

	Besoins fonciers pour équipements
Commune rurale < 1 000 habitants*	0.4 ha
Commune rurale > 1 000 habitants	0.6 ha

* Le chiffre est porté à 0,8 ha pour la Gresle où un projet de maison de retraite est en cours

- Organiser les déplacements pour tous :
 - Un développement urbain plus prononcé dans les trois pôles définis précédemment, afin de favoriser l'accueil de nouveaux habitants au plus près des services et commerces et de limiter la longueur des trajets automobiles.
 - Favoriser la création de sites favorables à l'intermodalité, à proximité des axes structurants, et localisés dans l'enveloppe urbaine : comprenant du stationnement automobile, vélo et bus.
 - Développer l'usage des modes doux. Un schéma modes doux est à élaborer dans le cadre du document d'urbanisme.

- Développer les liaisons douces dans la vallée de la Loire (voie verte, ancienne voie ferrée de Charlieu à St-Denis-de-Cabanne).
- Prévoir des aménagements routiers visant à améliorer le cadre de vie des habitants : traitement des carrefours, requalification d'espaces publics, des traverses de bourg.

La traverse de bourg de Villers est indiquée dans le Document d'Orientations Générales. Une réflexion sur les modes doux serait également souhaitable.

- Répondre aux nouveaux besoins en logement :

- Le SCOT a également fixé des limites au développement démographique et en matière de logements, **pour une période de 20 ans**, à décliner dans les PLU sur une échelle de temps plus réduite (une dizaine d'années).

	Nombre ménages en 2006	besoin création de logements sur 20 ans			total besoin création de logements		
		Desst	Accrt	Renouv	20 ans	10 ans	nb/an
Belmont	648	83	31	32	146	73	7
pôle Charlieu-Chandon	2 315	321	138	116	575	287	29
Pouilly	1 170	145	53	59	256	128	13
Comm. rurales	5 253	571	119	263	952	476	48
SCOT	9 386	1 119	341	470	1 929	964	97

Pour l'ensemble des communes rurales du SCOT, il est estimé un besoin de 952 logements sur 20 ans, soit 48 logements par an.

- Le SCOT demande **qu'au minimum 15% des logements créés soient issus de la réhabilitation**, ou de la lutte contre la vacance.

Pour l'ensemble des communes rurales, 405 logements pourront être des constructions neuves, et 71 devront être réhabilités. Pour y parvenir, le PLU devra évaluer les capacités d'accueil en renouvellement urbain, et en densification du tissu.

- Des secteurs ont été retenus pour favoriser le renouvellement urbain : le secteur Promens, à Charlieu, et l'ancienne friche industrielle d'Altrad à St-Denis-de-Cabanne.
- Dans les communes rurales, **90 à 95 % des constructions seront réalisées dans les secteurs préférentiels d'urbanisation, à l'intérieur des ceintures vertes.**
- Dans les communes rurales, une densité sera appliquée dans ces secteurs, elle sera la suivante : **65 % des logements neufs auront une densité moyenne de 15 logements/ha, et 35 % à 25 logts/ha.** Ces densités incluent les espaces publics / voirie, mais pas les équipements publics.
- Pour diversifier l'offre de logements, il sera demandé un quota de logements sociaux dans les trois pôles urbains retenus par le SCOT. Dans les communes rurales, aucun quota n'a été défini.
- Adapter les immeubles et les logements existants pour permettre le maintien à domicile des personnes âgées.
- Construire des logements adaptés proches des pôles d'équipements et des services de proximité.

- Préférer des aménagements d'habitats denses, mais surtout de bonne qualité architecturale. Pour y parvenir, les Orientations d'Aménagement et de Programmation comprendront :

- Des principes paysagers directeurs, en apportant des précisions sur l'insertion paysagère des projets, l'aspect et le traitement des façades, les équilibres entre espaces publics et privés.
- Des principes d'organisation schématiques pour les circulations : automobile, piéton, deux roues, avec des connexions sur les quartiers voisins.
- Des voies vertes, qui indiqueront les continuités végétales et les espaces périphériques, les espaces publics, la gestion des pluviales (taux d'imperméabilisation de sols).
- Une organisation de la trame bâtie et de sa morphologie.
- Une indication de programme présentant les principes de mixité et de diversité.

- Des principes énergétiques : performances, principes bioclimatiques, mutualisation des ressources énergétiques, énergies renouvelables.
- Consolider les équilibres économiques et développer l'emploi local :
 - Favoriser l'accueil de services, de commerces et d'activités artisanales dans le tissu urbain. De nouvelles activités sont tolérées dans les nouvelles opérations d'aménagement. Pour y parvenir, le règlement du PLU devra explicitement autoriser la mixité de fonctions en zones U et AU.
 - **Proposer des disponibilités foncières supplémentaires à vocation économique, de l'ordre de 0,4 hectares pour les communes rurales.** Une offre foncière plus importante, mais aussi mieux encadrée a été proposée sur 9 communes de l'intercommunalité (Villers n'est pas concernée).
 - Prendre en compte les besoins des exploitants agricoles, y compris lors de la désignation de changements de destination.
 - Autoriser les stations ou les plateformes de regroupement et de stockage du bois dans les zones N ou A, si ces aménagements sont compatibles avec la vocation des lieux et l'environnement.
 - Développer une approche paysagère et patrimoniale qui contribuera à la qualité des sites et des paysages, et en utilisant des mesures de protections réglementaires sur ces éléments.
 - Favoriser la transformation des logements vacants en gîtes ou en chambres d'hôtes.
 - Transcrire les possibilités d'implantation des installations utilisant les énergies renouvelables.
- Engager une politique foncière anticipatrice :

	Besoins fonciers sur 10 ans							
	pour le logement				équipements et services	mixité économique dans le tissu	ZA : Disponibilités et réserves	TOTAL
	nb logt nécessitant foncier	brut	coefficient rétention des sols	avec coefficient rétention des sols				
Belmont	62	2,90	1,2	3,5	0,8	0,5	5,0	9,8
pôle Charlieu - Chandon	244	10,38	1,2	12,5	1,5	1,0	8,5	23,5
Pouilly	109	4,62	1,2	5,5	0,8	0,4	16,9	23,7
17 Com rurales <1000	221	12,66	1,5	19	7,2	3,4	2,5	32,1
4 Com rurales >1000	184	10,55	1,3	13,7	2,4	1,6	6,2	23,9
SCOT	820	41,1	1,31	54,2	12,7	6,9	39,1	113

Ce tableau indique que pour les 4 communes rurales de moins de 1 000 habitants définies par le SCOT (Villers comprise), une enveloppe foncière de 23,9 hectares est mobilisable.

- Les documents d'urbanisme devront utiliser la méthode de calcul du SCOT pour démontrer sa compatibilité sur ce point. La méthode proposée par le SCOT pour traduire les objectifs de logement et les objectif en foncier constructible dans les PLU consiste à :
 - estimer le besoin en logement sur 20 ans, sachant que **pour les communes rurales le taux de croissance démographique retenu par le SCOT est de 2 % sur une période allant de 2006 à 2026**. Le besoin en logements est à évaluer au regard de ce taux de croissance démographique et des besoins liés au desserrement des ménage et au renouvellement du parc existant.

	pop légale 2006	objectif 2026	nombre habitants suppl.	pop totale 2026
Belmont	1 515	4,0%	61	1 576
pôle Charlieu-Chandon	5 092	5,0%	255	5 347
Pouilly	2 659	4,0%	106	2 765
com rurales	13 720	2,0%	274	13 994
SCOT	22 986	3,0%	696	23 682

Le nombre de logements à créer estimer sur 20 ans est ensuite divisé par deux pour mener le raisonnement sur les besoins en logements sur une période de 10 ans, échelle de temps retenue pour la durée de vie d'un PLU.

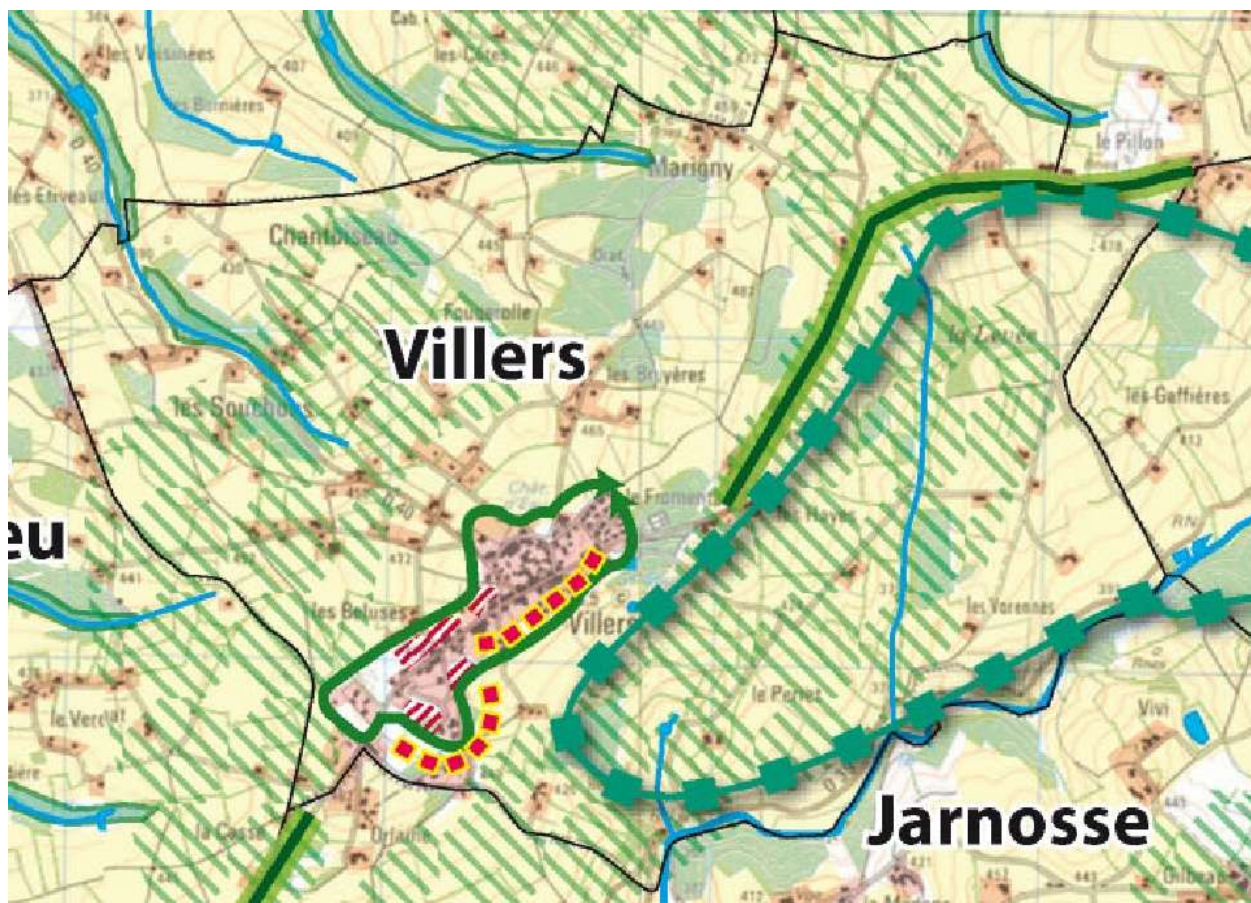
- estimer le nombre de création de logements par réhabilitation, renouvellement, densification de l'existant : chaque commune applique à son nombre de logements à créer sur 10 ans la part de 15 % de logements à prévoir par réhabilitation des logements existants.
- estimer le nombre de logements à construire sur du foncier neuf selon les densités urbaines et estimer le besoin en foncier final : l'évaluation des besoins en foncier constructible sera établie sur la base de 85 % des objectifs de production de logements et selon les prescriptions du SCOT en matière de densités.

	nb logt sur foncier neuf	15 logt ha		25 logt ha		40 logt ha	
		%	nb	%	nb	%	nb
Belmont	62	40	25	60	37		
pôle Charlieu-Chandon	244	30	73	60	147	10	24
Pouilly	109	30	33	60	65	10	11
Communes rurales	405	65	263	35	142		
SCOT	820	41	333	55	451	4	35

La division du nombre de logements à créer par densité, par le nombre de logements à l'hectare permet d'obtenir la surface foncière nécessaire pour la construction desdits logements. Pour anticiper d'éventuelles rétentions des sols, on multiplie cette surface par 1,5 dans les communes rurales, pour estimer le foncier de logement à prévoir dans le document d'urbanisme.

- Les besoins fonciers ont été détaillés pour chaque commune dans le DOG du SCOT. Ainsi, pour Villers, sur une période de 10 ans, il est estimé un besoin de :
 - 1,36 hectares pour le logement (en comprenant un coefficient de rétention foncière de 1,5) ;
 - 0,4 hectares pour les équipements et services ;
 - 0,2 hectares pour l'accomplissement d'une mixité économique dans le tissu urbain ;

Soit un total de 1,96 hectares de besoin en foncier constructible sur une période de 10 ans dans le secteur d'implantation préférentiel du bourg défini graphiquement ci-dessous par une ceinture verte.



Extrait du Plan d'Orientations Générales du SCOT du bassin de vie du Sornin.

3.7. LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL DE CHARLIEU-BELMONT COMMUNAUTE

Le PCAET du territoire communautaire auquel appartient la commune de Villers a été approuvé en 2020 pour une période de 6 ans. Il vise à mettre en œuvre une diversité d'actions au service de la sobriété énergétique et de la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).



Légende du Plan d'Orientations Générales du SCOT du bassin de vie du Sornin.

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. LE MILIEU NATUREL

1.1. GEOLOGIE : DES SOLS A DOMINANCE ARGILEUSE

La commune de Villers se situe dans une zone de collines. Ce secteur présente des sols argileux souvent couverts de cailloutis de silex. Ils ne sont pas favorables à l'infiltration naturelle. Sur la partie Est de la commune, la présence de failles délimite les terrains du socle cristallin.

Deux types de terrains sont présents sur la commune : des sols plutoniques et sédimentaires.

1.2. UNE TOPOGRAPHIE METTANT EN VALEUR LE BOURG

Villers est située pour sa partie Nord, notamment le Bourg, sur le plateau de Saint Hilaire, et pour sa partie Sud dans la vallée du Jarnossin.

La topographie met ainsi en valeur le Bourg, sur une position de promontoire et offrant des vues lointaines importantes. Réciproquement, Villers est visible depuis de nombreuses communes, depuis Jarnosse, Arcinges, Coutouvre et la Côte Roannaise, avec le château d'eau comme point de repère.

L'altitude de la commune varie de 385 mètres d'altitude en bord de Jarnossin à 482 mètres à Marigny. L'altitude moyenne est de 475 mètres.



Vue sur Villers depuis Jarnosse



Vue lointaine sur Villers depuis Arcinges

Villers est délimité au Sud-Est par le Jarnossin, affluent de la Loire. Ce ruisseau, situé en tête de bassin versant, est formé de deux ruisseaux : le Jarnossin de Sévelinges et le Jarnossin de Cuinzier, d'où dépend Villers. Il parcourt 16,4 Km et draine 69 Km² avant de confluer avec la Loire au droit de Pouilly-sous-Charlieu.

D'après les données d'une étude de zonage d'assainissement ancienne, au point de vue hydrologique, les terrains sont par leur nature des non aquifères. Cependant, des circulations profondes dans les réseaux de fissures restent possibles. L'accès à cette ressource en eau est difficile. La partie superficielle de ces roches est plus ou moins altérée : il s'agit parfois d'une arène très perméable qui peut alors renfermer des nappes isolées de faible profondeur qui se manifestent par des sources de petits débits.

Les alluvions représentent l'aquifère le plus intéressant et le plus productif dans la région. Aucune indication précise n'est disponible concernant les alluvions du Jarnossin, celui-ci n'étant qu'un ruisseau au niveau de Villers.

Quelques étangs sont également présents sur le territoire communal.

Le territoire communal est ainsi caractérisé et marqué par un relief vallonné, accidenté par la vallée du Jarnossin, offrant des perspectives paysagères remarquables. Le bourg est positionné sur une crête offrant de nombreuses co-visibilités.

1.3. BIODIVERSITE : HABITATS NATURELS, UNE DIVERSITE A PROTEGER

1.3.1. Biodiversité

La notion de « ressources naturelles » au sens des articles R151-31 et R151-34 du Code de l'urbanisme ne peut être étendue à la biodiversité. En effet, dans sa stratégie nationale pour le développement durable (défi n°6) le Ministère de l'écologie distingue bien les deux notions :

- les ressources naturelles comprennent les ressources naturelles fossiles et minérales, les matériaux issus du milieu naturel, les terres arables, et l'eau ;
- la diversité biologique, ou biodiversité, représente l'ensemble des espèces vivantes présentes sur la terre (plantes, animaux, micro-organismes...), les communautés formées par ces espèces et les habitats dans lesquels ils vivent.

Un habitat naturel* se caractérise avant tout par sa végétation. Villers est riche de très nombreux habitats naturels que l'on peut regrouper en quatre grands types de milieux : humides, bocagers, forestiers et ouverts.



1.3.2. Cours d'eau : des continuités écologiques majeure

La définition juridique d'un cours d'eau est donnée depuis le 8 août 2016 (article L215-7-1 du Code de l'environnement) : « Constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année. L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales. »

Or ce dernier critère : « un débit suffisant », est un critère difficile à évaluer qui peut conduire à déclasser des cours d'eau parce que considérés comme intermittents à débit non suffisant, spécialement pendant les périodes de sécheresse. Pourtant, il est bien précisé dans l'article L215-7-1 CE que « l'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ». Les cours d'eau « intermittents à débit non suffisant » sont pourtant les ramifications (« les chevelus ») des réseaux hydrographiques en tête de bassin, ramifications qui sont souvent figurées par des traits discontinus sur les cartes 1/25 000 de l'IGN.

Les **cours d'eau « police de l'Eau »** sont définis au titre de la police de l'eau (loi sur l'Eau) pour lesquels s'applique la réglementation issue des articles L214-1 à L214-11 du Code de l'environnement (CE).

A Villers, les cours d'eau police de l'Eau donc soumis à la loi sur l'Eau sont (DDT42) : le Jarnossin, considérant que de nombreux écoulements sont classés « indéterminés » car pas encore expertisés.



Le Jarnossin (ripisylve et prairie humide), Route de la Vallée (D39): zone humide de l'inventaire 42 (photos Luc Laurent)



Le Jarnossin (ripisylve et prairie humide) en amont de la Vallée et en aval de la Vallée : zone humide de l'inventaire 42 (photos Luc Laurent)



Même cours à la Levée et sur la rive droite de la route de la Vallée : zone humide de l'inventaire 42 (photos Luc Laurent)



Cours d'eau chez Régný et autre cours d'eau à la route de Mars



Même cours d'eau à Chantoiseau et route de Charlieu : zone humide de l'inventaire 42 (photos Luc Laurent)



1.3.3. Autres zones humides : des réservoirs d'eau

a) Recensement

Les données disponibles sur les zones humides* émanent des études suivantes :

- inventaire départemental des zones humides supérieures à 1 ha (Cesame 2015) ;
- surfaces en eau de la base de données BD Topo IGN 230101 ;
- investigations de terrain dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de PLU.

Les autres zones humides sont les mares très nombreuses et anciennes. Existence également de nombreuses prairies humides dans cette situation de plateau donc de cours d'eau en tête de bassin alimentés par des ruissellements diffus (« chevelus ») dans des prairies.



Mares au Fromental (photos Luc Laurent)



Mares aux Hayes et à Ruant



Mares à la Levée et au Pillon



Mares au Perret (photos Luc Laurent)



Mares au chemin du lavoir et aux Beluses (photos Luc Laurent)



Mares aux Souchons et Chez Régni (photos Luc Laurent)



Mares au bois de Marigny et à la Corradière (photos Luc Laurent)



Mares à la Corradière



Mares à Chantoiseau



Zone humide au projet de centrale photovoltaïque (jonchaie) et retenue à Perret (photos Luc Laurent)

b) Altération de zones humides : cours d'eau à Chantoiseau

A Chantoiseau, les observations du jeudi 21 et vendredi 22 mars 2024 montrent le remblaiement d'un tronçon de cours d'eau classé « indéterminé » car pas encore expertisé par la DDT 42 ainsi que la coupe rase de sa ripisylve sur un tronçon aval. Ce remblai est un stockage de déchets inertes de gravats de démolition (briques...) pas un busage pour le passage d'une voirie sur un cours d'eau.

Il conviendrait d'arrêter l'agrandissement de ce stockage de déchets inertes ainsi que la coupe de la ripisylve.



Remblaiement d'un cours d'eau et coupe rase de sa ripisylve à Chantoiseau (photos Luc Laurent)

1.3.4. Arbres isolés et haies : des amortisseurs d'événements météorologiques extrêmes

Il faut rappeler la présence d'un riche réseau d'arbre isolé*, de haie* basse (taillée des trois côtés) et de haie* multistrata ainsi que de composite (haie basse et multistrata).



Arbres isolés aux Beluses (photos Luc Laurent)



Arbres isolés à la Corradière et à la Levée



Arbres isolés à la Levée et aux Souchons



Arbres isolés aux Bruyères et aux Hayes (photos Luc Laurent)



Arbres isolés aux Bruyères et aux Hayes et à Marigny (photos Luc Laurent)



Arbres isolés aux Varennes et aux Beluses (parcelle A209)



Arbres isolés au Bourg (parcelle B1109) et au Perret (parcelle B295)



Arbres isolés/alignement d'arbres au Perret et au Fromental (parcelle B295)



Haie multistrate entre deux haies basses au Bourg et haie basse à la Levée



Haies basses aux Bruyères et au Pilon



Haies basses à la Levée et aux Hayes



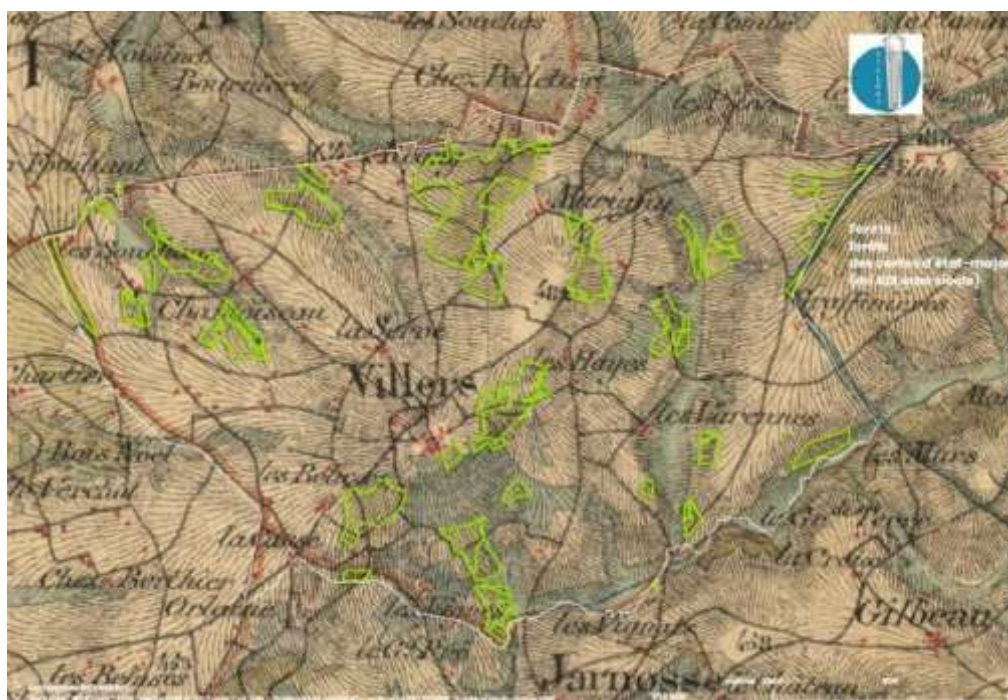
Haies basses aux Bruyères et à la Levée



Haies basses à Chantoiseau et aux Beluses



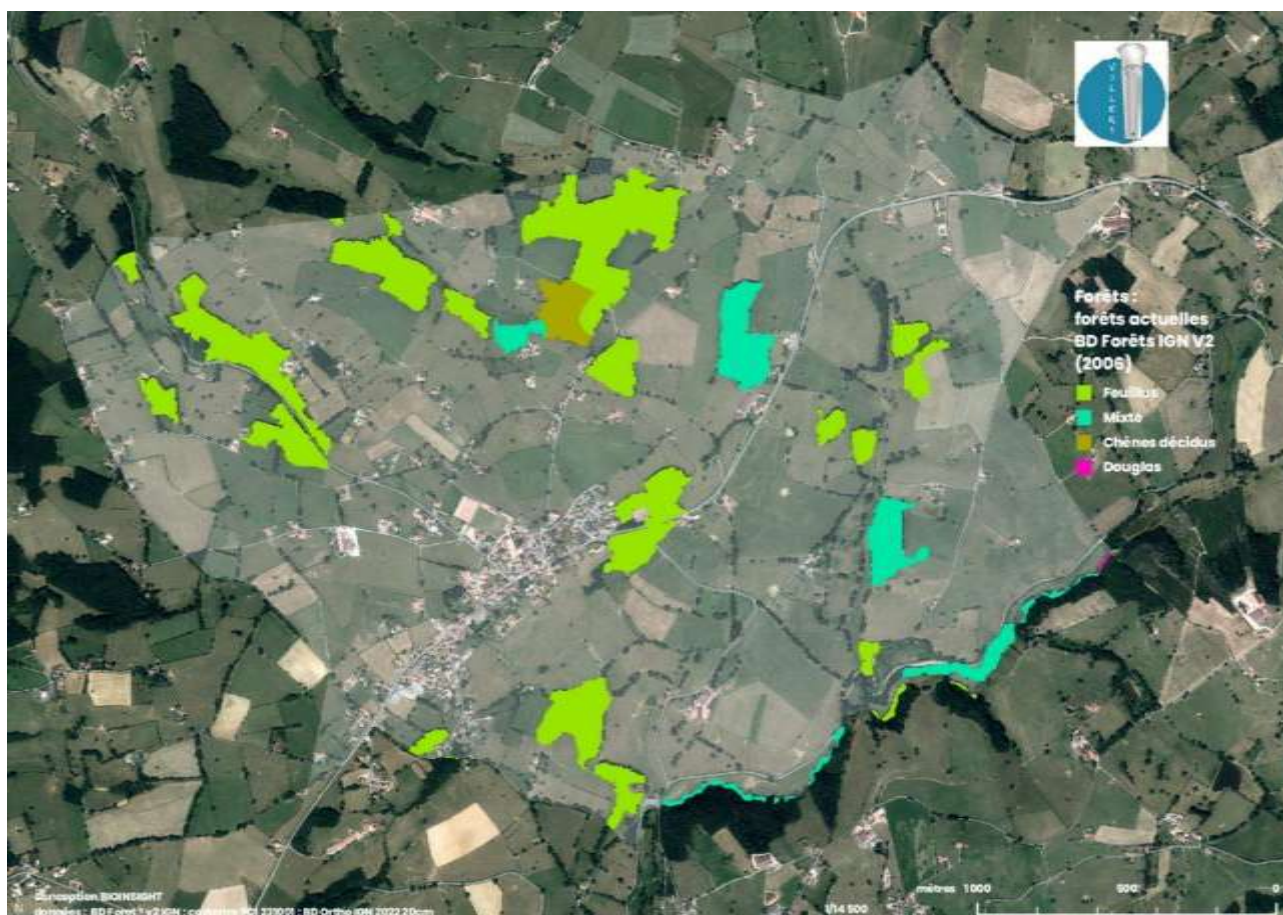
Haie de thuya aux Souchons



1.3.5. Forêts : des protections des sols et des bassins versants

a) Forêts des cartes d'état-major (mi XIX^{ème} siècle)

Les cartes d'état-major furent réalisées au cours du minimum forestier de la première moitié du XIX^{ème} siècle, cela d'une façon très précise (Renaux & Villemey 2016). Sur les cartes d'état-major de Villers de nombreuses forêts sont représentées (BD Carto[®] Etat-Major IGN et BD Forest[®] v2 IGN – Production : CBNMC) totalisant 67,46 ha.



b) Forêt actuelle (BD Forêt IGN V2 2006)

La forêt actuelle (forêt*) dont les ripisylves est cartographiée avec la BD Forêt IGN V2 2006 (la version la plus récente pour le département de la Loire comme le confirme l'IGN) ; elle totalise 60,40 ha (10,4 % du territoire). Elle est dominée par les feuillus (45,66 ha soit 75,6 % de la forêt actuelle) et mixte feuillus/résineux (11,81 ha : 19,6 %).

BD FORET IGN V2 2006 : ESSENCE	surface en ha	pourcentage
Feuillus	45,66	75,6
Mixte	11,81	19,6
Chênes décidus	2,87	4,7
Douglas	0,06	0,1



Plantation de douglas dans une forêt ancienne aux Hayes



On y localise 36,40 ha de forêts anciennes*, soit 60,3 % des forêts actuelles (2006) et 6,2 % du territoire, forêts qui sont donc rares et qui abritent une très riche biodiversité forestière, par exemple certaines espèces ne se rencontrent que dans les forêts anciennes.



Forêt ancienne aux Hayes (photos Luc Laurent)



Forêts anciennes à la Levée et à Perret



Forêts anciennes à Perret et aux Souchons



Forêt ancienne aux bois de Marigny



Forêts anciennes à Fougerolle et aux Souchons (photos Luc Laurent)



Forêt ancienne à Chantoiseau et aux Burnières (photos Luc Laurent)

La forêt de Villers est uniquement privée (la forêt publique relève du régime forestier*). La commune n'est pas dotée d'une réglementation des boisements.

S'agissant des opérations de défrichement (dès le premier m²), pour les bois des particuliers, ils sont soumis à autorisation pour les massifs boisés dont la superficie est au moins égale à 4 hectares (L342-1 du Code forestier et arrêté préfectoral n°2003/3564 du 9 octobre 2003).

1.3.6. Synthèse : une richesse à préserver dans le cadre de la démarche TVB

Les données habitats naturels collectées et restituées dans ce chapitre a pour premier objectif d'exposer la très grande richesse de la biodiversité de Villers en matière d'habitats naturels. Il convient par conséquent de reconnaître cette biodiversité spatiale et de la protéger pour elle-même avant toute vision sur sa valeur marchande ou ses services qu'elle peut rendre. La richesse en flore et faune résulte de la grande diversité de ces habitats naturels. Cette biodiversité, se concentre, toutefois, d'une façon spatiale dans les continuités écologiques qui constituent la composante majeure de la démarche TVB de PLU. C'est donc par cette démarche que Villers va protéger réglementairement sa biodiversité.

1.4. DEMARCHE TRAME VERTE ET BLEUE (TVB) DE PLU

1.4.1. Principes : approche ascendante, échelles et composantes

La trame verte et bleue (TVB) est une réflexion d'aménagement qui « contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et à restaurer ses capacités d'évolution » (Décret n° 2019 1400 du 17 décembre adaptant les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).

La démarche TVB de PLU cherche ainsi à compenser la fragmentation et destruction des habitats naturels par le renforcement de la connexité, c'est-à-dire la qualité de ce qui relie par des liens physiques mais vivants aux différentes échelles spatiales et temporelles.

1.4.2. Approche ascendante

La démarche TVB d'un PLU relève donc fondamentalement d'une approche ascendante depuis l'échelle communale avec la définition des continuités écologiques et des coupures à l'urbanisation agricoles jusqu'aux échelles supérieures avec la satisfaction des documents supérieurs.

En effet, l'approche ascendante doit être complétée par une approche descendante de déclinaison dans le PLU des éléments d'échelle supérieure que sont les réservoirs de biodiversité d'échelle supérieure et les principes de connexion, ce qui peut exacerber en retour certaines coupures à l'urbanisation agricoles d'échelle communale devenant ainsi aussi d'échelle supérieure.

1.4.3. Continuités écologiques

En effet, c'est bien sûr l'échelle d'une commune qu'il faut tout d'abord considérer puisque sa biodiversité spatiale concrète la plus riche y détermine les continuités écologiques qui « comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques » (R371 19 du Code de l'environnement). La démarche TVB de PLU va ainsi définir du 1/500 au 1/3 000 (sur fond cadastral) les continuités écologiques puis les hiérarchiser au regard de leur richesse en biodiversité et de leur étendue spatiale (un fleuve passant dans une commune sera défini comme une continuité écologique majeure de la commune). Dans le cadre de cette démarche, c'est l'approche « habitats naturels » à très forte dimension spatiale qui est donc privilégiée, l'approche « espèces » en bénéficiant ensuite.

1.4.4. Coupures à l'urbanisation agricoles

Les coupures à l'urbanisation agricoles sont des surfaces généralement agricoles resserrées et délimitées entre deux tissus urbains car préservées d'une urbanisation linéaire dont la connexité doit être, toutefois, démontrée. En effet, une telle coupure à l'urbanisation agricole n'est généralement pas porteuse d'une biodiversité spatiale ni est un corridor écologique qui par essence est un habitat naturel connectant d'autres habitats naturels (Beier & Noss 1998, Burel & Baudry 1999), ce qu'est justement une continuité écologique à l'instar d'un cours d'eau, d'une haie ou d'un réseau discontinu de forêt présumée ancienne, de mare ou d'arbre isolé.

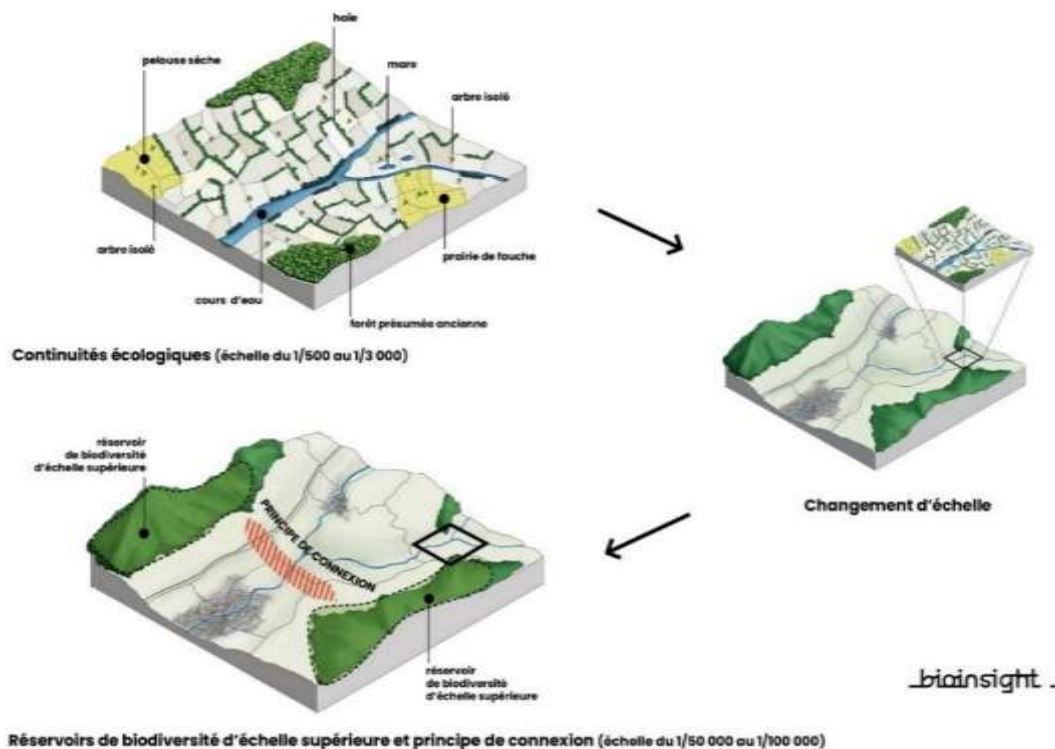
Quoi qu'il en soit, le maintien des coupures à l'urbanisation agricole pour la connexité d'une commune s'inscrit également dans une réflexion générale d'urbanisme sur la compacité de l'enveloppe urbaine et sur l'objectif zéro artificialisation nette (ZAN).

1.4.5. Fragmentations et ouvrages

Les structures de fragmentation franchissables ou infranchissables (autoroutes, routes, voies ferrées, clôtures, barrages, seuils...) relèvent de la connexité d'une commune aux différentes échelles spatiales, spécialement à l'échelle supérieure pour des infrastructures majeures et infranchissables. Elles sont également à traiter souvent au-delà du projet PLU par des aménagements spécifiques tels que la création de passages à faune d'échelle supérieure, voire la suppression de certains obstacles tels que des seuils en rivière.

1.4.6. Réservoirs de biodiversité d'échelle supérieure et principes de connexion

A une échelle supérieure, dans de larges surfaces peu fragmentées localisées entre des réservoirs de biodiversité d'échelle supérieure que sont des zonages environnementaux tels que Znieff de type 1, sites Natura 2000..., des flèches abstraites, voire spéculatives, dénommées à tort « corridors » sont représentées au 1/100 000 dans les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) et au 1/50 000 dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT). Ces flèches figurent à l'évidence des principes de connexion, c'est-à-dire des principes de non-augmentation de fragmentation qui visent le très long terme.



Changement d'échelle entre les continuités écologiques et réservoirs de biodiversité d'échelle supérieure/principes de connexion

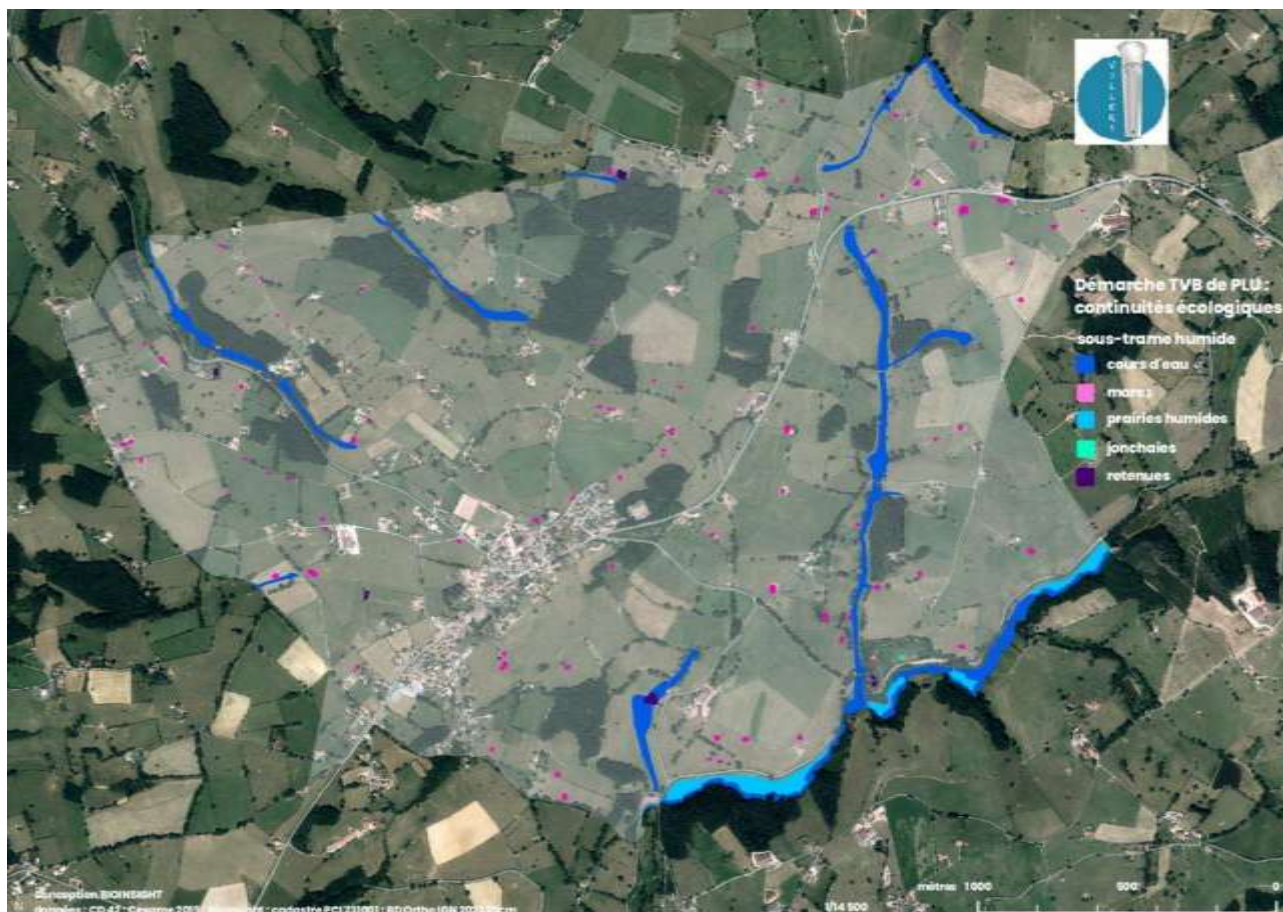
1.4.7. Démarche TVB de PLU de Villers : continuités écologiques

Les continuités écologiques de Villers sont réparties en quatre sous-trames (humide, bocagère, forestière et forestière) :

- sous-trame humide : cours d'eau, mares, prairies humides et retenues ;
- 2 sous-trame bocagère : arbres isolés de surfaces agricoles/naturelles, haies basses, haies multistrates et haies brise-vent ;
- sous-trame forestière : forêts présumées anciennes en futaie et forêts présumées anciennes en taillis + forêts récentes ;
- sous-trame urbaine : arbres isolés urbains publics et semi-publics et arbres isolés urbains privés.

Les continuités écologiques de Villers participent à la robustesse du territoire à l'égard des changements climatiques puisque :

- les zones humides deviennent des **réservoirs d'eau** (fortes chaleurs, canicules, jardin d'été, inondations) ;
- les arbres matures existants : des **climatiseurs naturels** (effet tampon thermique par ombrage, transpiration et coalescence) pour lutter contre les îlots de chaleur en visant un bien-être thermique (avec d'autres solutions) ;
- les haies et arbres isolés : **des amortisseurs d'événements météorologiques extrêmes** dans le cas de fortes pluies (rétention des eaux dans les sols), de fortes chaleurs, de canicules ou de vents... ;
- les forêts présumées anciennes des protections des **bassins versants (cycle de l'eau)** et des **sols** ainsi que des **puits de carbone** ;
- les prairies des **ouvertures paysagères** et des **puits de carbone**...



Elles portent aussi une dimension paysagère pour leur aspect esthétique, renvoyant, de surcroît, à une appartenance locale, voire à une identité territoriale, par exemple les haies basses.

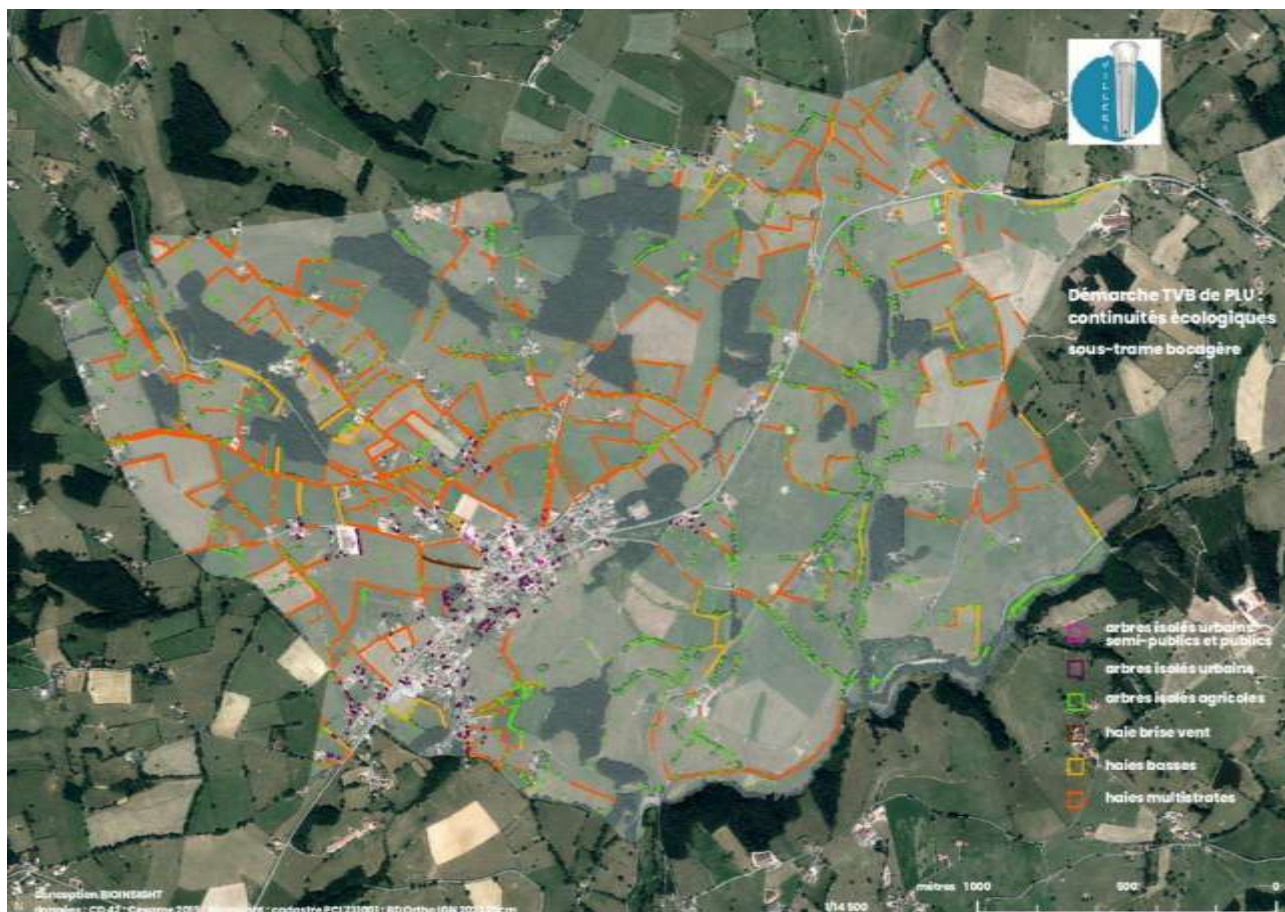
Les continuités écologiques représentent ainsi la composante majeure de la démarche TVB de PLU de Villers qu'il conviendrait donc de repérer et de protéger dans les règlements graphique et écrit du PLU.

a) Sous-trame humide : cours d'eau, mares, prairies humides, jonchaies et retenues

Cette sous-trame regroupe des continuités écologiques majeures de Villers puisque humides avec tout d'abord les cours d'eau avec leurs riches ripisylves* puis les mares* appelées aussi cro (142 mares ont été recensées avec l'aide des élu-e-s dont aucune par le site Mares-libellules), les prairies humides*, la jonchaie dans le secteur de projet de centrale photovoltaïque et les retenues (au nombre de neuf).

b) Sous-trame bocagère : arbres isolés, haies basses et haies multistrates

Un riche réseau d'arbres isolés* ainsi que de haies* basses et multistrates (dont une haie brise-vent) est très présent. Les arbres isolés de surfaces agricoles/naturelles recensés sont au nombre de 1079 ; les arbres isolés urbains privés recensés sont au nombre de 209 ; les arbres isolés urbains public et semi-publics recensés sont au nombre de 12.



c) Sous-trame forestière : FPAF et FAT et FR

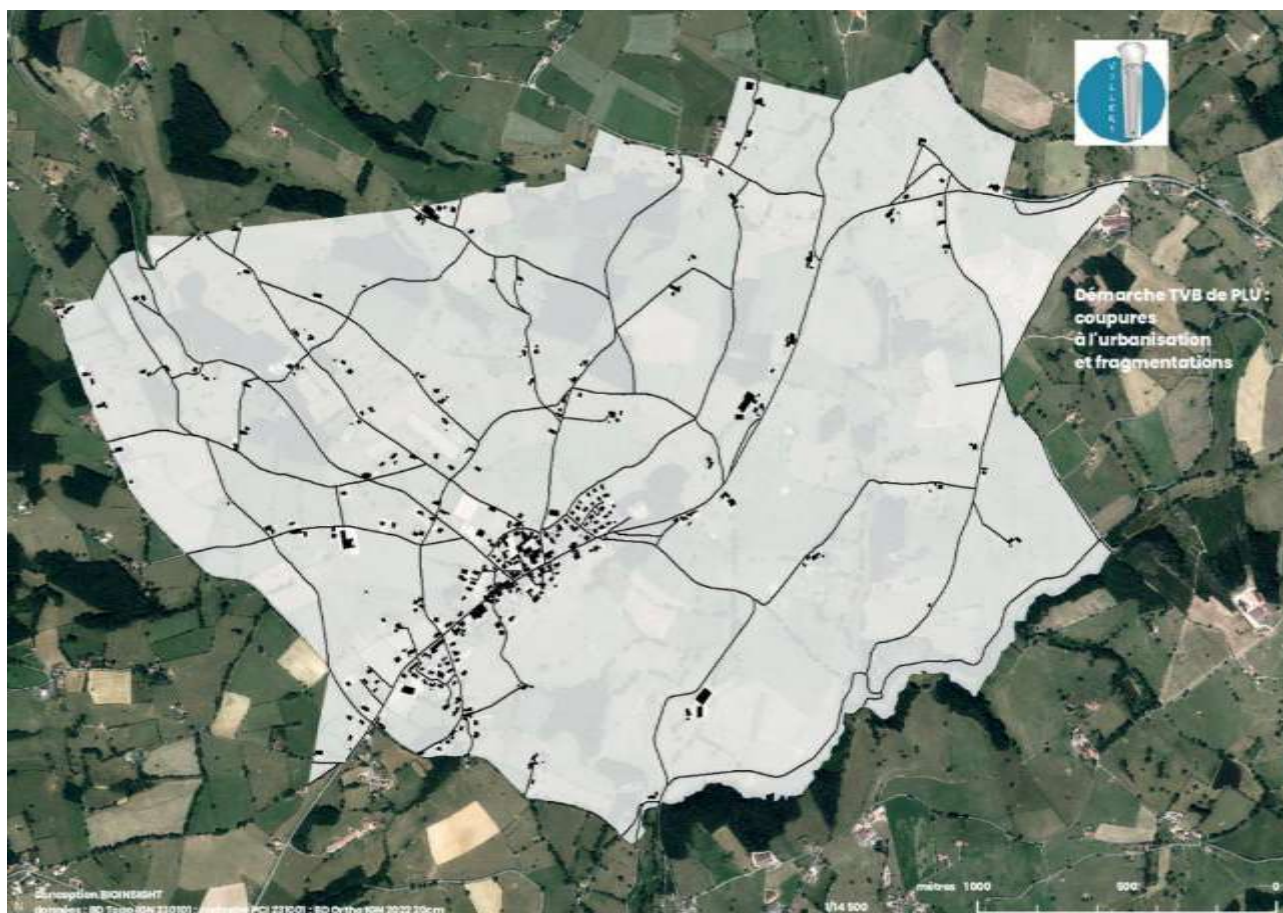
Les forêts présumées anciennes* totalisent 24,26 ha, soit 40,2 % des 60,40 ha de la forêt actuelle (2006) considérant que les forêts présumées anciennes en futaie totalise 20,84 ha.



1.4.8. Coupures à l'urbanisation agricoles

L'évolution de Villers entre les années 1866, 1953, 2001 et 2022 montre les coupures à l'urbanisation et les structures de fragmentation.

- formes urbaines de type habitat continu (ancien), habitat individuel diffus et habitat individuel identique (tissus pavillonnaires dont les clôtures des propriétés sont le plus souvent infranchissables) conduisant à une urbanisation linéaire, notamment entre le centre bourg et le Fromental ainsi qu'entre le centre bourg et la limite sud-ouest de la commune ;
- réseau routier (franchissable) ;
- tissus industriels.







1.4.9. Principes de connexions et réservoirs de biodiversité d'échelle supérieure

a) SCoT du bassin de vie du Sornin

Le SCoT du bassin de vie du Sornin a été approuvé le 17 mai 2011 et restera applicable jusqu'au nouveau SCoT du Roannais en 2027.

Dans la carte TVB du SCoT, aucun « Corridor » n'est défini à Villers. En revanche, un « Secteur préférentiel d'urbanisation et sa ceinture verte » et un « Cirque et vallon formant un ensemble paysager à préserver » y sont définis. Il en est de même d'« Espace de nature ordinaire à protéger (bocage, petite zone humide) » qui regroupent les continuités écologiques humides et bocagères de la démarche TVB de PLU de Villers.

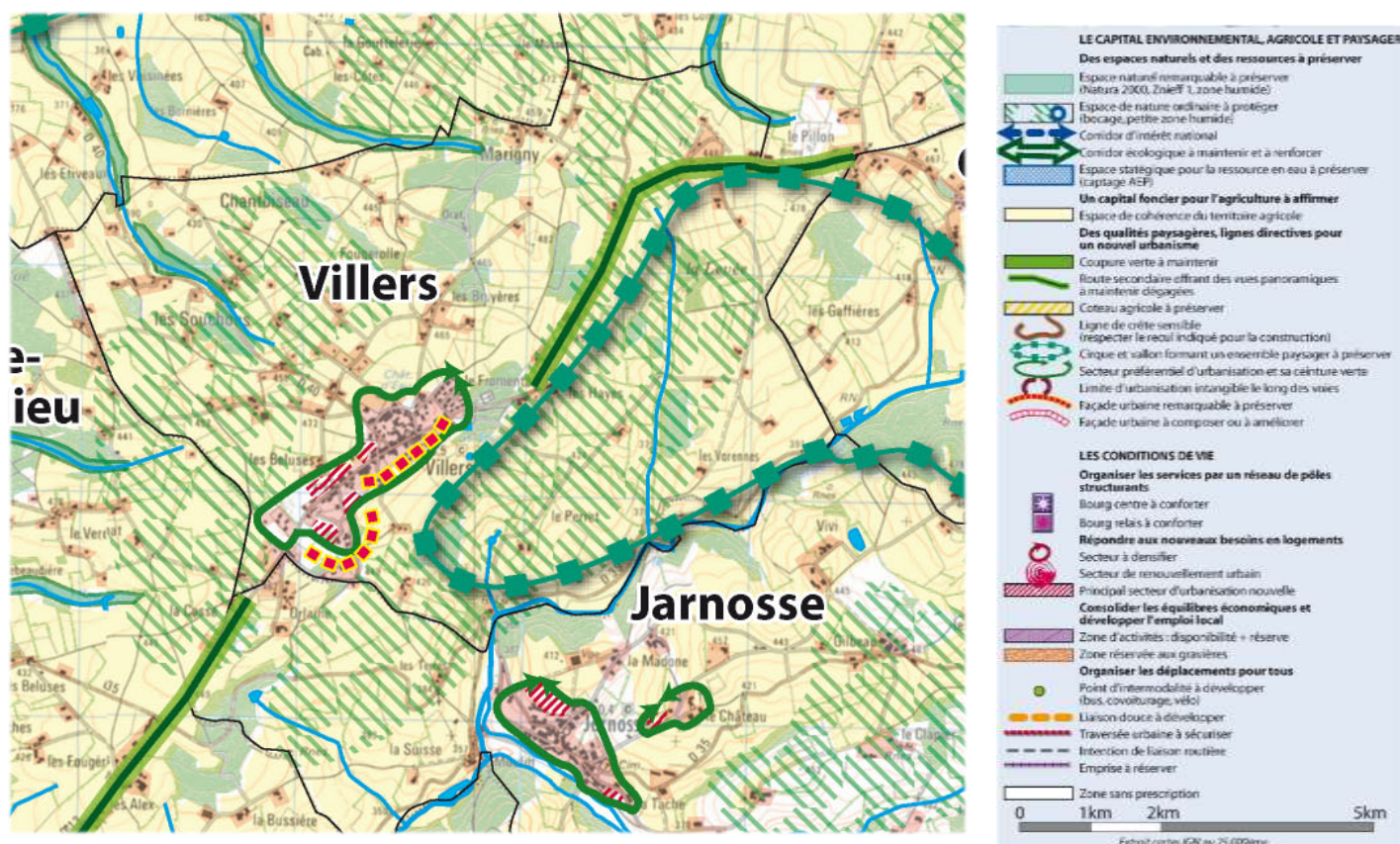
Prescriptions tirées du SCoT :

« Les « espaces de nature ordinaire », c'est-à-dire le maillage bocager (continuum de prairies bocagères) et les boisements, sont à préserver au maximum dans leur surface et dans leur structuration. Ainsi, pour limiter les effets d'emprise de l'urbanisation sur ces espaces, différentes prescriptions sont mises en place :

- La délimitation d'une ceinture verte (sur le Plan d'Orientations Générales) délimitant les secteurs préférentiels d'urbanisation, permettra d'éviter la déstructuration du réseau bocager par le mitage.
- Le positionnement de limites intangibles à l'urbanisation va également dans ce sens en réduisant l'effet d'urbanisation linéaire le long des axes, pourvoyeur d'obstacles aux déplacements des animaux, mais également générateur d'insécurité.
- L'instauration d'un principe de réduction de la consommation d'espace par une urbanisation plus regroupée et des formes urbaines plus denses, permettra de maintenir des espaces agro-naturels cohérents. » p.4 DOG

« Les cirques et vallons qui forment des ensembles paysagers remarquables, caractéristiques de la partie Est du territoire, seront protégés de tout mitage (constructions éparées).

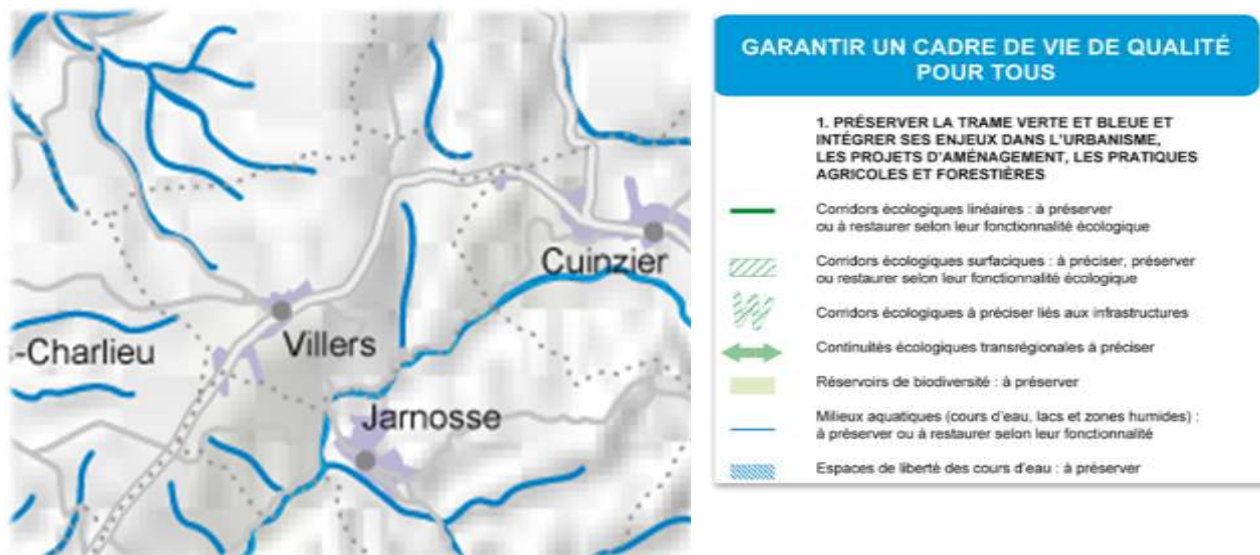
Exceptionnellement, les constructions, en nombre limité, pourront être envisagées, regroupées autour d'un noyau bâti existant comme indiqué au POG (Cuinzier par exemple). » p.9 DOG



TVB du SCoT du bassin de vie du Sornin à Villers

b) SRADDET

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Auvergne Rhône-Alpes approuvé le 10 avril 2020 est opposable au SCoT suivant un nouveau rapport d'opposabilité de type normativité « adaptée ». C'est ainsi que les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents d'urbanisme dans un rapport de prise en compte¹ (une compatibilité avec dérogations possibles de remise en cause des pour un motif d'intérêt général) alors que ces mêmes documents doivent être compatibles² avec le fascicule des règles du SRADDET. Dans la carte TVB du SRADDET, aucun corridor « Corridors écologiques surfaciques » ni « Corridors écologiques linéaires » ni « Corridors écologiques à préciser liés aux infrastructures » ont été définis à Villers. En revanche, les cours d'eau de Villers sont relevés dans la carte TVB du SRADDET comme « Milieux aquatiques (cours d'eau, lacs et zones humides) à préserver ou à restaurer selon leur fonctionnalité ».



TVB du SRADDET Aura à Villers

c) Composantes de la démarche TVB de PLU de Villers : continuités écologiques

Les continuités écologiques de Villers représentent la composante majeure de sa démarche TVB de PLU qu'il convient donc de repérer et de protéger dans les règlements graphique et écrit du projet de PLU.

Les coupures à l'urbanisation sont à maintenir.

Ensuite, les fragmentations par des infrastructures sont à considérer au-delà du projet PLU par des aménagements spécifiques à définir dans le long terme.

Enfin, les structures de fragmentation que constituent les différentes formes urbaines avec leur clôture grillagée sont à considérer dans le règlement écrit du projet de PLU.

¹ « La " prise en compte " implique pour ces plans et schémas de ne pas ignorer ces objectifs et de vérifier l'adéquation des choix retenus avec les orientations et les objectifs figurant dans le SRADDET » (H. Coulombie et T. Gillioq, article préc. n° 39)

² « Conduit seulement à l'absence de contradiction, et non à la reproduction plus détaillée d'un élément établi par le document supérieur » (V. JCL. Administratif, fasc. 1454)

2. LE PAYSAGE

2.1. UN PAYSAGE TRES VALLONNE

Le paysage est le produit d'une rencontre entre plusieurs éléments : composantes à caractère naturel (la géologie, l'hydrologie, la végétation, etc...) et composantes liées à l'action de l'homme sur un territoire (agriculture, urbanisation, infrastructures routières, réseaux aériens, etc.).

Faisant partie de notre cadre de vie, il est aussi une production sociale et culturelle. Le paysage est donc une notion évolutive. Le contrôler, c'est bien sûr contrôler l'espace, mais plus largement, le devenir de la société et de ses valeurs. La qualité du paysage apparaît comme un des leviers du développement local.

Rarement naturel, presque toujours façonné par l'homme, il est dans nos sociétés le fruit d'une histoire vieille de 4 siècles (apparition du mot au XVIème siècle) au cours de laquelle se sont peu à peu élaborés, transmis, modifiés des modèles paysagers qui déterminent notre perception de l'espace. Ces relations au paysage, lorsqu'elles sont harmonieuses, engendrent des sentiments de bien-être pour leur utilisateur, mais dès qu'elles sont déséquilibrées, peuvent être fortement perturbantes.

Les difficultés de la gestion des paysages relèvent de la conciliation entre différents usages de l'espace à travers l'articulation de politiques sectorielles (agricole, environnementale, touristique, de transport, industrielle, résidentielle, etc.).

La lecture d'un paysage est double :

- une approche visuelle et sensible : c'est une perception subjective, le ressenti de chacun face au paysage observé,
- une approche objective : c'est une lecture des différentes composantes du paysage, elle permet une analyse fondée sur la connaissance.

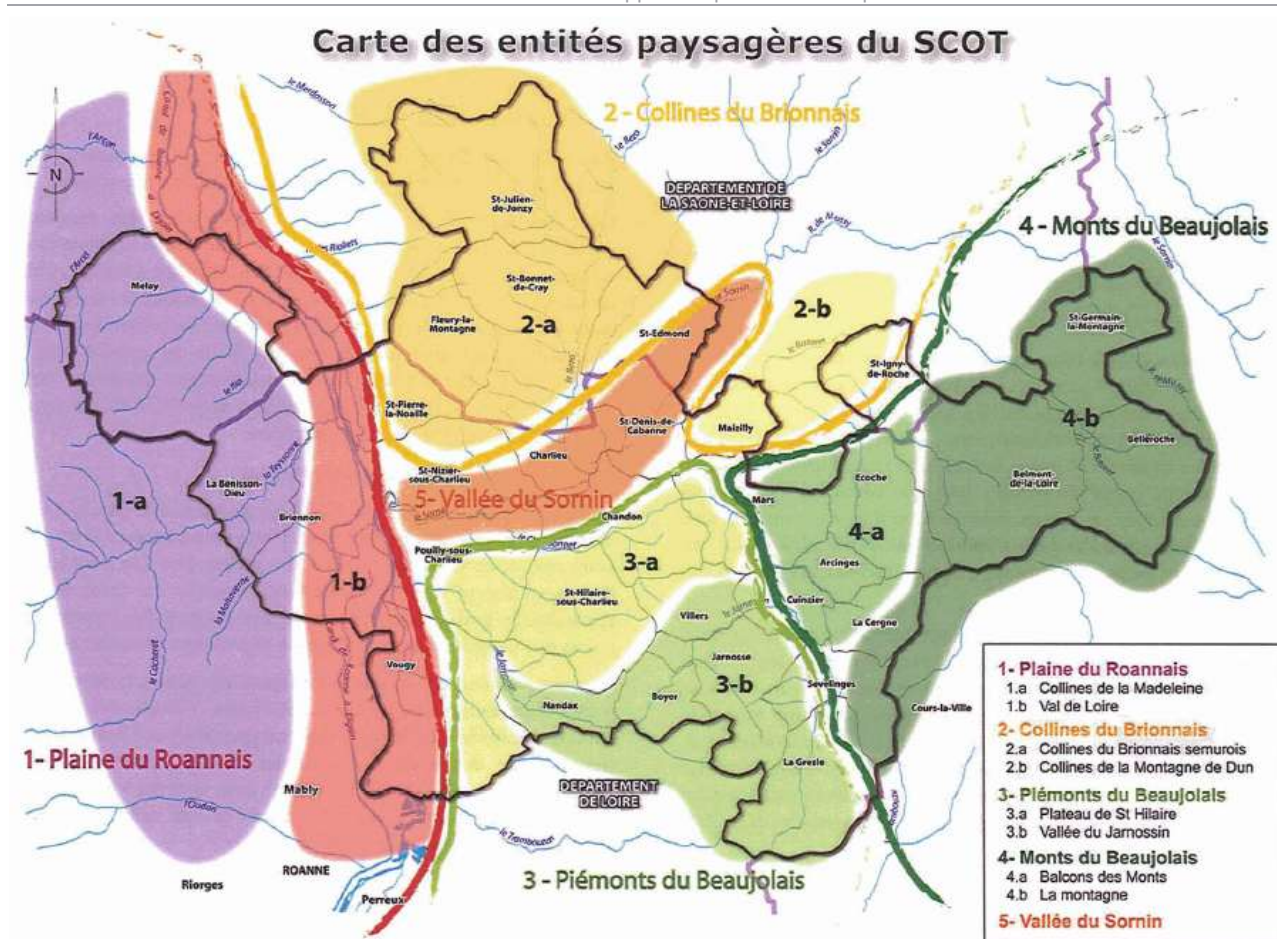
2.1.1. L'entité paysagère des piémonts du Beaujolais

Dans l'ensemble, les piémonts du Beaujolais se caractérisent par un paysage bosselé, fait de collines et de vallons bocagers, dans la continuité du Brionnais.

De plus près, l'impression n'est pas tout à fait la même. St Hilaire-sous-Charlieu se situe sur un petit plateau qui semble d'un seul tenant (3a). Il est bordé au Nord par le vallon du Chandonnet et se termine à l'Est sur un coteau assez bas au dessus de la Loire (Vougy et hauts de Pouilly). Au Sud, il s'arrête sur une ligne de crête très nette de Nandax à Villers, qui marque le basculement sur la vallée du Jarnossin. Ces vues sur le plateau sont plutôt courtes, seules quelques percées momentanées permettent d'apercevoir la barre de relief des Monts de la Madeleine à l'Ouest. L'habitat y est très dispersé, au gré d'un chevelu de chemins très développé.

La vallée du Jarnossin (et ses affluents) s'individualise aussi très nettement dans le paysage à l'échelle de ce SCOT. On y retrouve un paysage tout en rondeur, des croupes successives formant de beaux premiers plans aux contreforts du Beaujolais à l'Est ou à ceux de la Madeleine plus loin. Plus étroite et encaissée que celle du Sornin, elle est couronnée de part et d'autre de villages en ligne de crête (covisibilité forte Villers Coutouvre) avec seulement quelques fermes à flanc de coteau.

Villers se situe pour sa partie Nord dans l'entité paysagère du plateau de Saint-Hilaire et pour sa partie Sud dans la vallée du Jarnossin.



Source : SCOT du bassin de vie du Sornin

2.1.1. Les unités paysagères

Déterminer des unités paysagères, c'est identifier des portions de territoire qui présentent des caractéristiques identiques suivant la nature même du sol (urbanisation, agriculture). Les zones ainsi qualifiées forment une cohérence qui donne un caractère particulier à chaque site.

Notons qu'il est pratiquement impossible de faire passer une limite précise entre deux types de paysage. Les transitions se font progressivement. Les limites possédant une épaisseur, le report sur carte de celles-ci reste donc indicatif. Plus qu'une « frontière », elles expriment et définissent des secteurs de transition paysagère.

On dénombre 4 unités paysagères sur la commune de Villers

- 1- La zone influencée par la RD 40
- 2- Le massif de Marigny
- 3- Le Bourg et ses extensions
- 4- La vallée préservée du Jarnossin

a) La zone influencée par la RD 40 reliant la commune à Charlieu

	Etat des lieux	Enjeux
Contexte réglementaire et contraintes	Présence de la RD 40 disposant de marges de recul.	Enjeu de sécurité le long des routes départementales.
Milieu physique	Secteur pentu	

	<p>Nombreux boisements</p> <p>Talweg présent le long de la RD 40</p> <p>Espace agricole important avec le développement de friches le long de cet axe.</p> <p>corridors écologiques</p>	<p>Enjeu de préservation des boisements, cours d'eau et espaces agricoles constituant de véritables corridors écologiques.</p> <p>Enjeu de lutte contre la prolifération des boisements de conifères en timbre poste.</p>
Occupation du site	<p>Urbanisation ancienne à laquelle s'est greffée une urbanisation pavillonnaire diffuse du Bourg à Chantoiseau.</p> <p>Une architecture ancienne remarquable à laquelle s'ajoute des habitations d'architecture variée (forme, couleur,...)</p> <p>Une vocation principale d'habitat.</p> <p>Présence d'une exploitation agricole et d'une entreprise de centrale à béton.</p>	<p>Enjeu lié au mitage existant.</p> <p>Enjeu de sécurité et d'image lié à l'urbanisation linéaire le long des voies de communication.</p> <p>Enjeu d'intégration des constructions en maintenant la végétation existante.</p> <p>Enjeu de maintien du patrimoine rural et des caractéristiques architecturales traditionnelles.</p> <p>Enjeu économique tout en limitant les conflits de voisinage entre habitat et activités économiques (agricoles ou artisanales).</p>



Zone influencée par la RD 40. Carte topographique IGN. Source : géoportail.fr

b) Le massif de Marigny

	Etat des lieux	Enjeux
Contexte réglementaire et contraintes	Présence de la RD 13 disposant de marges de recul.	Enjeu de sécurité le long des routes départementales.
Milieu physique	<p>Point culminant de la commune</p> <p>Secteur pentu</p> <p>Nombreux boisements mais peu de haies bocagères.</p> <p>Peu de zones humides.</p>	<p>Espace agricole et boisé constituant une richesse écologique.</p> <p>Enjeu de lutte contre la prolifération des boisements de conifères en timbre poste.</p>
Occupation du site	<p>Urbanisation ancienne disséminée le long des voies de communication (notamment le long de la RD 13), formant des écarts constitués de bâtiments d'habitation épars et éloignés.</p> <p>Présence d'un secteur plus regroupé à Marigny.</p> <p>Présence de deux exploitations agricoles et d'un bâtiment agricole.</p>	<p>Enjeu lié au mitage existant.</p> <p>Une urbanisation dispersée ne constituant pas de « partie actuellement urbanisée », si ce n'est éventuellement à Marigny.</p> <p>Enjeu de maintien du patrimoine rural et des caractéristiques architecturales traditionnelles.</p> <p>Enjeu en matière de développement agricole.</p>



Massif de Marigny. Carte topographique IGN. Source : géoportail.fr

c) Le bourg et ses extensions

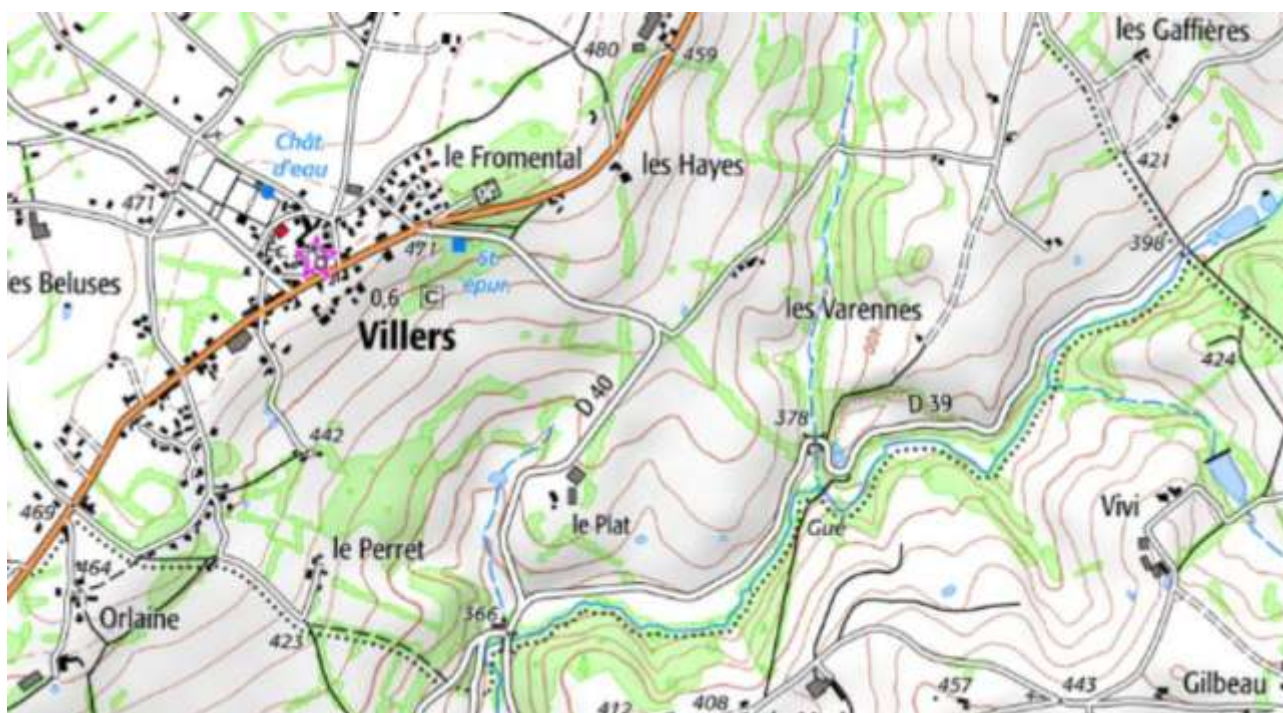
	Etat des lieux	Enjeux
Contexte réglementaire et contraintes	Présence des RD 13 et 40 disposant de marges de recul. Motte féodale dans le Bourg	Enjeu de sécurité routière. Enjeu architectural dans le Bourg.
Milieu physique	Bourg implanté au sommet d'une colline, en ligne de crête. Trames paysagères étagées parallèlement aux courbes de niveaux	Une co-visibilité à gérer sur cette ligne de crête. Enjeu lié à la topographie et à la bonne insertion des futures constructions.
Occupation du site	Urbanisation ancienne à laquelle s'est greffée une urbanisation plus récente. Bourg relativement compact et linéaire le long de la RD 13, sur les mêmes lignes topographiques. Regroupement de tous les services, commerces, équipements publics. Présence de bâtiments d'activité dans le secteur d'habitat Aucune exploitation agricole.	Enjeux de développement urbain en fonction des voies et du relief. Présence de dents creuses et de réserves foncières communales. Gérer les conflits de voisinage entre habitat, activités, équipements sportifs, salle d'animation. Enjeu économique lié à la présence de bâtiments existants.



