

RÉVISION GÉNÉRALE DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)

DOSSIER D'APPROBATION

RAPPORT DE PRÉSENTATION

II – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Ce dossier comprend :

- *L'état initial de l'environnement (diagnostic)*
- *L'évaluation environnementale du PLU*

PLU arrêté par délibération du CM en date du : **26-09-2024**

PLU approuvé par délibération du CM en date du : **26-06-2025**



Juin 2025



PARTIE 1	6
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	6
I LE MILIEU PHYSIQUE	7
I-1 Climat	8
I-2 Relief	8
I-3 Géologie et sols	11
I-4 Eaux de surface et souterraines	13
I-4.1 Les principaux cours d'eau et leurs affluents	13
I-4.2 Documents cadre de gestion des eaux	14
I-4.3 Les captages d'alimentation en eau potable	22
II LE MILIEU NATUREL	25
II-1 Les zonages règlementaires du patrimoine naturel	26
II-2 Les zonages d'inventaire du patrimoine naturel	32
II-3 Zones humides	35
II-4 Les espaces naturels gérés	37
II-4.1 Espaces naturels sensibles du Département	37
II-4.2 Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels	37
II-4.3 Terrains sur lesquels portent des mesures compensatoires	37
II-5 Les grands ensembles naturels de la commune	39
II-5.1 L'occupation des sols	39
II-5.2 Les espaces boisés	41
II-5.3 Milieux prairiaux ou agro-pastoraux	45
II-5.4 Les milieux aquatiques et humides	45
II-5.5 Autres habitats	45
II-6 La biodiversité globale	46
II-6.1 Déclinaison de la Trame verte et bleue à l'échelle du SCoT de la Jeune-Loire	49
II-6.2 Zoom sur la Trame verte et bleue d'Yssingaux	52
III LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	59
III-1 Risques naturels	60
III-1.1 Inondation par ruissellement et coulée de boue	60
III-1.2 Phénomène lié à l'atmosphère	61
III-1.3 Séisme	61
III-1.4 Incendie	61

III-1.5	Radon	62
III-1.6	Mouvement de terrain naturel	63
III-1.7	Retrait-gonflement des argiles	63
III-2	Risques technologiques	65
III-2.1	Rupture de barrage	65
III-2.2	Transport de marchandises dangereuses	66
III-2.3	Risques miniers	66
III-2.4	Présence de cavités artificielles	67
III-2.5	Industries	67
IV	LES NUISANCES ET POLLUTIONS.....	69
IV-1	Qualité de l'air et gaz à effet de serre (GES)	70
IV-1.1	SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et SRCAE Auvergne	70
IV-1.2	Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	70
IV-1.3	Plans Climat, Air / Energie territoriaux.....	70
IV-1.4	Qualité de l'air locale	71
IV-1.5	Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES)	71
IV-2	Nuisances.....	73
IV-2.1	Plomb	73
IV-2.2	Ondes électromagnétiques	73
IV-2.4	Nuisances sonores	74
IV-2.5	Nuisances olfactives.....	76
IV-2.6	Risques allergiques	77
IV-3	Traitement des déchets et sites pollués	78
IV-3.1	Schéma régional déchets - SRADDET	78
IV-3.2	Traitement local des déchets et pollutions	78
V	LES RESSOURCES NATURELLES	82
V-1	Energies renouvelables	83
V-1.1	Orientations supracommunales.....	83
V-1.2	Ressources locales d'EnR.....	84
V-2	Ressources en eau.....	87
V-3	Ressources des sous-sols	89
PARTIE 2	: SYNTHESE DES ENJEUX	91
PARTIE 3	: EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU	97
I	CADRE DE L'EVALUATION	98
I-1	Cadre règlementaire	99
I-2	Méthodologie suivie.....	102

II	ANALYSE DU PADD	103
II-1	Présentation du PADD débattu fin juin 2023	104
II-2	Analyse du PADD de juin 2023.....	105
II-3	Evolution du PADD	116
III	LE PROJET DE PLU.....	117
III-1	Le projet de PLU : zonage projeté.....	118
III-2	Développement de l'habitat et des activités	119
IV	INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES.....	122
IV-1	Préambule	123
IV-1	Incidences sur les milieux naturels et la trame verte et bleue	124
IV-1.1	Rappel des enjeux Biodiversité pointés dans les documents supracommunaux.....	124
IV-1.2	Les espaces naturels forestiers – les réservoirs et éléments remarquables de la trame verte 124	
IV-1.3	Les zones humides et milieux aquatiques – La trame bleue.....	132
IV-1.4	Les corridors et autres espaces de la trame verte	136
IV-2	Incidences sur le réseau Natura 2000 local.....	139
IV-2.1	Sites Natura 2000 présents.....	139
IV-2.2	Espèces d'intérêt communautaire et objectifs de conservation de la ZPS des Gorges de la Loire 139	
	Enjeu.....	140
IV-2.3	Incidences du projet de PLU sur la ZPS des Gorges de la Loire.....	142
IV-3	Incidences sur les milieux agricoles.....	144
IV-4	Incidences sur les ressources	148
IV-4.1	Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux.....	148
IV-4.2	Ressource en eau	148
IV-4.3	Ressources en bois et autres énergies renouvelables	150
IV-4.4	Autres ressources	151
IV-5	Incidences sur les risques naturels et technologiques.....	152
IV-5.1	Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux.....	152
IV-5.2	Incidences sur les risques naturels	152
IV-5.3	Incidences sur les risques technologiques.....	155
IV-6	Incidences sur le climat, l'air et la santé	156
IV-6.1	Rappel des enjeux pointés sur la commune	156
IV-6.2	Qualité de l'air et adaptation au changement climatique.....	156



IV-6.3	Nuisances, déchets et santé	158
IV-7	Incidences sur le paysage et le patrimoine.....	161
IV-7.1	Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux.....	161
IV-7.2	Incidences sur le patrimoine	161
IV-7.3	Incidences sur le paysage	162
IV-7.4	Loisirs et tourisme	169
V	INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LES SECTEURS DE DEVELOPPEMENT ET MESURES ASSOCIEES	170
V-1	Surfaces consommées par l'urbanisation sur les secteurs d'OAP	171
V-2	Evaluation de l'incidence de chacune des OAP	174
VI	EVOLUTION DU PLU SUITE A LA REALISATION DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE – MESURES PERMETTANT D'EVITER ET REDUIRE LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU.....	197
VII	INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU.....	210
VIII	RESUME NON TECHNIQUE	213



PARTIE 1 :

ETAT INITIAL DE

L'ENVIRONNEMENT

I LE MILIEU PHYSIQUE

I-1 Climat

Sources : le futur climat dans votre ville Yssingeaux - Agence France-Presse, interactive.afp.com ; Données Météo France de la station Yssingeaux, éditées le 06/08/2022 disponibles sur donneespubliques.meteofrance.fr ; Rapport de présentation du PLU d'Yssingeaux, mai 2013.

La commune d'Yssingeaux a un climat semi-continental et montagnard avec des alternances d'influences océaniques et méditerranéennes, d'où à la fois des chaleurs lourdes en plaine et des blizzards glacés sur les plateaux.

Les données Météo France de la station météorologique d'Yssingeaux indique sur la période 1991-2020 une température moyenne annuelle de 9,2°C. Les précipitations présentent une hauteur moyenne annuelle de 948,9 mm. La moyenne annuelle des extrêmes de températures vont de 4°C (valeur la plus basse -22,2°C en 2005) à 14,5°C (valeur la plus élevée 37,1°C en 2015), soit une moyenne annuelle de 9,2°C. Avec un taux d'ensoleillement de 1 475 h en 2021.

La commune peut être soumise à des phénomènes météorologiques violents qui sont susceptibles de provoquer localement des risques et des dégâts importants, avec notamment de juin à août des apparitions possibles d'orages avec précipitations de grêle, ainsi que de violentes rafales. Les épisodes neigeux sont fréquents mais le couvert neigeux ne perdure qu'au-dessus de 900 m. Janvier est le mois le plus neigeux avec une couverture plus ou moins régulière de novembre à mars. Par ailleurs, les hivers sont de plus en plus doux.

Le réchauffement climatique

Selon l'Agence France-Presse, le département de la Haute-Loire est l'un des départements français les plus touchés par le changement climatique, ce qui peut s'expliquer par la dominante montagnaise, milieu le plus sensible.

Concernant la commune d'Yssingeaux, des projections du climat futur sont proposées par l'Agence France-Presse suivant 3 scénarios : optimiste, intermédiaire, pessimiste (sur la base de données issues du jeu de données climatiques de référence DRIAS-2020, produit par Météo-France). Selon le scénario intermédiaire, d'ici 2050, la température moyenne annuelle augmentera de 1,8°C et atteindra donc 11,3°C avec une possibilité d'atteindre même une moyenne de 11,9°C dans le scénario le plus pessimiste plaçant la commune parmi les 15% de zones de la France métropolitaine subissant la plus forte augmentation. Selon ce même scénario, le nombre de jours anormalement chauds (>5°C par rapport à la normale) s'élèverait à 105 jours/an en 2050, soit près du double par rapport à la période 1976-2005.

Les vagues de chaleur plus longues et les sécheresses fréquentes vont fragiliser la ressource en eau, faisant de l'alimentation en eau potable un enjeu majeur sur la commune pour les décennies à venir.

Le dérèglement climatique produit aussi d'autres effets tels que : inondations / canicules (voire incendies) plus fréquentes, journées de gel moins nombreuses et gel plus tardif détruisant la végétation à un moment de vulnérabilité (débourrement), raréfaction de la neige en moyenne altitude, effondrements de zones habituellement gelées, etc.

I-2 Relief

Sources : PLU Rapport de présentation, état initial de l'environnement, mai 2013 ; Dictionnaire des pays et provinces de France, Bénédicte et Jean-Jacques Fénié, 2000

La commune est située à une altitude allant de 559 m au nord (lit du cours d'eau du Ramel) à 1 306 m (au sud), avec une moyenne de 800 m. Des dénivelés importants sont présents au niveau des nombreux cônes volcaniques ou Sucs présents sur le territoire tel que le Suc de Champblanc culminant à 1 095 m (cf. **Figure 1**).

Yssingeaux est situé dans la région naturelle du Velay caractérisée par le Dévès, le Meygal et le Mézenc. Le territoire yssingelais couvre 8 057 ha et s'étage des pentes nord du Meygal situées au sud.

On distingue plusieurs systèmes morphologiques :

- Le **plateau granitique central** du Velay à moitié urbanisé allant du nord à l'est. Il est issu du socle d'origine granitique hercynien fortement raboté par les érosions et des intrusions volcaniques isolées parfois marquantes (Puy de Montbarnier, Puy de Saint Roch dont les pentes sont assez marquées (>20%)) ;
- Les **vallées encaissées** selon un axe globalement nord/sud, entrecoupant le plateau (Lignon, Ramel, Auze et leurs affluents) avec des dénivelées et des pentes fortes (>30%). Les altitudes sont plus basses. Le territoire reste peu compartimenté par ces gorges situées en périphérie ;
- Les **Sucs** (des Ollières, d'Achon, de Bellecombe et de Saussac) rejoignant le massif du Meygal au sud. Leurs sommets dépassent les 1 100 m tandis que leurs bases sont à environ 900-1 000 m. Sur ces sucs, on trouve des zones boisées sommitales, des affleurements rocheux couverts de landes rases ou à nu, des pentes agricoles en prairies ou champs labourés et parfois de l'habitat sur les versants sud.

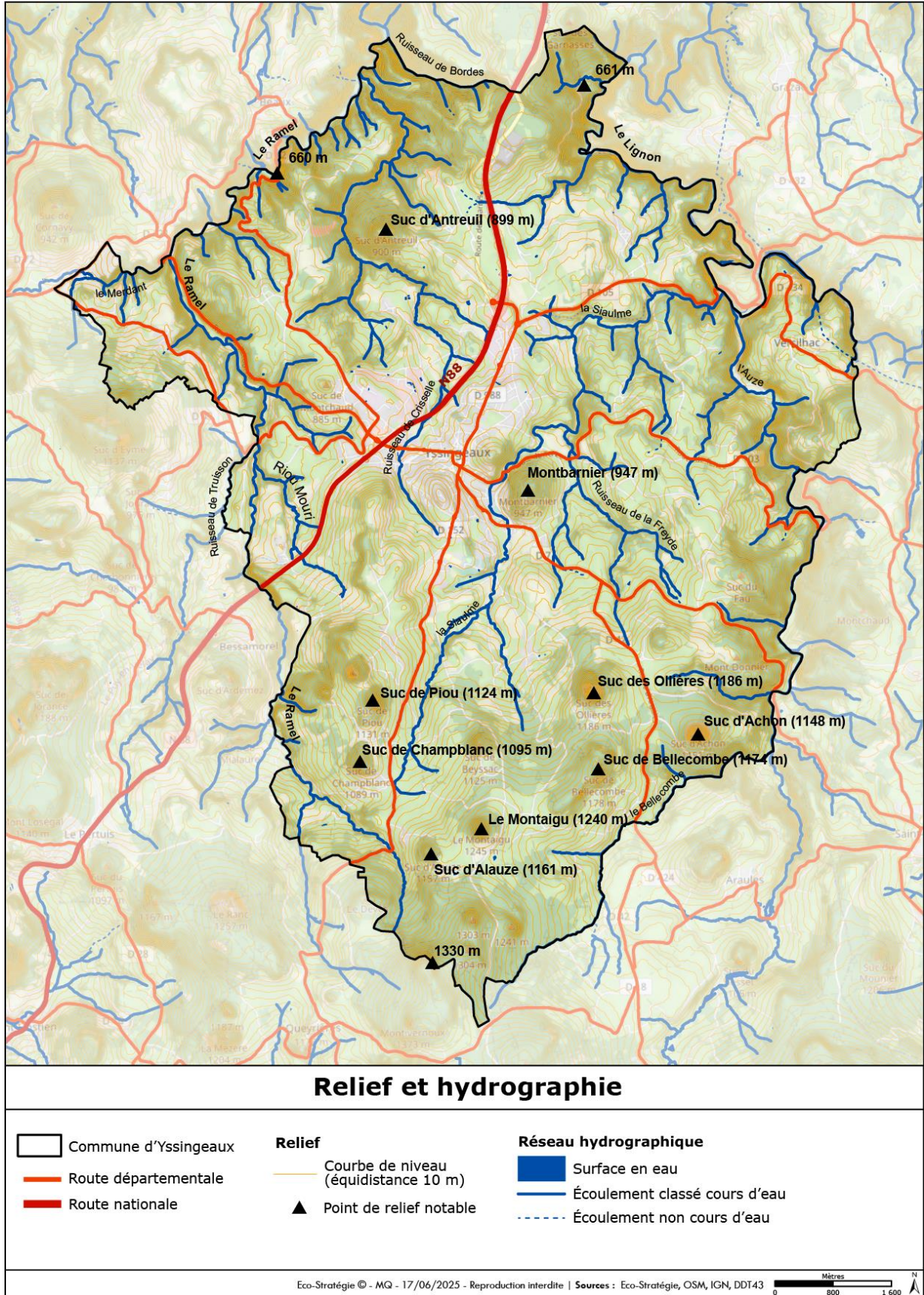


Figure 1 – Relief et réseau hydrographique de la commune

I-3 Géologie et sols

Sources : Carte géologique de la France au 1/50 000 - Infoterre ; Notice explicative de la feuille Yssingeaux à 1/50 000 ; Notice géologique de la carte harmonisée de la Haute-Loire, BRGM, 2009.

Selon la notice explicative de la feuille Yssingeaux à 1/50 000 du BRGM datant de 1998, Yssingeaux est située dans la partie orientale du Massif central, au cœur du Velay. C'est une région géologiquement très variée et à morphologie contrastée où cohabitent les terrains antépermien pénéplanés et les reliefs volcaniques cénozoïques. Il s'agit d'un des secteurs les plus élevés en altitude du Massif central avec sur son territoire des massifs volcaniques de type pyroclastique (formation par les projections volcaniques), lavique (formation par la lave) ou encore épicalastique (présentant des traces d'érosion en surface) - cf. **Figure 2**.

Selon les notices géologiques d'Yssingeaux et de la Haute-Loire, le secteur d'Yssingeaux est composé de trois principales entités géologiques, d'âges très différents :

- Le **dôme granito-migmatitique du Velay**, né de la collision de deux plaques continentales au Carbonifère (cf. Figure 2). Il occupe le nord du territoire où affleurent le granite et quelques inclusions de gneiss. A la suite de déformations de la croûte terrestre liées au lent soulèvement des Alpes, des plaines d'effondrement se sont créées au sein de ce dôme. C'est le cas sur Yssingeaux ;
- Le **complexe volcanique du Velay oriental** qui se développe au sud sur le massif du Meygal. Sur Yssingeaux, ce sont des formations essentiellement laviques, composées de basaltes et basanites d'âge miocène. Ces roches volcaniques ont recouvert le fossé d'effondrement d'Yssingeaux. Elles forment des émergences bien visibles : de petits dômes de phonolite dénommés sucs ;
- Les **formations sédimentaires** caractérisées par : des colluvions de versant de matériaux volcaniques très présents au sud de la commune, des formations continentales de sables argileux développées en particulier à l'ouest et des alluvions dans le fond des principales vallées.

Concernant la cartographie des sols de la Haute-Loire, un référentiel pédologique est en cours d'élaboration par VetAgroSup. Il aboutira à l'édition d'une carte de « pédo-paysages ».

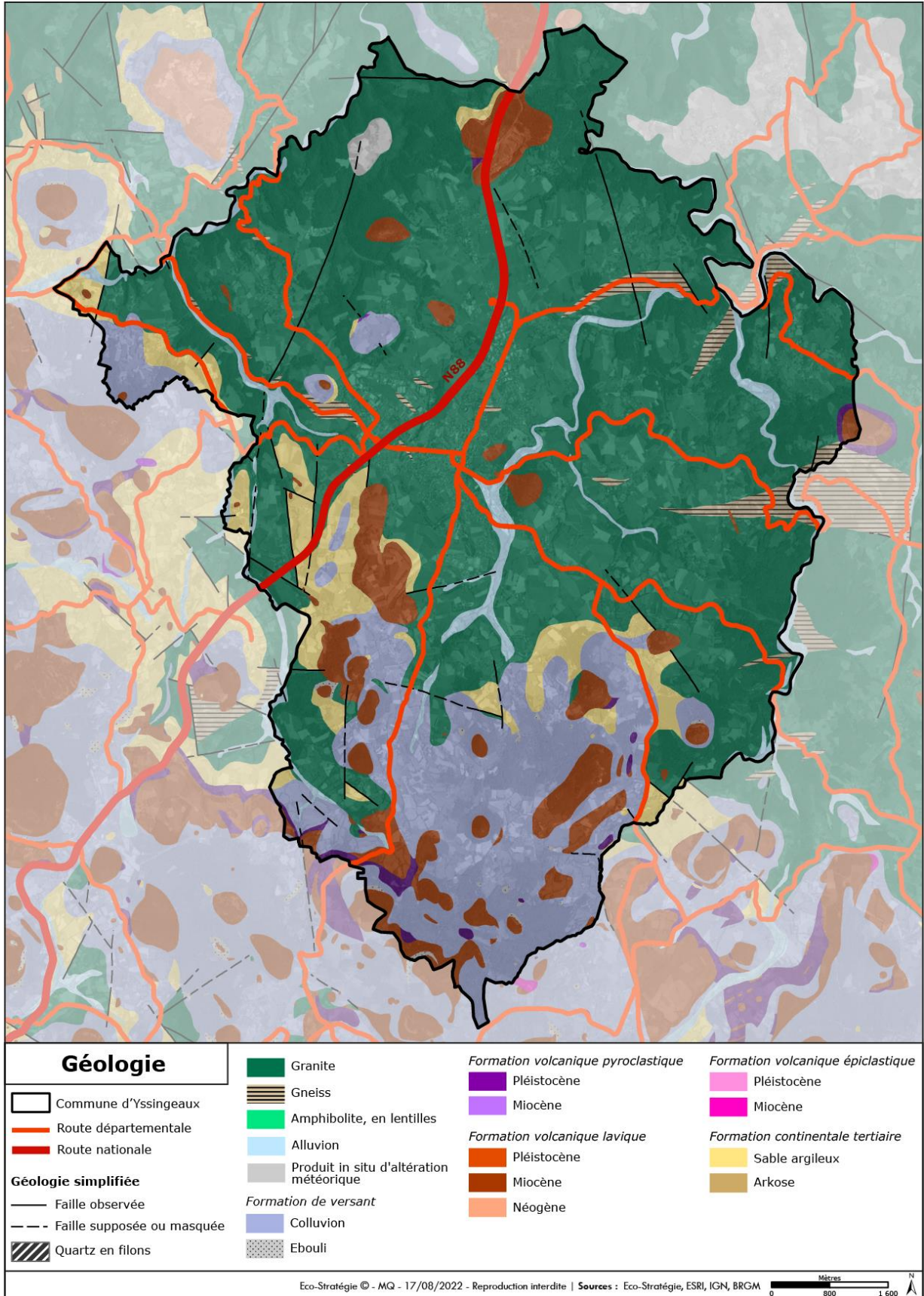


Figure 2 - Unités géologiques simplifiées de la commune d'Yssingaux

I-4 Eaux de surface et souterraines

Sources : www.ode43.fr/ ; Sandre eaufrance ; Observatoire des étiages (eaufrance), 2022 ; Guide de lecture simplifiée du SAGE Loire amont ; datavisu.eau-loire-bretagne.fr ; Tableaux, annexes et orientations du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 ; Préfecture de Haute-Loire – cartographie départementale des cours d'eau

I-4.1 Les principaux cours d'eau et leurs affluents

La commune est drainée par de nombreuses rivières et ruisseaux, liés aux bassins versants de deux rivières principales qui convergent in fine vers la Loire : le Lignon et le Ramel (cf. **Figure 1**, qui reprend l'ensemble des écoulements classés cours d'eau).

Les affluents secondaires prennent leurs sources dans le secteur sud des sucs et au-delà. Les cours d'eau s'encaissent sur leurs cours aval dans le plateau, créant assez souvent des gorges méandreuses.

Le Lignon du Velay

Il forme la limite communale avec St Maurice de Lignon et Grazac au nord-est. Il prend sa source hors de la commune à Chaudeyrolles. C'est le principal affluent de la Loire, avec laquelle il conflue au niveau de Beauzac, de Saint-Maurice-de-Lignon et de Monistrol-sur-Loire après avoir parcouru 85 km.

Le Lignon à l'amont du barrage de Lavalette est classé en liste 1 pour son rôle de réservoir biologique pour les poissons migrateurs, ce qui interdit la construction nouvelle d'ouvrage constituant un obstacle à la circulation des espèces. Il est classé en liste 2 en aval de l'usine de La Chapellette, ce qui impose de rendre les ouvrages existants transparents pour la continuité écologique.

Ce cours d'eau présente de fortes fluctuations saisonnières de débit. Son débit est fortement influencé par le complexe hydroélectrique de La Valette-La Chapellette et ses enjeux de réservoir d'eau potable (pour la ville de Saint-Etienne, le Syndicat Intercommunal de Production d'Eau Potable d'Yssingeaux et le Syndicat des Eaux de Montregard). Le débit interannuel du Lignon est de 6,12 m³/s au niveau de la station de Versilhac de novembre à mai inclus et tombe à 1,37 m³/s en août. Abritant principalement des truites (contexte salmonicole), il est classé en première catégorie piscicole ainsi que ses affluents.

Ses affluents sur le territoire d'Yssingeaux sont :

- Le **Ruisseau de Bellecombe**, dont la source se situe au Meygal. Il alimente l'Auze au nord d'Araules, qui est un affluent du Lignon ;
- **L'Auze** prend sa source sur un plateau du massif du Meygal à 1 192 mètres d'altitude. 18 km plus loin, il rejoint le Lignon à 699 m d'altitude vers la Rouveure, selon un axe nord-sud. Il délimite l'Est de la commune d'Yssingeaux avec Araules au sud et Saint-Jeures à l'est ;
- **La Sialme**, qui naît sur le plateau vers le hameau de Le Besset. Ce petit cours d'eau passe à l'Est de la ville d'Yssingeaux et rejoint le Lignon au nord de la Rouveure, juste en aval de la confluence de l'Auze au Lignon. D'après l'Observatoire national des étiages, ce ruisseau est en état d'assec en juillet 2022 pour la première fois depuis 2012.
 - Ce cours d'eau reçoit les eaux d'un autre ruisseau communal : le **Ruisseau de la Freyde** dont la source vient du hameau éponyme.

Le Ramel

Également classé en première catégorie piscicole, ce cours d'eau de 25 km environ part à 1 098 m d'altitude à Queyrières sur les contreforts ouest du Meygal. Il se jette dans la Loire à 480 m d'altitude au niveau de Beauzac et Saint-Maurice-de-Lignon. Selon eaufrance, des relevés de débit ont été réalisés au niveau de Beauzac, et révèle une moyenne de débit annuel de 0,378 m³/s entre 2012 et 2020. Sur la commune, son lit coule en limite communale ouest. Il est plus profondément encaissé vers Bessamorel (le dénivelé va jusqu'à 140 m). En contexte salmonicole, il est constitué de plusieurs affluents : 0.378

- Le **Riou Mouri** d'une longueur de 2 km et situé à l'ouest entre les hameaux Les Granges et Echabrac ;
- Le **Ruisseau de Truisson** situé à l'ouest traversant les hameaux Fourcherie et Truisson ;
- Le **Ruisseau de Bordes** au nord entre les hameaux Le Pré et La Garde ;

- **Le Merdant** à l'ouest entre les hameaux Vaux et Vaunac ;
- **Le Crisselle** : il naît au petit plan d'eau de Treslemont au sud du centre-ville, puis traverse la zone urbaine de la ville d'Yssingeaux avant de confluer au Ramel au nord sur la commune de Beaux après avoir parcouru 9 km. C'est le cours d'eau récepteur de la majorité de la zone urbaine d'Yssingeaux.

Les fonds de talwegs, où aucun écoulement n'est constaté et où il n'y a pas de lit marqué, ne sont pas considérés comme des cours d'eau. Cependant des débits d'eau pluviale ponctuels peuvent y circuler. Lors de leur urbanisation, il convient d'y préserver un couloir où seront proscrites l'édification d'obstacle ou la réalisation de remblai.

Une partie des affluents au Ramel ou au Lignon peuvent s'assécher l'été. Inversement, les fortes pluies orageuses ou des fontes de neige importantes peuvent provoquer des crues sur ces cours d'eau.

I-4.2 Documents cadre de gestion des eaux

Sources : Bassin versant du Lignon du Velay - Etude adéquation « Besoins / Ressources », Phase 2 : Diagnostic et propositions, CESAME, 2015 ; Tome 2 des tableaux d'objectifs et annexes du SDAGE 2022-2027.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), institué par la loi sur l'eau et par la Directive cadre sur l'eau (DCE), planifie pour 6 ans les grandes orientations pour garantir la préservation des milieux aquatiques et la satisfaction des différents usagers de l'eau. Pour une date fixée, le SDAGE définit les objectifs d'atteinte de bon état de qualité des masses d'eau superficielles (état écologique et chimique) et souterraines (état chimique et quantitatif). Il cherche à concentrer une partie des moyens et des efforts sur les 10 % des eaux proches du bon état pour une progression rapide à courte échéance, ainsi que de continuer à faire progresser les eaux en état médiocre ou mauvais vers le bon état.