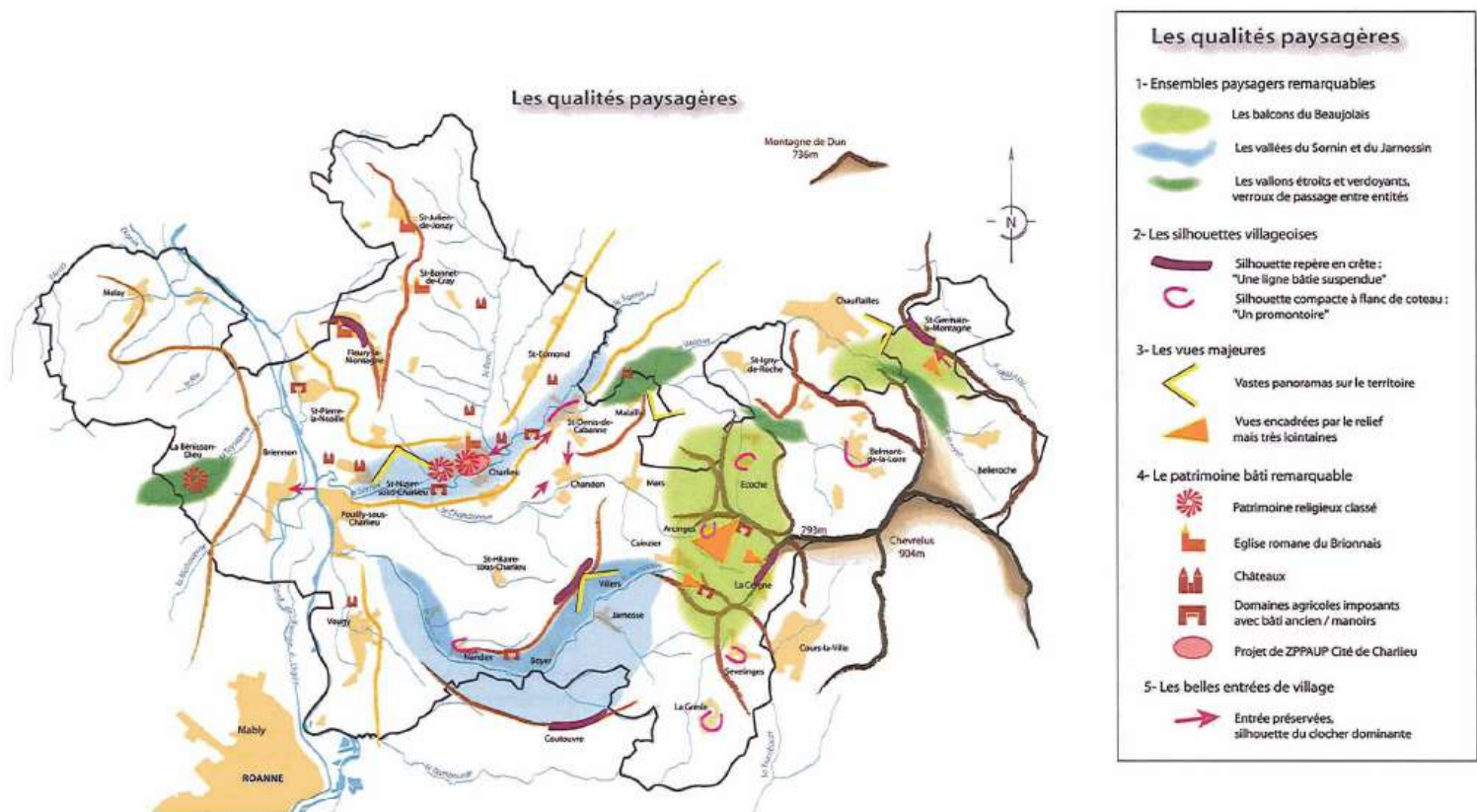
Le bourg et ses extensions. Carte topographique IGN. Source : géoportail.fr

d) La vallée préservée du Jarnossin

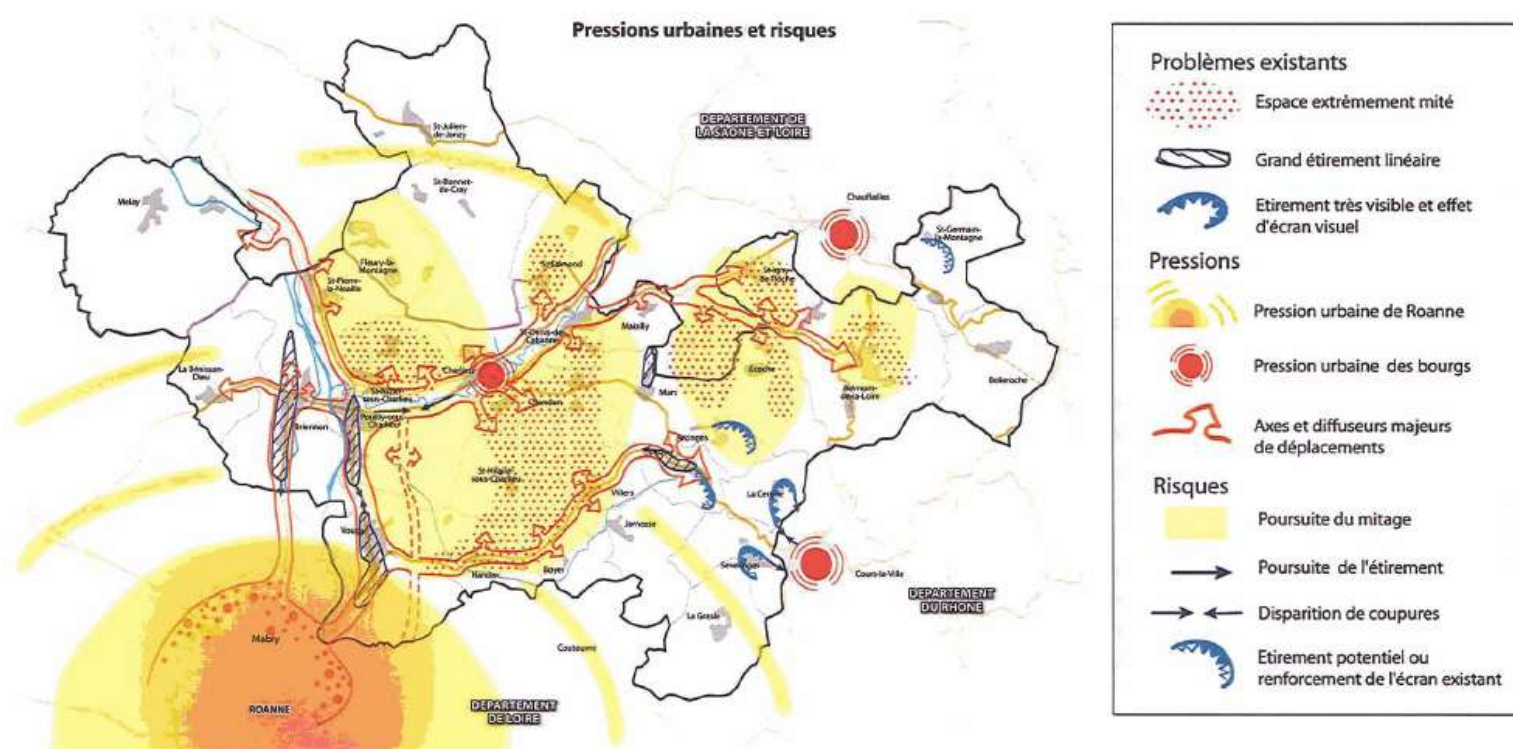
	Etat des lieux	Enjeux
Contexte réglementaire et contraintes	Présence des RD 13, 39 et 40 disposant de marges de recul.	Enjeu de sécurité le long des routes départementales.
Milieu physique	<p>Présence de la rivière du Jarnossin en limite de territoire communal</p> <p>Nombreux cônes de vue remarquables.</p> <p>Présence de petits boisements éparpillés et d'une réelle trame bocagère.</p> <p>Quelques boisements résineux en timbre poste</p> <p>Nombreuses terres agricoles.</p>	<p>Prévenir le risque inondation.</p> <p>Enjeu qualitatif pour l'entrée de Bourg et la silhouette du Bourg.</p> <p>Enjeu de qualité des boisements et de préservation d'espace ouvert offrant des points de vue intéressants.</p>
Occupation du site	<p>Habitat peu présent, isolé et disséminé le long des voies.</p> <p>Présence d'une exploitation agricole.</p>	<p>Enjeu lié au mitage existant.</p> <p>Bâtiments d'architecture remarquable.</p> <p>Présence de belles vues sur le Bourg.</p> <p>Enjeu lié au développement des exploitations agricoles.</p>



La vallée préservée du Jarnossin. Carte topographique IGN. Source : géoportail.fr



Source : SCOT du bassin de vie du Sornin



Source : SCOT du bassin de vie du Sornin

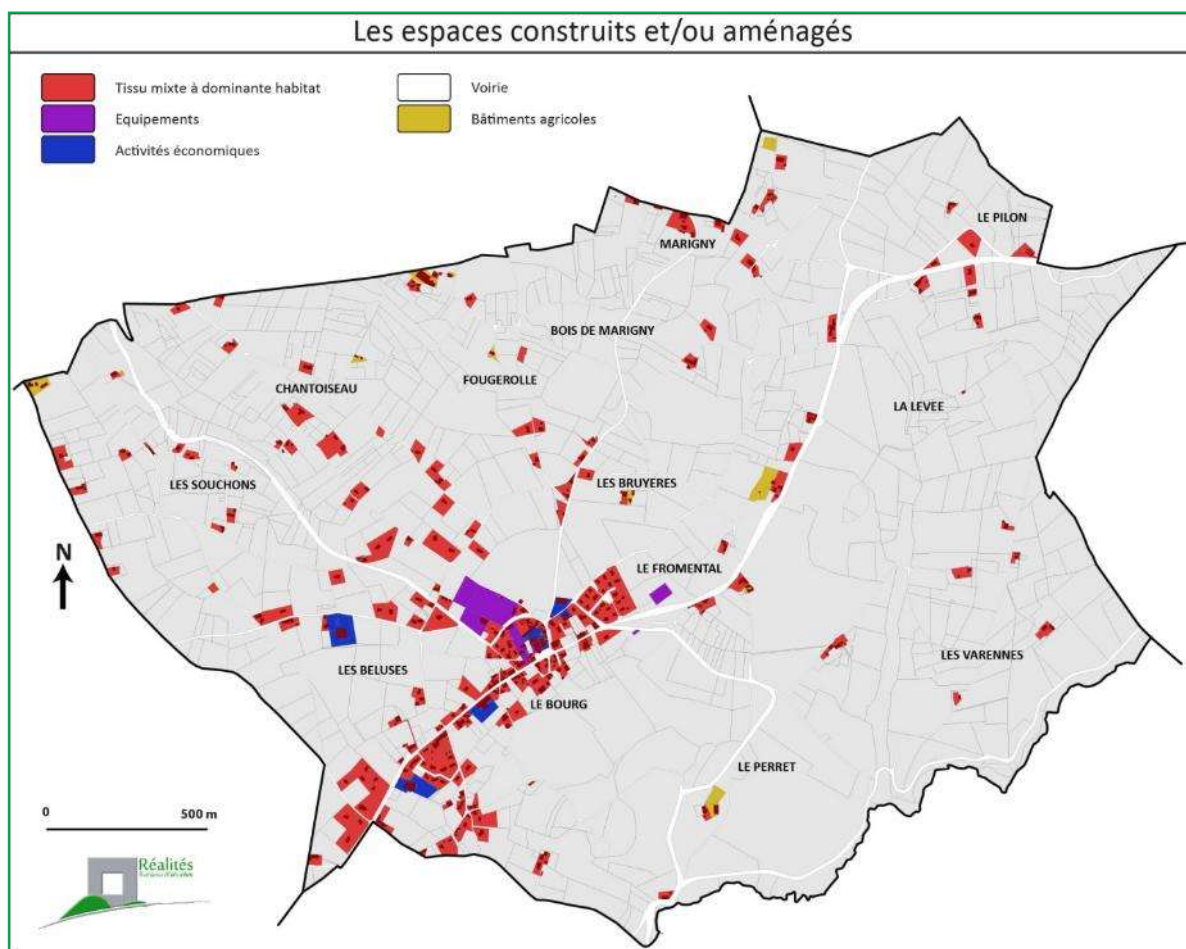
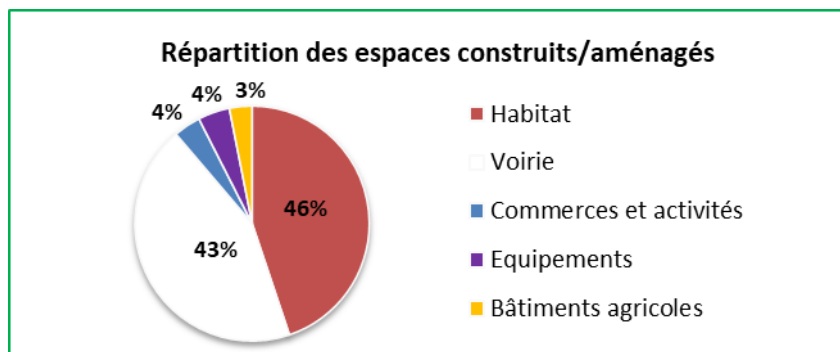
3. L'ORGANISATION URBAINE

3.1. UNE ORGANISATION SPATIALE VARIANT SELON LES EPOQUES

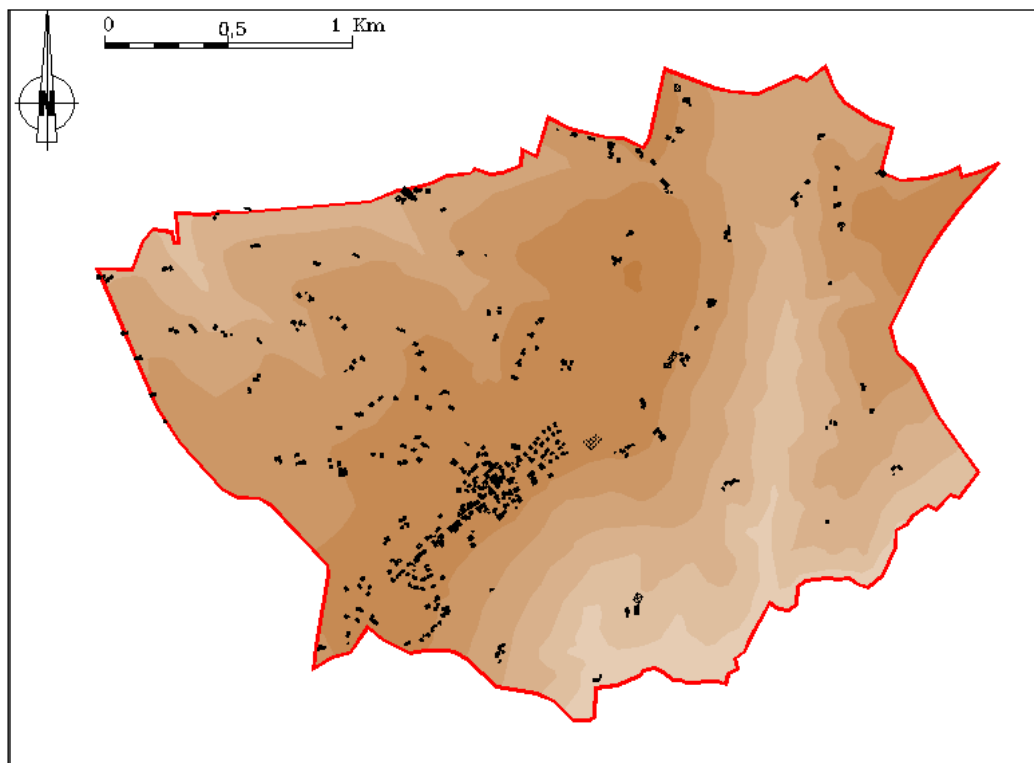
Les espaces urbanisés et aménagés par l'Homme occupent 65,3 ha, constituant 11 % du territoire de Villers.

Ces espaces se répartissent de la manière suivante :

- le tissu bâti à dominante habitat (30 ha),
- la voirie, comprenant les emprises des routes départementales, routes, chemins communaux et de l'ancienne voie ferrée (28,1ha),
- les équipements (2,8ha),
- les constructions liées à une activité économique (2,4 ha),
- les bâtiments agricoles (2 ha).



Dans cette région, l'habitat est traditionnellement très dispersé, les fermes anciennes sont isolées, disséminées sur l'ensemble du territoire.



Source : cadastre - Réalisation Réalités

3.1.1. Un bourg à la forme linéaire

Si l'habitat est très dispersé, Villers possède pourtant un bourg-centre, où l'habitat est plus concentré. Il se caractérise par une continuité urbaine des maisons, mitoyennes et alignées le long de la rue principale.



La forme urbaine de Villers est de type « village-rue », dont les formes d'extension ont renforcé la disposition initiale (lotissements ou urbanisation au coup par coup étalés le long de la RD 13).

Le village rue présente un alignement sur un seul axe, ce qui correspond à une situation topographique particulière, au sommet d'une colline, en ligne de crête. L'église est le long de la rue principale, l'espace public est restreint.

3.1.2. Extensions du bourg sous la forme de lotissements ou par un développement urbain au coup par coup

Les limites du bourg ancien se sont épaissies et étirées avec le temps le long de la RD13, par un développement urbain au coup par coup ou organisé sous la forme de lotissements. Dans les deux cas, les espaces urbanisés liés à une dynamique périurbaine présentent des densités bâties moins importantes que le noyau ancien du bourg : maisons séparées de 15 à 20 m, implantées en retrait des voies et de limites séparatives, parcelles de 800 à 1 500 m². En général, ce type d'espaces construits ex-nihilo en périphérie des bourgs sont en rupture avec les formes urbaines traditionnelles (voies en impasse, hétérogénéité de style, absence d'espace public, implantations en retrait...) et paraissent déconnectés des parties anciennes des villages.

Néanmoins, à Villers des efforts d'intégration ont été réalisés, par une continuité des voiries et une possibilité de les poursuivre à terme, la création de liaisons piétonnes et une architecture assez simple.



Le Fromental



La Bourassière

3.1.3. Des hameaux et maison isolées

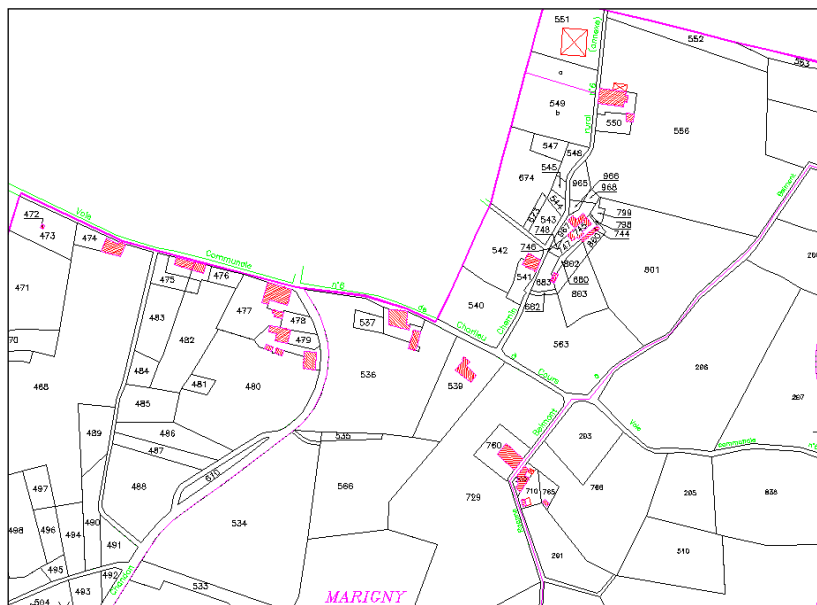
Le territoire de Villers ne concentre pas véritablement de hameau. Seul le secteur de Marigny concentre plusieurs habitations qui sont assez rapprochées, les autres écarts sont composés de constructions très éloignées les unes des autres.

On a plusieurs formes de répartition du bâti dans la campagne. Les illustrations suivantes permettent de visualiser l'organisation et la répartition du bâti (d'après l'analyse de la carte IGN au 1/25000°).

a) Le secteur de Marigny

Il est situé au Nord de la commune, en limite avec Chandon. Il se compose d'une urbanisation linéaire réalisée le long de la VC 3, avec un groupe de constructions à l'intersection entre les VC 3 et VC 6. Une croix marque cette intersection. Les constructions restent néanmoins distantes les unes des autres.



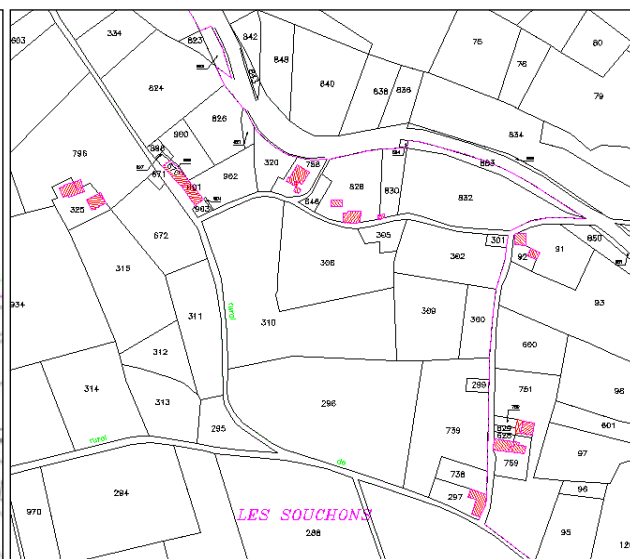


b) Fermes et maisons isolées anciennes ou plus récentes dans l'espace agricole

Les habitations, la plupart du temps anciennes, se trouvent à environ 100 ou 200 m les unes des autres, formant des secteurs, distincts par leurs noms mais où il est difficile de trouver un centre ou de définir une enveloppe. Ils ne peuvent être considérés comme des parties actuellement urbanisées, au sens du code de l'urbanisme. Ces secteurs sont irrigués de nombreux chemins et petites voies. La taille des terrains est variable mais en général plutôt limitée.



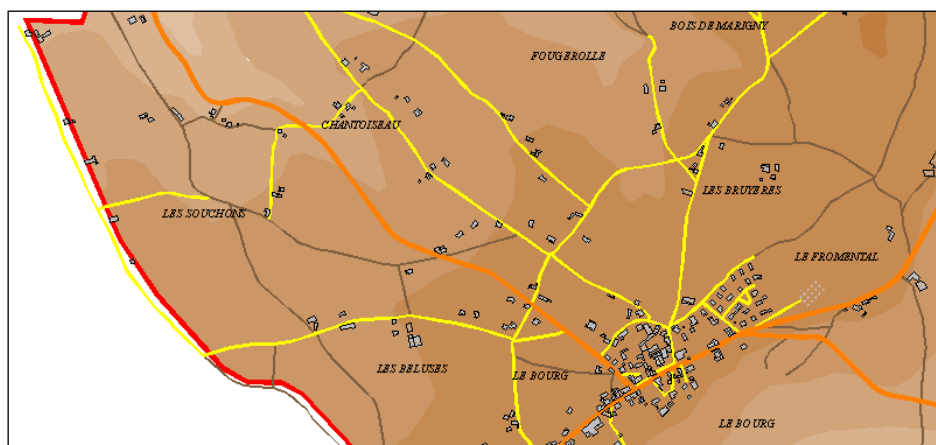
Le Pilon



Les Souchons

On peut avancer plusieurs explications historiques à cet essaimage de l'habitat dans l'espace agricole. Il est ancien et correspond à une organisation sociale héritée du 19^{ème} siècle. Les gens vivaient d'une agriculture vivrière, polyculture-élevage et vignes principalement, et d'un complément d'activité avec le métier à tisser pour les femmes. Ces petits propriétaires disposaient de peu de terres et construisaient leurs maisons au plus proche de leurs prés, ce qui se retrouve dans de nombreux pays bocagers. Le climat plus rude et les contraintes du relief expliquent aussi certainement le regroupement de l'habitat dans les monts du Beaujolais.

Au nord-ouest du bourg, entre ce dernier et Chantoiseau, un habitat pavillonnaire diffus s'est développé au gré des opportunités foncières, renforçant le mitage déjà existant lié à l'habitat ancien.



Entre le Bourg et Chantoiseau

Le mitage du territoire agricole par l'habitat pavillonnaire rend l'activité agricole plus difficile, notamment en ce qui concerne les plans d'épandage. Ce type d'urbanisation est à éviter car elle nuit fortement à la qualité du paysage et à la qualité de vie dans la commune. La question n'est pas tant de chercher une explication que de savoir aujourd'hui quelle répartition de l'habitat on souhaite favoriser, au regard des ressources disponibles sur le territoire (eau potable, foncier ...) et des activités que l'on souhaite renforcer ou créer. Ce mitage de l'espace, multiplié par la pression foncière qui commence à se faire sentir, n'est pas sans poser question quant au devenir des activités ressources du territoire (agriculture, tourisme vert) et à l'impact environnemental qu'il génère.

L'urbanisation s'est réalisée de façon différente selon les époques, avec à l'origine des bâtiments et fermes d'architecture remarquable de type Beaujolaise.

Les développements urbains se sont réalisés en extension du noyau bâti ancien, lui donnant une forme très linéaire. Ils se sont ainsi réalisés sur les mêmes lignes topographiques, préservant les versants.

Une certaine diversité d'urbanisation s'est réalisée avec tantôt des opérations en collectif (en bande notamment), permettant une économie d'espace, tantôt des opérations uniquement individuelles, notamment de nos jours, lotissements consommateurs d'espace. Un maillage de voirie a été prévu, notamment pour les éventuelles extensions, mais il reste des voies en impasse fermant les opérations sur elles-mêmes. Des prémisses de cheminements piétonniers ont été créées. Les espaces publics, les clôtures, contrastent fortement avec les bâtiments anciens, ouverts sur la rue ou les voisins, avec de petits murets, alors qu'aujourd'hui les habitations se cloisonnent derrière de hauts murs ou de la végétation opaque et exogène.

Il est aujourd'hui important de préserver les fermes anciennes isolées et dispersées sur le territoire communal, caractéristiques de l'identité du territoire et représentant un patrimoine communal.

3.2. LES DENSITES BATIES

Le développement résidentiel qu'a connu Villers a été d'une certaine façon favorisée par l'absence de document d'urbanisme sur la commune. L'analyse de l'enveloppe urbaine fait apparaître une densité bâtie moyenne peu élevée liée au caractère rural de la commune, à l'histoire du bourg et aux nombreuses constructions individuelles qui se sont implantées au cours des décennies passées.

Les extensions à partir du noyau ancien du bourg, ainsi que de manière plus dispersée en dehors du bourg, présentent une densité moindre de plusieurs faits :

- les formes urbaines développées : la maison individuelle majoritaire, sur des parcelles de taille plus ou moins importante,
- la réalisation de voies en impasse, consommant du foncier notamment pour les aires de retournement,
- l'éventuelle adaptation à la pente.

Néanmoins, le lotissement du Fromental, aujourd'hui un peu ancien, réalisé en continuité du bourg, présente tout de même une densité atteignant les 10 logements à l'hectare, les lots étant de taille limitée.



Ensemble de 4 maisons individuelles en entrée de bourg Ouest, le long de la RD13 : 5 logements /ha



Lotissement du Fromental : 11 logements/ha

Dans les années 2000, la partie Sud du bourg a accueilli un lotissement offrant une mixité de typologies bâties. Des maisons groupées ont été implantées en bordure de la RD 13. Cette forme d'habitat atteint une densité proche de 16 logements à l'hectare. Le reste de l'opération est sous forme d'habitat individuel. Ce type d'habitat présentant une densité moindre, l'ensemble du lotissement présente une densité de 10 logements à l'hectare.



Lotissement de la Bourassière

Plus récemment, en 2014, la commune a aménagé un lotissement à l'accroche du bourg ancien. Il présente une densité de l'ordre de 12 logements/ha.



Lotissement communal « Le Clos du Jardin ».

Une étude menée par la DDT42 indique une densité des constructions faites sur la période 2006-2011 à l'échelle du SCOT du Bassin de vie du Sornin de 8,4 logts/ha, alors que la densité nette était de 15 logements par ha urbanisé en 2006. Un phénomène de dé-densification touche l'ensemble du Bassin de vie du Sornin. C'est pourquoi le SCOT du Bassin de vie du Sornin préconise au sein du secteur préférentiel d'urbanisation un objectif moyen de densité d'au moins 15 logements à l'hectare.

Des efforts en termes de densification sont donc à poursuivre, en accordant une place plus réduite à l'habitat individuel pur. L'urbanisation future devra être envisagée au regard des densités minimales prévues par le SCOT (15 et 25 logements/ha). Les secteurs d'urbanisation récente peuvent être densifiés, en comblant les dents creuses présentes dans le tissu du bourg (cf. partie 5 suivante). Il est important de prévoir des liaisons entre ces secteurs d'urbanisation et le Bourg, afin que les nouveaux habitants participent à la vie du village.

4. BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS AGRICOLES ET FORESTIERS

4.1. PERIODE DES 10 ANS AVANT LA PROMULGATION DE LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE (2011-2020)

Numéro du PC	Année de délivrance du PC	Nombre de logement	Typologie bâtie	Surface du tènement en m²	
04233311R0002	2011	1	Maison individuelle	1729	
0423331R0004	2011	1	Maison individuelle	509	
04233312R0001	2012	1	Maison individuelle	1279	
04233314R0001	2014	1	Maison individuelle	781	
04233314R0004	2015	1	Maison individuelle	1485	*
04233314R0005	2015	1	Maison individuelle	1562	*
04233315R0001	2015	1	Maison individuelle	616	*
04233315R0003	2015	1	Maison individuelle	823	
04233315R0006	2015	1	Maison individuelle	511	*
04233315R0010	2015	1	Maison individuelle	481	
04233317R0002	2017	1	Maison individuelle	846	
04233317R0003	2017	1	Maison individuelle	711	*
04233317R0008	2018	1	Maison individuelle	638	
04233319R0001	2019	1	Maison individuelle	2906	
04233319R0003	2019	1	Maison individuelle	552	*
04233319R0004	2019	1	Maison individuelle	612	*
04233319R0006	2020	1	Maison individuelle	561	*
04233320R0003	2020	1	Maison individuelle	585	*
* : PC inclus dans un Permis d'Aménager		18			
			TOTAL (hors PC inclus dans un PA)	9992	

Permis de construire suivi de travaux réalisés entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2020.

Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune.

Numéro du PA	Année de délivrance du PA	Date d'achèvement des travaux	Nombre de lots	Surface du tènement en m²
04233314R2003	2014	20-nov-14	11	9544

Permis d'aménager dont les travaux ont été réalisés entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2020.

Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune

Le bilan de la consommation d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) sur la période du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2020 est établi en considérant :

- les permis de construire accordés ayant été suivi de travaux d'après le registre communal des autorisations d'urbanisme, à l'exception de ceux déposés dans le périmètre d'un Permis d'Aménager. A noter que tous les permis de construire accordés pour de la construction neuve sur cette période ont induit de la consommation d'ENAF. De plus, toutes les constructions neuves réalisées correspondent à de l'habitat, aucun PC n'a été délivré pour une autre destination sur cette période.
- les permis d'aménager dont les travaux ont été réalisés sur cette période, selon la même source de données.

Il ressort ainsi que 10 473 m² d'ENAF ont été consommés suite à la délivrance de permis de construire, et 9 459 m² ont été consommés suite à la délivrance d'un permis d'aménager de 11 lots dont les travaux ont été réalisés en 2014, **soit une surface totale d'ENAF consommés sur la période de référence des 10 années précédant la loi Climat et Résilience de 19 536 m².**

Cette consommation d'ENAF a permis la construction de 18 maisons (dont 9 dans un PA de 11 lots).



Localisation des autorisations d'urbanisme ayant consommé des espaces naturels agricoles ou forestiers entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2020. Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune.

4.2. PERIODE 2021-2024 ET PRISE EN COMPTE DE LA TRAJECTOIRE DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ENAF FIXEE PAR LA LOI CLIMAT ET RESILIENCE POUR LA PERIODE 2021-2030

La trajectoire de réduction par deux des consommations d'ENAF à mettre en œuvre pour la période du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2030 invite la commune à ne pas dépasser une consommation de 9 768 m², pouvant aller si besoin **jusqu'à un hectare**, tel que prévu par la garantie rurale mise en place par la loi du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols et à renforcer l'accompagnement des élus locaux, dite loi ZAN II.

Numéro du PC	Année de délivrance du PC	Nombre de logement	Typologie bâtie	Surface du tènement en m ²	
04233321R0001	2021	1	Maison individuelle	1263	
04233321R0006	2022	1	Maison individuelle	772	*
04233323R0002	2024	1	Maison individuelle	1588	
* : PC inclus dans un Permis d'Aménager					
			TOTAL (hors PC inclus dans un PA)	2851	

Permis de construire suivi de travaux réalisés entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2024.

Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune.

Pour l'instant, entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2024, trois PC ont été accordés et ont fait l'objet de la réalisation de travaux. Parmi ces PC, il y en a un localisé dans le périmètre d'un Permis d'Aménager (PA) accordé en 2014, et ainsi non pris en compte dans le suivi de la consommation d'ENAF sur 2021-2030 dans la mesure où la totalité du périmètre du PA a été prise en compte dans le suivi de la consommation d'ENAF entre 2011 et 2020.

Les deux PC restant ont induit la consommation effective de 2 851 m² d'ENAF entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2024.

Ainsi, les capacités d'urbanisation qui seront définies au PLU sur une période de 10 ans devront veiller à ne pas induire de consommation d'ENAF supérieure à 7 149 m² d'ici 2031.



Localisation des autorisations d'urbanisme ayant consommé des espaces naturels agricoles ou forestiers entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2024. Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune

4.3 PERIODE DES 10 ANS AVANT L'ARRET DU PLU (2015-2024)

Le bilan de la consommation d'Espace Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) sur la période du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2024 est établi en considérant :

- les permis de construire accordés ayant été suivi de travaux d'après le registre communal des autorisations d'urbanisme, qu'ils soient localisés ou non dans un Permis d'Aménager. A noter que tous les permis de construire accordés pour de la construction neuve sur cette période ont induit de la consommation d'ENAF. De plus, toutes les constructions neuves réalisées correspondent à de l'habitat, aucun PC n'a été délivré pour une autre destination sur cette période.
- les espaces collectifs aménagés dans le cadre d'un permis d'aménager.

Il ressort ainsi que 16 512 m² d'ENAF ont été consommés suite à la délivrance de 17 permis de construire sur la période de 10 ans précédant l'arrêt du PLU, correspondant à 17 maisons (dont 10 dans un PA de 11 lots).

De plus, les espaces collectifs aménagés dans le cadre du PA autorisé en 2014 représentent 1 046 m² (855 m² de voirie et 191 m² pour le bassin de rétention des eaux pluviales).

Ainsi, 17 558 m² d'ENAF ont été consommés au total sur la période du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2024 pour permettre la construction de 17 maisons. Cela représente une moyenne de 1 033 m² par maison, soit une densité de l'ordre de 10 logements/ha.

Numéro du PC	Année de délivrance du PC	Nombre de logement	Typologie bâtie	Surface du tènement en m²	
04233314R0004	2015	1	Maison individuelle	1485	*
04233314R0005	2015	1	Maison individuelle	1562	*
04233315R0001	2015	1	Maison individuelle	616	*
04233315R0003	2015	1	Maison individuelle	823	
04233315R0006	2015	1	Maison individuelle	511	*
04233315R0010	2015	1	Maison individuelle	481	
04233317R0002	2017	1	Maison individuelle	846	
04233317R0003	2017	1	Maison individuelle	711	*
04233317R0008	2018	1	Maison individuelle	638	
04233319R0001	2019	1	Maison individuelle	2906	
04233319R0003	2019	1	Maison individuelle	552	*
04233319R0004	2019	1	Maison individuelle	612	*
04233319R0006	2020	1	Maison individuelle	561	*
04233320R0003	2020	1	Maison individuelle	585	*
04233321R0001	2021	1	Maison individuelle	1263	
04233321R0006	2022	1	Maison individuelle	772	*
04233323R0002	2024	1	Maison individuelle	1588	
* : PC inclus dans un Permis d'Aménager dont les travaux ont été réalisés en 2014					
			TOTAL (y compris PC inclus dans un PA)	16512	

Permis de construire suivi de travaux réalisés entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2024.

Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune.



Localisation des autorisations d'urbanisme ayant consommé des espaces naturels agricoles ou forestiers entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2024. Source : registre des autorisations d'urbanisme de la commune.

5. ETUDE DES CAPACITES DE DENSIFICATION DE L'ESPACE BATI EXISTANT ET POTENTIELS DE MUTATION

Les capacités de densification d'un espace urbanisé correspondent aux moyens qui peuvent être mobilisés pour accueillir de nouveaux habitants sans induire l'extension des limites de l'espace urbain au détriment des espaces à vocation agricoles ou naturelles.

Il est possible de densifier l'espace urbanisé du bourg par différents moyens :

- le recyclage du bâti existant :
 - o remise sur le marché de logements vacants par leur réhabilitation ;
 - o changement de destination d'anciennes granges en habitation ;
 Cette analyse peut être réalisée à l'échelle du territoire communal.
- la construction neuve sur des espaces non bâtis, selon deux cas de figure liés au contexte foncier :
 - o mobilisation de parcelles non bâties localisées dans le bourg qui n'ont pas de lien d'usage avec les habitations environnantes. Ce type de parcelle est appelé "dent creuse" ;
 - o division parcellaire de jardins servant initialement à des habitations.

Seul le bourg se prête à cette analyse, les autres espaces bâtis présents sur la commune ne formant pas d'espace urbanisé à proprement parlé, du fait du caractère extrêmement dispersé des constructions.

- la construction neuve par recyclage du foncier déjà bâti :
 - o il s'agit d'opérations de renouvellement urbain qui consistent à démolir du bâti existant ne présentant plus d'intérêt en vue de reconstruire du neuf. Dans ce cas de figure, on dit parle de "mutation" de l'espace urbain.

Cette analyse intéresse les espaces urbanisés du bourg.

Ainsi, l'étude des capacités de densification vise à évaluer de la façon la plus objective possible les possibilités d'accueil de nouveaux habitants principalement au sein du bourg. Elle s'appuie notamment sur la prise en compte des autorisations d'urbanisme accordées depuis une dizaine d'années et sur la connaissance des élus, permettant d'apprécier les dynamiques locales et le potentiel existant. Cette étude nécessite dans un premier temps de définir les contours du bourg.

L'étude des potentiels de mutation vise à identifier des secteurs dans le bourg qui seraient "sous-valorisés", voire à l'abandon, ou dont la démolition serait souhaitable pour améliorer le cadre de vie et permettre de réaliser de nouvelles constructions. Si ce type de potentiel existe indéniablement dans les communes rurales, reste la difficulté de l'opérationnalité de tels projets dans le cadre d'un marché très peu tendu. En effet, les programmes de constructions neuves par recyclage de foncier bâti sont viables dans des secteurs urbains où le marché immobilier est sous tension, les surcoûts induits par le recyclage du foncier ne mettant pas à mal l'équilibre économique de l'opération tant la demande en logements est forte.

5.1. DEFINITION DE L'ENVELOPPE URBAINE DU BOURG

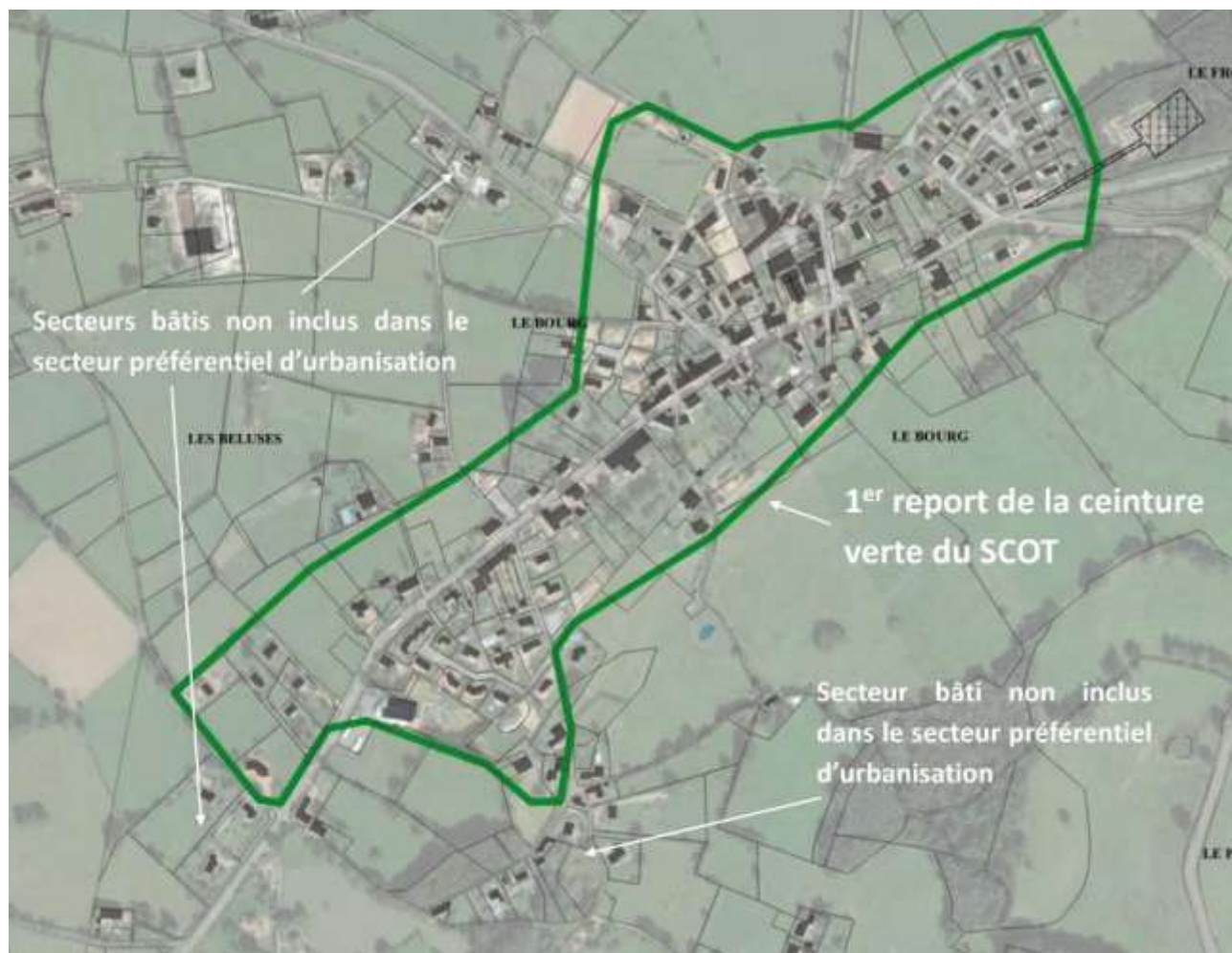
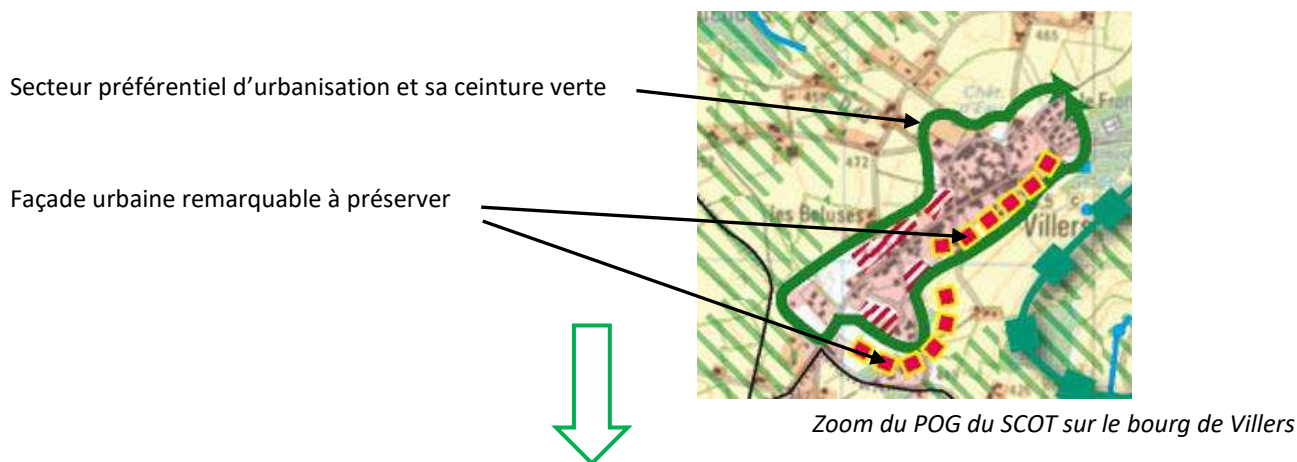
Il s'agit de définir la limite de l'espace urbanisé du bourg au-delà de laquelle l'urbanisation sera considérée comme de l'extension urbaine impactant des espaces agricoles ou naturels. Parfois les SCOT définissent une méthodologie pour guider le tracé de cette enveloppe urbaine, ce n'est pas le cas du SCOT en vigueur sur la commune de Villers. Cependant, le SCOT du bassin de vie du Sornin oriente spatialement le développement urbain en localisant les secteurs préférentiels d'urbanisation, délimités graphiquement au Plan d'Orientement Général (POG) du SCOT par une ceinture verte définie autour du bourg. Le SCOT trace ainsi autour du bourg une limite à ne pas dépasser. Cette limite ne correspond pas à la limite de l'espace urbanisé actuel, mais à la limite de l'espace urbanisé à venir.

La méthode suivie pour la définition de l'enveloppe urbaine du bourg est la suivante :

- **1.** traduction de la ceinture verte du SCOT sur un plan plus précis que celui du SCOT (fond cadastral + photographie aérienne) ;
- **2.** délimitation de l'espace urbanisé du bourg à partir de la ceinture verte du SCOT avec pour critères :

- l'exclusion des parcelles agricoles déclarées à la PAC ;
- la prise en compte de toutes les autorisations d'urbanisme accordées par les services de l'Etat (la commune étant au RNU), à savoir des divisions parcellaires par Déclaration Préalable, ou des Certificats d'Urbanisme opérationnels pour lesquels un avis favorable a été rendu, considérant que les terrains visés sont inclus dans la partie urbanisée du bourg prévue à l'article L 111-3 du Code de l'Urbanisme ;
- la prise en compte des constructions existantes n'apparaissant pas au cadastre ;
- l'intégration ou non de terrains non bâtis situés en limite du bourg en fonction de leur taille et de leur exposition paysagère, de la présence d'arbres ou non, de leur caractère enclavé...
- l'intégration des espaces non bâtis mais aménagés, notamment ceux du pôle sportif localisé au nord du bourg ;
- l'exclusion du secteur d'habitat diffus situé à l'extrémité sud-ouest du bourg au bord de la RD13.

1. Traduction de la ceinture verte du SCOT



Premier tracé de la ceinture verte du SCOT sur fond cadastral et photographie aérienne

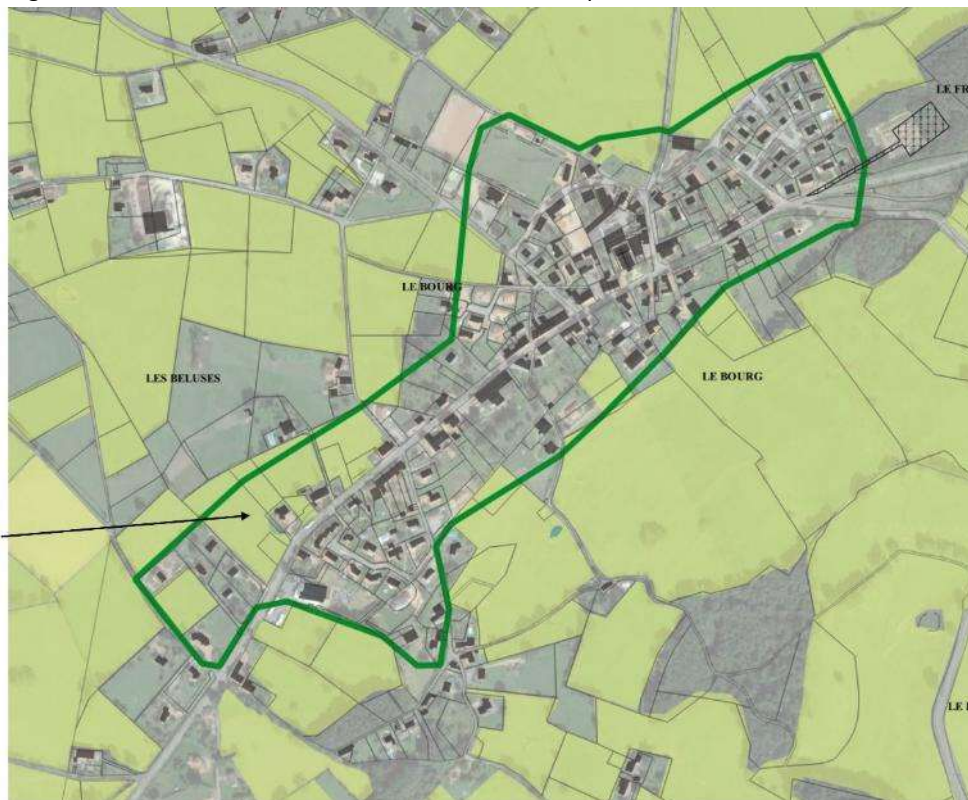
Le report de la ceinture verte du bourg, correspondant au secteur préférentiel d'urbanisation fléché au SCOT, invite à exclure certains secteurs bâtis situés aux extrêmes périphéries du bourg. Ils présentent un caractère trop diffus et sont trop éloignés du centre-bourg, invitant à considérer que leur densification n'est pas pertinente, ou encore des enjeux paysagers, tel que le secteur au sud du bourg, identifié au SCOT comme façade urbaine remarquable à préserver.

2. Délimitation de l'espace urbanisé du bourg à partir du tracé de la ceinture verte du SCOT

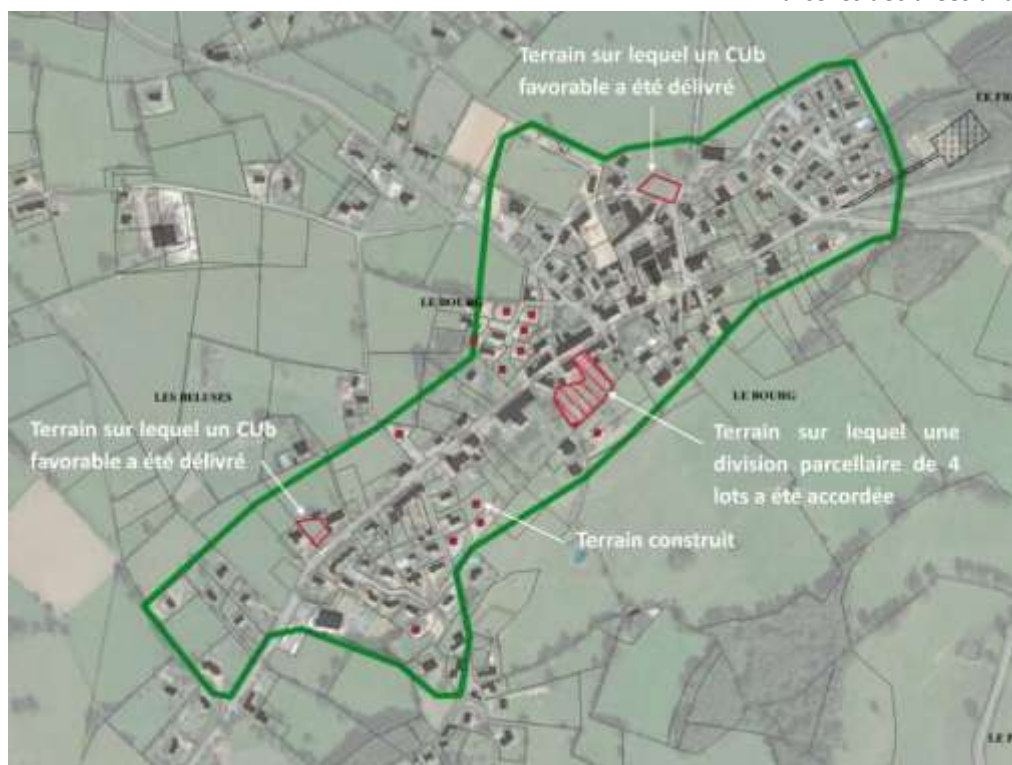
L'espace urbanisé du bourg est défini à partir du secteur préférentiel d'urbanisation fléché au SCOT sur le bourg de Villers, tout en veillant :

- à exclure les parcelles agricoles déclarées à la PAC incluses dans ce secteur préférentiel d'urbanisation

Parcelles agricoles déclarée à la PAC incluse dans le secteur préférentiel d'urbanisation du bourg

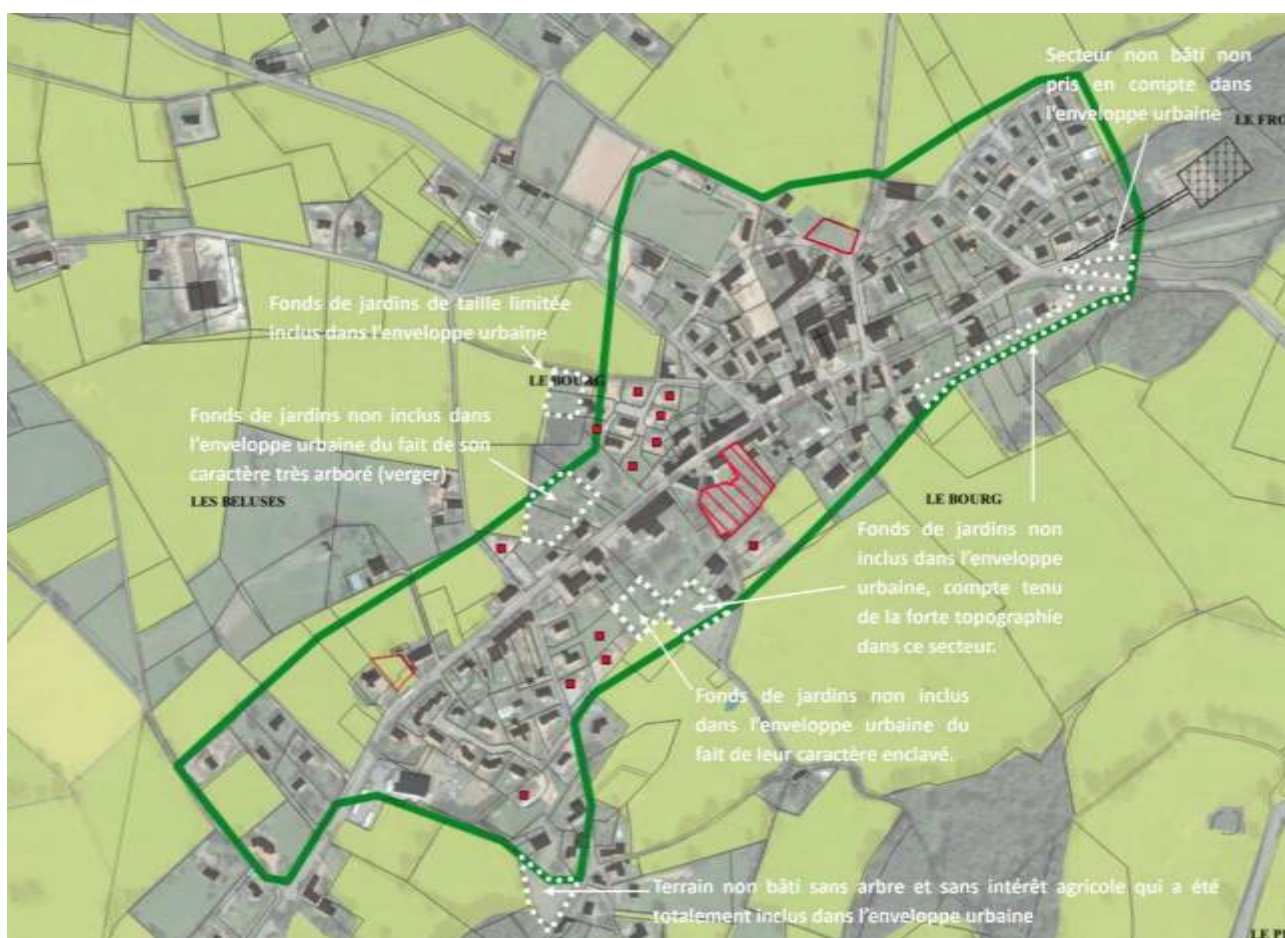


Parcelles déclarées à la PAC en 2021



Mise en évidence des terrains aujourd'hui construits mais pour lesquelles les constructions n'apparaissent pas au cadastre ou sur l'image aérienne, localisation des autorisations d'urbanisme (divisions parcellaires et CUB) accordés par les services de l'Etat

- à inclure toutes les autorisations d'urbanisme accordées par les services de l'Etat. Il s'agit de divisions parcellaires en vue de construire obtenues par Déclaration Préalable ou de Certificats d'Urbanisme opérationnels, considérant que ces projets sont de fait inclus dans la partie urbanisée du bourg. Il s'agit également de prendre en compte les constructions existantes non cadastrées, soit parce qu'elles ont été construites récemment, soit parce que le cadastre n'a jamais été mis à jour.
- à exclure ou intégrer certains terrains non bâtis positionnés en limite du bourg. Les secteurs non retenus sont soit très exposés dans le paysage du fait de la forte topographie présente en limite sud-est du bourg, ou correspondent à des fonds de jardin enclavés ou arborés non pertinents pour accueillir de nouvelles constructions. Il y a également, parmi les secteurs non retenus au nord-est du bourg, un terrain non bâti en forme de pointe cerné par deux routes départementales, positionné en entrée du bourg sur lequel il n'est pas pertinent de construire. Les secteurs retenus sont deux fonds de jardin de taille limitée et un terrain non bâti au sud du bourg, sans arbre et sans intérêt agricole.



Mise en évidence des secteurs non bâtis positionnés en limite du bourg retenus ou non dans l'enveloppe urbaine.

- à intégrer les espaces non bâtis mais pour autant aménagés, à savoir les terrains de sport du pôle d'équipements sportifs localisé au nord du bourg, ou encore l'accès et l'espace de stationnement du garage localisé à l'entrée sud-ouest du bourg. Une construction positionnée en limite de la ceinture verte a également été intégrée par cohérence.



Espaces non bâtis mais pour autant aménagés et construction situés en limite de la ceinture verte et pris en compte dans l'enveloppe urbaine du bourg.

- à exclure le secteur d'habitat diffus situé à l'extrémité sud du bourg au bord de la RD13 qu'il n'est pas pertinent de densifier.



Secteur d'habitat diffus en limite sud-ouest du bourg non inclus dans l'enveloppe urbaine du bourg.

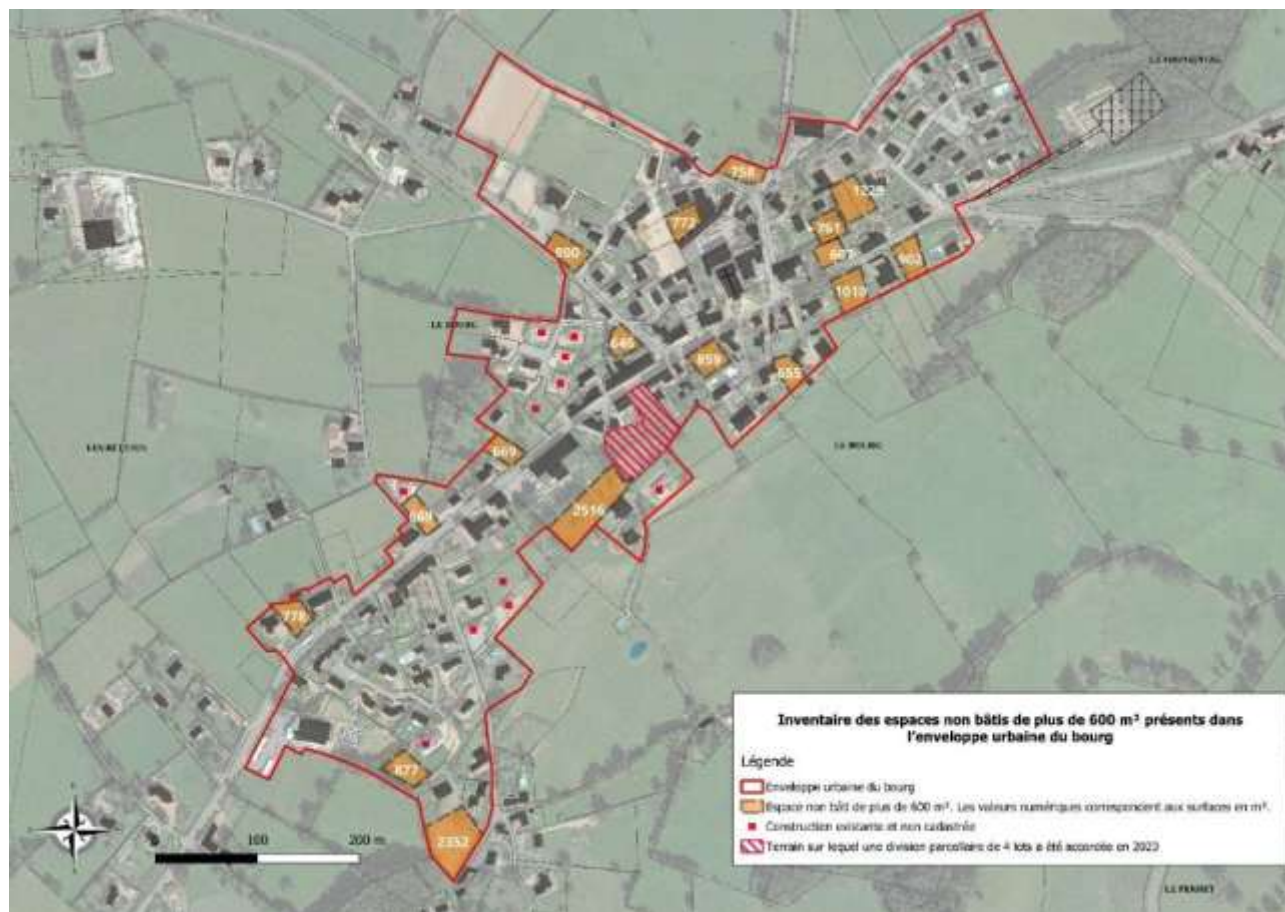
5.2. ANALYSE DES POSSIBILITES DE CONSTRUCTIONS NEUVES A VOCATION RESIDENTIELLE SUR LES ESPACES NON BATIS SITUES DANS LE BOURG

Cette analyse a été réalisée en procédant à l'inventaire des espaces non bâtis de plus de 600 m² présents dans l'enveloppe urbaine. Les terrains ainsi mis en évidence correspondent soit à des dents creuses (parcelles non bâties localisées dans le bourg qui n'ont pas de lien d'usage avec les habitations environnantes), soit à de grands jardins dans lesquels il est possible de détacher un lot ou plusieurs lots en vue de construire des habitations.

Le seuil de 600 m² a été retenu, en référence à la densité moyenne prescrite au SCOT de 15 logts/ha, et considérant la taille moyenne des terrains ayant fait l'objet de nouvelles constructions sur la commune entre 2011 et 2024 qui est de 1 040 m² (soit une densité de 9,5 logements/ha).

Cette analyse ne prend pas en compte :

- les terrains sur lesquels des maisons sont construites mais non cadastrées ;
- les terrains sur lesquels des autorisations d'urbanisme ont été délivrées récemment. En l'occurrence seul un terrain est dans ce cas de figure : il s'agit d'une autorisation de division parcellaire accordée en 2023 pour 4 lots ;
- l'emprise non bâtie à l'arrière du garage localisé à l'entrée sud du bourg au bord de la RD 13, considérant qu'elle n'a pas vocation à accueillir des habitations.



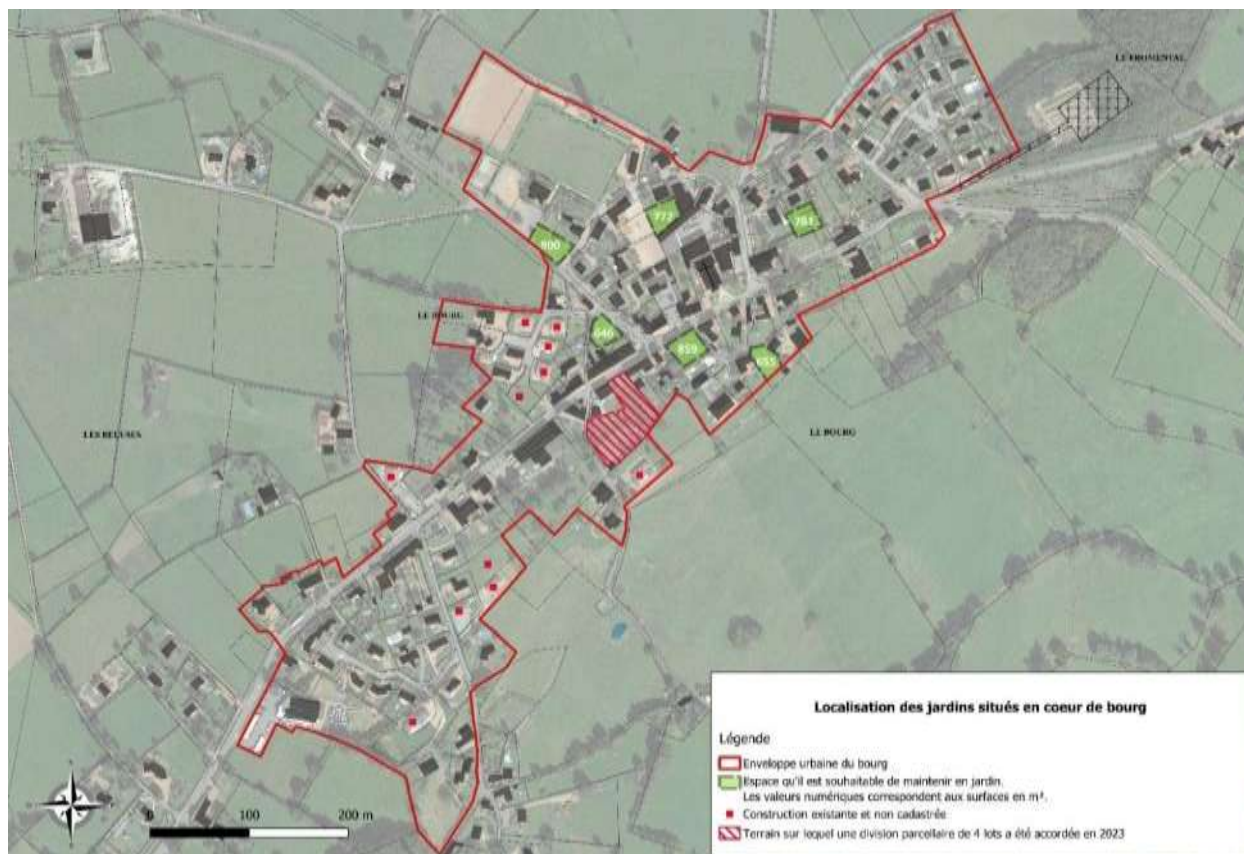
Inventaire des espaces non bâtis de plus de 600 m² présents dans l'enveloppe urbaine du bourg

Il résulte de cette première analyse une surface totale de 16 960 m², soit 1,7 ha.

Parmi ces espaces, dans la partie la plus ancienne du bourg et la plus densément bâtie, se trouvent des jardins qu'il est important de maintenir pour la qualité du cadre paysager du bourg.

Ces jardins représentent une surface totale de 4 593 m².

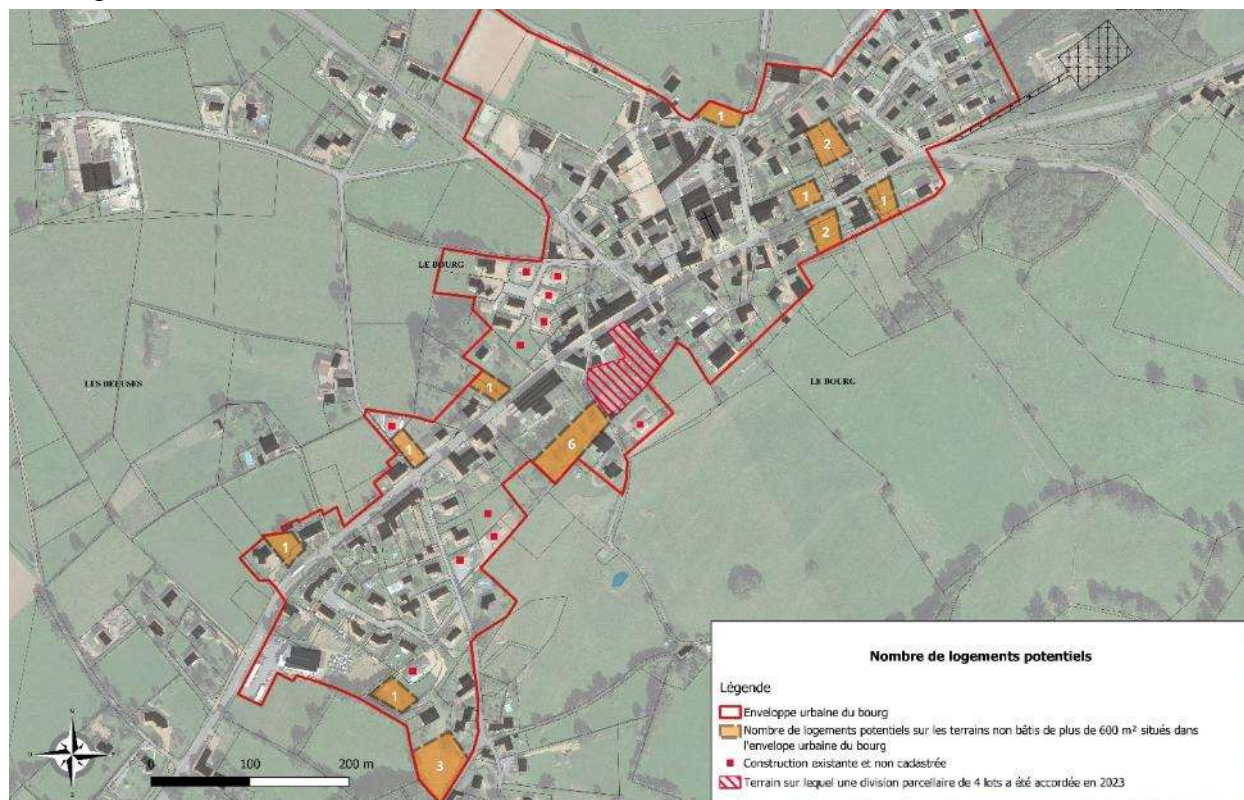
Ainsi, les possibilités de constructions neuves à vocation résidentielle sur les espaces non bâtis situés dans le bourg porteraient sur une surface totale de 12 367 m², soit 1,2 ha.



Localisation des jardins situés en cœur de bourg

Il est possible à partir de cette surface d'estimer un nombre théorique de logements qui pourraient être construits dans l'enveloppe urbaine du bourg. Cette estimation se base sur deux niveaux de densité pour répondre aux orientations du SCOT en la matière :

- 25 logements/ha sur un site de 2 516 m² se prêtant un niveau de densité un peu plus élevé (terrain non bâti situé à l'arrière de l'ancienne usine), soit un potentiel de 6 logements ;
- 15 logements/ha sur les autres espaces non bâtis d'une surface totale de 9 851 m², soit un potentiel de 14 logements.



Traduction de l'inventaire des espaces non bâtis de plus 600 m² (hors jardins du cœur de bourg à préserver) en nombre de logements potentiels.

Ainsi, les capacités d'accueil au sein du bourg pour des constructions neuves à vocation résidentielle représentent un potentiel théorique de 20 logements.

5.3. ANALYSE DES POSSIBILITES DE RECYCLAGE DU BATI EXISTANT A L'ECHELLE DE LA COMMUNE

5.3.1. Possibilités de remise sur le marché de logements vacants par leur réhabilitation

D'après l'INSEE, un logement est vacant s'il est inoccupé et :

- proposé à la vente ou à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- sans affectation précise par le propriétaire (logement vétuste...).

Pour mieux cerner les caractéristiques de la vacance sur la commune, un inventaire des logements vacants a été établi par la Communauté de Communes au printemps 2023 avec l'appui d'un stagiaire, sur la base d'investigations de terrain. Cet inventaire recensait alors 17 logements vacants sur la commune de Villers, du fait principalement de leur état dégradé.

La commune a mis à jour cet inventaire en février 2025. Il apparaît que certains des logements recensés étaient en réalité des résidences secondaires qui n'auraient pas dû être recensées, que d'autres logements ont fait l'objet de travaux et sont de nouveaux habités, et que quelques nouveaux logements vacants sont apparus suite à décès ou départ en EHPAD. **La commune estime ainsi à 10 le nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché, dont un certain nombre nécessite des travaux de rénovation importants.**

5.3.2. Possibilités de création de logements par changement de destination

La commune a réalisé un travail d'inventaire des constructions pouvant offrir un potentiel de changement de destination en vue de créer de nouveaux logements. Il en ressort que 6 constructions pourraient permettre, par changement de destination, de créer de nouveaux logements :

- 4 sont localisées dans le bourg, dont le bâtiment d'une ancienne usine aujourd'hui à l'abandon ;
- 2 sont localisés à l'extérieur du bourg.

Le potentiel apparaît faible en dehors du bourg, les anciennes granges susceptibles d'être transformées en nouveaux logements étant très souvent accolées ou à proximité directe d'une habitation et utilisées comme construction annexe à cette dernière.

L'évaluation du nombre potentiel de logements pouvant être créés par changement de destination reste cependant très aléatoire. Concernant le bâtiment de l'ancienne usine, si le potentiel est bien présent, il est compliqué de projeter précisément un nombre de logements compte tenu de la taille du bâtiment (emprise au sol de plus de 1 000 m²) et des travaux à engager. En faisant l'hypothèse que le bâtiment soit réinvesti pour moitié pour de l'activité économique (comme le souhaiterait la commune) et pour moitié pour du logement, on peut évaluer à 5 le nombre de logements qui pourraient être créés suite au changement de destination et à la réhabilitation de ce bâtiment.



Ancienne usine du bourg qui pourrait faire l'objet d'un changement de destination en vue de créer du logement.

Les autres constructions identifiées par la commune correspondent notamment à d'anciens bâtiments agricoles dont la taille permet de projeter la création d'un logement par construction.

Ainsi, le nombre total théorique de logements qui pourraient être créés par changement de destination est de l'ordre de 10 logements.



Anciens bâtiments agricoles identifiés comme intéressants pour un changement de destination.

5.4. SYNTHÈSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION DE L'ESPACE BATI EXISTANT

L'analyse prétendante a permis d'établir :

- une capacité d'accueil au sein du bourg pour des constructions neuves à vocation résidentielle représentant un potentiel théorique de 20 logements ;
- une estimation du nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché autour de 10 logements ;
- un nombre total théorique de logements qui pourraient être créés par changement de destination est de l'ordre de 10 logements.

5.4.1. Prise en compte de la rétention foncière

Si potentiellement 20 logements peuvent être construits dans le bourg, il faut néanmoins tenir compte du phénomène de rétention foncière caractéristique des zones rurales. En s'appuyant sur le cadre méthodologique du SCOT, il est fait l'hypothèse que seul 1 logement sur 2 sera réellement construit d'ici 10 ans, **soit un potentiel en construction neuve ré-ajusté à 10 logements.**

De même, il est nécessaire de pondérer le nombre théorique de logements vacants qui seront remis sur le marché, ainsi que les logements qui seront créés par changement de destination. Il est également fait l'hypothèse que 50 % du potentiel identifié par recyclage du bâti existant sera réellement concrétisé, soit :

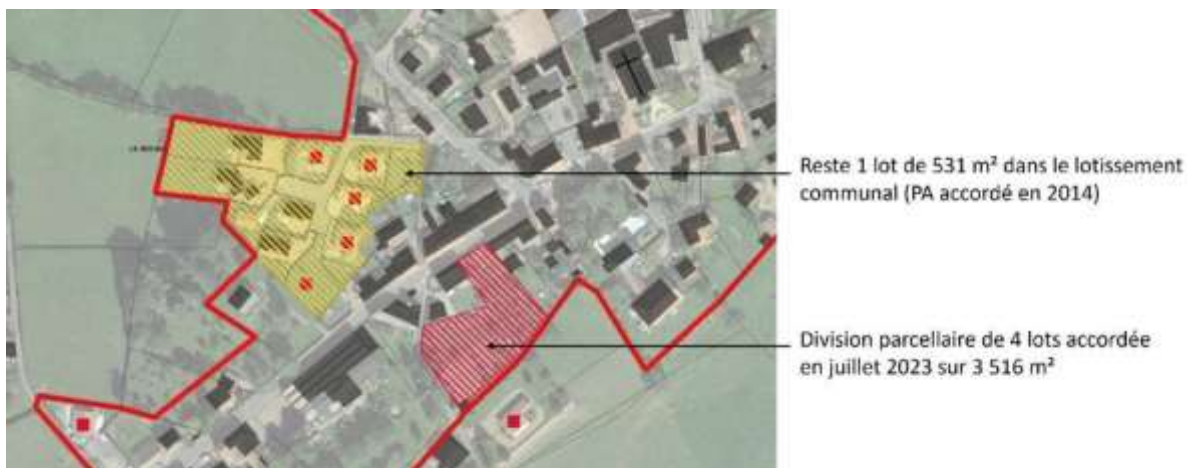
- **un nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché estimé à 5 logements ;**
- **un nombre total théorique de logements qui pourraient être créés par changement de destination estimé à 5 logements.**

5.4.2. Prise en compte des droits à construire qui ont été délivrés permettant la création de logements

Parmi les autorisations d'urbanisme délivrées jusqu'en 2024, certaines ont acté le droit de construire. Il s'agit :

- d'un lot restant à construire dans le lotissement communal aménagé en 2014, permettant un logement ;
- d'une division parcellaire en 4 lots accordée en juillet 2023 en vue de construire 4 logements.

A noter l'absence sur la commune de terrains non bâtis qui auraient l'objet de permis de construire et pour lesquels les travaux n'auraient pas été encore commencés, y compris à l'extérieur du bourg.



Localisation des droits à construire délivrés permettant de créer des logements

Les droits à construire qui ont été donnés sont pris en compte dans l'estimation du potentiel de construction neuve dans le bourg. Il ne leur est pas appliqué de coefficient de rétention. **Il en résulte un potentiel en construction neuve réévalué à 15 logements.**

Synthèse des capacités de densification de l'espace bâti existant	
	Nombre théorique de logements
Remise sur le marché de logements vacants (selon une hypothèse de 50 % du potentiel)	5
Création de logements par changement de destination (selon une hypothèse de 50 % du potentiel)	5
Production de logements neufs (selon une hypothèse de rétention foncière de 50 % et en tenant compte des autorisation ADS délivrées)	15
TOTAL	25

Ainsi, les capacités de densification de l'espace bâti existant pour les 10 prochaines années sont évaluées à 25 logements :

- 40 % de ces capacités, soit 10 logements, par remise sur le marché de logements vacants et changements de destination ;
- 60 % de ces capacités, soit 15 logements, en construction neuve.

5.5. ANALYSE DES POSSIBILITES DE RECYCLAGE DE FONCIER BATI EXISTANT DANS LE BOURG



Secteur bâti situé au cœur du bourg dont la mutation serait souhaitable.

L'analyse du patrimoine bâti du bourg a permis de mettre en évidence un secteur bâti dont la mutation apporterait une plus-value importante à la qualité urbaine du bourg, notamment par sa localisation particulièrement stratégique en plein centre-bourg. Ce secteur bâti présente les caractéristiques suivantes :

- situation en plein cœur du bourg, à l'arrière de l'église, à proximité d'équipements publics (mairie, école, équipements sportifs, commerces/services...) ;
- topographie plane, superficie de 3 900 m² ;
- secteur actuellement occupé par une activité économique (garage automobile). Présence de plusieurs bâtiments d'activités utilisés principalement pour du stockage, implantés sur un même tènement, dont deux encadrent de très près l'église sur ses côtés est et nord ;
- secteur principalement en position de cœur d'îlot, cerné sur ses parties est et nord-ouest par des habitations implantées à l'alignement ou à proximité directe de la voie communale 207. Possibilité de déboucher sur cette voie par trois interfaces (au nord et au sud-est) ;
- des espaces publics environnants ayant fait l'objet de travaux d'embellissement et de sécurisation des cheminements piétons.



C'est le seul secteur bâti dans le bourg qui offre un vrai potentiel en matière de mutation urbaine dans la mesure où, même s'il n'est pas à l'abandon, il déqualifie fortement l'image du cœur du village. A noter toutefois que si sa mutation est souhaitable, la faisabilité opérationnelle d'un projet d'habitat sur ce site bâti reste plus qu'incertaine, dans un contexte de marché immobilier en secteur rural caractérisé par l'absence de tension entre l'offre et la demande, et considérant les surcoûts de telles opérations impliquant au préalable de démolir pour reconstruire.

6. CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES ET PATRIMOINE BATI

Dans cette région, l'habitat est traditionnellement composé de fermes anciennes, d'un habitat villageois et d'un habitat industriel. Ces bâtiments participent au caractère et à l'identité du territoire.

L'habitat contemporain est plus complexe, il se compose de styles architecturaux variés, quelquefois empruntés à d'autres régions. La multiplication de ce type de bâtiments peut conduire à une banalisation du territoire.

6.1. FERMES ANCIENNES

On trouve plusieurs typologies de bâti agricole dans les microrégions du Roannais. On relèvera ici 2 types :

- la « **maison-bloc** », forme de ferme la plus ancienne et courante, associant également le logis et la grange dans une même unité de longueur. Le volume est important mais se fait en hauteur (R+1+ combles) avec une symétrie des 2 parties. La toiture à 2 pans présente parfois une croupe ou pan coupé sur le pignon pour donner moins de prise au vent qui remonte la pente. Les ouvertures sont généralement plus hautes que larges.



Le Pilon

- les **grosses fermes des Monts du Beaujolais**, de stature plus imposante : maison de maître et grange sont de même volumes et se font face séparées par une cour, parfois fermée par des annexes ou un auvent. Les toitures sont généralement de quatre pans avec des pentes plus accentuées.



La Levée



Le Pilon

Ces ensembles de bâtiments sont remarquables de par leur forme (souvent en « L » ou en « U »). Si l'un des bâtiments était supprimé ou si d'autres bâtiments venaient s'accoler à la structure de base, le caractère pourrait être rompu. Il est important de limiter les possibilités de transformation de la structure de ces bâtiments.

6.2. HABITAT VILLAGEOIS

Ce sont des maisons mitoyennes de volumes simples (base rectangulaire, souvent carré), assez hautes c'est-à-dire minimum R+1+combles à surcroît (un ½ étage) et jusqu'à R+2 ou 3 dans le bourg.

La taille des maisons est la caractéristique la plus frappante dans l'habitat des monts et piémonts du Beaujolais : plus on prend de l'altitude et plus les volumes sont massifs, les bâtisses sont presque aussi larges que longues, et presque aussi hautes que larges pour les unités isolées. Ceci permet de composer des logements de taille variable suivant l'évolution de la famille, plusieurs appartements pouvant être tirés d'un tel volume. Il y a peu d'appentis accolés, les

annexes forment de petits volumes séparés (moitié moins hauts). Les toitures sont à 2 pans dans les alignements les plus modestes mais la plupart des maisons présentent une toiture à 4 pans, avec une faible pente (30°) et des ouvertures sur toutes les façades. Celles-ci sont ordonnées (symétrie centrale), les ouvertures traditionnelles sont plus hautes que larges, avec des baies carrées pour le demi- étage des combles (ouverture en attique). Des murets bas (d'une hauteur inférieure à 1 mètre), en pierres locales, suffisent à délimiter les propriétés anciennes.



Le Bourg

6.3. HABITAT CONTEMPORAIN

L'architecture contemporaine apparaît déconnectée du site, de son histoire et de ses contraintes, à tous les niveaux :

- volumes (formes basses, de plain-pied et utilisant une grande surface au sol ; formes plus complexes, bien souvent longues et étroites (largeur d'une pièce), en L, en V ou en équerre avec une tour centrale ;
=> volumes radicalement différents de la maison haute traditionnelle.
- rapport à la pente (totalement faussé, d'énormes terrassements sont nécessaires pour créer des plates-formes au lieu de tirer parti de différents niveaux naturels) ;
- matériaux et couleurs (de tous styles, fonction des modes..) ;
- clôtures, voisinage et voies. On s'isole le plus possible, du village comme des voisins => derrière de hauts murs, le paysage de la rue devient austère et peu attrayant ; derrière le béton vert des thuyas, l'aspect de la campagne bocagère change.

6.3.1. L'habitat collectif en bande

L'habitat collectif en bande a été implanté le long de la RD 13, à l'extrémité Ouest du Bourg. Les bâtiments sont composés de volumes assez complexes. Ces bâtiments standardisés s'intègrent difficilement. Toutefois, ce type d'urbanisation est économe en matière de gestion de l'espace.



Le Bourg Ouest

6.3.2. Les lotissements

Trois lotissements ont été créés de part et d'autre du Bourg centre, le long de la RD 13, allongeant considérablement la trame bâtie. L'architecture est plutôt sobre, avec des volumes et des formes s'intégrant plutôt bien dans l'environnement bâti traditionnel. Les limites de propriétés sont très marquées, soit par des murs, soit par des haies végétales denses (s'intégrant difficilement dans le paysage local), donnant l'impression d'un espace fermé.



Le Bourg Ouest

Le Bourg Ouest

*Accès piéton au lotissement le Fromental*

6.3.3. L'habitat pavillonnaire dispersé

L'habitat pavillonnaire dispersé s'est installé majoritairement au Nord-Ouest du Bourg, en direction de Chantoiseau. Les styles architecturaux sont très variés, fonction des goûts de chacun. Ces bâtiments de formes et de couleurs hétérogènes créent un patchwork qui perturbe la lecture du paysage. Néanmoins, le paysage de Villers reste préservé de maisons trop hétéroclites, telles que des chaumières,... Il apparaît des colonnes romanes, des buttes de terre importantes. Les maisons ossature bois commencent à faire leur apparition.

*Entre Le Bourg et Chantoiseau**Chantoiseau**Le Bourg Nord**Entre Le Bourg et Chantoiseau*

6.3.4. Les rénovations et extensions



Les Beluses



Le Pilon

Voici un bon exemple de rénovation, avec le maintien des ouvertures existantes et du pignon en pierres. Les extensions ont été faites en suivant la forme du bâtiment d'origine et elles ont été enduites. Il est important de ne pas trop attendre pour crépir les matériaux qui le nécessitent (moellons, briques, etc.).

De nombreux bâtiments sont restés en moellons, ils présentent un aspect inachevé et peu esthétique. Ces bâtiments, extensions et ouvrages en béton mériteraient d'être crépis ou enduits.



Le long de la RD 13



Le Bourg Nord



Le Bourg Nord



Le Bourg Centre



Les Varennes

Selon l'avis de chacun, les couleurs inhabituelles peuvent paraître criardes ou originales. Ce type de couleurs est largement utilisé dans les bâtiments des pays scandinaves, il apporte une diversité au paysage :



Les couleurs blanches sont relativement visibles de loin, réfléchissantes, et sont donc à éviter notamment en façades.

Les Souchons

6.4. BATIMENT INDUSTRIEL ANCIEN

L'activité textile ancienne sur le territoire se lit dans l'architecture des maisons les plus modestes comme celle des plus imposantes. L'atelier de tissage se reconnaît à sa forme de toiture dissymétrique, avec un pan quasi vertical pour la lumière (shed). Cette petite unité rectangulaire est accolée à la maison simple ou répétée plusieurs fois. Les façades crénelées des usines anciennes témoignent également l'essor industriel du 19^{ème} siècle.



Le Bourg

6.5. LES BATIMENTS AGRICOLES

L'intégration des bâtiments agricoles dépend de plusieurs facteurs :

- leur localisation et implantation par rapport au relief,
- leur volume, leur forme,
- les matériaux utilisés, leur couleur.

Les bâtiments agricoles sont relativement bien intégrés par rapport à la pente et s'intègrent bien dans le paysage de part leur façade sombre ou en bois et leur toiture de couleur rouge.



Vue depuis la RD 13



Le long de la RD 13



Vue depuis Les Varennes

6.6. LES BATIMENTS D'ACTIVITES

La centrale à béton est le bâtiment d'activités qui a le plus d'impact, notamment de par sa situation à proximité du Bourg et sa hauteur. Toutefois, sa couleur sombre permet d'améliorer son intégration paysagère. Cette activité peut être source de nuisances, notamment pour le voisinage.



Centrale à béton – Les Souchons

Il existe une autre activité implantée dans le tissu bâti du Bourg, il s'agit de l'entreprise Firststop. Cette activité est implantée depuis plusieurs générations en plein centre bourg, à côté de l'église. Ce bâtiment à vocation économique contraste fortement en plein centre bourg, à côté immédiate de l'Eglise, monument remarquable.



Le Bourg

6.7. LE PATRIMOINE BATI ET VEGETAL

6.7.1. Le patrimoine archéologique

Les services de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) n'ont identifié aucun site archéologique sur le territoire communal de Villers.

6.7.2. Le patrimoine historique

Une motte castrale (ou féodale) est présente sur la commune de Villers. Celle-ci est inscrite au titre des monuments historiques par arrêté du 31 juillet 1986. Elle est située à l'est du bourg sur la parcelle n°737, d'une superficie de 1,91 hectare, à proximité du cimetière et dans un environnement boisé.

Un périmètre de protection de 500 mètres est ainsi délimité autour de cette motte, dans lequel toute autorisation d'urbanisme doit recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

En parallèle de l'élaboration du PLU, la commune a initié la définition d'un Périmètre Délimité des Abords visant à ajuster le périmètre de protection de 500 m aux enjeux du site.



Source : Porter à connaissance de l'Etat

6.7.3. Le patrimoine religieux

a) L'église de Villers

L'église de Villers a bénéficié d'une aide financière du Département de la Loire pour la restauration de ses façades et de sa toiture. Bien que cette église ne soit pas classée monument historique, elle présente des caractéristiques architecturales intéressantes :

- elle est de style néo-classique, construite en 1897 par les frères Prost ;
- sa façade est ornée d'un fronton dessiné par une corniche ;
- elle possède un clocher carré avec un toit à 4 pans.



L'église

Elle est mise en valeur par la présence d'espaces verts. Son parvis est cependant insuffisant en taille pour assurer sa valorisation.

b) Le patrimoine religieux



Croix à proximité de l'église



Croix à l'intersection de la rue de la mairie et la route de Chandon



Oratoire à Marigny



Marigny



Entrée Est de la commune vers Cuinzier



Intersection des chemins de chantoiseau, du chevrenay et de la colline

6.7.4. Le patrimoine vernaculaire

a) Le monument aux morts



Le monument aux morts

Le monument aux morts a été mis en valeur par un aménagement.

b) Les éléments du petit patrimoine



La bascule située le long de la RD 13 est fonctionnelle. Ce type d'élément témoigne de l'activité agricole et d'activités de transports.

La bascule

6.7.5. Le patrimoine bâti présentant un intérêt architectural

Parmi les habitations villageoises et les fermes anciennes, certaines constructions présentent un intérêt architectural local, par leur taille importante, leur caractère cossu ou encore les éléments de décoration apparaissant en façade. Le territoire communal abrite également quelques pigeonniers, témoins de la vie d'autrefois. Il est intéressant d'assurer la préservation des caractéristiques architecturales de ces constructions, (volumétrie, caractéristiques des toitures, pierres de taille apparentes, éléments de décoration), bien que peu nombreuses, dans l'intérêt du maintien de l'identité communale.



Le bourg



Route de Charlieu



Habitation de ferme, route de Cuinzier



Ancienne annexe agricole insérée dans la pente (Chemin du lavoir)



Grand Couvert, le long de la RD 13



Pigeonnier



Le bourg

6.7.1. Les murs en pierre et les portails en fer forgé

On dénombre également des murs en pierre et de beaux portails en fer forgé, accompagnés de leurs piliers en pierre, participant à la qualité des espaces bâtis perceptibles depuis les voies.



Le long de la RD13



Le bourg

6.7.2. Le patrimoine végétal

Les arbres isolés (tilleul, cèdre) dans l'espace urbain présentent un intérêt comme point d'appel dans le paysage et sont les témoins d'une époque de plantation. Les alignements de chênes, frênes, etc. sont des trames paysagères qui structurent le paysage et jouent un rôle écologique. Ce maillage végétal est un atout pour permettre l'intégration de constructions et une caractéristique identitaire de la commune.



Le Bourg



Marigny



Les Beluses Sud



Chemin rural des Souchons

7. RISQUES ET NUISANCES

7.1. RISQUES

7.1.1. Mouvement de terrain

Le dossier départemental des risques majeurs, réalisé sur l'ensemble du département de la Loire recense un risque de mouvement de terrain sur la commune. Ce risque est localisé autour de l'ancienne décharge communale localisée dans la vallée du Jarnossin.

Les enjeux en terme d'inondabilité sont faibles sur la commune et ne nécessitent pas la mise en place d'une procédure de prévention des risques naturels (cf. porter à connaissance de l'Etat), la vallée du Jarnossin n'étant pas urbanisée.

Trois arrêtés de catastrophe naturelle ont été publiés pour la tempête du 6 Novembre 1982, les chutes de neige du 26 Novembre 1982 et les inondations et coulées de boues du 17 Mai 1983.

7.1.2. Retrait-gonflement des argiles

La commune est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argiles, notamment sur les flancs Nord de la vallée du Jarnossin (aléa moyen). Le plateau agricole Nord et Ouest, qui constitue les deux-tiers du territoire communal, est concerné par un aléa faible.



Source : argiles.fr

7.1.3. Risques sismiques

Le décret du 22 Octobre 2010 redéfinit la notion de risque sismique sur le territoire national, et émet de nouvelles dispositions en vigueur depuis le 1er Mai 2011.

Villers est classée en zone de sismicité de niveau 2 sur 5, soit un aléa faible.

Toutefois, ce classement implique des prescriptions particulières pour la construction neuve, règles de constructions antisismiques à respecter pour certaines constructions, notamment les établissements recevant du public.

7.1.4. Risques technologiques et pollutions

La commune n'accueille pas d'activités susceptibles de générer des risques technologiques ou industriels.

Aucun sol pollué n'est recensé sur la commune, d'après la base de données des sites et sols pollués mise à disposition par les services de l'Etat. Cependant, le site de l'ancienne décharge constitue un espace sensible au niveau environnemental et fait l'objet de vérifications annuelles.

7.2. NUISANCES

7.2.1. Nuisances sonores

Aucun axe routier de la commune n'est concerné par l'arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures de transport terrestre bruyantes. Cependant, la RD 13, avec plus de 4 000 véhicules/jour (dont de nombreux poids lourds) est une source de nuisance, notamment pour les riverains du centre-bourg dont l'habitat est très proche de la voie.

La centrale à béton peut être considérée comme source de nuisances, même si elle dispose dans son arrêté d'autorisation d'exploitation et d'horaires de fonctionnement. Il est important de veiller à conserver des espaces tampons entre habitat et activités économiques afin de limiter les conflits de voisinage. Il est également important de préserver une distance suffisante avec la station d'épuration.

7.2.2. Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

La centrale à béton est considérée comme une installation classée soumise à autorisation.

De même, une exploitation agricole dont son siège social est situé sur une autre commune est considérée comme une installation classée soumise à autorisation. Aussi, les bâtiments présents sur Villers sont également classés.

7.2.3. Points noirs paysagers

a) Les épaves

Les épaves, bien qu'installées dans le domaine privé, influent sur l'image de la commune et lui donnent une image plutôt négative. Il n'existe pas de moyen de contraindre les propriétaires à les enlever. Seule l'organisation d'un ramassage, ou une sensibilisation à la dissimulation peut avoir un effet.

b) Les dépôts

Les dépôts de matériaux à ciel ouvert sont également à éviter et doivent le plus possible être localisés à l'arrière des bâtiments, de façon non visible depuis les axes de communication et masqués par des haies végétales d'essences locales et variées. Eviter les haies de conifères qui amplifient leur présence au lieu de la dissimuler.

c) Les végétaux exogènes



Haie de thuya



Le long de la RD 13

d) Les réseaux aériens

Les réseaux aériens situés dans les secteurs exposés à la vue sont problématiques. Il conviendrait d'étudier la possibilité d'enfouir les réseaux avec les concessionnaires (EDF et France Télécom).

Le Bourg Nord



8. RESSOURCES NATURELLES

8.1. QUALITE DE L'EAU

La Loire constitue un aquifère important et de qualité pour l'alimentation en eau potable.

La directive cadre sur l'eau de 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. L'état des lieux du bassin Loire Bretagne a mis en évidence que les objectifs de qualité des eaux superficielles et souterraines ne seront pas atteints, en raison des usages de l'eau : agriculture, industrie,...

Le Jarnossin est classé en première catégorie piscicole. Aucune réserve de pêche n'est recensée. D'après les données de la Fédération de Pêche, le Jarnossin présente quelques belles truites de souche atlantique mais celles-ci restent assez peu nombreuses. Elles sont principalement issues de la Loire. Malgré sa 1ère catégorie piscicole, les cyprinidés dominent et notamment les chevaines et les goujons. On note aussi la présence de l'écrevisse californienne, espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques.

8.1.1. Les menaces pesant sur l'eau

a) Une zone sensible à l'eutrophisation

La présence excessive de nitrates dans l'eau est, avec l'excès de phosphore, à l'origine du phénomène d'eutrophisation des milieux aquatiques. Celui-ci se manifeste par la prolifération excessive des végétaux dont la respiration nocturne, puis la décomposition à leur mort, provoquent une diminution notable de la teneur en oxygène. Les diversités animale et végétale sont en conséquence affectées.

Par ailleurs, si les nitrates semblent eux-mêmes peu néfastes vis-à-vis de la faune aquatique, leur transformation en nitrites ou en azote ammoniacal peut entraîner de graves conséquences sur les milieux aquatiques du fait de la toxicité de ces substances.

La commune de Villers est concernée sur la totalité de son territoire par ce phénomène d'eutrophisation.

8.1.2. Les mesures réglementaires

a) Le contrat de rivière du Sornin

Le contrat de rivière est un engagement technique et financier entre les maîtres d'ouvrages locaux et les partenaires financiers sur un programme d'actions concertées, pour la réhabilitation et la valorisation des milieux aquatiques sur un périmètre donné.

Le contrat de rivière du Sornin regroupe 51 communes réparties sur 3 départements : la Loire, le Rhône et la Saône-et-Loire. Il représente une superficie de 615,25 Km², avec 53 Km de cours d'eau pour le Sornin et 299 Km de cours d'eau avec l'ensemble des affluents.

Les enjeux du bassin sont les suivants :

- maintenir et restaurer la qualité des milieux aquatiques :
 - o favoriser la reprise de la ripisylve ;
 - o améliorer la qualité de l'eau dans la traversée des principales agglomérations ;
 - o favoriser le soutien d'étiage ;
 - o limiter le développement des espèces invasives ;
 - o optimiser la qualité piscicole des cours d'eau ;
- protéger les biens et les personnes :
 - o sensibiliser au risque et limiter les impacts des inondations ;
 - o favoriser la reprise de la ripisylve ;
- concilier les usages :
 - o pérenniser les prélèvements pour l'alimentation en eau potable ;
 - o améliorer la gestion des prises d'eau et des plans d'eau ;
 - o renforcer l'attrait touristique (promenade, pêche,...).

8.2. QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air est en enjeu de type contrainte qui peut présenter une forte dimension spatiale. Il constitue aussi un élément d'appréciation du cadre de vie des habitants et concernant également l'exposition des populations dites « vulnérables ».

8.2.1. Concentrations

Dans le cadre d'une élaboration de PLU, les principaux polluants atmosphériques réglementés traités sont les oxydes d'azote (NO_x*), les particules fines en suspension (PM₁₀* et PM_{2.5}*) et l'ozone (O₃*). En 2022, dans les zones habitées de Villers (valeurs repères) comme à l'échelle de la commune (cartes), les valeurs limites de la directive européenne ne sont pas dépassées pour ces polluants, ce qui n'est pas le cas pour les nouvelles valeurs guides 2021 de l'OMS (Organisation mondiale de la santé) dont les seuils sont plus bas (cas du PM_{2.5}).

Valeurs repères - Villers					
Année 2022					
Le tableau ci-dessous précise les valeurs minimales, maximales et moyennes relatives aux zones habitées de la commune afin d'être en lien avec les valeurs réglementaires des principaux polluants, définies pour la protection de la santé.					
Ces statistiques sont calculées à partir de la modélisation fine échelle. Les cartes associées sont consultables ici					
Polluant	Paramètre	Valeur min	Valeur moyenne	Valeur max	Valeur réglementaire à respecter
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Moyenne annuelle	8	8	8	valeur limite annuelle : 40 µg/m ³
Ozone (O ₃)	Nb J>120 µg/m ³ /8h (sur 3 ans)	5	5	5	valeur cible santé - 3 ans : 25 J
Particules fines (PM ₁₀)	Moyenne annuelle	11	11	12	valeur limite annuelle : 40 µg/m ³
	Nb J>50 µg/m ³	0	0	0	valeur limite journalière : 35 J
Particules fines (PM _{2.5})	Moyenne annuelle	8	8	8	valeur limite annuelle : 25 µg/m ³

LA RÉGLEMENTATION EN AIR EXTÉRIEUR EN COURS DE RÉVISION

	Paramètre	Valeur réglementaire européenne actuelle	Seuils OMS 2021	Projet de révision Directive * Seuils visés en 2030
DIOXYDE D'AZOTE NO ₂	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m ³	10 µg/m ³	20 µg/m ³
PARTICULES PM ₁₀	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m ³	15 µg/m ³	20 µg/m ³
PARTICULES PM _{2,5}	Moyenne annuelle	Valeur limite 25 µg/m ³	5 µg/m ³	10 µg/m ³
OZONE O ₃	120 µg/m ³ sur 8 heures	Valeur cible 25 jours par an	-	18 jours
	Nb de jours de dép. de la moy. glissante 100 µg/m ³ sur 8 heures	-	3 jours par an	-



*Seuils envisagés par la Commission Européenne en octobre 2022

A l'échelle du département de la Loire, en 2023 :

« Concentrations moyennes :

Aucun dépassement des valeurs réglementaires sur le département.

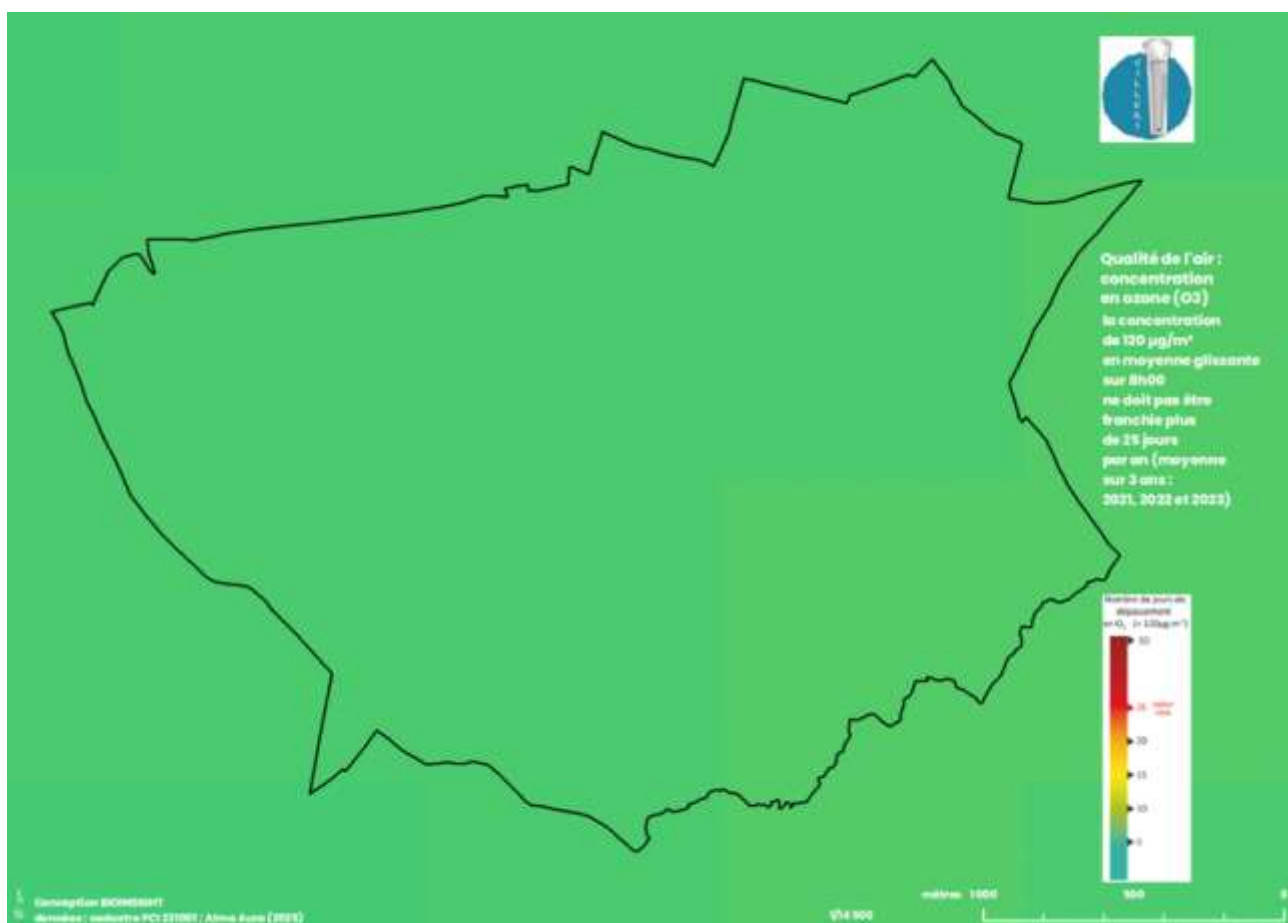
Au niveau des nouvelles valeurs recommandées par l'OMS, la totalité des habitants est exposée à un risque sanitaire pour les PM_{2.5}, et 46% pour le NO₂.

Concernant l’ozone, un dépassement réglementaire de la valeur cible pour la santé pour 10% de la population, et 3% de la zone écosystème soumise à des taux pouvant avoir un impact.

Activation du dispositif de vigilance :

En 2023, 4 jours de vigilances pollution ont été enregistrés dans la Loire. Ils concernent uniquement le bassin Stéphanois. L’année 2023 se distingue par un très faible nombre de jour de vigilance à l’ozone. Les jours de vigilance en 2023 sont associés uniquement aux particules fines. » (Bilan Atmo AURA Loire 2023).

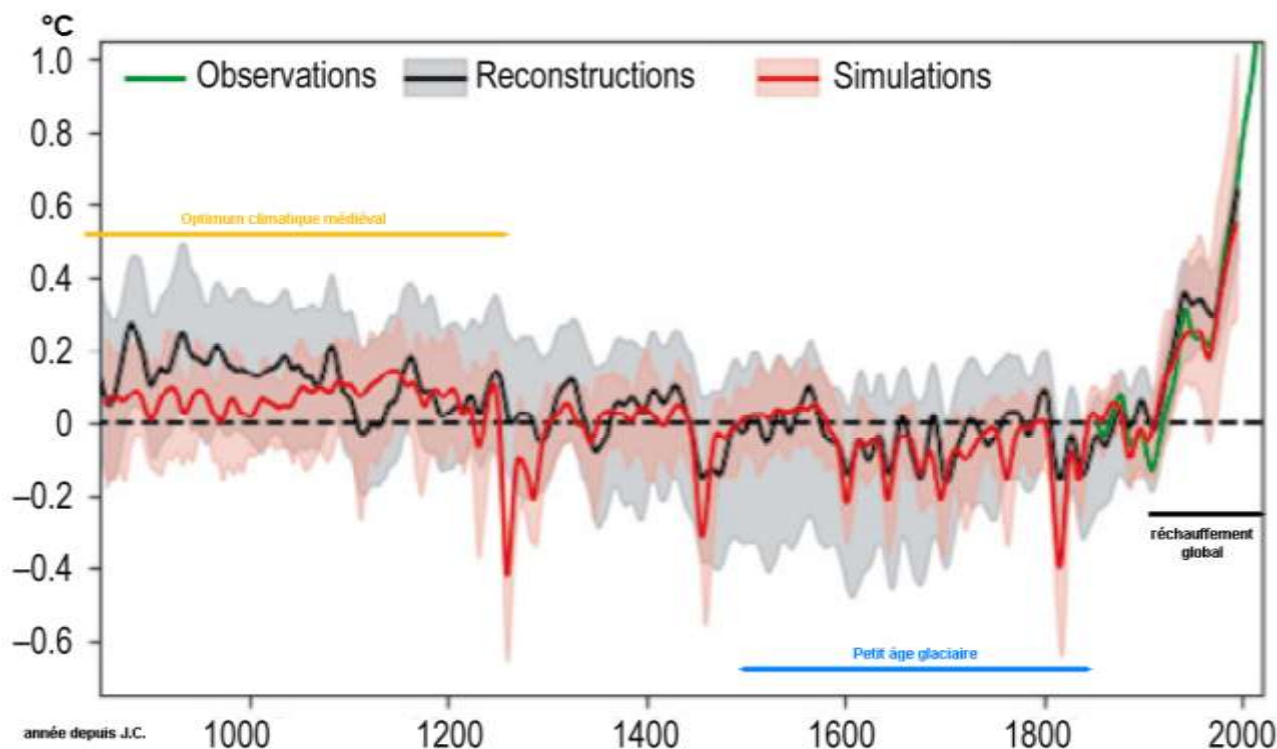




8.3. CHANGEMENTS CLIMATIQUES

8.3.1. Un réchauffement global d'échelle planétaire rapide et ample

La température est un indicateur clé du changement d'état du climat. Les variations de la température à la surface du globe par rapport à la période de référence 1850-1900 au cours du dernier millénaire sont représentées dans la figure 1. Trois types de température sont présentés : températures **observées** (observations), températures **estimées** à l'aide de relevés indirects (reconstructions : grâce à des archives paléoclimatiques : analyse de calottes glaciaires, sédiments, anneaux de croissance des arbres...) et températures **simulées** à l'aide de modèles climatiques (simulations).



Chapitre CC figure 1 : température à la surface du globe par rapport à la moyenne 1850-1900 au cours du dernier millénaire. Températures **observées**, températures **estimées** à l'aide de relevés indirects (reconstructions) et températures **simulées** à l'aide de modèles climatiques (simulations). Le but de cette figure est de montrer la cohérence entre les observations et les modèles pour la température planétaire pendant les périodes de référence paléoclimatiques pour le dernier millénaire, avec les relevés instrumentaux de la température (moyenne évaluée par l'AR6, lissée sur 10 ans). Les incertitudes des modèles sont les fourchettes à 5-95 % des moyennes d'ensembles multimodèles ; les incertitudes des reconstructions sont les fourchettes à 5-95 % (degré de confiance moyen) de la médiane d'ensemble Multiméthode. Source : encadré RT.2, figure 2 in Arias et al. 2021 : Résumé technique. In : Changement climatique 2021 : Les bases scientifiques physiques. Contribution du Groupe de travail I au sixième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (visualisation des trois périodes climatiques par Bioinsight)

8.3.2. Un réchauffement d'origine humaine

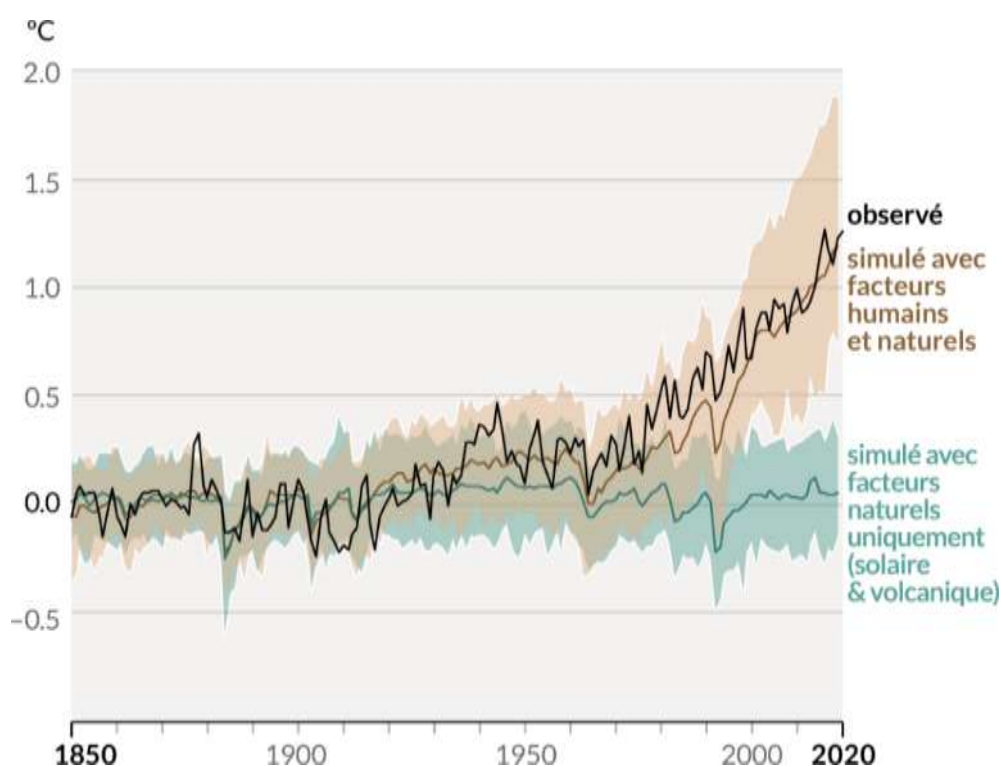
La figure 1 rend visible trois épisodes climatiques majeurs des deux derniers millénaires :

- **Optimum climatique médiéval** de 800 à 1200 environ où des températures légèrement plus élevées que celle de la période de référence ont été ressenties à la surface du globe d'une façon asynchrone (pas en même temps autour de la terre) et d'une manière plus marquée dans l'hémisphère nord (l'âge d'or de la route de la soie) ;
- **Petit Âge glaciaire** (1500 à 1850 environ), période pendant laquelle les températures ont diminué, marquant l'histoire européenne (à Paris, pendant l'hiver, le vin était vendu sous forme de bloc congelé) ;
- **réchauffement** drastique et synchrone à l'échelle planétaire à partir du début du XXe siècle qui est marqué par un palier au cours des années suivant la Deuxième Guerre Mondiale (dû à une forte activité industrielle à très fort rejets de poussières industrielles -aérosols- avant les mesures anti-pollution des années 1970) suivi par une augmentation exponentielle jusqu'à nos jours. L'année 2023 est maintenant la plus chaude jamais enregistrée avec une température à la surface du globe en moyenne annuelle de **+1,48 °C** relativement à la moyenne 1850-1900 (<https://climate.copernicus.eu/global-climate-highlights-2023>).

Ce réchauffement global est la résultante de trois contributions classées par ordre décroissant d'intensité (classement pour le réchauffement 2010-2019 par rapport à 1850-1900 : figure RID.2 In GIEC, 2021 : Résumé à l'intention des décideurs) :

1. contribution anthropique (origine humaine) due aux émissions : de gaz à effet de serre (GES) dont le CO₂ (issu de la combustion des énergies fossiles telles que le charbon, le pétrole, le gaz...) et d'aérosols (poussières issues de la pollution industrielle ayant un effet refroidissant), ainsi qu'aux changements d'occupation du sol (secteur UTCATF : utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie) ;
2. stochastique : variabilité interne du climat ;
3. naturelle provoquée par deux phénomènes : (1) les variations de l'activité solaire, comme pendant l'Optimum climatique médiéval et le Petit Âge Glaciaire, et (2) les éruptions volcaniques (aérosols volcaniques), très marquées au dix-neuvième siècle par les éruptions du Tambora (1815), Cosigüina (1835) et Krakatoa (1883), participant à l'extension temporelle du Petit Âge Glaciaire.

Pour mettre en évidence le rôle quasi intégral de la contribution anthropique, la figure 2 montre les changements planétaires **observés** au cours des 170 dernières années par rapport à la période 1850-1900. Ces valeurs sont comparées aux changements simulés par les modèles climatiques en réponse aux facteurs **humains** (anthropiques) **et naturels conjugués** et **naturels uniquement**.



Chapitre CC figure 2 : changements de la température à la surface du globe (moyenne annuelle) par rapport à la moyenne 1850-1900 et causes du réchauffement récent.

Changements **observés** au cours des 170 dernières années par rapport à 1850-1900 en moyenne annuelle comparés aux changements simulés par les modèles climatiques (CMIP6) en réponse aux **facteurs humains et naturels conjugués** ou aux **facteurs naturels** uniquement (activité solaire et volcanique). Les lignes pleines colorées indiquent la moyenne multi-modèle, et les enveloppes colorées indiquent la fourchette très probable des températures simulées.

Source : figure RID.1 in GIEC, 2021 : Résumé à l'intention des décideurs. In : Changement climatique 2021 : les bases scientifiques physiques. Contribution du Groupe de travail I au sixième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

En perturbant le bilan énergétique de la Terre (forçage anthropique), l'influence humaine sur le système climatique est désormais un fait établi. En d'autres termes, le réchauffement dit global car synchrone à l'échelle planétaire qui a débuté au début du XX^e siècle à une vitesse et une intensité sans précédent depuis au moins 2000 ans est essentiellement attribuable aux activités humaines. En effet, les contributions stochastiques (variabilité interne du climat) et naturelles (cycles solaires et activités volcaniques) ne sont pas du même ordre de grandeur comme le montre la figure 2.

En conclusion, il n'y a pas d'équivoque sur la cause quasi intégrale des activités humaines (principalement les émissions de GES dont le CO₂) dans le réchauffement global depuis le début du XX^e siècle.

Le rapport Copernicus sur le climat mondial 2024 (10 janvier 2025) confirme que l'année 2024 a été la plus chaude jamais enregistrée, avec la première fois une température moyenne annuelle supérieure à 1,5 °C à la référence 1850 1900.

8.3.3. Climats passé et futur à l'échelle locale : vers des fluctuations extrêmes

a) Données et outils disponibles

Climats passés : observations climatiques de l'Orcae

Dans une perspective urbanistique, à une échelle locale, la compréhension des changements climatiques repose avant tout sur la connaissance de son climat passé. Cette connaissance est maintenant permise grâce à l'Observatoire régional climat air énergie (Orcae) qui fournit des observations climatiques pour une intercommunalité à partir de stations météorologiques de référence et des données en matière d'énergie (consommation, production et potentiel énergétique). En effet, en l'absence de données météorologiques et climatiques propres à une commune ou à une intercommunalité, ce qui importe est de fournir une tendance générale qui se constate dans un territoire proche. Ces stations de référence fournissent des données fiables car établies sur de longues périodes et homogénéisées puis analysées statistiquement en ayant fait l'objet d'une correction permettant de gommer toute forme de distorsion d'origine non climatique (déplacement de station, rupture de série...). C'est ainsi que selon l'Orcae Auvergne Rhône-Alpes (Orcae janvier 2025), les stations météorologiques de référence représentative de la Communauté de Communes Charlieu-Belmont sont celles de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'**aéroport d'Andrézieux-Bouthéon**.

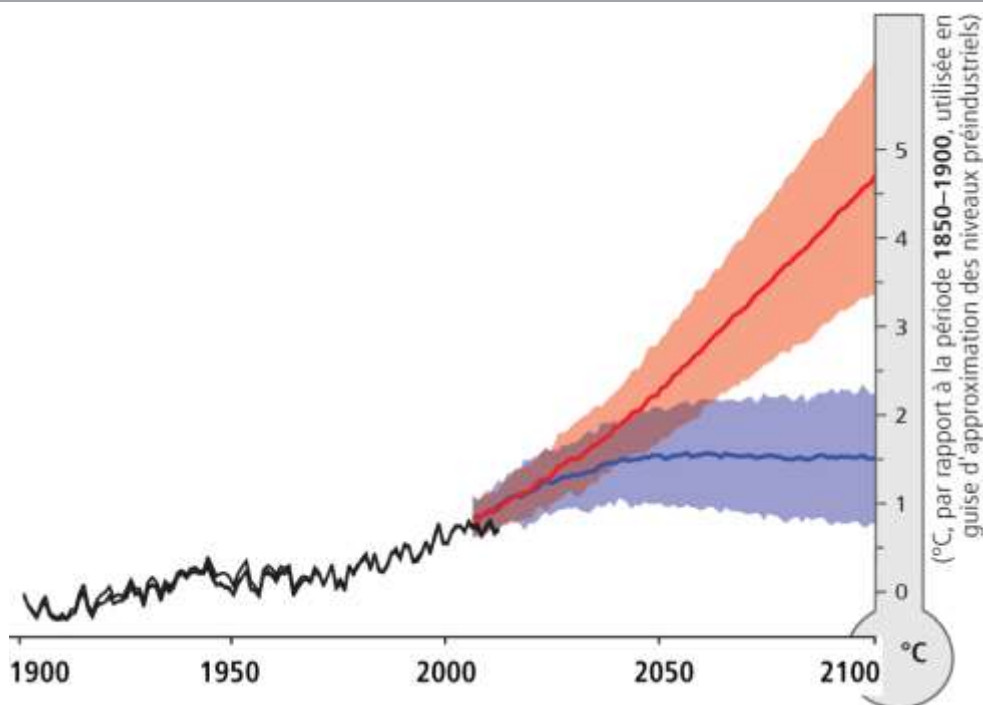
Projections climatiques : scénarios d'émission de CO2 et Climadiag

Le climat futur va dépendre des émissions futures de CO2 puisqu'il existe une relation quasi linéaire entre les émissions cumulées de CO2 et l'augmentation de la température à la surface du globe. Les projections climatiques à l'aide de modèles climatiques requièrent par conséquent des scénarios d'émission de CO2. Quatre trajectoires représentatives de concentration RCP (*Representative Concentration Pathway*) ont été définies par l'AR5 (cinquième rapport d'évaluation du GIEC publié en 2014). Chaque scénario renvoie ainsi à un forçage radiatif qui est la variation du flux radiatif net (différence exprimée en W/m^2 entre la radiation solaire descendante reçue par la Terre et la radiation infrarouge ascendante émise par la Terre au sommet de l'atmosphère), variation due à la modification d'un facteur externe du changement climatique tel que la concentration de CO2 dans l'atmosphère :

- RCP2.6 : trajectoire dans laquelle le forçage radiatif atteint $2,6 W m^2$ en 2100 ;
- RCP4.5 et RCP6.0 : trajectoires de stabilisation intermédiaires dans lesquelles le forçage radiatif est limité à environ $4,5 W m^2$ et $6,0 W m^2$ respectivement en 2100 ;
- RCP8.5 : trajectoire élevée dans laquelle le forçage radiatif dépasse $8,5 W m^2$ en 2100.

Les trajectoires RCP se répartissent donc entre deux scénarios extrêmes (RCP2.6 et RCP8.5) et deux scénarios intermédiaires (RCP4.5 et RCP6.0). Le RCP2.6 correspond à un scénario avec politiques climatiques visant à faire baisser les concentrations en GES conduisant à un réchauffement global qui resterait inférieur à $2^{\circ}C$ par rapport à 1850-1900. C'est le seul parmi les quatre scénarios qui respecterait l'accord international de Paris sur le changement climatique approuvé en décembre 2015. Le RCP8.5 correspond à un scénario sans politique climatique. Il faut mentionner que dans le sixième rapport d'évaluation du GIEC publié en 2021 (AR6), des trajectoires socio-économiques partagées SSP (*Shared Socioeconomic Pathways*) ont été élaborées pour compléter les RCP par divers enjeux socio-économiques en matière d'adaptation et d'atténuation. L'association des scénarios socio-économiques fondés sur les SSP et des projections climatiques fondées sur les RCP permet d'établir un cadre pour l'analyse intégrée des impacts et des politiques climatiques.

La figure 3 montre les projections climatiques en matière de température moyenne annuelle à la surface du globe (par rapport à la période 1850-1900), projections climatiques fondées sur les deux scénarios extrêmes (RCP2.6 et RCP8.5), les projections climatiques fondées sur deux scénarios intermédiaires (RCP4.5 et RCP6.0) n'étant pas présentées pour une meilleure lisibilité de la figure.



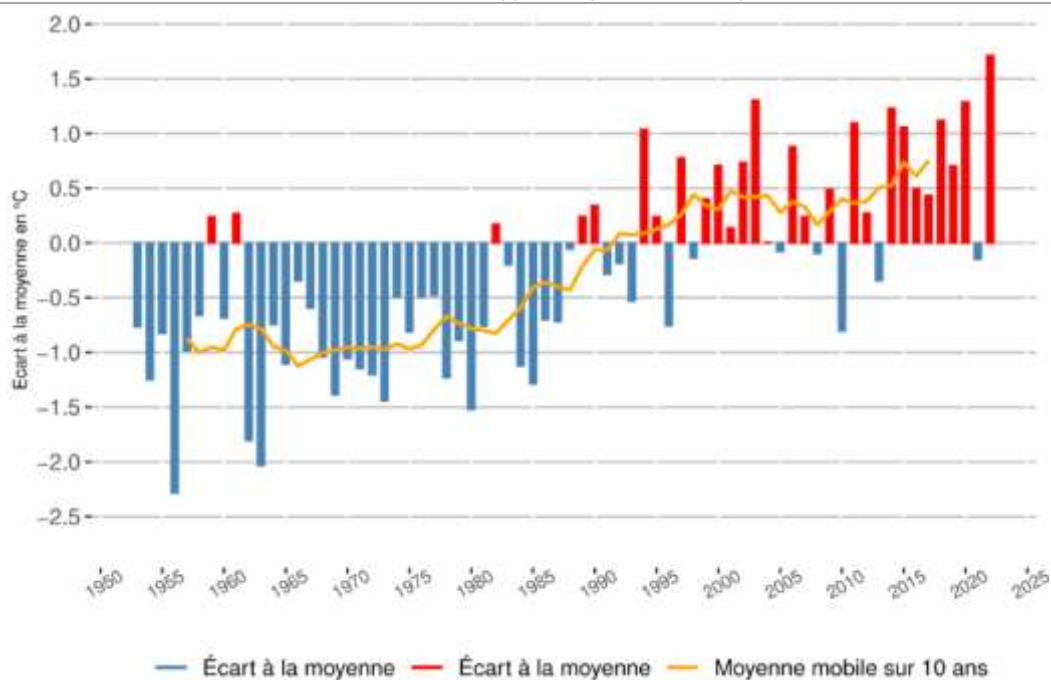
Chapitre CC figure 3 : moyenne annuelle globale passée et prévue de la température à la surface du globe par rapport à la période 1850-1900. Les températures **observées** sont représentées en noir, les températures **futures** (intervalle de confiance) fondée sur le scénario **RCP8.5** à émissions élevées sont en rouge et les températures **futures** (intervalle de confiance) fondée sur le scénario **RCP2.6** d'atténuation à émissions faibles sont en bleu. Source : figure RID.1 Figure 1 in GIEC, 2014 : Résumé à l'intention des décideurs. In : Changement climatique 2014 : Incidences, adaptation et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

Pour mieux comprendre l'évolution du climat de la France métropolitaine, le partenariat entre Météo-France, le Centre National de Recherches Météorologiques (CNRM), l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL) et le Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique (CERFACS) a développé le jeu de données DRIAS 2020 qui repose sur l'AR5 et les scénarios RCP. En effet, les projections climatiques pour les scénarios SSP à l'échelle régionale ne sont pas encore disponibles dans DRIAS parce qu'il existe un délai de cinq à six ans entre la production des modèles globaux et les modèles régionaux.

Grâce à DRIAS 2020, l'outil Climadiag Commune de Météo-France offre des projections climatiques spécifiques à une commune, avec une résolution de grille de 8 km x 8 km. Il met à disposition une liste d'indicateurs climatiques axés sur l'évolution prévue d'ici à 2050, selon un scénario médian d'émissions de gaz à effet de serre (scénario RCP4.5). Toutes les figures de ClimaDiag présentent quatre valeurs : la valeur pour la période de référence 1976-2005 (en gris), puis la valeur médiane attendue en 2050 accompagnée des deux bornes inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 90 %.

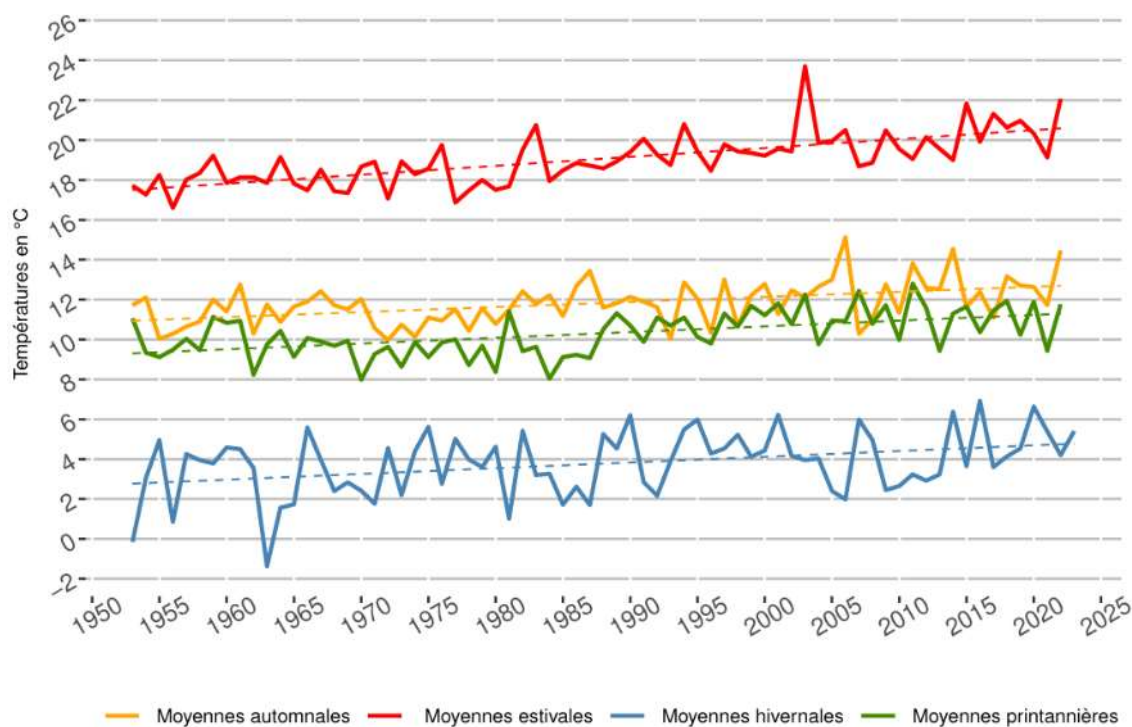
b) Températures moyennes : une augmentation régulière

La température est un indicateur clé du changement d'état du climat. En matière d'observations climatiques, la figure 4 montre l'écart à la moyenne 1981-2010 de la température moyenne annuelle entre 1953 et 2022 à la station météorologique de référence pour la CC Charlieu-Belmont. Il est à noter qu'à partir de 1989, les écarts à la moyenne sont majoritairement positifs (barres rouges).



Chapitre CC figure 4 : **observations climatiques** : écarts à la moyenne 1981-2010 (climat de référence d'une période d'au moins 30 ans pour décrire et analyser les changements climatiques) de la température moyenne annuelle entre 1953 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon.

La moyenne mobile sur 10 années est la moyenne : d'une année, des 4 années précédentes et des 5 années suivantes. Source : Orcae



Chapitre CC figure 5 : **observations climatiques** : évolutions des températures moyennes saisonnières entre 1953 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon.

Source : Orcae

La figure 5 montre l'évolution des températures moyennes saisonnières en fonction de l'année ainsi que leurs droites de régression (relation statistique entre la température et le temps en année).

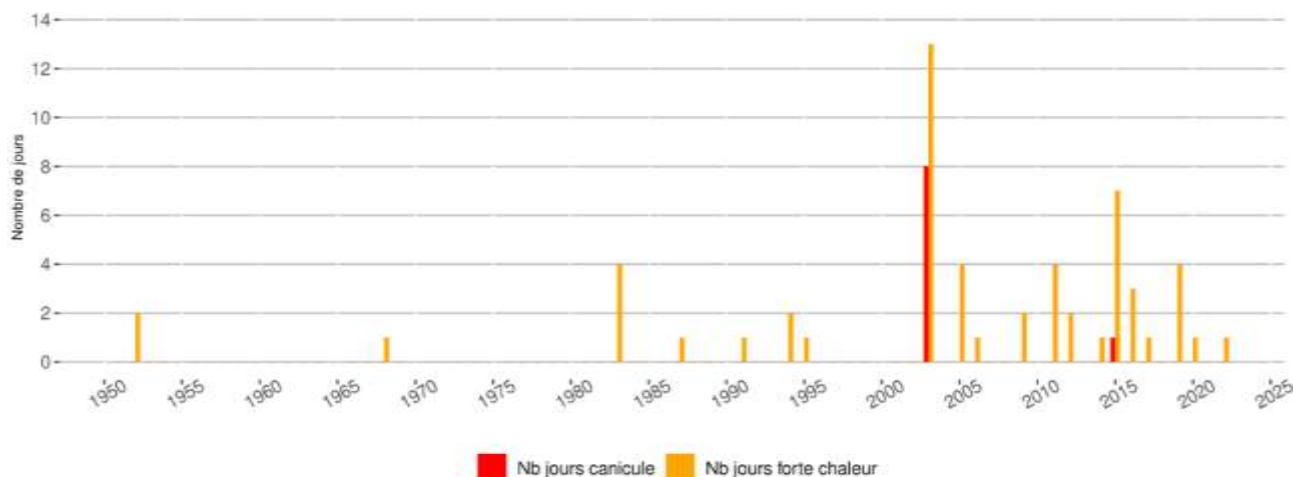
Une évolution croissante des températures est observable à toutes les saisons entre 1953 et 2022 : **+3,1 °C** en été et **+2,0 °C** en hiver.

En définitive, entre 1953 et 2022, la température moyenne annuelle a augmenté de **+2,2 °C** à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon, valeur obtenue à partir de la droite de régression des températures moyennes annuelles.

c) Fortes chaleurs et canicules : des phénomènes de plus en plus fréquents et intenses

La notion de forte chaleur pour l'Orcaë est définie à partir de seuils (définis par Météo France et l'Institut National de Veille Sanitaire) de températures minimales et maximales atteintes ou dépassées simultanément un jour donné (pour la Loire : **19 °C** et **35 °C**). Une canicule correspond alors à une succession d'au moins trois jours consécutifs de forte chaleur. Le troisième jour est alors compté comme le premier jour de canicule.

La figure 6 montre l'évolution du nombre de jours de canicule et de forte chaleur à la station de référence pour Villers en fonction de l'année. Plusieurs épisodes de forte chaleur et de canicule sont observables, notamment celui de 2003 avec 13 jours de forte chaleur et huit jours de canicule, ainsi que celui de 2015 avec 7 jours de forte chaleur et 1 jour de canicule. Il est important de souligner que ces événements extrêmes, rares entre 1951 et 1990, sont devenus habituels depuis 1990.

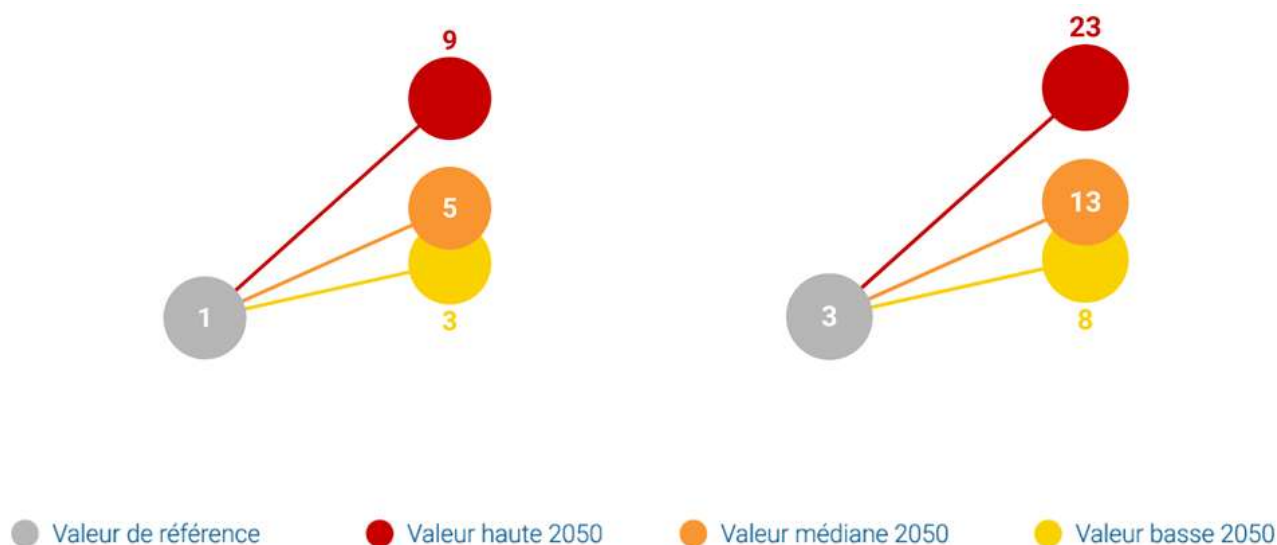


Chapitre CC figure 6 : **observations climatiques** : nombre de jours de forte chaleur et de jours de canicule entre 1951 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon.

Source : Orcaë

Les jours de forte chaleur dans une année ne sont pas forcément consécutifs, d'où l'absence de jour de canicule certaines années à nombre pourtant élevé de jours de forte chaleur.

S'agissant des projections climatiques pour l'horizon 2050, sont présentées dans la figure 7 : à gauche, le nombre annuel de jours très chauds et à droite, le nombre de nuits chaudes. Selon ClimaDiag, un jour est considéré comme très chaud si la température dépasse 35 °C au cours de la journée. De manière similaire, pour qu'une nuit soit considérée comme chaude, elle ne doit pas descendre en dessous de 20 °C.



Chapitre CC figure 7 : **projections climatiques** pour Villers : à gauche le nombre annuel de jours très chauds (>35 °C) et à droite le nombre annuel de nuits chaudes (>20 °C). Source : ClimaDiag Commune

Ces deux graphiques montrent une tendance croissante, avec une médiane de **cinq** jours à plus de 35 °C pendant la journée par an et une médiane du nombre de nuits chaudes qui augmentera de trois à **13** par an.

De plus, sur la figure 8, nous observons le nombre de jours en vague de chaleur se produisant l'été à l'horizon 2050. Pour qu'un jour soit considéré comme faisant partie d'une telle vague de chaleur, il doit s'inscrire dans un épisode estival d'au moins cinq jours consécutifs, pendant lesquels la température maximale quotidienne excède la normale de plus de 5 °C.



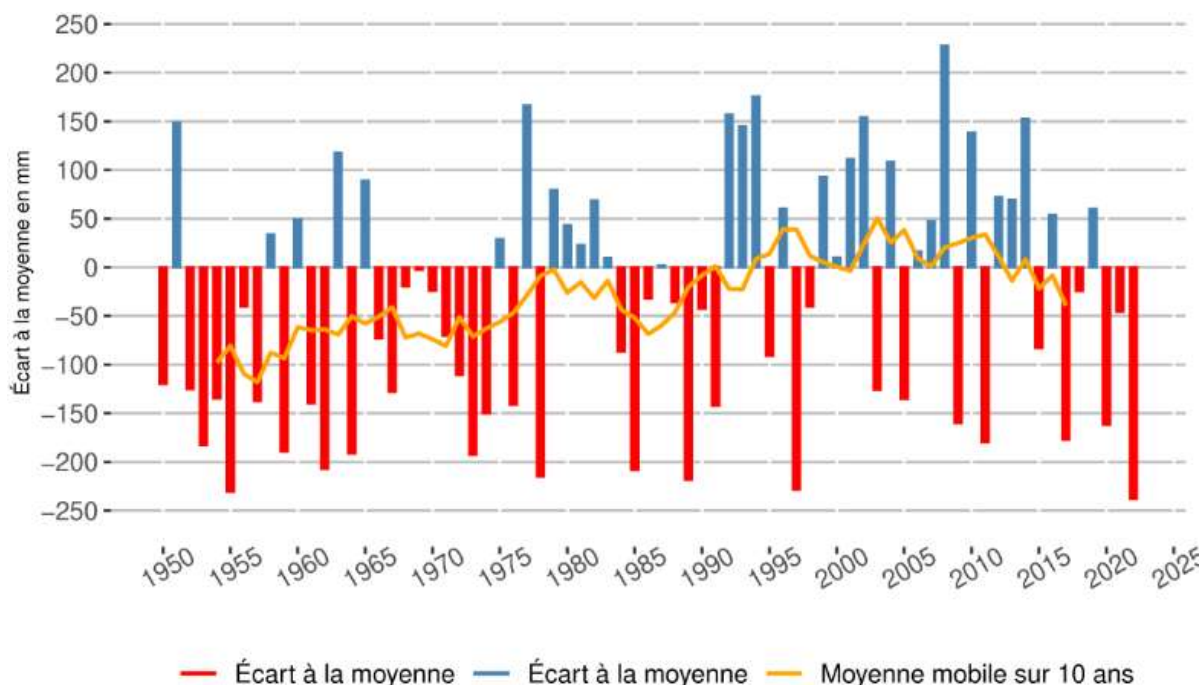
Chapitre CC figure 8 : **projections climatiques** pour Villers : nombre annuel de jours en vague de chaleur. Dans le cas de la commune de Villers, la valeur de référence ne respecte pas la quantité minimale de jours à plus de 5 °C par rapport à la normale, car la valeur est issue d'une moyenne sur 30 ans. En d'autres termes, les vagues de chaleur ne se reproduisent pas forcément tous les ans.