La commune est incluse dans le périmètre du SDAGE Loire-Bretagne adopté le 3 mars 2022 et couvrant la période 2022-2027. Elle se situe sur deux bassins versants : « Loire amont » et « Lignon du Velay ». Le SDAGE présente plusieurs thématiques sur lesquelles menées des actions en vue d'une préservation et amélioration de l'état des milieux aquatiques (cf. **Tableau 1**).

Tableau 1 – Grandes thématiques du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027

Questions	Chapitres du SDAGE
Qualité des eaux	2- Réduire la pollution par les nitrates 3- Réduire la pollution organique et bactériologique 4- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides 5- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants 6- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau 10- Préserver le littoral
Milieux aquatiques	1- Repenser les aménagements de cours d'eau 8- Préserver les zones humides 9- Préserver la biodiversité aquatique 10- Préserver le littoral 11- Préserver les têtes de bassin versant
Quantité	7- Maîtriser les prélèvements d'eau
Gouvernance	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- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La commune est concernée par **trois masses d'eau de surface** : le Lignon du Velay, le Ramel et une masse d'eau modifiée : le plan d'eau du barrage de Lavalette.

Selon l'état des lieux 2019 de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, le Lignon du Velay est dans un état chimique sans ubiquistes ¹ moyen. L'atteinte de son bon état chimique est reportée à 2039. Son état physico-chimique bon et son état biologique moyen lui confèrent un état écologique global moyen (cf. Tableau 2, Figure 3), pour un objectif de bon état à 2027.

Concernant Le Ramel, son état écologique global est médiocre, alors que son état chimique sans ubiquiste est bon. L'objectif d'atteinte du bon état écologique est porté à 2027.

Le Complexe de Lavalette a un état chimique sans ubiquiste bon, mais un état écologique moyen. Il est concerné par un « **objectif moins strict** » (OMS) fixé à 2027 : son état écologique restera moyen jusqu'en 2027.

Tableau 2 - Masses d'eaux superficielles de la commune état 2019 et objectifs du SDAGE
(Source : État des lieux 2019, Agence de l'eau Loire-Bretagne – SDAGE 2022-2027)

EU Code - Nom de la masse d'eau superficielle	Etat chimique sans ubiquiste	Objectif d'atteinte du bon état chimique sans ubiquiste	État Biologique	État physico-chimie générale	État Écologique	Objectif d'atteinte du bon état écologique
FRGR0160 - Le Ramel et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Loire	Bon	2021	Médiocre	Médiocre	Médiocre	2027
FRGR0161c - Lignon du Velay et ses affluents du complexe de Lavalette jusqu'à la confluence avec la Loire (tronçon 2)	Moyen	2039	Moyen	Bon	Moyen	2027
FRGL085 – Complexe de Lavalette	Bon	2021	Moyen	Moyen	Moyen	(OMS) 2027

(OMS) : Objectif Moins Strict donné aux masses d'eau tellement touchées par l'activité humaine ou dont les conditions naturelles sont telles que la réalisation des objectifs de bon état pour 2027 est impossible ou que le coût est disproportionné, l'objectif est rééchelonné dans le temps avec interdiction stricte de toutes dégradations supplémentaires

Ces trois masses d'eau présentent un risque global de non atteinte des objectifs fixés pour le bon état écologique ainsi que pour le bon état chimique sans ubiquistes pour le Lignon - (cf. **Tableau 3**).

Les pressions sur le Lignon proviennent des **pollutions diffuses** (nitrates, pesticides, phosphore diffus), des **micropolluants** en lien avec l'état écologique ou chimique, ainsi que des problèmes d'**hydrologie** (en lien avec les prélèvements, le régime hydrologique et sa connexion avec les eaux souterraines) et la **morphologie** /continuité du cours d'eau.

¹ Substance ubiquiste : Composés chimiques émis par les activités humaines à caractère persistant, bioaccumulable et toxique. Plusieurs de ces substances font partie des substances dangereuses prioritaires existantes et nouvellement identifiées à savoir : les diphényléthers bromés, le mercure, les HAP, le PFOS, les dioxines, l'hexabromocyclododécane, l'heptachlore et le tributylétain (liste définie à l'article 8-bis de la directive 2013/39/UE du 12 août 2013) - (Tome 1 – Orientation fondamentales du SDAGE 2022-2027)

Pour le complexe de Lavalette, le risque de non atteinte du bon état est lié aux **pollutions diffuses** uniquement. Quant au cours d'eau du Ramel, les pressions concernent les **macropolluants** et la **morphologie**.

*Tableau 3 - Type de pressions existantes sur les masses d'eaux superficielles
(Source : État des lieux 2019, SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027)*

Nom	Hydro	Morpho	Pollution	Macropolluant ponctuel	Micropolluant - état écologique (sans ubiquistes)	Micropolluant - état chimique (sans ubiquistes)
FRGL085 - Complexe de Lavalette	Non	Non	Oui	Non	Inconnu	Inconnu
FRGR0161c - Lignon du Velay	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
FRGR0160 - Le Ramel	Non	Oui	Non	Oui	Non	Non

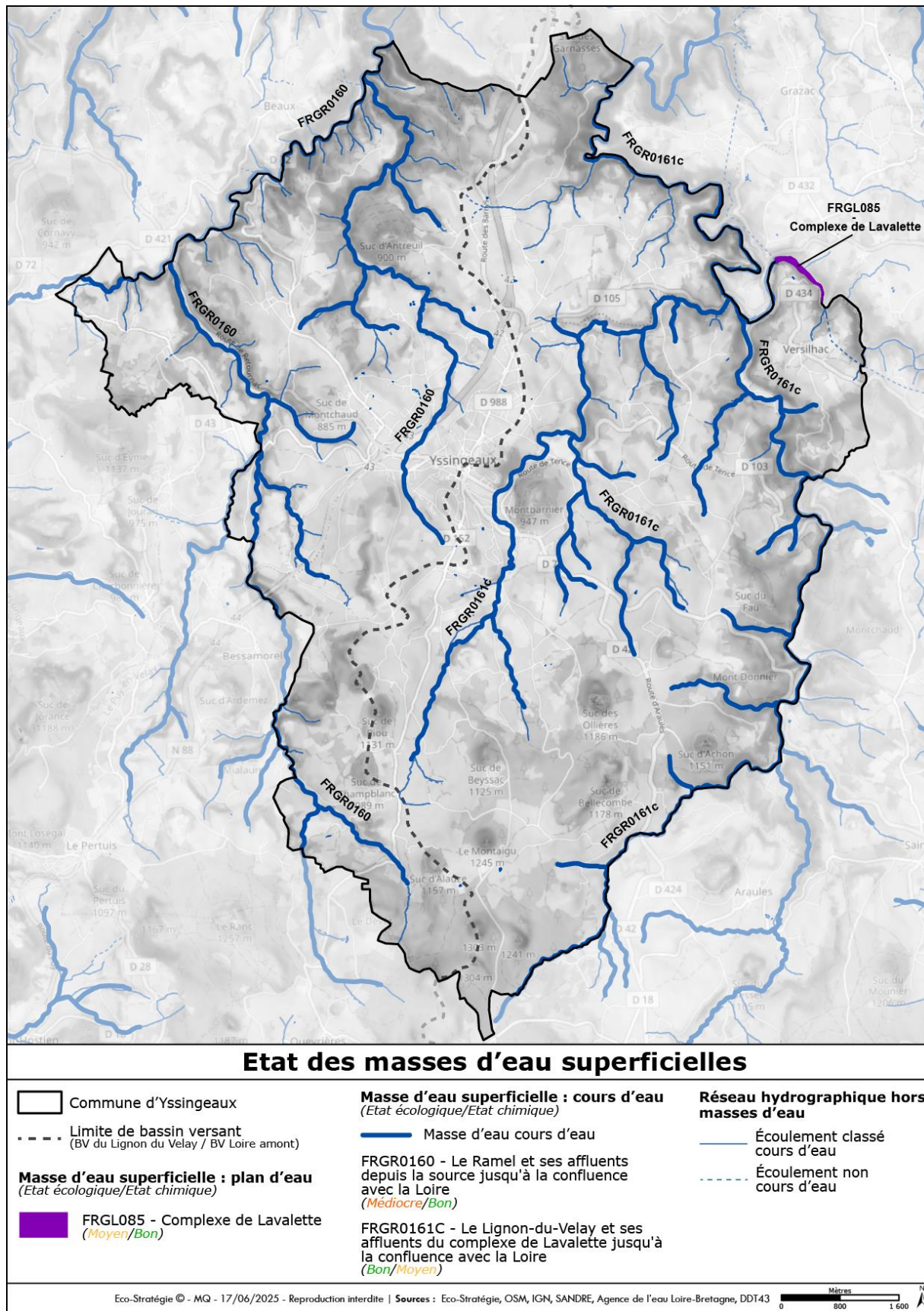


Figure 3 – Masses d'eau superficielles (cours d'eau et plans d'eau) de la commune

Aucun cours d'eau sur la commune d'Yssingeaux n'est classé par le SDAGE en **réservoir biologique**. A noter qu'aux alentours, la Suisse et le Lignon de sa source au barrage de Lavalette sont en réservoir biologique.

Les **masses d'eau souterraines** présentes sur la commune d'Yssingeaux sont constituées par des entités hydrogéologiques sédimentaires poreuses ou volcaniques à double porosité et aquifères dans la pointe sud du territoire.

D'après l'état des lieux des masses d'eaux souterraines de 2019 réalisé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, Yssingeaux est concernée par 4 masses d'eaux souterraines (cf. **Tableau 4**) :

- **FRGG051 - Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre.** Cette masse d'eau souterraine située au sud est perméable à écoulement entièrement libre du fait d'une dominance sédimentaire. Cette masse affleurante occupe une superficie totale d'environ 5 252 km² ;
- **FRGG101 - Edifice volcanique du Velay du bassin versant de la Loire.** Correspondant à un édifice volcanique, cette masse affleurante d'environ 338 km² a un écoulement majoritairement captif. Elle est située au sud de la commune ;
- **FRGG103 - Bassin versant du haut bassin de La Loire.** Correspondant à un socle, cette masse affleurante d'environ 2 090 km² a un écoulement libre et est située à l'ouest de la commune ;
- **FRGG104 - Bassin versant du Lignon du Velay.** Correspondant à un socle, cette masse affleurante d'environ 573 km² a un écoulement libre et est située au nord-est du territoire.

*Tableau 4 - Caractéristiques des différentes masses d'eau souterraines
(Source : État des lieux 2019, Agence de l'eau Loire-Bretagne)*

Code	Nom	Typologie	Nature écoulement	Surface totale (km ²)
FRGG051	Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre	Dominante sédimentaire	Entièrement libre	5 251,6
FRGG101	Edifice volcanique du Velay du bassin versant de la Loire	Édifice volcanique	Majoritairement captif	338,1
FRGG103	Bassin versant du haut bassin de La Loire	Socle	Entièrement libre	2 090,0
FRGG104	Bassin versant du Lignon du Velay	Socle	Entièrement libre	572,9

L'ensemble des eaux souterraines est en états quantitatif et chimique **bons** depuis 2015, **excepté la nappe des « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre »** (FRGG051) dont l'état chimique est mauvais avec un objectif d'atteinte du bon état fixé à 2027.

*Tableau 5 - État des masses d'eaux souterraines de la commune
(Source : État des lieux 2019, Agence de l'eau Loire-Bretagne)*

EU Code - Nom de la masse d'eau souterraine	Etat quantitatif	Objectif de date d'atteinte du bon état quantitatif	Etat chimique	Objectif de date d'atteinte du bon état chimique
FRGG051 - Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre	Bon état	2015	Mauvais	2027
FRGG101 – Edifice volcanique du Velay du bassin versant de la Loire	Bon état	2015	Bon état	2015
FRGG103 – Bassin versant du haut bassin de La Loire	Bon état	2015	Bon état	2015
FRGG104 – Bassin versant du Lignon du Velay	Bon État	2015	Bon état	2015

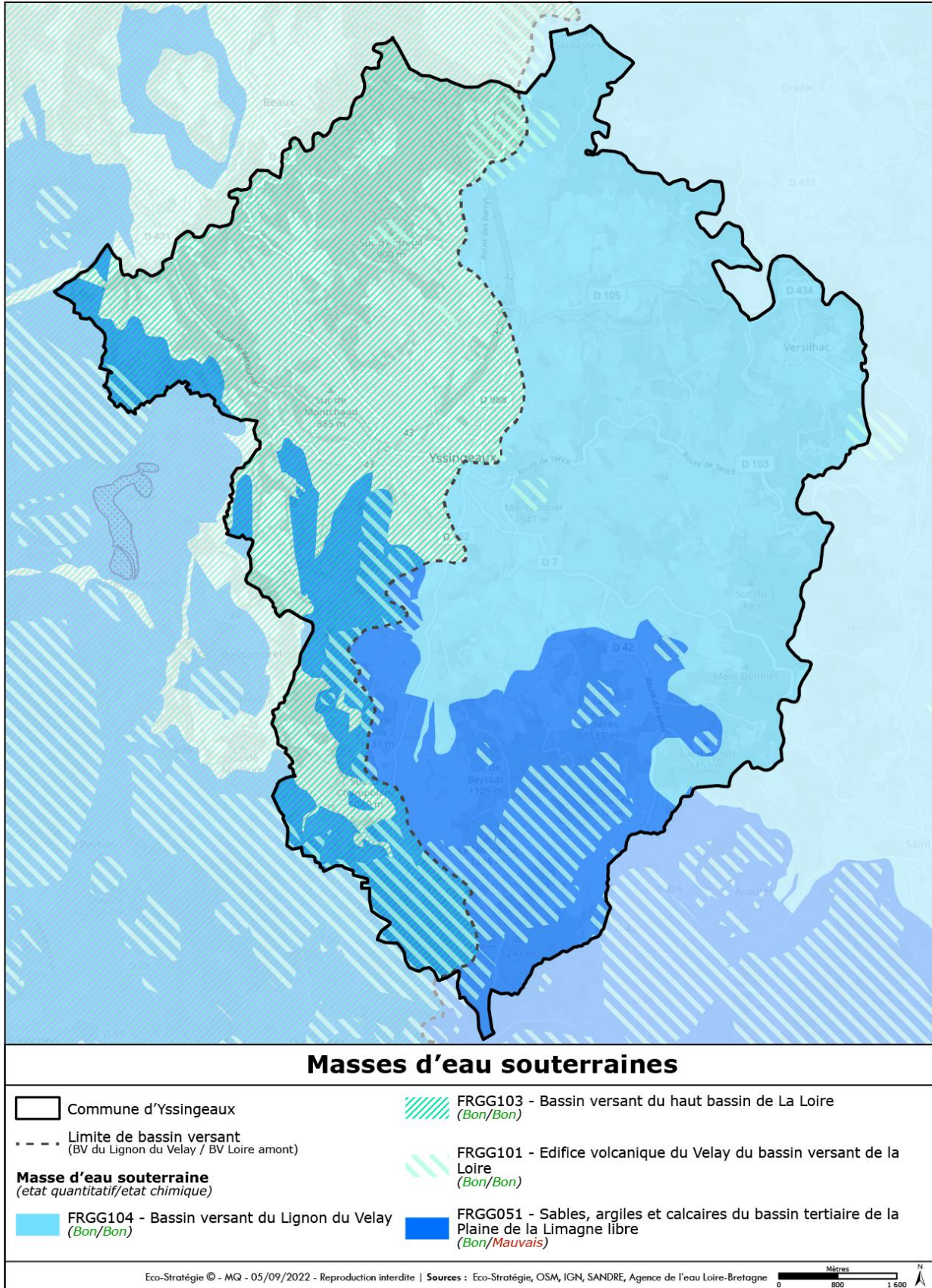


Figure 4 - Masses d'eau souterraines avec leurs états quantitatif et chimique sur Yssingeaux

Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) : SAGE Loire amont et SAGE Lignon du Velay

Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent (bassin versant). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protections quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il décline à l'échelle d'un bassin versant et de son cours d'eau, les grandes orientations définies par le SDAGE.

La commune est couverte par : le SAGE Loire amont sur sa partie ouest et centre (approuvé le 22/12/2017 – couvrant 2 635 km², 173 communes) et par le SAGE Lignon du Velay sur sa partie Est (approuvé le 27/07/2021 – couvrant 708 km², 36 communes). **Le PLU doit être compatible avec les orientations et le règlement des deux SAGE.**

Le SAGE Loire amont

Les enjeux généraux identifiés dans le PAGD du SAGE Loire amont sont les suivants :

- 1) Préserver la ressource en eau et assurer une répartition entre milieux aquatiques et usages humains ;
- 2) Concilier enjeux de production d'hydroélectricité et préservation des milieux aquatiques ;
- 3) Protéger, préserver et restaurer les zones humides ;
- 4) Améliorer l'état morphologique des cours d'eau et promouvoir des usages plus respectueux des milieux aquatiques ;
- 5) Rétablir la continuité écologique ;
- 6) Lutter contre les espèces envahissantes ;
- 7) Veiller à ce que les activités touristiques et leur développement se fassent dans le respect des milieux aquatiques ;
- 8) Améliorer la qualité physico-chimique des eaux du bassin ;
- 9) Savoir mieux vivre avec les crues.

Pour répondre à ces enjeux, plusieurs actions sont prévues sur l'Yssingelais :

- **Information et sensibilisation** : réduire les usages non-agricoles de phytosanitaires notamment pour les gestionnaires des réseaux routiers, ferroviaires et les collectivités territoriales et leurs groupements ;
- **Formation des agents d'entretien** des espaces communaux aux méthodes alternatives pour supprimer l'usage des produits phytosanitaires, prioritairement sur l'Yssingelais ;
- Organisation et sensibilisation : optimiser et réduire l'usage agricole des phytosanitaires sur le plateau de l'Yssingelais ;
- Développement d'une agriculture durable, raisonnée, et biologique sur le plateau de l'Yssingelais.

Quatre articles sont inscrits dans le règlement du SAGE pour guider l'urbanisme, dont trois articles qui vont concerner la commune d'Yssingeaux :

- **Article 1 : Compenser les atteintes portées aux zones humides.** Les documents d'urbanisme et les projets d'aménagements devront intégrer les zones humides (Disposition C.1.2. du PAGD). Ainsi, tout projet IOTA ou ICPE conduisant à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblai de zones humides ou de marais (au titre des articles L. 214-2 et L. 511-1 du code de l'environnement - CE), doit justifier de l'absence de solutions techniques alternatives à la destruction ou la dégradation de ces zones et devront alors intégrer des mesures compensatoires (restauration ou création de zones humides) selon les conditions suivantes :
 - Sur une surface égale à au moins 200 % de la surface détériorée ou détruite ;
 - En priorité dans la même masse d'eau, ou à défaut le même sous-bassin, ou un autre sous-bassin du SAGE Loire amont ;

- Sur des zones humides qui présenteront au moins les mêmes fonctionnalités (épuration des eaux, soutien d'étiage, rétention d'eau en période de crue, etc.) et la même qualité de la biodiversité. Un suivi de ces zones sur une durée de 5 ans minimum devra se faire pour assurer la pérennité des zones humides restaurées ou créées.
- **Article 2 : Préserver les têtes de bassin versant.** Deux dispositions sont inscrites dans le PAGD « Améliorer la connaissance des zones "têtes de bassin" » (Disposition C.2.1.) et « Assurer la continuité des petits ouvrages de franchissement de cours d'eau en têtes de bassin et éviter leur développement, principalement en milieux forestiers » (Disposition C.3.2.). Ainsi, dans le lit majeur des cours d'eau de têtes de bassin versant, les IOTA soumis à l'article L214-2 du CE et les ICPE soumises aux articles L.511-1 du CE, sont acceptés seulement dans les cas suivants :
 - Projet ayant pour objectif la restauration hydromorphologique du cours d'eau ;
 - Existence d'une déclaration d'utilité publique (DUP), ou d'une déclaration d'intérêt général délivrée au titre de l'article L211-7 du code de l'environnement ;
 - Existence d'enjeux liés à la sécurité, à la salubrité publique ou à l'alimentation en eau potable tels que décrits à l'article L2212-2 du code général des collectivités territoriales.
- **Article 4 : Encadrer la création de plans d'eau.** Le PAGD vise ainsi à « Informer et former les propriétaires de plans d'eau aux bonnes pratiques de gestion » dans sa Disposition C.2.3. La commune n'est pas concernée par les bassins identifiés comme « à risque » vis-à-vis des prélèvements.

Le SAGE Lignon du Velay :

Sur le bassin du Lignon du Velay, le SAGE définit 5 enjeux :

- 1) Préserver et mieux gérer la ressource en eau ;
- 2) Préserver les zones humides et les têtes de bassin versant ;
- 3) Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau ;
- 4) Mettre en œuvre la gouvernance et le suivi du SAGE ;
- 5) Informer, sensibiliser et valoriser les pratiques et les usages contribuant à la protection du milieu et de la ressource en eau.

Deux règles sont inscrites au règlement du SAGE :

- **Règle 1 : Encadrer les volumes maximums disponibles.** Pour préserver l'équilibre quantitatif des eaux superficielles sur les bassins versants peu impactés par les prélèvements (Disposition 1.1 du PAGD), le volume maximum disponible dans les eaux superficielles et la répartition de ce volume par catégorie d'utilisateurs sont fixés du 1er juillet au 30 septembre. Sur Yssingeaux, seul le sous-bassin de La Sialme est concerné par cette règle : le volume maximum disponible, hors prélèvement diffus, est fixé à 21 700 m³, dont 90% pour le réseau d'adduction publique d'eau potable et 10% pour l'irrigation. En cas d'atteinte des volumes maximums disponibles, l'alimentation en eau potable reste l'usage prioritaire. La règle n°1 **s'applique à toutes nouvelles Installations, Ouvrages, Travaux ou Activités** qu'ils soient instruits au titre de la législation IOTA ou de la législation ICPE. Elle ne s'applique pas aux nouveaux prélèvements dans les ressources non superficielles soumis à la législation IOTA, sous réserve que le pétitionnaire démontre, dans le cadre de son document d'incidences, l'absence d'impact sur l'hydrologie des cours d'eau.
- **Règle 2 : Protéger les cours d'eau à forte valeur patrimoniale.** Sur la commune, les cours d'eau concernés (accueillant des espèces d'intérêt patrimonial) sont : l'amont de la Sialme avec le ruisseau de la Freyde et le ruisseau de Bellecombe. Cette valeur s'explique par la présence d'Écrevisse à pattes blanches et par un indicateur de qualité des cours d'eau utilisant les diatomées (indice IBD) bon. À la date de publication d'approbation du SAGE, **les travaux réalisés sur les cours d'eau** ou à proximité des cours d'eau peuvent être acceptés à condition que les prescriptions suivantes soient respectées de manière cumulative :

- Les travaux ne conduisent à aucune modification du fond du lit du cours d'eau ;
- Les travaux ne modifient pas les caractéristiques du lit mineur (hauteur, largeur, pente) ;
- Les travaux n'entraînent aucune destruction de frayère ;
- Les travaux ne sont à l'origine d'aucun enrochement de berges.

Cette règle s'applique aux nouveaux IOTAs et aux activités visées par certaines rubriques de la loi sur l'Eau (3.1.1.0, 3.1.2.0, 3.1.3.0, 3.1.4.0, 3.2.1.0 et 3.1.5.0 en autorisation). Elle ne concerne pas les opérations déclarées d'urgence, visant des ouvrages d'intérêt général, l'entretien des ouvrages existants ou la restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Les zones vulnérables ou sensibles

La commune d'Yssingeaux **ne fait pas partie d'une zone vulnérable aux nitrates**. Seule la pointe nord-ouest du département a été classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole par l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 30 août 2021.

La commune d'Yssingeaux, comme l'ensemble du bassin Loire-Bretagne, est par contre **en zone sensible à l'eutrophisation**.

I-4.3 Les captages d'alimentation en eau potable

Sources : BSS EAU – Points d'eau ; ADES Eau France, ARS Auvergne-Rhône-Alpes

Les périmètres de protection (PP) des captages, instaurés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, visent à assurer la protection de la ressource en eau vis-à-vis des pollutions de nature à rendre l'eau impropre à la consommation. Mis en place par arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP), ils peuvent être de plusieurs types :

- Périmètre de protection immédiate (PPI) aux abords immédiats du captage pour empêcher la détérioration des ouvrages et éviter les déversements de substances polluantes ;
- Périmètre de protection rapprochée (PPR) généralement de quelques dizaines à quelques centaines d'hectares dans lequel peuvent être interdits ou réglementés toutes les activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité de l'eau prélevée ;
- Périmètre de protection éloignée (PPE) qui est facultatif et correspondant à tout ou partie de la zone d'alimentation du captage. Il est créé afin de réglementer toutes les activités, dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité de l'eau prélevée.

L'alimentation publique en eau potable est assurée par :

- des **captages de sources locales** situés au sud, principalement dans le massif forestier du **Meygal** sur les communes d'Yssingeaux et d'Araules (maîtrise d'ouvrage SIPEP),
- du captage des sources de **Vaunac** au Suc Rousset à St-Julien-du-Pinet (maîtrise d'ouvrage ville d'Yssingeaux),
- des captages des sources de **Chazeaux** au Suc d'Alauzes sur la commune d'Yssingeaux (maîtrise d'ouvrage ville d'Yssingeaux)
- une prise d'eau **dans les eaux du Lignon** au niveau du barrage de La Chapelette.

Chacun de ces captages est doté de périmètres de protection (cf. Tableau suivant, Figure 5).

Deux captages privés non dotés de périmètre de protection existent au sud de Sarlis et au Château de Vaunac. Un captage hors commune a son périmètre éloigné émergeant sur l'ouest du territoire yssingelais : il s'agit de la prise d'eau de Confolent sur la Loire.