Source : ClimaDiag Commune

Ce phénomène, déjà perceptible sur la commune de Villers, sera multiplié par 4,3 en 2050, atteignant un total de **13** jours en vague de chaleur (valeur médiane 2050).

d) Précipitations : cumul annuel : pas de tendance aujourd'hui ni dans le futur

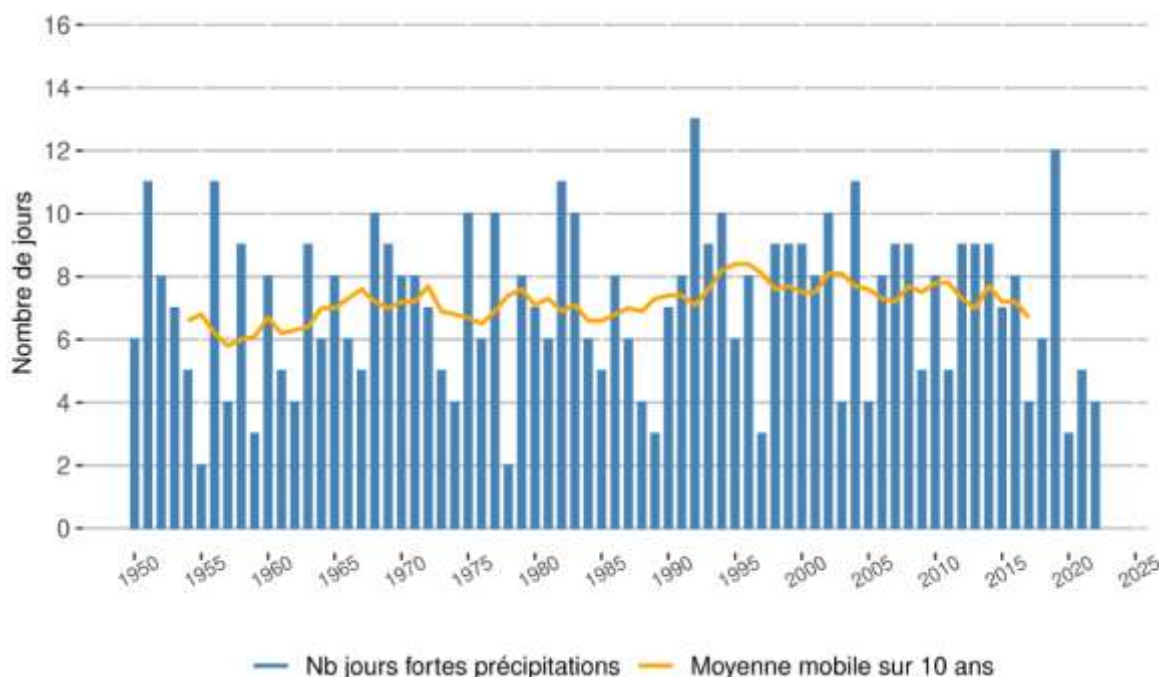
Sur la figure 9, entre 1950 et 2022, aucune tendance nette n'est notée en matière d'évolution du cumul annuel de précipitations à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon. Il faut noter que le cumul annuel des précipitations de référence correspond à la moyenne du cumul annuel des précipitations entre 1981 et 2010, qui est de 715 mm.



Chapitre CC figure 9 : **observations climatiques** : écarts à la moyenne 1981-2010 du cumul annuel de précipitations entre 1950 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon. La moyenne mobile sur 10 années est la moyenne : d'une année, des 4 années précédentes et des 5 années suivantes. Source : Orca

e) Fortes pluies : des précipitations extrêmes en projection

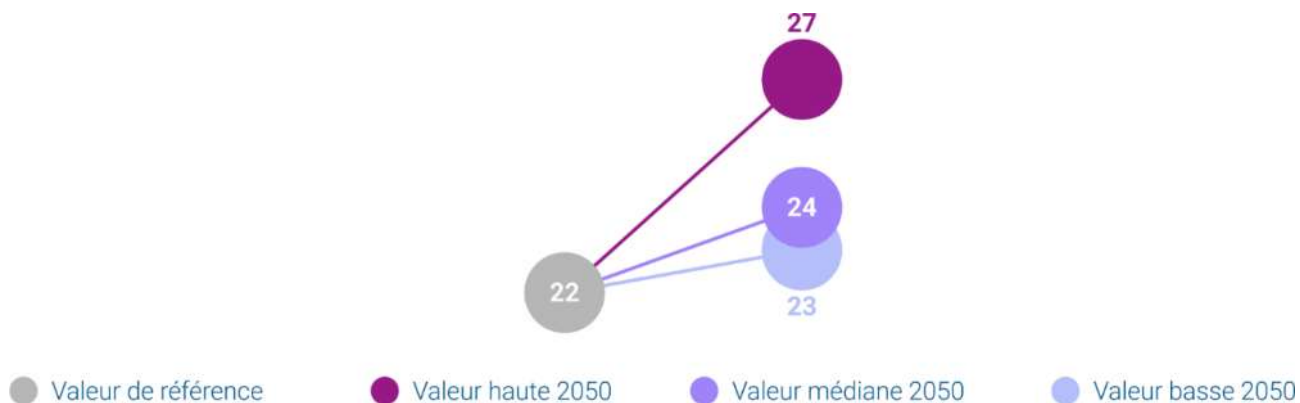
Les fortes pluies sont des événements météorologiques extrêmes. La figure 10 montre le nombre de jours de forte pluie en fonction de l'année. Un jour de fortes pluies correspond à un jour pour lequel le cumul des précipitations sur les 24 heures dépasse strictement 20 mm.



Chapitre CC figure 10 : **observations climatiques** : nombre annuel de jours de fortes pluies entre 1950 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon. La moyenne mobile sur 10 années est la moyenne : d'une année, des 4 années précédentes et des 5 années suivantes Source : Orcae

A la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon (1950-2022), il n'est pas observé d'évolution du nombre annuel de jours de fortes pluies ni d'évolution saisonnière de ce paramètre.

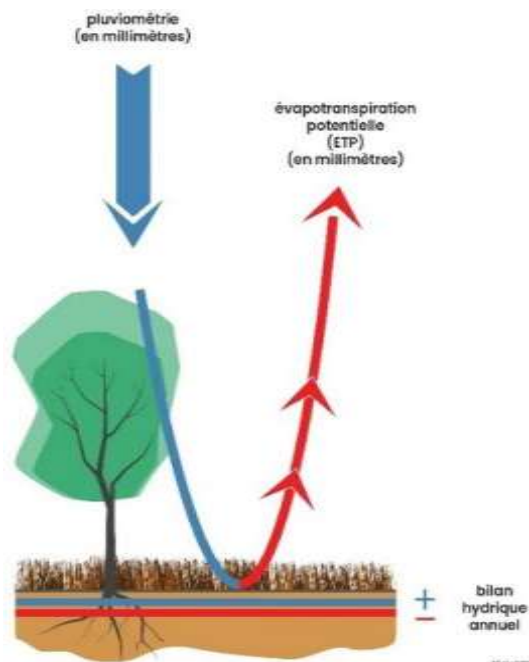
Les projections climatiques pour l'horizon 2050 concernant le cumul des précipitations quotidiennes remarquables (en mm) correspondent à la valeur qui n'est dépassée en moyenne qu'un jour sur 100 (soit trois à quatre jours par an). Comme le montre la figure 11, ce jour extrême de précipitation est estimé en 2050 à 27 mm en valeur haute est, susceptible, par conséquent, de provoquer des inondations.



Chapitre CC figure 11 : **projections climatiques** pour Villers : Cumul de précipitations quotidiennes remarquables (en mm). Source : ClimaDiag Commune

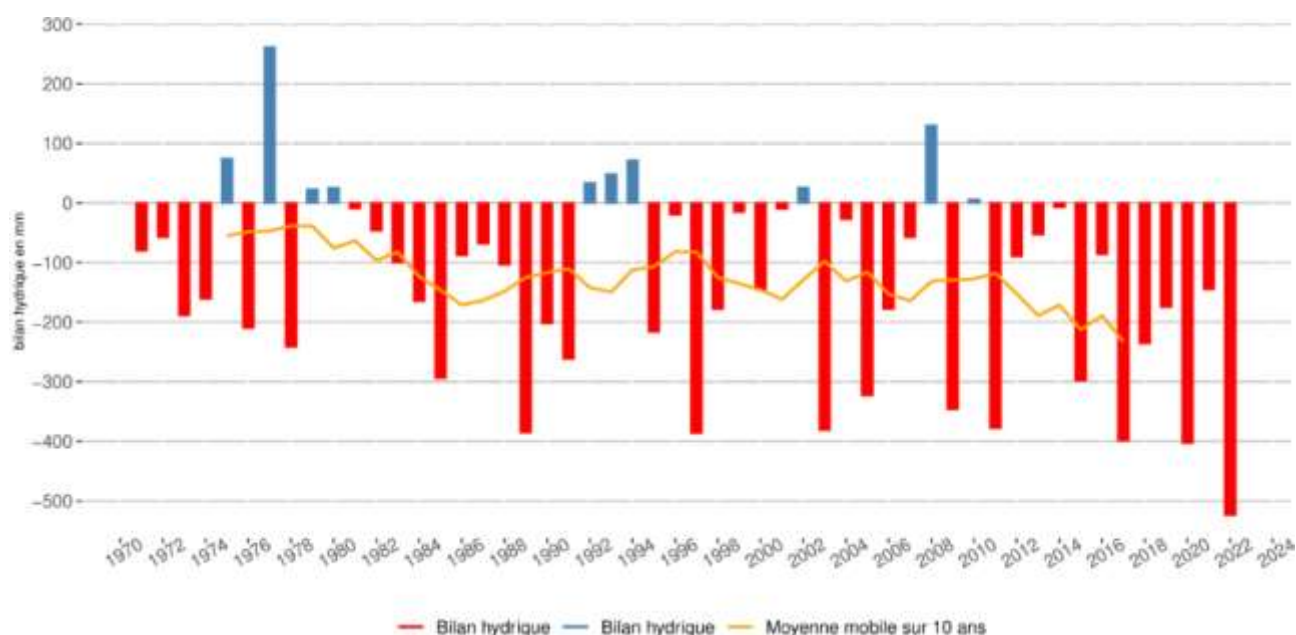
f) **Bilan hydrique annuel : une sécheresse annuel : une sécheresse agronomique qui va s'accroître**

Le bilan hydrique offre un aperçu de l'état des réserves en eau du sol d'une année à l'autre, c'est un indicateur de sécheresse du sol. Comme montre le schéma 1, il se calcule en soustrayant les précipitations d'une estimation de l'évapotranspiration potentielle (ETP) végétale (couvert végétal de référence) basée sur des paramètres météorologiques tels que la température, le rayonnement, l'humidité et le vent.



Chapitre CC schéma 1 : bilan hydrique : pluviométrie et évapotranspiration. Source : Bioinsight

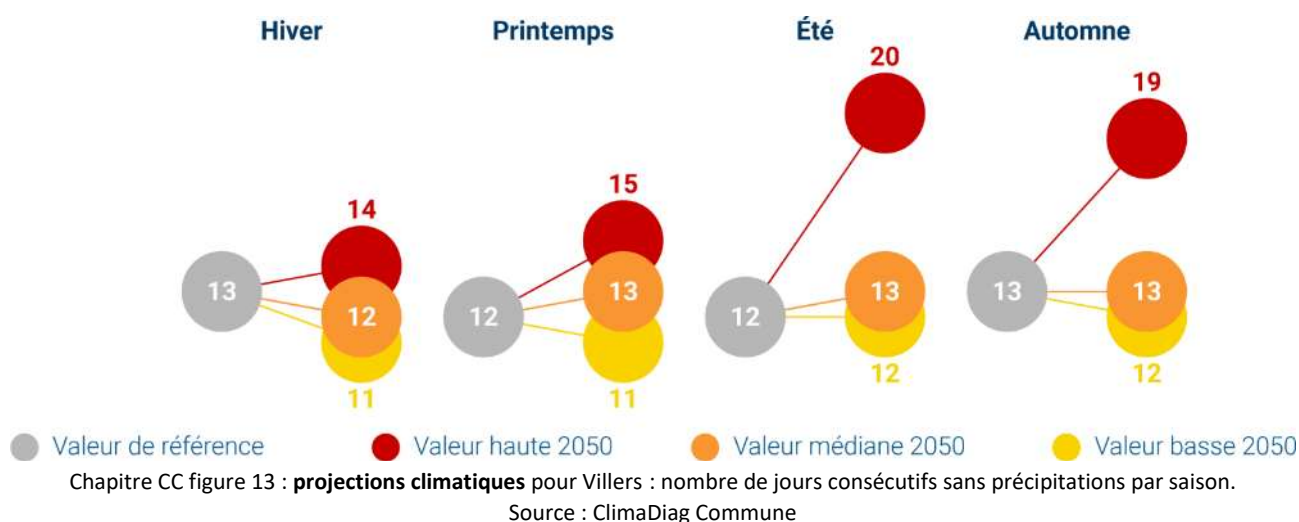
Le bilan hydrique d'une année est donc la différence en millimètres entre la pluviométrie mesurée de l'année et l'ETP d'un couvert végétal de référence estimée (calculée) de l'année.



Chapitre CC figure 12 : **observations climatiques** : bilan hydrique annuel entre 1971 et 2022 à la station météo de Saint-Etienne-Bouthéon Bouthéon située à 395 m d'altitude à l'aéroport d'Andrézieux-Bouthéon. La moyenne mobile sur 10 années est la moyenne : d'une année, des 4 années précédentes et des 5 années suivantes. Source : Orcae

La figure 12 montre l'évolution du bilan hydrique annuel en mm (1971-2022) à la station météorologique de Saint-Etienne-Bouthéon en fonction de l'année. Une baisse du bilan hydrique est observable, conséquence d'une augmentation des températures se traduisant en une augmentation l'évapotranspiration des végétaux. En conséquence, le bilan hydrique annuel a **diminué de 57 mm** entre les périodes 1971-2000 et 1993-2022.

En matière de projection climatique, il est important de prendre en considération le nombre de jours consécutifs sans précipitation par saison parce qu'il constitue un facteur aggravant de sécheresse agricole. Sur la figure 13, en valeur médiane pour 2050, nous observons l'absence de progression du nombre de jours consécutifs sans précipitation en automne, l'augmentation d'un jour en printemps et été et la diminution d'un jour en hiver par rapport à la référence de 1976-2005. En plus, la valeur haute prévue en 2050 pour l'été et l'automne pourrait augmenter de 20 et 19 jours consécutifs sans précipitation respectivement.



8.3.4. Atténuation : réduction des GES

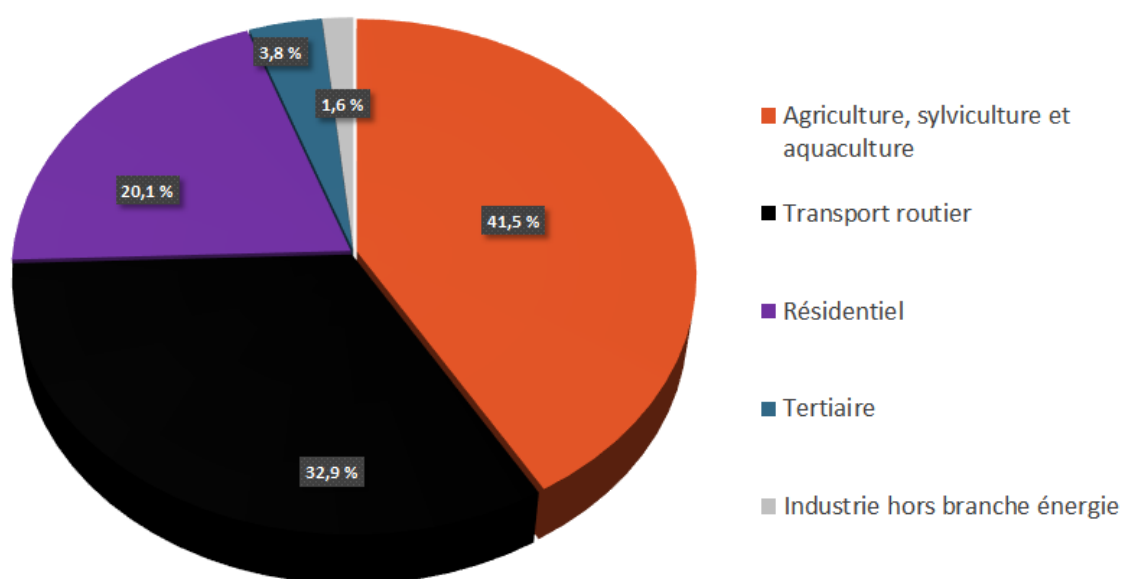
Alors que les mesures d'adaptation demeurent nécessaires pour améliorer la qualité de vie des habitants et la robustesse de la commune de Villers, il est essentiel d'agir en matière d'atténuation. Il est impératif de réduire dès aujourd'hui les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour contenir l'élévation mondiale des températures et atténuer les risques liés aux événements climatiques extrêmes.

Pour répondre aux objectifs ambitieux de l'Accord de Paris, visant à limiter le réchauffement planétaire en dessous de +2 °C, une action immédiate est nécessaire pour réduire les émissions de GES à l'échelle mondiale. Toutefois, les politiques actuelles mises en œuvre par les 192 pays signataires de l'Accord ne sont pas jugées suffisantes. Les modélisations climatiques prévoient, en conséquence, une augmentation moyenne globale (échelle planétaire) d'environ +3,2 °C d'ici à 2100, avec une plage d'incertitude allant de +2,2 °C à +3,5 °C. Cette trajectoire préoccupante pourrait entraîner une hausse de la température jusqu'à +4 °C en France.

Pour la suite, le bilan d'émissions de gaz à effet de serre (GES), le bilan de consommation énergétique et le potentiel EnR seront effectués avec les données de l'ORCAE.

a) Bilan d'émissions de GES de Villers

En 2022 à Villers, les émissions de GES représentaient **2,93 kteq CO₂** (kilo tonnes équivalent CO₂) sur les 145 kteq CO₂ de la CC Charlieu-Belmont.



Chapitre CC figure 14 : émissions de GES par secteur pour la commune de Villers en 2022. Source : ORCAE

La figure 14 montre la répartition des émissions de GES selon le secteur d'activité pour 2022. L'agriculture, sylviculture et aquaculture domine les émissions de GES avec **41,5 %**. Cette valeur est suivie par le transport routier, avec 32,9 %, et par le résidentiel avec 20,1 %. Enfin, les émissions de GES de Villers ont **diminué de 13,31 %** entre 1990 et 2022.

b) PCAET

Le Plan Climat air énergie territorial (PCAET) de Charlieu-Belmont Communauté dont les actions sont déclinées suivant 6 orientations stratégiques a été arrêté le 21 décembre 2016 et approuvé en décembre 2018.

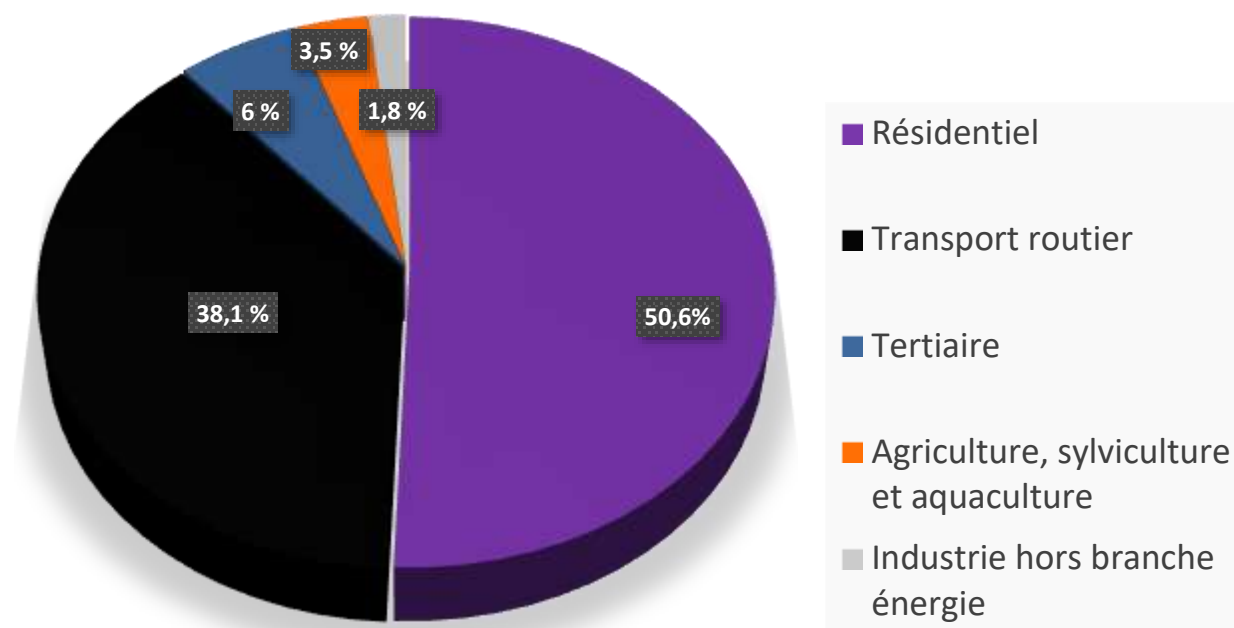
Orientation stratégique 1 – Améliorer la sobriété et l'efficacité énergétique du patrimoine public et privé
Accompagner au changement de comportement
Améliorer la performance énergétique des bâtiments
Réduire les consommations énergétiques (Résidentiel, Commerces et Industries, Agriculture)
Orientation stratégique 2 – Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle et promouvoir les véhicules électriques et/ou moins consommateurs
Réduire les distances parcourues (nombre de déplacements)
Réduire les impacts énergétiques et environnementaux des déplacements
Orientation stratégique 3 – Encourager les productions biosourcées, optimiser l'usage des produits issus de la filière bois en circuits courts (bois d'œuvre, bois-énergie, bois-agricole, ...) et renforcer le stockage de carbone
Inventorier et évaluer les potentiels de productions biosourcées des entreprises du territoire
Favoriser une gestion durable du parc forestier privé (volet biodiversité, qualité du bois, puits de carbone)
Optimiser la filière bois forestière : bois d'œuvre et bois d'énergie (accompagner la demande et l'offre de qualité locale)
Favoriser une récolte raisonnée des rémanents (reste de branches ou de troncs) des bois et des haies pour répondre à la demande accrue de bois énergie
Orientation stratégique 4 – Développer les énergies renouvelables
Améliorer la connaissance et optimiser l'exploitation du gisement solaire actuel (toitures individuelles, grandes toitures, centrale solaire au sol, ...)
Améliorer la connaissance pour l'exploitation potentiel de l'éolien et de l'hydroélectricité sur les petits cours d'eau et le réseau d'eau potable
Réfléchir sur l'exploitation des effluents d'élevage et des déchets agro industriels (méthanisation)
Orientation stratégique 5 – Adapter l'organisation et la politique du territoire (EPCI et communes), et accompagner les changements des pratiques via la mobilisation des acteurs
Intégrer les objectifs du PCAET dans la politique territoriale globale
Proposer des nouveaux modèles de montage économique, technique et humain (innovants, fédérateurs)
Accompagner le développement des circuits courts alimentaires
Accompagner le développement de l'économie circulaire et solidaire
Orientation stratégique 6 – Aménager le territoire (EPCI et communes) dans la logique d'un espace résilient aux effets du changement climatique
Protéger les cultures, l'élevage, la biodiversité et la population face aux effets du changement climatique
Intégrer des outils de gestion raisonnée et participative dans les politiques sectorielles d'aménagement du territoire
Développer une approche résiliente et écologique dans les documents d'urbanisme

c) Consommation d'énergie finale par secteur à Villers

L'Observatoire régional du climat, de l'air et de l'énergie produit des profils (Orcae 2023) à l'échelle de l'intercommunalité et de la commune pour des diagnostics territoriaux, notamment en matière d'énergie (consommation, production et potentiel énergétique). La production d'indicateurs de l'Orcae s'appuie sur différentes sources (portail de données open data, productions des opérateurs liés à leurs missions propres, données publiques comme Odre ou Craig...) afin de produire des données calculées ou modélisées.

Dans le cadre de l'évaluation, le diagnostic se fonde sur les tableaux de données excel de l'Orcae, à l'échelle de la commune de Villers pour l'année 2022.

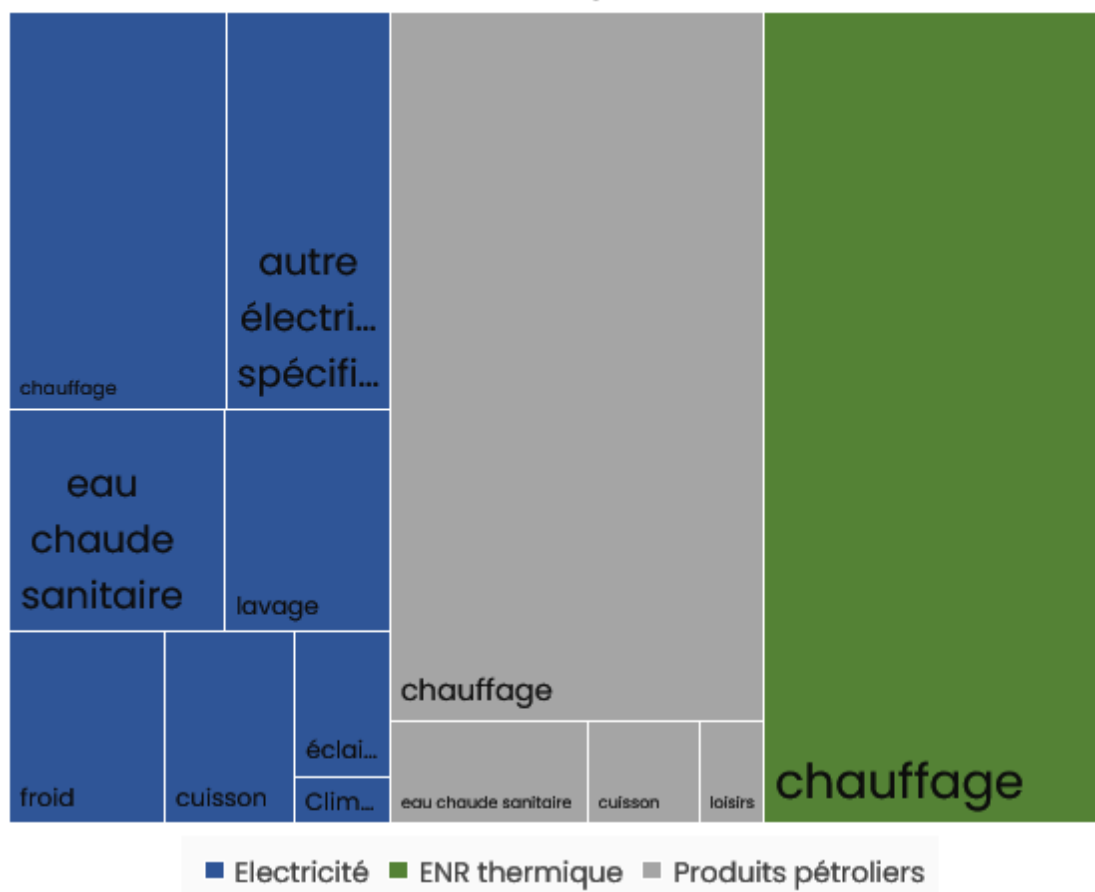
La consommation d'énergie finale* de la commune est estimée à 10,15 GWh. Entre 1990 et 2022, cette consommation a augmenté de 8,77 % (en 1990, elle ne représentait que 9,26 GWh).



Energie finale consommée par secteur à Villers. Source : ORCAE

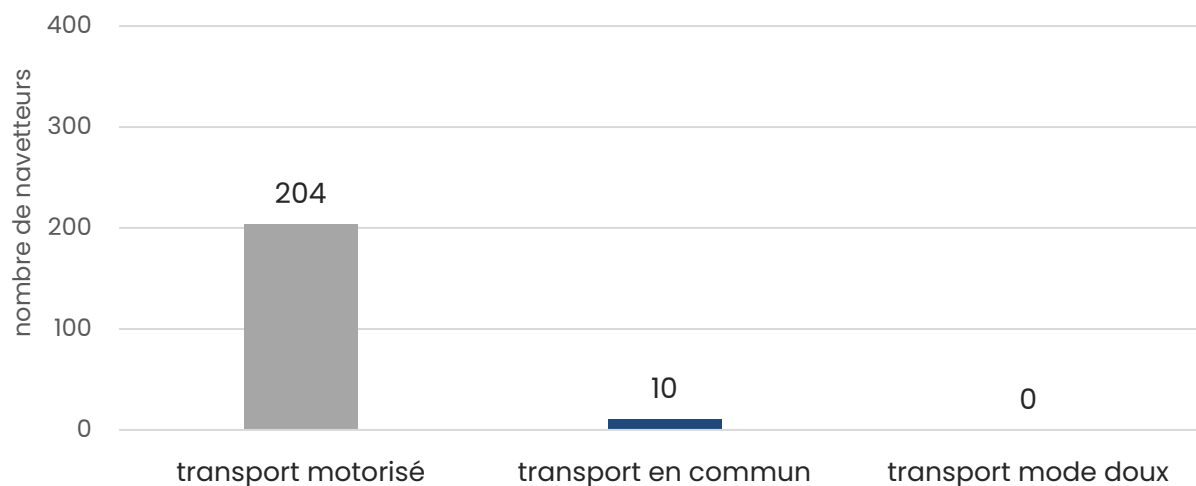
Le secteur résidentiel consomme 5,14 GWh soit 50.6 % de la consommation d'énergie finale. L'étude se porte maintenant sur la répartition des énergies consommées, en fonction des usages du secteur résidentiel.

Consommation du secteur résidentiel de Villers en 2022 : répartition des énergies consommées selon les usages. Source : ORCAE



Le transport routier dans la commune consomme 3,86 GWh, soit 38,1 % de la consommation d'énergie finale de la commune, le déplacement des personnes consomme 2,56 GWh, soit 66,3 % de la consommation finale du transport routier. Le déplacement de personne peut être affiné par l'étude des déplacements des individus (loisir, travail...). Leurs principaux déplacements concernent le travail. En 2021, sur les 267 actifs ayant un emploi habitant à Villers, 217 travaillent dans une autre commune, soit 81,3 %.

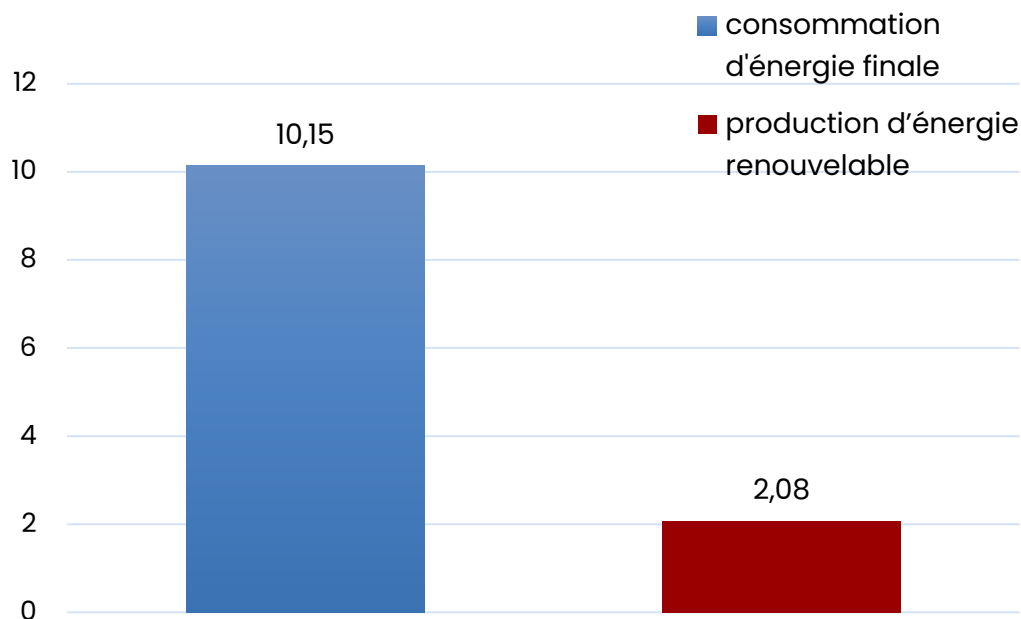
Ces derniers, sont considérés comme des navetteurs (INSEE, 2016). L'Insee ne dispose pas de données relatives au covoiturage pour les déplacements locaux des navetteurs, en sachant que cette pratique est relevée comme faible à une échelle nationale. La voiture reste le principal mode de transport intercommunal, contribuant ainsi à la consommation des produits pétroliers.



Mode de transport des 214 navetteurs de Villers. Source : INSEE Mobilités, 2019

d) Production d'énergie renouvelable (ENR)

La production d'énergie renouvelable à Villers s'élève à 2,08 GWh en 2022.



Comparaison de la consommation d'énergie finale et de la production d'énergie renouvelable à Villers en 2022 (données : Orcae 2023)

Détails de la production d'énergie renouvelable à Villers en GWh en 2022						
valorisation thermique du bois	pompe à chaleur	solaire photovoltaïque	solaire thermique	hydroélectricité	éolien	total production énergie renouvelable
1,44	0,57	0,04	0,03	0	0	2,08

La valorisation thermique du bois (et autre biomasse) de la commune représente donc la production d'ENR la plus élevée suivi par les 26 pompes à chaleur (23 PAC aérothermique et 3 PAC géothermique) puis les installations solaires. L'énergie solaire (thermique et photovoltaïque) reste peu développée à Villers. L'énergie solaire photovoltaïque tend à s'accroître avec le projet d'une future centrale photovoltaïque au sol d'ici environ 2026 sur le lieu-dit les Varennes (RD39), plus précisément sur une ancienne décharge publique et ancienne carrière. Ce projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Villers est sollicité par le Syndicat Intercommunal d'Energies du département de la Loire. Une enquête publique a d'ailleurs été réalisée dans le cadre de ce projet en septembre 2023.

Dans le cadre de la loi n°2023-175 sur l'accélération de la production des énergies renouvelables (publiée au Journal Officiel le 10 mars 2023), la commune de Villers a créé 8 zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables (ZAER). Ce dispositif de planification territoriale permet un potentiel photovoltaïque des toitures des bâtiments de la commune. Le projet est actuellement soumis par arrêt par la préfecture.



Carte des 8 ZAER pour le solaire en toiture sur la commune de Villers

8.3.5. Adaptation : vers une robustesse du territoire

La présente sous-section explore les stratégies et les actions nécessaires pour renforcer la robustesse de la commune de Villers. L'adaptation envisagée s'articule autour de l'échelle de la commune et de la différence de densité urbaine : adaptation globale, adaptation des tissus urbains à faible densité et adaptation des tissus urbains à plus forte densité. Cette approche holistique vise à préparer la commune à prospérer dans un contexte climatique fluctuant parfois d'une façon extrême, en minimisant les risques et en maximisant l'adaptabilité à l'échelle locale.

Enfin, une sélection des sites Internet les plus pertinents est mise à disposition pour l'approfondissement.

a) Des adaptations multidimensionnelles

L'adaptation à l'évolution climatique englobe plusieurs dimensions clés qui touchent tous les aspects de la vie locale. Voici une vue d'ensemble des stratégies envisageables.

- **Santé : plan canicule et appui spécifique**

La mise en place d'un plan canicule s'accompagne d'une identification proactive des populations les plus vulnérables, notamment les personnes âgées, isolées, ou fragiles. Cette démarche vise à assurer un appui spécifique à ceux qui en ont le plus besoin pendant les périodes de chaleur extrême.

- **Réseaux de transport : gestion des risques inondations et de canicules**

Les impacts des inondations et des canicules sur les routes et les voies ferrées sont pris en compte dans la planification des réseaux de transport. Cela implique des stratégies de gestion des risques pour assurer la résistance des infrastructures face aux événements climatiques extrêmes.

- **Eau : réutilisation des eaux usées traitées**

La réutilisation des eaux usées traitées représente une réponse innovante aux défis de disponibilité des ressources en eau. Cette initiative contribuera à une gestion plus adaptée des ressources hydriques sur l'ensemble du territoire communal.

- **Activités Économiques : agriculture et tourisme**

Les activités économiques, telles que l'agriculture, seront étroitement surveillées en raison de l'impact potentiel de la sécheresse. De plus, les fluctuations dans le secteur touristique, induites par des changements climatiques, nécessiteront une gestion adaptative pour anticiper les possibles développements ou déclin.

- **Coût économique : gestion des risques diversifiée**

Les coûts économiques potentiels, liés aux dommages tels que le retrait/gonflement des argiles, les inondations, et la dégradation des maisons, sont pris en compte dans une démarche globale de gestion des risques, visant à minimiser les pertes financières associées aux impacts climatiques.

- **Démarche TACCT : Transition, Adaptation, et Capacité de Transformation**

La démarche TACCT, axée sur la Transition, l'Adaptation, et la Capacité de Transformation, guidera les initiatives d'ensemble, visant à renforcer la robustesse de la commune de Villers face aux défis climatiques émergents.

- **Préservation des écosystèmes essentiels**

La préservation des zones humides, des arbres isolés, des haies et des forêts contribuera à maintenir la biodiversité et renforcera la robustesse des écosystèmes naturels.

b) Adaptation dans la faible densité urbaine

Les tissus pavillonnaires de Villers se positionnent comme des secteurs clés pour mettre en œuvre des mesures d'adaptation visant tout d'abord le bien-être des habitant-e-s et la réduction de la consommation d'énergie.

- Conception bioclimatique : réduire les surchauffes dans les bâtis

L'orientation des bâtiments joue un premier rôle dans la réduction de la consommation énergétique, tant pour la climatisation estivale que le chauffage hivernal, en privilégiant une orientation **sud de la grande façade des bâtis mais pas ouest ni sud-ouest** (le plus grand axe des bâtis, c'est-à-dire leur faîtage, sera donc orienté ouest-est. La conception des bâtiments s'adapte en conséquence, plaçant les pièces nécessitant moins de chauffage au nord et les espaces de vie principaux, tels que le séjour et la cuisine, au sud. L'adaptation du projet au terrain, plutôt que l'inverse, limite les mouvements de terrain et favorise une protection solaire efficace des façades.

- Préservation des arbres matures et augmentation des espaces verts : réduire les surchauffes

Il faut tout d'abord protéger tous les arbres matures plutôt qu'abattre pour replanter.

- Efficacité énergétique et ressources renouvelables

Pour optimiser l'efficacité énergétique, l'isolation des bâtiments est améliorée, combinée à des façades claires et à l'intégration de sources d'énergie renouvelable, notamment solaire. L'accent est mis sur la priorisation des méthodes passives de climatisation, telles que la ventilation naturelle pendant la nuit et tôt le matin, ainsi que l'ombrage par des brise-soleil au sud.

- Aménagement paysager et végétalisation

La promotion de la plantation d'arbres feuillus du côté sud et ouest des terrains privés et de végétation persistante du côté nord contribue à atténuer les effets des vents froids hivernaux tout en maximisant l'ombrage naturel en été. La plantation de végétation basse au pied des façades est encouragée pour éviter l'accumulation de chaleur provenant des sols minéraux en été.

- Système de récupération des eaux de pluie

Un système de récupération des eaux de pluie est préconisé pour optimiser l'utilisation des ressources en eau, renforçant ainsi la durabilité globale des résidences.

c) Adaptation dans la plus forte densité urbaine

L'adaptation dans la plus forte densité visant à créer des espaces urbains robustes et agréables.

Préservation des arbres matures et augmentation des espaces verts : réduire les surchauffes

La préservation et l'augmentation des espaces verts, considérés comme des îlots de fraîcheur, sont au cœur de la stratégie urbaine. Il faut tout d'abord protéger tous les arbres matures plutôt qu'abattre pour replanter.

Ensuite, en se fondant sur les recommandations du site Sésame – Cerema, la sélection d'essences végétales adaptées est une priorité pour optimiser ces espaces dans différents environnements urbains. Des initiatives spécifiques sont envisagées dans divers lieux urbains :

- parking : plantation d'arbres et utilisation de revêtements drainants pour minimiser les surchauffes dans les espaces publics ;
- rues et ronds-Points : aménagements paysagers, requalification urbaine, structures d'ombrage et plantation d'arbres ;
- places : similaire aux rues, avec l'ajout de fontaines, jeux d'eau et l'utilisation de revêtements à albédo élevé ;
- cours d'école : transformation du sol, végétalisation des cours et rénovation des bâtiments pour créer des environnements plus frais et agréables.

Gestion des eaux pluviales

Une gestion des eaux pluviales est essentielle pour atténuer les risques d'inondations urbaines et maximiser l'infiltration. Des réseaux de fossés, de noues, et de bassins de rétention paysagers, engazonnés et/ou plantés, seront déployés pour faciliter l'infiltration des eaux et éviter le ruissellement.

d) Des sites à consulter

Pour accompagner le processus d'adaptation de la commune de Villers aux défis climatiques, plusieurs sources d'information et d'outils sont disponibles. Ces ressources fournissent des conseils pratiques, des données essentielles et des exemples concrets pour guider les décisions et les actions. Voici quelques sites à consulter :

- **Plus Fraîche Ma Ville** : Outil d'Aide à la Décision pour les Travaux de Rafraîchissement

Restitution en fiches avec des informations variées (bénéfices, réponse aux objectifs du développement durable, liste des matériaux nécessaires, **financements disponibles**...) avec des exemples concrets.

Lien : plusfraichemaville.fr

- **SESAME** – Cerema : Choix Éclairé des Essences d'Arbres

Cet outil fournit des conseils sur le choix des essences d'arbres en fonction de divers paramètres, tels que le type de paysage, le type de sol, et la luminosité.

Lien : sesame.cerema.fr

- **Démarche TACCT** – Ademe : Politique d'Adaptation Complète au Changement Climatique

Une démarche exhaustive, de la vulnérabilité au suivi des mesures et à l'évaluation de la stratégie. Elle s'adapte à différents contextes des collectivités, quelle que soit leur taille, leur situation géographique ou les activités économiques présentes sur leur territoire.

Lien : tacct.ademe.fr

9. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de l'état initial décrit les « perspectives de son évolution » qui sont présentées sous la forme écrite d'un **scénario de référence** dans le cas d'une continuité des choix d'urbanisme précédents et de l'urbanisation constatée actuellement indépendamment du projet de PLU, en soulignant en parallèle les « caractéristiques des zones touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan » (R151-3 CU).

Villers est une commune hors unité urbaine au sens de l'Insee (on appelle unité urbaine ou agglomération une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu – pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions – qui compte au moins 2 000 habitants).

Cependant, Villers appartient, comme commune de sa couronne, à l'aire d'attraction de Roanne. Définie à partir d'une approche fonctionnelle des déplacements domicile/emploi, une telle aire d'attraction des villes est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué d'un pôle de population et d'emploi, et d'une couronne qui regroupe les communes dont au moins 15 % des actifs travaillent dans le pôle.

Villers reste, toutefois, un territoire agricole et naturel localisé sur un plateau (en tête de bassin). A partir d'un centre historique, Villers fut aussi modelé par l'activité agricole traditionnelle d'élevage bovin et de cultures dans le contexte d'un habitat rural associé à cette activité, conduisant à un territoire diversifié en matière de type de surfaces agricoles et naturelles, dont des surfaces ouvertes : prairies naturelles, bocage, prairies humides.... Or ce sont ces surfaces agricoles/naturelles de type ouvert qui sont soumises à l'artificialisation et à l'urbanisation (voir l'évolution de Villers entre les années 1866, 1953, 2001 et 2022 dans le chapitre démarche TVB).

En effet, à l'instar des communes polarisées par un pôle urbain donc à forte fonction résidentielle 81,3 % (217) des résidents actifs habitants la commune (267) travaillent à l'extérieur de la commune (recensement 2021, Villers voit son artificialisation progresser à partir du bâti (évolution 1866/1953/2001/2022). Cette artificialisation reste relativement compacte puisque plutôt limitée au centre bourg mais se prolongeant le long de la RD13 ou en retrait ou en éparpillement, résultant principalement d'une urbanisation résidentielle de type habitat individuel donc peu dense. Le facteur qui a donc entraîné la modification de son mode d'occupation du sol vers une augmentation de l'artificialisation des surfaces agricoles/naturelles de type ouvert et bocager est l'urbanisation résidentielle individuelle en continuité et discontinuité avec le centre bourg suivant un tissu discontinu donc peu compact et très peu dense.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PLU, le risque est de voir l'urbanisation produire non seulement une poursuite de l'artificialisation de ces surfaces agricoles/naturelles de type ouvert mais une fragmentation puis son homogénéisation.

La plupart des enjeux environnementaux de l'aménagement du territoire qu'il peut être planifié dans son PLU sont donc déterminés par l'ampleur, la modalité et la localisation de l'urbanisation résidentielle et la protection des riches et diverses continuités écologiques : cours d'eau, mares, prairies humides, forêt présumée ancienne, arbres isolés et haies.

Soucieuse de son environnement, la commune de Villers s'est donc investie dans une réflexion sur cette évolution, réflexion qui s'est traduite par l'élaboration de son PLU qu'une évaluation environnementale de PLU accompagne.

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

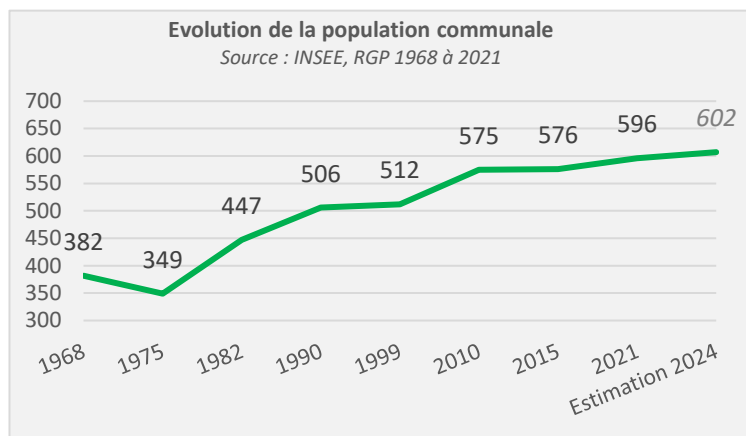
1. LES CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

1.1. UNE AUGMENTATION DE LA POPULATION DEPUIS 1975

La commune comptait 761 habitants vers 1850, a connu un pic à 788 habitants en 1900, puis n'a cessé de perdre des habitants du fait du déclin de l'activité économique et de l'exode rural : 631 habitants en 1911, 377 en 1962, 382 en 1968 et 349 en 1975.

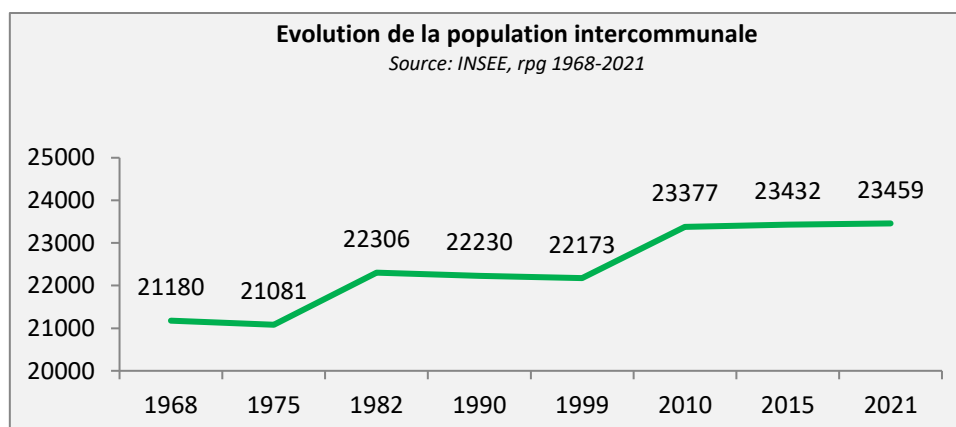
L'année 1975 marque un renversement de la dynamique démographique. Depuis cette année, la commune connaît une hausse quasi constante de population, avec cependant des périodes de croissance plus importantes que d'autres. On note deux périodes de croissance

élevée : 1975-1990 et 1999-2010 et deux périodes de stagnation démographique : 1990-1999 et 2010-2015. Depuis 2015, la population communale augmente lentement, avec un taux de croissance annuel moyen de +0,6 %, soit une augmentation de 20 habitants en 6 ans. En 2022, la commune compte 599 habitants.,



Cette dynamique traduit l'attractivité de la commune liée à la périurbanisation qui touche les communes rurales des environs de Roanne depuis le milieu des années 1970. En effet, grâce à l'automobile, les ménages souhaitant profiter de « territoires verts » s'installent à la campagne pour accéder à la propriété, tout en étant à proximité de pôles urbains offrant emplois, services et commerces. Le positionnement géographique de Villers entre Charlieu et Roanne a ainsi permis à la commune de renouer avec une croissance démographique dès le milieu des années 70. L'aménagement du lotissement « le Fromental » (17 lots) symbolise cette périurbanisation. Il a permis d'accueillir à l'époque de jeunes couples avec enfants participant au renouveau démographique de la commune. De même pour le lotissement « Le Clos du Jardin », aménagé plus tard en 2014. Cette dynamique périurbaine reste cependant contenue et n'est pas suffisamment importante pour modifier radicalement le fonctionnement social de la commune qui reste marqué par la ruralité.

L'évolution démographique de Villers est un peu différente de celle constatée au niveau communautaire.



A l'échelle intercommunale, la périurbanisation a eu lieu en deux paliers (1975-1982 et 1999-2010) entre lesquels le seuil de population a eu tendance à diminuer (1982-1999), ou à stagner (2010-2021).

A noter que la commune de Charlieu perd de la population depuis plusieurs années, au profit des communes de la seconde couronne périurbaine de l'agglomération roannaise : Nandax, Boyer, La Benisson-Dieu. Il semblerait que Villers ait davantage bénéficié de sa relative proximité avec l'agglomération Roannaise, que plusieurs de ses voisines,

notamment parce que la RD13 mène directement à Vougy, et que la commune n'est située qu'à une vingtaine de kilomètres de la ville-centre.

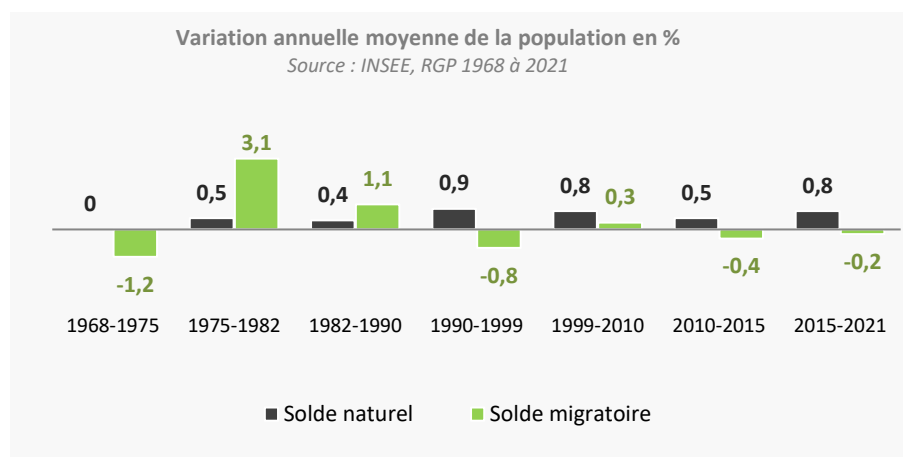
En moyenne, la croissance démographique de Villers est plus élevée que celle des territoires de comparaison.

Taux annuel moyen de variation de la population							
Source : INSEE RPG, 1968-2021	1968- 1975	1975- 1982	1982- 1990	1990- 1999	1999- 2010	2010- 2015	2015- 2021
Villers	-1,3%	+3,6%	+1,6%	+0,1%	+1,1%	+0,0%	+0,6%
CBC	-0,1%	+0,8%	+0,0%	+0,0%	+0,5%	+0,0%	+0,0%
Loire	+0,4%	-0,1%	+0,1%	-0,3%	+0,3%	+0,3%	+0,2%

1.2. UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE LIE AU SOLDE MIGRATOIRE ET A UN SOLDE NATUREL QUI RESTE POSITIF

Solde migratoire : différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.

Solde naturel : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès au cours de l'année.



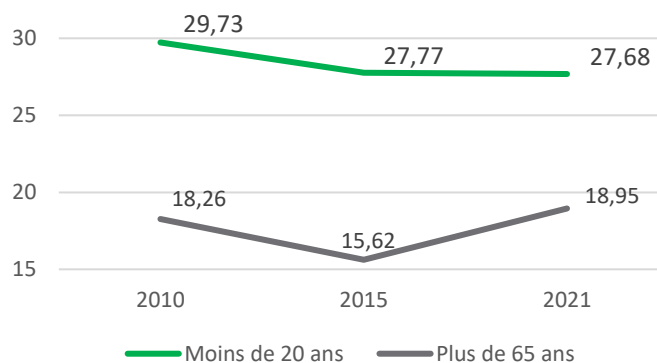
Villers a accueilli de nombreux habitants dans les années 1975-1982, notamment à la suite de l'aménagement du lotissement « le Fromental ». Cette dynamique d'installation de nouveaux ménages s'est ensuite ralentie dans les années 80, pour devenir négative ou quasi nulle depuis les années 1990. Le solde naturel de la commune, bien que peu élevé, présente la particularité de rester positif. Il a permis, entre 1990 et 1999 et 2010-2015, de contrecarrer un solde migratoire négatif, amenant une stagnation démographique. La croissance démographique constatée entre 1999 et 2010 est plus liée au solde naturel qu'au solde migratoire. De même, depuis 2015, c'est le solde naturel qui soutient la dynamique démographique, alors que le solde migratoire apparaît légèrement négatif.

1.3. UNE POPULATION JEUNE

Recensement INSEE de 2021	-20 ans	+60 ans
Villers	27,8 %	22,9%
Département de la Loire	24,2%	28,8%

La population de Villers est assez jeune, comme en témoigne le tableau ci-dessus, même si le graphique suivant met en évidence une tendance au vieillissement de la population entre 2015 et 2021.

Evolution de la part des personnes jeunes et des seniors parmi la population totale (en %) (Insee)

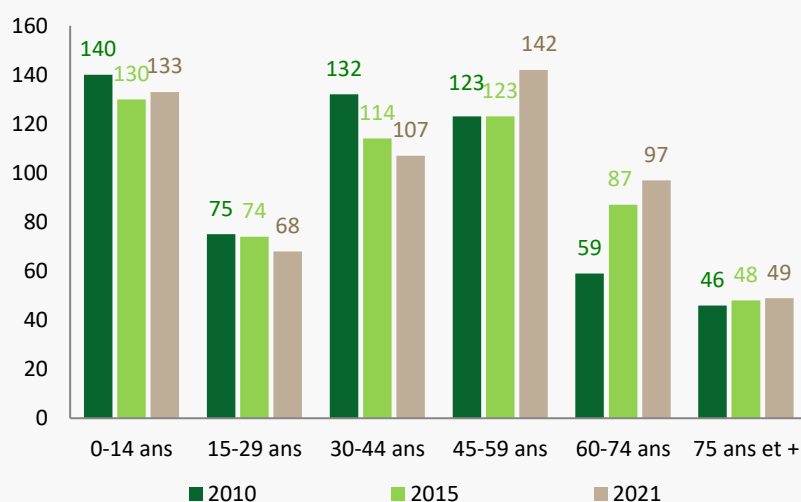


En 2021, la commune compte 133 habitants de moins de 14 ans (contre 140 en 2010), pour 146 habitants de 60 ans et plus (contre 105 en 2010), indiquant un certain vieillissement de la population. La tranche d'âge des 45-59 ans compose la génération la plus importante en 2021 avec 142 habitants contre 123 en 2010, ce qui traduit un vieillissement progressif de la population.

Il est possible d'estimer que d'ici 2030, la commune pourrait compter plus de 200 habitants de plus de 60 ans (il est évidemment difficile d'être précis, au regard des parcours résidentiels de chacun qui reste imprévisible).

Evolution de la population par classe d'âge

Source : INSEE, RP de 2010 à 2021



Répartition de la population par tranche d'âge

	Répartition de la population par tranche d'âge				
	Villers			CBC	Loire
	2010	2015	2021	2021	2021
0-14 ans	24,3 %	22,6 %	22,3 %	17,2 %	17,9 %
15-29 ans	13,0 %	12,8 %	11,4 %	13,1 %	16,9 %
30-44 ans	23,0 %	19,8 %	18,0 %	16,7 %	17,2 %
45-59 ans	21,4 %	21,4 %	23,8 %	20,6 %	19,1 %
60-74 ans	10,3 %	15,1 %	16,3 %	20,7 %	17,7 %
75 ans et plus	8,0 %	8,3 %	8,2 %	11,7 %	11,2 %

Source : INSEE, RGP 2021

1.4. UNE EVOLUTION DES MENAGES DE PETITE TAILLE

Le nombre moyen d'occupants par résidence principale est de 2,5 en 2021, contre 2,61 en 2010 et 3,10 en 1982.

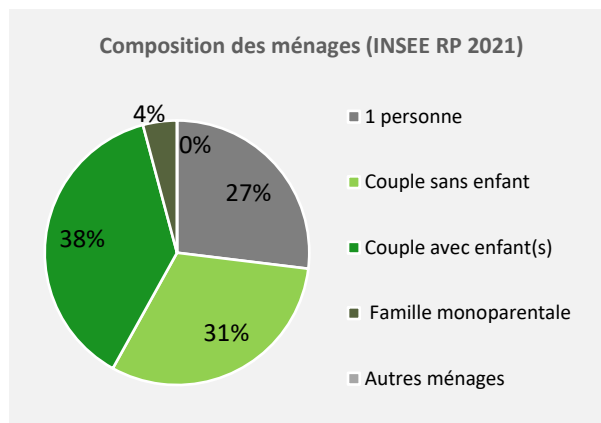
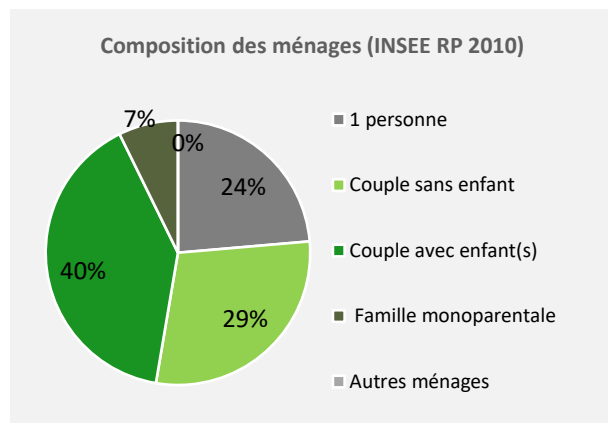
La taille des ménages de la commune est supérieure à la moyenne intercommunale (2,22) et à la moyenne départementale (2,21).

Parallèlement à l'évolution démographique, le nombre de ménages croît depuis 1975, mais dans des proportions plus importantes, amenant à un desserrement des ménages, tendance nationale liée à la décohabitation des jeunes, l'augmentation des divorces et de l'espérance de vie...

Par rapport aux tendances intercommunales et départementales, la taille des ménages reste importante à Villers. Cette situation peut s'expliquer par la vocation résidentielle de la commune dont l'urbanisation s'est réalisée sous la forme de pavillons en accession à la propriété.

La structure des ménages est peu évolutive :

- 27 % des ménages ne sont constitués que d'une personne (soit 65 personnes), principalement des personnes âgées avec 45,4 % de plus de 80 ans et 23,7 % de 65-79 ans en 2021.
- Les couples avec enfant représentent encore la plus grande partie des ménages présents sur la commune.



Ménage : ensemble des occupants d'un même logement (occupé comme résidence principale), quels que soient les liens qui les unissent.

La composition des ménages nous montre une diminution de la part des ménages composés de couples avec enfant(s). À l'inverse, on observe une augmentation des ménages composés de couples sans enfant(s) et de personnes seules. Le taux de familles monoparentales a diminué entre 2010 et 2021.

1.4.1. Impact du phénomène de desserrement des ménages sur les besoins de logements à venir

La population de Villers est évaluée à 605 habitants en 2025. En faisant l'hypothèse que le nombre moyen d'occupants par résidence principale est de 2,5 en 2025 et en projetant une réduction de la taille des ménages de 0,25 sur 10 ans – sur la base de l'hypothèse retenue par le SCOT du Bassin de vie du Sornin – **il apparaît nécessaire de prévoir 27 logements pour maintenir la population constante à l'horizon 2035.**

	Taille des ménages	Nombre de ménages (=Nbre de RP)
en 2025	2,5	242
en 2035	2,25	269

1.5. UN NOMBRE D'ACTIFS EN AUGMENTATION

En 2021, la commune compte 285 actifs dont 269 ayant un emploi, soit 77,2 %. Cette part d'actifs apparaît en augmentation par rapport à 2010. Le taux de chômage parmi les actifs a diminué, passant de 7 % en 2010 à 4,6 % en 2021.

INSEE, RGP 2010/2021	2010	2015	2021
Actifs	276	282	285
Actifs en %	76,9 %	79,2 %	81,8 %
Ayant un emploi	69,9 %	71,9 %	77,2 %
Chômeurs	7,0 %	7,3 %	4,6 %
Total population 15-64 ans	359	356	349

1.6. EVOLUTION DES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

En 2021, 269 habitants ont plus de 15 ans et ont un emploi. 71,8 % sont salariés et 16,9 % sont à temps partiel. Parmi les non-salariés, 62,5 % sont indépendants et 34,4 % sont employeurs.

On retrouve 5 exploitants agricoles sur la commune en 2021 contre 10 en 2015 et 12 en 2010, ce qui montre un déclin de la profession agricole sur la commune.

La part des artisans, commerçants et chefs d'entreprise est en légère progression (+ 2 points), la part des cadres diminue légèrement (-3,7 points), celle des professions intermédiaires progressent un peu plus (+ 4 points), celle des employés et des ouvriers diminuent légèrement (-2 points).

La catégorie socio-professionnelle la plus représentée sur la commune est celle des ouvriers, suivie des employés et des professions intermédiaires.

	Population active de 15 à 64 ans par catégorie socio-professionnelle				
	Villers			CBC	Loire
	% des CSP en 2010	% des CSP en 2021	Effectifs 2021		
INSEE, RGP 2010/2021					
Agriculteurs exploitants	4,0 %	1,7 %	5	1,7 %	1,2 %
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	5,3 %	7,0 %	20	8,5 %	6,7 %
Cadres et professions intellectuelles supérieures	10,7 %	7,0 %	20	7,5 %	12,2 %
Professions intermédiaires	17,3 %	21,2 %	61	22,6 %	25,8 %
Employés	26,7 %	24,7 %	71	27,3 %	27,4 %
Ouvriers	36,0 %	38,7 %	111	31,6 %	25,0 %

La population villersoise reste majoritairement diplômée en 2021. Parmi la population non scolarisée de 15 ans ou plus, 21,6 % ne dispose d'aucun diplôme ou au mieux du Certificat d'Etudes Primaires, 7,1% dispose du brevet, 30,6 % dispose d'un CAP ou BEP, 16,7% ont le baccalauréat ou un brevet professionnel et 24 % sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

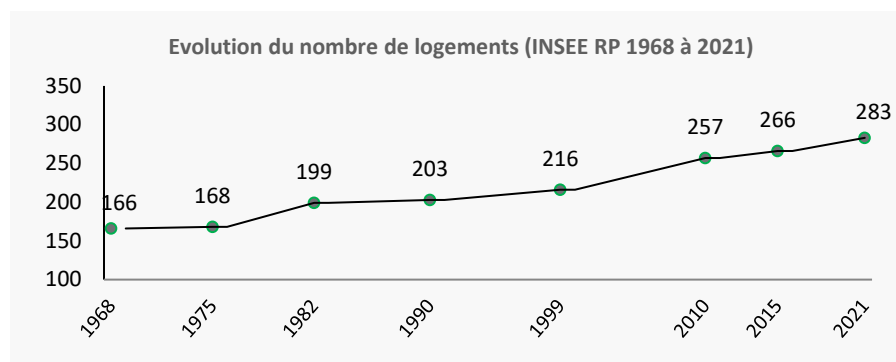
Ce qu'il faut retenir :

- La commune de Villers voit sa population croître depuis 1975, pour atteindre 599 habitants en 2022. En 2021 la densité de Villers est de 104 hab/km².
- Villers est composé d'une population relativement jeune : 27,8 % des habitants de la commune ont moins de 20 ans et 22,9 % ont plus de 60 ans (respectivement 24,2 % et 28,8 % pour le département de la Loire).
- On observe néanmoins une augmentation des ménages d'une personne et de couples sans enfants.
- Depuis 2010, le nombre d'actifs sur la commune est croissant : 76,9 % en 2010, 79,2 % en 2015 et 81,8 % en 2021.
- La répartition des catégories socioprofessionnelles n'évolue pas de façon notable. Les catégories socio-professionnelles en diminution sont les suivantes : agriculteurs exploitants, cadres et professions intellectuelles supérieures, employés et ouvriers. Celles en augmentation sont : les artisans, commerçants, chefs d'entreprise et les professions intermédiaires.

2. LE PARC DE LOGEMENTS

2.1. UNE AUGMENTATION REGULIERE DU PARC DE LOGEMENTS

En cinquante ans, le parc de logements a augmenté de 117 logements.



Le parc de logements augmente de façon plus importante que la hausse démographique depuis les années 1990, du fait principalement du desserrement des ménages. L'augmentation reste globalement supérieure aux moyennes intercommunale et départementale, ce qui montre l'attractivité de la commune.

Source : INSEE RPG, 1975-2021	1975 - 1982	1982 - 1990	1990 - 1999	1999 - 2010	2010-2015	2015-2021
Taux annuel moyen de variation de la population						
Villers	+ 3,6 %	+ 1,6 %	+ 0,1 %	+ 1,1%	+ 0,0%	+ 0,6%
Taux annuel moyen de variation des logements						
Villers	+ 2,64 %	+ 0,25 %	+ 0,71 %	+ 1,73 %	+ 0,70 %	+ 1,07 %
Charlieu-Belmont	+ 1,20 %	+ 0,19 %	+ 0,11 %	+ 1,25 %	+ 0,67 %	+ 0,56 %
Loire	+ 0,75 %	+ 0,54 %	+ 0,37 %	+ 0,72 %	+ 0,88 %	+ 0,59 %

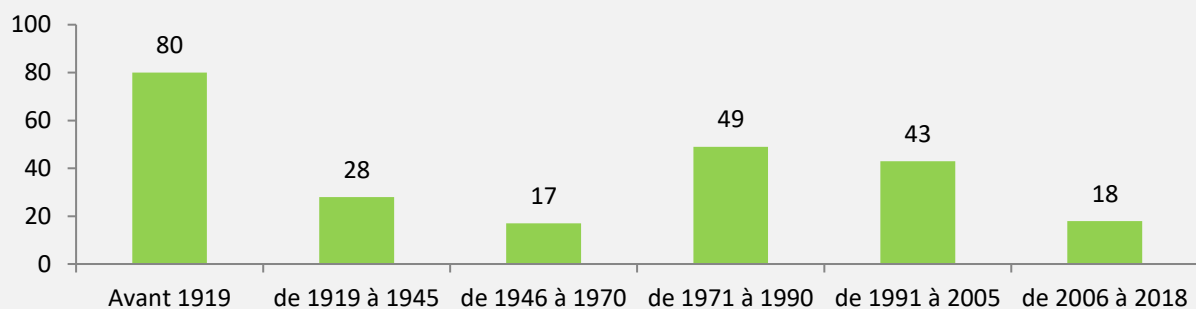
Les résidences principales représentent 84,3 % de l'ensemble des logements et sont en augmentation (69 % en 1975).

Le nombre de résidences secondaires diminue au fil des années. Dans les années 70-80, elles étaient importantes avec 17 % du parc de logements. Aujourd'hui, elles restent marginales et représentent seulement 5 % du parc ; la commune ne présentant pas les caractéristiques d'une commune de villégiature. La dynamique périurbaine a encouragé leur transformation en logement principal.

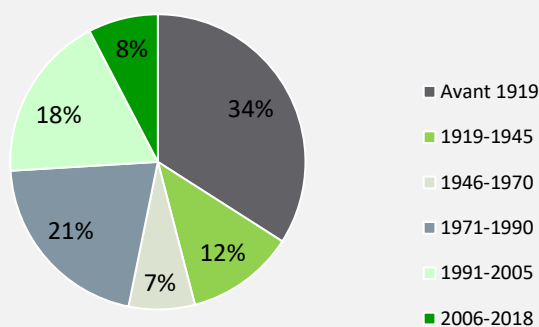
2.2. UN PARC DE LOGEMENT ASSEZ ANCIEN

Villers concentre un habitat ancien dans le Bourg, avec 34 % des logements datant du début du XX^{ème} siècle. Par la suite, la construction s'est ralentie (du fait de l'exode rural) jusque dans les années 1970. A cette époque, un lotissement de 17 lots a été réalisé et a permis à la commune d'attirer des habitants, inversant la tendance démographique à la baisse.

Résidences principales construites avant 2019 selon la période d'achèvement



Ancienneté des résidences principales (Insee 2021)



Plus de 30 % des résidences principales ont été construites avant 1919. Environ 40 % ont été construites entre 1919 et 1990.

D'après le registre des autorisations d'urbanisme de la commune, **entre 2011 et 2024, 21 logements ont été autorisés, soit une moyenne de 1,5 logements/an**. Il s'agit exclusivement de logements individuels purs. A noter le pic de constructions en 2015, qui correspond à l'aménagement du lotissement communal du « Clos du Jardin ».

	Logements individuels purs	Logements individuels groupés	Logements collectifs
2011	2	0	0
2012	1	0	0
2013	0	0	0
2014	1	0	0
2015	6	0	0
2016	0	0	0
2017	2	0	0
2018	1	0	0
2019	3	0	0
2020	2	0	0
2021	1	0	0
2022	1	0	0
2023	0	0	0
2024	1	0	0
TOTAL	21	0	0

Source : commune de Villers.

2.3. UN TAUX DE VACANCE A RELATIVISER

D'après l'INSEE, un logement est vacant s'il est inoccupé et :

- proposé à la vente ou à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- sans affectation précise par le propriétaire (logement vétuste...).

Cet état de la vacance est photographié par l'INSEE le 1^{er} janvier de l'année. Compte tenu des logements pris en compte, la donnée INSEE n'est pas la plus adaptée pour apprécier la vacance dite « structurelle » liée au fait que les logements concernés ne sont tout simplement pas louables du fait de leur caractère vétuste. Il n'en demeure pas moins qu'une partie

Evolution du nombre de logements vacants								
Source : INSEE, RGP 1968- 2021	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Logements vacants	20	23	22	15	20	21	16	30
en % par rapport au parc total de logements	12 %	13,7 %	11 %	7,4 %	9,2 %	8,2 %	6 %	10,6 %

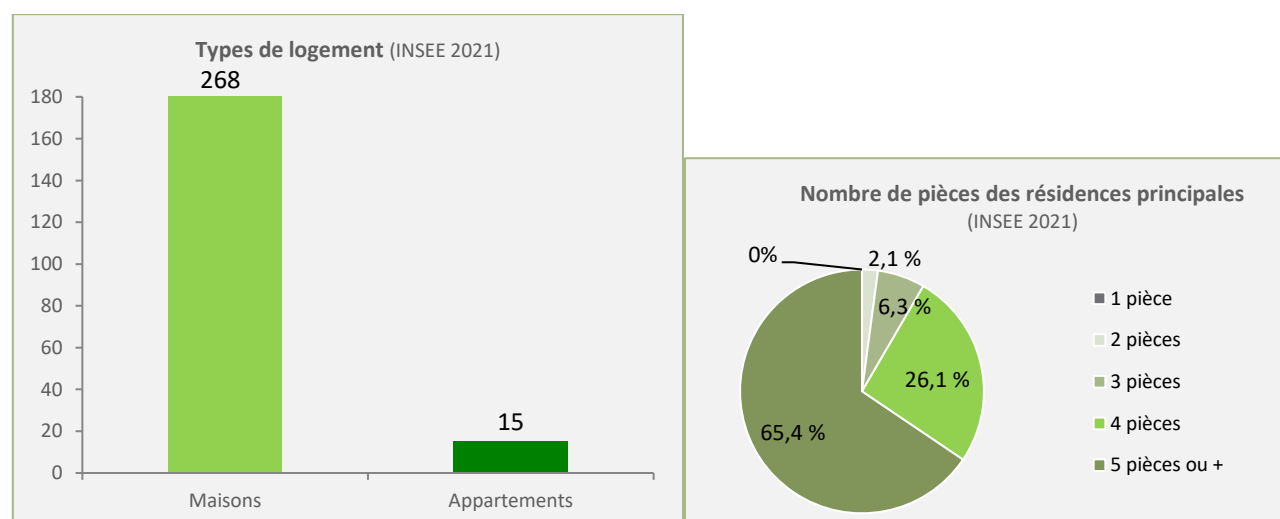
Cet état de la vacance est photographié par l'INSEE le 1^{er} janvier de l'année. Compte tenu des logements pris en compte, la donnée INSEE n'est pas la plus adaptée pour apprécier la vacance dite « structurelle » liée au fait que les logements concernés ne sont tout simplement pas louables du fait de leur caractère vétuste. Il n'en demeure pas moins qu'une partie des logements vacants recensés par l'INSEE le sont de ce fait.

Pour mieux cerner les caractéristiques de la vacance sur la commune, un inventaire des logements vacants a été établi par la Communauté de Communes au printemps 2023 avec l'appui d'un stagiaire, sur la base d'investigations de terrain. Cet inventaire recensait alors 17 logements vacants sur la commune de Villers, du fait principalement de leur état dégradé.

La commune a mis à jour cet inventaire en février 2025. Il apparaît que certains des logements recensés étaient en réalité des résidences secondaires qui n'auraient pas dû être recensées, que d'autres logements ont fait l'objet de travaux et sont de nouveaux habités, et que quelques nouveaux logements vacants sont apparus suite à décès ou départ en EHPAD. **La commune estime ainsi à 10 le nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché, dont un certain nombre nécessite des travaux de rénovation importants.**

2.4. UNE PART IMPORTANTE DE LOGEMENTS INDIVIDUELS DE GRANDE TAILLE

A Villers, près 95 % des résidences principales sont des maisons.



La commune dispose de 15 logements en habitat collectif, soit 5,3 % du parc de logements en 2021.

Les logements sont principalement adaptés pour des familles avec enfants, les logements de taille importante étant majoritaires, avec 65,4 % de logements de 5 pièces ou plus et 26 % de logements de 4 pièces contre 8,4 % de logements de deux ou trois pièces.

Les maisons ont en moyenne 5,3 pièces et les appartements 4,1 pièces.

Evolution du type de logement entre 2010 et 2021				
Source : INSEE, RGP 2021	2010	2015	2021	% en 2021
Maisons individuelles	248	250	268	94,7 %
Appartements	9	16	15	5,3 %

2.5. UN STATUT D'OCCUPATION DES LOGEMENTS DOMINE PAR LA PROPRIETE

En 2021, Villers compte 82,7 % de propriétaires contre 16,4 % de locataires et 0,8 % de personnes logés gratuitement. La commune compte 35 logements locatifs privés et 4 logements locatifs sociaux.

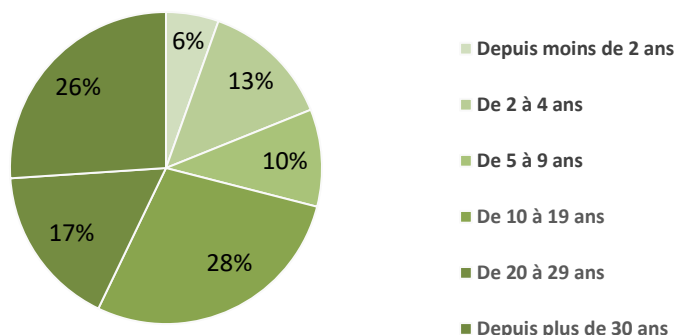
La part des propriétaires sur la commune est plus importante qu'à l'échelle communautaire (71 % en 2021).

2.6. UN TURN-OVER ASSEZ LIMITE

D'après l'Insee, 71 % des ménages habitent depuis plus de 10 ans dans leur logement et 43 % depuis plus de 20 ans, résultat de la forte proportion de propriétaires à l'échelle communale.

19 % des ménages occupent leur logement depuis moins de 5 ans illustrant le renouvellement de la population.

Ancienneté d'emménagement des ménages en 2021 (en %) (Insee RP2021)



Ce qu'il faut retenir :

- Une augmentation régulière du parc de logements, principalement des maisons individuelles. (168 logements en 1975, 203 en 1990, 257 en 2010 et 283 en 2021).
- Le parc de logements est assez ancien, avec une part importante datant du début du XXe siècle.
- Un nombre de logements vacants évalué par la commune autour de 15 logements en février 2025, soit environ 5 % du parc de logement de la commune.
- La majorité des habitants sont propriétaires et résident dans leur logement depuis assez longtemps. Plus de 65 % des logements disposent de 5 pièces ou plus.
- Le renouvellement de la population est limité. (71 % des ménages habitent depuis plus de 10 ans dans leur logement).

3. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

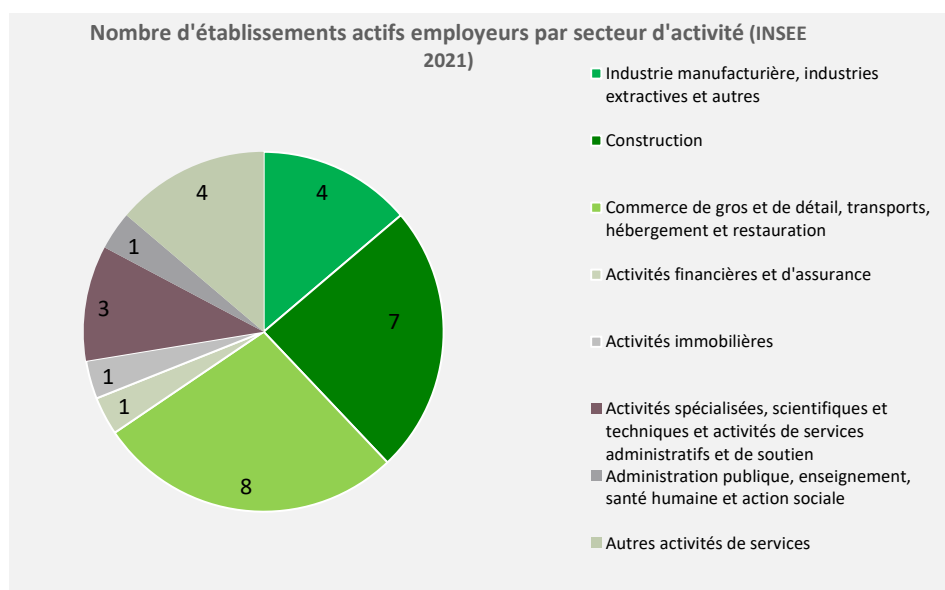
3.1. UN NOMBRE D'EMPLOIS EN BAISSSE

Source : INSEE RGP 2021

	2010	2015	2021
Nombre d'emplois dans la zone	90	78	71
Actifs ayant un emploi, résidant dans la zone	252	256	271
Indicateur de concentration de l'emploi	35,6	30,4	26

La commune compte 71 emplois en 2021. Cette valeur est en baisse depuis 2010. Seuls 36 emplois sur 71 sont occupés par des actifs habitants la commune. Cela signifie que seulement 13,4 % des actifs habitants la commune travaillent sur place, alors que 86,6 % d'entre eux travaillent en dehors de la commune.

La commune est dépendante des zones d'emplois alentours, en témoigne son indicateur de concentration d'emploi à 26 % en 2021, valeur faible et en baisse (35,6 % en 2010, 30,4 % en 2015).



En 2021, parmi les 29 établissements présents à Villers, seulement 9 sont des établissements employeurs. Parmi eux, la part des établissements sans salarié représente 11,1 %. La part des établissements de 1 à 9 salariés représente 77,8 % et la part des établissements de 10 salariés ou plus représentent 11,1 %.

Les services restent très limités à Villers, avec la Mairie, une agence postale et une école.

La majorité des activités économiques de Villers se situent dans le bourg :

- des commerces et services :
 - Bar – Restaurant – Journal – « Vie L’Air Soif »,
 - Une boulangerie, pâtisserie, épicerie - « Le Fournil Villersois »,
 - Un salon de coiffure,
 - Un commerce de pneumatiques « First Stop ».
- des artisans, principalement dans le bourg :
 - Un garage - « GD Garage »,
 - Un salon de massage – « Les Mains de Charlotte »,
 - Une société de nettoyage – « K-Nettoyage »,
 - Un maçon.

On note cependant la présence de quelques activités économiques isolées dans l'espace agricole, dont plusieurs regroupées route de Saint-Hilaire, au nord-ouest du bourg : centrale à béton, menuiserie, fromagerie, ou encore un électricien du côté des Souchons.

3.2. L'ABSENCE D'ACTIVITE TOURISTIQUE A PART ENTIERE

La commune de Villers ne possède pas de réelle vocation touristique, même si la qualité de ses paysages est propice à un tourisme vert pour de courts séjours à la campagne.

Le territoire du SCOT ne dispose pas de pôle touristique majeur et l'offre locale repose sur :

- le tourisme fluvial, notamment à Briennon ;
- les musées à Charlieu et Briennon ;
- plusieurs sites et monuments remarquables à Charlieu, Briennon, La Bénisson-Dieu et Saint Nizier-sous-Charlieu ;
- le tourisme vert et de loisirs ;
- l'architecture locale (les bâtiments ruraux – fermes, granges, maisons- aussi bien que les puits, lavoirs, pigeonniers, fours à pain, croix de chemin) et le paysage bocager.

Des circuits de randonnées pédestres sont balisés au niveau de la communauté de communes Charlieu Belmont Communauté, et concernent la commune de Villers, pour le circuit n°6 « le Grand Couvert » de 14 km sur les communes de Boyer, Jarnosse, Villers et Saint Hilaire-sous-Charlieu.

Des circuits ainsi que des bases VTT sont balisés au niveau de Charlieu Belmont Communauté ce qui peut également favoriser le tourisme sportif.

Ce qu'il faut retenir :

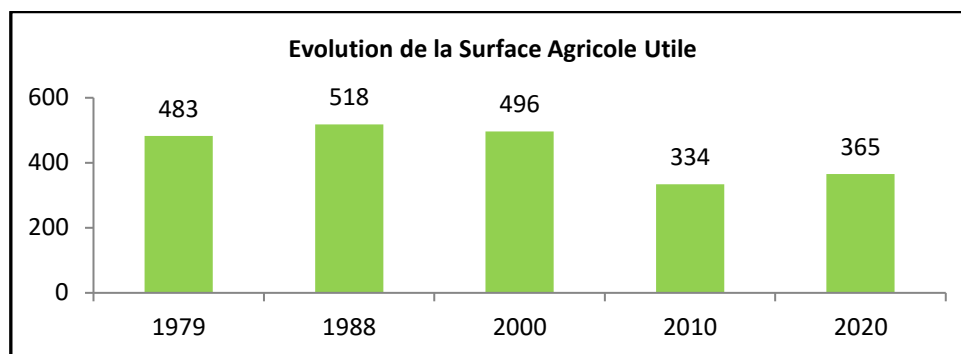
- La commune offre de moins en moins d'emplois (71 en 2021 contre 78 en 2015 et 90 en 2010).
- La commune de Villers est très dépendante des zones d'emploi alentours.
- Villers dispose de la majorité de ses activités économiques dans le bourg. On note toutefois quelques activités économiques isolées dans l'espace agricole. Les services restent limités à Villers avec seulement la mairie, l'école et l'agence postale.
- Villers ne dispose pas d'activités touristiques à part entière sur son territoire.

4. L'ACTIVITE AGRICOLE

Villers appartient à la région agricole des Monts du Lyonnais et est classée en zone défavorisée de Piémont. Ce diagnostic agricole a fait l'objet d'une actualisation lors d'une réunion réalisée en présence des exploitants agricoles de Villers et de ceux des communes voisines disposant de bâtiments agricoles sur Villers.

4.1. UN MAINTIEN DU POTENTIEL AGRICOLE

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) communale représente 365 hectares, soit 63,7 % du territoire.



Source : RGA 2010-2020

SAU : Surface Agricole Utile des exploitations, superficies des exploitations ayant leur siège sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles.

La SAU a diminué de façon importante entre 2000 et 2010 (-32,7 %). On constate depuis une légère augmentation de 9,3 %.

Ces variations indiquent que les surfaces agricoles des exploitations ayant leur siège sur la commune évolue. La baisse enregistrée entre 2000 et 2010 est liée à la diminution du nombre d'exploitations agricoles sur la commune, qui sont passées de 6 à 4 exploitations. Les parcelles agricoles qui étaient utilisées par ces exploitations ont été reprises par d'autres, dont le siège n'est pas nécessairement à Villers. L'augmentation de SAU constatée entre 2010 et 2020, alors que la commune a encore perdu une exploitation, indiquent que les exploitations agricoles présentes sur la commune ont augmenté leur SAU. On note effectivement qu'entre 2010 et 2020, la SAU moyenne des exploitations de la commune est passée de 83,5 ha à 121,6 ha.

En 2020, la commune compte seulement 3 exploitations agricoles, alors que la commune en comptait encore 11 en 2000 et une vingtaine à la fin des années 1980.

4.2. UNE AGRICULTURE QUI SE PROFESSIONNALISE

Villers connaît une réelle mutation de son activité agricole depuis les années 90, avec une réduction de moitié du nombre d'exploitations à chaque décennie. Cette baisse est liée à la disparition des petites exploitations qui ne peuvent surmonter les réformes agricoles. La mise en place des mesures de préretraite pour les agriculteurs de plus de 55 ans peut expliquer également en partie cette évolution.

Exploitations professionnelles : exploitations dont le nombre d'Unité de Travail Annuel est supérieur ou égal à 0,75 et la marge brute standard est supérieure ou égale à 12 hectares équivalent blé.

VILLERS	1988	2000	2010	2020
Exploitations professionnelles	9	6	4	3
Autres exploitations	15	5	0	0
TOTAL DES EXPLOITATIONS	24	11	4	3
Charlieu-Belmont Communauté	/	464	238	193
Département de la Loire	12 450	8100	5701	4058

Source : DDAF et RGA 2020

Le nombre total d'exploitations ne cesse de baisser, avec la disparition des exploitations marginales.
En 2020, 3 exploitations ont leur siège à Villers. Ce nombre est de 2 en 2025 d'après la commune.

Superficie Agricole Utilisée Moyenne (hectares)	1979	1988	2000	2010	2020
Exploitations professionnelles	36	41	78	83,5	121,6
Autres exploitations	9	10	6	/	/
Total des exploitations	21	22	45	83,5	121,6

Source : DDAF et RGA 2020

La superficie agricole moyenne des exploitations a doublé en 20 ans, de 1979 à 2000. Puis, elle a augmenté de 55 % 2000 et 2020.

L'agriculture se professionnalise aujourd'hui, avec moins d'exploitations mais celles qui subsistent ont une taille beaucoup plus importante, puisqu'**elles dépassent les 120 hectares en 2020**.

Un groupement d'exploitant est présent sur la commune : le GAEC Balandras.

4.3. DES DEPARTS EN RETRAITE NON COMPENSES PAR L'INSTALLATION DE JEUNES EXPLOITANTS

Dans les années 80, la pyramide des âges était déséquilibrée avec une majorité d'exploitants âgés. A la fin des années 80, on retrouve un nombre important d'exploitants s'approchant de la retraite, mais quelques jeunes agriculteurs se sont installés.

En 2000, la baisse du nombre d'exploitations s'explique par le départ massif des plus de 55 ans qui n'ont pas été remplacés par l'installation de jeunes. La pyramide des âges est désormais équilibrée, avec la présence de jeunes agriculteurs.

Aucun chiffre n'a été publié sur cette thématique depuis 2010 (secret statistique).

4.4. UNE ACTIVITE TOURNEE VERS L'ELEVAGE DE CHAROLAIS

L'activité agricole est principalement tournée vers la pratique de l'élevage. La filière lait a disparu sur la commune et a été remplacée par **la filière viande bovine**, principalement de race charolaise.

Les 3 exploitations existantes en 2020 sont tournées vers l'élevage bovins allaitants, de race Charolaise. Elles font l'objet d'une production sous signes de qualité. Il s'agit en général de groupements de producteurs qui s'orientent vers une production de qualité, labellisée par exemple « Charolais terroir ». Toutes les exploitations disposent de primes à l'herbe.

La commune est concernée par deux AOC : Bœuf de Charolles, et Charolais ; ainsi que plusieurs IGP (Urfé, Comtés Rhodaniens, Volailles de Charolais et Volailles du Forez).

Les autres productions restent marginales.

Source DDAF / RGA 1979 - 2020

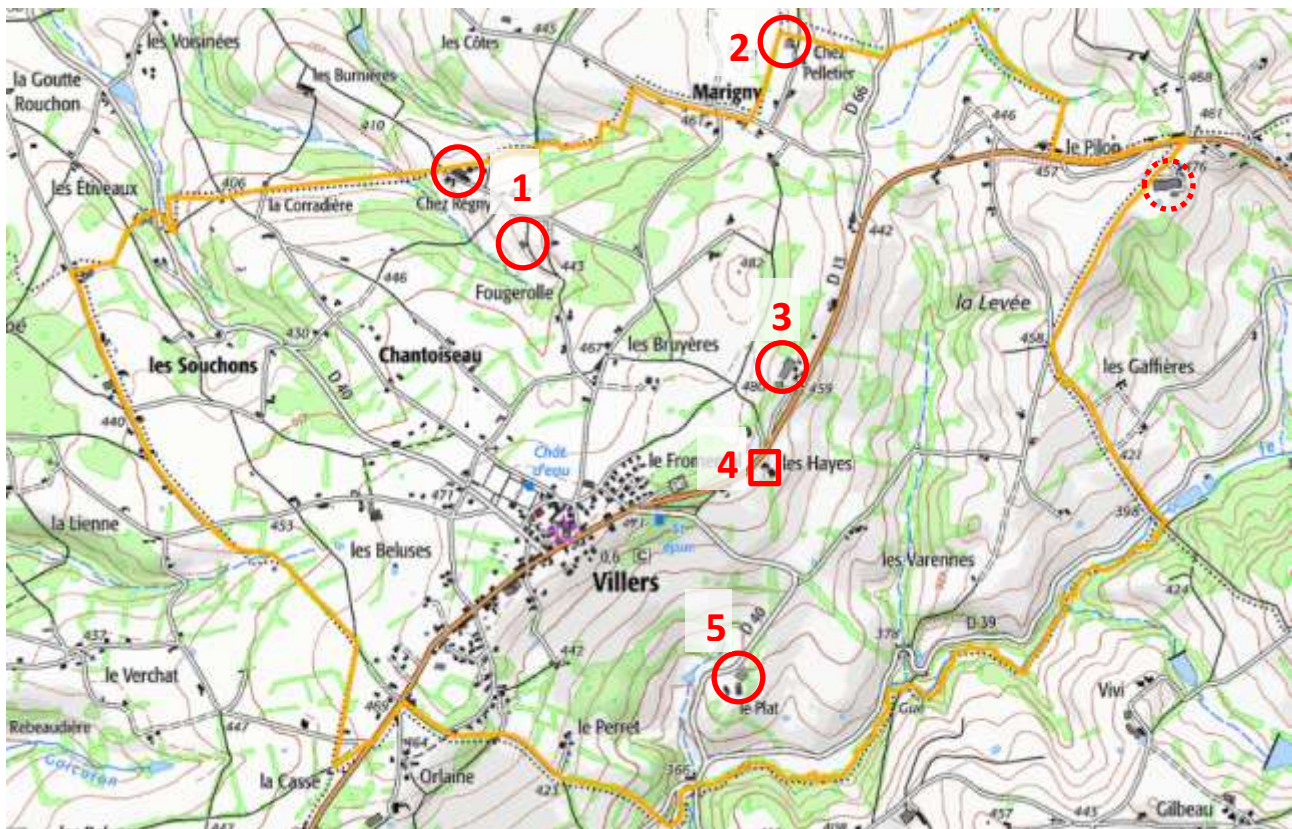
	Nombre Exploitations 2020	Effectif				
		1979	1988	2000	2010	2020
Total bovins	3	653	590	685	549	438
<i>Dont total vaches</i>	3	283	262	277	225	438
<i>Dont vaches nourrices</i>	/	211	222	274	/	143
Total volailles	/	373	173	85	/	/
Total équidés	/	/	7	9	/	/




Les sols sont généralement peu propices à la culture céréalière et la topographie favorise également le développement des fourrages. 99 % de la surface agricole utilisée par les exploitations est en superficie fourragère, dont 95 % restaient toujours en herbe en 2010. Cette occupation est favorable à l'élevage de bovidés.

Les cultures restent marginales et vouées uniquement à l'alimentation du bétail, notamment la culture de céréales et plus particulièrement de blés.

	Superficie (ha)				
	1979	1988	2000	2010	2020
Source DDAF et RGA 1979-2020					
Terres labourables	46	52	73	3	4,4
dont céréales	24	32	17	/	/
Superficie fourragère	453	484	479	331	352
dont superficie toujours en herbe	433	464	423	317	/

Localisation des bâtiments agricoles	Caractéristiques de l'exploitation	Contraintes et projets
1 - Fougerolle	GAEC Exploitation soumise au règlement sanitaire départemental, Elevage de bovins viande, Deux sites à proximité avec les bâtiments de stabulation et de stockage en propriété et le reste en location, Exploitation pérenne	Pas de contrainte particulière ni de projet
2 - Marigny	Exploitation ayant son siège sur Chandon Exploitation soumise à autorisation au titre des installations classées, Elevage de bovins viande, Propriétaire des bâtiments sur Villers, Exploitation pérenne	Pas de contrainte particulière ni de projet
3 - Les Hayes	Exploitation soumise au règlement sanitaire départemental, Elevage de bovins viande, Propriétaire des bâtiments, Location d'un bâtiment en fibro-ciment dans le Bourg pour du stockage Exploitation pérenne	Projet d'extension de la stabulation en cours
4 - Fromental	Présence d'un bâtiment d'architecture traditionnelle de type grand couvert (grange et écurie) loué à un marchand de bestiaux. Pas d'animaux dans les locaux ou très rarement. Pas d'avenir agricole.	Pas de possibilité de reprise de « l'exploitation », et présence de tiers à proximité.
5 - Le Perret	GAEC ayant son siège sur Cuinzier Jeune exploitant Exploitation soumise à autorisation au titre des installations classées, Elevage de bovins viande, Locataire des bâtiments sur Villers, Exploitation pérenne	Pas de contrainte particulière ni de projet



Localisation des bâtiments agricoles en activité présents sur la commune 
 Ancienne grange d'architecture traditionnelle (de type grand couvert) 
 Siège d'exploitation sur la commune voisine de Cuinzier 

Ce qu'il faut retenir :

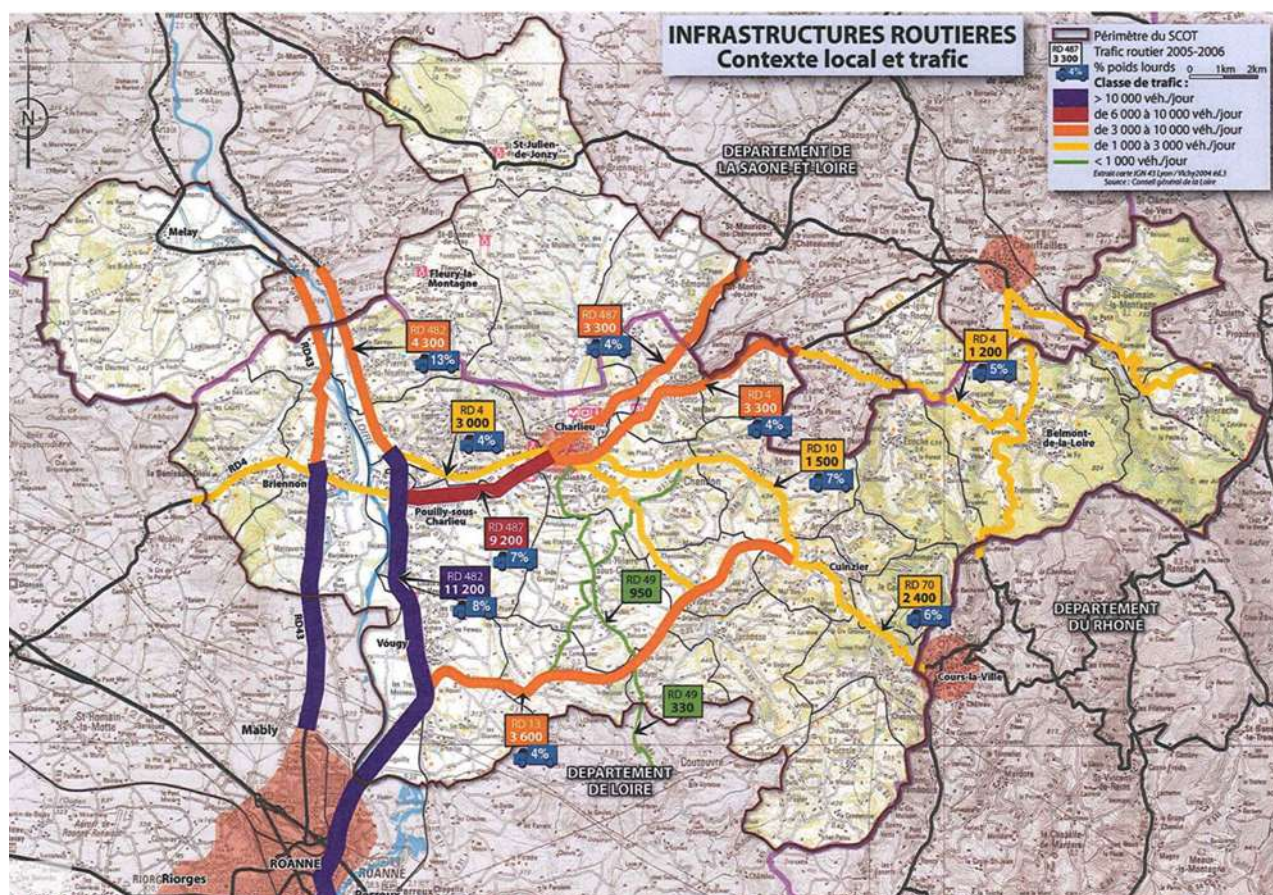
- Le secteur agricole est aujourd'hui dynamisé par 3 exploitations dont une exploitation ayant son siège sur Cuinzier mais disposant de nombreux bâtiments à Villers. L'élevage bovin Charolais représente l'activité principale. Ces exploitations sont pérennes, avec des exploitants jeunes, et situées à l'extérieur du Bourg. Les conflits de voisinage sont ainsi limités.

5. DES DEPLACEMENTS OBLIGATOIRES

5.1. UNE COMMUNE A L'ÉCART DES GRANDS AXES

La commune est relativement éloignée de grands axes routiers et autoroutiers. Elle se situe à 18 Km (25 minutes) de Roanne, permettant de rejoindre ensuite la RN 7 en direction de Paris ou Lyon et la RD 1082 vers Saint Etienne. La gare ferroviaire est également présente à Roanne en direction de Saint Etienne, Lyon et Clermont-Ferrand.

La commune de Villers est également située à 45 Km de l'autoroute A 89, en direction de Clermont-Ferrand et Saint Etienne.



5.2. UNE DESSERTE ROUTIERE ASSUREE

La commune est traversée par plusieurs routes départementales. Aucun comptage n'est réalisé sur le territoire de Villers mais sur les communes alentours (cf. schéma ci-après localisant les comptages réalisés).

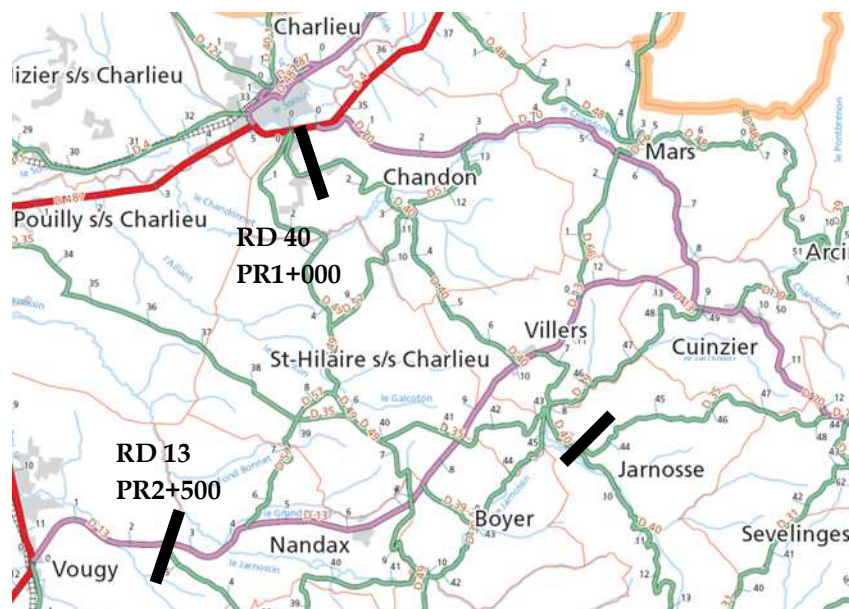
- **la RD 13**, rejoint au Nord-Est Cuinzier puis Charlieu ou Cours-la-Ville et au Sud-Ouest Vougy en direction de Roanne. Au Sud de cet axe, entre Nandax et Vougy, au PR2+500, le trafic est de 3 844 véhicules par jour en 2007, dont 3,6 % de poids lourds.
- **la RD 40**, permet de rejoindre Charlieu au Nord. Le trafic est de 1 851 véhicules par jour en 2007, au PR1+000, dont 3,7 % de poids lourds. Au Sud, cet axe permet de rejoindre le département du Rhône, et notamment Bourg-de-Thizy, via Jarnosse. Le trafic est alors de 282 véhicules par jour en 2007 au PR9+200.

Ces deux routes trouvent leur intersection dans le centre bourg de Villers.

- **la RD 39** relie Cuinzier au Sud-Est et se poursuit en direction de Roanne au Sud-Ouest. Cette voie avec le ruisseau du Jarnossin fait office de limite communale au Sud-Est avec Jarnosse.

- la **RD35** reliant en dehors du territoire communal la RD 13 au fond de la vallée du Jarnossin, à hauteur du carrefour entre la RD 39 et la RD 40.
- la **RD66** reliant la RD 13 à la commune de Mars.

Le diagnostic du SCOT du Bassin de Vie du Sornin met en exergue une augmentation du trafic routier sur la RD 40 entre Charlieu et Villers, causé notamment par l'augmentation de population sur ces territoires et peut causer des problèmes dans la traversée des bourgs, notamment Chandon.



Source : Conseil Départemental de la Loire – Délégation aux Infrastructures

Un maillage de voies communales permet de desservir le territoire communal. Ces dernières disposent parfois de largeurs insuffisantes, posant des problèmes de croisement, notamment pour les engins agricoles. Par ailleurs, certains chemins ruraux sont inexistant dans les faits, du fait de leur appropriation par les riverains.

5.3. DES FLUX MIGRATOIRES DE PLUS EN PLUS IMPORTANTS, TEMONANT DU CARACTERE PERIURBAIN DE LA COMMUNE ET D'UNE FORTE DEPENDANCE A LA VOITURE

Vivre et travailler dans deux communes différentes génère des flux importants aux heures de pointe entre ces deux lieux de vie. On parle de migrations alternantes.

	Actifs Villersois ayant un emploi et habitant à Villers	
	Nombre	Pourcentage
1975	79	59,40 %
1982	64	33,86 %
1990	53	24,09 %
1999	41	17,23 %
2010	32	12,7 %
2015	35	13,7 %
2021	36	13,4 %

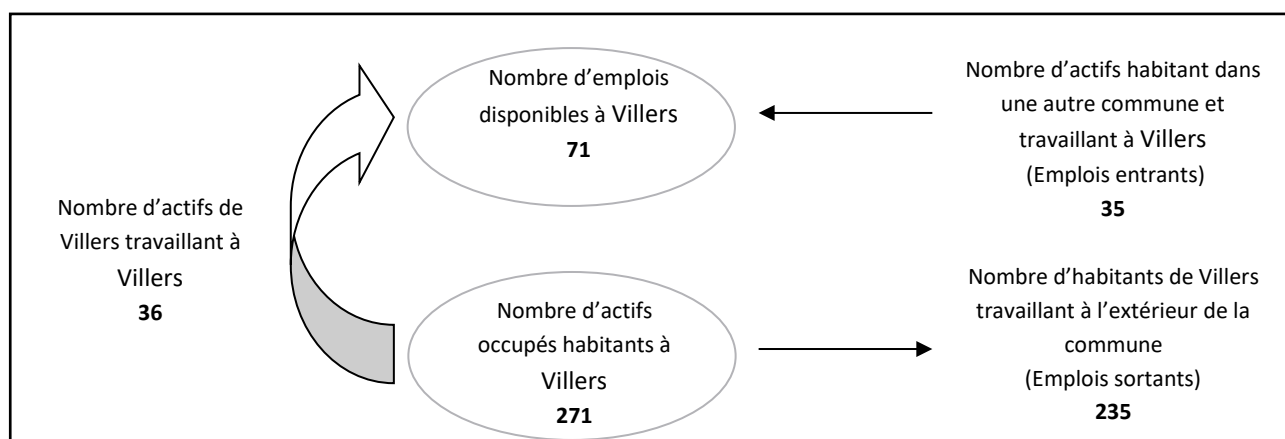
Source : INSEE, RGP 1975 - 2021

En 1975, 60 % des actifs ayant un emploi travaillaient à Villers, marquant une certaine dynamique économique, notamment agricole et témoignant du caractère rural d'une commune hors influence urbaine. Ce taux n'a cessé de diminuer.

Aujourd'hui, seulement 13,4 % des actifs habitent et travaillent dans la commune. Le caractère résidentiel s'est accru sans pour autant s'accompagner de création d'emplois, l'agriculture étant en mutation et n'employant plus de salariés. La proximité avec les zones d'emploi de l'agglomération roannaise participe à l'attractivité de la commune tout en impliquant clairement aujourd'hui un lien de dépendance extrêmement fort à cette influence urbaine. Cette situation engendre de nombreuses migrations alternantes et un accroissement des trafics routiers. L'absence des transports collectifs rend les déplacements en voiture individuelle indispensables. Ainsi, Villers qui présente encore l'aspect d'une commune rurale, fonctionne bel et bien comme une commune périurbaine.

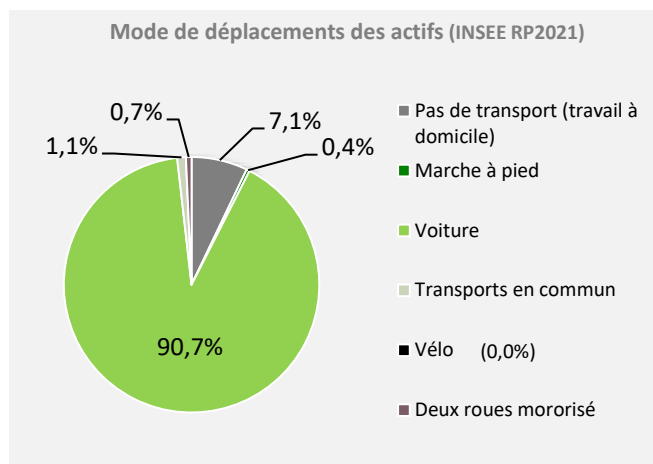
Les 235 actifs villersois ayant un emploi et travaillant en dehors de Villers se dirigent vers les zones d'emplois alentours, en grande majorité vers l'agglomération roannaise.

La commune offre 71 emplois, dont la moitié est occupée par des actifs habitants la commune, ce qui limite peu les déplacements. L'attractivité de l'agglomération roannaise pour l'emploi se fait également sentir pour le commerce, les loisirs,...



La voiture représente le seul mode de déplacement pour se rendre sur le lieu de travail, près de 91 % des actifs l'utilisent. Il en est de même pour les achats, les services, les loisirs... en direction de Charlieu, Roanne ou Lyon et Saint Etienne.

La part des ménages possédant au minimum une voiture a augmenté entre 2010 et 2021, de 95,9 % à 96,2 %. En 2021, 60,8 % des ménages disposent de deux voitures ou plus. La présence d'une deuxième voiture est de plus en plus fréquente et rendue nécessaire par l'emploi des femmes et l'indépendance des enfants en âge de conduire.



5.4. UNE FAIBLE UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN

Villers est desservie par une ligne de transport en commun :

- la ligne Charlieu / Villers / Jarnosse / Cuinzier / Cours-la-Ville (P208).

La fréquentation de cette ligne reste faible et surtout liée aux scolaires, la fréquence et les horaires n'étant généralement pas adaptés pour les actifs.

Ce transport correspond davantage à un service de proximité, permettant notamment aux personnes âgées de se rendre aux marchés et de réaliser leurs courses.

5.5. LES TRANSPORTS SCOLAIRES

La commune de Villers possède une école, comportant 3 classes (soit environ soixante-dix enfants).

La présence d'une garderie scolaire et d'une cantine permet d'assurer une plus grande prise en charge des enfants et d'inciter à leur scolarisation sur la commune. Le nombre d'élèves est en baisse de 11 élèves sur un an.

Nb d'élèves à Villers inscrits dans un établissement d'enseignement	
de 2 à 5 ans	27
de 6 à 10 ans	54
de 11 à 14 ans	37
de 15 à 17 ans	28
+ de 18 ans	6

Source INSEE, RGP 2021

Les élèves sont ensuite scolarisés aux collèges et lycées de Charlieu, et Roanne pour les filières spécifiques. Un ramassage scolaire est mis en place avec deux bus en direction de Charlieu et un bus vers Roanne.

Les étudiants poursuivent leurs études secondaires principalement vers Roanne, Saint Etienne, Lyon ou Clermont-Ferrand, en fonction des spécificités.

5.6. LES LIAISONS DOUCES A DEVELOPPER

En 2021, 0,4 % des actifs travaillant dans la commune utilisent la marche à pied pour se rendre sur leur lieu de travail. Cette fréquentation est en baisse, car en 1999, ce chiffre était estimé à 3 %.

Les déplacements piétonniers sont relativement aisés dans le centre bourg, du fait de la proximité entre les équipements et les services (Mairie, stade, école,...) et la présence d'un trafic routier peu élevé sur les voies communales. La RD 13 a fait l'objet d'un aménagement permettant de sécuriser les liaisons piétonnes par la présence de trottoirs. Petit à petit, la commune sécurise également les cheminements piétons le long des voies communales par la création de trottoirs, notamment celle de la mairie et l'aménagement de cheminements entre les bâtiments communaux pour faciliter les déplacements piétons.

Il est intéressant de prévoir des allées piétonnes indépendantes des voies, lorsque cela est possible. Certains lotissements ont prévu ces liaisons.



Des circuits de randonnée pédestre sont balisés sur le territoire de Charlieu-Belmont Communauté et sur Villers. Il n'existe pas de **voie cyclable** proprement dite, indépendante des voies de circulation. Ce type d'aménagement sera éventuellement à prévoir dans les futurs aménagements et requalifications. Villers est néanmoins traversée par **un circuit VTT**.

5.7. UN STATIONNEMENT SUFFISANT

Plusieurs parkings sont présents en centre bourg, à proximité des équipements publics et des commerces et entreprises. **D'une façon générale, il ressort un nombre de places de stationnement suffisant et répondant aux besoins des habitants. Néanmoins, des améliorations peuvent être apportées à proximité de l'école, aux heures de rentrée et de sortie des enfants.**

5.8. DES ENTREES DE BOURG PLUS OU MOINS MARQUEES

5.8.1. Entrées Nord et Ouest

L'entrée Nord par la RD 40 est indiquée à hauteur d'un groupement de 5 habitations plus ou moins récentes, situées dans la continuité du pôle d'équipements sportifs localisé au nord du bourg. Elle est marquée par la faible densité bâtie, et la non-continuité de l'urbanisation de la long de la voie une fois le panneau d'agglomération passé, les terrains faisant face aux équipements sportifs étant agricoles. Elle bénéficie de la présence de nombreux arbres à proximité de la voie assurant une qualité paysagère.



Entrée Nord RD 40



Entrée Ouest RD 13

L'entrée Ouest par la RD 13 est marquée par une urbanisation diffuse le long de la voie qui s'est développée sur la commune de Villers et la commune voisine de Jarnosse. Le panneau d'entrée de la commune a été positionné au milieu de cette urbanisation diffuse. De ce fait, cette entrée présente un aspect désorganisé et peu lisible, renforcé par une urbanisation discontinue le long de la voie, une fois le panneau d'agglomération passé.



Perspective remarquable sur le cimetière

La traversée RD 13 est rectiligne et se termine sur un secteur boisé qui encadre le cimetière, la RD 13 poursuivant sur la droite.

5.8.2. Une entrée Est boisée

L'entrée Est est encadrée par un boisement dense (autour du cimetière) qui s'ouvre sur l'urbanisation du lotissement le Fromental.



Entrée Est RD 13

5.8.3. Une entrée Sud rurale

La RD 40 traverse une zone agricole ouverte sur l'urbanisation du Bourg. Le clocher constitue un point d'appel visuel remarquable.



Vue sur le Bourg depuis la RD 13





Entrée Sud RD 40

Ce qu'il faut retenir :

- Le taux d'emploi étant fortement déficitaire, plus de 85 % des actifs travaillent dans une autre commune, et plus particulièrement dans l'agglomération roannaise. La RD 13 est donc plus fortement fréquentée et semble se renforcer à terme.
- Les déplacements se réalisent exclusivement en automobile. Les transports en commun ne sont utilisés que par les scolaires. Les déplacements doux restent généralement possibles sans grande difficulté dans la commune du fait de la proximité des équipements, toutefois cette thématique devra être prise en compte dans tous les futurs aménagements.
- Une redéfinition de la hiérarchisation des voies semble nécessaire, notamment en ce qui concerne la vocation de certains chemins ruraux inexistant dans les faits. Une continuité des voies semble néanmoins importante sur le territoire.

6. LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

6.1. LES SERVICES A LA POPULATION

Villers offre un nombre de services à la population en lien avec son statut de commune rurale : mairie, groupe scolaire, local technique municipal, points d'apport volontaire pour le tri sélectif et les déchets vert, cimetière.

6.2. PRESENCE D'EQUIPEMENTS DE PREMIERE NECESSITE

Villers reste une commune rurale fortement dépendante des territoires alentours en termes de commerces, services, équipements, ...

Au niveau administratif, la commune dispose d'une mairie, et d'une agence postale.

En matière scolaire, la commune possède une école maternelle et primaire publique de 3 classes. Dans les années 90, deux écoles étaient présentes, une publique et une privée. Les effectifs de l'école publique sont restés stables jusqu'en 2002, aux alentours de 53 enfants. Ils ont ensuite augmenté de façon régulière jusqu'en 2005 pour atteindre 65 élèves. L'école privée a alors fermé en 2006 et les élèves ont basculé au niveau de l'école publique, portant alors les effectifs à 82 enfants. Une quatrième classe a été construite et a ouvert en 2008. Les effectifs scolaires sont aujourd'hui autour de soixante-dix élèves.

Des services scolaires sont assurés avec une garderie périscolaire de 7h15 à 8h20 et de 16h30 à 18h30.

La commune a mis en service en septembre 2010 un bâtiment polyvalent accueillant la cantine scolaire et offrant une salle pour réunions familiales (60 personnes) et une salle de réunion plus petites.

En matière sociale et médicale, des services sont assurés avec :

- portage de repas ;
- aide-ménagère, soin et surveillance à domicile.

Sur le plan culturel, on trouve :

- une salle d'animation rurale ;
- une salle de musique ;
- une bibliothèque située face à la mairie ;
- un Comité Consultatif Ecoute et Patrimoine (C.C.E.P) créé en 2005 à l'initiative du Maire. Ce comité compte une vingtaine de membres issus du Conseil Municipal et de la population de Villers soucieux de mettre en valeur l'histoire locale et le patrimoine du village par la réalisation d'interviews auprès des anciens du village et la numérisation de photographies anciennes.

Au niveau sportif, Villers possède :

- un pôle d'équipements sportifs offrant : 2 stades de football avec éclairage nocturne, un city-stade, des vestiaires sportifs avec salle de réunion, une buvette ;
- des sentiers de randonnée.

En terme de services et commerces, sont présents :

- une boulangerie, alimentation générale et produits de première nécessité ;
- un bar/restaurant/presse ;
- un garage.



La salle d'animation rurale



Le groupe scolaire

6.3. UNE FORTE DYNAMIQUE ASSOCIATIVE

12 associations sont présentes sur la commune, rassemblant au moins 500 adhérents, soit l'équivalent de 90 % de la population communale, venant de la commune et des environs.

Nom de l'association	Nombre d'adhérents
Amicale des boules	13
Association sportive de Villers	200
Avenir Musical	50
Bibliothèque	96
Chorale	26
Club loisirs et amitié	35
Lien social	10
Société de chasse	11
Théâtre	21
FNACA	5
Patrimoine agricole	35
Je Fais Ma Part	

La participation à la vie du village à travers ces associations est très forte et permet d'assurer une certaine intégration des nouveaux habitants et la cohésion des liens sociaux.

L'association sportive rassemble 200 adhérents, soit l'équivalent d'un tiers de la population communale, ce qui représente un chiffre élevé. A noter cependant que 80 % des licenciés viennent des communes environnantes.

La commune a construit en 2019 face aux terrains de foot un bâtiment polyvalent accueillant le local technique communal et le local buvette du club de foot.

6.4. DES SERVICES PUBLICS SATISFAISANTS

6.4.1. Une collecte et un traitement des ordures ménagères bien organisés

Les ordures ménagères ou déchets ménagers résiduels représentent l'ensemble des déchets produits au quotidien par les ménages qui ne peuvent plus être valorisés c'est-à-dire ceux que l'on n'apporte pas en point d'apport volontaire ou à la déchèterie :

- les déchets assimilés d'origine professionnelle qui peuvent être collectés et traités dans les mêmes conditions que les déchets ménagers ;
- les articles d'hygiène (cotons tiges, lingettes, protections, couches...).

Les ordures ménagères résiduelles doivent obligatoirement être déposées dans des bacs roulants équipés d'une puce électronique. Les bacs roulants appartiennent à Charlieu-Belmont Communauté.

En revanche, l'usager est en charge du nettoyage du bac roulant qui lui est attribué.

Sur la commune de Villers, la collecte a lieu en semaine impaires, le mercredi.

La collecte des ordures ménagères :

La communauté de communes de Charlieu-Belmont gère la collecte des ordures ménagères résiduelles sur les 25 communes de son territoire.

La SECAF CHAMFRAY assure pour le compte de l'EPCI la collecte des ordures ménagères en porte à porte (ou en conteneurs dans les zones difficiles d'accès). Ce ramassage a lieu une fois par semaine à Villers. Ce marché se termine le 31 décembre 2027.

Jusqu'en Avril 2002, les déchets ménagers étaient enfouis au centre d'enfouissement technique (CET) de Villers et depuis cette date ils sont acheminés au CET de Mably (SITA MOS).

La communauté de communes a réhabilité le site de Villers et redonné au paysage une vue plus agréable ; ce site est toujours sous contrôle puisque chaque semaine les lagunes sont inspectées et un contrôle annuel est effectué par les services du Conseil Supérieur de la Pêche (CSP) pour analyser les eaux de rejet des lagunes et du Jarnossin (plus proche confluent avec l'exutoire).

Déchetterie :

Deux déchetteries sont accessibles aux Villersois sur le territoire de Charlieu-Belmont Communauté. Une se situe à Belmont-de-la-Loire et l'autre se trouve à Pouilly-sous-Charlieu.

Le tri sélectif :

La mise en place de la collecte sélective en apport volontaire s'est instaurée en novembre 1998. Depuis cette date, 289 colonnes qui ont été mis en place pour collecter tous les emballages recyclables : verre, journaux / magazines/ revues, emballages plastiques, soit 1 colonne pour 80 habitants.

Villers dispose d'un point d'apport volontaire depuis 2002 situé sur le parking de la salle des fêtes.

La collecte des encombrants :

Le service est ouvert aux personnes de plus de 70 ans, aux personnes seules, ou n'ayant pas de véhicule, volume trop important et qui ne rentre pas dans une automobile, aux personnes âgées ou handicapées. Ce service n'est permis qu'à ceux qui ont réglé leur redevance annuelle. Cette collecte a lieu chaque premier vendredi du mois de 7h à 16h.

Une collecte des cartons des professionnels a lieu le jeudi matin sur l'ensemble des communes de la collectivité.

6.5. UNE ALIMENTATION EN EAU POTABLE SATISFAISANTE

La compétence eau potable est portée par Le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIADep) de Pouilly-sous-Charlieu. Il regroupe 11 communes : Boyer, Briennon, Chandon, Jarnosse, La Bénisson Dieu, Nandax, Pouilly-sous-Charlieu, Saint Hilaire-sous-Charlieu, Saint Nizier-sous-Charlieu, Saint Pierre-la-Noaille, Villers.

Le Syndicat délègue l'exploitation à Veolia Eau. Le Schéma directeur d'assainissement et d'eau potable de Charlieu Belmont communauté est en cours de mise à jour.

La totalité du réseau est alimenté par deux ressources :

- l'usine de production d'eau potable de Briennon, qui alimente la rive gauche et la rive droite du réseau
- l'usine de production d'eau potable de Saint Pierre-la-Noaille, qui alimente la rive droite du réseau.

Le réseau d'eau du syndicat est interconnecté avec la Roannaise de l'Eau où la convention établit un échange maximum d'eau de 1800 m³/j. Deux interconnexions existent avec les communes de Cuinzier et de Charlieu.

La capacité de production sur l'ensemble du syndicat est égale à 2 750 m³ /j.

Les volumes produits en 2020 représentent 755 648 m³, dont 5 170 m³ achetés. Cette production provient en moyenne à 60 % de l'usine de production de Saint Pierre-la-Noaille.

Le syndicat dessert 5 053 abonnés en 2021, dont la consommation moyenne est de 125 l/hab /j.

Le linéaire du réseau est estimé à 472 Km (hors branchements). Le réseau est composé de 12 réservoirs de stockage et de 13 stations de refoulement (8 stations de pompage et 5 stations de surpression), sans compter les pompes d'exhaure.

Pour améliorer la qualité de l'eau distribuée, une partie de la ressource subit un traitement à la station de reminéralisation située à Saint-Nizier-sous-Charlieu (rive droite de la Loire).

Le réseau est scindé en deux sous réseaux hydrauliquement distincts :

- le réseau de la rive gauche, alimenté par la station de pompage de Briennon 1. Cette station alimente en refoulement distribution les réservoirs de Bois Culé, de Briennon et Mably la Garaudière.
 - le réseau de la rive droite, alimenté par la station de pompage de Saint Pierre-la-Noaille et la station de pompage de Briennon 2, qui refoulent vers le réservoir de Saint Nizier-sous-Charlieu le Chérondée.
- Villers appartient au réseau de rive droite.

Le réservoir de Saint Nizier-sous-Charlieu le Chérondée constitue l'ouvrage de « tête » du réseau de la rive droite en raison du passage de la totalité du volume distribué par ce dernier. Le réservoir de Chérondée alimente le réservoir de Saint Hilaire-sous-Charlieu le Poyet et la station de pompage du Chérondée (située à proximité immédiate de l'ouvrage). La distribution de ce réservoir assure également l'alimentation d'une partie des communes de Saint Nizier-sous-Charlieu et Pouilly-sous-Charlieu.

La station de Chérondée assure l'alimentation en refoulement distribution du réservoir de la Goutte du Charme, qui alimente une partie de la commune de Saint Nizier-sous-Charlieu et Saint Pierre-la-Noaille, et la vente en gros à Charlieu. Le réservoir de la Goutte du Charme permet, en parallèle, d'alimenter un surpresseur qui alimente le secteur de la commune de Saint Pierre-la-Noaille (Chez Blondel). Le réservoir du Poyet n'est qu'une bache de reprise pour la station de refoulement du Poyet. Cette dernière alimente en refoulement distribution le réservoir de la Gougeaterie et une partie de la commune de Pouilly-sous-Charlieu.

Le réservoir de la Gougeaterie assure la distribution des communes de Nandax et une partie des communes de Saint Hilaire et Chandon et du surpresseur de Chandon la Rochelle. En sortie de l'ouvrage une station de pompage a été mise en place. Cette dernière alimente en refoulement distribution le réservoir de Villers et une partie de la commune de Villers (les Beluses).

Du réservoir de Villers, sont alimentés partiellement les communes de Chandon, Villers, Nandax, Jarnosse, Saint Hilaire, Boyer, le surpresseur de Jarnosse Gilbeau et la bache de 50 m³ du surpresseur de Jarnosse Gaty.

Enfin, le surpresseur de Gaty alimente en refoulement distribution le réservoir de Jarnosse la Montagne et une partie des communes de Jarnosse et Boyer.



Villers possède un réservoir, sous forme d'une tour, d'une capacité de 350 m³. Il est alimenté par la station de Gougeaterie et dessert :

- Villers (les Beluses, le Bourg, le Pilon, Marigny, les Souchons, Chantoiseau) ;
- Chandon (Haut de Chandon, le Grange du Bois, les Etiveaux) ;
- Saint Hilaire-sous-Charlieu (le Verchat) ;
- Nandax (Ressins) ;
- Jarnosse (le Bourg) ;
- Boyer (le Bourg, les Cordeliers) ;
- Vente en gros à Cuinzier.

Le site de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes mentionne la qualité de l'eau de chaque commune.

D'après l'ARS, à Villers, le réseau est fiable et l'eau est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

6.6. UNE ALIMENTATION EN EAU POTABLE SUFFISANTE POUR LES BESOINS A VENIR GRACE A L'INTERCONNEXION LA ROANNAISE DE L'EAU ET A LA PERSPECTIVE D'AUGMENTER LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

Les éléments ci-après proviennent du Dossier de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) portant sur :

- les travaux à entreprendre par le SIADEP de Pouilly-sous-Charlieu en vue de capter des eaux destinées à la consommation humaine, à partir du Puits P7, situé sur le territoire de la commune de Briennon ;
- la détermination des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée autour du point de prélèvement et les servitudes s'y rapportant ;
- la modification des périmètres de protection du puits des Gravières, sur la commune de Briennon.

soumis à enquête publique à l'été 2024. Ils montrent qu'au regard des perspectives de développement inscrites au SCOT Roannais et au SCOT du bassin de vie du Sornin, les capacités de production d'eau potable à l'échelle de l'inter SCOT paraissent suffisantes au regard des besoins projetés. Ils s'appuient notamment sur le **Schéma Directeur Stratégique d'Alimentation en eau des collectivités de l'InterScot Sornin-Roannais réalisé en 2012**.

6.6.1. Evaluation de l'adéquation entre les capacités de production d'eau potable du SIADEP de Pouilly-sous-Charlieu et les besoins à venir à horizon 2030

a) Evolution de la population syndicale

Le service d'eau potable du SIADEP de Pouilly-sous-Charlieu dessert 10 684 habitants au 31 décembre 2021 (estimation RPQS). Les 11 communes confondues comptaient, au recensement de 2018, 10 684 habitants pour une densité moyenne de 67 habitants/km². La population du territoire total desservi est stable depuis 2013 (10 431 habitants en 2013). Le service d'eau potable dessert 5 053 abonnés au 31 décembre 2021. Selon le Schéma Directeur Stratégique d'Alimentation en eau des collectivités de l'InterScot Sornin-Roannais, la population du territoire du syndicat devrait s'élever à 11 645 habitants en 2030.

b) Estimation de la population saisonnière

D'après les rapports de l'INSEE on comptait sur le territoire syndical environ 4 % de résidences secondaires en 2012. On estime donc que si la population permanente actuelle est de 10 684 habitants, alors elle 11 110 habitants en période estivale de pointe. En 2030, en considérant une part de résidences secondaires équivalente, elle peut être estimée à 12 110 habitants.

c) Estimation des besoins actuels

Il est à signaler que le réseau d'eau du syndicat est interconnecté avec la Roannaise de l'Eau où la convention établit un échange maximum d'eau de 1800 m³ /j. Deux interconnexions existent avec les communes de Cuinzier et de Charlieu. Une convention est passée avec la commune de Charlieu pour une vente maximum d'eau de 500 m³ /j. Des imports depuis cette commune sont pour l'heure impossibles (nécessité de créer un surpresseur). Les volumes échangés avec la commune de Cuinzier étaient au maximum depuis 2016 de : 1 038 m³ /an vers Cuinzier ; 0 m³ /an vers le SIADEP.

D'après le « Schéma directeur stratégique d'alimentation en eau des collectivités de l'Inter- Scot Sornin et Roannais » (2012) » les besoins moyens journaliers en 2020 étaient de 2023 m³ /j (hors ventes) et de 2439 m³ /j en pointe, ce qui équivaut à un coefficient de pointe de 1,20 (rapport entre le volume de pointe et le volume moyen journalier). **Il faut noter que depuis 2001 les besoins moyens mensuels du SIADEP ont toujours été inférieurs à la capacité de production sur l'ensemble du syndicat égale à 2 750 m³ /j.** Cependant cette donnée ne tient pas compte des pointes journalières éventuelles.

d) Estimation des besoins de pointe futurs

D'après le « Schéma directeur stratégique d'alimentation en eau des collectivités de l'Inter- Scot Sornin et Roannais » (2012), **les estimations des besoins pour l'horizon 2030 sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.** La consommation supplémentaire correspond à l'augmentation de la population et à l'extension des zones d'activités. Dans le cas du SIADEP, le rendement du réseau est fixé à 78 % au délégataire. Il était de 80,6 % en 2020.

Consommation supplémentaire à l'horizon 2030 liée aux:			Rendement 2009	Rendement retenu 2030	Fuites supplémentaires à l'horizon 2030	Besoins supplémentaires à l'horizon 2030
Besoins Domestiques	Zones d'activités	TOTAL				
71 m ³ /j	323 m ³ /j	395 m ³ /j	78 %	78 %	111 m ³ /j	506 m ³ /j

Tableau 1 : Besoins supplémentaires totaux à l'horizon 2030 pour le réseau de Pouilly-sous-Charlieu (source : INTERSCOT Sornin/Roannais)

Jour moyen / capacité nominale des ressources					
Années	Besoins propres	Ventes	Ressources propres	Achats	Bilan
2020	1988 m ³ /j	82 m ³ /j	2750 m ³ /j		670 m ³ /j
2030	2452 m ³ /j	75 m ³ /j	2750 m ³ /j		223 m ³ /j

Tableau 2 : Adéquation en besoins/ressources : jour moyen et capacité nominale des ressources en 2020 et à l'horizon 2030 (sources : INTERSCOT Sornin/Roannais)

En fonctionnement normal, la capacité en eau potable est suffisante à l'horizon 2030.

Jour de pointe/ ressources à l'étiage sévère						
Années	Besoins	Ventes secours	Ressources propres	Achats secours	Bilan sans secours	Bilan avec secours
2020	2439 m ³ /j	129 m ³ /j	2750 m ³ /j	844 m ³ /j	-311 m ³ /j	0 m ³ /j
2030	4024 m ³ /j	296 m ³ /j	2750 m ³ /j	1571 m ³ /j	-1274 m ³ /j	0 m ³ /j

Tableau 3 : Adéquation en besoins/ressources : jour de pointe et capacité à l'étiage des ressources en 2020 et à l'horizon 2030 (sources : INTERSCOT Sornin/Roannais)

e) Conclusions

A l'étiage sévère, la capacité des ressources en eau affiche un bilan négatif en 2020 et en 2030. Néanmoins la collectivité peut et pourra faire face à la demande grâce à l'achat d'eau à la Roannaise de l'Eau. C'est notamment à partir de ce constat que le SIADEP a souhaité augmenter le volume prélevé dans la tranchée des Gravières (objet du dossier de DUP) et mettre en place des périmètres de protection autour du Puits P7 à Briennon dont la procédure de DUP est en cours. L'INTERSCOT a également démontré qu'en cas de crue de la Loire, le SIADEP pourra faire face à la demande grâce à l'interconnexion avec la Roannaise. Le Syndicat risque toutefois d'avoir une production déficitaire en cas de vidange des barrages de Villerest ou du Rouchain.

Afin de faire face aux besoins futurs en période d'étiage sévère à l'horizon 2030, et pour éviter d'acheter de l'eau aux collectivités voisines, le SIADEP estime avoir besoin d'augmenter sa capacité de pompage sur le champ captant des Gravières aujourd'hui limitée à 650 m³/jour. Pour cela, la collectivité a délibéré en mars 2015 pour solliciter une révision de la DUP et de l'autorisation de prélever les eaux souterraines au titre du code de l'environnement d'une part et du code de la santé publique d'autre part, afin d'obtenir l'autorisation de doubler les prélèvements en eau (1300 m³/j). L'enquête publique relative à la révision de la DUP a eu lieu à l'été 2024.

6.7. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Les communes de Villers et Jarnosse ont réalisé en 2021 un Schéma Directeur d'Assainissement. En effet, si la grande partie du bourg est raccordée à une STEP, la partie urbanisée au sud-ouest du bourg, au lieu-dit Les Beluses est raccordée à un ouvrage localisé sur la commune voisine de Jarnosse. L'étude de zonage d'assainissement réalisée sur la commune date de 2005. Depuis le 1^{er} janvier 2025, la compétence assainissement a été transmise à la Communauté de Communes Charlieu Belmont Communauté.

En 2020, 92 abonnés sont assainis à Villers, et une vingtaine sur la commune de Jarnosse.

Le réseau d'assainissement est unitaire dans sa plus grande partie (*il transporte à la fois les eaux pluviales et les eaux usées*). Seul le réseau en direction de Jarnosse est en séparatif. Les regards sont dans l'ensemble accessibles, sauf dans quelques secteurs du réseau allant vers Jarnosse.

Le réseau d'assainissement est séparé en deux parties :

- la partie reliée à la station du Bourg : environ 1 480 mètres de canalisation, de diamètre variant entre 300 et 500 mm.
- la partie raccordée à la lagune de Jarnosse : environ 2 600 mètres, de diamètre entre 150 et 250 mm.

6.7.1. Synthèse du diagnostic du système d'assainissement du bourg de Villers

Le diagnostic du système d'assainissement du bourg de Villers a mis en évidence :

- une proportion très importante de réseaux unitaires qui sont à l'origine de forts apports d'eaux claires parasites météoriques par temps de pluie, occasionnant des surcharges hydrauliques et des départs de boues de la station de traitement dans le milieu naturel ;
- une station de traitement vétuste dont la section de la canalisation d'entrée a été réduite. Si cela permet d'éviter de noyer la station en cas de forte pluie, cela occasionne également de nombreux déversements du déversoir d'orage d'entrée de station, y compris des pluies de période de retour inférieure à 1 semaine ;
- une capacité de traitement limitée de la station qui ne respecte pas systématiquement la réglementation en vigueur.

Par ailleurs, les éléments suivants ont été établis :

- 92 abonnés actuels raccordés sur le système d'assainissement du bourg de Villers d'après le rôle de l'eau. Le taux d'habitants par logement étant de 2,2 d'après les données INSEE, il est estimé que 203 EH sont raccordés à la station de traitement de Jarnosse ;
- une surface active de 21 900 m² estimée.
- un volume d'Eaux Claires Parasites Permanentes de l'ordre de 5 m³/h sur la base de la sectorisation nocturne de la nuit du 22 au 23 mars 2020 et de la campagne de mesures. Sachant que ces dernières ont été réalisées dans un contexte moyennement favorable à l'intrusion d'eaux claires parasites permanentes.

Le tableau ci-contre synthétise les caractéristiques du système d'assainissement du bourg de Villers :

Critères	Détails	Descriptif
Caractérisation de l'agglomération d'assainissement	Taille	Env. 214 EH Charge polluante théorique en sortie de système = Environ 12.5 kg DBO ₅ /j
	Communes desservies	Villers
	Population totale (INSEE, 2017)	585 habitants pour Villers
	Nbre d'abonnés actifs assujettis AC (2020) sur le système de La Baise	92 abonnés à l'assainissement collectif raccordés au bourg de Villers
	Consommation moyenne d'eau potable (2019)	98 l/j.EH pour la population de Villers raccordée sur le système du bourg de Villers
	Industriels/ Etablissements	<u>Etablissements d'accueil raccordés à l'AC</u> : école publique de Villers, salle des fêtes, salle de réunion/repas <u>Activités professionnelles raccordées à l'AC</u> : un établissement de restauration

Critères	Détails	Descriptif
Milieu récepteur		Volumes d'eau potable consommés par les établissements susceptibles de rejeter des EUND négligeables → Pas de problématique industrielle identifiée en lien avec l'assainissement
	Exploitant réseaux	Régie
	Cours d'eau et masse d'eau concernée	2 masses d'eau superficielles : <i>Le Jarnossin et ses effluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire (FRGR1722)</i> <i>Le Sornin depuis la confluence du Botoret jusqu'à la confluence avec la Loire (FRGR0186)</i> Rejet de la station de traitement vers le cours d'eau « Le Jarnossin »
	Etat de la masse d'eau	<i>Jarnossin à Villers</i> : état écologique moyen ; état physico-chimique moyen <i>Jarnossin à Coutouvre</i> état écologique bon ; état physico-chimique bon
	Problématiques principales	Zone d'étude sensible à l'eutrophisation
	Echéances d'atteinte du bon état de la masse d'eau	FRGR1722 : <i>Le Jarnossin et ses effluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire</i> : objectif d'état écologique pour 2021 FRGR0186 : <i>Le Sornin depuis la confluence du Botoret jusqu'à la confluence avec la Loire</i> : objectif d'état écologique 2021
Système de collecte	Inventaire du patrimoine	Linéaire total (hors EP) : 2 999 ml Réseau unitaire : 1 784 ml – 59 % Réseau séparatif eaux usées : 235 ml – 8 % Nombre de DO : 3 Nombre de PR : 1 Nombre de bassin d'orage : 1
	Classification des déversoirs	Aucun déversoir d'orage
	Fonctionnement général du système de collecte	Bilan de la campagne de mesures de février et mars. 2021 : 4 semaines, contexte moyenne favorable aux intrusions d'eaux claires parasites, période peu pluvieuse, cumul pluviométrique = 37,4 mm, évènement pluvieux le plus intense enregistré équivalent à une période de retour de 2 semaines Débit moyen journalier : Environ 17,8 m ³ /j mesurés pendant la campagne de mesures - Volume d'EU : 13,1 m ³ /j mesurés - Volume d'ECPP : 4,7 m ³ /j mesurés - Surface active : 21900 m ² estimés
	Principales anomalies	Intrusions importantes des eaux claires parasites météoriques Déversements importants du déversoir d'orage en entrée de station
	Appréciation globale du fonctionnement	Fonctionnement général du système de collecte moyen
	Conformité réglementaire (ERU) du système de collecte	Système de collecte conforme
Ouvrage de traitement	Filière et dimensionnement	Boues activées Date de mise en service : 1971

Critères	Détails	Descriptif
		Dimensionnement : 300 EH soit 18 kg DBO ₅ /j Débit nominal : 67 m ³ /j
	CBPO	nc
	Débit maximal	nc
	Fonctionnement général	Performances épuratoires non satisfaisantes : - Pas de non-conformités concernant un dépassement des concentrations maximales autorisées pour les paramètres DCO, MES et DBO ₅ ; performances - Résultats d'abattement pas toujours suffisants par rapport aux performances épuratoires attendues pour ce type de filière (rendement de 46% pour le paramètre MEST du bilan réalisé en mars 2021) - Pas de surcharge organique observée - Fonctionnement de la station très perturbé en cas d'épisode pluvieux - Rejets ponctuels de boue dans le milieu naturel - Pas d'atteinte notable sur le milieu naturel
	Principales anomalies	Surcharge hydraulique en temps de pluie Infrastructures vétustes
	Appréciation globale du fonctionnement	Fonctionnement général non satisfaisant : surcharges hydrauliques importante en cas de faible pluie, départs ponctuels de boues, déversements très fréquents du déversoir d'orage en tête de station
	Conformité réglementaire de l'ouvrage	Ouvrage de traitement non conforme

6.7.2. Programme de travaux prévus pour le système d'assainissement du bourg

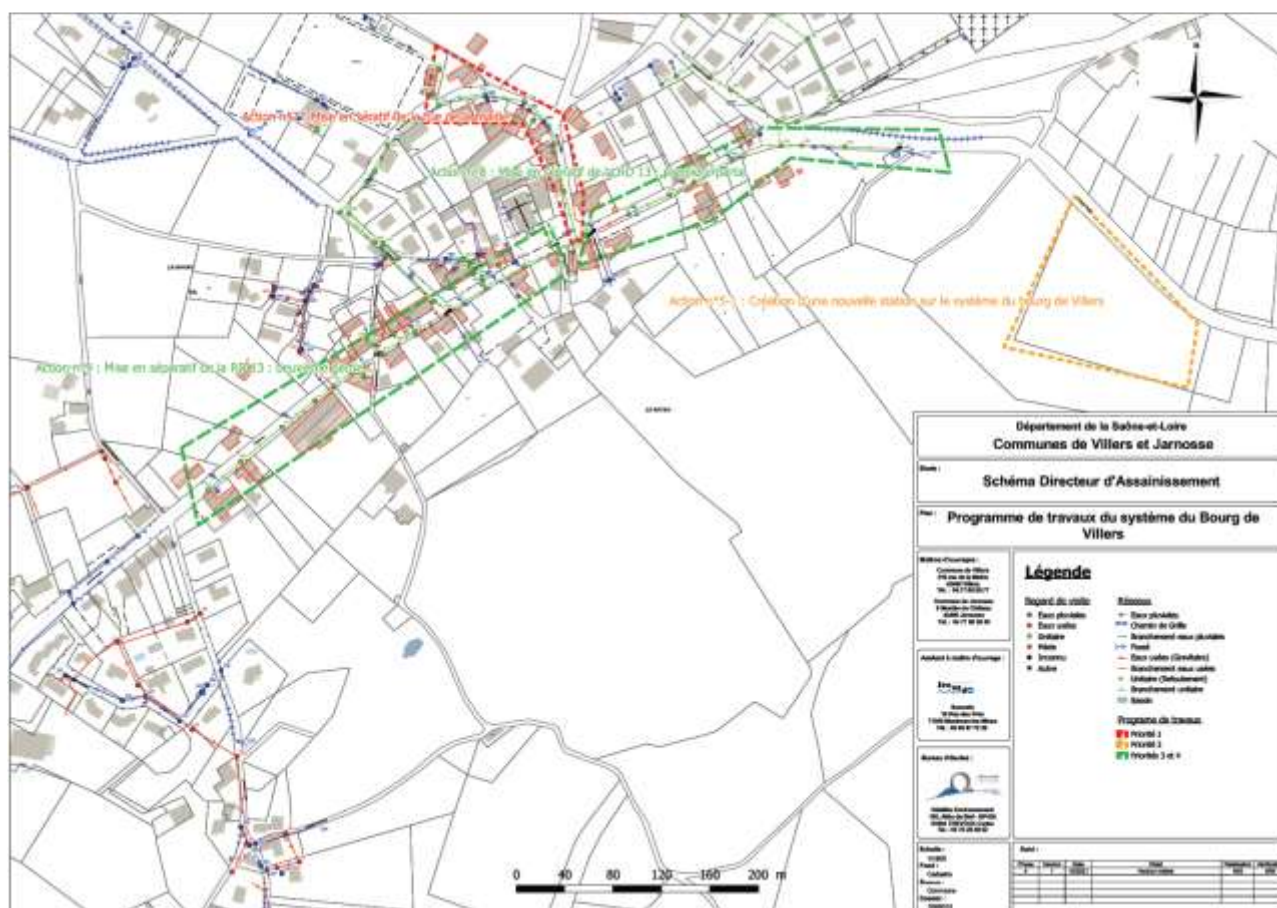
Les travaux proposés par le Schéma Directeur d'Assainissement sont les suivants :

- amélioration du traitement : la station d'épuration de Villers est vétuste. La filière est globalement en surcharge, les rendements épuratoires ne sont pas satisfaisants et des départs de boue dans le milieu naturel sont régulièrement observés. **Il est ainsi prévu une réhabilitation de l'ouvrage**, en visant une capacité de 400 EH.
- élimination des eaux claires parasites permanentes et météoriques : mise en séparatif de la rue de la mairie et de la RD13 (en deux tranches). La première tranche de travaux a été réalisée par la commune.
- actions d'amélioration du système (accessibilité et anomalies des regards et boîtes de branchement, suivi des mises en conformité, hydrocurage préventif).