Tableau 6 – Liste des captages d'eau potable publics et privés alimentant la commune d'Yssingeaux

Commune	Nom du captage	Date de la DUP	Périmètres de protection sur la commune	Type de captage
Confolent	CONFOLENT	14/06/2012	PPE	Prise d'eau superficielle (Loire)
Yssingeaux, Grazac	BARRAGE CHAPELETTE et Station VERSILHAC (SIPEP)	10/08/2011	PPI, PPR, PPE	Prise d'eau superficielle (Lignon)
Sources appartenant à la commune d'Yssingeaux raccordées au réservoir du Pied de la Roue (SIPEP)				
Araules	Sources MEYGAL : Bourboute, Vieux Meygal, Regards 5, Testaouaire	23/05/2000	PPI, PPR	Eaux souterraines
Yssingeaux	Source Meygal : MONTIVERNOUX	07/08/2000	PPI, PPR	Eaux souterraines
Sources appartenant aux communes d'Yssingeaux et/ou de Beaux et Arolles raccordées au réservoir Les Cayres (SIPEP)				
Araules	Recharinges 1	23/05/2000	-	Eaux souterraines
Araules	Recharinges 2	07/07/1988	PPI, PPR	Eaux souterraines
Araules	Le Servey	17/07/2000	-	Eaux souterraines
Sources appartenant à la commune d'Yssingeaux équipées d'unité de traitement				
Yssingeaux	Sources La Fayette : Rancon, Malosse-Paulin, Lagrevol	06/12/2024	PPI, PPR	Eaux souterraines
Saint-Julien-du-Pinet	Suc Rousset – Vaunac (aval et amont)	06/04/1999	PPI, PPR	Eaux souterraines
Yssingeaux	CHAZEAUX 1, 2 et 3	12/08/1998	PPI, PPR	Eaux souterraines
Yssingeaux	CHAZEAUX 4 et 5 Suc d'Alauze	07/08/2000 complété par l'AP 23/10/2000	PPI, PPR	Eaux souterraines
Sources privées				
Yssingeaux	SARLIS	10/06/2015 (avis hydrogéologue 02/05/1997)	-	Eaux souterraines
Yssingeaux	CHATEAU DE VAUNAC	-	-	Eaux souterraines

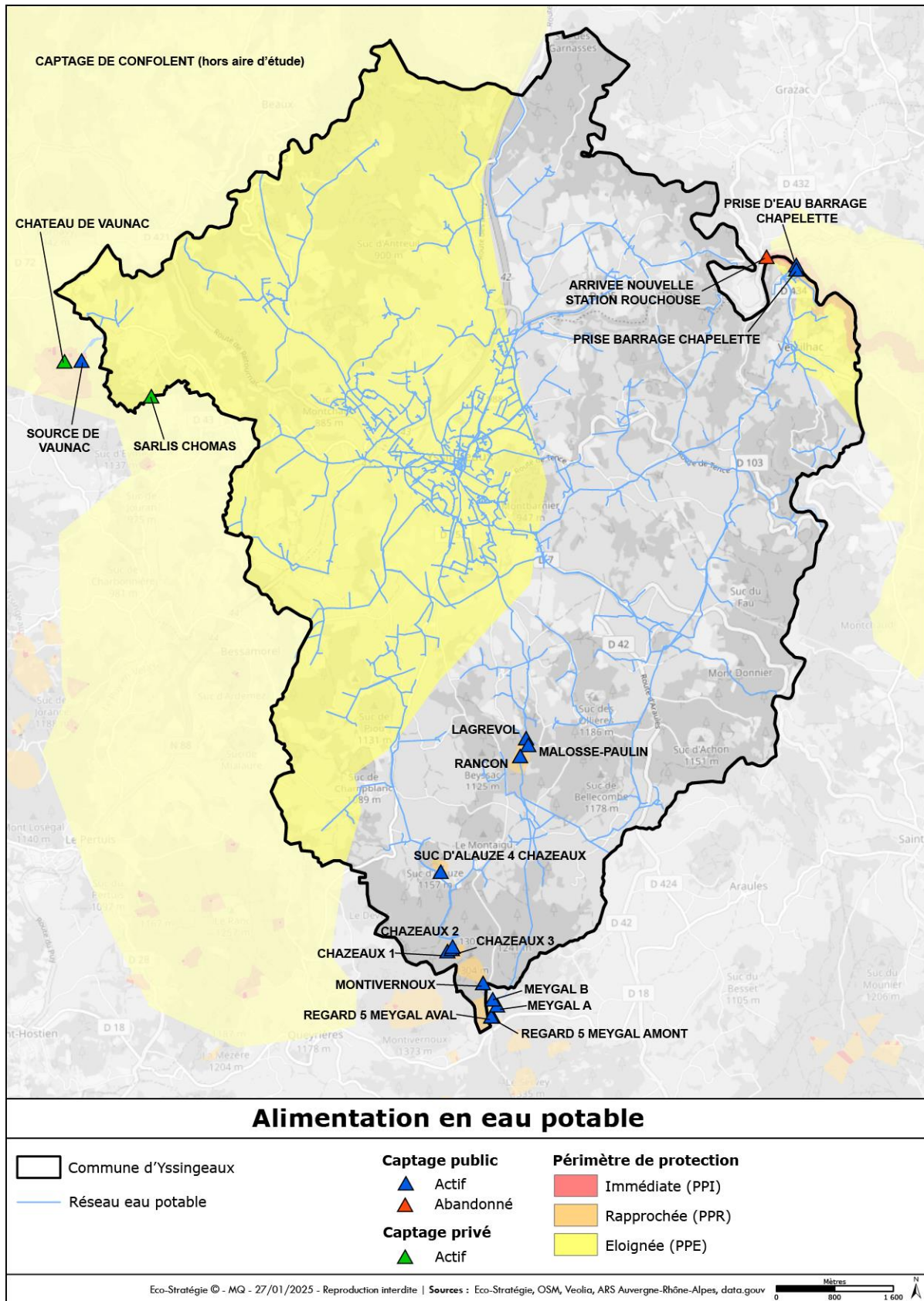


Figure 5 – Captages et réseau d'eau potable sur la commune avec les périmètres de protection

II LE MILIEU NATUREL

II-1 Les zonages règlementaires du patrimoine naturel

Sources : sig.reseau-zones-humides.org ; INPN ; Geoportail ; DOCOB du site Gorges de la Loire - FR8301081 - FR8312009

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites désignés pour leur intérêt écologique au titre de deux directives européennes : la Directive 92/43/CEE « Habitats » (appelée également directive « Habitats-Faune-Flore ») et la Directive 2009/147/CE « Oiseaux ». Ces deux directives cadres sont à l'origine respectivement des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et des Zones de Protection Spéciale (ZPS).

La commune d'Yssingeaux est concernée par un site Natura 2000 de la Directive Oiseaux situé au nord de la commune jusqu'à une ligne reliant les villages de Marnhac, la Besse et Ceveyrac (cf. **Figure 6**) : la **ZPS FR8312009 « Gorges de la Loire »**, correspondant à l'ancienne Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) AE09 « Vallées de la Loire : Gorges de la Loire ». **Le projet de PLU est donc soumis à une évaluation environnementale.**

Sur les 58 821 ha que couvre cette ZPS, la partie située sur la commune n'en représente que 2% pour 1 260 ha.

Un deuxième site Natura 2000 de la Directive Habitats est proche de la limite sud communale : il s'agit de la **ZSC FR8301086 des « Sucs du Velay-Meygal »** (217 ha), qui comprend 5 sucs phonolitiques de plus de 1300 m d'altitude. L'entité la plus proche est à moins de 500 m de la commune sur Queyrières (suc de Montivernoux). Le site des Sucs comprend 7 habitats d'intérêt communautaire, dont des éboulis siliceux.

A plus grande distance, à 5 km à l'est du territoire communal, se situe la ZSC FR8301088 de la « Haute vallée du Lignon », d'une superficie de 810 ha. Celui-ci présente 13 habitats inscrits à l'annexe I et 4 espèces visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil (castor, loutre, moule perlière, écrevisse à pattes blanches).

Intérêts et particularités du site des Gorges de la Loire :

Ce site est composé principalement de forêts mixtes (24%) et de résineux (20%), de cultures céréalières extensives (23%) et de prairies semi-naturelles humides (20%). Il rassemble 37 espèces d'oiseaux visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil dont les Milans noir et royal, la Pie-grièche écorcheur, la Cigogne noire, le Busard Saint-Martin, etc. Les rapaces y atteignent une densité peu commune. De plus, pas moins de 45 plantes à statut figurant sur la liste rouge Auvergne Rhône-Alpes ont été identifiées sur la commune ainsi que 14 espèces de flore exotique envahissante. Le projet de PLU devra donc notamment veiller **au respect des espèces remarquables et ne pas induire la dispersion des espèces exotiques envahissantes.**

Vulnérabilités :

La fréquentation des milieux avec le développement du tourisme et des sports de nature (alpinisme, escalade), ainsi que les évolutions, entre autres de pratiques, dans les domaines de l'agriculture (déprise, remembrement, irrigation, etc.) et de la sylviculture, constitue une menace sur les milieux et les espèces.

Le document d'objectif (DOCOB) :

Cette ZPS dispose d'un **document d'objectif (DOCOB)**, commun avec le site ZSC « Gorges de la Loire et affluents partie Sud » (FR8301031), validé le 25 février 2004, et dont le diagnostic de la ZPS a été révisé en 2022. La structure animatrice est le Département de la Haute-Loire.

En réponse aux trois enjeux identifiés, des objectifs de développement durable ont été définis, déclinés en objectifs opérationnels avec actions concrètes (cf. **Tableau 7**) :

- Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire (limiter la mortalité des oiseaux)

- Préserver et maintenir les habitats et les ressources alimentaires des espèces d'intérêt communautaire (limiter le dérangement des oiseaux, préserver leurs habitats, favoriser la dynamique naturelle des cours d'eau)
- Favoriser l'appropriation locale du site Natura 2000 (communication, animation du DOCOB, améliorer les connaissances).

La commune d'Yssingeaux est notamment concernée par l'objectif de préserver et restaurer les zones humides. Les inventaires des SAGE identifient en effet plusieurs zones humides dans l'emprise du site Natura 2000.

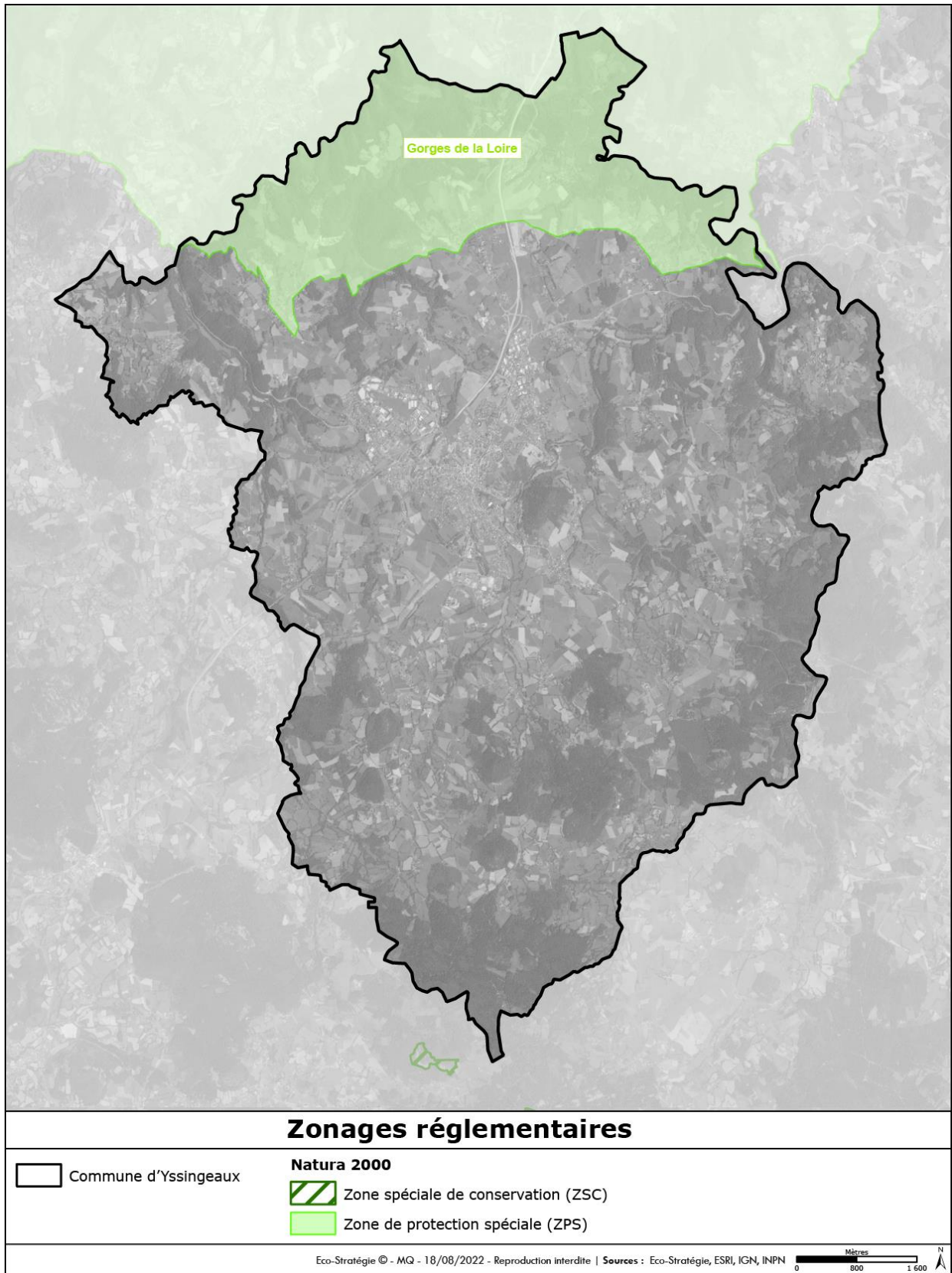


Figure 6 - Sites Natura 2000 situés dans ou à proximité des limites communales

Tableau 7 - Enjeux, objectifs de développement durable, objectifs opérationnels et actions du site des Gorges de la Loire sur les espèces et habitats

Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions		Espèces d'intérêt communautaire concernées	
			Priorité : forte - rouge ; moyenne - jaune ; faible - blanc			
Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire	Limiter la mortalité des oiseaux par destruction directe	Limiter les collisions et les électrocutions sur les lignes électriques	G1 : Sécuriser le réseau électrique		-	Toutes les espèces
		Limiter les traitements	G2 : Limiter l'utilisation de biocides contre les espèces qualifiées de "ravageurs"		Agriculture	Milan noir, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle botté, Bondrée apivore, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré, Grand duc d'Europe, Faucon pèlerin, espèces migratrices
		Assurer la préservation des nids	G3 : Limiter les travaux d'entretien des milieux ouverts pendant la période de nidification		Agriculture	Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré
			G4 : Limiter les travaux d'entretien des boisements et des éléments paysagers en période de reproduction		Agriculture, Sylviculture	Toutes les espèces nicheuses
			G5 : Protéger les nids de Busard cendré et Saint Martin		Agriculture	Busard cendré, Busard Saint Martin
Préserver et maintenir les habitats et les ressources alimentaires des espèces d'intérêt communautaire	Limiter le dérangement des oiseaux	Limiter le dérangement par les activités de loisirs en période de reproduction	G6 : Limiter les activités de pleine nature aux abords des zones de nidification		Activités de loisirs	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, Héron bihoreau gris, Aigrette garzette
		Limiter les dessertes et les travaux forestiers en période de reproduction	G7 : Limiter l'ouverture et la fréquentation des pistes forestières aux abords des zones de nidification		Sylviculture, Activités de loisirs	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe,
			G4 : Limiter les travaux d'entretien des boisements et des éléments paysagers en période de reproduction		Agriculture, Sylviculture	Toutes les espèces nicheuses
	Préserver des milieux diversifiés riches en ressources alimentaires	Préserver et restaurer les milieux agropastoraux riches en graines et en proies (insectes, micromammifères...)	G8 : Maintenir et promouvoir la gestion pastorale raisonnée des milieux à forte valeur écologique pour les oiseaux		Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, espèces migratrices
			G9 : Limiter l'embroussaillage des milieux agropastoraux à forte valeur écologique pour les oiseaux par débroussaillage et/ou gyrobroyage		Agriculture	

Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions <i>Priorité : forte - rouge ; moyenne - jaune ; faible - blanc</i>	Activités concernées	Espèces d'intérêt communautaire concernées
	pour les oiseaux		G10 : Maintenir et promouvoir la gestion extensive par fauche des prairies naturelles riches en fleurs	Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, espèces migratrices
			G11 : Raisonner l'utilisation des fertilisants et des amendements limitant la biodiversité des milieux	Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, espèces migratrices
		Favoriser des forêts riches en aires de reproduction et en insectes	G12 : Privilégier une gestion raisonnée des forêts	Sylviculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, espèces migratrices
			G13 : Conserver des peuplements forestiers à un stade mature	Sylviculture	
			G14 : Promouvoir la préservation de bois morts dans les milieux forestiers	Sylviculture	
			G15 : Promouvoir la non-intervention volontaire des zones difficilement accessibles	Sylviculture	
		Favoriser les milieux de transition et les corridors écologiques	G16 : Préserver et restaurer les éléments linéaires et ponctuels du paysage	Agriculture, Sylviculture	Milan noir, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle botté, Bondrée apivore, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré, Grand duc d'Europe, Faucon pèlerin, espèces migratrices
			G15 : Promouvoir la non-intervention volontaire des zones difficilement accessibles	Agriculture, Sylviculture	
		Préserver et restaurer les zones humides et les plans d'eau	G8 : Maintenir et promouvoir la gestion pastorale raisonnée des milieux à forte valeur écologique pour les oiseaux	Agriculture	Busard cendré, Busard Saint-Martin, espèces migratrices
			G11 : Raisonner l'utilisation des fertilisants et des amendements limitant la biodiversité des milieux	Agriculture	Héron bihoreau gris, Aigrette garzette, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Martin pêcheur d'Europe, espèces migratrices
			G17 : Améliorer la fonctionnalité des zones humides	Agriculture	
		Favoriser la disponibilité de ressources	G21 : Développer la mise en place de placettes de nourrissage pour les charognards	Agriculture	Milan noir, Milan royal, charognards migrants

Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions <i>Priorité : forte - rouge; moyenne - jaune; faible - blanc</i>	Activités concernées	Espèces d'intérêt communautaire concernées
		alimentaires adaptées aux charognards			
	Respecter et favoriser la dynamique naturelle des cours d'eau (eau, sédiments, végétation)	Préserver et restaurer la continuité écologique et sédimentaire	G18 : Préserver et restaurer la diversité et la dynamique hydromorphologique des cours d'eau	-	Héron bihoreau gris, Aigrette garzette, Martin pêcheur d'Europe, espèces migratrices
		Préserver les berges des cours d'eau et leur végétation (forêts alluviales, ripisylve, végétation herbacée)	G18 : Préserver et restaurer la diversité et la dynamique morphologique des cours d'eau	-	Héron bihoreau gris, Aigrette garzette, Martin pêcheur d'Europe, espèces migratrices
			G19 : Conserver et restaurer la végétation des berges	Agriculture, Sylviculture	
G20 : Limiter l'impact des usagers sur l'érosion des berges	Agriculture, Sylviculture, loisirs				

II-2 Les zonages d'inventaire du patrimoine naturel

Sources : INPN – Fiches ZNIEFF, <http://sig.reseau-zones-humides.org/>, Observatoire des territoires

Les différents inventaires du patrimoine naturel permettent de mettre en évidence les espaces écologiquement riches, présentant un intérêt régional voire national. Dans ces zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice. On distingue 2 types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique, et les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), qui correspond au site Natura 2000, couvre le nord de la commune. Six Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont réparties au nord et au sud-ouest du territoire communal (cf. **Tableau 8, Figure 7**) : trois ZNIEFF de type II couvrant 56% du territoire et trois ZNIEFF de type I couvrant 7,9%.

Tableau 8 – Caractéristiques des ZNIEFF présentes sur la commune

Nom	Gorges du Lignon	Gorges du Ramel	Forêt Du Meygal	Bassin du Puy - Emblavez	Haute vallée de la Loire	Mezenc - Meygal
Type	I	I	I	II	II	II
Identifiant	830005541	830005540	830007987	830020587	830007470	830007467
Superficie	1 791 ha	816 ha	2 176 ha	31 510 ha	62 001 ha	31 179 ha
Localisation	au nord-est	au nord-ouest	au sud	à l'ouest et sud	au nord	au sud
Nombre de milieux déterminants	5 habitats : Prairies de fauche de basse altitude, Végétation des falaises continentales siliceuses, Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens, Landes à <i>Cytisus purgans</i> , Landes sèches.	5 habitats : Végétation des falaises continentales siliceuses, Landes à <i>Cytisus purgans</i> , Hêtraies atlantiques acidiphiles, Communautés des affleurements et rochers désagrégés alpins, Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens.	6 habitats : Végétation des falaises continentales siliceuses, Landes à <i>Cytisus purgans</i> , Landes sèches, Landes à Genêts, Eboulis siliceux alpins et nordiques, Prairies de fauche de montagne.	10 habitats dont : Pelouses calcaréo-siliceuses de l'Europe centrale, Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles, Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides, Fourrés de Saules, Forêts mixtes de pentes et ravins, Prairies de fauche atlantiques, etc.	25 habitats dont : Prairies de fauche des plaines médio-européennes, Landes à Genêts, Pelouses médio-européennes sur débris rocheux, Hêtraies atlantiques acidiphiles, Végétation des falaises continentales siliceuses, Gazons à Nard raide, Dalles rocheuses, etc.	29 habitats dont : Eboulis siliceux et froids de blocailles, Landes sèches, Gazons à Nard raide, Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens, Tourbières de transition
Nombre d'espèces déterminantes	35 espèces (mammifères, oiseaux, phanérogames, poissons, ptéridophytes)	16 espèces (mammifères, oiseaux, phanérogames)	37 espèces (amphibiens, bryophytes, lépidoptères, oiseaux,	740 espèces (amphibiens, crustacés, lépidoptères, mammifères, odonates,	1 001 espèces (amphibiens, crustacés, lépidoptères, mammifères, mollusques,	827 espèces (amphibiens, bryophytes, crustacés, lépidoptères, mammifères,



Nom	Gorges du Lignon	Gorges du Ramel	Forêt Du Meygal	Bassin du Puy - Emblavez	Haute vallée de la Loire	Mezenc - Meygal
			phanérogames, ptéridophytes)	oiseaux, phanérogames)	odonates, oiseaux, orthoptères, phanérogames, poissons, reptiles)	mollusques, odonates, oiseaux, orthoptères, phanérogames, ptéridophytes, reptiles)

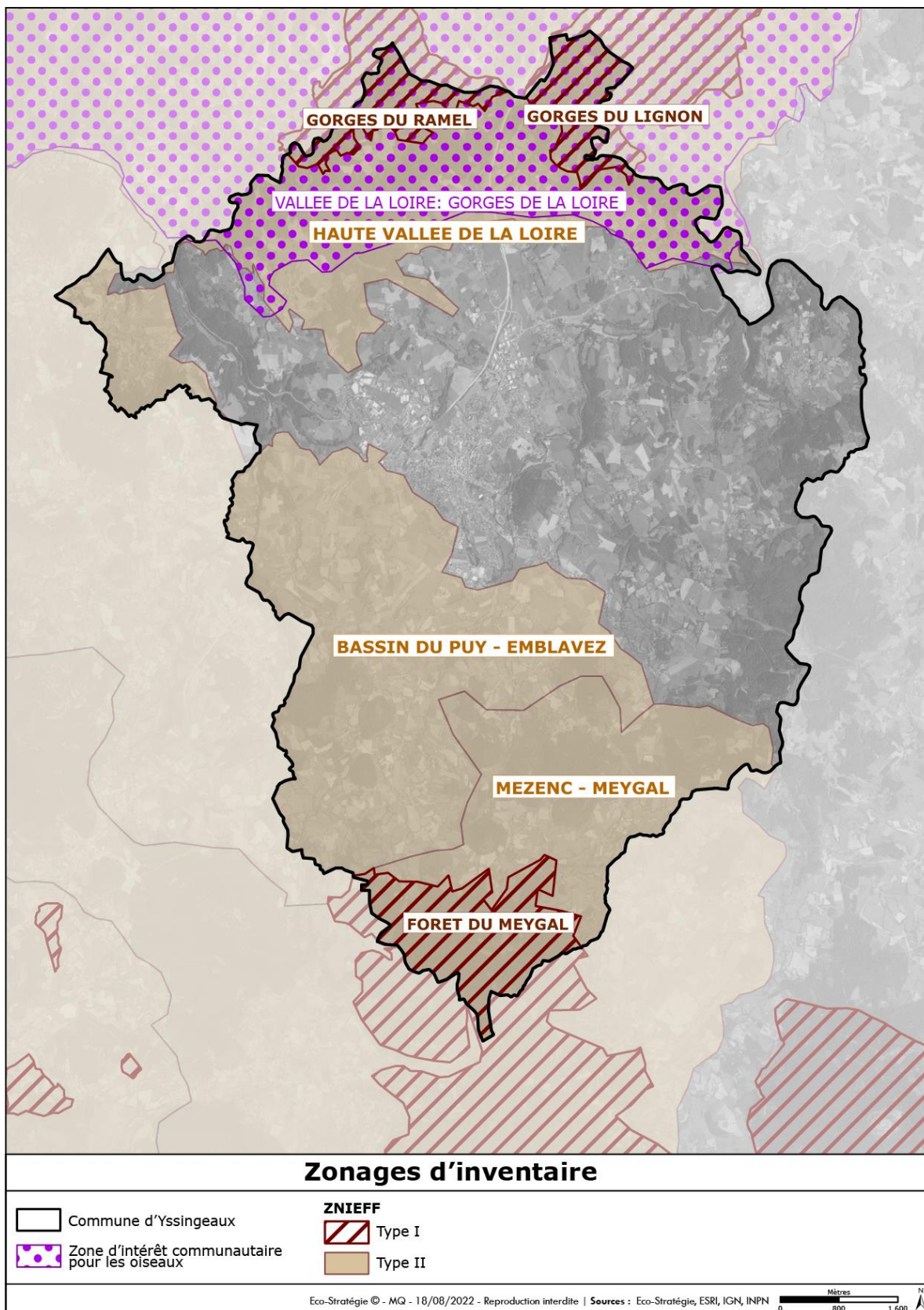


Figure 7 – ZNIEFF et ZICO sur le territoire communal

II-3 Zones humides

Sources : SAGE Loire amont ; SAGE Lignon du Velay.

Les zones humides sont définies dans la loi sur l'eau comme des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant une partie de l'année.

Les affluents secondaires du territoire, issus des plateaux, forment de nombreuses petites zones humides sur l'ensemble du plateau avant de s'encaisser dans les gorges.

Le développement urbain, les rejets du parc épuratoire et les plantations (type populiculture) sont une menace pour les zones humides.

La cartographie des zones humides recensées au 01/07/2021 sur le périmètre du **SAGE Loire amont** et portée par l'Etablissement Public Loire recense **20 zones humides**² de plus de 1 ha dans toute la **moitié ouest** de la commune, soit sur 61,1 ha environ. Ces zones humides ont globalement un bon état fonctionnel et de conservation. Le SAGE n'identifie pas de masses d'eau de la commune comme étant prioritaires pour l'inventaire et la restauration de zones humides.

L'EPAGE, de son côté, a inventorié dans le périmètre du **SAGE Lignon du Velay** les zones humides de plus de 0,5 ha en actualisant et complétant le premier inventaire mené par le Département en 2005. Sur Yssingeaux, le bassin du Lignon compte **52 zones humides** d'au moins 0,5 ha, couvrant un total de 84 ha.

Environ les 2/3 de l'ensemble de ces zones humides sont proche de l'équilibre naturel donc en bon état.

Comme vu précédemment, les SAGES définissent des règles pour préserver les zones humides (cf. **I-4.2**). L'ensemble des zones humides est localisé sur la **Figure 8**.

Aucun recensement complet de mares n'a été fait dans la commune. Toutefois, la base de données cartographique de l'IGN (BDhydro) associée aux mares repérées dans le cadre du diagnostic permet d'avoir un premier recensement d'a minima 55 mares.