6.7.3. Synthèse du diagnostic du système d'assainissement de Jarnosse et des travaux préconisés par le SDA

La station de traitement de La Baise (Jarnosse) est de type lagunage naturel et possède 4 bassins. Elle a été installée en 1984 et possède une capacité de 360 EH. Le fonctionnement de la station est correct et la réglementation en termes de rejet respectée. Toutefois, des à-coups hydrauliques en période de nappe haute ainsi que des difficultés de traitement en période de temps sec dû à des effluents trop concentrés ont été observés. Enfin des lentilles d'eau recouvrent les bassins en période estivale.

Le Schéma Directeur d'Assainissement préconise également la réhabilitation de la station de traitement de La Baise, en visant une capacité de 500 EH.



Programme de travaux du système du Bourg de Villers.

6.8. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les premiers diagnostics portants sur la conformité des installations ont été réalisés en 2011. L'inventaire des installations faisait état de 116 installations d'assainissement non collectif dans la commune de Villers.

Le tableau ci-dessous présente les résultats des contrôles effectués depuis 2011 sur la commune de Villers.

Commune	Bon fonctionnement	Favorable	Favorable avec réserves	Acceptable	Non acceptable	Non conforme
Villers	23	17	4	37	28	7

Source : Rapport de Phase 1, Schéma Directeur d'Assainissement, février 2021

De nombreuses installations présentent des non-conformités ou sont dans des conditions de fonctionnement non acceptables. A ce jour, ces 2 catégories représentent pour la commune de Villers 30% des installations.

La nature des sols de la commune montre une inadéquation à l'infiltration naturelle.

6.9. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le réseau du Bourg était jusque-là 100 % unitaire. 3 déversoirs d'orage sont présents et permettent le débordement d'une partie des eaux vers le milieu naturel pour éviter de saturer le réseau.

Une partie des travaux de mise en séparatif prévus par le SDA ont été réalisés en 2023 et 2024 : un linéaire d'un demi-kilomètre a été transformé en séparatif, représentant un peu plus de la moitié des travaux prévus par le SDA.

Le réseau d'assainissement en direction de Jarnosse étant en séparatif, il permet de gérer l'écoulement des eaux pluviales. Ces dernières sont dirigées directement dans les fossés des voies communales ou de la RD 13. Actuellement, il n'existe pas de problème d'écoulement des eaux pluviales. Cependant, les sols n'étant pas adaptés pour l'infiltration, et les fossés des voies communales ou de la RD13 n'étant pas initialement prévus pour recueillir les eaux pluviales liées au développement résidentiel, il convient d'anticiper leur gestion afin d'éviter de générer des dysfonctionnements liés à leur ruissellement.

6.10. UNE DESSERTE TRÈS HAUT-DEBIT ASSURÉE

Garantir l'accès à l'internet très haut débit en déployant la fibre optique sur tout le territoire tout en offrant un accompagnement à l'usage du numérique pour tous est une priorité pour le Département de la Loire.

Charlieu-Belmont Communauté s'est associée en avril 2013 au SIEL (Syndicat Intercommunal d'Energies du département de la Loire) qui a initié aux côtés du Conseil Général de la Loire, porteur du SDAN (Schéma Départemental d'Aménagement Numérique), le projet THD42. Ce réseau fibre optique vise à rendre éligible chaque habitant de la Loire en fibre optique d'ici 2020. L'intérêt majeur de ce réseau d'initiative publique est de permettre une péréquation financière du projet pour l'ensemble des intercommunalités de la Loire et ainsi avoir un coût de 540 € la prise au lieu de 1906 €. Grâce à la fibre optique, Charlieu-Belmont Communauté disposera de connections internet en Très Haut Débit, ce qui représente un atout pour le maintien et l'implantation d'activités économiques et pour l'ensemble des habitants de notre territoire notamment ceux concernés par des très faibles débits. En effet, le THD offre d'importantes possibilités pour les usages d'internet actuels et futurs : échanges rapides de grande capacité de données, télétravail, télé médecine, télé assistance...

Depuis 2020, la commune de Villers est reliée au très haut débit avec une couverture de plus de 80 % sur le territoire communal.



Carte de la couverture FTTH de Villers, données au 30 septembre

JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

1. EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

Le projet communal vise à répondre aux enjeux identifiés lors de l'élaboration du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement.

1.1. RAPPEL DES PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC ET DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CONSTATS	ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"> - Une organisation bâtie marquée par : <ul style="list-style-type: none"> ○ un bourg implanté sur une ligne de crête offrant une vue imprenable des monts du Beaujolais à la côte Roannaise, mais également sur le Brionnais, et dont le développement s'est principalement étiré le long de la RD 13 notamment du fait de la topographie ; ○ un habitat très dispersé sur le reste du territoire communal. - Un espace bâti offrant des capacités de densification de différentes natures : <ul style="list-style-type: none"> ○ par recyclage du bâti existant : une estimation du nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché autour de 10 logements ; des capacités de changements de destination de bâtiments existants qui pourraient permettre la création de l'ordre de 10 logements. ○ par l'implantation de nouvelles constructions dans des espaces non bâtis localisés dans l'enveloppe urbaine du bourg : évaluation à 1,2 ha des espaces non bâtis dans le bourg intéressants pour l'accueil de nouvelles constructions. Cela représente un potentiel théorique de 20 logements calculé à partir d'une densité moyenne de 15 à 25 logements/ha. - Des capacités de densification à relativiser cependant au regard du caractère rural de la commune impliquant une rétention foncière à ne pas sous-estimer : <ul style="list-style-type: none"> ○ Si potentiellement 20 logements peuvent être construits dans le bourg, il faut néanmoins tenir compte du phénomène de rétention foncière caractéristique des zones rurales. En s'appuyant sur le cadre méthodologique du SCOT, il est fait l'hypothèse que seul 1 logement sur 2 sera réellement construit d'ici 10 ans, soit un potentiel en construction neuve ré-ajusté à 10 logements. ○ De même, il est nécessaire de pondérer le nombre théorique de logements vacants qui seront remis sur le marché, ainsi que les logements qui seront créés par changement de destination. Il est 	<p>Assurer un développement cohérent mobilisant prioritairement les capacités de densification des espaces bâtis</p>

<p>également fait l'hypothèse que 50 % du potentiel identifié par recyclage du bâti existant sera réellement concrétisé, soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché estimé à 5 logements ; - un nombre total théorique de logements qui pourraient être créés par changement de destination estimé à 5 logements. <p>- Prendre également en compte les autorisations d'urbanisme délivrées permettant encore la création de 5 logements.</p> <p>- Présence d'un secteur bâti en plein centre-bourg qui n'est pas à l'abandon mais dont la mutation apporterait une plus-value importante à la qualité urbaine du bourg. Il s'agit d'en ensemble de bâtiments accolés à l'église et utilisés par une activité économique. A noter toutefois que si sa mutation est souhaitable, la faisabilité opérationnelle d'un projet d'habitat sur ce site bâti reste plus qu'incertaine, dans un contexte de marché immobilier en secteur rural caractérisé par l'absence de tension entre l'offre et la demande, et considérant les surcoûts de telles opérations impliquant au préalable de démolir pour reconstruire.</p>	
<p>- Présence dans la partie la plus ancienne du bourg et la plus densément bâtie d'espaces non bâtis dont la densification n'est pas souhaitable. Il s'agit de jardins qu'il est important de maintenir pour la qualité du cadre paysager du bourg. Ces jardins représentent une surface totale de 4 593 m².</p>	<p>Densifier le bourg sans altérer la qualité du cadre de vie</p>
<p>- Une commune rurale regroupant 600 habitants en 2022 appartenant à la campagne périurbaine roannaise. Le positionnement géographique de la commune lui a permis de renouer avec une dynamique démographique positive à partir du milieu des années 1970. On note deux périodes de croissance élevée : 1975-1990 et 1999-2010 et deux périodes de stagnation démographique : 1990-1999 et 2010-2015. Depuis 2015, la population communale augmente lentement, avec un taux de croissance annuel moyen de + 0,6 %, soit une augmentation de 20 habitants en 6 ans.</p>	<p>Profiter d'une situation géographique favorable à la commune pour maintenir une croissance démographique compatible avec le caractère rural de la commune</p>
<p>- Entre le 1^{er} janvier 2011 et le 31 décembre 2020, 10 473 m² d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers ont été consommés suite à la délivrance de permis de construire, et 9 459 m² ont été consommés suite à la délivrance d'un permis d'aménager de 11 lots dont les travaux ont été réalisés en 2014, soit une surface totale d'ENAF consommés sur la période de référence des 10 années précédant la loi Climat et Résilience de 19 536 m².</p>	<p>Consommer moins d'espaces naturels agricoles et forestiers et mieux</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Une consommation d'ENAF exclusivement liée au développement résidentiel, ayant permis la construction de 18 maisons (dont 9 dans un PA de 11 lots). 	
<ul style="list-style-type: none"> - Une dynamique de la construction qui reste modérée, exclusivement dédiée à l'habitat pavillonnaire, et peu économe en foncier. Entre 2011 et 2024, 21 maisons ont été autorisés, soit une moyenne de 1,5 logements/an. Une taille moyenne des terrains ayant fait l'objet de nouvelles constructions sur la commune entre 2011 et 2024 qui est de 1 040 m² (soit une densité de 9,5 logements/ha). 	<p>Améliorer l'efficacité foncière du développement résidentiel pour économiser la ressource foncière et diversifier l'offre</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Un tissu économique peu étoffé, principalement localisé dans le bourg, mais permettant de maintenir des emplois sur la commune (29 établissements actifs en 2021 pour 71 emplois). - Présence dans le bourg de quelques commerces et activités de services ou d'artisanat participant à l'animation du bourg. 	<p>Maintenir et permettre le développement des activités économiques présentes dans le bourg</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Une offre de services et équipements répondant aux besoins de la vie du village (groupe scolaire, pôle d'équipements sportifs, bibliothèque, salle des fêtes, local technique municipal, présence de la fibre sur toute la commune). 	<p>Veiller à maintenir une offre de services et d'équipements répondant aux besoins des habitants</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Un bourg traversé par une RD présentant un flux de véhicules important source de nuisances et peu favorable aux modes actifs. 	<p>Réduire les nuisances liées à la voiture dans le bourg et favoriser les modes actifs</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Une commune qui veille à la qualité des espaces publics présents dans le bourg. - Présence de quelques points noirs paysagers dans le bourg. - Importance des espaces verts présents dans le bourg d'un point de vue paysager. 	<p>Maintenir la qualité du cadre de vie du bourg</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Le secteur agricole est aujourd'hui dynamisé par 3 exploitations dont une exploitation ayant son siège sur Cuinzier mais disposant de nombreux bâtiments à Villers. L'élevage bovin Charolais représente l'activité principale. Ces exploitations sont pérennes, avec des exploitants jeunes, et situées à l'extérieur du Bourg. Les conflits de voisinage sont ainsi limités. - L'agriculture représente une activité économique, mais intervient également dans la préservation des paysages bocagers liés à l'élevage bovin Charolais. Les espaces agricoles représentent 76 % de la surface communale. 	<p>Maintenir l'importance de l'activité agricole sur la commune</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Villers appartient aux piémonts du Beaujolais se caractérisant par un paysage bosselé, fait de collines et de vallons bocagers, dans la continuité du Brionnais. - Villers se situe pour sa partie Nord dans l'entité paysagère du plateau de Saint-Hilaire. Cette entité est bordée au Nord par le vallon du Chandonnet et se termine à l'Est sur un coteau assez bas au-dessus de la Loire (Vougy et hauts de Pouilly). Au Sud, il s'arrête sur une ligne de crête très nette de Nandax à Villers, qui marque le basculement sur la vallée du Jarnossin. Les vues sur le plateau sont plutôt courtes, seules quelques percées momentanées depuis la ligne de crête permettent d'apercevoir la barre de relief des Monts de la Madeleine à l'Ouest. L'habitat y est très dispersé, au gré d'un chevelu de chemins très développé. - Villers se situe pour sa partie Sud dans la vallée du Jarnossin. Cette vallée (et ses affluents) s'individualise aussi très nettement dans le paysage. On y retrouve un paysage tout en rondeur, des croupes successives formant de beaux premiers plans aux contreforts du Beaujolais à l'Est ou à ceux de la Madeleine plus loin. Plus étroite et encaissée que celle du Sornin, elle est couronnée de part et d'autre de villages en ligne de crête (covisibilité forte Villers Coutouvre) avec seulement quelques fermes à flanc de coteau. - Des constructions contemporaines dont l'architecture ne s'intègre pas toujours dans le paysage, de par les volumétries, les terrassements, l'aspect des façades (matériaux, couleurs...), l'aspect des clôtures... 	<p>Prendre soin d'un paysage bocager très vallonné</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Les continuités écologiques de Villers sont très nombreuses et diversifiées. Elles participent directement aux capacités de résilience du territoire face aux aléas liés aux changements climatiques : <ul style="list-style-type: none"> o les zones humides sont des éponges qui permettent de temporiser les phénomènes extrêmes telles que les inondations ou les périodes de sécheresse par leur capacité à stocker l'eau ; o les arbres matures sont des climatiseurs naturels (effet de tampon thermique lié à leur ombrage, transpiration et coalescence) permettant de lutter contre les surchauffes urbaines diurnes et en assurant ainsi un confort thermique écologique ; o les haies et arbres isolés sont des amortisseurs d'événements météorologiques extrêmes dans le cas de fortes pluies (rétention des eaux dans les sols), de canicules ou de vents... ; o les forêts présumées anciennes protègent les bassins versants et les sols en évitant que l'eau ne ruisselle trop vite en aval, et jouent le rôle de puits de carbone ; o les prairies jouent également un rôle de puits de carbone, abritent une biodiversité, et constituent des ouvertures paysagères... 	<p>Révéler l'importance des continuités écologiques présentes sur la commune</p>

- Une commune qui offre un cadre de vie préservé. Le territoire est faiblement exposé aux risques industriels et technologiques. Il est également préservé par les nuisances, à l'exception du flux de véhicule sur la RD13 traversant le bourg. Présence de nombreuses routes départementales appelant à être vigilant en matière de sécurité des usagers et des accès donnant sur ces voies.
- Absence de pollution sur la commune. On note toutefois une problématique d'eutrophisation des cours d'eau.
- Des capacités d'alimentation en eau potable satisfaisantes pouvant répondre aux besoins à venir.
- La station de traitement des eaux usées du bourg est vétuste. Elle présente une capacité de traitement limitée qui ne respecte pas systématiquement la réglementation en vigueur.
Compte tenu de la topographie de la commune, les eaux pluviales ne créent pas de dysfonctionnements sur la commune, à l'exception des eaux claires parasites occasionnant des surcharges hydrauliques et des départs de boues de la station de traitement dans le milieu naturel.
La commune de Villers a réalisé 2021 un Schéma Directeur d'Assainissement. Les travaux prescrits par ce schéma sont les suivants :
 - amélioration du traitement : il est ainsi prévu une réhabilitation de l'ouvrage, en visant une capacité de 400 EH ;
 - élimination des eaux claires parasites permanentes et météoriques : mise en séparatif de la rue de la mairie et de la RD13 (en deux tranches) ;
 - actions d'amélioration du système (accessibilité et anomalies des regards et boîtes de branchement, suivi des mises en conformité, hydrocurage préventif).
- Une problématique de gestion des eaux pluviales liée à la topographie marquée de la commune à prendre en compte pour ne pas accentuer le risque inondation en aval.
- Des émissions de GES dominées en 2022 par le secteur agricole avec 41,5 % des émissions. Cette valeur est suivie par le transport routier, avec 32,9 %, et par le résidentiel avec 20,1 %. Les émissions de GES de Villers ont diminué de 13,31 % entre 1990 et 2022.
- Des émissions de GES dominées en 2022 par le secteur agricole avec 41,5 % des émissions. Cette valeur est suivie par le transport routier, avec 32,9 %, et par le résidentiel avec 20,1 %. Les émissions de GES de Villers ont diminué de 13,31 % entre 1990 et 2022.
- La consommation d'énergie finale de la commune est estimée à 10,15 GWh. Entre 1990 et 2022, cette consommation a augmenté de 8,77 % (en 1990, elle ne représentait que 9,26 GWh). Le secteur

Veiller à limiter les incidences du développement urbain et des activités humaines sur l'environnement

<p>résidentiel consomme 5,14 GWh soit 50,6 % de la consommation d'énergie finale. Le transport routier dans la commune consomme 3,86 GWh, soit 38,1 % de la consommation d'énergie finale de la commune, le déplacement des personnes (dans le cadre principalement des déplacements domicile-travail) consomme 2,56 GWh, soit 66,3 % de la consommation finale du transport routier.</p> <p>- La production d'énergie renouvelable à Villers s'élève à 2,08 GWh en 2022. La valorisation thermique du bois (et autre biomasse) de la commune représente donc la production d'ENR la plus élevée suivie par les 26 pompes à chaleur (23 PAC aérothermique et 3 PAC géothermique) puis les installations solaires. L'énergie solaire (thermique et photovoltaïque) reste peu développée à Villers. L'énergie solaire photovoltaïque tend à s'accroître sur la commune avec le projet d'une future centrale photovoltaïque au sol d'ici environ 2026 sur le lieu-dit les Varennes (RD39), sur une ancienne décharge publique et ancienne carrière. Ce projet est porté par le Syndicat Intercommunal d'Energies du département de la Loire.</p> <p>Dans le cadre de la loi n°2023-175 sur l'accélération de la production des énergies renouvelables (publiée au Journal Officiel le 10 mars 2023), la commune a créé 8 zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables (ZAER). Ce dispositif de planification territoriale permet un potentiel photovoltaïque des toitures des bâtiments présents sur la commune</p>	<p>Veiller à limiter les incidences du développement urbain et des activités humaines sur l'environnement</p>
<p>- Une activité touristique peu développée.</p> <p>- Par son cadre rural et la qualité de ses paysages, la commune présente un potentiel de développement en matière de tourisme vert</p>	<p>Considérer le potentiel lié au tourisme vert</p>
<p>- Quelques activités économiques sont isolées dans l'espace agricole, dont plusieurs regroupées route de Saint-Hilaire, au nord-ouest du bourg : centrale à béton, menuiserie, fromagerie, ou encore un électricien du côté des Souchons.</p>	<p>Tenir compte de la présence de quelques activités économiques non liées à l'agriculture en dehors du bourg</p>
<p>- Un patrimoine bâti ancien caractéristique et du petit patrimoine participant à l'identité communale.</p>	<p>Maintenir les caractéristiques des éléments de patrimoine participant à l'identité du territoire</p>
<p>- Une motte castrale protégée au titre des Monuments Historiques, localisée à l'est du bourg dans un environnement boisé qui limite fortement sa visibilité.</p> <p>- Un périmètre de protection du Monument Historique qui impacte la moitié du bourg, sans enjeux de co-visibilité.</p>	<p>Réviser le périmètre de protection des abords du Monument Historique présent sur la commune</p>

1.2. CHOIX RETENUS POUR LE PADD EN REPONSE AUX ENJEUX IDENTIFIES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Le premier axe du projet communal vise à renforcer la centralité du bourg tout en préservant le cadre de vie. La volonté communale est de dynamiser le centre-bourg en l'étoffant en termes d'habitat, en offrant les équipements, services et commerces nécessaires à la vie du village et en améliorant sa convivialité et sa mise en valeur.

Les orientations déclinées dans cet axe visent à répondre aux enjeux suivants :

ENJEUX	CHOIX RETENUS AU PADD	TRADUCTION REGLEMENTAIRE
Assurer un développement cohérent mobilisant prioritairement les capacités de densification des espaces bâtis	<ul style="list-style-type: none"> - Orienter le développement uniquement dans le bourg en privilégiant la rénovation du bâti existant et la mobilisation du foncier non bâti dans l'espace urbanisé ➔ <i>Le projet vise à stopper tout mitage de l'espace agricole et naturel en orientant le développement urbain à venir uniquement dans le bourg.</i> ➔ <i>Dans la même logique de préservation des espaces agricoles et naturels, il s'agit de mobiliser prioritairement les capacités de densification identifiées par rénovation du bâti existant (remise sur le marché de logements vacants et changements de destination de bâtiments existants en vue de créer du logement) et la mobilisation du foncier non bâti dans l'enveloppe urbaine du bourg.</i> ➔ <i>L'analyse des capacités de densification offre un potentiel théorique de 40 logements :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>une capacité d'accueil au sein du bourg pour des constructions neuves à vocation résidentielle représentant un potentiel théorique de 20 logements sur une surface totale de 1,2 ha.</i> - <i>une estimation du nombre de logements vacants susceptibles d'être remis sur le marché autour de 10 logements ;</i> - <i>un nombre total théorique de logements qui pourraient être créés par changement de destination de l'ordre de 10 logements (dont deux localisés à l'extérieur du bourg).</i> <p><i>Des capacités à relativiser cependant au regard du caractère rural de la commune impliquant une rétention foncière estimée à 50 % impliquant que la moitié du potentiel de logements mis en avant ne sera pas concrétisé d'ici 10 ans. Des capacités de densification réévaluées ainsi à 20 logements, auxquelles il faut ajouter les autorisations d'urbanisme délivrées</i></p>	<p>Définition d'une seule zone urbaine permettant l'accueil de nouvelles habitations dans le bourg par densification (zone Ua). Le reste du territoire communal est principalement classé en zone A ou N.</p> <p>Le règlement de zone Ua permet les travaux de rénovation du bâti existant, ainsi que les changements de destination. Possibilité également pour l'habitat isolé en zone agricole ou naturelle de faire l'objet de travaux de rénovation.</p> <p>Identification de deux bâtiments en zone A pour changement de destination.</p>

	<p><i>permettant encore la création de 5 logements, soit un total de 25 logements.</i></p> <p>Deux sites bâtis stratégiques identifiés dans le bourg, pour lesquels la commune souhaite pouvoir anticiper leur évolution.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>une ancienne usine à l'abandon, présentant un intérêt architectural et un offrant vaste bâtiment d'une emprise de plus de 1 000 m². Le potentiel lié à son changement de destination est pris en compte dans les capacités de densification ;</i> - <i>un secteur de mutation identifié dans le cœur du bourg qui n'est pas pris en compte dans l'évaluation des capacités d'accueil de nouveaux logements, considérant que le site identifié est toujours en activité et que le marché local n'est pas favorable à un projet de renouvellement urbain en secteur rural à moyen terme. La commune souhaite cadrer les possibilités de mutation de ce site uniquement en cas de cessation de toute activité économique.</i> 	<p>Définition d'une OAP sur le site de l'ancienne usine.</p> <p>Définition d'une OAP sur le site présentant un intérêt pour un projet de renouvellement urbain au cœur du bourg.</p>
Densifier le bourg sans altérer la qualité du cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> - Viser une densification harmonieuse et équilibrée du bourg en veillant à préserver des espaces paysagers de respiration représentatifs de la vie à la campagne : jardins d'agrément arborés ou non, jardins potagers, vergers, poulaillers domestiques <p>→ <i>Le projet vise à densifier le bourg, tout en s'assurant que cette densification ne mette pas à mal des espaces participant à la qualité d'ambiance paysagère du bourg et à son identité rurale.</i></p>	<p>Mise en place d'une mesure de protection au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme sur les espaces de jardins localisés dans la partie ancienne et la plus densément bâtie du bourg dont la densification n'est pas souhaitable.</p>
Profiter d'une situation géographique favorable à la commune pour maintenir une croissance démographique compatible avec le caractère rural de la commune	<ul style="list-style-type: none"> - Se donner les moyens de maintenir un bourg à taille humaine en visant une croissance démographique modérée autour des 620 habitants nécessitant d'étendre légèrement les limites du village <p>→ <i>La croissance démographique visée correspond à un taux de croissance annuel moyen de + 0,25 %. Ce taux est inférieur à celui constaté récemment entre 2015 et 2021 qui est de + 0,6 %. Cet objectif de croissance démographique vise à assurer un renouvellement de la population, tout en restant très limité pour maintenir le caractère rural de la commune. Considérant le nombre d'habitants en 2025, évalué à 605, et le phénomène de diminution</i></p>	<p>Définition d'une zone urbaine Ua sur le bourg offrant une capacité de densification évaluée à 25 logements. En complément définition d'une zone à urbaniser 2AU en extension du bourg, pour permettre la réalisation de 9 logements supplémentaires afin de pouvoir atteindre l'objectif de croissance démographique visé.</p>

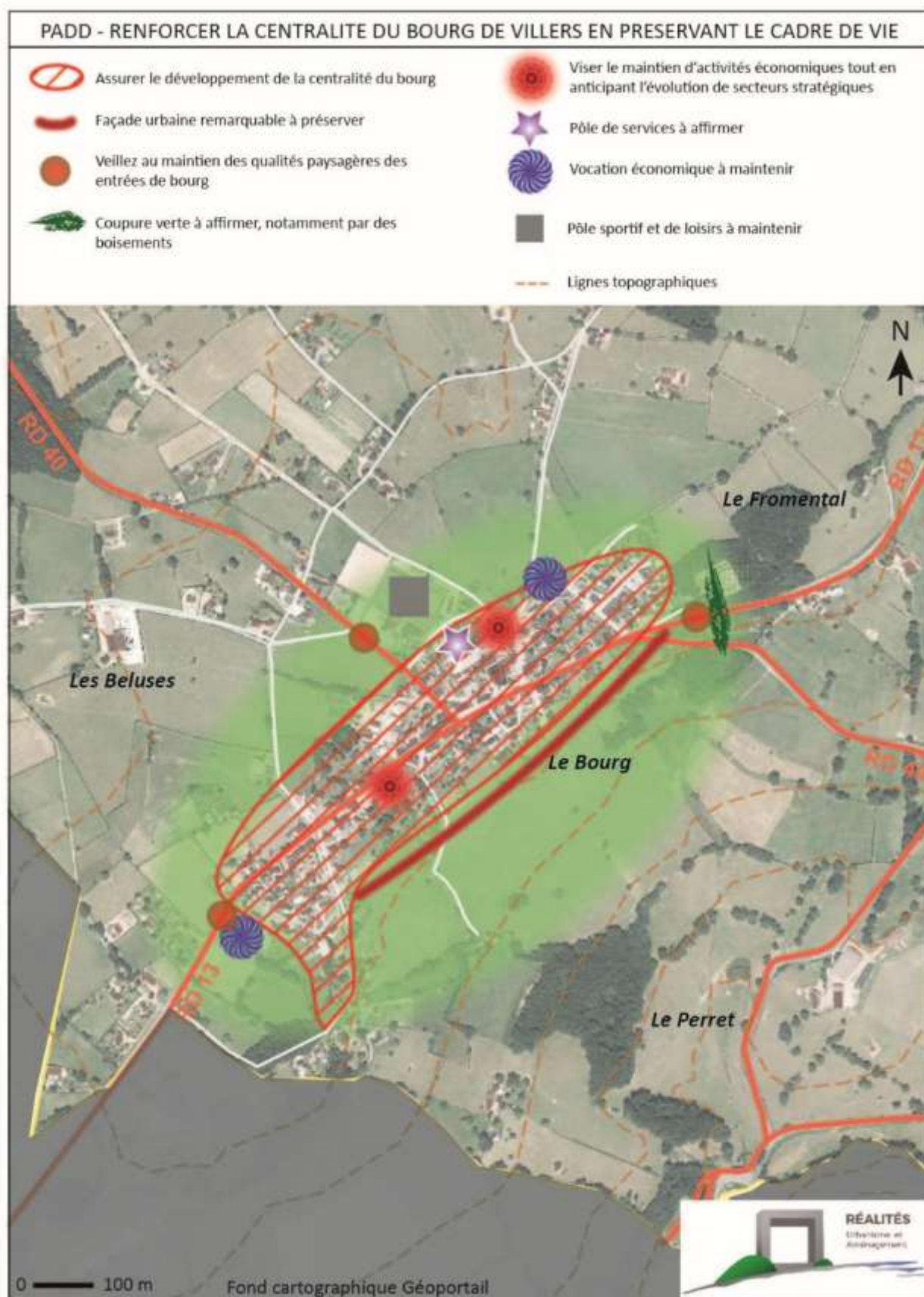
	<p><i>du nombre moyen d'occupants par résidence principale, le volume de logements estimés pour permettre l'objectif de développement poursuivi par la commune est de l'ordre de 27 logements nécessaires pour maintenir la population constante et 9 logements pour permettre l'accueil de 20 habitants supplémentaires, soit un total de 34 logements.</i></p> <p><i>L'impact du phénomène de desserrement des ménages sur les besoins en logements est évalué selon les hypothèses suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>une population estimée à 605 habitants en 2025 et une hypothèse de nombre moyen d'habitat par ménage de 2,5 en 2025 (soit 242 résidences principales) ;</i> - <i>une hypothèse de réduction de la taille des ménages de 0,25 sur 10 ans – sur la base de l'hypothèse retenue par le SCOT du Bassin de vie du Sornin – amenant, pour maintenir la population à 605 habitants, à augmenter le parc de résidences principales de 27 logements.</i> <p><i>Il est ainsi nécessaire de prévoir des capacités foncières supplémentaires à celles identifiées dans l'enveloppe urbaine du bourg afin de répondre à l'objectif de croissance démographique visé à par la commune.</i></p>	
<p>Consommer moins d'espaces naturels agricoles et forestiers et mieux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agrandir le bourg de façon cohérente, tout en s'inscrivant dans la trajectoire de réduction des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers fixée par la loi Climat et résilience <p>➔ <i>La consommation d'ENAF entre 2021 et 2020 est de 19 536 m². La commune souhaite s'inscrire dans les politiques nationales de lutte contre l'étalement urbain en visant à réduire cette consommation à 1 ha sur la période décennale 2021-2030, dans le respect de la garantie rurale mise en place par la loi du 20 juillet 2023 dite ZAN II. La superficie d'ENAF consommée entre 2021 et 2024 est de 2 851 m². La commune se fixe comme objectif de ne pas consommer plus de 7 149 m² de foncier agricole ou naturel en extension du bourg d'ici 2031.</i></p> <p>➔ <i>Définition de critères pour assurer un développement cohérent du bourg :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>préserver la façade urbaine sud-est du bourg très exposée dans le grand paysage ;</i> - <i>privilégier l'épaississement de l'enveloppe urbaine du bourg plutôt</i> 	<p>Définition d'une zone à urbaniser stricte 2AU impactant l'espace agricole sur une superficie de 6 270 m², permettant la réalisation de 9 logements sur la base d'une densité de 15 logements/ha.</p> <p>Définition d'emplacements réservés pour élargissement de voirie d'une surface totale de 728 m², dont 384 m² impactent des espaces naturels ou agricoles.</p> <p>Localisation de la zone à urbaniser 2AU de façon à ne pas impacter la façade urbaine sud-est du bourg, dans une logique d'épaississement de l'enveloppe urbaine du bourg, à proximité du centre, dans un contexte viaire permettant la création d'une nouvelle voie entre la RD13 et la voie communale 1.</p>

	<p><i>qu'un développement linéaire le long de la RD 13 ;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>privilégier une accroche proche du centre-bourg à proximité des services et équipements, plutôt qu'un positionnement éloigné en entrée de bourg ;</i> - <i>assurer un maillage viaire cohérent en évitant un fonctionnement en impasse ;</i> - <i>tenir compte des possibilités de raccordement aux réseaux.</i> 	<p>Classement en zone à urbaniser stricte pour tenir compte, pour le moment de l'insuffisance des réseaux à proximité immédiate :</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccordement possible à la STEP de la Baise localisée sur Jarnosse. Cependant, le Schéma Directeur d'Assainissement réalisé en 2021 préconise la réhabilitation de la cette station en visant une capacité de 500 EH (contre 360 EH aujourd'hui) ; - compte tenu de la faible capacité d'infiltration des sols, il est nécessaire de prévoir le rejet des eaux pluviales dans un collecteur qui à ce jour n'existe pas au droit de la zone à urbaniser 2AU.
<p>Améliorer l'efficacité foncière du développement résidentiel pour économiser la ressource foncière et diversifier l'offre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'optimisation du foncier mobilisable dans le bourg et diversifier les typologies bâties <p>➔ <i>Il s'agit de veiller à un usage économe du foncier en visant a minima une densité moyenne de 15 logements/ha.</i></p> <p>➔ <i>Cette optimisation foncière :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>doit permettre des typologies bâties plus groupées qui paraissent plus favorables à une diversité de tailles et de statut d'occupation des logements,</i> - <i>ne doit pas induire un traitement végétal minimaliste des espaces non bâtis afin d'offrir des espaces agréables à vivre.</i> 	<p>Evaluation du potentiel de logements lié aux capacités de densification des espaces non bâtis dans le bourg sur la base d'une densité de 15 logements/ha.</p> <p>Définition de deux secteurs d'OAP dans le bourg pour lesquels il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une densité de l'ordre de 25 logements/ha ; - des formes bâties regroupées (habitat individuel groupé ou intermédiaire) respectant la typologie bâtie du bourg ; - de privilégier une diversité de tailles de logements et de statuts d'occupation en vue de satisfaire une pluralité de besoins ; - d'assurer autant que possible le maintien des arbres existants ; - de végétaliser au maximum les espaces libres de construction, qu'ils soient à usage privatif ou collectif.

<p>Maintenir et permettre le développement des activités économiques présentes dans le bourg</p>	<p>- Préserver une dynamique économique</p> <p>➔ <i>Le projet communal vise à maintenir les services existants, préserver le commerce local et permettre de nouvelles implantations, favoriser le maintien et l'accueil de nouvelles activités artisanales compatibles avec la vocation résidentielle du bourg. La commune est notamment favorable au maintien d'activités économiques à l'arrière de l'église, et au réinvestissement de l'ancienne usine textile par des activités économiques. Le potentiel de mutation de l'îlot de l'église vers de l'habitat n'est envisagé par la commune qu'en alternative à la cessation de toute activité et à l'absence de reprise par des acteurs économiques.</i></p>	<p>Le règlement de zone Ua qui couvre la grande majorité du bourg autorise diverses activités économiques : activités de services, commerce de proximité, restauration... Les activités artisanales liées au BTP sont également admises en zone Ua sous réserve de ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement.</p> <p>Définition d'une zone urbaine Ue pour deux sites occupés par des activités économiques en périphérie du bourg afin d'assurer le maintien de leur vocation économique.</p> <p>Mise en place d'une mesure de protection des commerces existants au titre de l'article L 151-16 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>L'OAP définie dans le centre-bourg sur un tènement occupé par une activité économique définit des principes de reconversion en cohérence avec le PADD : tant que le site accueille des activités économiques, les principes de l'OAP n'ont pas vocation à s'appliquer. Si le site devient une friche et ne présente plus d'intérêt pour des activités économiques, il s'agit alors d'assurer sa mutation par la démolition de l'intégralité du bâti existant dans le périmètre de l'OAP en vue d'implanter des habitations.</p> <p>L'OAP définie sur le site de l'ancienne usine prévoit de rénover la partie bâtie de l'ancienne usine présentant un intérêt architectural, correspondant à l'emprise couverte par une toiture à sheds, soit pour des activités économiques compatibles avec la vocation résidentielle du bourg (commerce et artisanat), soit dans la perspective de créer des logements, considérant également la possibilité d'un projet mixte (habitat/éco) compte tenu de la taille du bâtiment.</p>
--	---	--

<p>Veiller à maintenir une offre de services et d'équipements répondant aux besoins des habitants</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Offrir des services et équipements répondant à la demande des habitants <p>→ <i>Le projet communal vise à étoffer les équipements présents et à en prévoir de nouveaux. Il s'agit :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de maintenir et développer des services/équipements publics répondant aux besoins des habitants en privilégiant l'usage d'énergies renouvelables ;</i> - <i>de faciliter la pratique du covoiturage en valorisant les parkings existants dans le bourg pour cette pratique ;</i> - <i>offrir une desserte en réseau (eau potable, assainissement, défense incendie, électricité, numérique). adaptée aux perspectives de développement.</i> 	<p>Le règlement de zone Ua qui couvre la grande majorité du bourg autorise les équipements d'intérêt collectif et les services publics.</p> <p>Définition d'une zone urbaine UI pour le pôle d'équipements sportifs, visant à préserver la vocation de ce pôle.</p> <p>La limitation du développement urbain à l'intérieur du bourg répond à l'objectif d'offrir une desserte en réseau adaptée aux perspectives de développement. En parallèle, la commune a engagé d'importants travaux visant à améliorer le réseau d'assainissement par une mise en séparatif du réseau unitaire. Il est également prévu d'équiper le bourg d'une nouvelle station d'épuration.</p> <p>La zone d'extension du bourg a été classée en zone 2AU dans l'attente de réaliser les travaux nécessaires à sa desserte (amélioration de la station d'épuration de Jarnosse, mise en place d'une solution pour la collecte des eaux pluviales).</p>
<p>Réduire les nuisances liées à la voiture dans le bourg et favoriser les modes actifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer le confort des cheminements dans le bourg <p>→ <i>Le projet communal vise à améliorer les conditions de circulation dans le bourg à la faveur des piétons, personnes à mobilité réduite et autres modes actifs dans une logique de sécurisation et de limitation des nuisances sonores liées à l'intensité du trafic routier traversant le bourg. Il s'agit de :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>sécuriser la traversée du bourg en réduisant la vitesse des véhicules : de nombreux aménagements ont déjà été réalisés. La commune veillera à poursuivre les initiatives engagées par tout aménagement favorisant un apaisement de la circulation routière le long de la traversée du bourg ;</i> - <i>améliorer les déplacements piétons dans le bourg : La commune a engagé de nombreux travaux en ce sens, avec récemment la reconfiguration de la rue de la Mairie ayant permis la sécurisation des déplacements piétons. Des portions</i> 	<p>Les travaux visés par la commune pour améliorer le confort des cheminements dans le bourg n'appellent pas de traduction réglementaire au PLU dans la mesure où ils visent le domaine public.</p>

	<i>de voies restent à aménager, en direction de la salle des fêtes, ou encore la connexion entre le bourg et le quartier de la Bourassière.</i>	
Maintenir la qualité du cadre de vie du bourg	<p>- Offrir des espaces attractifs valorisant l'image du bourg et favorables à la nature au sein du village</p> <p>➔ <i>Le projet communal vise à maintenir la qualité du cadre de vie dans le bourg en veillant :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>à la mise en valeur des éléments caractéristiques du bourg (places, bâtiments publics,...) et aménagement d'espaces de rencontre et de convivialité dans le cœur du village ;</i> - <i>à maintenir des interfaces entre espace public/espace privé qui soient qualitatives en veillant à la cohérence de l'aspect des clôtures et en évitant l'apparition de zones de dépôts/stockage inadaptées dans le bourg ;</i> - <i>à préserver des espaces verts au sein du bourg, de privilégier les plantations d'essences locales et variées, de ménager les entrées du bourg en veillant au maintien de coupures vertes.</i> 	<p>L'OAP définie dans le centre-bourg prévoit en cas de projet de renouvellement urbain la valorisation de l'église par l'aménagement d'un espace vert paysagé et planté en lieu et place de l'actuel commerce de pneumatiques.</p> <p>Des dispositions réglementaires sont prévues dans la zone Ua pour assurer un traitement qualitatif des clôtures.</p> <p>Des dispositions réglementaires sont prévues dans la zone Ue afin d'assurer un accompagnement paysagé des éventuels espaces de stockage.</p> <p>Mise en place d'une mesure de protection au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme sur les espaces de jardins dont la densification n'est pas souhaitable. Protection des arbres accompagnant des espaces bâtis au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Le règlement préconise des essences locales pour les plantations et la composition des haies dans toutes les zones du PLU.</p> <p>Protection des boisements localisés à l'est du bourg par un classement en zone naturelle N et en Espace Boisé Classé (EBC). Protection des arbres et des haies au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme dans les autres entrées du bourg.</p>



Synthèse graphique de l'axe 1 du PADD.

Le deuxième axe du projet communal vise à maintenir le caractère rural de la commune et conforter son attractivité liée à la richesse de son environnement.

Les orientations déclinées dans cet axe visent à répondre aux enjeux suivants :

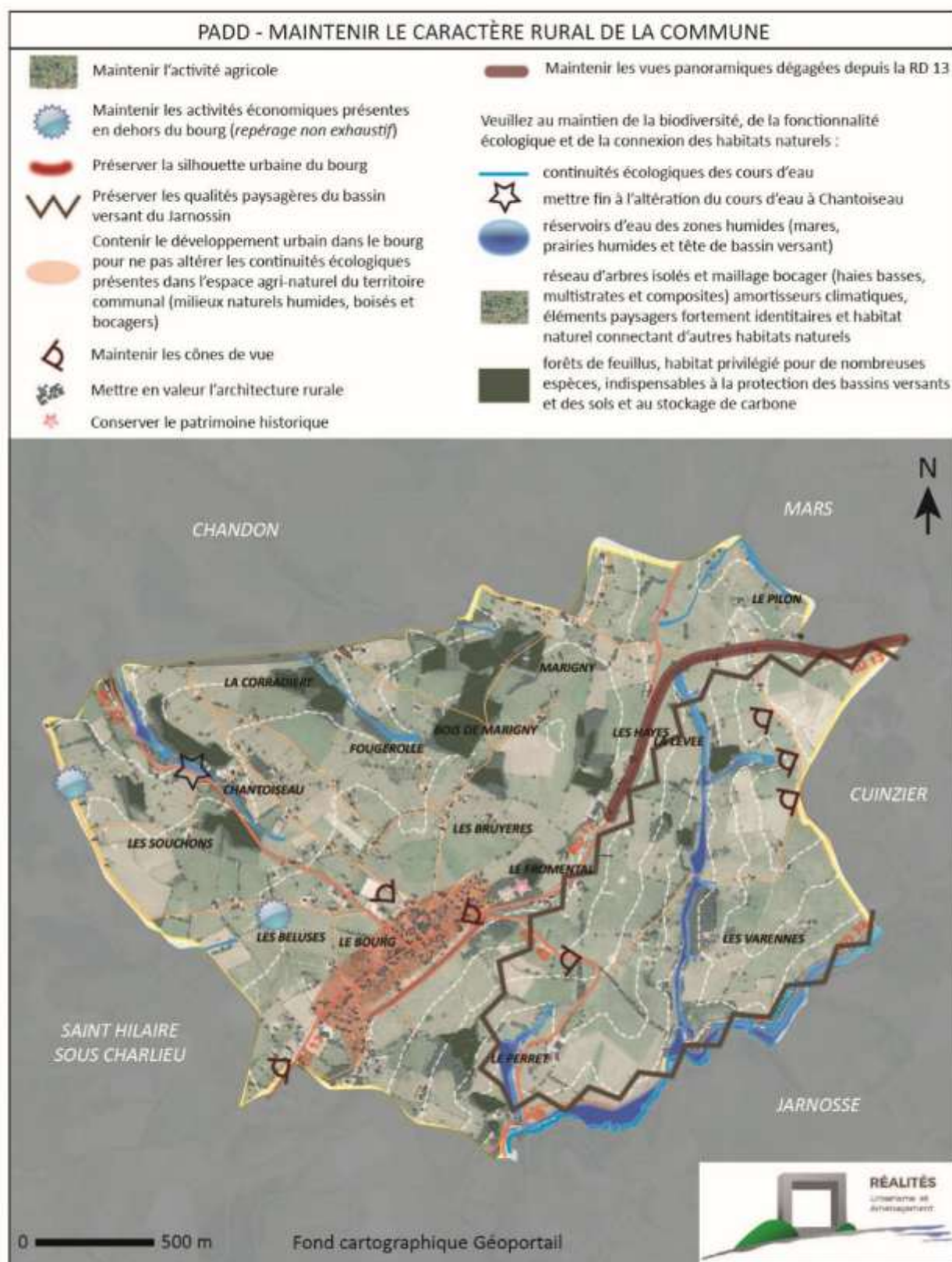
ENJEUX	CHOIX RETENUS AU PADD	TRADUCTION REGLEMENTAIRE
Maintenir l'importance de l'activité agricole sur la commune	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver l'agriculture, activité ressource du territoire ➔ <i>Le projet vise à préserver en premier lieu les espaces à vocation agricole et à y autoriser le développement des activités agricoles. Il s'agit :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>de veiller à maintenir la fonctionnalité des espaces agricoles en évitant leur fragmentation par une urbanisation diffuse ;</i> - <i>d'identifier les bâtiments offrant un potentiel de changement de destination et d'encadrer l'évolution des habitations existantes isolées dans l'espaces agricole afin de ne pas compromettre l'activité agricole ;</i> - <i>d'assurer le développement de l'activité par le maintien et le développement des exploitations présentes et le fait de permettre l'installation de nouveaux exploitants ;</i> - <i>de permettre la diversification des activités agricoles en lien avec l'agro-tourisme (transformation, vente à la ferme...) ;</i> - <i>d'éviter l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles à proximité de la zone urbaine du bourg par le maintien d'une ceinture verte inconstructible, tant pour des motifs paysagers que pour assurer une bonne cohabitation entre l'activité agricole et le secteur habité du bourg ;</i> - <i>de rester vigilant face au phénomène de déprise agricole et d'enfrichement lié à l'enclavement de certaines parcelles ;</i> - <i>de préserver la fonctionnalité des chemins agricoles, et a contrario déclasser certains chemins ruraux délaissés transformés de longue date en pâturages et sans enjeux en terme de desserte agricole (ne mènent pas à des prés ou à des bois ne disposant pas d'une autre desserte) ou touristique (n'impacte pas le PDIPR) ;</i> 	<p>L'orientation du développement urbain communal à l'intérieur des limites du bourg et la définition d'un secteur d'extension urbaine dans le respect des objectifs de réduction de la consommation d'ENAF visés par la loi Climat sur la période 2021-2030 participent directement à la préservation des espaces et de l'activité agricoles.</p> <p>Identification de deux bâtiments en zone A pour lesquels le changement de destination est compatible avec l'activité agricole. De plus, le règlement prévoit en zone A et N des dispositions visant à limiter l'évolution des habitations existantes.</p> <p>Délimitation d'une zone agricole A dans laquelle les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole sont admises. Tous les bâtiments agricoles présents sur la commune sont classés en zone A. Le règlement autorise en zone A les constructions nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, ainsi que le camping à la ferme.</p> <p>Délimitation d'une zone agricole Ap (zone agricole non constructible) autour du bourg.</p> <p>Le règlement prévoit en zone A des dispositions sur l'aspect extérieur des constructions agricoles, ainsi que des principes d'insertion et</p> <p>Mise en place de mesures de protection au titre de l'article L 151-</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - de veiller aux qualités d'insertion architecturale et paysagère des exploitations agricoles ; - de veiller à la préservation des sources habituellement utilisées par les agriculteurs. 	23 du Code de l'Urbanisme sur les mares, étangs et retenues d'eau.
Prendre soin d'un paysage bocager très vallonné	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les qualités paysagères du territoire <p>→ Le projet communal vise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à préserver la silhouette urbaine d'un bourg perceptible de loin, plus particulièrement sa façade sud-est ; - à maintenir des vues ouvertes sur le grand paysage : vues panoramiques perçues depuis la RD 13 à l'est de la commune à maintenir dégagées ; vues depuis le chemin des Varennes sur la vallée du Jarnossin ; - à préserver le bocage et maintenir des arbres de haute-tige dans les haies ; - à assurer l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions. 	<p>Délimitation de la zone urbaine du bourg (Ua) en visant à limiter les possibilités de constructions dans les pentes présentes au sud-est.</p> <p>Définitions d'indications à l'OAP sectorielle du site de l'ancienne usine pour assurer l'insertion architecturale et paysagère des futures constructions.</p> <p>Délimitation d'une zone Ap (zone agricole non constructible) sur une largeur de 100 m de part et d'autre l'alignement de la RD13, tout en tenant compte ponctuellement de la présence d'enjeux agricoles.</p> <p>Délimitation d'une zone Ap sous le chemin des Varennes pour préserver les vues sur la vallée du Jarnossin.</p> <p>Mise en place de mesures de protection au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme sur les haies basses, multistrates ou brise vent. Définition de mesures visant à protéger les arbres de haute-tige dans les haies.</p> <p>Le règlement prévoit dans toutes les zones du PLU des dispositions sur l'aspect extérieur des constructions et sur les clôtures, ainsi que des principes volumétriques et des principes d'insertion.</p>
Révéler l'importance des continuités écologiques présentes sur la commune	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver la trame verte et bleue du territoire pour répondre aux enjeux de l'adaptation aux changements climatiques <p>→ Le projet communal vise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintenir les espaces boisés présents sur la commune, ainsi que les alignements et les arbres isolés dans l'espace agricole ; 	Mise en place de mesures de protection principalement au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme sur les continuités écologiques présentes sur la commune : forêts présumées ancienne en futaie et autres

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>maintenir le maillage bocager qui joue le rôle de corridor écologique d'intérêt local ;</i> - <i>réduire l'incidence négative des espaces urbanisés sur la circulation de la petite faune en veillant à stopper l'urbanisation linéaire qui fragmente les espaces agri-naturels et en veillant à la perméabilité des clôtures ;</i> - <i>valoriser le Jarnossin en partenariat avec Charlieu – Belmont Communauté ;</i> - <i>tenir compte de la présence de petits vallons sur la commune alimentant, par des cours d'eau non permanents, les rivières voisines (le Chandonnet au nord, le Jarnossin au sud) et abritant des zones humides ;</i> - <i>protéger les mares (près d'une centaine), sources et puits présents sur la commune.</i> 	<p>boisements, arbres isolés en secteur agricole ou naturel, haies basses, multistrates ou brise vent, cours d'eau, mares, prairies humides, étangs et retenues d'eau.</p> <p>Définition d'une seule zone urbaine permettant l'accueil de nouvelles habitations dans le bourg par densification (zone Ua) et extension limitée (zone 2AU). Le reste du territoire communal est principalement classé en zone A ou N.</p> <p>Le règlement prévoit en zone A et N des dispositions relatives à la perméabilité des clôtures.</p>
<p>Veiller à limiter les incidences du développement urbain et des activités humaines sur l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ménager notre écosystème en limitant les impacts négatifs sur l'environnement ➔ <i>Le projet communal vise à limiter les incidences du développement urbain à venir sur l'environnement :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>veiller à ce que la ressource en eau potable puisse répondre aux besoins futurs ;</i> - <i>moderniser l'installation de traitement des eaux usées du bourg en vue de maintenir la qualité de l'eau ;</i> - <i>privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration ou rétention temporaire ;</i> - <i>développer l'usage de systèmes de récupération des eaux pluviales ;</i> - <i>encadrer l'imperméabilisation des sols dans le cadre de tout projet d'aménagement qu'il soit public ou privé pour en limiter les effets négatifs ;</i> - <i>encourager le recours aux énergies renouvelables, tout en veillant à l'intégration architecturale et paysagère des dispositifs techniques ;</i> - <i>encourager l'isolation des constructions neuves et existantes et sensibiliser aux enjeux liées à l'énergie et au climat dans le secteur de l'habitat (réduire les consommations énergétiques pour réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre) ;</i> - <i>valoriser l'ancienne décharge communale par l'installation d'une centrale photovoltaïque et encadrer les possibilités</i> 	<p>Les capacités de développement offertes par le PLU sont limitées. Elles permettent d'assurer l'adéquation des capacités d'alimentation en eau potable avec les besoins à venir.</p> <p>Le projet de modernisation de la STEP du bourg n'appelle pas de traduction réglementaire au PLU.</p> <p>Le règlement prévoit des dispositions dans toutes les zones relatives à la rétention et à la récupération des eaux pluviales. Les deux OAP sectorielles comportent également des indications relatives à la gestion des eaux pluviales.</p> <p>Le règlement prévoit des dispositions dans toutes les zones visant à limiter les surfaces imperméabilisées. Les deux OAP sectorielles comportent également des indications relatives à limitation des surfaces imperméables.</p> <p>Le règlement prévoit des dispositions visant à assurer l'insertion architecturale et paysagère des installations de production d'énergie renouvelable.</p>

	<p><i>d'installation de panneaux photovoltaïques au sol en vue de ne pas impacter l'activité agricole et l'intérêt naturaliste de certains milieux telles que les zones humides.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>maintenir un cadre de vie préservé (commune faiblement exposée aux nuisances sonores, qualité de l'air bonne, absence de sites et sols pollués, absence de lignes à haute tension...);</i> - <i>veiller à la sécurité du réseau routier ;</i> - <i>privilégier la plantation de haies et d'arbres avec des essences locales variées autour des habitations permettant de valoriser les espaces urbains de la commune par une présence végétale forte caractéristique des espaces ruraux.</i> 	<p>Il est rappelé au règlement du PLU la possibilité de déroger aux règles du PLU pour la mise en œuvre d'une isolation en saillie des façades des constructions existantes.</p> <p>Définition d'une zone Npv autorisant les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol sur le site de l'ancienne décharge sur lequel il est prévu d'installer une centrale photovoltaïque.</p> <p>Limitation sur le reste de la commune des possibilités d'implantation d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol.</p> <p>Le règlement prévoit en zone A et N des dispositions relatives à l'implantation antennes-relais de radiotéléphonie mobile afin de ne pas altérer le cadre de vie.</p> <p>Définition d'emplacements réservés visant à assurer l'élargissement de trois voiries communales en vue notamment de sécuriser deux carrefours concernant des routes départementales (RD 40 et RD 13).</p> <p>Intégration aux pièces réglementaires des dispositions prévues au Règlement de voirie départemental en matière de limitation des accès et marges de recul applicables le long des routes départementales.</p> <p>Le règlement préconise des essences locales pour les plantations et la composition des haies dans toutes les zones du PLU.</p>
<p>Considérer le potentiel lié au tourisme vert</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre une diversification touristique <p>➔ <i>La commune souhaite encourager le développement touristique, activité économique complémentaire présentant un certain potentiel en :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>préservant la qualité de ses paysages</i> - <i>facteur d'attrait touristique ;</i> 	<p>Cf. partie relative à la préservation des qualités paysagère de la commune.</p> <p>Le règlement de zone Ua autorise la création d'hébergements touristiques (hôtels, gîtes, chambres</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>veillant à la possibilité de compléter l'offre existante en matière de chemins de randonnée. Il s'agit notamment de maintenir dans le domaine public les chemins ruraux délaissés mais présentant un potentiel touristique en cas de maillage des circuits existants ;</i> - <i>permettant l'implantation d'hébergements touristiques au sein du bourg (chambres d'hôtes, gîtes..).</i> 	d'hôtes...). De mêmes la création de gîtes et de chambres d'hôtes dans le bâti existant est possible en zone A ou N dans la mesure où ces hébergements sont assimilés à du logement.
Tenir compte de la présence de quelques activités économiques non liées à l'agriculture en dehors du bourg	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir des activités économiques en dehors du bourg ➔ <i>La commune souhaite permettre à ces activités économiques participant à la dynamique communale de se maintenir et de se développer sans compromettre l'activité agricole et l'intérêt paysager de chaque site.</i> 	Définition de deux Secteurs de Taille et de Capacités d'Accueil Limitée en zone agricoles, nommés Ae sur deux sites accueillant des activités économiques. Définition de possibilités d'évolution limitées.
Maintenir les caractéristiques des éléments de patrimoine participant à l'identité du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en valeur l'architecture locale et le petit patrimoine ➔ <i>L'objectif de la commune est de maintenir les caractéristiques architecturales de ce patrimoine local, sans pour autant le figer. Les possibilités d'évolution feront l'objet d'une attention particulière afin de respecter l'intérêt architectural des constructions. Il s'agit également de maintenir et valoriser le petit patrimoine parsemé sur la commune (croix, oratoire, puits, monument aux morts, bascule...).</i> 	Mise en place d'une mesure de protection au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme sur les éléments de patrimoine (constructions présentant un intérêt architectural et petit patrimoine), ainsi que sur les murets et portails présentant un intérêt.
Réviser le périmètre de protection des abords du Monument Historique présent sur la commune	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter le périmètre de protection du monument historique présent sur la commune aux enjeux du site ➔ <i>Considérant que le monument historique présent sur la commune n'est pas perceptible depuis le bourg, du fait de son enclavement au sein de la forêt, la commune souhaite adapter le périmètre de protection applicable par la définition d'un périmètre délimité des abords du monument historique réellement adapté aux enjeux du site à protéger.</i> 	La commune a prescrit la création d'un Périmètre Délimité des Abords. Le nouveau périmètre qui sera établi avec l'accord de l'ABF, un fois rendu officiel par arrêté préfectoral, sera annexé au PLU en tant que Servitude d'Utilité Publique en remplacement du périmètre de protection de 500 m aujourd'hui applicable.

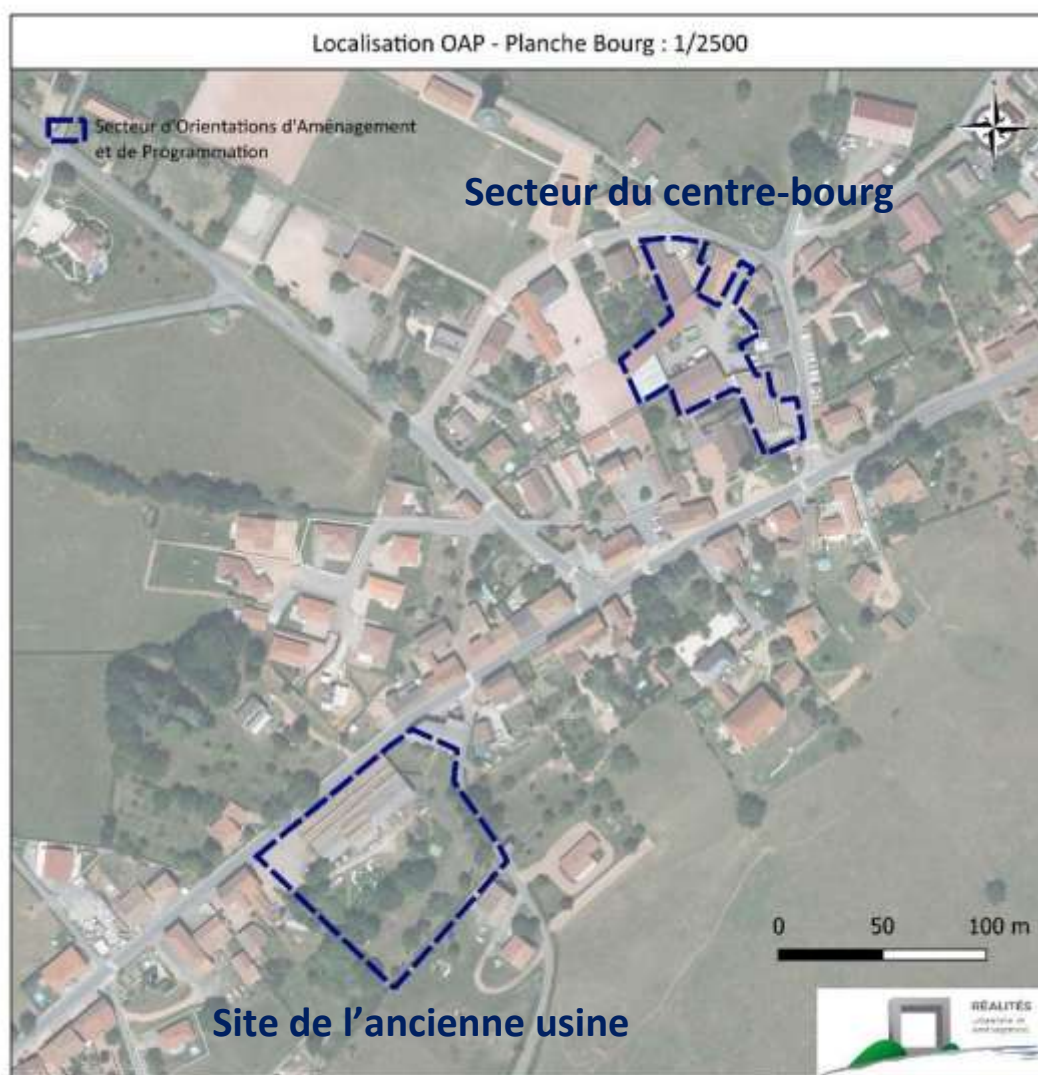


Synthèse graphique de l'axe 2 du PADD.

2. TRADUCTION DU PADD DANS LES ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Conformément à l'article R 151-2 du Code de l'Urbanisme, il s'agit de mettre en évidence la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables.

2.1. OAP SECTORIELLES



2.1.1. Secteur du centre-bourg

a) Rappel des orientations et objectifs du PADD

Le projet communal vise à orienter le développement uniquement dans le bourg en privilégiant la rénovation du bâti existant et la mobilisation du foncier non bâti dans l'espace urbanisé.

L'analyse des capacités de densification et de mutation de l'espace urbain du bourg a mis en évidence la présence d'un site bâti stratégique à l'accroche de l'église. Il s'agit d'un ensemble bâti à usage économique (vente de pneumatiques). L'activité en place fonctionne bien et n'est pas menacée. La commune considère que ce site doit rester prioritairement à vocation économique et qu'il est important de maintenir des locaux à destination d'artisans dans le bourg (considérant les demandes reçues en mairie). Toutefois, la commune s'interroge sur l'évolution à long terme de ce site en plein cœur de village et souhaiterait cadrer les possibilités de mutation uniquement en cas de cessation de toute activité économique. Ainsi, une reconversion vers de l'habitat pourrait être envisagée si ce site était amené à devenir une friche économique.

L'OAP définie dans ce secteur de renouvellement urbain décline plus finement les orientations du PADD, en matière :

Thème	Rappel des orientations et objectifs du PADD	Déclinaison dans l'OAP
Principes de reconversion du site	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cadrer les possibilités de mutation uniquement en cas de cessation de toute activité économique.</i> 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tant que le site accueille des activités économiques, les principes de l'OAP n'ont pas vocation à s'appliquer ; - si le site devient une friche et ne présente plus d'intérêt pour des activités économiques, assurer sa mutation par la démolition de l'intégralité du bâti existant dans le périmètre de l'OAP en vue d'implanter des habitations.
Densité, typologies et implantations bâties	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Assurer l'optimisation des emprises mobilisables les plus stratégiques par leur taille – situées au sein du bourg et en extension - en visant a minima une densité moyenne 15 logements/ha.</i> - <i>Favoriser le recours à des typologies bâties plus groupées, dans l'esprit des maisons de bourgs composant le tissu bâti ancien.</i> - <i>Agrandir le bourg de façon cohérente.</i> 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respecter une densité bâtie de l'ordre de 25 logements/ha, soit la réalisation a minima de 10 logements ; - proposer des formes bâties regroupées (habitat individuel groupé ou intermédiaire) respectant la typologie bâtie du bourg ; - afin de conserver l'organisation urbaine du centre-bourg, assurer l'implantation des constructions à l'alignement ou à proximité de l'alignement de la voie communale 207 sur la partie nord du secteur d'OAP, en vue de recomposer un front bâti donnant sur la rue, dans la continuité des habitations déjà existantes.
Desserte et stationnement	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Améliorer le confort des cheminements dans le bourg</i> 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimiser la gestion de la voiture sur le site en limitant au maximum les espaces dédiés à la circulation automobile et au stationnement : aménager une aire de stationnement collective pour tous les logements, en position centrale, accessible directement et au plus court à la VC 207. L'habitat sera ainsi dissocié du stationnement ; - la voie de desserte interne reliant la VC 207 à l'aire de stationnement offrira un espace de déambulation pour les piétons qui sera traité avec un revêtement différent ; - prévoir des cheminements piétons permettant de relier les habitations à l'aire de stationnement collective. De plus, le site devra pouvoir être traversé à pied du nord au sud, par un cheminement piéton dédié.
Insertion architecturale et paysagère	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Offrir des espaces attractifs valorisant l'image du bourg et favorables à la nature au sein du village</i> - <i>Veiller à ne pas induire un traitement végétal minimaliste</i> 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - offrir un traitement qualitatif des abords de l'église participant à sa valorisation : aménager un espace vert paysagé et planté dans l'espace à l'interface de la façade est du monument et de la voie communale 207 ; - veiller également au traitement paysager des limites est du secteur d'OAP au contact avec l'arrière des

	<i>des espaces non bâtis afin d'offrir des espaces agréables à vivre</i> - Assurer l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions.	habitations existantes, afin de limiter les co-visibilités (haie arbustive d'essences locales et variées) ; - proposer un traitement architectural simple et sobre , dans l'esprit du bâti ancien du bourg, tant en termes de volumétries que d'aspect des façades et des toitures.
Qualité environnementale	- Veiller à ne pas induire un traitement végétal minimaliste des espaces non bâtis afin d'offrir des espaces agréables à vivre. - Eviter certains effets indésirables de la densification, tel que l'effet d'îlots de chaleur urbain souvent lié à une trop faible densité végétale des espaces bâtis. - Encadrer l'imperméabilisation des sols dans le cadre de tout projet d'aménagement qu'il soit public ou privé pour en limiter les effets négatifs. - Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration ou rétention temporaire. - Encourager l'isolation des constructions neuves et sensibiliser aux enjeux liés à l'énergie et au climat dans le secteur de l'habitat (réduire les consommations énergétiques pour réduire les émissions de GES, améliorer le confort thermique).	En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes : - la voie de desserte interne reliant la VC 2027 à l'aire de stationnement fera l'objet d'un traitement paysager visant la végétalisation des pieds de façade des habitations existantes ; - végétaliser au maximum les espaces libres de construction , qu'ils soient à usage privatif ou collectif ; - assurer le traitement paysager de l'aire de stationnement collective sur ses abords pour en limiter la perception depuis les habitations. La plantation d'arbres est également recommandée afin d'assurer l'ombrage des places de stationnement ; - limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables ; - utiliser des revêtements perméables pour les cheminements piétons et l'aire de stationnement collective ; - privilégier l'infiltration sur place des eaux pluviales et assurer une gestion privilégiant, pour leur rétention, la mise en œuvre de solutions participant à la qualité paysagère du site (noues plantées, jardin de pluie...). - appliquer les principes du bio-climatisme afin d'optimiser l'efficacité énergétique et le confort thermique des futures habitations (privilégier une orientation au sud de la plus grande façade du bâti, privilégier la plantation d'arbres et arbustes à l'ouest du bâti...). - favoriser des revêtements pour les sols et des matériaux en façade et sur toit permettant de réduire les surchauffes diurnes (dans et à l'extérieur du bâti).

La complémentarité des dispositions du règlement écrit avec l'orientation d'aménagement et de programmation est assurée par :

- **l'articulation du règlement écrit avec l'OAP pour garantir la mise en œuvre du principe de reconversion du site.** Ainsi, dans le secteur d'OAP, le règlement écrit conditionne la sous-destination logement au respect des principes de reconversion du site inscrits à l'OAP, leur permettant d'acquérir une portée réglementaire ;
- la définition de règles d'urbanisme (hauteur maximale, implantation aux voies et limites séparatives) en zone Ua permettant de mettre en œuvre la densification et les typologies bâties visées dans le secteur d'OAP, ainsi que l'objectif de recomposition du front bâti donnant sur la rue de la mairie dans la continuité des habitations déjà existantes, tout en garantissant un traitement végétal satisfaisant des espaces libres (mise en place d'un part minimale d'espaces verts de pleine terre) ;
- la définition en zone Ua de mesures réglementaires prévoyant de réduire le linéaire alloué aux espaces nécessaires à la desserte interne des tènements faisant écho à l'orientation visant à limiter au maximum les espaces dédiés à la circulation automobile ;
- l'intégration en annexe du règlement écrit d'une liste d'essences locales pour les plantations et les haies ;

- la définition de règles d'urbanisme en zone Ua relatives aux caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures visant à assurer un traitement architectural simple et sobre dans l'esprit du bâti ancien du bourg ;
- l'intégration de dispositions au règlement écrit visant à imposer l'usage de revêtements perméables pour les aires de stationnement et les espaces nécessaires à la desserte interne des tènements ;
- l'obligation au règlement écrit de collecter et stocker temporairement les eaux pluviales en vue de les rejeter avec un débit maîtrisé ;
- la définition au règlement écrit de principes d'insertion des constructions intégrant le bioclimatisme.

2.1.2. Site de l'ancienne usine

a) Rappel des orientations et objectifs du PADD

Le projet communal vise à orienter le développement uniquement dans le bourg en privilégiant la rénovation du bâti existant et la mobilisation du foncier non bâti dans l'espace urbanisé.

L'analyse des capacités de densification et de mutation de l'espace urbain du bourg a mis en évidence la présence d'un second site bâti stratégique. Il s'agit d'une ancienne usine textile qui en apparence a l'air à l'abandon et qu'un particulier utilise à des fins de stockage. L'intérêt du site est d'offrir un vaste bâtiment sous-valorisé d'une emprise de plus de 1000 m². Là encore, la commune souhaite pouvoir anticiper l'évolution de ce site, l'ancienne usine faisant partie du paysage architectural du bourg et témoignant d'une industrie textile qui autrefois faisait vivre le pays. En l'absence de projet et de porteur de projet, la commune souhaite guider via le PLU les possibilités d'évolution en privilégiant le réinvestissement de l'ancienne usine par des activités économiques compatibles avec la vocation résidentielle du bourg, en priorité du commerce, pouvant être complétées par des activités artisanales, en n'excluant pas la possibilité d'intégrer en plus des logements à l'opération de rénovation. Par ailleurs, un vaste tènement non bâti inclus dans l'enveloppe urbaine du bourg se situe à l'arrière de l'ancienne usine.

L'OAP définie dans ce secteur de réinvestissement urbain décline plus finement les orientations du PADD, en matière :

Thème	Rappel des orientations et objectifs du PADD	Déclinaison dans l'OAP
Principes de reconversion du site	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier le réinvestissement de l'ancienne usine par des activités économiques compatibles avec la vocation résidentielle du bourg, en priorité du commerce, pouvant être complétées par des activités artisanales, en n'excluant pas la possibilité d'intégrer en plus des logements à l'opération de rénovation. - Maintenir les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti local, sans pour autant le figer. 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rénover la partie bâtie de l'ancienne usine présentant un intérêt architectural, correspondant à l'emprise couverte par une toiture à sheds, soit pour des activités économiques compatibles avec la vocation résidentielle du bourg (commerce et artisanat), soit dans la perspective de créer des logements, considérant également la possibilité d'un projet mixte (habitat/éco) compte tenu de la taille du bâtiment ; - assurer une rénovation qui maintienne les éléments architecturaux présentant un intérêt (sheds, murs en pierres apparentes, tuiles de rive et en fronton décorées), tout en admettant une évolution de l'aspect du bâtiment en vue de son nouvel usage (création d'ouvertures) ; - compte tenu de l'emprise au sol importante de l'ancienne usine, maintenir un espace extérieur à l'arrière direct de l'ancienne usine, définir son usage en fonction de la reconversion du bâtiment : espace de stationnement, de stockage, jardins... - sous réserve que l'ancienne usine soit rénovée et totalement réinvestie, valoriser le reste du site, d'une emprise d'environ 2 500 m², par l'implantation

		d'un programme d'habitat qui bénéficiera d'une vue imprenable.
Densité, typologies et implantations bâties	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'optimisation des emprises mobilisables les plus stratégiques par leur taille – situées au sein du bourg et en extension - en visant a minima une densité moyenne 15 logements/ha. - Favoriser le recours à des typologies bâties plus groupées, dans l'esprit des maisons de bourgs composant le tissu bâti ancien. - Agrandir le bourg de façon cohérente. 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respecter une densité bâtie de l'ordre de 25 logements/ha, soit la réalisation a minima de 6 logements sur une emprise évaluée à 2 500 m² ; - proposer des formes bâties regroupées (habitat individuel groupé ou intermédiaire) respectant la typologie bâtie du bourg ; - privilégier autant que possible une implantation bâtie qui permette de profiter de la vue sur le grand paysage. Il est également préconisé une implantation au plus proche de la voie de desserte à créer en vue de dégager des jardins sur la partie arrière.
Desserte et stationnement	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer le confort des cheminements dans le bourg - Assurer un maillage viaire cohérent en évitant un fonctionnement en impasse. - Offrir des espaces attractifs valorisant l'image du bourg. - Agrandir le bourg de façon cohérente. 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimiser la gestion de la voiture sur le site en limitant au maximum les espaces dédiés à la circulation automobile : prévoir une desserte par une voie à sens unique, dont l'entrée sera piquée sur le Chemin du Lavoir pour ressortir sur la RD 13 ; - aménager une aire de stationnement mutualisée sur l'emprise non bâtie au contact de la RD 13, pouvant servir aussi bien aux futurs résidents des nouvelles constructions, qu'aux usagers du site (dans la perspective par exemple de l'implantation d'un commerce dans l'ancienne usine). Cet espace sera traité de façon qualitative avec un revêtement adapté au traitement d'une placette, tout en assurant la possibilité de stationner ; - la voie de desserte fera l'objet d'un traitement paysager comportant des plantations participant à la qualité d'ambiance de l'opération. Elle offrira également un espace de déambulation pour les piétons qui sera traité avec un revêtement différent ; - assurer une connexion piétonne depuis la voie de desserte interne à la RD 13, afin de ne pas emprunter le chemin du Lavoir qui n'offre pas d'aménagements piétons sécurisés et qui est étroit ; - l'aménagement du site devra réserver la possibilité de créer un accès carrossable aux fonds de jardins localisés en limite sud-ouest.
Insertion architecturale et paysagère	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les caractéristiques architecturales du patrimoine bâti local, sans pour autant le figer. - Assurer l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions. - Préserver la silhouette urbaine d'un bourg perceptible de loin. 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - veiller à la requalification architecturale de la façade de l'usine non perceptible depuis la RD 13 ; - proposer pour les nouvelles constructions un traitement architectural simple et sobre, dans l'esprit du bâti ancien du bourg, tant en termes de volumétries que d'aspect des façades et des toitures. Veiller à utiliser des couleurs qui respectent les tonalités présentes dans le bourg et qui assurent que le futur programme ne dénotera pas dans la silhouette urbaine du bourg perceptible de loin. <p>Dans le même objectif, traiter la limite sud-est du site</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Offrir des espaces attractifs valorisant l'image du bourg et favorables à la nature au sein du village.</i> - <i>Veiller à ne pas induire un traitement végétal minimaliste des espaces non bâtis afin d'offrir des espaces agréables à vivre.</i> - <i>Assurer l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions.</i> - <i>Maintenir des vues ouvertes sur le grand paysage</i> 	<p>la plus exposée par un traitement paysager visant à assurer un accompagnement du bâti et à temporiser/filtrer sa perception lointaine ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - veiller également au traitement paysager de la limite entre l'espace extérieur attenant à l'usine et le futur programme de logements, par le maintien autant que possible du rideau d'arbres existants et son confortement par une strate arbustive, particulièrement si l'espace extérieur est utilisé par des activités économiques ; - offrir à la future placette donnant sur la RD 13 un traitement végétal de ses limites sud-ouest et sud-est participant à sa valorisation et éventuellement à ne pas percevoir les usages à l'arrière de l'ancienne usine ; - maintenir la fenêtre paysagère existante depuis la RD13 offrant une vue lointaine.
Qualité environnementale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Veiller à ne pas induire un traitement végétal minimaliste des espaces non bâtis afin d'offrir des espaces agréables à vivre.</i> - <i>Eviter certains effets indésirables de la densification, tel que l'effet d'îlots de chaleur urbain souvent lié à une trop faible densité végétale des espaces bâtis.</i> - <i>Encadrer l'imperméabilisation des sols dans le cadre de tout projet d'aménagement qu'il soit public ou privé pour en limiter les effets négatifs.</i> - <i>Privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration ou rétention temporaire.</i> - <i>Encourager l'isolation des constructions neuves et sensibiliser aux enjeux liés à l'énergie et au climat dans le secteur de l'habitat (réduire les consommations énergétiques pour réduire les émissions de GES, améliorer le confort thermique).</i> 	<p>En cohérence avec les orientations et objectifs du PADD, l'OAP prévoit les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - végétaliser au maximum les espaces libres de construction, qu'ils soient à usage privatif ou collectif ; - maintenir autant que possible les arbres existants reportés de façon indicative au schéma d'aménagement, leur localisation restant à préciser en phase opérationnelle. Eviter leur taille pendant la période de nidification et de reproduction des oiseaux ; - limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables ; - utiliser des revêtements perméables pour les cheminements piétons et l'aire de stationnement qui pourrait être aménagée à l'arrière de l'ancienne usine ; - privilégier l'infiltration sur place des eaux pluviales et assurer une gestion privilégiant, pour leur rétention, la mise en œuvre de solutions participant à la qualité paysagère du site (noues plantées, jardin de pluie...) ; - maintenir et valoriser le point d'eau existant sur le site ; - appliquer les principes du bio-climatisme afin d'optimiser l'efficacité énergétique et le confort thermique des futures habitations (privilégier une orientation au sud de la plus grande façade du bâti, privilégier la plantation d'arbres et arbustes à l'ouest du bâti...). - favoriser des revêtements pour les sols et des matériaux en façade et sur toit permettant de réduire les surchauffes diurnes (dans et à l'extérieur du bâti).

La complémentarité des dispositions du règlement écrit avec l'orientation d'aménagement et de programmation est assurée par :

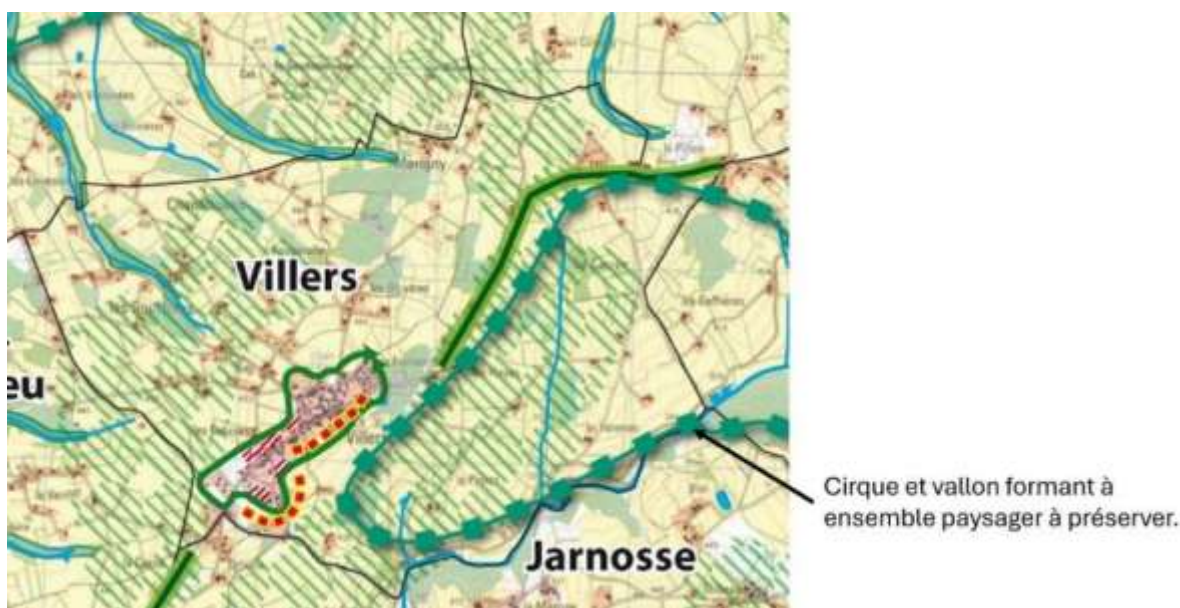
- **l'articulation du règlement écrit avec l'OAP pour garantir la mise en œuvre du principe de reconversion du site.** Ainsi, dans le secteur d'OAP, le règlement écrit conditionne la sous-destination logement au respect des principes de reconversion du site inscrits à l'OAP, leur permettant d'acquérir une portée réglementaire ;

- l'identification de l'usine au plan de zonage au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme, définition de mesures réglementaires visant à assurer le maintien de ses caractéristiques architecturales, tout en admettant des possibilités d'évolution pour permettre son changement de destination ;
- la définition de règles d'urbanisme (hauteur maximale, implantation aux voies et limites séparatives) en zone Ua permettant de mettre en œuvre la densification, les typologies bâties et l'implantation visées dans le secteur d'OAP, tout en garantissant un traitement végétal satisfaisant des espaces libres (mise en place d'un part minimale d'espaces verts de pleine terre) ;
- la définition en zone Ua de mesures réglementaires prévoyant de réduire le linéaire alloué aux espaces nécessaires à la desserte interne des tènements faisant écho à l'orientation visant à limiter au maximum les espaces dédiés à la circulation automobile ;
- la définition de règles d'urbanisme en zone Ua relatives aux caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures visant à assurer un traitement architectural simple et sobre dans l'esprit du bâti ancien du bourg ;
- intégration au règlement écrit d'un nuancier applicable aux façades ;
- l'intégration en annexe du règlement écrit d'une liste d'essences locales pour les plantations et les haies ;
- l'intégration de dispositions au règlement écrit visant à imposer l'usage de revêtements perméables pour les aires de stationnement et les espaces nécessaires à la desserte interne des tènements ;
- l'obligation au règlement écrit de collecter et stocker temporairement les eaux pluviales en vue de les rejeter avec un débit maîtrisé ;
- l'identification du point d'eau présent dans le secteur d'OAP au plan de zonage au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme afin de le protéger réglementairement ;
- la définition au règlement écrit de principes d'insertion des constructions intégrant le bioclimatisme.

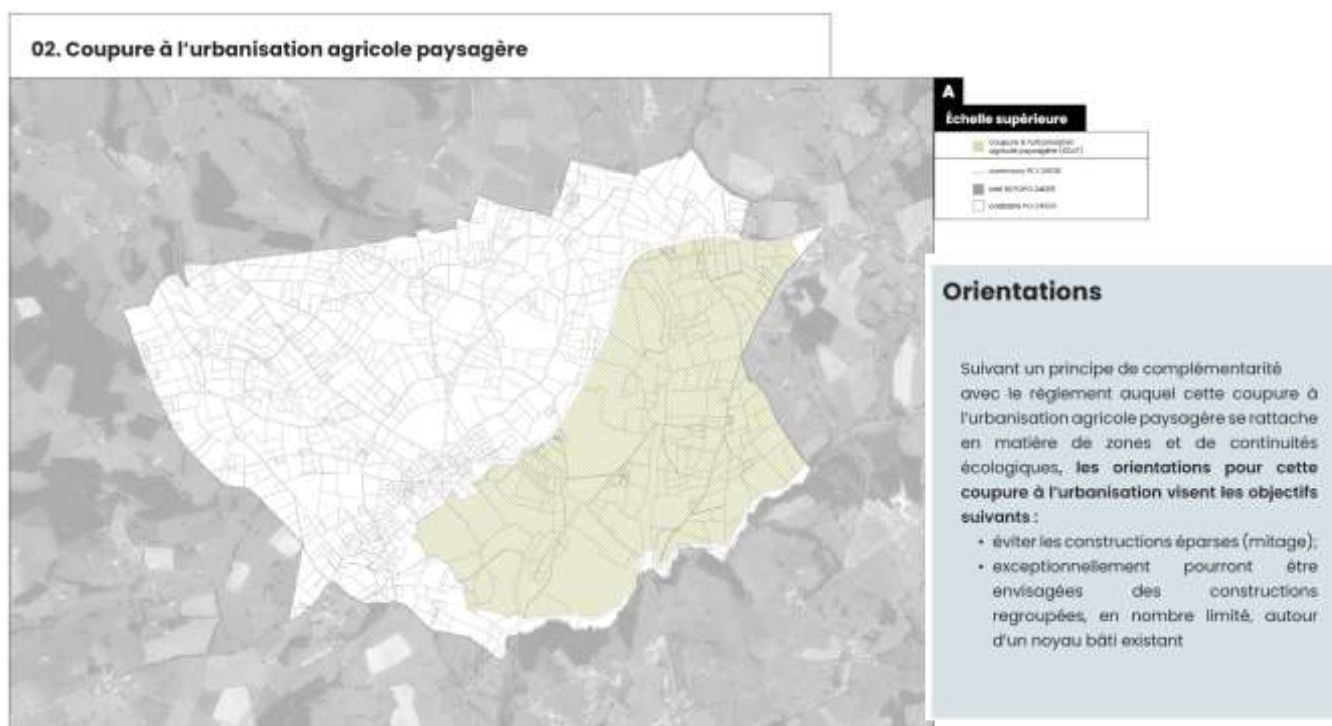
2.2. OAP THEMATIQUE PORTANT SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

La mise en œuvre d'une OAP thématique portant sur la trame Verte et Bleue vise à décliner plus finement les orientations du PADD en matière de préservation des continuités écologiques, en compatibilité avec les prescriptions du SCOT du Bassin de vie du Sornin visant à protéger les espaces de nature ordinaire, les zones humides, les mares, les boisements... Elle intègre également une orientation visant à prendre en compte une prescription du SCOT du Bassin de vie du Sornin favorable à la biodiversité qui porte sur la préservation du secteur vallonné localisé sous la RD 13 à l'est de la commune.

Le SCOT prévoit de protéger de tout mitage (constructions éparées) cet espace. Exceptionnellement, les constructions, en nombre limité, pourront être envisagées, regroupées autour d'un noyau bâti existant. Ces indications sont reprises par l'OAP thématique TVB.



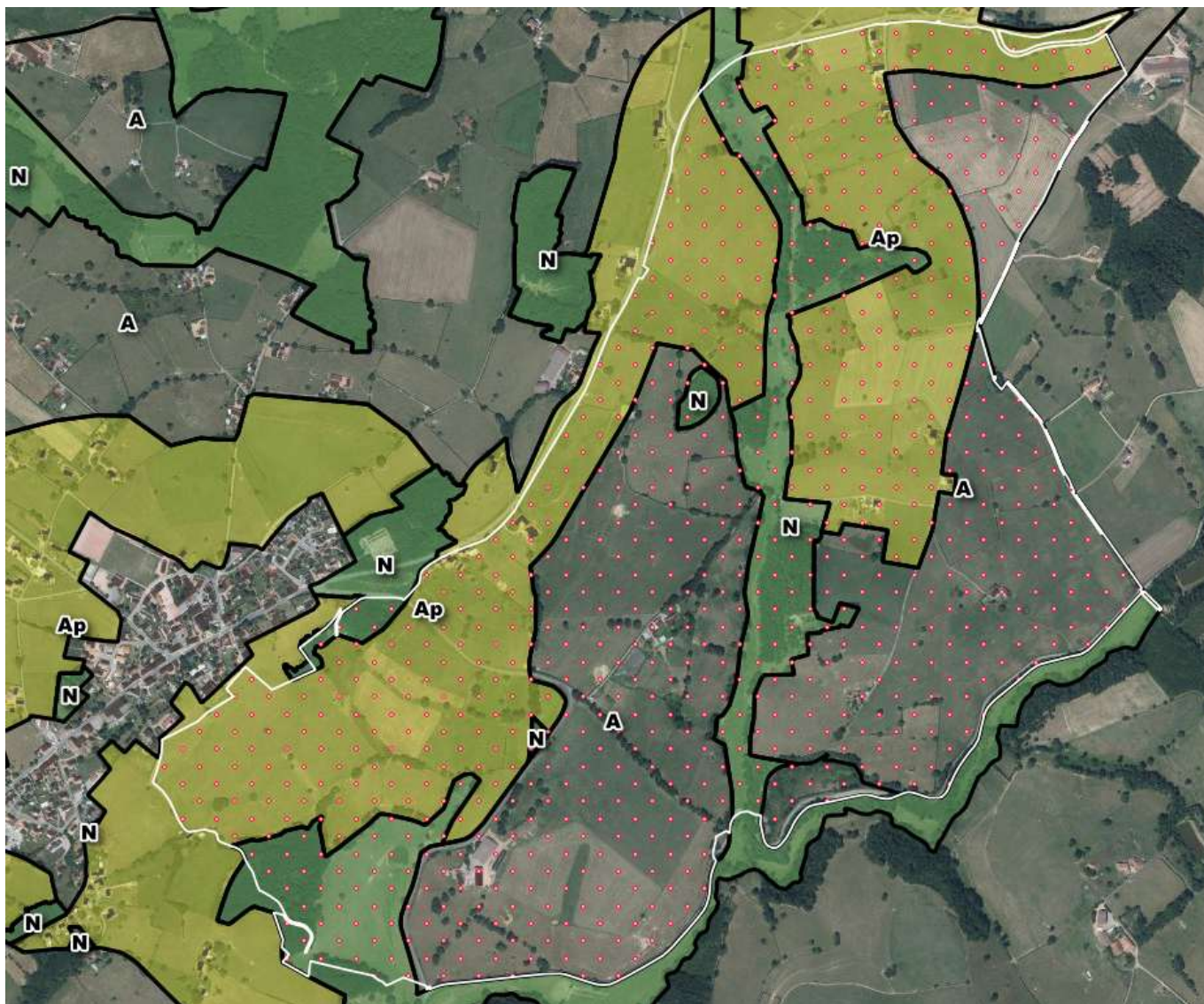
Extrait du Plan d'Orientations Générales du SCOT du bassin de vie du Sornin.



Traduction de la prescription du SCOT à l'OAP TVB :
mise en place d'une coupure à l'urbanisation agricole paysagère et définition d'orientations associées.

La complémentarité des dispositions des pièces réglementaire avec l'orientation d'aménagement et de programmation thématique portant sur la TVB est assurée par :

- un classement en zone Ap, A ou N du périmètre concerné par l'orientation portant sur une coupure à l'urbanisation agricole paysagère. Par définition, les zones N et Ap limitent fortement les possibilités de construction, en cohérence avec l'orientation inscrite à l'OAP TVB visant à éviter tout mitage. La zone A autorise les constructions agricoles. Dans le secteur concerné par l'orientation portant sur une coupure à l'urbanisation agricole paysagère, ces constructions agricoles devront être en continuité du bâti existant.



Superposition du plan de zonage avec le périmètre concerné par l'orientation portant sur une coupure à l'urbanisation agricole paysagère

- la mise en œuvre de protections réglementaires, principalement au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme, sur les différentes composantes assurant des continuités écologiques sur le territoire communal (forêts présumées ancienne en futaie et autres boisements, arbres isolés en secteur agricole ou naturel, haies basses, multistrates ou brise vent, cours d'eau, mares, prairies humides, étangs et retenues d'eau).

3. TRADUCTION DU PADD DANS LES PIÈCES RÉGLEMENTAIRES DU PLU

3.1. DÉLIMITATION DES ZONES DU PLU

Le zonage se répartit en 4 grands types de zones : les zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles.

3.1.1. Les zones urbaines

Les zones urbaines regroupent les zones Ua, U1 et Ue qui sont toutes regroupées dans le bourg. Ces zones correspondent à des zones déjà urbanisées ou aménagées, les équipements présents suffisent à les desservir. Ces zones sont en capacité d'accueillir de nouvelles constructions.

a) La zone Ua



Délimitation de la zone Ua (nota les carrés rouges précisent les constructions existantes n'apparaissant pas au cadastre).

La zone Ua correspond à la zone urbaine du bourg à dominante résidentielle et accueillant également des activités économiques (commerces, activités de services, restauration, artisanat du BTP...) et des équipements publics (mairie, groupe scolaire, bâtiment polyvalent servant de salle de cantine et offrant des salles de réunion).

La zone Ua regroupe le centre ancien de la commune ainsi que ses extensions urbaines pavillonnaires dans lesquels il est souhaitable de favoriser l'aménagement, la rénovation et la transformation des bâtiments existants, ainsi que l'intégration des constructions neuves en vue de conserver à ces lieux leur caractère et leur animation.

Il s'agit, afin de permettre la mise en œuvre du PADD, d'y accompagner l'évolution du tissu urbain en permettant sa densification tout en s'assurant que cette densification ne remette pas en cause la qualité du cadre de vie du bourg qui se traduit par la présence de jardins et d'une certaine densité végétale.

L'enjeu y est également de permettre le maintien et le développement des activités économiques qui participent à la vie et à l'animation du bourg. Elle a vocation à accueillir une diversité de fonctions urbaines : habitat, commerces, services, hébergement touristique, équipements d'intérêt collectif et services publics, activités compatibles avec la vocation résidentielle de la zone. La morphologie du tissu bâti est dense dans la partie ancienne du bourg, les constructions y sont implantées à l'alignement des voies, parfois en ordre continu. Elle est moins dense dans les secteurs d'extension pavillonnaire caractérisés par une implantation en retrait des voies et des limites séparatives.

Sa délimitation s'appuie sur l'enveloppe urbaine du bourg, dont la définition est détaillée dans l'Etat initial de l'environnement du présent rapport (partie 5 portant sur l'étude des capacités de densification de l'espace bâti existant et des potentiels de mutation). **Elle vise à répondre à certaines orientations du PADD, dont :**

- préserver l'agriculture, activité ressource du territoire.
La délimitation de la zone Ua a veillé à ne pas impacter de terrains agricoles.
- viser la densification harmonieuse et équilibrée du bourg en veillant à préserver des espaces paysagers de respiration représentatifs de la vie à la campagne : jardins d'agrément arborés ou non, jardins potagers, poulaillers domestiques...
Ainsi, certains espaces non bâtis positionnés en limite du bourg correspondant à des jardins arborés, vergers, fonds de jardins enclavés de taille importante, n'ont pas été intégrés dans la zone urbaine Ua pour ce motif (1). A contrario, certains espaces non bâtis en limite du bourg correspondant à des fonds de jardin de taille limitée, ou ne présentant pas de couvert arboré ni d'intérêt agricole ont été intégrés à la zone Ua (2).
- préserver la silhouette urbaine d'un bourg perceptible de loin.
La délimitation de la zone Ua sur la façade sud-est du bourg a veillé à limiter toute possibilité de construction dans les parties les plus exposées dans le paysage du fait de la forte topographique (3).

Elle inclut de plus les terrains ayant fait l'objet d'autorisations d'urbanisme accordées par les services de l'Etat. Il s'agit de divisions parcellaires en vue de construire obtenues par Déclaration Préalable ou de Certificats d'Urbanisme opérationnels, considérant que ces projets sont de fait inclus dans la partie urbanisée du bourg telle que prévue à l'article XX en l'absence de document d'urbanisme (4). Elle inclut enfin les constructions existantes non cadastrées, soit parce qu'elles ont été construites récemment, soit parce que le cadastre n'a jamais été mis à jour (5).

Des secteurs bâtis sont positionnés à proximité de la zone Ua mais n'ont pas été intégrés à cette zone (6 et 7). Ils correspondent à des secteurs d'urbanisation diffuse ou linéaire éloignés du centre-bourg, pour lesquels il n'apparaît pas souhaitable de permettre une densification compte tenu de cet éloignement. De plus, certains de ces secteurs (7) sont en dehors du secteur préférentiel d'urbanisation délimité sur le bourg de Villers par le SCOT du Bassin de vie du Sornin. Celui qui est au sud présente de plus des enjeux relatifs à son exposition paysagère liée à son implantation dans la pente. La commune a choisi d'y encadrer la gestion du bâti existant, mais de ne pas y admettre de nouvelles constructions, afin de ne pas conforter un secteur d'urbanisation linéaire perceptible de loin.

Cette zone représente une surface totale de 17,84 ha, soit 3,06 % du territoire communal.

b) La zone UI

Délimitation de la zone UI localisée au nord du bourg.

La zone UI correspond à la zone urbaine du bourg regroupant les équipements sportifs et de loisirs. On y trouve la bibliothèque (1), la salle des fêtes et son parking sur lequel est installé le point d'apport volontaire pour le tri des déchets (2), un city-stade aménagé sur un ancien terrain de tennis (3), un terrain de football en herbe avec éclairage (4), un terrain de foot en terre battue (5), la buvette du club de foot et le local technique municipal (6) et enfin le château d'eau (7).

La zone UI est une zone urbaine dont la vocation est d'accueillir des équipements sportifs et de loisirs ainsi que les constructions qui leurs sont liées. Elle répond à la mise en œuvre du PADD qui vise à maintenir et développer des services/équipements publics répondant aux besoins des habitants.

La zone UI représente une surface de 2,09 ha, soit au total 0,36 % du territoire communal.

c) La zone Ue



Délimitation de la zone Ue localisée à l'entrée sud-ouest du bourg, le long de la RD13.



Délimitation de la zone Ue localisée au nord du bourg.

La zone Ue est une zone urbaine à vocation économique. Elle recouvre deux sites en périphérie du bourg occupés par des bâtiments d'activités économiques : un garage à l'entrée sud-ouest du bourg, et un atelier au nord. Conformément au PADD, cette zone vise à favoriser le maintien et l'accueil d'activités économiques compatibles avec la vocation résidentielle du bourg. Il est important pour la commune de maintenir des locaux d'activités à destination d'activités économiques dans le bourg, considérant par ailleurs la faiblesse de l'offre existantes sur la commune.

La zone Ue représente une surface de 0,90 ha, soit 0,15 % du territoire communal.

3.1.2. La zone à urbaniser

D'après l'article R 151-20 du Code de l'Urbanisme : « Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone ».

a) La zone 2AU



Délimitation de la zone 2AU

(nota les carrés rouges précisent les constructions existantes n'apparaissant pas au cadastre).

La zone 2AU est une zone à urbaniser insuffisamment équipée pour permettre une urbanisation immédiate. Tous les modes d'occupation des sols y sont provisoirement interdits afin de ne pas compromettre l'urbanisation à venir. Le PLU doit faire l'objet d'une procédure de modification ou de révision pour ouvrir cette zone à l'urbanisation.

Une seule zone à urbaniser a été définie au plan de zonage. Elle vise à permettre une extension limitée et cohérente du bourg.

La zone 2AU représente une surface de 6 270 m² (0,63 ha), soit 0,11 % du territoire communal.

La commune souhaite accueillir 20 habitants supplémentaires d'ici 2035. Cet objectif de croissance démographique implique la production de 34 logements sur la période d'application du PLU (2025-2035) :

- 27 logements en réponse au phénomène de desserrement des ménages, pour maintenir la population constante ;
- 7 logements pour permettre l'accueil de 20 habitants supplémentaires (selon une hypothèse de nombre moyen d'occupants par résidence principale de 2,25 en 2035).

L'analyse des capacités de densification de l'espace bâti existant amène à évaluer un potentiel de création de 25 logements (par rénovation du bâti existant et par construction neuve). Il est ainsi nécessaire de prévoir des capacités en foncier constructible permettant la création de 9 logements supplémentaires.

La définition d'un secteur en extension urbaine du bourg est ainsi motivée par le besoin de prévoir une capacité de production de logements en supplément de celle évaluée dans les espaces déjà urbanisés de la commune, afin de permettre à la commune la mise en œuvre des orientations du PADD en matière de croissance démographique.

Le PADD vise de plus à agrandir le bourg en s'inscrivant dans la trajectoire de réduction des consommations d'ENAF fixée par la loi Climat et Résilience. Considérant le bilan de la consommation d'ENAF du 1^{er} janvier au 2021 au 31/12/2024 au regard des autorisations de construire accordées qui est de 2 851 m², la commune s'est fixé comme objectif de ne pas consommer plus de 7 149 m² de foncier agricole ou naturel en extension du bourg d'ici 2031.

La zone d'extension du bourg inscrite au plan de zonage, d'une superficie de 6 270 m², respecte le cadre fixé par le PADD en matière de consommation d'ENAF tout en rendant possible l'atteinte de l'objectif de croissance démographique. Elle permet en effet, selon une densité de 15 logements/ha, la création de 9 logements.

Enfin, le bourg présente une morphologie urbaine de type « village – rue » dans un site en ligne de crête. Cette caractéristique rend sa perception sensible d'un point de vue paysager, particulièrement sa façade sud-est. Dès lors, l'agrandissement du bourg doit s'inscrire dans la morphologie urbaine du village sans le dénaturer et participer à l'amélioration du fonctionnement urbain global du village, notamment en termes de maillage viaire.

Le PADD vise ainsi à agrandir le bourg de façon cohérente à travers les objectifs suivants :

- préserver la façade urbaine sud-est du bourg très exposée dans le grand paysage ;
- privilégier l'épaississement de l'enveloppe urbaine du bourg plutôt qu'un développement linéaire le long de la RD 13 ;
- privilégier une accroche proche du centre-bourg à proximité des services et équipements, plutôt qu'un positionnement éloigné en entrée de bourg ;
- assurer un maillage viaire cohérent en évitant un fonctionnement en impasse ;
- tenir compte des possibilités de raccordement aux réseaux.

Le site retenu pour la zone 2AU répond à l'ensemble de ces objectifs :

- il n'est pas positionné sur la façade du bourg présentant une forte sensibilité paysagère ;
- il constitue une emprise non bâtie le long de la RD 13, faisant face à un front bâti constitué et ancien (1), présentant une implantation caractéristique de la morphologie urbaine du bourg (à proximité de la voie et en ordre continu). Son urbanisation va permettre ainsi d' étoffer de façon cohérente l'enveloppe urbaine dans un secteur permettant une accroche à une partie ancienne du bourg, sans pour autant repousser les limites du village le long de la RD 13 ;

- il n'est pas positionné dans un secteur d'entrée de bourg éloigné du centre ;
- il présente l'intérêt d'être bordé par deux voies (RD 13 et VC1). Son urbanisation va ainsi permettre la création d'une voie nouvelle qui pourra assurer la connexion de deux voies existantes, assurant ainsi un maillage cohérent ;
- il a été classé en zone 2AU compte tenu du fait que certains réseaux présents à sa périphérie immédiate n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone :
 - si le raccordement est possible à la STEP de la Baise localisée sur Jarnosse, cet équipement doit néanmoins faire l'objet de travaux de réhabilitation en vue d'en augmenter la capacité de traitement ;
 - compte tenu de la faible capacité d'infiltration des sols, il est nécessaire de prévoir le rejet des eaux pluviales dans un collecteur qui à ce jour n'existe pas au droit de la zone à urbaniser 2AU. Le seul exutoire existant correspond au fossé de la route départementale qui n'est pas calibré pour réceptionner les eaux pluviales générées par le développement urbain.

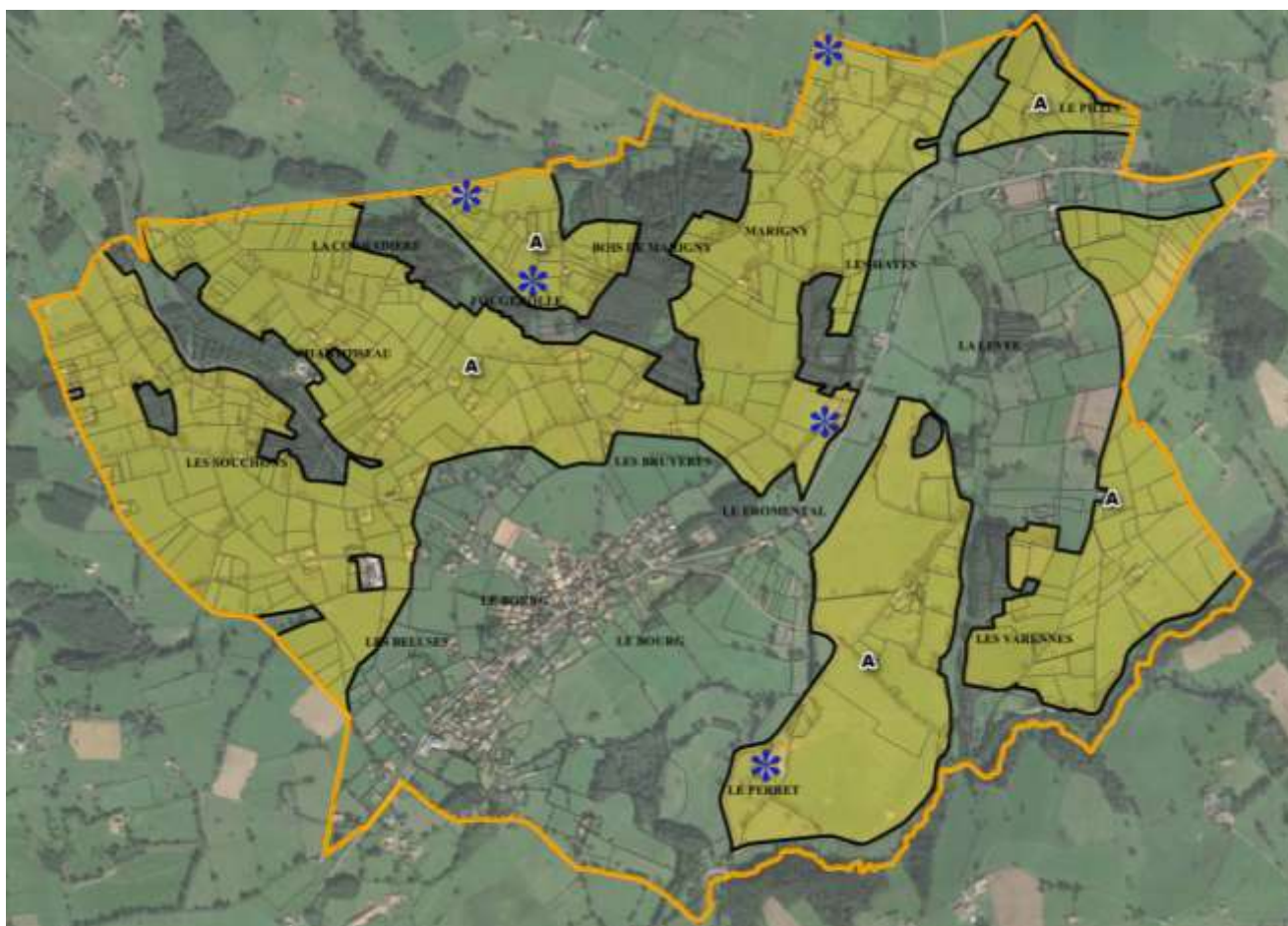
3.1.3. La zone agricole

La zone A correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Elle comprend :

- un sous-secteur Ap correspondant à une zone agricole protégée pour des motifs paysagers ;
- un sous-secteur Ae correspondant à un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées en vue de permettre exceptionnellement des constructions nécessaires à des activités économiques.

a) La zone A



Délimitation de la zone A et localisation des bâtiments agricoles présents sur la commune (étoiles bleues).

- éviter l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles à proximité de la zone urbaine du bourg par le maintien d'une ceinture verte inconstructible, tant pour des motifs paysagers que pour assurer une bonne cohabitation entre l'activité agricole et le secteur habité du bourg ;
- maintenir dégagées les vues panoramiques perçues depuis la RD 13 à l'est de la commune ;
- maintenir les vues sur la vallée du Jarnossin depuis le chemin des Varennes.

Ainsi, les secteurs suivants ont été classés en zone Ap :

- 1 : les pentes localisées sous le bourg et allant jusqu'à la RD 40, correspondant au versant de la rive droite du Jarnossin, sont rendues inconstructibles (soit par un zonage Ap, soit par un zonage N) du fait de leur grande qualité paysagère (présence de nombreux arbres isolés) et de leur exposition dans le grand paysage compte tenu de la topographie (dénivelé de près de 100 m entre le bourg et le fond de la vallée, pente moyenne de 15 %). **Elles servent de premier plan paysager au bourg.**



Secteur en pente sous le bourg classé rendu inconstructible par un classement en zone Ap ou N.

- 2 : la ceinture nord du bourg a été classée en zone Ap sur une bande d'une largeur de 200 m environ depuis la limite de la zone urbaine, afin d'éviter l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles à proximité du bourg, tant pour des motifs paysagers que pour assurer une bonne cohabitation entre l'activité agricole et le principal secteur habité de la commune. Cette ceinture classée en zone Ap inclut de l'habitat diffus qui par application des règles de réciprocité limite de fait les possibilités de construction de bâtiments d'élevage, indépendamment du zonage prévu au PLU.
- 3 : les abords de la RD 13 ont été classés en zone Ap sur une bande d'une largeur de 100 m à la limite de la voie, afin de traduire une prescription du SCOT du Bassin de vie du Sornin relative au maintien des vues panoramiques depuis la route. Ces vues remarquables sont à protéger par la définition d'une bande de 100 m de part et d'autre de la voie dans lesquelles le SCOT demande à interdire toute constructibilité, afin qu'il n'y ait plus de nouveaux bâtiments qui viennent obstruer les vues.



Vue depuis la RD 13.



Extrait du Plan d'Orientations Générales du SCOT du bassin de vie du Sornin.

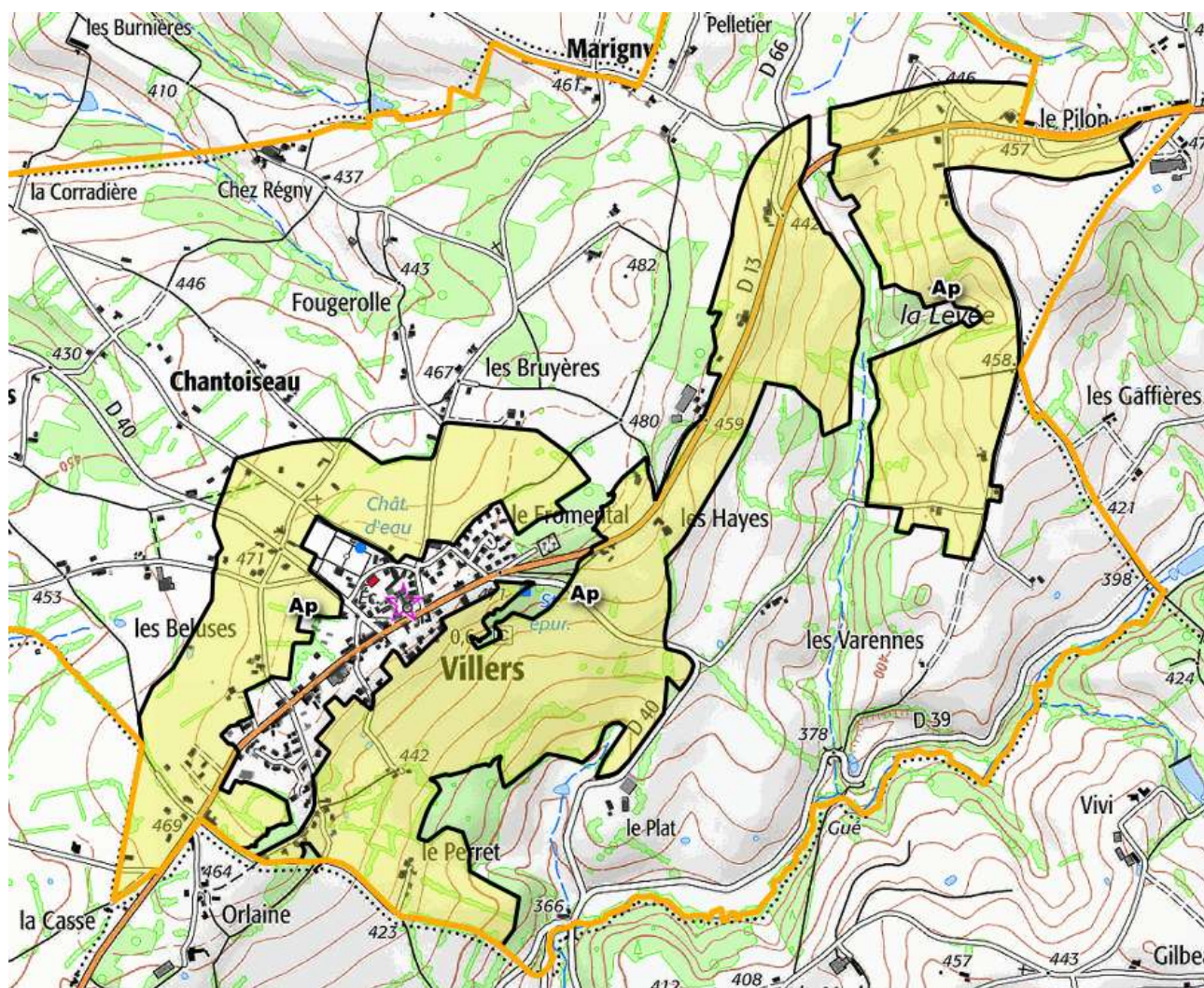
Le SCOT autorise à adapter cette mesure pour permettre le développement d'exploitations agricoles si aucune autre alternative n'est possible.

- 4 : le chemin des Varennes offre de belles vues sur la vallée du Jarnossin. Il longe en hauteur un petit vallon à la topographie marquée qui alimente un cours d'eau intermittent rejoignant le Jarnossin. La partie nord de ce vallon est classée en zone Ap pour en maintenir les qualités paysagères.

De plus, la zone Ap a été délimitée en concertation avec les exploitants agricoles travaillant sur la commune afin de s'assurer qu'elle ne les impacte pas. Ainsi, elle a été spécifiquement ajustée à leur demande dans deux secteurs :

- 5 : prise en compte au lieu-dit Les Hayes de la présence d'un siège d'exploitation agricole avec bâtiment d'élevage au bord de la RD 13. Une zone A constructible a été définie sur les bâtiments de ce siège et leurs environs afin de permettre le développement du site.
- 6 : prise en compte au lieu-dit- le Pilon de la présence d'un siège d'exploitation agricole sur la commune voisine de Cuinzier. Les parcelles agricoles faisant face à ce siège, localisées sur la commune de Villers et longeant la RD ont été classées en zone agricole constructible afin de permettre à ce siège des possibilités d'évolution, considérant :
 - que la topographie de ce site agricole sur la commune de Cuinzier rend difficile l'implantation de nouvelles constructions ;
 - que les terrains classés en zone A au bord de la RD 13 sur la commune de Villers ne présentent pas d'enjeux paysagers depuis la voie (absence de vue panoramique sur ce côté de la voie) et présence d'une haie bocagère multistratée le long de la voie - par ailleurs protégée au plan de zonage - limitant la perception de ces terrains.

La zone Ap représente une surface totale de 159,83 ha soit 27,38 % du territoire communal.



Délimitation de la zone Ap au regard de la topographie.

c) **La zone Ae : Secteurs de Taille et de Capacités d'Accueil Limitées (STECAL) à vocation économique délimité en zone A**

Deux STECAL à vocation économique ont été délimités en zone agricole pour tenir compte, conformément aux orientations du PADD, de la présence d'activités économiques en dehors du bourg, assurer leur maintien, et permettre leur développement sans compromettre l'activité agricole et l'intérêt paysager de chaque site.

Ces STECAL ont été délimités autour des bâtiments d'activités économiques existant. Ils incluent leurs abords qui sont aménagés pour la circulation et leur stockage. La délimitation de ces STECAL n'impacte pas de foncier à vocation agricole, ni d'espace naturel.

Le règlement du PLU autorise l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que la possibilité de construire, également de façon limitée, des annexes nécessaires à ces activités. Ainsi, ces activités ont une possibilité d'évolution sur site, sans risquer d'impacter pour autant les espaces environnants principalement agricoles.



Délimitation du STECAL Ae route de Saint-Hilaire
d'une superficie de 7 400 m²



Délimitation du STECAL Ae aux Souchons.
d'une superficie de 1 130 m²

Les activités présentes route de Saint-Hilaire au nord-ouest du bourg correspondent à une centrale à béton (1), et un bâtiment regroupant une menuiserie et une fromagerie (2). Le bâtiment classé en zone Ae aux Souchons, en limite communale nord-ouest, correspond à l'atelier d'un électricien (3).

La zone Ae représente une surface totale de 0,85 ha soit 0,15 % du territoire communal.

3.1.4. Les zones naturelles

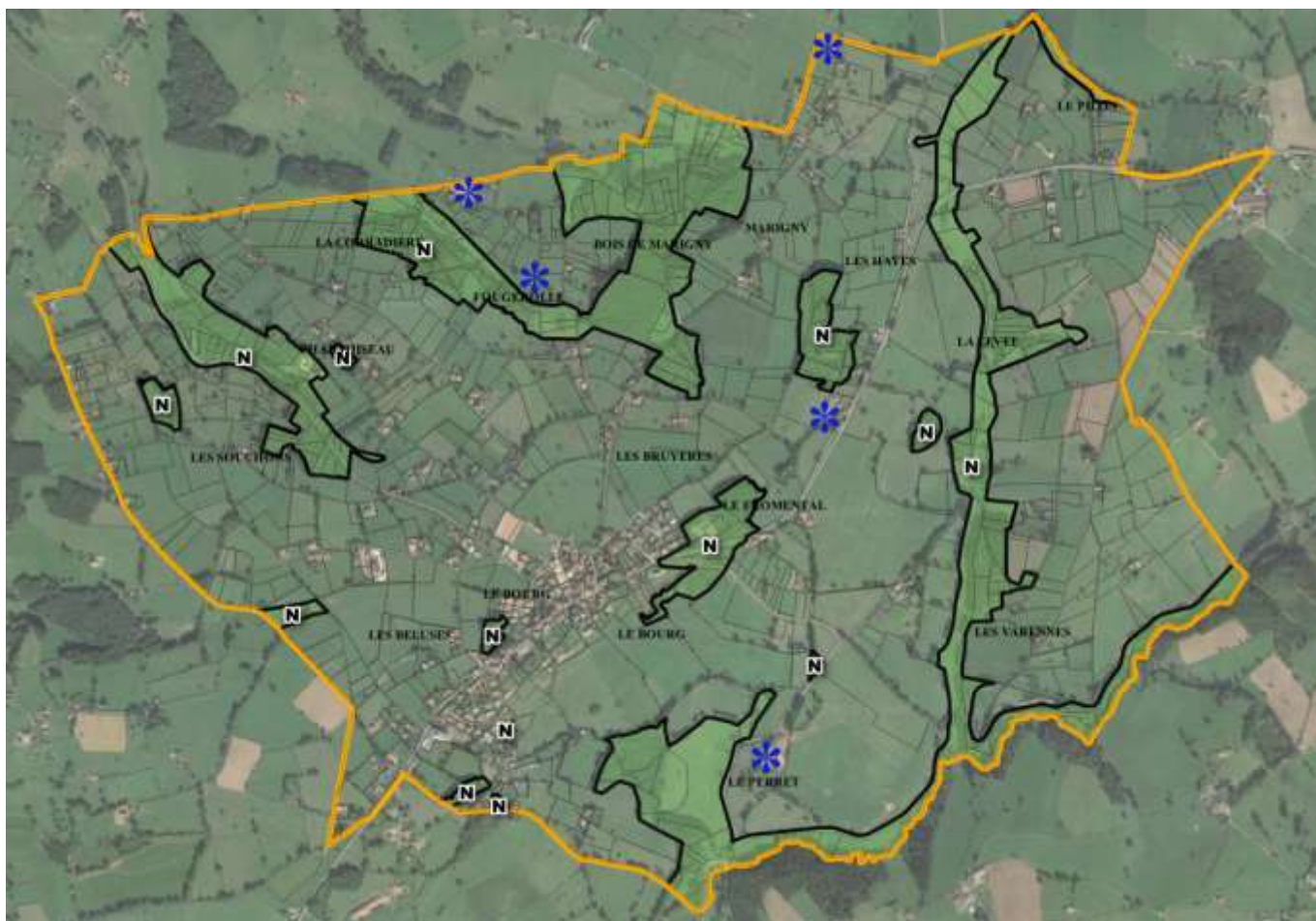
D'après l'article R 151-24 du Code de l'Urbanisme : « Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N ». Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

La zone N recouvre l'ensemble des espaces naturels et forestiers du territoire communal. Sa délimitation vise à mettre en œuvre les orientations du PADD en matière de conservation de la trame verte et bleue du territoire afin de répondre aux enjeux de l'adaptation aux changements climatiques.

Elle comprend :

- un sous-secteur Npv correspondant à une zone naturelle dans laquelle l'installation d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol est admise.

a) La zone N

Délimitation de la zone N.

La zone N représente une surface totale de 103,87 ha soit 17,80 % du territoire communal.

Elle recouvre des espaces d'intérêt écologique mis en évidence lors de l'état initial de l'environnement à savoir :

- forêts présumées anciennes et autres boisements correspondant à des taillis
- cours d'eau, incluant le Jarnossin en limite communale sud et les vallons situés en tête de bassin versant au nord de la commune alimentant le Chandonnet ;
- prairies humides présentes en fond de vallée ou de vallons.

La constructibilité en zone N est réduite afin d'assurer la préservation des espaces naturels supports de continuités écologiques. Seules les constructions nécessaires à des équipements collectifs sont admises sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Cependant, afin de tenir compte de la présence d'habitations isolées, le règlement admet, conformément à l'article L 151-12 du Code de l'Urbanisme, l'extension des bâtiments d'habitation existants et la construction limitée d'annexes associées à ces habitations.

b) La zone Npv

Cette zone naturelle est destinée à l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol portée par le Syndicat Intercommunal d'Energies du département de la Loire, projet qui a fait l'objet d'une étude d'impact environnemental et pour lequel le Préfet a accordé un permis de construire suite à une enquête publique organisée en septembre 2023. Cette zone Npv est délimitée sur l'emprise d'une ancienne carrière qui a servi par la suite de site d'enfouissement de

déchets. En cohérence avec les orientations du PADD sur ce site, le règlement y admet uniquement les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol et les constructions qui leurs sont nécessaires.

La zone Npv représente une surface totale de 2,17 ha soit 0,37 % du territoire communal.



Délimitation de la zone Npv.

3.1.5. Surfaces des zones du PLU

Zones	Superficie en hectares <i>mesurée sur SIG</i>	% de la surface communale
Ua	17,84	3,06 %
Ue	0,90	0,15 %
UI	2,09	0,36 %
Total zones U	20,83	3,57 %
2AU	0,63	0,11 %
Total zones AU	0,63	0,11 %
A	295,48	50,63 %
Ap	159,83	27,38 %
Ae	0,85	0,15 %
Total zones A	456,16	78,16 %
N	103,87	17,80 %
Npv	2,17	0,37 %
Total zone N	106,04	18,17 %
TOTAL GENERAL	583,66	100 %

3.2. JUSTIFICATION DU REGLEMENT ECRIT

3.2.1. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités

a) Interdiction et limitation de certains usages et affectation des sols, types d'activités interdites, destination et sous-destination

La mise en place de règles relatives à l'occupation des sols pour les destinations de construction vise à mettre en œuvre les orientations du PADD.

DESTINATION	SOUS-DESTINATION	Ua	Ue	Ul	2AU
Exploitations agricoles et forestières	Exploitations agricoles				
	Exploitations forestières				
Habitation	Logement		respect des principes de reconversion des sites définis aux OAP		
	Hébergement				
Commerce et activités de services	Artisanat et commerce de détail	sdp max : 300 m ² et ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement	ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement		
	Restauration				
	Commerce de gros		ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement		
	Activité de services avec accueil d'une clientèle				
	Hôtel				
	Autres hébergements touristiques				
	Cinéma	ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement			
Equipement d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés				
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés				
	Etablissement d'enseignement, de santé ou d'action sociale				
	Salles d'art et de spectacles				
	Equipement sportif	ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement			
	Lieu de culte				
	Autres équipements recevant du public	ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement		ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement	
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie	emprise au sol max : 300 m ² et ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement	ne présenter aucune nuisance pour le voisinage et l'environnement		
	Entrepôt				
	Bureau				
	Centre de congrès et d'exposition				
	Cuisine dédiée à la vente en ligne				

- **Pour la zone urbaine Ua du bourg**, le règlement vise à :
 - permettre l'évolution du bâti existant en vue de l'amélioration du parc de logements et assurer l'optimisation foncière des espaces non bâtis mobilisables dans l'enveloppe urbaine afin de permettre sa densification ;
 - conditionner la possibilité de réaliser des logements dans les secteurs stratégiques du bourg concernés par des OAP (secteur du centre-bourg et site de l'ancienne usine) en cohérences avec les orientations prévues au PADD et aux OAP en matière d'encadrement de leur évolution ;
 - mettre en œuvre les orientations relatives à la mixité fonctionnelle recherchée dans le bourg, tout en s'assurant de sa compatibilité avec la vocation résidentielle des lieux pour des activités qui pourraient être sources de nuisances. Ainsi, les activités industrielles (qui incluent l'artisanat du BTP) sont notamment admises dans le bourg sous réserve que la volumétrie des constructions reste adaptées dans le tissu urbain du bourg (emprise au sol limitée à 300 m²). De même, les activités commerciales sont limitées en surface de plancher afin qu'elles restent des activités de proximité adaptées à l'échelle du bourg.
- **Pour la zone urbaine Ue du bourg**, le règlement vise à :
 - permettre le maintien et le développement des activités économiques présentes en périphérie du bourg, tout en s'assurant qu'elles soient compatibles avec la proximité d'habitations.
- **Pour la zone urbaine Ui du bourg**, le règlement vise à :
 - maintenir et développer les équipements d'intérêt collectif et services publics présents dans la zone.
- **Pour la zone à urbaniser 2AU définie dans le bourg**, le règlement vise à :
 - interdire toute possibilité de construction en cohérence avec le fait que son ouverture à l'urbanisation est conditionnée à la réalisation d'une procédure d'évolution du PLU.
- **Pour la zone agricole** : la priorité est donnée à l'activité agricole et à son développement (**zone A**), tout en tenant compte des enjeux paysagers de certains secteurs (**zone Ap**) amenant ponctuellement à ne pas admettre de constructions agricoles. Il s'agit également d'encadrer l'extension limitée des habitations existantes ainsi que la construction d'annexes en veillant à ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère des sites, et de définir les conditions dans lesquelles il est possible de prévoir un changement de destination pour les constructions identifiées au plan de zonage.
 Les conditions définies pour les locaux accessoires à usage de logement liés une construction agricole répondent aux préconisations de la Charte du foncier agricole dans la Loire co-signée en 2018 par l'Etat, le Conseil Départemental et la Chambre d'Agriculture.
 L'encadrement fixé pour l'extension limitée des constructions existantes et leurs constructions annexes s'inscrit dans l'esprit de la doctrine définie par la CDPENAF de la Loire, tout en l'adaptant à la marge. La commune a privilégié la possibilité d'admettre des extensions d'une superficie pouvant aller jusqu' à 50 % de la surface de plancher existante. L'extension admise reste ainsi limitée dans la mesure où la surface de plancher admise est moins importante que celle existante. Elle permet ainsi une évolution assurant la valorisation du bâti existante. En complément, la commune a choisi de réduire le seuil de surface de plancher finale après travaux admis par la CDPENAF de 250 m² à 200 m², considérant que ce seuil est adapté aux habitations existantes sur la commune qui sont classées en zone A.
 Les constructions nécessaires à des équipements collectifs sont admises sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des paysages.
- **Pour les deux STECAL Ae** : secteurs accueillant des activités économiques isolées dans l'espace agricole pour lesquels le règlement vise à permettre leur développement tout en veillant à limiter l'impact sur le paysage, l'environnement et l'activité agricole.
- **Pour la zone naturelle** : l'objectif est de maintenir leur vocation en limitant drastiquement les possibilités de construire. Ainsi, pour la zone N, seuls sont admis l'extension limitée des habitations existantes et la construction

d'annexes dans les mêmes conditions que celles définies en zone N, et les constructions nécessaires à des équipements collectifs sous réserve de ne pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole et de ne pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. **Dans le sous-secteur Npv**, considérant sa vocation à accueillir une centrale photovoltaïque au sol, seules les constructions nécessaires à des équipements collectifs sont admises, dans les mêmes conditions définies à la zone N.

DESTINATION	SOUS-DESTINATION	A	Ap	Ae	N	Npv
Exploitations agricoles et forestières	Exploitations agricoles	conditions définies pour les locaux accessoires à usage de logements				
	Exploitations forestières					
Habitation	Logement	extension : admise dans la limite de 50 % de la sdp existante + sdp totale de 200 m ² max pour existant+extension annexes : emprise au sol totale de 50 m ² max par unité foncière et implantation à moins de 20 m de l'habitation			idem zone A	
	Hébergement					
Commerce et activités de services	Artisanat et commerce de détail			extension : admise dans la limite de 50 % de l'emprise au sol existante annexe : emprise au sol totale de 50 m ² max par unité foncière		
	Restauration					
	Commerce de gros					
	Activité de services avec accueil d'une clientèle					
	Hôtel					
	Autres hébergements touristiques					
	Cinéma					
Equipement d'intérêt collectif et services publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés					
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	constructions nécessaires à des équipements collectifs admises dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages				
	Etablissement d'enseignement, de santé ou d'action sociale					
	Salles d'art et de spectacles					
	Equipement sportif					
	Lieu de culte					
	Autres équipements recevant du public					
Autres activités des secteurs primaire, secondaire ou tertiaire	Industrie			extension : admise dans la limite de 50 % de l'emprise au sol existante annexe : emprise au sol totale de 50 m ² max par unité foncière		
	Entrepôt					
	Bureau					
	Centre de congrès et d'exposition					
	Cuisine dédiée à la vente en ligne					

Pour toutes les zones, en complément de l'encadrement des destinations des constructions, le règlement interdit ou conditionne certains usages, affectations des sols et types d'activités en cohérence avec la vocation de chaque zone.

Afin de mettre en œuvre les orientations du PADD en matière de maintien d'un cadre de vie préservé et de préservation des qualités paysagères de la commune, des dispositions réglementaires sont notamment prévues en zones A/Ap/Ae et N pour encadrer l'implantation d'antennes-relais de radiotéléphonie mobile.

De plus, le PADD prévoyant de valoriser l'ancienne décharge communale par l'installation d'une centrale photovoltaïque et d'encadrer les possibilités d'installation de panneaux photovoltaïques au sol en vue de ne pas impacter l'activité agricole et l'intérêt naturaliste de certains milieux telles que les zones humides, le règlement prévoit :

- d'admettre dans la zone Npv délimitée sur l'ancienne décharge communale les ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire installés sur le sol quelle que soit leur puissance ;
- de limiter sur le reste de la commune en zone A et N les possibilités d'implantation de ces ouvrages : ils doivent être liés à des constructions existantes et présenter une puissance crête limitée.

b) Mixité fonctionnelle

L'article L 151-16 Code de l'Urbanisme permet - afin d'assurer la mise en œuvre d'objectifs de mixité fonctionnelle – d'identifier et de délimiter au plan de zonage les quartiers, îlots et voies dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et de définir, le cas échéant, les règles spécifiques permettant d'atteindre cet objectif.

En vue de maintenir l'animation du bourg, le PADD vise à préserver le commerce et activités de services présents dans le bourg.

Afin de mettre en œuvre cette orientation, il est nécessaire de définir des dispositions réglementaires adaptées. Les commerces et activités de services existants dans le bourg sont ainsi repérés au plan de zonage, en tant que linéaire commercial à protéger, pour lequel le règlement écrit interdit tout changement de destination pour une durée de 5 ans à compter de la cessation de toute activité. Le changement de sous-destination au sein de la destination "commerce et activités de services" reste autorisé.

3.2.2. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

a) Volumétrie et implantation des constructions

L'article L 151-17 du Code de l'Urbanisme prévoit que le règlement écrit peut définir, en fonction des circonstances locales, les règles d'urbanisme concernant l'implantation des constructions.

De plus, l'article R 151-39 du Code de l'Urbanisme permet, afin d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions, de déterminer la constructibilité des terrains, de préserver ou faire évoluer la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles, de prévoir des règles maximales d'emprise au sol et de hauteur des constructions.

Ces règles peuvent être exprimées par rapport aux voies et emprises publiques, aux limites séparatives et aux autres constructions sur une même propriété ainsi qu'en fonction des objectifs de continuité visuelle, urbaine et paysagère attendus.

Le PADD vise à maintenir la qualité des paysages en assurant notamment l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions. Il est ainsi prévu des dispositions au règlement écrit traitant de la volumétrie et de l'implantation des constructions qui peuvent être très impactantes dans le paysage si elles ne sont pas encadrées.

Quatre critères d'analyse du tissu bâti existant sont retenus pour définir ces principes :

- la hauteur moyenne existante ;
- les volumétries existantes ;
- les principes d'implantation par rapport aux voies ;
- les principes d'implantation par rapport aux limites séparatives.

La réglementation de ces principes (hauteur, volumétries et implantations) vise directement à répondre à l'objectif du PADD en matière d'intégration harmonieuse des futures constructions. Ainsi, **des règles générales sont définies pour**

chaque zone, accompagnées dans certains cas de règles alternatives pour tenir compte des cas spécifiques pour lesquelles ces règles peuvent ne pas être adaptées, conformément aux dispositions de l'article R 151-13 du Code de l'Urbanisme.

- En matière de hauteur des constructions, il s'agit de tenir compte :
 - o des possibilités d'évolution des constructions existantes ne répondant pas à la règle générale. Une hauteur supérieure est ainsi admise pour des projets d'extension, tout en veillant à ne pas dépasser la hauteur de la construction existante ;
 - o des spécificités liées aux constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics pouvant appeler des hauteurs supérieures, tout en veillant à ce qu'elles restent compatibles avec l'environnement bâti existant du bourg, et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages dans les zones A et N ;

Une hauteur plus importante est également admise dans la zone agricole (A), pour des installations agricoles ou industrielles qui compte tenu de leur nature ou de raisons techniques justifiées nécessitent des hauteurs plus importantes (silos...).

- En matière d'implantation aux voies et aux limites séparatives, il s'agit de :
 - o préserver ou de mettre en valeur un élément de patrimoine ou un espace de jardin ou une continuité écologique identifiés au règlement graphique. Dans ce cas, le choix d'implantation de la construction est fait afin de mettre en valeur ce qui est protégé, tout en prenant en compte la morphologie urbaine environnante ;
 - o permettre l'extension de constructions existantes ne respectant pas la règle générale, tout en veillant à ce que l'implantation choisie reste harmonieuse dans l'environnement bâti existant ;
 - o afin de maintenir des implantations préexistantes en cas de démolition/reconstruction quand ces implantations sont d'une limite latérale à une autre, afin de maintenir les morphologies urbaines caractéristique du tissu bâti ancien du bourg ;
 - o afin d'admettre une souplesse d'implantation aux limites séparatives en zone A et N pour les constructions annexes d'une emprise au sol modérée (inférieure à 20 m²) tout en veillant à l'harmonie de l'implantation choisie dans le paysage environnant, et en considérant par ailleurs que le règlement impose leur implantation à moins de 20 m de l'habitation existante ;
 - o tenir compte des spécificités liées aux constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics pouvant appeler des implantations différentes, tout en veillant à l'harmonie de l'implantation choisie dans l'environnement bâti du bourg ou dans le paysage environnant en zone A et N.

- Hauteur maximale

Le règlement écrit encadre les hauteurs maximales admises dans toutes les zones à l'exception de la zone UI. Des hauteurs différentes sont fixées en fonction des caractéristiques urbaines de ces dernières. Les hauteurs indiquées s'apprécient au faîtiage ou à l'acrotère, sauf cas exceptionnel indiqué au règlement écrit (mesure à l'égout du toit).

La hauteur maximale définie en zone Ua pour les toitures à pan correspond à la hauteur moyenne des constructions existantes dans le bourg. Il est également prévu d'apprécier la compatibilité de la hauteur des constructions au regard de l'environnement bâti existant pour assurer une insertion harmonieuse. Les toitures terrasses sont admises dans le bourg sous réserve d'une hauteur limitée à un niveau, afin d'assurer leur insertion architecturale et paysagère.

Pour la zone Ue, cette dernière étant limitée à deux sites bâtis existants, il est prévu de limiter la hauteur à celle des constructions existantes par souci de cohérence.

Pour la zone UI, considérant qu'il s'agit du pôle d'équipements sportifs et de loisirs du bourg, il n'est pas prévu de réglementation.

Pour la zone agricole, la hauteur définie vise à permettre les constructions nécessaires à l'activité agricole et à assurer d'une façon générale que les constructions et extensions admises soient compatibles avec le maintien du caractère agricole ou naturel de la zone.

	Hauteur maximale	
Ua	Toitures à pans 10 mètres, soit 2 niveaux (R+1) + combles aménageables. De plus, la hauteur des constructions doit assurer une insertion harmonieuse au regard de l'environnement bâti existant dans la zone.	Toiture-terrasse ou de faible pente (jusqu' à 15 %) 3,50 mètres, soit 1 niveau (R).
Ue	La hauteur maximale est limitée à celle des constructions existantes dans la zone à la date d'approbation du PLU.	
Ul	Non réglementée.	
A/Ap/Ae	Toitures à pans Construction nécessaire à l'activité agricole : 15 m Local accessoire à usage de logement : 10 mètres, soit 2 niveaux (R+1) + combles aménageables. Constructions annexes : 3,5 m à l'égout du toit. Extensions admises : ne pas dépasser la hauteur de la construction existante faisant l'objet de l'extension.	Toiture-terrasse ou de faible pente (jusqu' à 15 %) 3,50 mètres, soit 1 niveau (R).
N	Toitures à pans Extensions admises : ne pas dépasser la hauteur de la construction existante faisant l'objet de l'extension. Constructions annexes : 3,5 m à l'égout du toit.	Toiture-terrasse ou de faible pente (jusqu' à 15 %) 3,50 mètres, soit 1 niveau (R).

- Principes volumétriques

Afin d'assurer la mise en œuvre du PADD en matière d'insertion paysagère des nouvelles constructions, des principes volumétriques sont prévus en zone Ua, A et N afin de maintenir des volumétries respectant la simplicité des volumes bâtis traditionnels. Ces principes sont les suivants :

- les constructions nouvelles doivent présenter des volumes simples, homogènes et rectangulaires et doivent être en harmonie avec les volumes bâtis déjà existants dans la zone ;
- les extensions de constructions existantes doivent également respecter un principe de simplicité des volumétries, par des formes rectangles devant assurer une cohérence architecturale avec le volume bâti de la construction principale ;
- la simplicité des volumes est assurée en évitant les décrochés de façades inutiles et trop marqués induisant une perte de lisibilité du volume général qui doit se rapprocher d'une forme rectangulaire ;
- les toitures ne doivent pas souligner les éventuels décrochés de façade pour participer à la simplicité et à l'homogénéité des volumes bâtis.

- Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publique et aux limites séparatives.

Le règlement écrit encadre l'implantation des constructions par rapport aux voies ouvertes à la circulation, aux emprises publiques et aux limites séparatives. Les règles peuvent être différentes selon les zones, la morphologie des tissus existants justifiant en premier lieu la délimitation de ces dernières. Les règles d'implantation visent à rester dans l'esprit des implantations bâties existantes, tout en veillant, en fonction des zones, à faciliter la densification des tissus.

	Implantations aux voies et emprises publiques	Implantation aux limites séparatives
Ua	L'implantation des constructions par rapport à la limite de la voie ou de l'emprise publique doit respecter l'ordonnance générale des constructions voisines. L'implantation dans le prolongement des constructions voisines jointives ou non de la limite séparative peut être imposée afin d'assurer une implantation cohérente vis-à-vis du bâti existant.	Les constructions doivent être implantées : - soit en limite séparative ; - soit en retrait de la limite séparative, de telle sorte que la distance mesurée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à trois mètres ($D \geq H/2 \geq 3 \text{ m}$).
Ue	Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite de la voie, à une distance minimale de 5 mètres de la RD 13, et une distance minimale de 3 mètres des autres voies.	Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite séparative, de telle sorte que la distance mesurée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à cinq mètres ($D \geq H/2 \geq 5 \text{ m}$).
Ul	Non réglementée.	
A/Ap/Ae	Exploitation agricole : en retrait de la limite de la voie, à une distance minimale de 15 mètres. Autres constructions admises : en retrait de la limite de la voie, à une distance minimale de 5 mètres.	Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite séparative, de telle sorte que la distance mesurée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à cinq mètres ($D \geq H/2 \geq 5 \text{ m}$).
N/Npv	Les constructions doivent être implantées en retrait de la limite de la voie, à une distance minimale de 5 mètres.	

b) Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

L'article L 151-18 du Code de l'Urbanisme dispose que le règlement peut notamment déterminer des règles concernant l'aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées et l'aménagement de leurs abords afin de contribuer à la qualité architecturale, urbaine et paysagère, à la mise en valeur du patrimoine et à l'insertion des constructions dans le milieu environnant.

Ainsi, l'intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions, au-delà des questions de volumétrie et d'implantation, dépend également fortement de la cohérence du projet au regard de l'environnement bâti et paysager existant. Cette intégration passe notamment par le souci d'une cohérence architecturale avec l'existant en matière de couleurs des façades, de forme des toitures, d'aspect des clôtures...

Pour assurer la mise en œuvre des orientations du PADD en matière d'intégration des nouvelles constructions et dans le respect des articles R 151-39 et R 151-41 2° du Code de l'Urbanisme, le règlement écrit édicte des dispositions concernant les façades, toitures et clôtures afin d'assurer l'insertion des constructions dans leurs abords, et favoriser leur qualité architecturale, urbaine et paysagère. Aussi, des dispositions sont prises dans toutes les zones en matière :

- de principes d'insertion, visant notamment à prendre en compte la topographie du terrain d'implantation ;
- de couleurs et d'aspects des façades avec notamment un nuancier à respecter ;
- de forme des toitures, avec des prescriptions en matière de pente des toits et d'insertion paysagère ;
- de composition et de hauteur des clôtures afin d'assurer leur insertion paysagère ;
- d'éléments techniques afin d'assurer un traitement discret permettant une bonne insertion architecturale ;
- d'installations de production d'énergies renouvelables afin de favoriser leur mise en œuvre tout en assurant leur insertion architecturale.

Toutefois, pour la zone Ul, dans la mesure où les constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics qui y sont admises répondent à un usage relevant de l'intérêt général, il n'est pas défini de règles, leurs particularités fonctionnelles nécessitant - dans un objectif de bonne intégration à l'environnement bâti existant - des réponses architecturales adaptées et spécifiques à chaque programme.

- Les principaux principes d'insertion

Il s'agit d'éviter tout remodelage excessif des sols qui dénaturerait la topographie des lieux et impacterait le paysage. Ainsi, ce sont les constructions qui doivent s'adapter à la pente, à l'image du bâti ancien, et non l'inverse. Si le terrain naturel peut être modifié pour permettre l'implantation d'une construction, les mouvements de sol admis doivent rester indispensables et a minima. Les buttes de terre sont interdites et les éventuels mouvements de sol ne doivent pas être trop proches des limites séparatives.

En complément, des dispositions plus spécifiques sont prévues dans A pour les constructions de grand volume en lien avec les objectifs du PADD qui prévoit de veiller aux qualités d'insertion architecturale et paysagère des exploitations agricoles. Ces dispositions visent à limiter l'effet massif de ces constructions, en tenant compte notamment du relief du site d'implantation.

- Les principales dispositions générales

L'objectif est de favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans le paysage, l'environnement et l'architecture locale, en :

- interdisant les projets susceptibles de porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants ;
- veillant à tenir compte de l'environnement bâti et naturel existant, harmoniser et homogénéiser les différentes parties d'un bâtiment, insérer correctement les installations techniques ;

Il s'agit également de prévoir les cas dans lesquels les règles relatives à l'aspect extérieur des constructions ne sont pas applicables parce qu'elles peuvent s'avérer inadaptées :

- constructions et installations destinées aux équipements d'intérêt collectif et services publics, à condition que leur architecture et leur aspect extérieur assurent une bonne intégration dans le paysage naturel ou urbain environnant.

- Les dispositions concernant les toitures

Pour les nouvelles constructions, dans toutes les zones, les règles définies visent à assurer l'intégration des nouvelles constructions par des toitures respectant l'écriture architecturale du bâti existant, tant en termes de forme que de couleur. Les toitures terrasses sont admises, sous réserve d'être intégrées de façon accessoire à une construction dont la toiture principale est à pans. Elles doivent de plus soit être soit accessibles, soit être végétalisées.

Il est prévu certains cas pour lesquels les dispositions réglementaires ne sont pas applicables :

- vérandas, pergolas et carports adossés à une construction principale et disposant d'un accès direct à cette même construction. Ces éléments doivent être conçus en veillant à leur intégration architecturale et paysagère ;
- constructions annexes (accolées ou non à la construction principale et sans accès direct depuis la construction principale) sous réserve cependant d'être conçues en harmonie avec la construction principale dont elles dépendent ;
- constructions existantes à la date d'approbation du PLU ne respectant pas les règles générales et à leurs éventuelles extensions.

Les panneaux solaires sont autorisés en toiture (photovoltaïque et thermique) sous réserve d'une intégration paysagère. Les panneaux devront être inclinés selon la même pente que celle du toit : les poses formant un angle avec le pan de toit sont interdites.

Dans les zones Ue, A et Ae, les règles sont adaptées pour les bâtiments à vocation économique.

- Les dispositions concernant les façades

Quelle que soit la zone, les dispositions sont identiques pour les constructions à vocation résidentielle. L'objectif est de veiller à ce que les matériaux devant être enduits le soient dans un délais raisonnable, d'éviter des matériaux ou teintes réfléchissants et tout pastiche d'architecture étrangère ou éléments faussement rustiques, d'encadrer l'aspect et la teinte de la couleur de la façade (un nuancier figure en annexe du règlement écrit), d'assurer une finition lisse pour les enduits et de permettre un traitement mixte limité (enduit/bardage des façades), d'assurer une cohérence de traitement des annexes avec la construction principale dont elles dépendent, de veiller à souligner l'encadrement des ouvertures, de veiller à l'harmonie des couleurs utilisées pour les menuiseries, de veiller à la qualité des volets et d'encadrer l'insertion des coffrets pour qu'ils ne soient pas en saillie sur la façade.