² Une zone humide peut être composée de plusieurs sous-unités

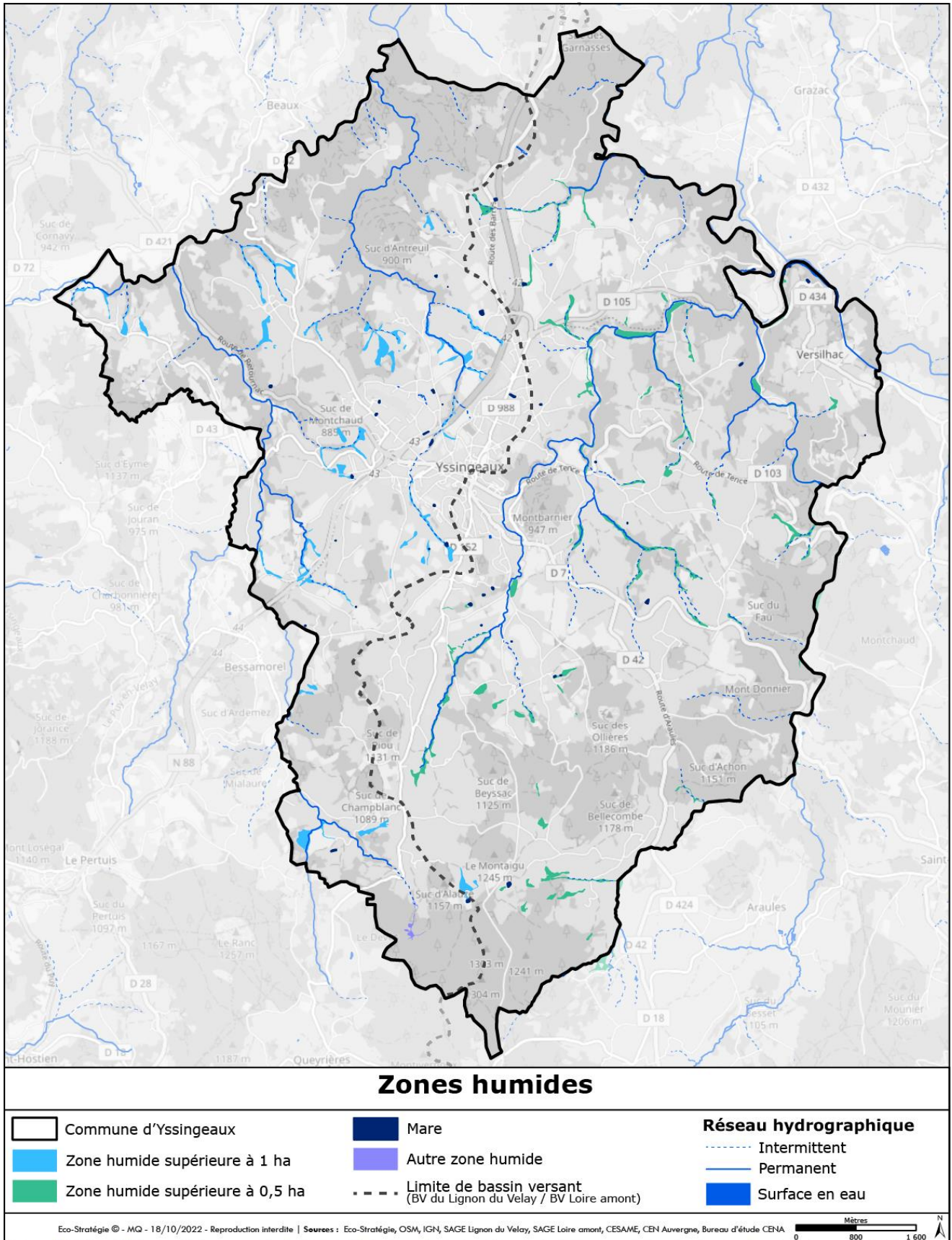


Figure 8 – Localisation des zones humides et de certaines mares inventoriées sur la commune (Source : zones humides - SAGE, donnée partielle des mares – IGN, BDhydro)

II-4 Les espaces naturels gérés

II-4.1 Espaces naturels sensibles du Département

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site remarquable pour son patrimoine naturel (faune, flore et paysage), tant pour la richesse que pour la rareté des espèces qu'il abrite. Les dispositions législatives réglementaires relatives aux ENS figurent au Code de l'urbanisme aux articles L. 142-1 à L. 142-3 et R. 142-18.

Il n'y a pas d'ENS sur le territoire Yssingelais. Cependant l'Espace Naturel Sensible (ENS) de la Forêt du Meygal est présent un peu plus au sud des limites communales d'Yssingeaux.

II-4.2 Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels

Le **Conservatoire des Espaces Naturels d'Auvergne (CEN) ne gère pas de sites naturels sur le territoire communal.** Cependant, des sites de gîtes de reproduction pour les chiroptères gérés par le CEN sont situés dans des communes voisines de Mézères et Malrevers.

II-4.3 Terrains sur lesquels portent des mesures compensatoires

Les travaux de doublement de la RN88 à Yssingeaux (achevés fin 2022) et de contournement de Saint-Hostien - Le Perthuis (SHP - travaux en cours) ont donné lieu à des mesures de compensation écologique. Les terrains concernés par ces mesures bénéficient ou bénéficieront d'une gestion à long terme en faveur des habitats naturels, de la faune et de la flore. En l'état des connaissances actuelles sur l'avancée de ces mesures, ils représentent au total **35,28 ha** répartis en plusieurs sites localisés sur la figure suivante.

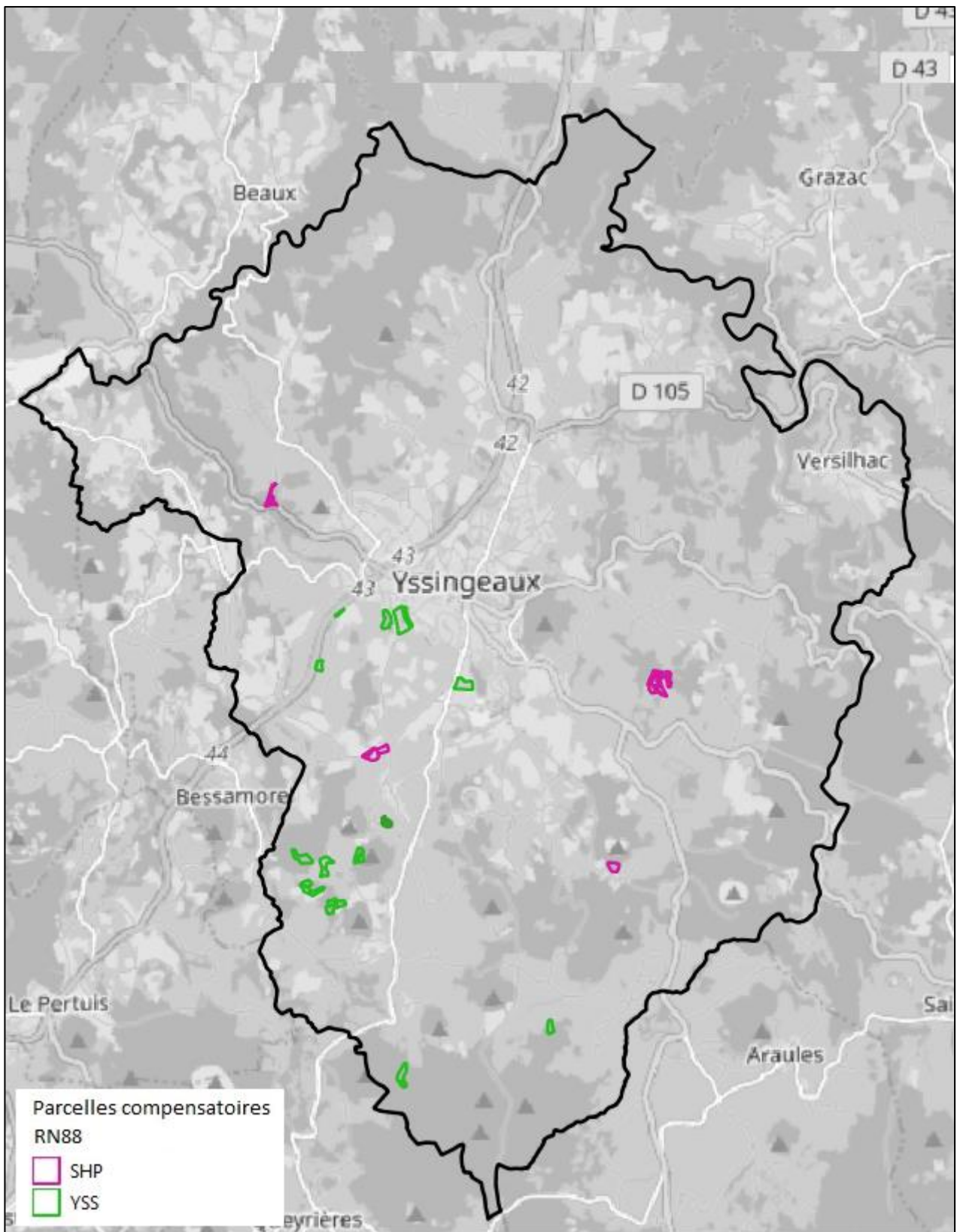


Figure 9 – Parcelles bénéficiant de mesures compensatoires sur la commune

II-5 Les grands ensembles naturels de la commune

Sources : Base de données OSCOM 2013, Fiche SER G22 et G30, Atlas communal d'Yssingeaux (faune-auvergne.org), Programme régional de la forêt et du bois 2019-2029

II-5.1 L'occupation des sols

Les données de 2021 issues de la base de données THEIA du département de la Haute-Loire donnent de premiers éléments en matière d'occupation du sol sur la commune d'Yssingeaux.

L'espace communal est **essentiellement occupé par les surfaces agricoles** avec près de 46% de prairies et 4% de cultures, vignes et vergers, ce qui montre une activité agricole tournée vers l'élevage (cf. **Figure 10**, **Figure 11**). Les espaces naturels sont ensuite bien représentés avec 41 % de forêts, haies, bosquets, une plus faible part de landes (87 ha soit 1%) et une part négligeable de pelouses naturelles (1 ha soit 0%). Enfin, les zones urbanisées (7%) sont disséminées entre plusieurs hameaux denses au centre, puis elles deviennent diffuses et étendues le long des axes routiers communaux. Les surfaces en eau sont représentées par les cours d'eau et les quelques plans d'eau de la commune. Elles occupent 2,31 ha, soit une part négligeable du territoire.

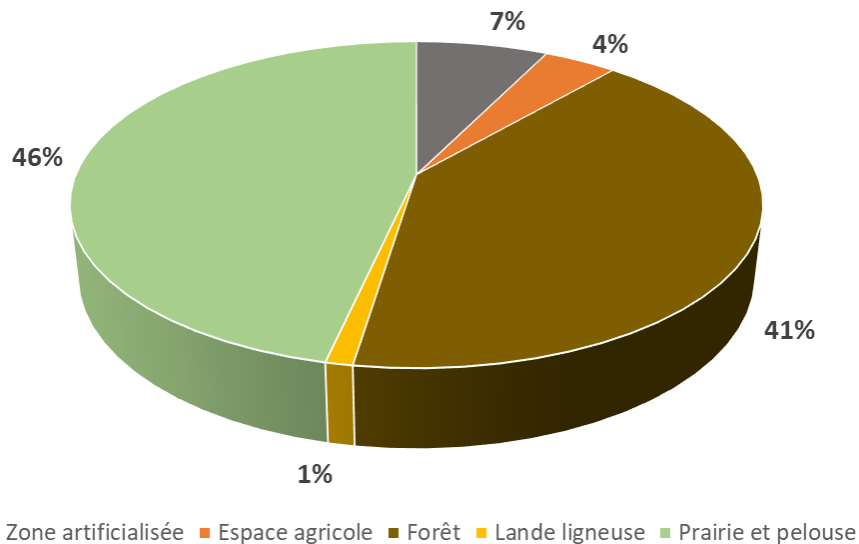


Figure 10 - Part surfacique des principaux types d'occupation du sol de la commune (Source : THEIA 2021)

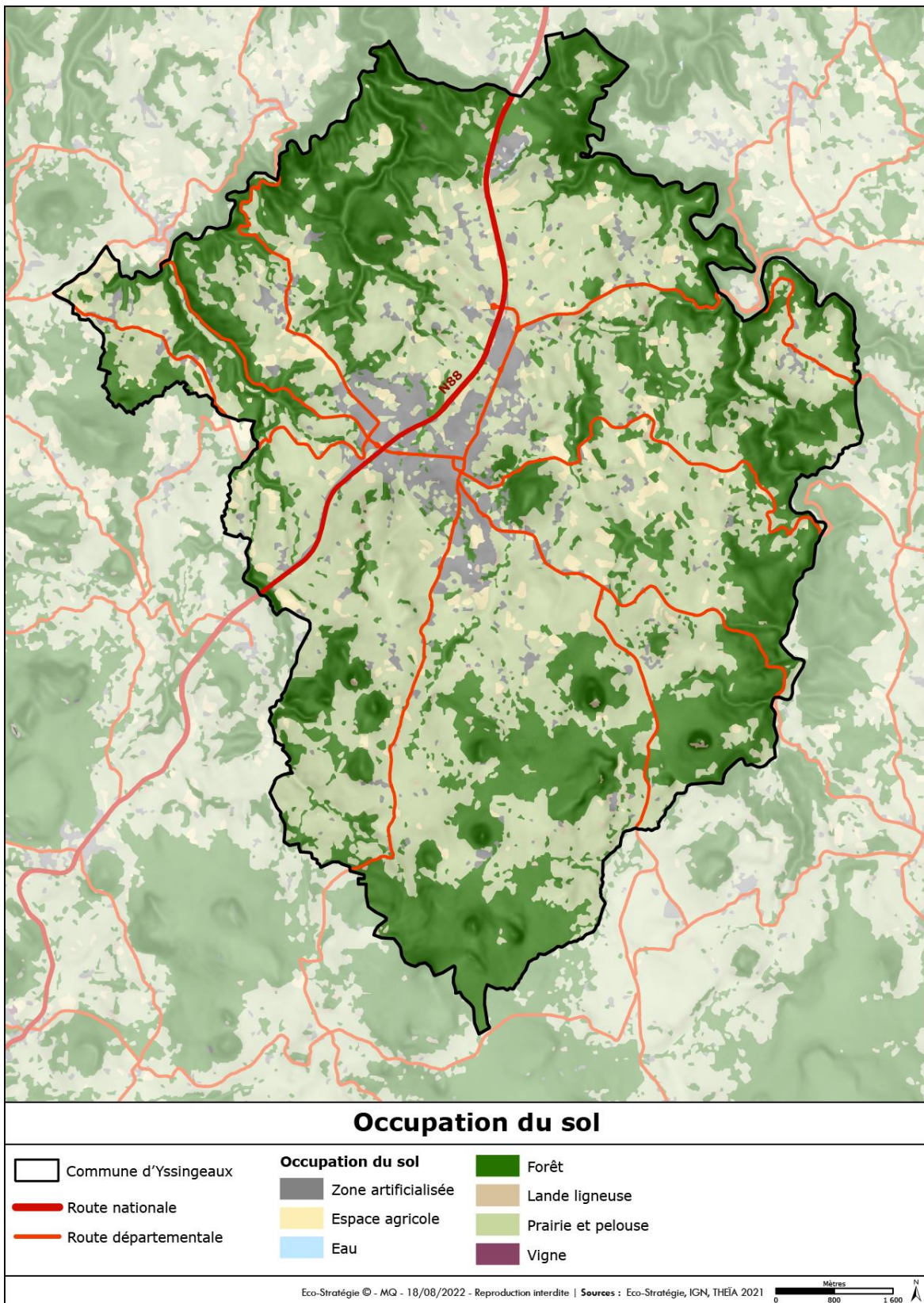


Figure 11 - Occupation du sol d'Yssingeaux (Source : THEIA 2021)

II-5.3 Les espaces boisés

Au sein du Massif central, la commune fait partie du massif du Velay (massif n°19 du Programme Régional de la Forêt et du Bois - PRFB) qui s'étend sur le centre et l'est du département de la Haute-Loire, sur 118 000 ha de forêts très fertiles à 85% de résineux (Sapin pectiné, Pin sylvestre et Épicéa commun) et en futaie régulière. Les enjeux environnementaux y sont forts avec beaucoup de zonages de protection de type Natura 2000, ainsi qu'une pression par la cueillette de champignons souvent sans consentement du propriétaire.

Les sylvo-écorégions (SER)

Une SER est une « zone géographique suffisamment vaste à l'intérieur de laquelle la combinaison des valeurs prises par les facteurs déterminant la production forestière ou la répartition des habitats forestiers est originale ». La commune est incluse dans deux SER :

- G22 « Plateaux granitiques du centre du Massif central » à climat atlantique, soumis à des influences continentales et montagnardes. Cette sylvo-écorégion englobe les plateaux du Velay, qui occupent la moitié **nord/nord-est de la commune** d'Yssingeaux. Elle est moins humide que les plateaux ouest du Massif central, car à l'abri des influences océaniques (vents humides) constitué par la chaîne des Puys. Les hivers sont froids et neigeux, et le printemps est tardif. Le sous-sol cristallin, d'origine granitique ou métamorphique, a donné naissance à des sols lessivés acides à texture généralement limoneuse mais aussi limono-sableuse ou sableuse. Sur ce territoire, la forêt (45%) est aussi dominante que les végétations agricoles (41%) avec également des landes (8%). Les végétations sont surtout collinéennes et montagnardes avec dominance du **Chêne sessile** jusqu'à 600 m puis le **hêtre, épicéa** et **douglas** le remplacent ;
- G30 « Massif central volcanique » à climat montagnard à tendance atlantique. Les forêts du Meygal appartiennent à cette unité située au **sud de la commune**. Les hivers sont rudes et froids accentués par des vents violents. Les étés sont frais. Cette SER se distingue par son relief de puys ou succs émergeant de plateaux généralement basaltiques. Les sols y sont acides et à texture limoneuse. Sur cette zone, l'agriculture est majoritairement présente (62%) puis viennent les forêts (25%) et les landes (10%). Les végétations y sont surtout composées de **conifères** (pin sylvestre, épicéa commun, sapin pectiné, douglas et mélèze d'Europe). Les **quelques feuillus** sont principalement du hêtre avec un sous-étage de noisetier.

Les peuplements forestiers de la commune sont caractéristiques de ceux de ces 2 sylvo-éco-régions (cf. **Figure 12**).

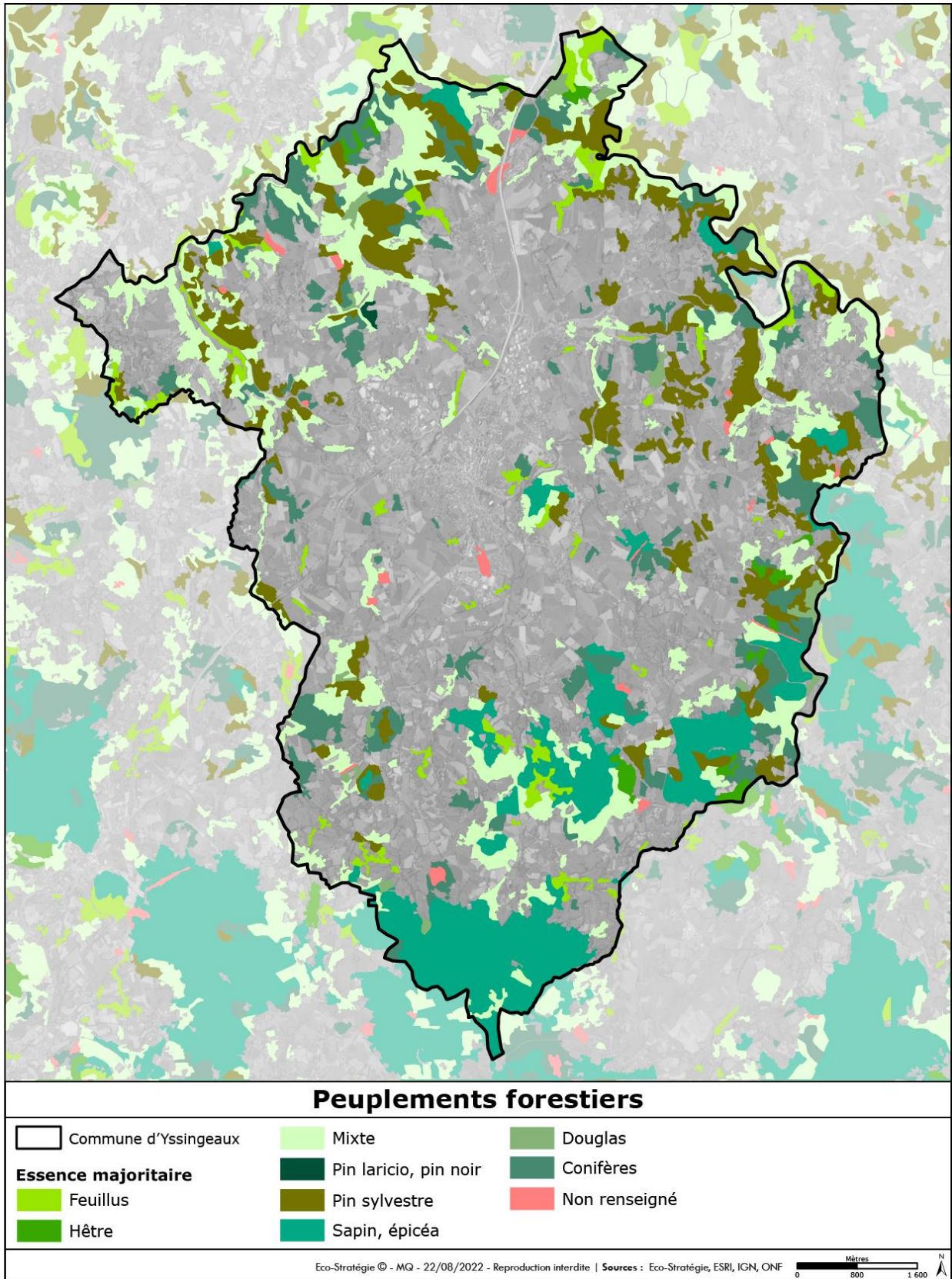


Figure 12 – Types de peuplements forestiers sur Yssingaux

Les forêts du territoire communal

D'après la cartographie de l'Inventaire Forestier National, la commune présente des peuplements surtout résineux.

Les peuplements de sapin (majoritaires) et d'épicéa pur sont majoritairement présents au sud, quant à la partie nord elle présente une forte diversité avec à la fois du pin pur, mélange avec dominance en feuillus ou dominance en conifères. En 2020, le taux de boisement à Yssingeaux était de 38% - source IGN BD Forêt.

Le territoire communal compte plusieurs types de **forêts publiques** réparties sur l'ensemble du territoire (cf. **Figure 13**) :

- une forêt domaniale - celle du Meygal dont 149 ha sont situés sur la commune (1 184 ha en tout),
- deux forêts communales d'Araules et de Saint-Maurice-de-Lignon,
- et 24 forêts sectionales avec par exemple la forêt sectionale de Chazelle Cruzet Chi ou encore celle d'Ollières et Valentins (dans laquelle une observation de nidification de Milan royal a été réalisée par l'ONF. Certaines présentent des **enjeux moyens à forts** pour la **production ligneuse**, la **biodiversité**, le **paysage**/l'accueil **du public**/l'**eau potable** ou pour la **protection** contre les risques naturels. L'affouage est encore pratiqué dans ces forêts.
- Le Centre hospitalier d'Yssingeaux possède aussi des bois soumis au régime forestier et gérés par l'ONF.

La majorité de ces forêts publiques sont des futaies irrégulières jardinées, conduite permettant d'éviter les coupes rases.

Les **forêts et bois privés** couvrent 2 617,4 ha sur l'ensemble du territoire. Plusieurs activités forestières sont présentes sur la commune : exploitation, sciage, emballage et charpentes rassemblent au moins 9 entreprises. L'ensemble de ces forêts présentent un large cortège d'espèces faunistiques et floristiques typiques des milieux boisés avec par exemple : le Pinson des arbres, la Mésange noire, le Pic noir, le Lézard des souches, la Salamandre tachetée ou encore le Géranium des bois.

Tableau 9 - Synthèse des différents types de forêts

Type	Nombre	Surface (ha)	Part sur la surface boisée (%)
Forêts sectionales	24	330,9	10,7
Forêts communales	2	4,0	0,1
Forêt domaniale	1	149,1	4,8
Forêts privées	-	2 617,4	84,4

Les itinéraires routiers autorisés pour le transport de bois rond (circulation à 48 ou 57 tonnes) concernent sur la commune les voiries suivantes : N88, D103 (du centre-ville à Malataverne), D7, D105 et D42.

Patrimoine arboricole

En 2022, un arbre a reçu le label « Arbre remarquable ». C'est un hêtre situé dans le parc du château de Lavée (ci-contre).

Forêts anciennes

Le Conservatoire Botanique (CBN) du Massif central a conduit, en 2016, un inventaire et une synthèse des projets portant sur les forêts anciennes, matures et à haute valeur écologique du Massif central. L'ancienneté d'une forêt a été déterminée par l'indice floristique d'ancienneté (IFA) défini grâce à la présence d'espèces indicatrices (Chêne sessile, Houx commun, Sorbier torminal, Anémone sylvie, Chèvrefeuille noir, etc.), et l'existence de la forêt sur les cartes de l'État-major produites entre 1825 et 1866 datant les forêts de près de 200 ans. Selon la cartographie réalisée par le CBN, la surface forestière communale serait d'environ 3 101 ha, avec 37 % de forêts anciennes. De plus, 258 ha de forêts auraient disparu en faveur de l'agriculture ou du développement urbain.





Réglementation des boisements

Depuis le 7 mars 2016, la commune est dotée d'une réglementation des boisements, distinguant des périmètres de plantation libre, interdit pendant 10 ans et réglementé.

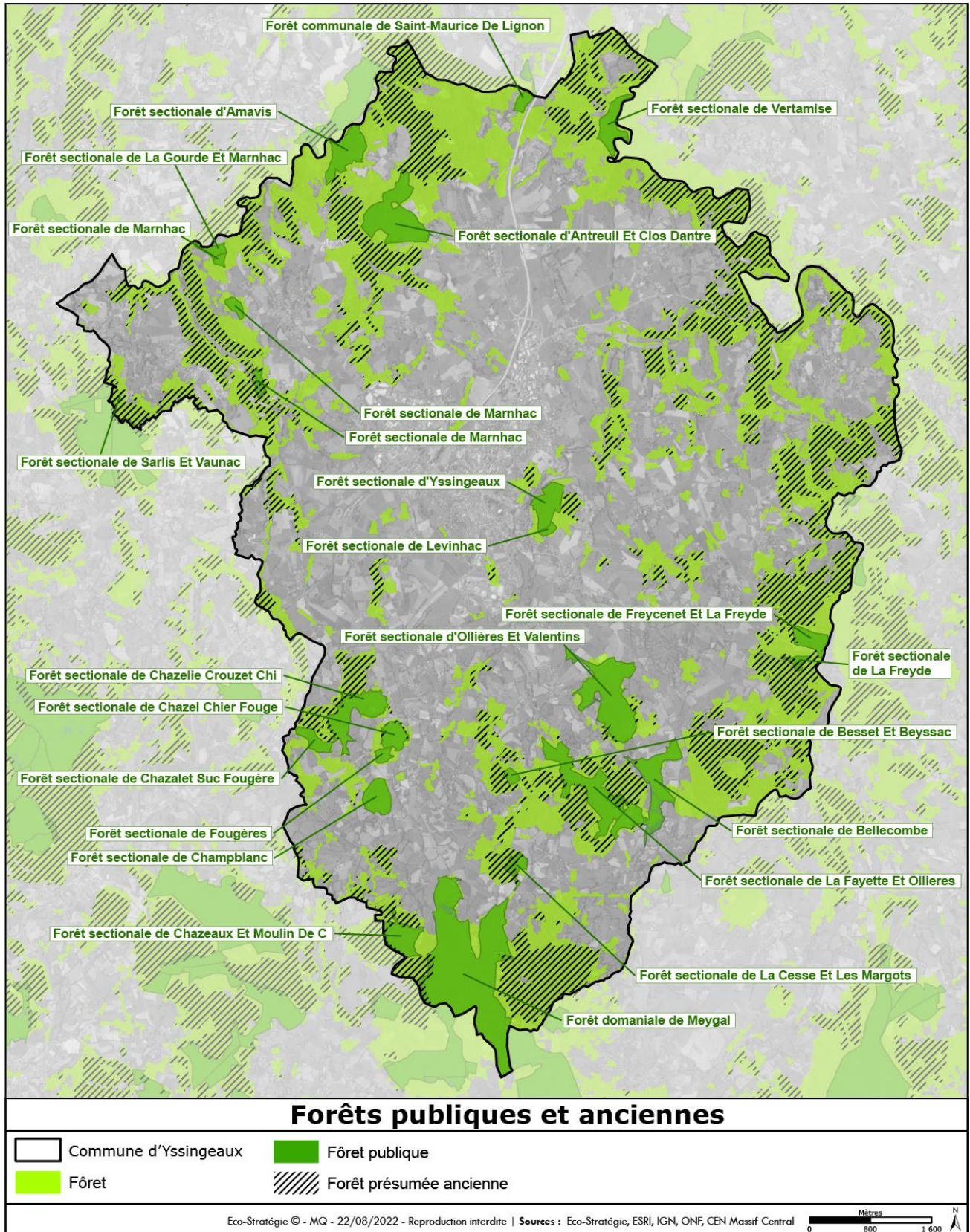


Figure 13 – Forêts publiques et présumées anciennes sur Yssingeaux

II-5.4 Milieux prairiaux ou agro-pastoraux

Selon les données de prairies de la base de données THEIA datant de 2021, près de 3 700 ha de prairies de fauche et de pâturage sont présents sur la commune d'Yssingeaux, soit 46% de la superficie du territoire. Les parcelles sont de superficie variable et peuvent être ponctuellement importantes. Leur rôle écologique varie selon le mode de gestion, mais peut être intéressant pour l'ensemble de la faune (avifaune, chiroptères, insectes, mammifères).

Le réseau de haies arbustives (prunellier, sureau, cornouiller, etc.) à arborées (frêne, érable, etc.) est dense par endroit avec un total de 288 km, relativement bien continu avec les principaux réservoirs de biodiversité. Source du renvoi introuvable. et situé notamment dans la moitié sud du territoire.

Ces milieux hébergent des espèces telles que l'Alouette lulu, l'Alouette des champs, diverses espèces d'orthoptères et de papillons.

II-5.5 Les milieux aquatiques et humides

La commune d'Yssingeaux abrite de nombreux cours d'eau dont certains sont permanents, ainsi que des zones humides, des mares et quelques petits plans d'eau (cf. I-4.1, 0).

Les zones humides sont en majorité représentées par des prairies humides à joncs, parfois en mosaïque avec des prairies à Scirpe des bois, des végétations à hautes herbes (mégaphorbiaies) en bordure de ruisseau ou encore des boisements rivulaires dominés par l'Aulne ou le Frêne.

Plusieurs espèces caractéristiques des milieux aquatiques et humides vont être présentes dans la commune, par exemple pour la faune la Loutre d'Europe notamment sur le Crisselle et le Ramel, le Crapaud commun, la Grenouille rousse et, pour la flore, diverses espèces de joncs, la Reine des prés, le Populage des marais ou encore la Cardamine des prés.



II-5.6 Autres habitats

Les milieux périurbains et urbains ne font pas partie des milieux les plus favorables pour abriter une faune et une flore diversifiée (forte anthropisation). Pourtant, ces milieux abritent une faune et une flore ordinaire adaptée à cet environnement. C'est le cas pour des espèces d'avifaune rupestre ou anthropophiles comme le Rouge-queue noir (*Phoenicurus ochruros*), la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), ainsi que les hirondelles notamment de fenêtre (*Delichon urbicum*), et le Martinet noir (*Apus apus*) qui s'établissent sous les toits.

Les habitations abritant des jardins ornementaux ou potagers sont aussi favorables à l'alimentation des oiseaux des bosquets et des haies tels que des fauvettes, le Merle noir (*Turdus merula*), le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), Serin cini (*Serinus serinus*), et aux insectes (orthoptères, lépidoptères) attirés par les parterres floraux et plantes potagères. Dans le tissu urbain, les parcelles agricoles accolées aux habitations constituent des aires d'alimentation annexes exploitables par la faune urbaine et périurbaine.

Par ailleurs, le territoire communal présente plusieurs bâtiments dans les anciens hameaux en pierres apparentes (Verchères, le Château, etc.), ainsi que des murets bordant des parties de routes communales (La Besse, etc.). Les habitations présentent ainsi des anfractuosités offrant des potentialités intéressantes en tant que gîte pour des chauves-souris anthropophiles et communes. Les murets de pierres constituent des gîtes ou des aires de thermorégulation et de transit pour des espèces de reptiles tels que le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ou diverses couleuvres, mais aussi de site d'hivernage pour quelques espèces d'amphibiens. Outre l'identité locale, historique et paysagère, ces éléments en pierre participent à la diversité des habitats de la commune. Ils méritent d'être préservés et peuvent être restaurés dans les projets d'urbanisation.

II-6 La biodiversité globale

Sources : Openobs ; Faune Auvergne - LPO

Plusieurs critères définissent la patrimonialité d'une espèce : un statut sur une Liste Rouge (autres que NE non évalué, DD données déficientes et LC peu concerné), la déterminance ZNIEFF, une protection nationale/régionale/départementale, les plans nationaux d'action (PNA) et l'inscription dans une directive européenne (Directive Habitat/Faune/Flore ou Oiseaux).

Au 07 novembre 2022, selon la base Faune Auvergne et la base Openobs pour la flore, 1 000 espèces dont 121 espèces patrimoniales sont identifiées sur la commune (cf. Tableau 10) avec notamment le Faucon kobez (*Falco tinnunculus*) et la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), ainsi que pour les plantes la Cervicaria campanule à fleurs en tête (*Campanula cervicaria*), campanule classée en danger critique en Auvergne. Ces espèces patrimoniales se caractérisent par un statut de protection nationale ou régionale (excepté les oiseaux pour qui ce critère n'est pas pris en compte), sont déterminantes ZNIEFF ou ayant un statut sur la liste rouge régionale, nationale ou européen allant de quasi-menacé à régionalement éteint.

D'autres espèces comme le Milan royal (*Milvus milvus*) et le Milan noir en non nicheur (*Milvus migrans*) sont également présentes et bien plus abondantes.

La base de données Biodiv'Aura recense 936 observations de 84 espèces patrimoniales dont 79 espèces faunistiques et 5 floristiques (cf. Figure 14).

A côté de ces espèces remarquables, 28 espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été observées sur la commune, principalement floristiques avec 22 espèces (dont 10 en niveau d'invasion élevé). Certaines sont très présentes notamment en bord de route telles que le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*), le Robinier (*Robinia pseudoacacia*) ou l'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), et d'autres beaucoup plus ponctuelles telles que la Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*), les Renouées du Japon (*Reynoutria japonica* et *Reynoutria bohemica*), le Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*) ou encore la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*).

Une espèce de faune envahissante est actuellement en émergence : le Raton-laveur (*Procyon lotor*) connu sur le Ramel.

La base de données Biodiv'Aura ne recense qu'une seule EEE : la Coccinelle asiatique (cf. Figure 14).

Tableau 10 - Nombre d'espèces (dont espèces patrimoniales) par groupe biologique (Faune Auvergne et Openobs)

Taxon	Flore	Oiseau	Mammifère	Reptile	Amphibien	Odonate	Lépidoptère	Orthoptère	Autre Arthropode
Nombre d'espèces	698 (24)	134 (71)	22 (5)	6 (6)	8 (8)	12 (2)	71 diurnes (4) 16 nocturnes (1)	19 (0)	14 (0)

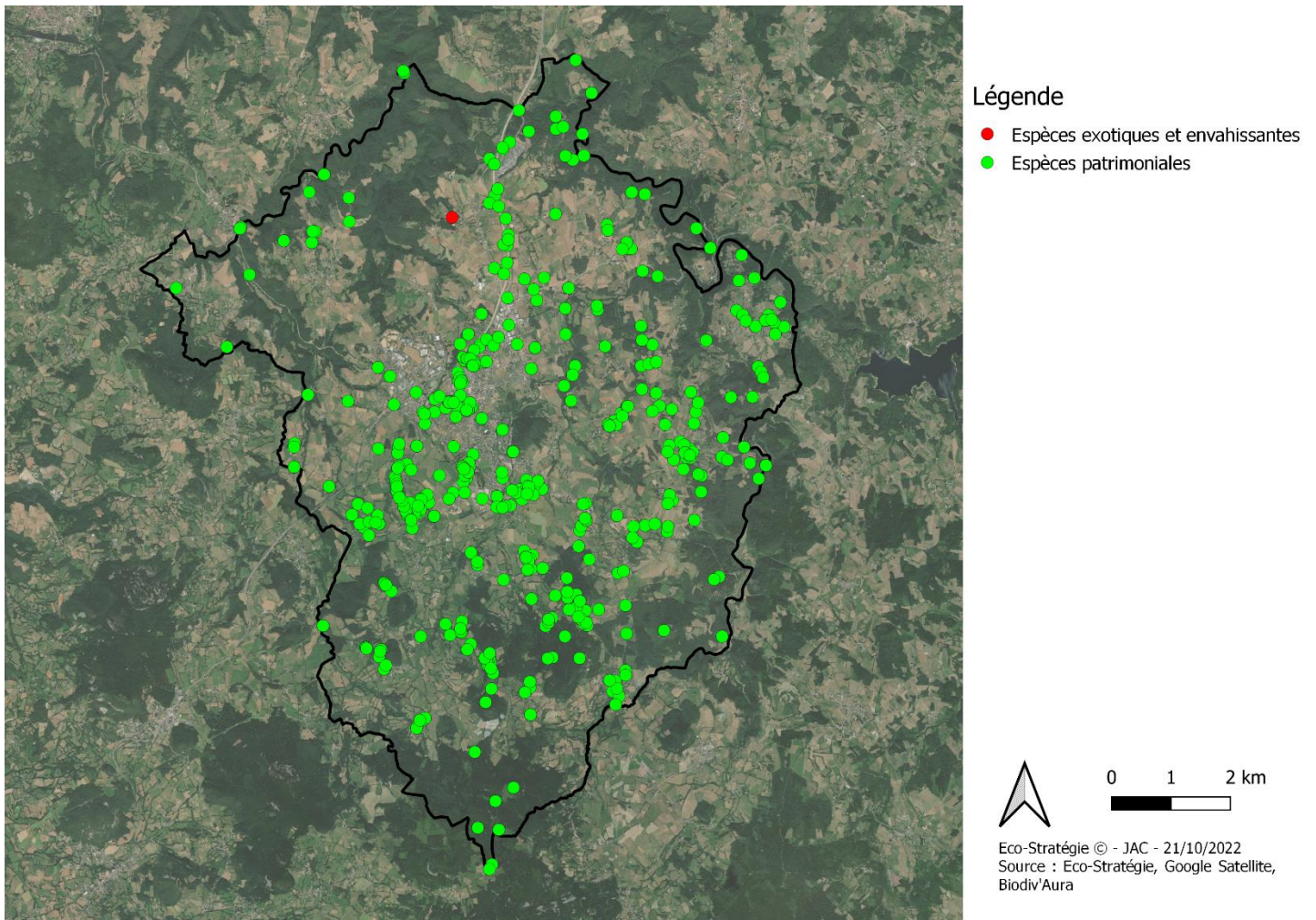


Figure 14 - Observations d'espèces patrimoniales et exotiques et envahissantes sur la commune
(Source : Biodiv'Aura)

L'ensemble de la commune (hors RN 88) et du bourg d'Yssingeaux, est identifié comme corridors écologiques diffus dans le SRADDET reliant les 3 réservoirs de biodiversité identifiés et correspondant aux 3 ZNIEFF de type I : les Gorges du Lignon (830005540), les Gorges du Ramel (830005541) au nord de la commune, et au sud la forêt du Meygal (830007987). Le reste du territoire est composé soit de zones artificialisées, notamment au centre-ville, soit d'espaces perméables relais (cf. **Figure 15**).

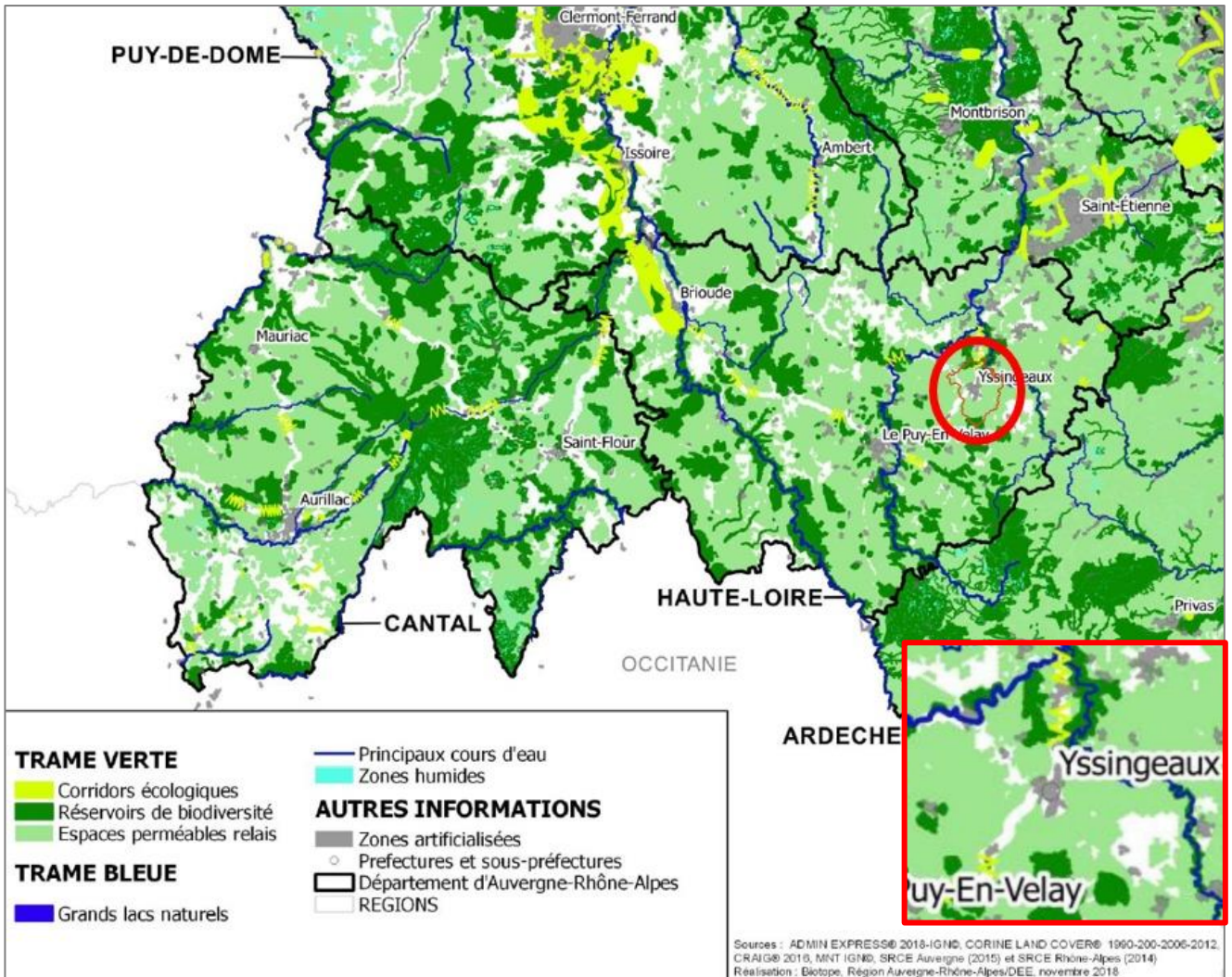


Figure 15 – Synthèse de la Trame verte et bleue du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes
 (Sources : Biotope, SRADDET ARA, 2018)

II-6.1 Déclinaison de la Trame verte et bleue à l'échelle du SCoT de la Jeune-Loire

Cartographie de la TVB du SCoT

La cartographie de la TVB du SCoT, antérieure à celle du SRADDET, est plus précise que celle proposée par le SRADDET. En effet, des corridors linéaires sont ajoutés pour les grands axes de transit de la faune terrestre : une extrémité de corridor est située au nord-ouest et une autre au sud de la commune ; deux autres corridors traversent la commune du sud-est au nord, et du sud-est au sud (cf. **Figure 16**).

Les espaces perméables à relais (cf. **Figure 15**) rassemblent les milieux forestiers et les milieux ouverts agropastoraux.

La ZPS des Gorges de la Loire (FR8312009) est bien intégrée comme réservoir de biodiversité (cf. **II-1**), avec les ZNIEFF de type I (cf. **II-2**). Les zones artificialisées avec le réseau routier primaire (RN88) sont identifiées comme éléments de fragmentation de la TVB.

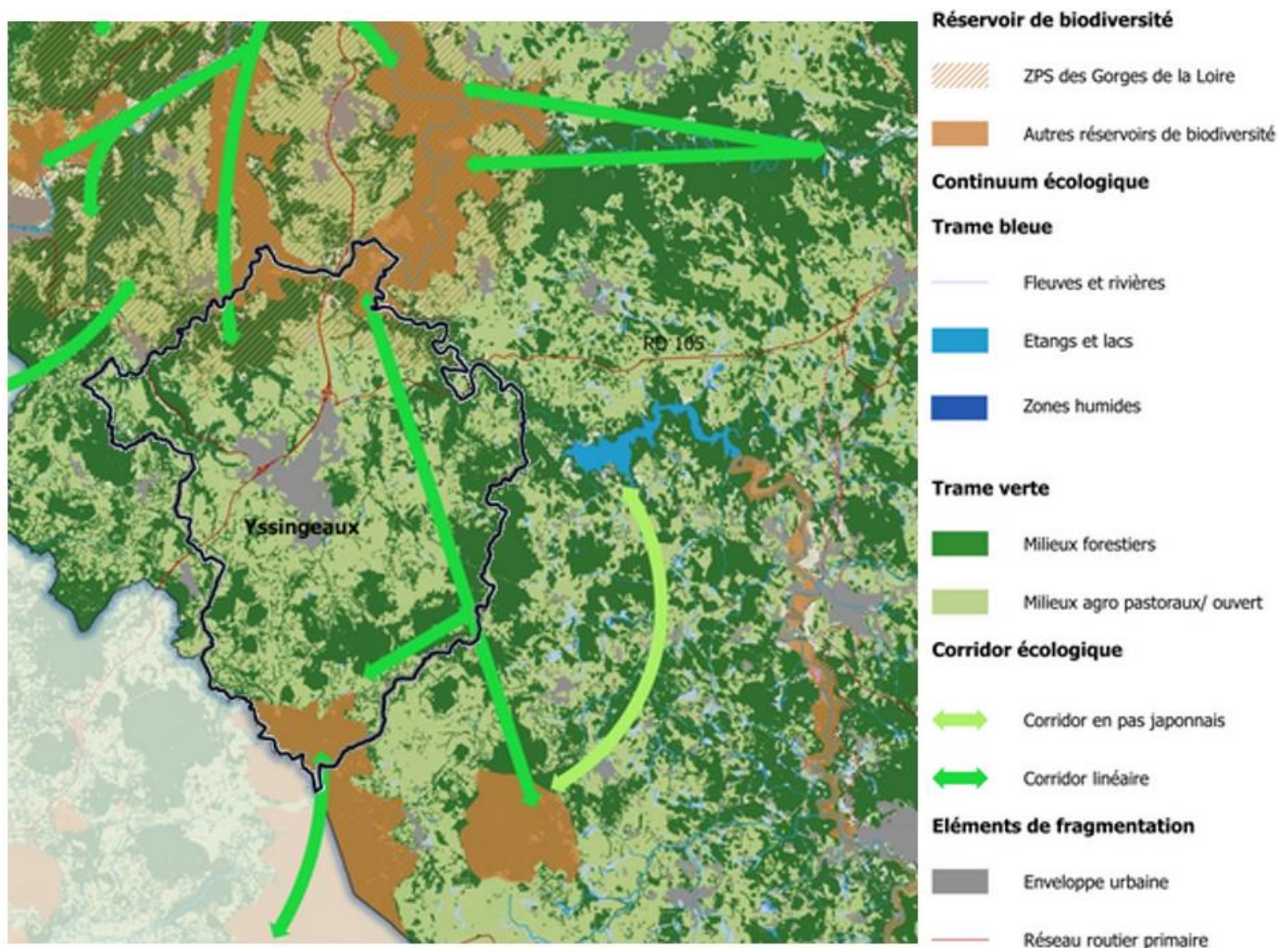


Figure 16 - Cartographie de la Trame verte et bleue du Pays de la Jeune Loire, Annexe du SCoT Jeune Loire (Sources : IGN_CARMEN, Even Conseil, 2017)

Prescriptions du Schéma de Cohérence territoriale (SCOT) pour l'intégration de la TVB

La Jeune Loire est un regroupement de 5 communautés de communes constituant un Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR).

La Trame verte et bleue constitue une des dix thématiques du SCoT de la Jeune Loire qui définit deux objectifs :

- 1) Assurer la **protection des réservoirs de biodiversité** (forestiers, agro-pastoraux et ouverts, aquatiques dont zones humides) ;
- 2) **Préserver voire restaurer** les **corridors** écologiques.

Plusieurs **prescriptions et recommandations** ont été adoptées dans le Document d'Orientation et d'Objectifs du SCoT pour préserver ces éléments :

Dans son ensemble :

- **Délimiter** les **réservoirs** de biodiversité identifiés (Natura 2000, ZNIEFF) dans les documents d'urbanisme.

Pour les réservoirs de la ZPS Natura 2000 Les Gorges de la Loire :

Il est recommandé de bien encadrer la fréquentation de ces espaces afin de concilier préservation des milieux naturels et activités de loisirs et touristiques sur ces milieux.

- **Classer** ces espaces prioritairement **en zone naturelle (N)**, ou sinon **en zone agricole (A)** selon l'occupation et l'usage du sol ;
- **Classer** les espaces déjà urbanisés en **zone urbanisée (U)** si l'occupation du sol et la desserte par les divers réseaux le justifient ;
- **Toute évolution de l'occupation du sol** dans ces espaces (projets d'urbanisation), est **soumise au respect des orientations** définies au sein du **DOCOB**.

Pour les autres réservoirs :

- Classer prioritairement ces espaces **en zone N** : construction et imperméabilisation nouvelle interdite excepté lorsque la desserte de l'existant est nécessaire. Les seules constructions autorisées seront d'intérêt collectif ou valoriseront ces milieux naturels (d'un point de vue écologique, pédagogique, touristique, de loisirs)
- Classer **en zone A** si l'occupation du sol et l'usage le justifie. La constructibilité sera alors strictement limitée (inscriptions graphiques spécifiques en termes de superficie, gabarit, abri pour animaux, etc.) ;
- L'existant ne pourra faire l'objet que d'une adaptation, réfection ou extension limitée.

Pour les réservoirs de biodiversité des milieux forestiers :

Si plantation, encourager l'utilisation d'essences indigènes.

- **Préserver la fonctionnalité écologique** des forêts inventoriés dans la carte du DOO du SCoT :
 - Classer les réservoirs forestiers en zone N dans les documents d'urbanisme ;
 - Permettre les nouvelles constructions ou installations à condition qu'elles répondent aux besoins de l'exploitation forestière (bois d'œuvre/bois énergie) ou participent à la valorisation de ces milieux (d'un point de vue écologique, pédagogique, touristique, de loisirs)
- Autoriser les coupes d'arbres pour l'entretien des milieux forestiers et la production de bois énergie/bois d'œuvre. En cas d'absence de plan simple de gestion, les coupes seront compensées par des replantations au sein du réservoir en cohérence avec le milieu et l'habitat ;
- Dans une bande de 50m à partir de la lisière forestière du réservoir concerné, tout projet d'aménagement prévu dans le PLU(i) devra faire l'objet d'une OAP au sein de laquelle des mesures de préservation et de gestion de la lisière seront détaillées. Dans le cas d'une possible détérioration de la lisière, l'OAP prévoit des mesures de compensation.

Pour les réservoirs de biodiversité des milieux agro-pastoraux / ouverts :

Mise en place ou maintien des pratiques permettant de conserver la richesse de ces milieux (agropastoralisme ou plan de gestion pour limiter le reboisement spontané sur les milieux pelousaires et prairies). Encourager le semis sous couvert des espaces cultivés.

- Les documents d'urbanisme intègrent un **diagnostic agricole** dans la perspective de valoriser et de préserver les espaces agricoles (prairies). Ils justifient la localisation des zones à urbaniser au regard de la fonctionnalité des espaces agricoles et du bon fonctionnement des activités ;
- Autoriser les actions de défrichement et coupes d'arbres au sein des réservoirs.

Pour les réservoirs de biodiversité des milieux aquatiques et humides :

La renaturation des berges pourra être prévue dans les documents d'urbanisme (ER, EBC) en cas d'absence de végétation sur les berges. La multifonctionnalité des abords de ces milieux est recommandée (liaison douce, aire de pique-nique/jeux, aménagements hydrauliques, etc.) dans la limite de la sensibilité des milieux.

- Intégrer les structures végétales des abords du réservoir (ripisylves, végétation des berges, etc.) lors de sa délimitation dans les documents d'urbanisme locaux ;
- Un périmètre inconstructible à partir des limites de chaque réservoir de biodiversité aquatique-humide (berges, etc.) sera défini. La largeur de ce périmètre sera appréciée localement au cas par cas, selon le contexte et les enjeux écologiques du site ;
- Au sein de ce périmètre, seule l'extension limitée de l'existant sera autorisée, les aménagements légers de valorisation ;
- Protéger les structures végétales aquatiques/humides dans les documents d'urbanisme (inscription graphique spécifique) ;
- Éviter toute forme d'occupation du sol pouvant entraîner la destruction d'élément ou compromettre ses fonctionnalités ;
- Le profil naturel du lit et des berges est durablement préservé ;
- Éviter le comblement des mares et plans d'eau ;
- Tout exhaussement et affouillement de sols dans les zones humides est interdit ;
- Si l'urbanisation ne peut être évitée (projet d'intérêt collectif, etc.), des mesures de compensation seront observées sur la base des orientations des SDAGE ;
- Tout obstacle à l'écoulement empêchant le transit sédimentaire et le déplacement des espèces est interdit.

Pour les corridors naturels et agricoles :

- Protéger tous les éléments naturels d'intérêt et constitutifs des corridors (bois, mares, haies, etc.) par un règlement adapté et des inscriptions graphiques spécifiques ;
- Reporter dans le plan de zonage et les inscriptions graphiques spécifiques (L123-1-5-III 2° notamment) **tous les réseaux de haies** :
 - Protéger durablement les linéaires de haies à valeur écologique/paysagère remarquable ;
 - Préserver autant que possible les linéaires à valeur écologique/paysagère moins forte ;
 - La suppression d'une partie de ces derniers peut être autorisée si une compensation est faite (au sein de la même zone ou d'une zone N ou A de la commune) à hauteur de 1 pour 1 et selon des caractéristiques équivalentes (talus, variété des espèces, etc.) ;
 - Les coupes/élagages des haies seront possibles uniquement pour des raisons sanitaires, de sécurité, de valorisation énergétique, d'entretien ou de fonctionnement de l'activité agricole.

Pour les corridors du tissu urbain existant :

- Recenser et protéger les espaces de nature en ville associés à des continuités en pas japonais par des inscriptions graphiques spécifiques et des règles de préservation adaptées à chaque type d'éléments.