Les constructions à vocation économique admises dans les zones Ue, A et Ae disposent de règles plus souples tout en veillant à l'intégration harmonieuse des constructions par rapport à l'environnement bâti et paysager.

- Les dispositions concernant les clôtures

La qualité de traitement des clôtures joue un rôle déterminant en termes de perception paysagère. Qu'elles soient à l'interface entre l'espace privé et public ou en premier plan paysager au contact d'espaces agricoles ou naturels, il est nécessaire de définir des dispositions relatives à leur composition et à leur hauteur visant à les traiter comme élément paysager d'importance, jouant également un rôle dans la perméabilité écologique des espaces bâtis.

Des dispositions participant à l'intérêt écologique des clôtures végétales sont prévues dans toutes les zones (utilisation d'essences locales). Des dispositions sont également prévues dans les zones agricoles et naturelles pour maintenir la perméabilité des espaces : quelle que soit la destination de la construction, les clôtures doivent être perméables pour permettre la circulation de la petite faune.

c) Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions

- Les espaces libres

L'article **R151-43 2°** du Code de l'Urbanisme permet d'imposer notamment des obligations en matière de **réalisation d'espaces libres**. En cohérence avec les orientations du PADD visant à maintenir une présence végétale forte autour des constructions, il est prévu dans toutes les zones que les espaces laissés libres (hors espaces nécessaires à l'accès et au stationnement) soient traités en espaces verts de pleine terre, engazonnés et éventuellement plantés en privilégiant une composition utilisant la palette des trois strates végétales.

De plus, l'article L 151-22 du Code de l'Urbanisme permet d'imposer des obligations minimales en matière de **surfaces non imperméabilisées**. Cette possibilité de limiter les surfaces imperméables est mobilisée au règlement du PLU pour les zones urbaines Ua et Ue du bourg afin de mettre en œuvre les orientations du PADD en matière d'encadrement de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales en vue de leur infiltration. Ainsi, pour les secteurs à dominante résidentielle du bourg, il est imposé une surface minimale d'espaces verts de pleine sur une unité foncière en fonction de la taille de cette dernière. L'objectif est de garantir le maintien d'espaces verts dans le bourg, tout en permettant l'évolution du bâti existant, la construction d'annexes et la densification du tissu bâti. Le taux défini dans la zone Ue est plus faible pour assurer l'optimisation du foncier à vocation économique, tout en veillant à un traitement paysager assurant leur insertion paysagère.

Dans le même objectif, il est prévu dans les zones Ua, A et N que le traitement au sol des aires de stationnement et des espaces nécessaires à la desserte interne des tenements assure l'infiltration des eaux pluviales.

Pour lutter contre l'apparition de points noirs paysagers dans le bourg, des dispositions sont prévues pour que les éventuels espaces de stockage extérieur en zone Ue soient masqués depuis l'espace public par la mise en place de filtres végétaux.

Pour préserver la silhouette urbaine du bourg visée au PADD, un soin particulier doit être apporté à l'aménagement des espaces libres de la zone Ua situés en limite d'une zone naturelle ou agricole, afin de garantir une transition paysagère qualitative notamment par le maintien ou la mise en valeur d'éléments paysagers existants (murs, haies, alignements d'arbres...).

Enfin, afin d'assurer l'insertion paysagère prévue au PADD des exploitations agricoles et de bâtiments d'activités isolés en zone A, le règlement impose que le traitement des espaces libres autour des bâtiments d'exploitation agricole ou des entrepôts doit participer à l'insertion paysagère de la construction dans son environnement.

- Les plantations

L'article **R151-43 2°** du Code de l'Urbanisme permet d'imposer notamment des obligations en matière de **réalisation de plantations**. Le PADD vise à maintenir des espaces verts au sein du bourg et plus généralement autour des constructions présentes sur la commune, en privilégiant des plantations d'essences locales et variées. Il s'agit de valoriser les espaces bâtis de la commune par le maintien d'une présence végétale forte caractéristique des espaces ruraux. Le règlement écrit prévoit ainsi, pour assurer la mise en œuvre de cet objectif, des dispositions relatives aux plantations des espaces libres accompagnant les constructions afin d'assurer un traitement qualitatif de leurs abords et de participer à la perméabilité écologique des espaces bâtis.

Ainsi, pour toutes les zones, il est prévu que les plantations ou arbres existants soient maintenus ou remplacés, que les plantations des espaces libres et des haies soient réalisées avec des essences locales adaptées à la commune. Les essences invasives sont interdites. Une liste d'essences locales conseillées figure en annexe du règlement.

- La gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est traitée selon les mêmes règles pour toutes les zones. Les mesures définies visent à mettre en œuvre les orientations du PADD en matière de gestion des eaux pluviales à la parcelle par infiltration ou rétention temporaire. Ainsi des mesures réglementaires sont prévues pour assurer leur collecte et leur stockage temporaire en vue de leur rejet avec un débit maîtrisé soit au réseau d'assainissement d'eau pluviale, soit au milieu naturel. Le débit de fuite indiqué pour le rejet des eaux pluviales au réseau est issu des orientations du SDAGE 2022-2027 avec lequel le PLU doit être compatible.

d) Stationnement

Les problématiques relatives au stationnement font écho directement ou indirectement à plusieurs objectifs du PADD : densifier le bourg, privilégier les modes actifs, réduire l'imperméabilisation des sols... La définition de règles en matière de stationnement vise à trouver un équilibre entre « demander suffisamment » de places pour éviter l'augmentation de la demande de stationnement sur l'espace public qui n'est pas nécessairement adapté pour la gérer ; et « ne pas demander trop » de places au risque de bloquer certains projets ou d'inciter à l'utilisation excessive de la voiture.

Les règles définies au PLU en matière de stationnement suivent un objectif commun : assurer le stationnement hors des voies publiques des véhicules correspondant aux caractéristiques de chaque projet. Le nombre de places de stationnement est volontairement non normé (sauf exception) pour permettre de trouver, au cas par cas, la solution la plus adaptée à chaque projet et contexte du site.

Ainsi, pour toutes les zones (à l'exception pour la zone Ua de la sous-destination logement), il est prévu que le stationnement des véhicules des constructions doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective, et correspondre aux besoins de l'opération.

Pour la zone urbaine du bourg, il a été choisi de prévoir pour les constructions neuves deux places de stationnement a minima par logement, afin de tenir compte du taux de motorisation des ménages. Pour les constructions existantes, la règle est plus souple pour faciliter la réalisation de projets de rénovation/extension ou de changement de destination dans le bourg.

	Stationnement	
Ua	<p>Pour les constructions neuves destinées à du logement : 2 places minimum par logement à réaliser prioritairement sur le terrain d'assiette, ou dans son environnement immédiat, en dehors des voies publiques ou de desserte collective qui ne sont pas prévues à cet effet.</p> <p>Pour toutes les autres sous-destinations admises dans la zone, le stationnement des véhicules doit correspondre aux besoins et caractéristiques des constructions. Il doit être réalisé prioritairement sur le terrain d'assiette ou dans son environnement immédiat, en dehors des voies publiques ou de desserte collective qui ne sont pas prévues à cet effet.</p>	<p>Pour les constructions existantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en cas de changement de destination en habitation (impliquant la création d'un ou plusieurs logements) ; - ou de travaux d'aménagement sur une habitation existante (impliquant ou non la création d'un ou plusieurs logements) ; - ou de travaux d'extension d'une habitation existante (impliquant ou non la création d'un ou plusieurs logements) : <p>1 place minimum par logement à réaliser prioritairement sur le terrain d'assiette, ou dans son environnement immédiat, en dehors des voies publiques ou de desserte collective qui ne sont pas prévues à cet effet.</p>
Ue	Le stationnement des véhicules motorisés correspondant aux besoins des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective.	
Ul	Non réglementé.	
A/Ap/Ae	Le stationnement des véhicules doit correspondre aux besoins et caractéristiques des constructions et doit être assuré en dehors des voies publiques ou de desserte collective.	
N/Npv		

3.2.3. Equipements et réseaux

a) Desserte par les voies publiques ou privées

Cette partie du règlement écrit, commune à toutes les zones, définit les conditions de desserte par les voies publiques ou privées ainsi que les conditions d'accès aux voies ouvertes au public.

Concernant les conditions de desserte par les voies publiques ou privées ouvertes à la circulation, elles visent à assurer le bon fonctionnement de la trame viaire existante ou à créer. Il s'agit d'assurer que les caractéristiques des voies soient adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir, dans la perspective de permettre a minima la circulation des équipements de défense incendie et de secours.

Concernant les conditions d'accès, des règles générales sont mentionnées dans toutes les zones afin d'assurer pour les constructions nouvelles l'aménagement d'un accès donnant sur une voie publique ou privée. Cet accès doit être adapté à l'opération et ne doit pas induire une gêne ou un risque pour la circulation ou les usagers de l'accès. Plus spécifiquement, il est rappelé en zone A et N que des dispositions spécifiques sont applicables le long des routes départementales en dehors des panneaux d'agglomération, liées au Règlement de voirie départemental de la Loire. Ces dispositions visent à assurer la sécurité des usagers des routes départementales et des accès donnant sur ces voies.

b) Desserte par les réseaux

Le raccordement au réseau d'adduction en eau potable de toute construction qui requiert une alimentation en eau est obligatoire, pour toutes les zones. Le PLU ne permet pas le recours à des sources privées pour les constructions qui requièrent une alimentation en eau potable, y compris en zones A et N.

Concernant l'assainissement des eaux usées, toute construction doit être raccordée au réseau public de collecte des eaux usées lorsqu'il existe. A défaut, il est possible de recourir à un dispositif d'assainissement autonome.

3.3. LES PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES DU REGLEMENT

3.3.1. Linéaire commercial à protéger au titre de l'article L 151-16 du CU

a) Principale orientation du PADD déclinée

- Préserver le commerce local.

b) Traduction sur le plan de zonage

L'article L 151-16 du Code de l'Urbanisme indique que : « *Le règlement peut identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif.* »

Les commerces et activités de services existants en centre-bourg sont repérés au plan de zonage en tant que linéaire commercial à protéger, pour lequel le règlement écrit interdit tout changement de destination pour une durée de 5 ans à compter de la cessation de toute activité. Le changement de sous-destination au sein de la destination "commerce et activités de services" reste autorisé.



■ Linéaire commercial à protéger

3.3.2. Emplacements réservés au titre de l'article L 151-41 du CU

a) Principale orientation du PADD déclinée


- Veiller à la sécurité du réseau routier.

b) Traduction sur le plan de zonage

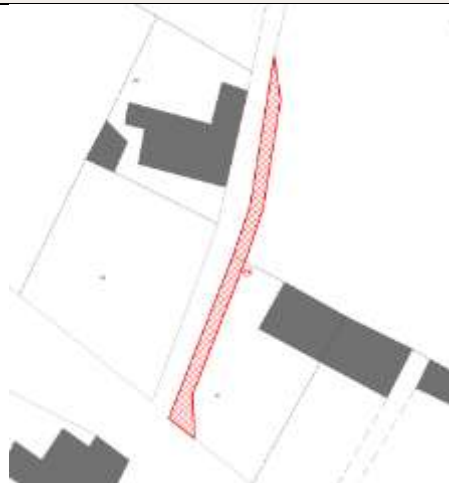
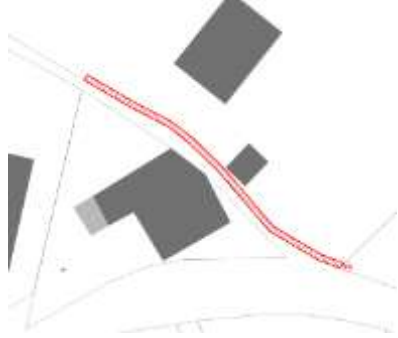
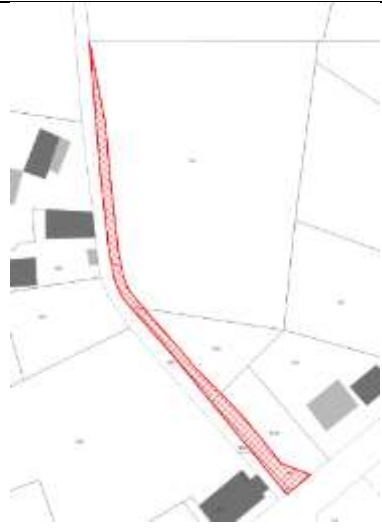
L'article L 151-41 du Code de l'Urbanisme indique que : « Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

- 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 ;
- 4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit [...]. »



 Emplacement réservé au titre de l'article L.151-41-1°, 2°, 3° du C.U.

Afin de répondre aux orientations du PADD, trois emplacements réservés ont été définis. Ils visent à assurer l'élargissement de trois voiries communales en vue notamment de sécuriser deux carrefours concernant des routes départementales (RD 40 et RD 13).

N°	Bénéficiaire	Localisation	Objet / surface approximative (en m²)	Parcelles concernées
1	Commune	Le bourg RD 40	Aménagement et sécurisation du carrefour et élargissement d'une partie la VC 1 Surface : 117 m²	 Parcelles 0A173p, 0A174p
2	Commune	Le bourg	Elargissement de la voirie Surface : 53 m²	 Parcelle 0A896p
3	Commune	Le Bourg RD13	Aménagement du carrefour entre la RD13 et la VC 1, côté Sud Surface : 558 m²	 Parcelles 0A193p, 0A1048p, 0A1051, 0A1052, 0A1049p

3.3.3. Changement de destination repéré au titre de l'article L 151-11 2° du CU

a) Principale orientation du PADD déclinée

- Identifier en zone agricole les bâtiments offrant un potentiel de changement de destination sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole.

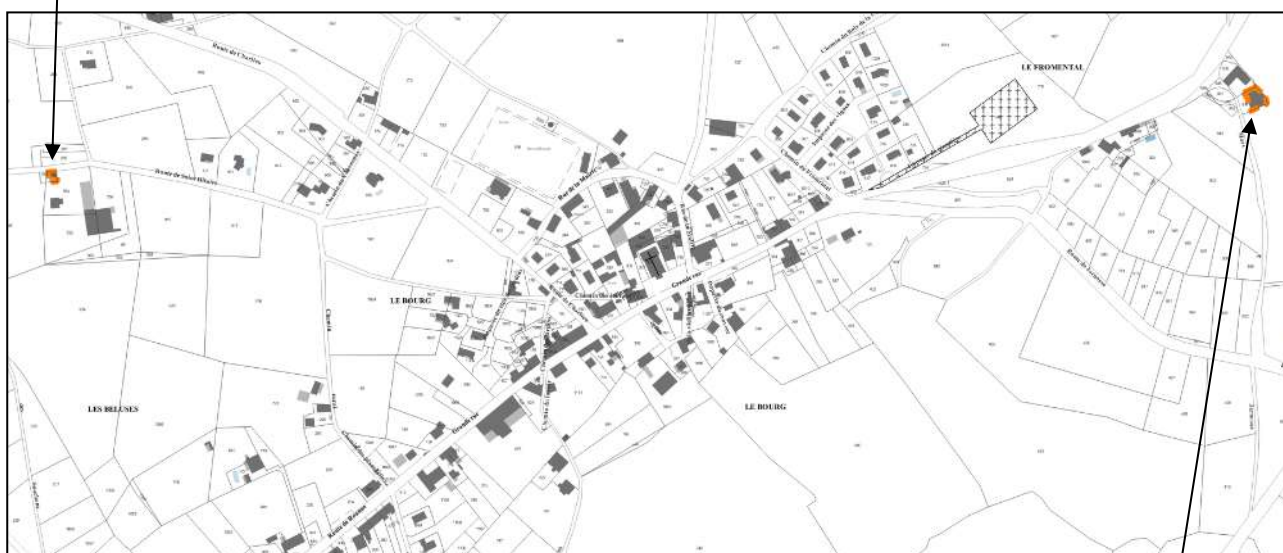
b) Traduction sur le plan de zonage


L'article L 151-11 du Code de l'Urbanisme indique que : « Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut [...] : 2° désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un

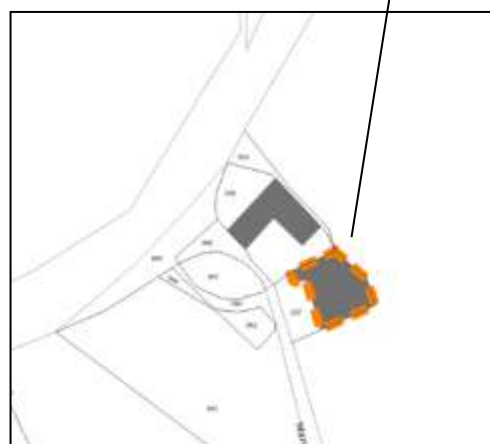
changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »



Bâtiment identifié route de Saint-Hilaire, parcelle 0A0686



 Changement de destination au titre de l'article L.151-11-2° du C.U.



Bâtiment identifié route de Cuinzier (RD13), parcelle 0B0937

Les deux bâtiments repérés au plan de zonage bénéficient d'une desserte eau potable et sont facilement accessibles depuis les voies ouvertes à la circulation existantes. Leur environnement proche ne présente pas d'enjeux agricoles (absence de bâtiments agricoles à proximité immédiate et plus lointaine). Le premier, localisé route de Saint-Hilaire,

correspond à un atelier qui pourrait être transformé en habitation. Le second, le long de la RD 13 correspond à une ancienne grange de type grand couvert, présentant un intérêt architectural.

3.3.4. Mesures relatives aux routes départementales

a) Principale orientation du PADD déclinée

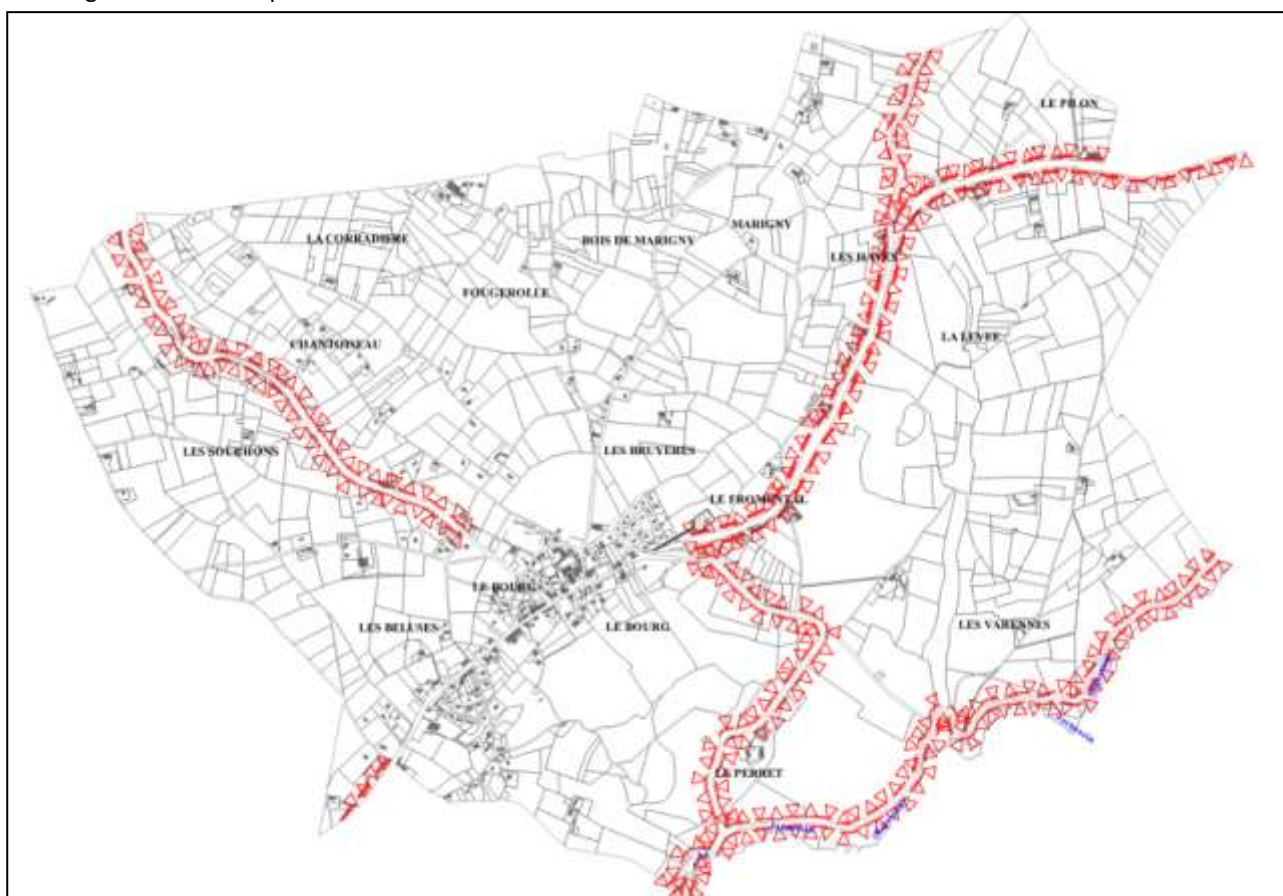
- Veiller à la sécurité du réseau routier.

b) Traduction sur le plan de zonage

A la demande du Conseil Départemental, il a été reporté au plan de zonage du PLU de Villers deux indications visant à rappeler les dispositions applicables au bord des voies départementales présentes sur la commune au titre du Règlement de voirie départemental :

- la limitation et l'encadrement des accès ;
- les marges de recul applicables au-delà des panneaux d'agglomération.

Le règlement écrit du PLU rappelle les dispositions du Règlement de voirie départemental qui visent à assurer la sécurité des usagers des voies départementales et des accès donnant sur ces voies.



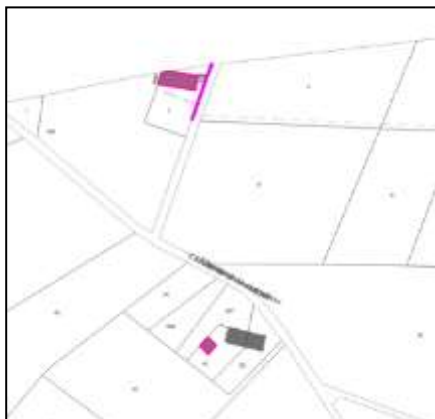
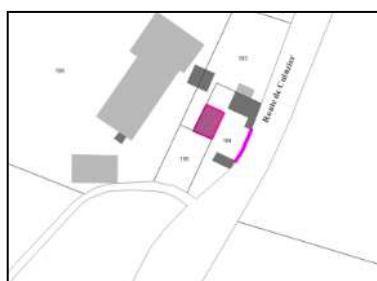
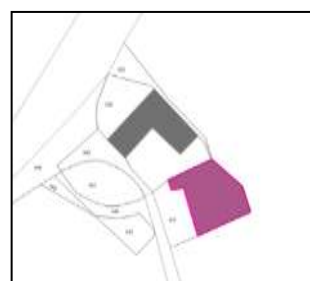
Mesures relatives aux routes départementales

- ▽△ Limitation et encadrement des accès le long des voies départementales
- Marge de recul à l'axe de la route départementale

3.3.5. Eléments de patrimoine ou espaces d'intérêt paysager à protéger au titre de l'article L 151-19° du CU

a) Principales orientations du PADD déclinées

- Mettre en valeur l'architecture locale et le petit patrimoine.
- Préserver les espaces paysagers au sein du bourg participant à son image rurale (jardins d'agrément arborés ou non, jardins potagers, vergers...).

Eléments de patrimoine et murets/portails à protéger en dehors du bourg*Chemin de la corradrière**Intersection Chemin de la madone/Route de Chandon**Route de Verchat**Route de Cuinzier***3.3.6. Mesures de protection des continuités écologiques****a) Principale orientation du PADD déclinée**

- Conserver la trame verte et bleue du territoire pour répondre aux enjeux de l'adaptation aux changements climatiques.
 - Maintenir les espaces boisés présents sur la commune et les arbres isolés.
 - Maintenir le maillage bocager qui joue le rôle de corridor écologique d'intérêt local.
 - Valoriser le Jarnossin.
 - Tenir compte de la présence de petits vallons sur la commune alimentant, par des cours d'eau non permanents, les rivières voisines et abritant des zones humides.
 - Protéger les mares et les sources.

b) Traduction sur le plan de zonage

L'article L 151-23 du code de l'urbanisme indique que « *Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, ces prescriptions sont celles prévues aux articles L. 113-2 et L. 421-4. [...]* »

L'article R 151-43 indique que « *afin de contribuer à la qualité du cadre de vie, assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres et répondre aux enjeux environnementaux, le règlement peut : [...]*

4° Délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir des règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état,

5° Identifier, localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger au titre de l'article L.151-23 pour lesquels les travaux non soumis à un permis de construire sont précédés d'une déclaration préalable et dont la démolition est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir, et définir, s'il y a lieu, les prescriptions nécessaires pour leur préservation ».

De plus, **les articles L 113-1 et 2 du Code de l'Urbanisme** prévoient que : « Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, les forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements ».

Nonobstant toutes dispositions contraires, il **entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement** prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du code forestier et **soumet les coupes et abattages d'arbres à un régime de déclaration préalable**, sauf régime d'exceptions prévues aux articles L 421-4 et R 421-23-2 du Code de l'Urbanisme rappelés ci-après.

Ainsi, une déclaration préalable n'est pas requise pour les coupes et abattages d'arbres :

- lorsque le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et des bois morts ;
- lorsqu'il est fait application des dispositions du livre II du code forestier ;
- lorsqu'il est fait application d'un plan simple de gestion agréé conformément aux articles L 312-2 et L 312-3 du code forestier, d'un règlement type de gestion approuvé conformément aux articles L 124-1 et L 313-1 du même code ou d'un programme des coupes et travaux d'un adhérent au code des bonnes pratiques sylvicoles agréé en application de l'article L. 124-2 de ce code ;
- **lorsque les coupes entrent dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, après avis du Centre national de la propriété forestière ;**
- lorsque les coupes et abattages sont nécessaires à la mise en œuvre d'une obligation légale de débroussaillage prévue par le titre III du livre Ier du code forestier.

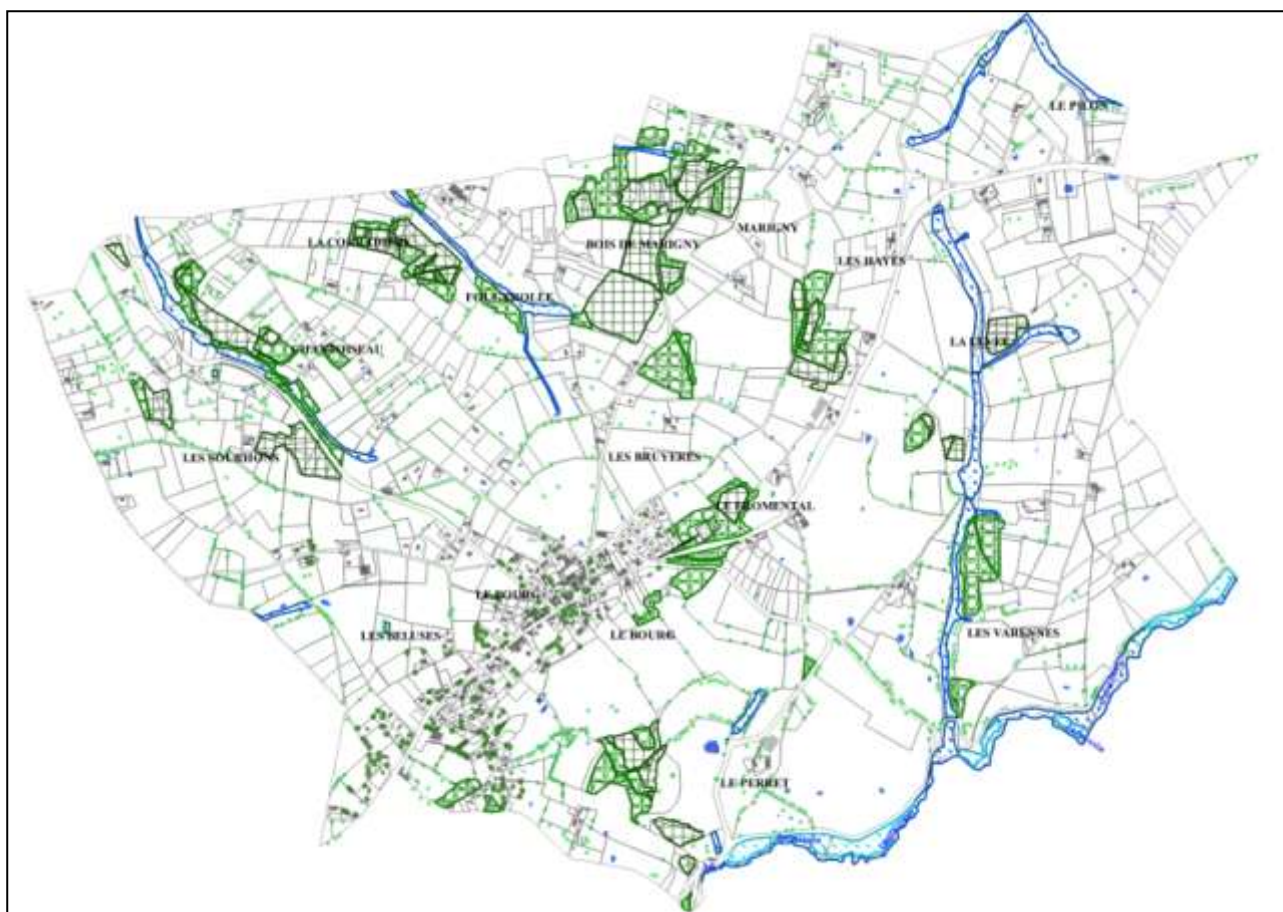
A noter que l'arrêté préfectoral actuellement en vigueur n° DT-12-48 portant dispense de déclaration de coupe d'arbres en espace boisé classé - en date du 08 février 2012 - prévoit que les coupes rases de taillis simple parvenu à maturité respectant l'essouchement et permettant la production de rejets soient dispensées de déclaration préalable.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, la commune a fait le choix d'identifier les sous-trames suivantes au titre des articles cités ci-avant, afin de traduire une volonté politique forte de préserver la richesse des continuités écologiques présentes sur la commune.











Les continuités écologiques reportées au plan de zonage correspondent :

- aux boisements correspondant à des taillis, localisés pour certains au bord de routes départementales, pour lesquels il a été choisi un classement en EBC dans la mesure où cela permet **d'interdire tout défrichement** - en cohérence avec les orientations du PADD - **tout en permettant**, par application de l'arrêté préfectoral n° DT-12-48, **de dispenser les coupes rases de déclaration préalable**.
- aux forêts présumées anciennes en futaie pour lesquelles l'enjeu est d'interdire tout défrichement et toute coupe rase ;
- arbres isolés en secteur agricole ou naturel ;
- arbres isolés en secteur urbain ;
- haies basses ;
- haies multistrates ou brise-vent, dans lesquels l'objectif est de maintenir les arbres de hautes tiges ;
- cours d'eau ;
- mares ;
- prairies humides ;
- étang/retenues d'eau.

Chaque continuité écologique fait ainsi l'objet de prescriptions spécifiques adaptées à la nature des espaces et milieux concernés.



Mesures de protection des continuités écologiques

-  Espace boisé classé à protéger au titre de l'article L.113-1 du C.U.
-  Forêt présumée ancienne en futaie à protéger au titre de l'article R.151-43 4° du C.U.
-  Arbres isolés en secteur agricole ou naturel à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Arbres isolés en secteur urbain à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Haie basse à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Haie multistrates ou brise vent à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Cours d'eau à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Mare à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Prairie humide à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.
-  Etang ou retenue à protéger au titre de l'article L.151-23 du C.U.

4. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

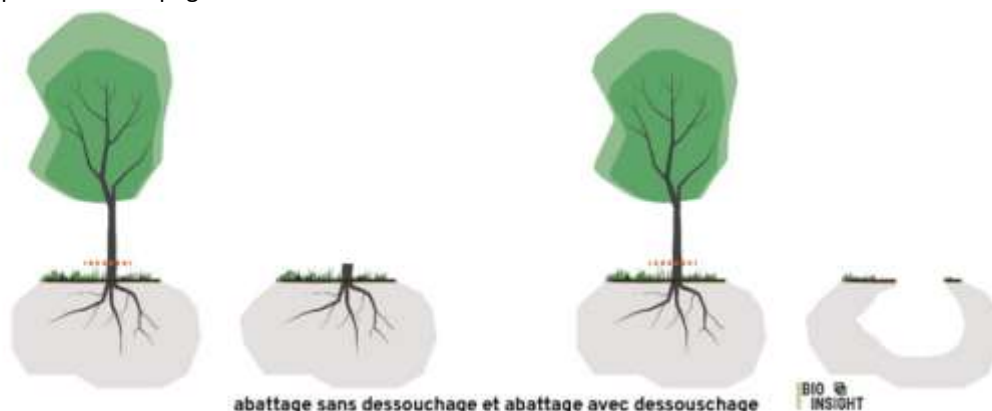
En application des articles L.151-43 et R151-51 du Code de l'Urbanisme, les servitudes d'utilité publique font l'objet d'une liste et d'un plan figurant dans les pièces annexes du PLU.

Une seule servitude d'utilité publique est présente sur la commune de Villers. Il s'agit de la servitude AC1 relative aux Monuments historiques et à la protection de leurs abords.

Cette servitude fait l'objet, en parallèle de l'élaboration du PLU, d'une procédure de création d'un Périmètre Délimité des Abords (PDA).

LEXIQUE

Abattage : opération qui consiste à faire tomber un arbre sur pied en le coupant à sa base. Un abattage sans dessouchage permet le recépage*.



Arbre isolé et secteurs d'arbre isolé : dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, un secteur d'arbre isolé est un arbre localisé dans une surface agricole/naturelle ouverte (non boisée) qui est distinguable d'une haie, d'un alignement d'arbre ou d'une surface boisée. Ce sont des habitats naturels et constituent à la fois des réservoirs de biodiversité (réseau de reposoirs, nichoirs, perchoirs et sites de nourrissage... pour des espèces d'oiseaux ainsi que des chauves-souris (gîtes à chauves-souris), des rapaces, insectes...) mais également des « corridors » écologiques pour ces mêmes espèces en lien avec d'autres secteurs. Les secteurs d'arbre isolés sont d'essences locales (généralement pas d'espèces d'ornement telles que des tuyas ou séquoia).

Un arbre d'une surface artificialisée telle que des espaces verts, parcs urbains, jardins des tissus pavillonnaires... est un autre type de secteur.

Bosquets et secteurs de bosquet : les bosquets sont des regroupements d'arbres dont la surface est inférieure à 50 ares (0,5 hectare ou 5 000 m²) appelés « bois » (IGN). Dans le cadre de la définition d'une trame verte et bleue (TVB) d'un territoire sous la forme de continuités écologiques, plus particulièrement d'une sous-trame boisée ou bocagère selon les territoires, les secteurs de bosquet sont des surfaces boisées qui ne sont pas des secteurs de forêt présumée ancienne* ni des secteurs de forêt naturelle*. Ces secteurs de bosquets parfois de superficie supérieure à 0,5 hectares peuvent être très récents et constitués de différentes essences dont une espèce exotique envahissante* : le robinier. En contraste avec les secteurs de forêt présumée ancienne*, c'est donc beaucoup plus la connexité (corridor discontinu à partir d'un secteur de bosquet ou d'un réseau de secteurs de bosquet) que la biodiversité (réservoirs de biodiversité) qui est recherchée dans la définition et la protection des secteurs de bosquet de la TVB d'un territoire.

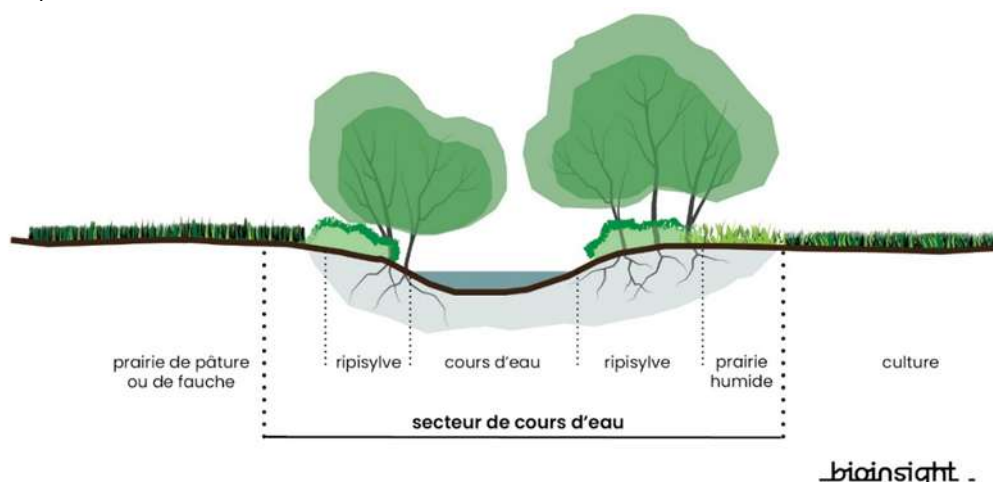
Coupe jardinatoire : coupe ponctuelle (abattage d'arbres ou de petits groupes d'arbres) qui vise à la fois des objectifs de récolte de bois commercialisables, d'amélioration et de régénération naturelle conduisant à des structures irrégulières (arbres d'âges, hauteurs et diamètres différents dans le même peuplement, périmètre ou parcelle).

Coupe définitive sur régénération naturelle acquise : dernière coupe du cycle de coupes progressives de régénération naturelle qui fait suite à des coupes d'ensemencement puis à des coupes secondaires ; la coupe définitive met en pleine lumière la régénération naturelle acquise (semis) par récolte des derniers arbres semenciers, à l'exception d'éventuelles réserves.

Coupe rase : coupe unique de régénération artificielle (plantation) ou de régénération naturelle sexuée (ensemencement) ou végétative (taillis) consistant à abattre en une seule opération la totalité des arbres d'un peuplement* ou d'un périmètre dont **le sol est ainsi mis à nu et perd totalement son couvert végétal** (mis à part un ou deux arbres parfois laissés).

Cours d'eau et secteurs de cours d'eau : dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, plus particulièrement d'une sous-trame humide, un secteur de cours d'eau définit un regroupement d'habitats naturels* humides boisés : ripisylves* et forêts alluviales, et ouverts : prairies humides, prairies, cultures... frangeant le lit mineur (et majeur) d'un

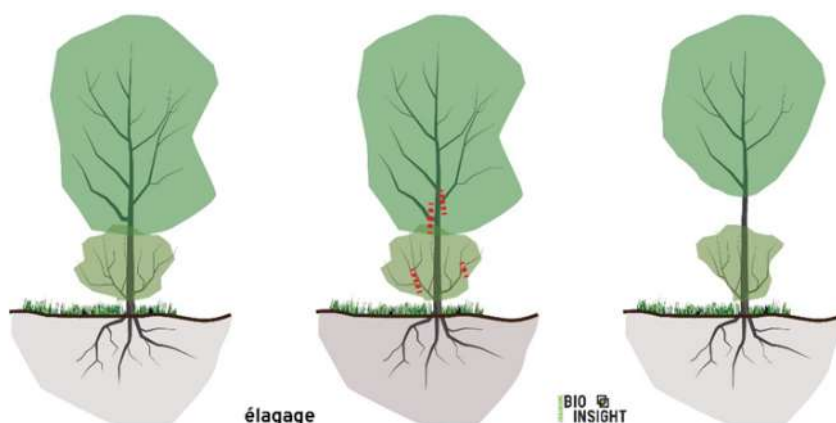
cours d'eau. Avec le cours d'eau proprement dit, ces habitats naturels* humides boisés et ouverts constituent une continuité écologique à son échelle. C'est ainsi qu'un secteur de cours d'eau privilégie la continuité écologique globale d'un cours d'eau en intégrant des éléments par forcément humides mais participant de cette continuité. Il faut préciser que lorsqu'une prairie humide est très étendue, sa partie la plus éloignée peut être dissociée du secteur de cours d'eau pour relever d'un secteur de prairie humide* de la TVB. Enfin, il importe de rappeler que les retenues sur cours d'eau ne sont bien sûr pas intégrées dans un secteur de cours d'eau puisqu'elles fragmentent et artificialisent cette continuité écologique que constitue un secteur de cours d'eau. Elles forment alors des secteurs de retenue*.



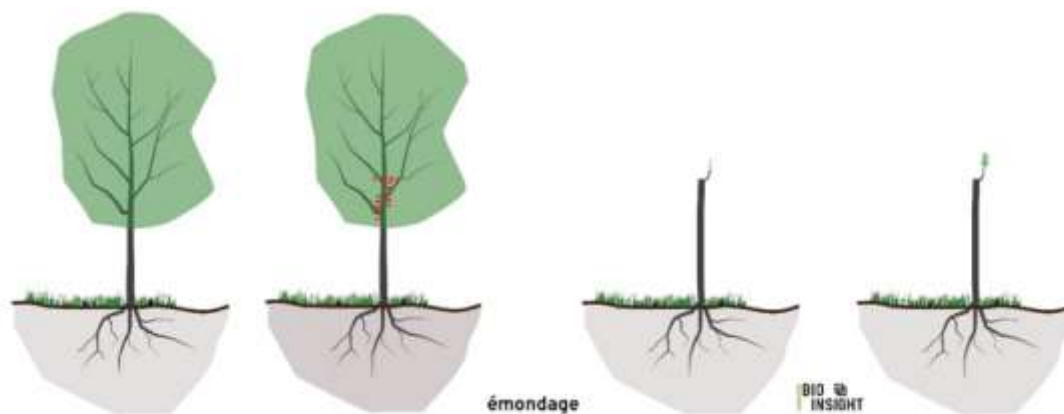
COVNM : les composés organiques volatils non méthaniques sont les solvants, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP : benzène, toluène, xylène...), les alcools, les esters, les composés chlorés, azotés et soufrés, ou d'autres composants qui sont ajoutés pour améliorer l'efficacité de l'agent nettoyant. L'origine de ces différentes familles varie. Certaines sources sont naturelles (forêts, zones boisées...), d'autres sont liées à des activités humaines.

Défrichement : « est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière » (L341-1 du Code forestier). Les deux conditions doivent être vérifiées cumulativement (DGPE/SDFCB/2015-925 03/11/2015). C'est donc un changement d'occupation du sol permanent qui fait passer d'un état du sol boisé à un autre état du sol : prairie, culture, chemin, routes, bâtis, artificialisation... Un défrichement ne présente donc pas un minimum de surface, pouvant se faire dès le premier m² (le L341-1 du Code forestier ne mentionne pas de surface minimale), cela quel que soit la surface du massif boisé où cette opération de défrichement est réalisée. Une coupe rase* avec dessouchage qui est l'étape préalable au défrichement* d'un périmètre donné peut être considérée comme un défrichement* transitoire si la destination forestière de ce périmètre est ensuite maintenue. Le défrichement est au sol ce que l'abattage* est à un arbre et une coupe rase* est à un peuplement*.

Élagage : c'est un prélèvement ciblé des branches d'un arbre ou d'une haie à comparer avec la taille* et l'émondage d'un arbre ou d'une haie.



Émondage : l'émondage est à la tête d'un arbre ce que le recépage* est au pied. C'est un prélèvement de l'ensemble (ou presque) des branches d'un arbre ou d'une haie à comparer avec l'élagage* et la taille* d'un arbre ou d'une haie.



Énergie finale : l'énergie finale sous la forme de différents vecteurs : électricité, essence, gaz, gazole, fioul domestique..., est livrée aux consommateurs pour être convertie en énergie utile, énergie dont dispose le consommateur après transformation par ses équipements (chaudières, convecteurs électriques, ampoules électriques). La différence entre les énergies finale et utile tient au rendement des équipements pour transformer cette énergie finale.

Espèces exotiques envahissantes : selon le règlement Européen R1143 / 2014, une espèce exotique envahissante est « une espèce exotique [allochtone ou non autochtone ; exogène ou non indigène] dont l'introduction ou la propagation s'est révélée constituer une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques associés, ou avoir des effets néfastes sur la biodiversité et les dits services ».

Etat de conservation d'un habitat naturel : pour la directive Habitats, l'état de conservation d'un habitat naturel est considéré comme favorable lorsque :

- « son aire de répartition ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension, et
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible, et
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable ».

Etat de conservation d'une espèce : pour la directive Habitats : « Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations. »

Flore protégée : les espèces de flore qui bénéficient d'une protection réglementaire sont inscrites aux annexes 1 et 2 des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire que présentent les arrêtés ministériels du 20 janvier 1982 et du 31 août 1995. Plus précisément ces arrêtés disposent dans l'article 1 : « Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, il est interdit en tout temps et sur tout le territoire national de détruire, de colporter, de mettre en vente, de vendre ou d'acheter et d'utiliser tout ou partie des spécimens sauvages des espèces sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des espèces citées à l'annexe I du présent arrêté. » Ils disposent également pour l'article 2 : « Aux mêmes fins, il est interdit de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des espèces inscrites à l'annexe II du présent arrêté. »

Cette liste nationale de protection réglementaire est, par ailleurs, complétée par des espèces protégées en région Auvergne au titre de l'arrêté du 30 mars 1990 « relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Auvergne complétant la liste nationale ». Ces espèces protégées en Auvergne bénéficient donc de la même protection réglementaire, mise à part la formulation finale de cet arrêté régional disposant que les « interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées ».

L'urbanisation de secteurs où se localisent ces espèces bénéficiant d'une protection réglementaire pourrait générer des perturbations, voire la destruction de ces stations (biotopes) qu'il convient donc de conserver d'après la législation. Aussi est-ce vers un aménagement réfléchi des parcelles correspondantes, intégrant une protection ciblée de ces espèces protégées qu'il convient de s'orienter.

C'est ainsi que tout projet risquant de porter atteinte à une espèce protégée doit, au préalable, faire l'objet d'un dépôt d'une demande de dérogation auprès des services de l'Etat. Une telle demande doit faire la démonstration de l'inexistence de solutions alternatives au projet de destruction d'une telle espèce protégée.

Forêts et bois : les seuils les plus utilisés pour la définition d'une forêt (BD Forêt IGN V2) :

- la forêt présente une surface minimale de 50 ares (5 000 m²) ;
- une forêt entre 50 ares et 2 ha est une forêt en îlots ;
- la forêt fermée se sépare de la forêt ouverte par une couverture arborée supérieure à 40 % ;
- la forêt ouverte se sépare des autres types de formations végétales, notamment des landes par une couverture arborée supérieure à 10 % ;
- la pureté d'un peuplement* selon sa composition ou son essence se détermine à partir du seuil de 75 % de couvert libre relatif des arbres ;
- le bosquet appelé bois dans la BD Topo IGN présente une superficie de 5 ares à 50 ares ;
- les arbres isolés présentent une superficie de 80 m² à 5 ares ;
- la haie à une largeur inférieure à 20 m.

Forêts présumées anciennes : l'ancienneté qualifie la durée sans interruption de l'état boisé d'un lieu depuis une date fixée. Pour une forêt dite ancienne, la date fixée est le minimum forestier du milieu du XIX^{ème} siècle, c'est-à-dire que le lieu a pu être défriché puis reboisé avant le minimum forestier. Aucune caractéristique d'exploitation ou de non-exploitation, de maturité des peuplements ou d'avancement dans la succession écologique, n'est liée à cette définition. C'est ainsi qu'une forêt ancienne peut très bien ne pas abriter aujourd'hui de vieux arbres. La maturité écologique n'est pas dépendante de l'ancienneté de l'état boisé : une forêt peut être mature (très gros arbres, bois morts...) sans pour autant être considérée comme forêt ancienne parce qu'ayant dans le passé subi un défrichement pour mise en culture. Plus précisément, les forêts anciennes sont par conséquent des forêts figurées sur les cartes d'état-major du milieu du XIX^{ème} siècle toujours boisées actuellement (Cateau et al. 2015) appelées aussi forêts présumées anciennes (BD Carto © Etat-Major IGN et BD Forêt © v2 IGN – Production : CBNMC).

Dans le cadre d'une démarche TVB de PLU (sous-trame forestière : biodiversité forestière), les forêts présumées anciennes sont les forêts figurées sur les cartes d'état-major du milieu du XIX^{ème} toujours boisées actuellement dont on a expurgé les surfaces pour lesquelles on a connaissance dans le passé, par analyse visuelle diachronique de photo aériennes et d'images satellitaires, des phénomènes suivants :

- défrichements* anciens ;
- défrichement* transitoire d'une coupe rase* avec dessouchage pour une plantation régulière ;
- défrichement* transitoire d'une coupe rase* sans dessouchage ;
- plantations régulières (douglas...) ;

Ne sont pas donc pas concernés les défrichements* permanents, c'est-à-dire un changement d'occupation du sol qui a fait passer d'un état du sol boisé à un autre état du sol : prairie, culture, chemin, route, bâti, artificialisation, urbanisation, à toutes les échelles spatiales d'une forêt (d'un individu au peuplement).

Forêt de protection : vise la conservation de forêts (de montagne, périurbaine, dunaires, littorales, alluviales) présentant de forts enjeux écologiques comme sociaux ainsi qu'en matière de risques naturels. Instituée en application des L141-1 à L141-3 du Code forestier, ce statut très restrictif quant à son exploitation est un outil d'aménagement de territoire affectant l'utilisation du sol et étant opposable aux tiers. En effet, au titre du L141-2 du Code forestier (CF), « le classement comme forêt de protection interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements ».

Forêt relevant du régime forestier : les forêts soumises au régime forestier et instituées en application des articles L151-1 à L151-6 du Code forestier (bois ou forêts relevant du régime forestier) figurent en annexe au PLU (R151-53 CU).

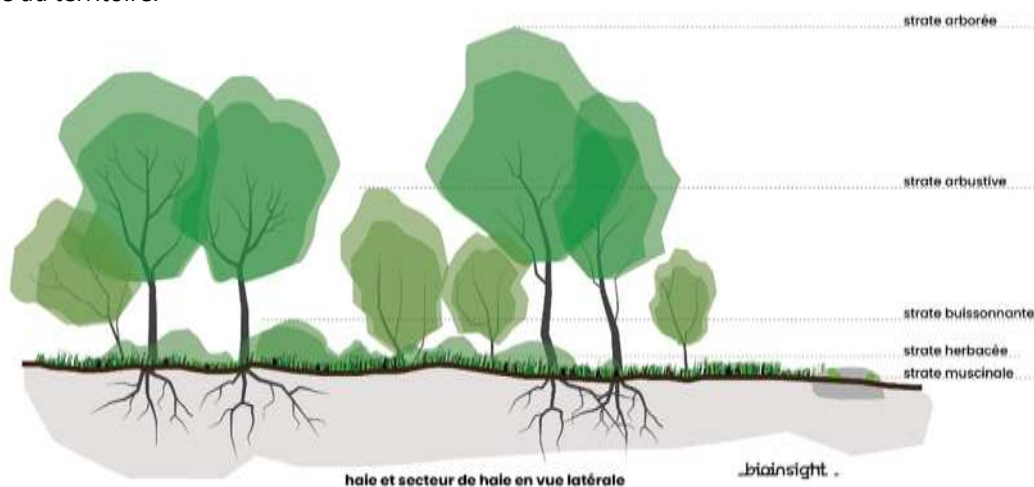
Haies et secteurs de haie : une haie est un élément linéaire du paysage composé d'arbres ou arbustes et géré par l'homme (Baudry & Jouin 2003) dont les fonctions et rôles sont très nombreux (Liagre 2018). Elle peut être unie ou pluristratifiée et se composer de diverses essences en fonction de la région dont elle provient. On détermine cinq strates différentes de la plus basse à la plus haute :

- strate muscinale : composée de mousses, champignons, lichens ... ;
- strate herbacée : dans et autour de la haie et composée de graminées, de fleurs ... ;

- strate buissonnante : composée de ligneux allant jusqu'à 2 mètres, arbustes et de petits arbrisseaux comme le troène, le cornouiller, le fragon ;
- strate arbustive : composée de ligneux allant jusqu'à 5 mètres environ, d'arbres moyens et de grands arbustes souvent taillés en cépées comme le noisetier, l'aubépine ou d'autres arbres fruitiers ;
- strate arborée : composée d'arbres de haut-jet (arbres hauts) allant jusqu'à 20 mètres environ ou d'arbres têtards comme le chêne, le frêne, le noyer... (Arbre et paysage 32. 2006 ; Bocage Pays Branché. Sd).

Dans le cadre de son exploitation pour le bois, on pratique l'élagage*, la taille* et l'émondage* mais également l'abattage*, voire la coupe rase*. Bien que modifiée et fragmentée, cette relique rurale toujours présente doit être préservée car d'une grande valeur écologique comme paysagère.

Dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, un secteur de haie est un habitat naturel* bocager et constitue à la fois un réservoir de biodiversité (réseau de reposoirs, nichoirs, perchoirs et sites de nourrissage... pour des espèces d'oiseaux ainsi que des chauves-souris (gîtes à chauves-souris), des rapaces, insectes...) qu'un corridor pour ces mêmes espèces. Les secteurs de haie définis et recensés sont d'essences locales (pas d'espèces d'ornement telles que des tuyas) présents dans les surfaces agricoles/naturelles ouvertes (pas dans les surfaces artificialisées tels que des espaces verts, jardins des tissus pavillonnaires... ni des haies entourant des propriétés...) constituant un réseau à l'échelle du territoire.



Habitat naturel : surface naturelle, ou agricole, voire très artificialisée, qui peut être partiellement imperméabilisée, homogène par :

- ses conditions écologiques c'est-à-dire les conditions climatiques et les propriétés physiques et chimiques du sol... afférentes à son compartiment stationnel : le biotope ;
- sa végétation, hébergeant une certaine faune, avec ses espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur cette surface, flore et faune constituant une communauté d'organismes vivants : la biocénose.

Un habitat naturel ne se réduit donc pas à la seule végétation ; mais celle-ci, par son caractère intégrateur (synthétisant les conditions du milieu et de fonctionnement du système) est considérée comme un bon indicateur permettant donc de déterminer l'habitat naturel (Rameau 2001).

Mares et secteurs de mare : une mare est une étendue d'eau à renouvellement généralement limité, de taille variable pouvant atteindre un maximum de 5 000 m². Sa faible profondeur, qui peut atteindre environ deux mètres, permet à toutes les couches d'eau d'être sous l'action du rayonnement solaire et aux plantes de s'enraciner sur tout le fond. De formation naturelle ou anthropique, elle se trouve dans des dépressions imperméables, en contextes rural, périurbain, voire urbain. Alimentée par les eaux pluviales et parfois phréatiques, elle peut être associée à un système de fossés qui y pénètrent et en ressortent ; elle exerce alors un rôle tampon au ruissellement. Elle peut être sensible aux variations météorologiques et climatiques, et ainsi être temporaire. La mare constitue un écosystème au fonctionnement complexe, ouvert sur les écosystèmes voisins, qui présente à la fois une forte variabilité biologique et hydrologique interannuelle (PNRZH).

Dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, plus particulièrement d'une sous-trame humide, un secteur de mare regroupe dans un même périmètre : la mare délimitée par sa surface en eau certes variable ; la végétation des berges, voire des parties de prairie humide. Ces secteurs de mare sont donc autant des réservoirs de biodiversité (flore et faune dont tritons...) que des corridors écologiques aux différentes échelles spatiales : régionale à locale, bien sûr de type discontinu.

NH3 : l'ammoniac (NH_3) est un composé chimique émis par les déjections des animaux et les engrais azotés utilisés pour la fertilisation des cultures. Son dépôt excessif en milieu naturel peut conduire à l'acidification et à l'eutrophisation des milieux. De plus, il peut se recombinaison dans l'atmosphère avec des oxydes d'azote et de soufre pour former des particules fines ($\text{PM}_{2.5}$). On observe ainsi une contribution importante de l'ammoniac aux pics de particules fines au début du printemps, période d'épandage de fertilisants et d'effluents d'élevage (Ademe).

NOx : oxyde d'azote : $\text{NO}_x = \text{NO} + \text{NO}_2$. Le monoxyde d'azote (NO), rejeté par les pots d'échappement des voitures, s'oxyde dans l'air et se transforme en dioxyde d'azote (NO_2) qui est très majoritairement un polluant secondaire (c'est-à-dire issu d'une transformation chimique en réaction avec d'autres polluants). Le NO_2 provient principalement de la combustion d'énergies fossiles (moteurs des véhicules automobiles et des bateaux, chauffage, production d'électricité).

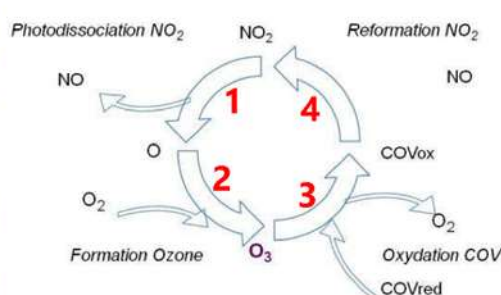
Ozone 03 : l'ozone est un polluant secondaire qui se forme par une réaction chimique complexe initiée par les rayons UV (Ultra-Violet) du soleil, à partir de polluants dits « précurseurs de l'ozone », dont les principaux sont les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV). C'est pourquoi il est plus présent en été et la journée. Mais selon l'endroit, sa production ou sa destruction sera favorisée par ces mêmes polluants précurseurs tels que les oxydes d'azote. Ainsi, entre 1000 et 2000 mètre-tres, plus on monte en altitude, plus les concentrations d'ozone augmentent par l'augmentation des rayons UV mais également de l'appauvrissement des « précurseurs » en altitude qui ne participent donc pas à la destruction nocturne de l'ozone (Atmo Auvergne Rhône-Alpes). Le seuil de protection de la santé : $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le max journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile en moyenne calculée sur 3 ans.

Les effets sur la santé : les enfants, les personnes âgées, les asthmatiques, les insuffisants respiratoires sont particulièrement sensibles à la pollution par l'ozone. La présence de ce gaz irritant peut provoquer toux, inconfort thoracique, essoufflement, irritations nasale et oculaire. Elle augmente aussi la sensibilisation aux pollens. Lorsque le niveau ambiant d'ozone augmente, dans les jours qui suivent, une hausse de l'ordre de 1 à 4% des indicateurs sanitaires (mortalité anticipée, admissions hospitalières, etc.), est observée.

Les effets sur l'environnement : l'ozone a des effets néfastes sur la végétation et perturbe la croissance de certaines espèces, entraîne des baisses de rendement des cultures, provoque des nécroses foliaires. Il contribue par ailleurs au phénomène des pluies acides et à l'effet de serre. Enfin, il attaque et dégrade certains matériaux (le caoutchouc par exemple).

Le cycle de l'ozone

1. Le cycle est initié par la photodissociation du dioxyde d'azote qui libère un atome d'oxygène.
2. Cet atome d'oxygène se recombine avec l'oxygène atmosphérique O_2 pour former l'ozone O_3 .
3. Une partie de l'ozone ainsi produit oxyde les composés organiques, les COV, présents dans l'atmosphère.
4. Ces COV oxydés peuvent alors reformer le dioxyde d'azote à partir du monoxyde d'azote NO préalablement libéré, et ainsi permettre au cycle de production de l'ozone de se reproduire.



Cycle photochimique simplifié de formation de l'ozone

La problématique de l'Ozone

... Mais l'ozone est un polluant très complexe à modéliser. Selon l'abondance relative des composés COV, NOx et radicaux, certaines réactions chimiques sont privilégiées par rapport aux autres. Les effets d'une réduction de ces précurseurs sur l'ozone peuvent donc être très variables selon les territoires, parfois défavorables...

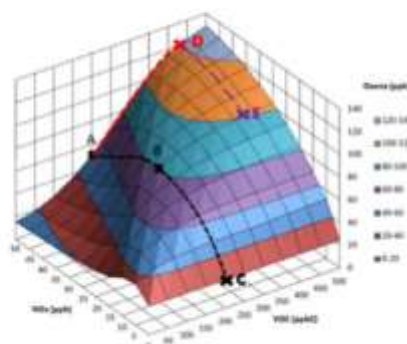
- Abondance des NOx/NO2 par rapport aux COV (régime saturé en NOx).

- En réduisant les NOx, dans un premier temps les concentrations d'O3 augmentent (de A vers B)
- Si on continue à réduire les NOx mais d'une manière plus significative, on pourrait avoir un effet bénéfique (de A vers C).

- Abondance de COV : abaissement des Nox bénéfique (de D vers E)

Le rapport Nox/ COV déterminant

- Des actions uniquement sur les Nox, sauf à être très drastiques, auront un impact nul voire contreproductif.
- S'il existe des leviers d'actions sur les COV anthropiques, la baisse conjointe Nox et COV pourrait être efficace, mais cela reste à évaluer finement.



CT Artois Artois

02 décembre 2019



Peuplement forestier : un peuplement forestier est défini en tenant compte de sa composition en essences dominantes ainsi que de sa structure (futaie régulière, futaie jardinée, taillis...).

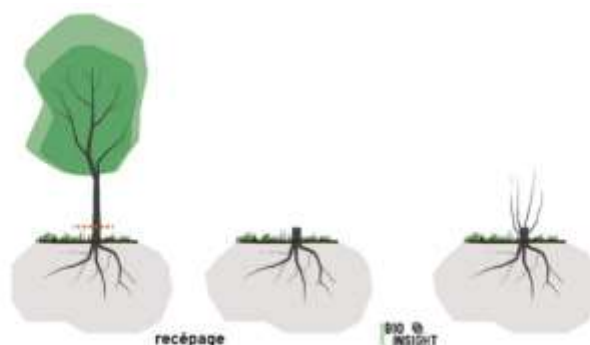
PM10 et PM2.5 : (particulate matter : particules fines de taille inférieure à 10 micron et de taille inférieure à 2,5 micron (un micron = 0,001 millimètre) : les particules en suspension proviennent des combustions industrielles ou domestiques, du transport routier diesel, d'origines naturelles (volcanisme, érosion...). Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes.

La valeur limite de la directive européenne est de 40 µg/m3 en moyenne annuelle (recommandation OMS = 20 µg/m3) et le nombre de jours pollués à plus de 50 µg/m3 en moyenne journalière est fixé par la directive européenne à 35 jours par année.

Prairies humides et secteurs de prairie humide : les prairies humides sont des surfaces herbeuses présentes en général à proximité des cours d'eau. Elles sont principalement alimentées en eau par les nappes alluviales et par les crues des rivières. En fonction de la topographie, ces prairies sont soumises à des périodes d'inondations plus ou moins longues, leur fréquence et leur durée déterminent en grande partie le type de végétation (Pôle relais tourbières).

Dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, plus particulièrement d'une sous-trame humide, un secteur de prairie humide délimite de grandes surfaces de prairies humides éloignées du cours d'eau donc non intégrées dans les secteurs de cours d'eau*. Ces secteurs de prairie humide sont des réservoirs de biodiversité dont la superficie n'est, toutefois, pas aussi restreinte que celle d'un secteur de mare* ou d'un secteur de cours d'eau.

Recépage : le recépage est l'abattage* d'un arbre sans dessouchage visant la pousse de rejets* de la souche. Le recépage consiste à couper la tige afin de stimuler les rejets et drageons pour augmenter la densité et la vigueur des plants ; c'est une action qui consiste ainsi à couper (en hiver) un arbre près du sol pour permettre la repousse des rejets à partir de la souche (cépée : arbre formé de plusieurs tiges partant d'une même souche). Pour une ripisylve*, les individus choisis doivent être plutôt jeunes, c'est-à-dire posséder un collet dont le diamètre se situe entre 3 et 6 cm. Au-delà, les risques de pourriture du pied compromettent la santé du futur arbre, ainsi qu'être en bonne santé et vigoureux



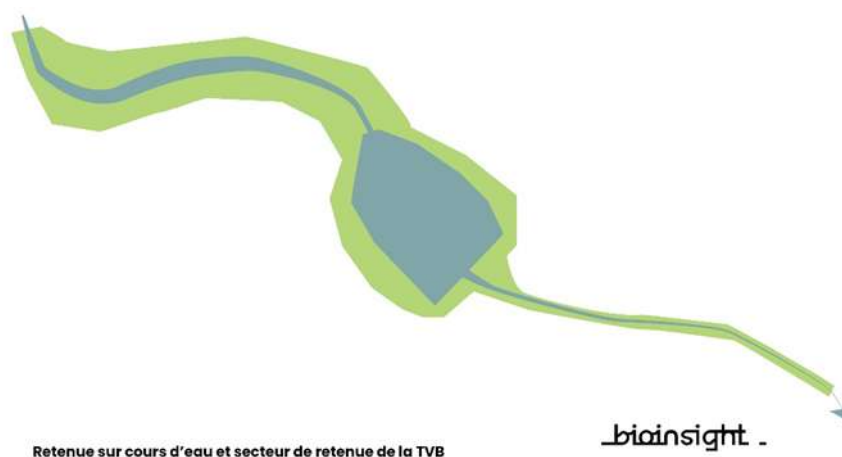
Recru : ensemble des rejets et drageons apparaissant après une coupe

Régime forestier : le régime forestier est d'abord un ensemble de garanties permettant de préserver la forêt sur le long terme forestier : il constitue un véritable statut de protection du patrimoine forestier contre les aliénations, les défrichements, les dégradations, les surexploitations et les abus de jouissance. C'est aussi un régime de gestion, avec un souci de renouvellement des ressources en bois, des autres produits et services fournis par les forêts, et de transmission aux générations futures de ces ressources. Ces objectifs se matérialisent au travers de l'« aménagement forestier ». L'ONF est le gestionnaire unique, qui assure la mise en œuvre du régime forestier aux côtés de la commune.

Rejet : tige issue d'un bourgeon qui s'est développé sur la souche généralement suite à un recépage*

Retenues sur cours d'eau et secteurs de retenue : ce sont des retenues d'origine humaine créées sur des cours d'eau qui sont destinés à désaisonnaliser les prélèvements d'eau, c'est-à-dire à stocker l'eau durant les périodes d'abondance pour en favoriser l'usage lors des périodes de basses eaux. Or ces retenues sur cours d'eau fragmentent les cours d'eau (arrêt de la circulation donc de la continuité aquatique) et leur font subir une pression hydrologique (interception des eaux de ruissellement) tout en augmentant l'évaporation par une plus grande surface donc la sécheresse anthropique lors des événements intenses de longue durée

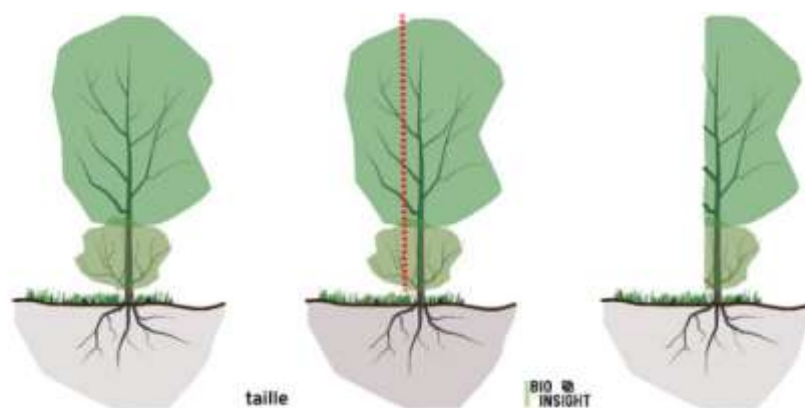
Dans le cadre de la définition de la TVB d'un territoire, plus particulièrement d'une sous-trame humide, un secteur de retenue regroupe dans un même périmètre : la surface en eau et la végétation des berges, voire de petites parties de prairie humide.



Ripisylve : forêt du lit mineur des cours d'eau s'y développant le long (également dénommée bois rivulaire) qui est donc régulièrement inondée. Elle constitue ainsi une partie de la forêt alluviale : la forêt du lit majeur plus étendue car liée à la dynamique du cours d'eau donc moins souvent soumise aux crues. Les forêts alluviales sont le plus souvent des reliques ou ont disparu.

SO₂ : le dioxyde de soufre est un gaz sans couleur et ininflammable avec une odeur pénétrante qui irrite les yeux et les voies respiratoires. Il réagit sur la surface d'une variété de particules en suspension solides, il est soluble dans l'eau et peut être oxydé dans les gouttelettes d'eau portées par le vent. Le dioxyde de soufre provient principalement de la combustion des combustibles fossiles (charbons, fuels, ...), au cours de laquelle les impuretés soufrées contenues dans les combustibles sont oxydées par l'oxygène de l'air O₂ en dioxyde de soufre SO₂. Ce polluant gazeux est ainsi rejeté par de multiples petites sources (installations de chauffage domestique, véhicules à moteur diesel, ...) et par des sources ponctuelles plus importantes (centrales de production électrique ou de vapeur, chaufferies urbaines, ...). Certains procédés industriels produisent également des effluents soufrés (production d'acide sulfurique, raffinage de pétrole, métallurgie des métaux non ferreux, ...). La combustion du charbon est la plus grande source synthétique de dioxyde de soufre représentant environ 50% des émissions globales annuelles, avec la brûlure de pétrole représentant 25-30% en plus. Les volcans sont la source naturelle la plus commune de dioxyde de soufre.

Taille : c'est prélèvement non ciblé des branches d'un arbre ou d'une haie qui vise une forme spécifique à comparer avec l'élagage* et l'émondage* d'un arbre ou d'une haie.



Taillis : peuplement constitué de tiges provenant toutes du développement de rejets* ou de drageons par recépage* ; mode de traitement sylvicole (régime du taillis)

Taillis simple : la gestion en taillis simple consiste à couper à blanc (coupe rase* sans dessouchage) un peuplement à intervalles réguliers, compris entre 20 et 50 ans suivant les essences. La repousse provient des rejets* de souche, drageons mais également des semis.

Taillis sous futaie (ou TSF) : peuplement comportant simultanément des arbres issus de drageons ou de rejets* soumis au régime du taillis* et des arbres de franc-pied destinés à la production de bois d'œuvre, les réserves.

Znieff de type 1

La circulaire n°91-71 du 14 mai 1991 du ministère de l'Environnement les définit ainsi : « Secteurs de superficie en général limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. » Une Znieff de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. (Par unité écologique homogène, on entend un espace possédant une combinaison donnée de conditions physiques et une structure cohérente, abritant des groupes d'espèces végétales et animales caractéristiques de l'unité considérée : une pelouse sèche, une forêt, une zone humide...). Elle abrite obligatoirement au moins une espèce ou un habitat remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle des milieux environnants.

Znieff de type 2

La même circulaire les caractérise comme de : « Grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes. » Une Znieff de type II contient des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Chaque ensemble constitutif de la zone est une combinaison d'unités écologiques, présentant des caractéristiques homogènes dans leur structure ou leur fonctionnement. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible.

Zones humides et PLU : depuis un amendement du Sénat dans le cadre de la loi du 24 juillet 2019 portant création de l'office français de la biodiversité, amendement qui est revenu sur la jurisprudence problématique qui demandait le cumul des méthodologies pour caractériser **une zone humide (ZH)**, désormais, pour la définition d'une ZH au sens du **Code de l'environnement** (loi sur l'Eau), un seul critère suffit. Il s'agit de l'humidité des sols (critère pédologique = ZH pédologique) ou de la présence d'une végétation propre aux zones humides (critère botanique = ZH botanique), ce qui supprime le cumul des méthodologies. Le nouvel article L211-1 (CE) maintenant dispose qu'« on entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, **ou** dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Cependant, le recensement des zones humides dans un PLU vise avant tout la définition de la **sous-trame humide** de la **TVB** du PLU : les différents **secteurs humides** qui seront au bout du compte repérés sur le plan de zonage et protégés dans le règlement écrit. Or la définition de ces **secteurs humides** dans un PLU est réalisée sur le fondement du Code de

l'urbanisme avec une « autre portée juridique » que celle du L211-1 du Code de l'environnement. En effet, comme le précise la Note technique ministérielle du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides, un PLU peut « classer un secteur en zone humide quand bien même celui-ci ne pourrait être qualifié de zone humide au titre de l'article L. 211-1 du code de l'environnement : CAA Lyon, 18 janvier 2011, no 10LY00293. Il en est de même des zones humides qui pourraient être qualifiées d'espaces remarquables en application des articles L. 121-23 et R. 121-4 du code de l'urbanisme ».