Pour un projet urbain sur les corridors :

- Tout projet d'urbanisation nouvelle s'inscrit en continuité de l'enveloppe urbaine existante ;

- Il ne doit pas conduire à la création d'un continuum urbain entre deux hameaux ou deux villages ;
- Une respiration agricole ou naturelle d'une largeur minimum de 100 m (coupure verte), doit être maintenue entre deux enveloppes urbaines. Toute opération d'urbanisation dans cette bande de 100 m est autorisée si un maintien de la continuité écologique ou de son rétablissement (si obstacle au transit des espèces) est fait, elle sera alors justifiée par l'absence d'alternative possible et raisonnable et devra respecter les règles suivantes :
 - Maintien d'une distance incompressible de 50 m ;
 - Réalisation d'une OAP maintenant le corridor dans le PLU et exposant les mesures de compensation adaptées au milieu concerné (replantations, créations d'éléments équivalents en surface et qualité, etc.) ;
 - Protéger l'ensemble des éléments constitutifs des corridors (bois, mares, ripisylve, zones humides, etc.) par une inscription au titre des EBC ou de l'article L151-23 du CU.

II-6.2 Zoom sur la Trame verte et bleue d'Yssingeaux

La Trame verte et bleue dans le PLU actuel est évoquée via l'axe 4 – Préserver les valeurs paysagères et environnementales de la commune (cf. Figure 17). Cet axe vise notamment à préserver les grandes caractéristiques paysagères du territoire communal (par ex. protection des sucs et forêt) et à protéger les espaces naturels support de qualité paysagère et de biodiversité (par ex. préservation des corridors écologiques).

Le PADD du PLU actuel mentionne une volonté de :

- **Recréer des continuités vertes** en composant avec des trames végétales existantes (haies, alignements d'arbres, zones de jardin...) avec notamment le prolongement de la trame végétale existant au boulevard Clémenceau ;
- **Conserver les trames bleues** en leur laissant une largeur suffisante pour assurer leurs fonctions écologiques. Prévoir des marges de recul par rapport aux rivières et ruisseaux.

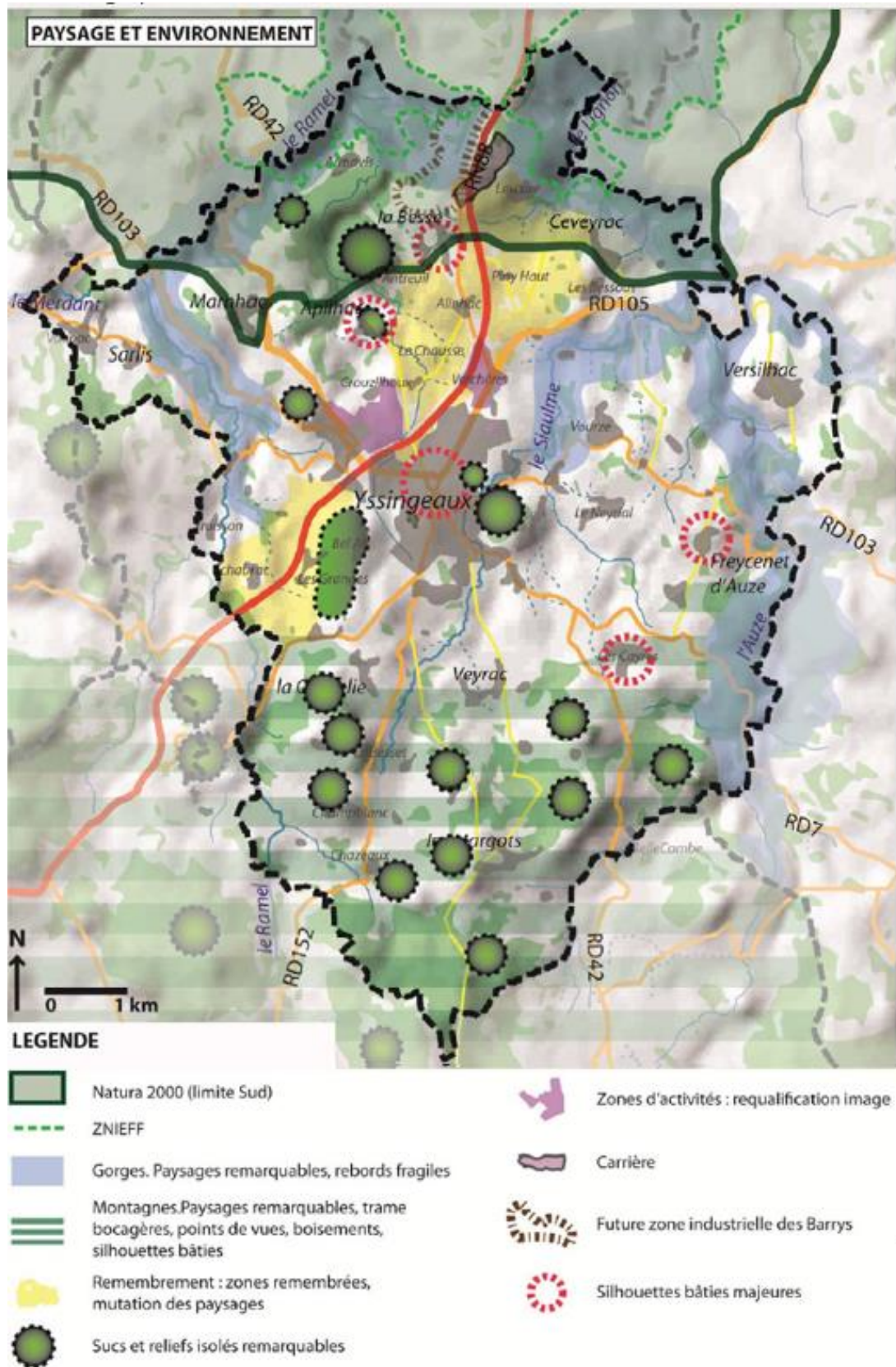


Figure 17 - État initial du paysage et de l'environnement (Source : PADD du PLU d'Yssingeaux, 2019).

À l'échelle de la commune, les éléments constitutifs de la Trame verte et bleue sont les suivants (cf. Figure 18) :

- Pour la Trame verte :
 - **Des réservoirs principaux** constitués par : les forêts anciennes, les forêts incluses dans les ZNIEFF I ou la ZPS des Gorges de la Loire (Meygal, forêts des Gorges) ou les forêts à faune ou flore patrimoniale connue (forêts d'Ollières et Valentins signalées par l'ONF) ;
 - **Des réservoirs secondaires** forestiers, définis par leur faible superficie, occupent ponctuellement une partie du territoire au nord-est vers Versilhac et au sud-ouest vers le Suc de Saussac ;
 - **Des corridors terrestres principaux** relient les réservoirs principaux entre eux ou avec les réservoirs secondaires. Des **corridors secondaires** relient les réservoirs secondaires entre eux. Ces corridors sont formés : de bois ou forêts relais, fragmentés par les routes ou proches de l'urbanisation (par ex. la forêt entre Marnhac et Sarlis), et de prairies permanentes possédant un réseau de haies particulièrement développé notamment dans la moitié sud de la commune.

- Pour la Trame bleue :
 - Des **réservoirs et corridors principaux : cours d'eau permanents** de la commune (Lignon du Velay, Le Ramel, etc.), et **grandes zones humides** (de superficie supérieure à 0,6 ha) directement liées à ces cours d'eau. Les **deux ruisseaux** mentionnés par le SAGE Lignon du Velay à fortes valeurs patrimoniales, définis par la présence d'Écrevisse à pattes blanches et d'un bon indice IBD, ont été ajoutés à ces réservoirs : l'amont de la Sialme avec le ruisseau de la Freyde et le ruisseau de Bellecombe ;
 - Les **zones humides** supérieures à 0,6 ha non directement liées aux principaux cours d'eau mais situées à moins de 350 m sont considérées comme des **réservoirs secondaires** ;
 - Des **ruisseaux intermittents** vont jouer un rôle de **corridors secondaires entre les réservoirs**, tout comme les zones humides de taille inférieure à 0,6 ha et en proximité directe ou indirecte (< 350 m) avec un cours d'eau.

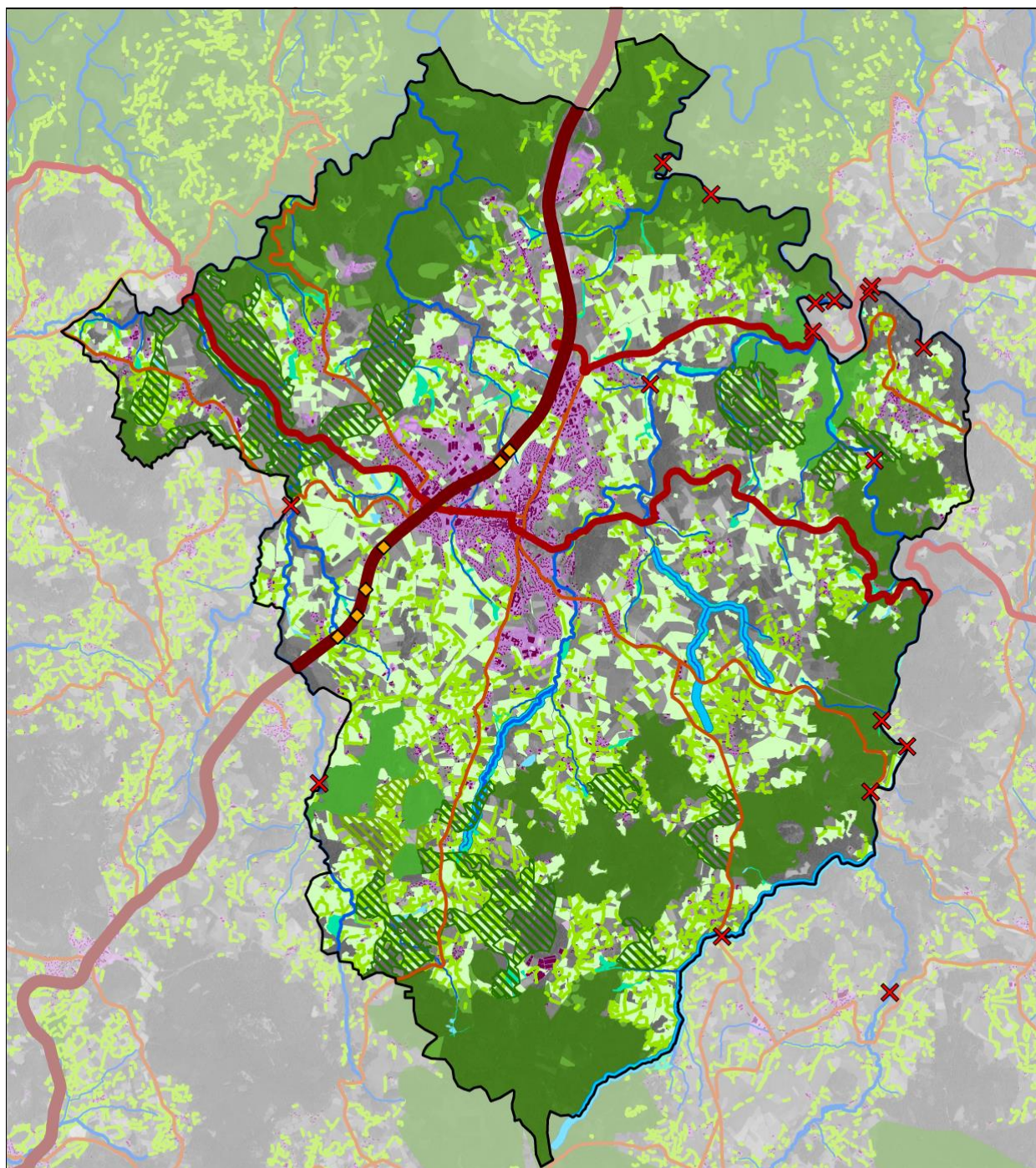
- Obstacles au déplacement – Éléments de fragmentation de la TVB :
 - La **ville**, située au centre, s'étire au nord-ouest, au nord et au sud entre les axes routiers. Les zones densément urbanisées sont très impactantes notamment pour la trame brune du fait d'une imperméabilisation importante des sols. Quelques châteaux ou domaines clos à l'écart ou dans les hameaux sont présents ponctuellement dans la commune, par exemple à Vaunac, et peuvent présenter des linéaires importants de hauts **murs non franchissables** pour la faune terrestre, et constituer ainsi un obstacle à contourner. En parallèle, **l'éclairage nocturne** occasionne une pollution lumineuse perturbant fortement les espèces en fragmentant leurs habitats naturels. Depuis 2016, des dispositions ont été prises par la commune pour réduire l'éclairage nocturne. En 2022, un nouveau système d'extinction a été mis en place parallèlement au changement de tout l'éclairage public en LED (extinction sauf pour le cœur de ville et les axes principaux – cf. § trame noire : Figure 20). Ces dispositions permettent, en plus d'économie d'énergie, d'intégrer **la trame noire** dans sa réflexion ;
 - Les **routes** plus fréquentées RN88, RD103 et RD105, qui participent à la fragmentation et au risque de collision et d'écrasement de la faune terrestre (ongulés, canidés, mustélidés, micromammifères, herpétofaune) et volante (chiroptères, avifaune locale). Les autres routes participent aussi à une certaine fragmentation des espaces naturels. L'obstacle que constitue la RN88 a été toutefois amélioré à l'occasion de sa mise en 2x2 voies : des passages à faune ont été créés et d'autres valorisés pour améliorer la perméabilité de l'infrastructure. Leur fonctionnalité fera l'objet d'un suivi. Un tampon de 100 m autour des zones artificialisées (bâti et routes) a été réalisé, considérant que ces milieux présentent peu d'intérêt pour la faune et sont donc exclus des réservoirs, corridors ou surfaces imperméables.

- Des **seuils sur cours d'eau** (référencés comme obstacles à l'écoulement et au transit des espèces aquatiques par l'OFB). Sur la commune, il existe sept ouvrages existants, ainsi qu'un partiellement détruit dont la possibilité de franchissement n'est pas précisée (cf. Tableau 11).

Tableau 11 - Liste des obstacles à l'écoulement d'Yssingeaux (OFB - SANDRE, 2022)

Code	État	Nom	Usage	Hauteur de chute	Cours d'eau concerné
ROE40083	Existant	Usine hydroélectrique de Versilhac	Energie et hydroélectricité	-	Lignon
ROE40084	Existant	Barrage de la Chapelette	Alimentation en eau potable	≥10 m	Aqueduc des eaux du Lignon
ROE40086	Existant	Moulin de Besson	-	2-3 m	Lignon
ROE40087	Existant	Moulinage de la Rive	-	-	Lignon
ROE40089	Existant	Seuil de Carry	-	2-3 m	Lignon
ROE43618	Existant	-	-	0,5-1 m	Le Sialme
ROE43622	Existant	Digue de la mine du Chambonnet	-	-	L'Auze
ROE43572	Détruit partiellement	-	-	-	L'Auze

En-dehors des grands axes routiers et des zones urbaines liées à la ville d'Yssingeaux, la commune bénéficie d'une Trame verte et bleue développée avec notamment d'importants réservoirs forestiers. Le réseau de cours d'eau est assez important et ramifié avec quelques zones à enjeux patrimoniaux forts. L'espace agricole avec de grandes surfaces en prairies permanentes (activité agricole tournée vers l'élevage) et un réseau de haies et de zones humides plutôt bien développé offre d'intéressants corridors et une bonne perméabilité à la faune.



Trame verte et bleue

<p>Commune d'Yssingeaux</p> <p>Milieu aquatique</p> <p>Obstacle à l'écoulement</p> <p>Réservoirs / corridors principaux</p> <p>Réservoir de biodiversité et corridor principal</p> <p>Forte valeur patrimoniale</p> <p>Corridors secondaires</p> <p>Cours d'eau intermittent</p>	<p>Zone humide, réservoir de biodiversité</p> <p>Principal</p> <p>Secondaire</p> <p>Milieu terrestre</p> <p>Réservoir de biodiversité forestier</p> <p>Principal</p> <p>Secondaire</p>	<p>Corridor écologique</p> <p>Principal</p> <p>Secondaire</p> <p>Espace perméable</p> <p>Haies</p>	<p>Barrière physique et mesures</p> <p>Espace artificialisé et bâti</p> <p>Passage à faune</p> <p>Niveau de trafic des routes principales</p> <p>Faible</p> <p>Modéré</p> <p>Fort</p>
---	--	---	---

Eco-Stratégie © - MQ - 17/11/2022 - Reproduction interdite | Sources : Eco-Stratégie, ESRI, IGN, SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes, THEIA, SANDRE, CBN Massif Central, SAGE Lignon du Velay, SAGE Loire amont, CESAME, CEN Auvergne, INPN

Figure 18 – Trame verte et bleue d'Yssingeaux : réservoirs, corridors et éléments de fragmentation

- Pour la Trame noire :

Source : <https://www.lightpollutionmap.info>

La carte suivante illustre la pollution lumineuse nocturne (à partir des données VIIRS 2021³ exprimée en puissance/cm² du rayonnement émis = radiance ou luminance énergétique).

Moins d'un quart du territoire communal est soumis à de la pollution lumineuse : les zones d'émissions se concentrent au niveau de la ville d'Yssingeaux et de la zone industrielle de la Guide, jusqu'au complexe sportif au sud, au nord de Laprat.

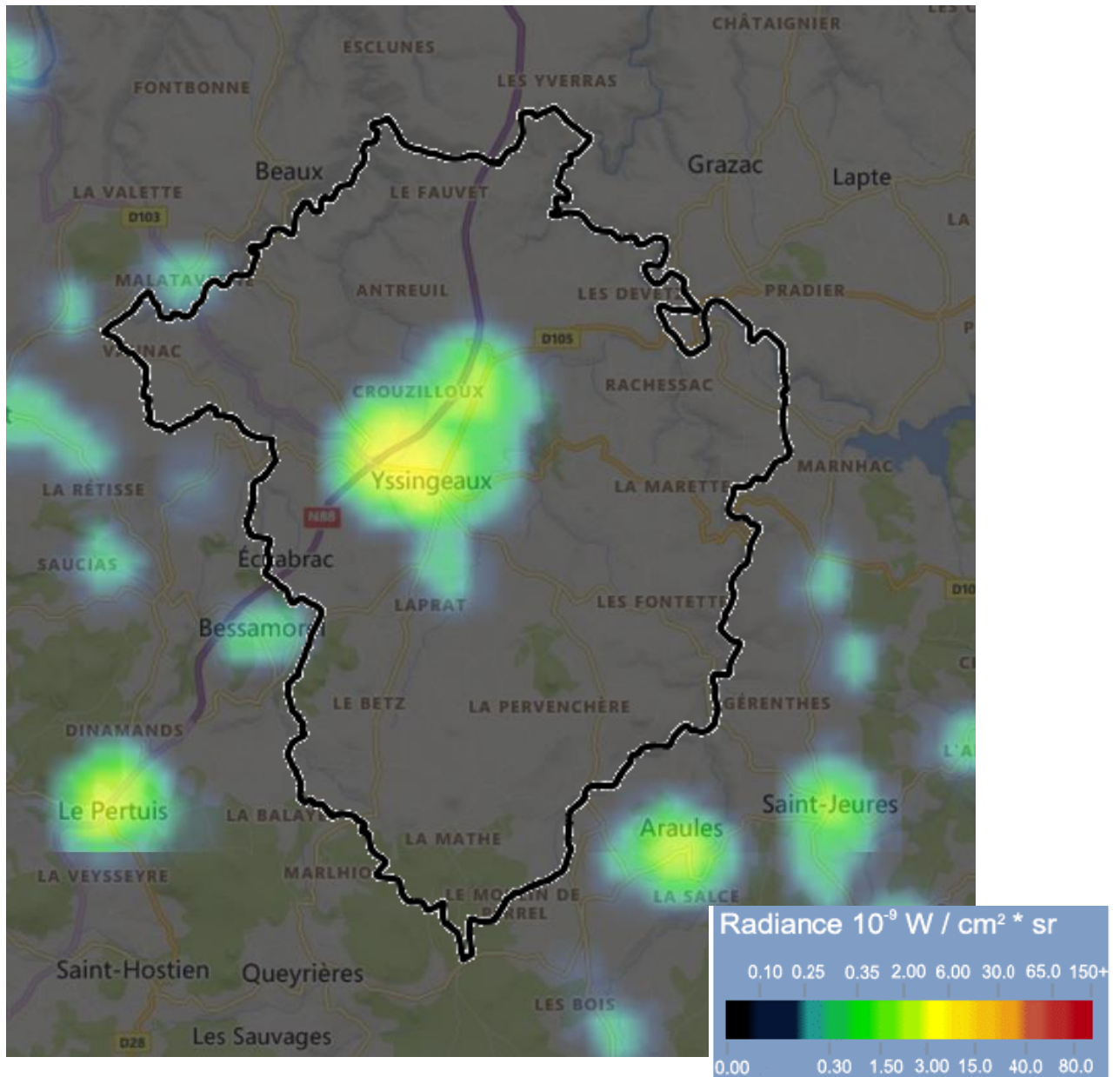


Figure 19 – Carte de pollution lumineuse ([lightpollutionmap.info](https://www.lightpollutionmap.info))

³ VIIRS : composites annuels des lumières nocturnes ajustées par BRDF Lunar BRDF de la NASA

Pour l'éclairage public, la commune a mis en place un système d'extinction progressif et permettant l'extinction totale hormis sur les axes principaux (D7, 103, 152, 988) et le centre-ville :

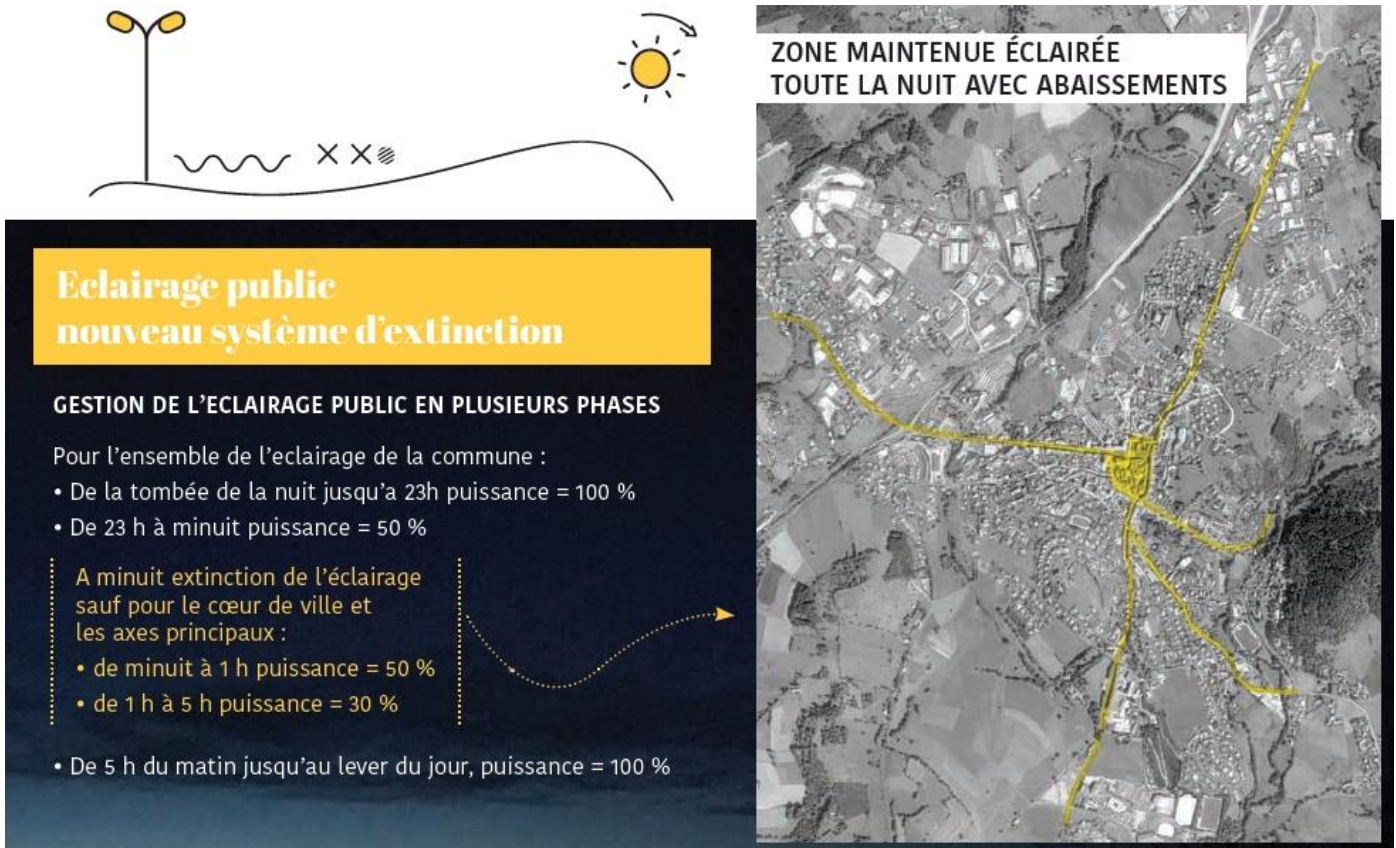


Figure 20 – Système d'extinction en place pour l'éclairage public de la commune d'Yssingaux (Bull. municipal d'avril 2022)



III LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

III-1 Risques naturels

Sources : Géorisques ; Observatoire des Territoires ; Gestion de crise inondation en Haute-Loire ; DDRM de la Haute-Loire, 22/07/2013 ; CETE, 2003 - Plan d'exposition aux risques inondation de la Sialme, de la Crisselle, de la Suisse et de ses affluents ; Ipseau, 2004 – Définition des zones inondables du Lignon ; BRL Ingénierie, 2008 – Etude de définition des zones inondables du Ramel ; Egis & EPAGE Loire Lignon, 2022 – Etude de réduction du risque inondation appliquée à une partie du territoire de l'EPAGE : lot 1 / Phase 1 – Etat des lieux

Plusieurs risques naturels sont recensés sur la commune. Aucun plan de prévention des risques n'est établi.

III-1.1 Inondation par ruissellement et coulée de boue

Les risques inondations sont susceptibles de concerner l'ensemble des cours d'eau cartographiés de la commune. Les principaux cours d'eau de la commune sont Le Ramel, Le Crisselle, La Sialme et le Lignon du Velay. Les inondations passées constatées pouvant impactées des infrastructures ou de l'habitat se concentrent principalement au centre-ville et au nord. Une station Vigicrue (du réseau CRISTAL) est présente au nord-est de la commune au niveau de la digue du barrage de La Chapelette.

La Sialme et la Crisselle ont fait l'objet d'une étude d'exposition au risque inondation par le CETE en juin 2003. Les zones les plus sensibles se situent dans la traversée de la ville. Le risque inondation est accentué du fait que ces deux cours d'eau possèdent des ouvrages de franchissement sous-dimensionnés pour les crues fortes, favorisant des zones d'accumulation d'eau. Pour la Sialme, la section du cours d'eau est fortement contrainte en amont et en aval du gymnase. Cette configuration peut engendrer des débordements prématurés en crue. Pour le Lignon, une étude de définition des zones inondables a été réalisée en 2004 sur un tronçon (La Chapellette-Pont de la Sainte). Pour le Ramel, la cartographie des zones inondables a été réalisée en 2008.

D'après les cartographies de l'aléa inondation (Figure 22), quelques constructions sont situées en zone d'inondation décennale à centennale :

- Au bord de la Sialme : le gymnase, France Matériaux (Bernard Sahux et fils), un bâtiment désaffecté, un poste de refoulement, un lotissement allée de Montbarnier, chemin des Tanneries et rue Alsace-Lorraine ;
- Au bord du Lignon : la centrale de Versilhac, un hameau au Pont de l'Enceinte, une partie de l'habitation à l'impasse des Arcades ;
- Au bord du Crisselle : une habitation rue de Rosières, un cabinet d'ostéopathie, une extension d'habitation rue du Dr Pipet ;
A noter qu'en ville, entre la route de Rosières et la RD103, des renforcements de berge (gabions) ont été réalisés ces dernières années en rive gauche du Crisselle pour protéger les berges face à l'implantation d'activités nouvelles (maroquinerie).
- Au bord du Ramel amont : une partie du hameau vers Le Manchon, une habitation rue du Rioutourt et une au 145 La Terrasse.

La commune est concernée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 15 mars 2022. La commune ne fait pas partie d'un territoire à risque important d'inondation. Le PGRI fixe plusieurs dispositions dans ses objectifs, conformes au SDAGE, pour préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et réduire les dommages :

- 1-1 - Les documents d'urbanisme doivent prendre les dispositions pour préserver les zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle
- 1-2 - Ils doivent prendre les dispositions permettant d'interdire la réalisation de nouvelle digue ou de nouveau remblai dans les zones inondables,
- 2-15 - Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements. Il est fortement recommandé que les PLU comportent des mesures

relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes. A défaut d'étude spécifique, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure au seuil de déclaration de 1 ha.

Une **étude de réduction du risque d'inondation** a été menée par l'**EPAGE Loire-Lignon** (avec le bureau Egis). Elle a pour objectif d'actualiser les connaissances actuelles des secteurs présentant des risques d'inondation et de proposer des aménagements et des modalités de gestion pour réduire le risque pour les habitants et les dommages aux biens et aux infrastructures. Un état des lieux d'exposition au risque inondation a été réalisé en 2021, avec un inventaire de l'état des ouvrages hydrauliques pointant leur impact hydraulique éventuel.

On recense 5 arrêtés de catastrophes naturelles pour des inondations et coulées de boues ayant eu lieu dans les années 1980 à 2010 (cf. **Tableau 12**).

Tableau 12 – Arrêtés de catastrophe naturelle dus à des inondations et coulées de boues

Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du	Cours d'eau ou secteurs concernés
01/11/2008	03/11/2008	24/12/2008	31/12/2008	Chambonnet avec L'Auze
20/10/2001	20/10/2001	23/01/2002	09/02/2002	Non renseigné
24/05/1996	24/05/1996	04/07/1996	17/07/1996	La Sialme (bourg), le Crisselle et le Ramel
27/07/1985	27/07/1985	06/11/1985	28/11/1985	Non renseigné
06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982	Non renseigné

III-1.2 Phénomène lié à l'atmosphère

Ces risques désignent tous les phénomènes de type : pluie, neige, grêle, vent, brouillard, etc.

On recense un arrêté de catastrophes naturelles dues au poids de la neige et un autre pour raison de tempête (cf. **Tableau 13**).

Tableau 13 – Arrêté catastrophe naturelle dû au poids de la neige et de tempête

Code national CATNAT - type	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
NOR19821215 - Poids de la neige	26/11/1982	28/11/1982	15/12/1982	22/12/1982

III-1.3 Séisme

La commune est située dans la zone de sismicité 2, correspondant à un aléa faible. Les constructions sur le territoire de la commune devront respecter les règles de construction définies par l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2014 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments.

III-1.4 Incendie

Les feux de forêts ne sont pas considérés comme un risque majeur sur la commune par le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de Haute-Loire.

Selon la base de données nationales sur les incendies (BDIFF), Yssingeaux n'a connu qu'un seul incendie de forêt ces 20 dernières années sur 0,4 ha (le 07/08/2017). Cependant, deux communes limitrophes au nord-est sont concernées par le risque majeur incendie.

D'après les données du SDIS en 2022, la défense incendie compte 157 hydrants sur le territoire, et environ 104 (soit 66%) sont situés dans le cœur urbain de la commune (cf. **Figure 21**). 98 hydrants sont disponibles, 51 ont un emploi restreint, et 8 sont dysfonctionnels (indisponibles). Certains hameaux et lieux-dits ne disposent pas d'hydrants (ex : la Chazellie, les Margots, les Granges, Vourze, Amavis).

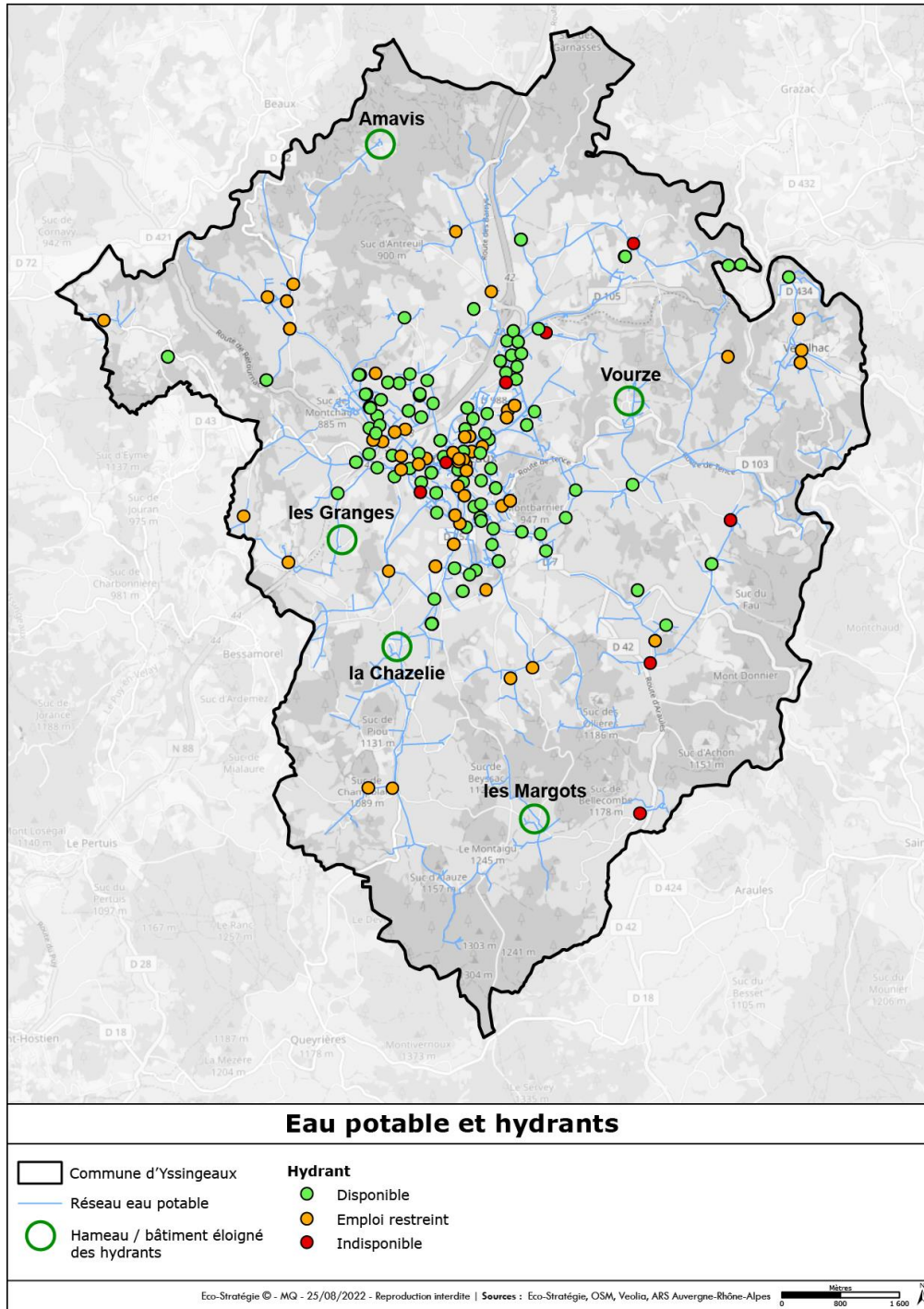


Figure 21 - Localisation des hydrants, et des hameaux et bâtiments isolés

III-1.5 Radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches (telles que les roches volcaniques ou granitiques), qui une fois inhalé, peut se déposer dans les voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Selon Georisques, la commune a un potentiel radon fort de catégorie 3, c'est-à-dire qu'au moins une partie de sa superficie présente des formations géologiques aux teneurs estimées en uranium plus élevées que les autres formations. Autrement dit, la moitié des bâtiments de la commune ont des concentrations plus importantes que sur le reste du territoire (Source : IRSN). **Des dispositions constructives sont recommandées**

pour se prémunir des risques sur la santé : améliorer l'étanchéité entre le sol et les habitations pour limiter l'entrée du radon, améliorer la ventilation des logements pour diluer sa présence en intérieur et améliorer le système de chauffage.

III-1.6 Mouvement de terrain naturel

Le 12 mars 1991 une cartographie de l'ensemble des zones instables à risques de chutes de blocs ou masses rocheuses, de glissements de terrain actifs ou potentiels ainsi que ponctuellement de ravinements a été réalisée par le BRGM sur la commune. Selon cette carte, les zones à présomption d'instabilité moyenne à très élevée se situent majoritairement au sud et à l'ouest (cf. **Figure 22**).

Plusieurs mouvements de terrain ont été répertoriés dans la base Géorisque :

- Un éboulement/chute de blocs d'origine naturelle au pied de Montbarnier au centre en 1907 ;
- Cinq glissements de terrain liés aux travaux de terrassements sur la déviation à l'ouest de 1982 à 1984 (celui de 1983 étant d'un volume de 6 000 m³), puis en 1995.

III-1.7 Retrait-gonflement des argiles

La commune présente une exposition forte à ce risque dans toute la partie sud et ouest de son territoire, et une exposition faible à moyenne se concentrant surtout au niveau des vallons (cf. **Figure 22**).

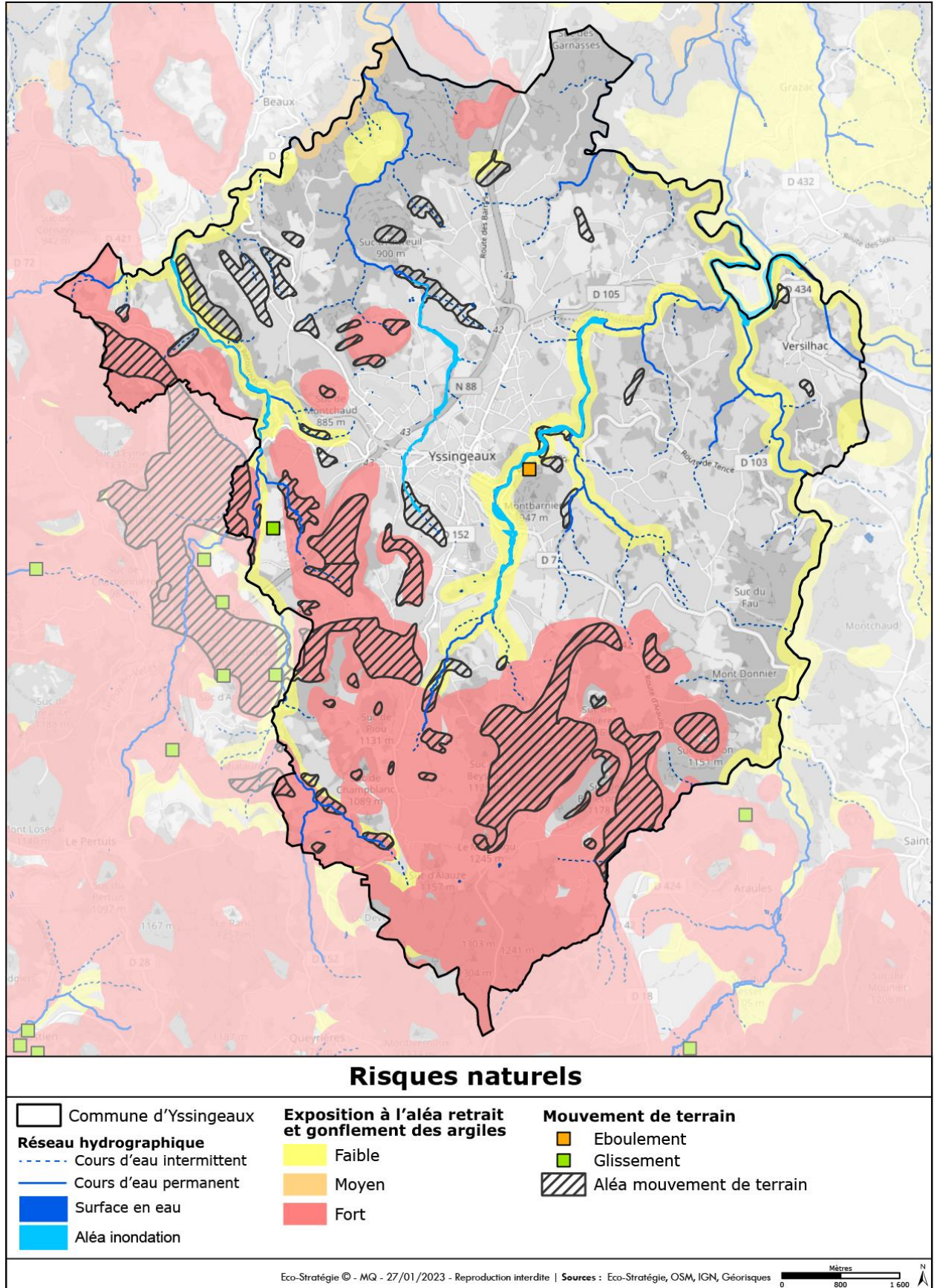


Figure 22 – Principaux risques naturels de la commune d'Yssingeaux

III-2 Risques technologiques

Sources : Géorisques, Observatoire des Territoires, Forum de MétéoChalon, MInéralinfo

Plusieurs risques technologiques sont recensés sur la commune, mais aucun plan de prévention des risques n'est présent sur la commune.

III-2.1 Rupture de barrage

Le barrage de Lavalette (retenue de 41 millions de m³ d'eau) situé en amont du Lignon du Velay amène une partie du territoire de la commune à être exposée à un risque de submersion en cas de rupture. Il est doté d'un **Plan Particulier d'Intervention** (ou PPI) approuvé le 09/12/2010, qui prévoit la diffusion d'alertes et la mise en œuvre d'actions appropriées auprès des populations comprises dans l'onde de submersion qui remonte jusqu'au village de Chambonnet sur la vallée de l'Auze et jusqu'au Ratapulla sur la vallée de la Sialme.

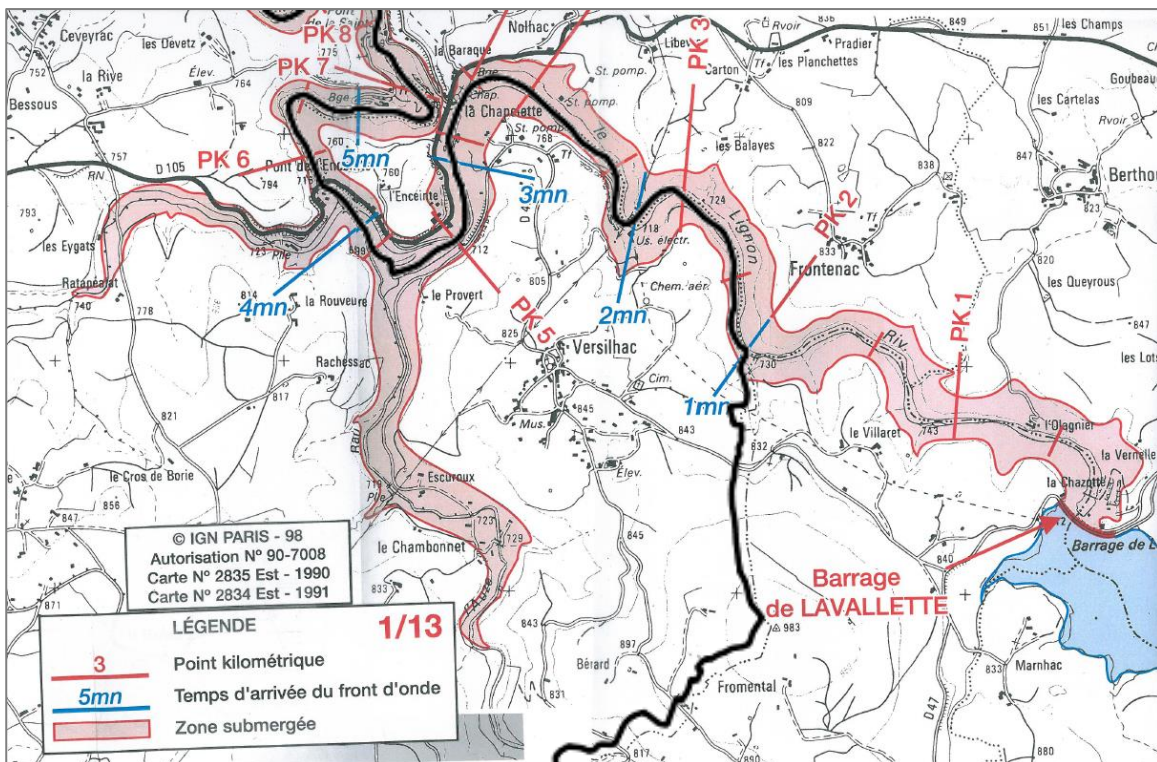


Figure 23 – Zone submergée en cas de rupture du barrage de Lavalette

Plusieurs habitations sont concernées par le risque de submersion :

- Au niveau de la Chapelette (extrémité nord de Versilhac) et l'usine électrique aux abords de Versilhac ;
- L'habitation en fin d'impasse le Suc des Amas ;
- Une à l'impasse des Arcades ;
- Les habitations à Escouroux et le Chambonnet ;
- Plusieurs habitations au niveau du Pont de l'Enceinte et un commerce à La Rive ;
- Une habitation au sud du Pont de la Sainte.

Pour les populations éloignées des ouvrages, il est de la responsabilité du maire de la commune concernée par le PPI de répercuter l'alerte auprès de ses administrés.

Un Plan Communal de Sauvegarde PCS a été élaboré par Yssingeaux en septembre 2009 et mis à jour au 01/03/2021.

III-2.2 Transport de marchandises dangereuses

Une canalisation de gaz naturel à haute pression de 200 mm de diamètre (50 mm pour la section d'alimentation de la distribution Les Barrys) gérée par GRTgaz et allant de Saint-Just-Malmont à Saint-Germain-Laprade, traverse la commune à 1,26 km au nord-ouest du centre-ville (cf. **Figure 25**). Deux types de servitudes d'utilité publique (SUP) sont liés à cette canalisation enterrée de 67,7 bars :

- Une servitude de libre passage de 4 m de large (bande inconstructible et non plantable) ;
- Une servitude relative à la maîtrise de l'urbanisation autour de la canalisation :
 - La SUP1, zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence majorant, est de 55 m de chaque côté de la canalisation d'alimentation. Pour la section d'alimentation Les Barrys (longue de 70 m), la largeur est réduite à 15 m et 35 m sur les installations annexes de distribution. Dans cette bande de servitude, une analyse de compatibilité avec avis favorable est nécessaire pour la délivrance d'un permis de construire d'un établissement recevant du public (ERP) susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur.
 - La SUP2, zone d'effets létaux du phénomène dangereux de référence réduit, est de 5 m, exceptées pour les installations annexes où la largeur est portée à 6 m. L'ouverture d'ERP susceptible de recevoir plus de 300 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur y est interdite ;
 - La SUP3, zone d'effets létaux significatifs du phénomène dangereux de référence réduit, est de 5 m exceptées pour les installations annexes où la largeur est portée à 6 m. L'ouverture d'un établissement recevant du public susceptible de recevoir plus de 100 personnes ou immeuble de grande taille y est interdite.

Dans les zones de SUP, il convient d'éviter la densification ou la création de zones à urbaniser.

III-2.3 Risques miniers

L'Est de la commune compte une ancienne concession de plomb-argentifère (principalement argent à Versilhac et plomb/zinc à Chambonnet) dite de « Chambonnet-Versilhac » accordée en 1827 et dont la renonciation a été acceptée en 1942. Les filons métallifères furent exploités essentiellement au XIX^e s. pour s'orienter ensuite sur des extractions de baryte (substance non minière) au début du XX^e s. Le dernier exploitant fut la Société des mines de Versilhac à partir de 1914 (cf. **Figure 25**). *L'exploitation de barytine se serait prolongée jusqu'en 1962 selon minéral info.*

Les mines sont dans un secteur de granite et gneiss avec principalement de la roche contenant de la barytine, mais aussi des métaux de **plomb** (3 t produites), **zinc** (5 tonnes extraites), **argent** et de cuivre. En termes de minéraux, ce sont principalement de la sphalérite ou blende (sulfure de zinc), de la barytine et du galène (sulfure de plomb).

L'Etat a réalisé en 2012 un inventaire des aléas miniers résultant de l'activité passée : des dépôts miniers et des ouvrages miniers ont été recensés. Des travaux de sécurisation ont eu lieu en 2013 pour boucher deux puits. Aujourd'hui, il reste des zones de dépôts (avec concentrations métalliques élevées pour certains) et 8 galeries ouvertes, à risque de sécurité publique, environnemental voire sanitaire (transfert aux eaux de l'Auze ou souterraines). Tout usage et activité sur les terrains pollués en métaux est donc à proscrire.

A noter par ailleurs, qu'une conduite forcée enterrée d'EDF recoupe le filon de Versilhac à 50 m sous la surface. Un ouvrage d'accès à cette conduite forcée est présent au sud-est en limite communale.

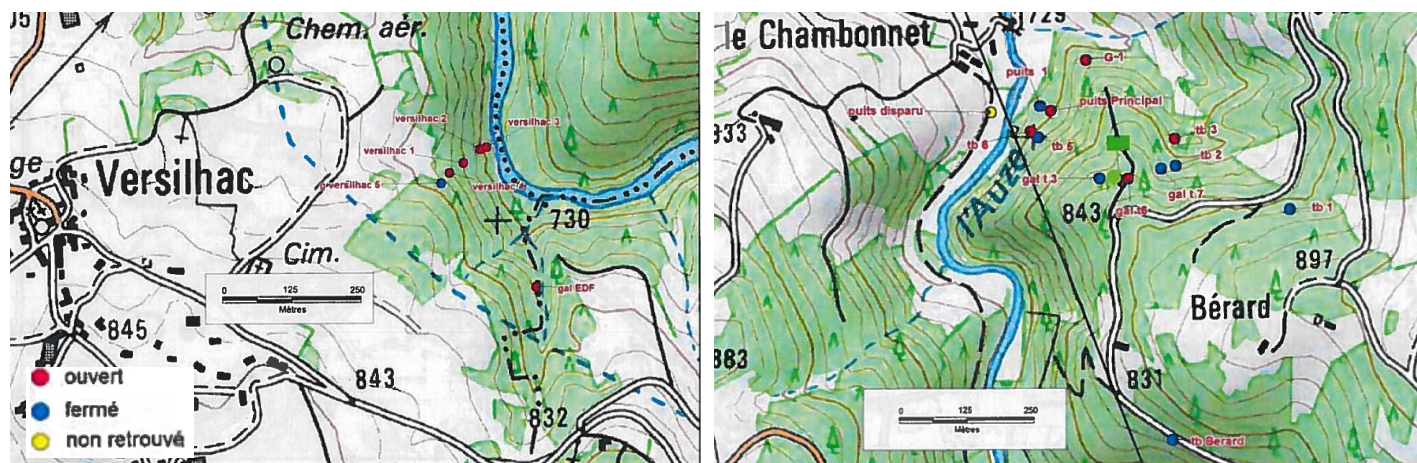


Figure 24 – Ouvrages débouchant au jour de la concession minière de Chambonnet-Versilhac (DDT 43, 2012)

Les galeries souterraines peuvent servir de gîtes aux chauves-souris. Dans l'une d'elles sur Versilhac, des chauves-souris (dont du Rhinolophe) y ont été observées lors du diagnostic en 2012.

Au Chambonnet, le site minier comprenait la fonderie. Quelques vestiges sont encore sur place dans la forêt : fonderie pour séparer le plomb des autres minéraux, four, poudrière, wagon, halde (amoncellements de déchets miniers pouvant être contaminés en Pb, Ba, Zn, voire Cu et As), etc. Dans le cadre des journées du patrimoine, des visites guidées y sont organisées chaque année.

III-2.4 Présence de cavités artificielles

Deux ouvrages à cavités sont recensés dans la ville par Géorisques servant à l'assainissement : un souterrain sous l'hôtel de ville et la fontaine « Connors » en centre-ville (cf. **Figure 25**).

III-2.5 Industries

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La base Géorisques recensait 11 ICPE soumises à Autorisation ou Enregistrement fin 2023. Aucune de ces ICPE n'est classée Seveso.

Autorisation

- CMCA Les Barrys - Carrière ;
- SEMAD Jeune Loire Pipet - Abattoirs ;
- OXXA SCI Lavée – Matières plastiques (en fin d'exploitation)

Enregistrement

- Etablissements BLANC ZI de Lavée Traitement de surface ;
- BROCELIANDE ALH ZI de Lavée - Salaisons ;
- Etablissement JAMON ZI de Lavée – Déchets fer, métaux ;
- LEYGATECH ZA de Lavée Production de films plastiques ;
- EARL GRAIL Apilhac – Elevage porcs ;
- Etablissements David MICHEL Le Piny haut Scierie - traitement des bois ;
- SILLON RHODANIEN ENROBES « La Besse » Fabrication d'enrobés à chaud ;
- SRVV Groumessonne – Récupération - Démontage véhicules.

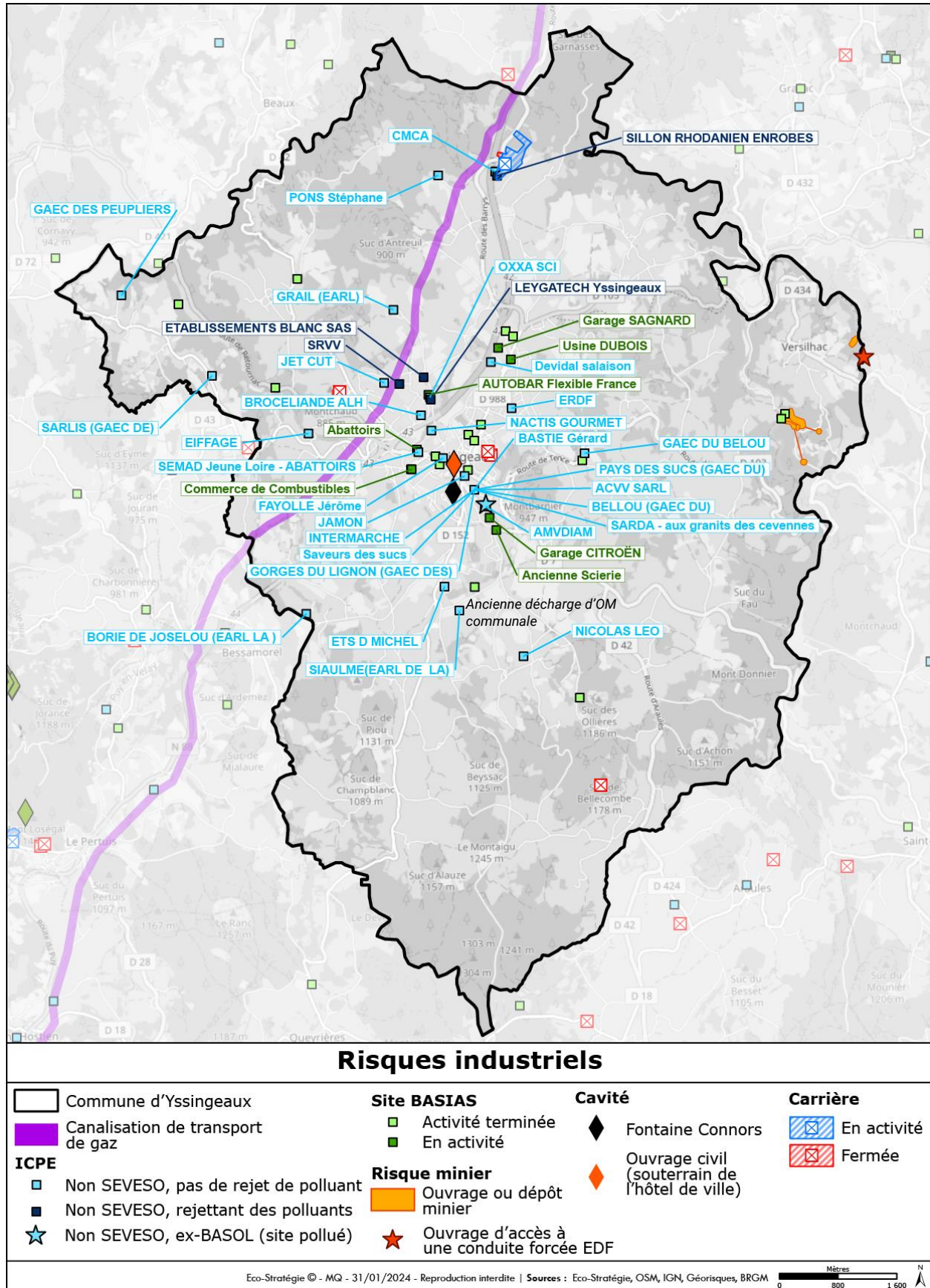


Figure 25 - Risques industriels d'Yssingeaux : ICPE, BASIAS, cavités, mines et carrières

IV LES NUISANCES ET POLLUTIONS

IV-1 Qualité de l'air et gaz à effet de serre (GES)

Sources : Atmo AURA, SRADDET, PRSE ; Note de l'ARS en réponse au PAC, juin 2022

IV-1.1 SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et SRCAE Auvergne

Le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie) Auvergne approuvé le 20 juillet 2012 a été annulé par décision de la cour d'appel le 3 mai 2016 et c'est le SRADDET qui poursuit certains de ses objectifs du SRCAE avec notamment son action 8.6 « Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air, déchets et biodiversité de la Région ».

Les éléments de diagnostic du SRCAE sont rappelés. L'ex-région Auvergne possède sur son territoire de nombreuses sources de polluants atmosphériques (infrastructures, industries, grandes agglomérations, etc.). Les polluants posant des problèmes sont le **dioxyde de carbone** (CO₂) dû au transport routier et secteur tertiaire, le **méthane** (CH₄) et le **protoxyde d'azote** (N₂O) dus à l'agriculture/sylviculture. Les choix communaux devront prendre en compte les enjeux liés à l'énergie et à la limitation des GES.

IV-1.2 Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

La France a inscrit dans le Code de la Santé Publique l'élaboration, tous les 5 ans, d'un plan national santé environnement (PNSE). Les plans régionaux santé environnement (PRSE) déclinent ces plans nationaux, avec l'ambition de mobiliser et d'accompagner les acteurs locaux en s'adaptant aux caractéristiques régionales. Ils contribuent à l'intégration de la santé-environnement dans les politiques publiques à l'échelle régionale et locale.

Le PRSE 4 d'Auvergne-Rhône-Alpes pour 2024-2028 est structuré autour de 3 axes et 11 fiches d'actions, pour relever le défi des « territoires en actions » en matière de santé-environnement, par la réduction des risques et la promotion de la santé pour la période 2024-2028.

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

Au sein de l'axe 2, figure l'objectif stratégique 2.1 de « réduire l'exposition de la population aux risques sanitaires liées aux espèces » (ambrosie, chenille processionnaire, moustique tigre, tiques et berce du Caucase).

L'axe 3 vise notamment à accompagner les évolutions des pratiques des élus et agents des collectivités territoriales vers une gestion globale de leur territoire toujours plus favorable à la santé.

L'objectif 3.2 a pour but de « renforcer la prise en compte des déterminants de la santé dans les projets d'aménagements et les documents d'urbanisme ».

IV-1.3 Plans Climat, Air / Énergie territoriaux

PCET du Département de la Haute-Loire

Le Département de la Haute-Loire s'est engagé depuis 2012 dans un programme d'actions pour la période 2016/2020 afin de contribuer, en interne, à la lutte contre le réchauffement climatique. Le PCET (Plan Climat Énergie Territorial) a été validé par l'Assemblée Départementale du 15 février 2016. Le programme d'actions du PCET est structuré en deux volets :

- le volet atténuation, concernant la réduction des émissions des GES et des consommations énergétiques,
- le volet adaptation, abordant l'anticipation des impacts de l'évolution du climat sur le fonctionnement de la collectivité et la pérennité du patrimoine départemental.

PCAET du PETR Pays de la Jeune Loire

Face aux problématiques du changement climatique et des émissions de gaz à effets de serre, un PCAET du Pays de la Jeune Loire est en cours de rédaction avec les communautés de communes, un diagnostic a été

présenté le 21 octobre 2021. Celui-ci indique une **qualité de l'air bonne** à l'échelle de l'EPCI Jeune Loire malgré des épisodes de pollution à l'ozone et un potentiel d'action important dans l'économie d'énergie, l'utilisation d'énergie renouvelable notamment la performance bois-énergie, mais indique également de fortes difficultés d'agir sur les émissions agricoles.

IV-1.4 Qualité de l'air locale

L'exposition chronique à la pollution atmosphérique peut engendrer des impacts sanitaires pour la population, en particulier les personnes atteintes d'affections cardiaques ou pulmonaires (décès prématurés).

En 2021, la qualité de l'air sur la commune n'a pas connu de dépassements des seuils réglementaires – cf. tableau ci-dessous.

Selon le bilan 2021 réalisé par ORCAE en région Auvergne, ainsi que les données de l'observatoire Atmo AURA, la concentration en **ozone** durant cette année était caractéristique d'une **qualité de l'air moyenne** pour 74% de l'année, voire mauvaise 4% de l'année.

Certaines zones de la commune, notamment le centre-ville et les abords de la RN88, sont davantage affectées par l'exposition au **dioxyde d'azote** NO₂ (qui est émis à 60% par le trafic routier) et aux **poussières** PM10 et PM2.5 (dont une partie provient du secteur résidentiel avec le chauffage bois).

Les pratiques d'écobuage et de brûlage à l'air libre (réglementé pour les agriculteurs, interdit pour les particuliers) sont aussi responsables d'une dégradation de la qualité de l'air localement en fin d'hiver et au printemps par l'émissions notamment de fines poussières et une combustion incomplète rejetant des composés cancérigènes. Brûler 50 kg de déchets verts, équivaut en émissions de particules fines, à rouler 18 400 km en voiture essence récente. Le choix de végétaux à croissance plus lente dans les espaces verts, le réemploi en paillage /compostage sont par exemple à rechercher pour diminuer les volumes de déchets verts.

Tableau 14 - Valeurs minimale, moyenne et maximale des concentrations de 4 polluants à Yssingeaux en 2021

Année 2021					
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 (V2021.rf.a.10m)					
Polluant	Paramètre	Valeur min	Valeur moyenne	Valeur max	Valeur réglementaire à respecter
Dioxyde d'azote (NO ₂)	Moyenne annuelle	8	9	24	valeur limite annuelle : 40 microgramme par m ³
Ozone (O ₃)	Nb J > 120 µg/m ³ /8h (sur 3 ans)	8	10	12	valeur cible santé - 3 ans : 25 jours
Particules fines (PM ₁₀)	Moyenne annuelle	9	11	14	valeur limite annuelle : 40 microgramme par m ³
	Nb J > 50 µg/m ³	3	3	4	valeur limite journalière : 35 jours
Particules fines (PM _{2,5})	Moyenne annuelle	5	6	8	valeur limite annuelle : 25 microgramme par m ³

IV-1.5 Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Source : Observatoire régionale climat air énergie Auvergne-Rhône-Alpes (ORCAE), Tableaux de données – CC des Sucrs, 2022.

L'effet de serre est avant tout un phénomène naturel qui a permis l'apparition de la vie sur Terre. En effet, les GES naturellement présents dans l'atmosphère retiennent une partie des rayonnements solaires permettant le maintien d'une température globale aux alentours de 15°C. Depuis l'ère industrielle, l'effet de serre n'a cessé d'augmenter du fait d'une croissance notable des GES d'origine anthropique. Sur un long terme, ces



modifications risquent d'entraîner des modifications climatiques majeures déjà visibles à notre échelle. Les principaux GES qui existent naturellement dans l'atmosphère sont :

- La vapeur d'eau (H₂O) ;
- Le dioxyde de carbone (CO₂) ;
- Le méthane (CH₄) ;
- Le protoxyde d'azote (N₂O) ;
- L'ozone (O₃).

Les GES industriels comprennent aussi des hydrocarbures halogénés comme :

- Les hydrochlorofluorocarbures, comme le HCFC-22 (un fréon) ;
- Les chlorofluorocarbures (CFC) ;
- Le tétrafluorométhane (CF₄) ;
- L'hexafluorure de soufre (SF₆).

Chacun de ces gaz est produit par les différentes activités humaines.

Chaque gaz a un pouvoir de réchauffement différent. En effet, certains gaz sont plus nocifs que d'autres, leur durée de vie n'est pas la même... Ainsi la libération 1 kg de méthane dans l'atmosphère équivaut à la libération de 25 kg de CO₂.

L'ORCAE a évalué certains GES émis en Auvergne sur l'année 2020. Les données communales ont été classées par secteur : résidentiel, tertiaire, industrie, agriculture et transport (cf. **Tableau 15**).

Tableau 15 – Emission de GES de la commune pour l'année 2020 selon le secteur
(source : ORCAE, 2022)

Secteur	Somme des émissions (kteqCO2)
Tous secteurs confondus	432,5
Agriculture	170 (39%)
Transport	126,5 (30%)
Résidentiel	87,4 (20%)
Industrie	27,8 (6%)
Tertiaire	20,3 (5%)

Les principales sources de polluants et GES sur la commune sont le transport avec en particulier l'axe RN88 à fort trafic, l'agriculture et le résidentiel. Comme le montre le tableau suivant, les quantités émises en NO_x, PM 2,5 et 10, Composé Organique Volatil Non Méthanique (COVNM), SO₂ sont en diminution depuis 2005 sauf pour l'ammoniac NH₃.

Tableau 16 – Émissions des différents gaz à effet de serre à l'échelle communale, départementale et régionale en 2019 (Source : Atmo AuRA – Inventaire ESPACE V2021)

Type de GES – Sources d'émission		Yssingeaux	Haute-Loire	Auvergne-Rhône-Alpes
NO _x – transport, industrie	Quantité émise (en t)	82	2 174	86 759
	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	-53,2	-57,4	-51,1
	Quantité émise (en t)	45	1 423	29 957

PM10 – résidentiel, transport, industrie / agriculture	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	-	-	-
PM2.5 – résidentiel, transport, industrie / agriculture	Quantité émise (en t)	32	1 029	22 330
	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	-30,1	-35,9	-36,2
COVNM - transport	Quantité émise (en t)	92	4 155	85 292
	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	-40,7	-47,9	-44,7
SO2 – industrie	Quantité émise (en t)	10	211	14 952
	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	-60,7	-75,4	-63,9
NH3 - agriculture	Quantité émise (en t)	113	6 621	85 377
	Évolution entre 2005 et 2019 (en %)	+0,2	-2,2	+0,6

IV-2 Nuisances

IV-2.1 Plomb

L'exposition au plomb par ingestion ou inhalation est toxique, et peut provoquer le saturnisme. De nombreux bâtiments anciens d'avant 1949 ont été aménagés avec des peintures en plomb qui se dégradent avec le temps ou lors de travaux libérant des poussières. Les autres sources d'exposition au plomb peuvent concerner des canalisations en plomb, l'air à proximité de certaines industries ou encore de certains produits particuliers (vaisselles émaillées ou vernies, plomb de chasse/pêche). Le département de la Haute-Loire est dans la moyenne régionale des cas de saturnisme.

L'ensemble du département est classé zone à risque d'exposition au plomb par l'arrêté préfectoral n°2001/17 du 30/01/2001.

Il est recommandé par l'ARS de faire figurer dans les annexes du PLU :

- Les dispositions de réalisation d'un Constat de risque d'exposition au plomb (CREP) ;
- Le document « Le plomb dans les peintures – Quelles obligations pour les propriétaires ? ».

IV-2.2 Ondes électromagnétiques

Source : Cartoradio

L'exposition à des champs électromagnétiques de très basse fréquence 50-60 Hz (associés notamment aux lignes à haute tension ou des émetteurs de radiofréquences) peut engendrer à court terme des courants induits dans le corps humain, soit une stimulation électrique du système nerveux. C'est pour cela que des valeurs limites réglementaires d'expositions ont été instaurées.

Plusieurs pylônes, supportant de la TNT, de la téléphonie, des faisceaux hertziens ou de la radio, sont présents sur la commune :

- Au pied de la Roue (30 m de haut, demande en cours pour le surélever de 2 m)
- A Montpinoux-Bel air (27 m)
- Au suc de Montaigu-Granouillet (36 m)
- A l'ouest de Versilhac (45 m)
- Dans la ville d'Yssingeaux, sur un bâtiment av. G. Clémenceau (totem à 18 m).

Il est recommandé par l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire) d'éviter l'implantation de ces équipements à proximité des établissements sensibles (tels que crèche, école, établissement de soin). La réglementation n'impose aucune distance minimum mais des valeurs limites réglementaires d'expositions ont été instaurées.

L'ANSES a recommandé également en 2019 de ne pas implanter de nouvelles écoles à proximité des lignes électriques à très haute tension. Ces lignes (225 ou 400 kV) sont absentes sur la commune. Quatre lignes haute-tension 63 kV traversent toutefois le territoire communal, qui est doté de deux postes électriques (à Versilhac et près de Veyrac hors de la ville) : il s'agit des lignes Versilhac-Yssingeaux /Salettes-Yssingeaux, Ste-Sigolène-Versilhac et Blavozy-Yssingeaux.

IV-2.3 Nuisances sonores

Le **réseau routier**, notamment la route nationale RN 88, occasionne des problèmes de nuisances sonores du fait de sa fréquentation importante. Un classement sonore a été défini le 18 janvier 2023 par arrêté préfectoral : la catégorie 1 est la plus bruyante, la 5 la moins bruyante.

Tableau 17 - Évolution de la largeur maximale affectée par la nuisance selon la catégorie et son niveau sonore de référence en Haute-Loire

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence en période diurne (6h-22h) (en dBA)	Niveau sonore de référence en période nocturne (22h-6h) (en dBA)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	$L > 83$	$L > 78$	300 m
2	$79 < L \leq 83$	$74 < L \leq 78$	250 m
3	$73 < L \leq 79$	$68 < L \leq 74$	100 m
4	$68 < L \leq 73$	$63 < L \leq 68$	30 m
5	$63 < L \leq 68$	$58 < L \leq 63$	10 m

La **RN 88** est de **catégorie 2**. La **RD103** du pont de Villeneuve au centre-ville est en **catégorie 3** (cf. Figure 26). Les **tronçons de** la RD 105 et de la RD 988 reliant le centre-ville à la **RN88** (échangeur de la Guide) **sont de catégorie 4, ainsi qu'une partie de la rue en U en centre-ville**, l'autre partie étant en catégorie 3.

Certains établissements accueillant des populations sensibles sont situés sur ces tronçons catégorisés :

- L'école élémentaire Jean De La Fontaine et l'institution Sainte Anne situées le long de la RD 103 ;
- Le Centre hospitalier Jacques Barrot, le centre de dialyse AuraSanté situé le long de la RD 988 ;
- La maison de santé d'Yssingeaux est situé en plein milieu de la rue en U du centre-ville.

Pour réduire les nuisances sonores du trafic routier lié à la RN88 sur les zones habitées, des écrans acoustiques ont été posés en 2022 dans le cadre de l'élargissement de la RN88. Le règlement devra intégrer dans ses dispositions générales les dispositions réglementaires applicables en matière d'isolation des bâtiments situés dans les secteurs influencés par le bruit des infrastructures de transports terrestres.

Les autres sources de bruit sur la commune sont :

- Les zones d'activités industrielles (ZA de Lavée, ZA du Fromental), artisanales (ZA la Guide, ZA de Chatimbarbe) dont quelques habitations sont aux abords directs dans les secteurs de Verchères et de Villeneuve ;
- Les équipements ou activités de loisirs : terrains de sports mécaniques (moto-cross et moto-cross/enduro) à Les Amavis (où l'habitation la plus proche est à 330 m) et à Les Cayres, une base de loisirs (parcs de jeux) avec salles au hameau du Neyrial (proche de bâtiments agricoles derrière des habitations) ;
- Les établissements diffusant de la musique amplifiée :
 - salle de fêtes, salles de réception (domaine de la Pervençère à l'écart de la ville, ferme de Lavée dans la ZA de Lavée), et équipements communaux (foyer rural, maison des sports et des loisirs)
 - discothèque, bar ambiance (le Krypton club Zi de la Guide à 52 m de l'habitation la plus proche, Central bar en centre-ville),
 - salles de sport (complexe omnisport de Choumouroux, doudoo park à 160 m du Lycée E. Chabrier et à 30 m du Collège Jean Monnet, etc)

Ou avec équipements bruyants comme les aérothermes du centre nautique, qui va faire l'objet de travaux.

A noter que les discothèques et salles de fêtes doivent respecter un seuil de 105 dB(A).

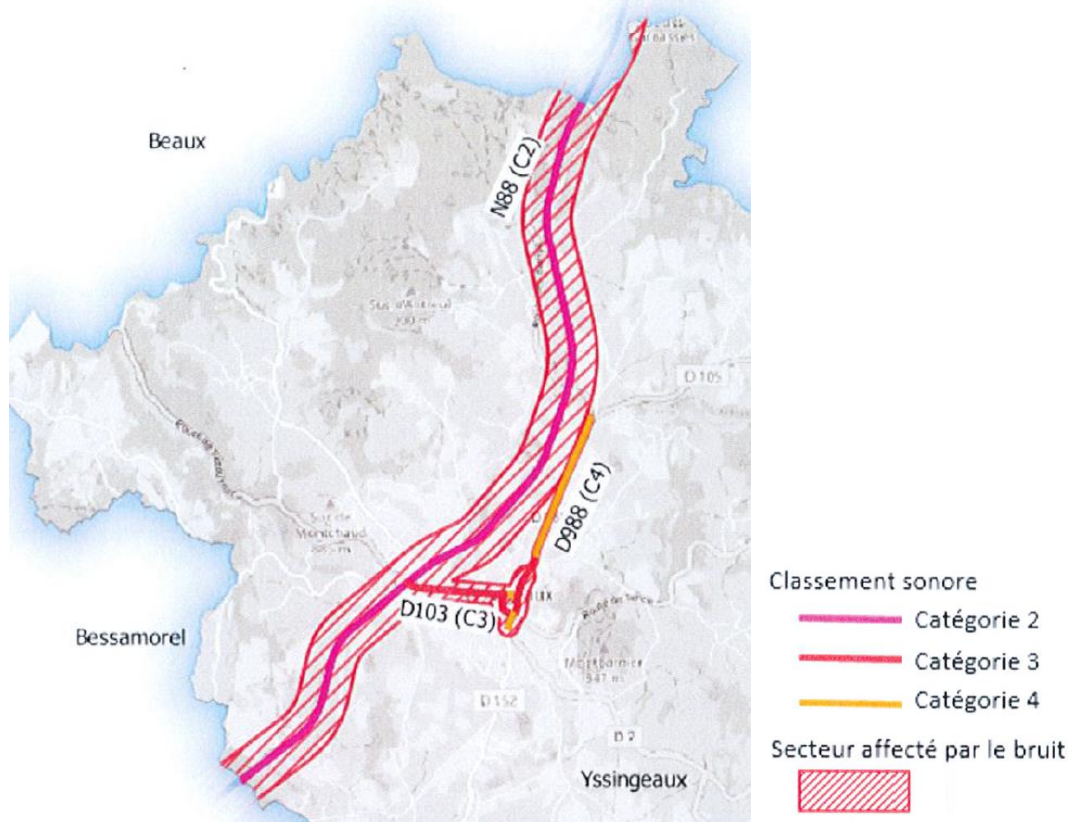


Figure 26 – Révision du classement sonore des infrastructures routières sur Yssingeaux
(Source : arrêté préfectoral du 18/01/2023 – DDT43)

La cartographie en ligne de la plateforme régionale ORHANE (Figure 27) dresse l'état moyen annuel de la co-exposition **Air-Bruit** sur la commune (calculé sur les 5 années écoulées). **73,7% de la population se trouve ainsi en zone verte très peu altérée**. Le quart restant se situe le long de la RN88 et des principales routes



départementales qui concentrent les zones peu altérées (zone jaune 25,68%) à altérée (zone orange 0,61%).

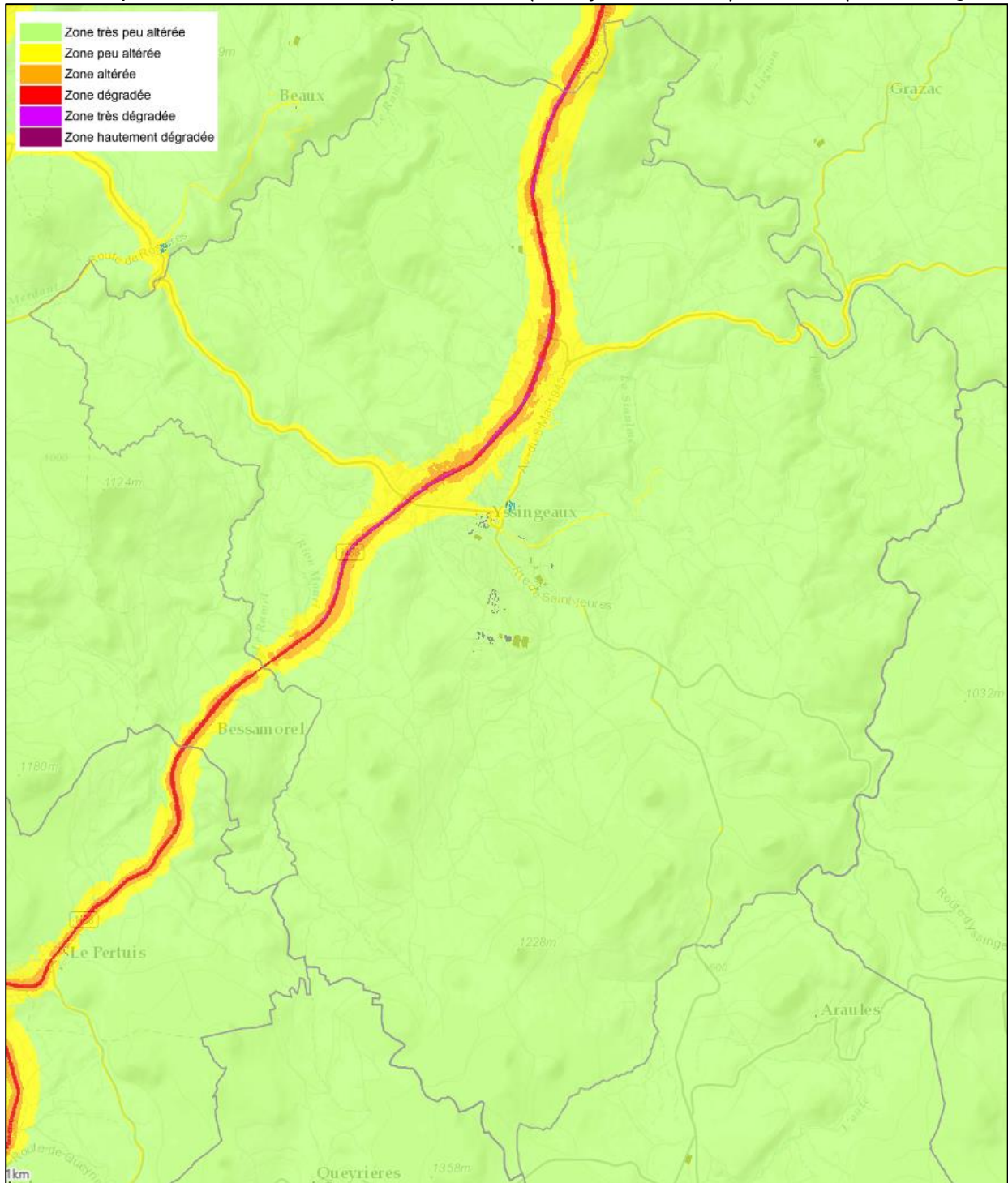


Figure 27 – Niveaux de co-exposition air-bruit sur la commune (Orhane)

IV-2.4 Nuisances olfactives

Quelques activités peuvent engendrer des odeurs désagréables de façon temporaire ou plus continu. Sur la

commune cela concerne :

- En campagne : les épandages de fumier ou lisier,
- En ville : l'abattoir Socaby (émettant des odeurs pouvant être ressenties à 100 m autour) et le MacDonald's avec des odeurs de frites se dissipant au loin.

IV-2.5 Risques allergiques

La **chenille de la Processionnaire du Pin** a des poils urticants pouvant occasionner des troubles de la santé, tels que démangeaisons, conjonctivite, maux de gorge, ainsi qu'un risque d'affaiblissement pour l'arbre affecté par des nids de chenilles.

Cette chenille est surtout présente à moins de 900 m d'altitude sur la commune, autour de la RN88.

Les pollens dans l'air ambiant peuvent générer des allergies respiratoires saisonnières pour au moins 20% de la population.

L'Ambroisie à feuilles d'Armoise est une plante invasive originaire d'Amérique du Nord, dont le pollen transporté par le vent est fortement allergisant et peut provoquer des rhinites, conjonctivites et trachéites, pouvant parfois déclencher des formes d'asthme assez graves. Sa floraison a lieu de mi-juillet à début octobre, le long des bords de routes, des cultures ou des friches.

La région AURA est la plus concernée par cette problématique. Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) d'Auvergne-Rhône-Alpes porte sur la surveillance de la qualité de l'air et des effets sur la santé et l'environnement et va porter entre autres sur l'ambroisie. L'Ambroisie à feuilles d'armoise est bien présente dans le département et sur la commune. L'arrêté préfectoral du 28/02/2020 règlemente sa lutte avec deux autres espèces d'Ambroisie en émergence en région.

La Haute-Loire est le département ayant le moins de signalement, mais étant en périphérie des zones de développement et d'étalement de l'ambroisie. Ce département reste fortement concerné par ce problème d'autant que 8,6% de la population y serait allergique. En 2020 le département présente un plan d'actions pour organiser la coordination départementale, développer et animer un réseau de référents et orchestrer la lutte.

La commune présente entre 10 et 20 jours où le Risque Allergique d'Exposition au Pollen (RAEP) est supérieur ou égal à 3 (apparition des symptômes caractéristiques d'une allergie : yeux irrités, nez encombré, gorge qui gratte) sur une échelle de 0 (niveau nul) à 5 (niveau élevé) et 9% de la population serait allergique.

IV-3 Traitement des déchets et sites pollués

Sources : Sispea ; SRADEET ; SCoT ; Observatoire des déchets en Auvergne-Rhône-Alpes (Sindra), Mairie d'Yssingeaux-DST – Rapports annuels 2022 d'assainissement collectif

IV-3.1 Schéma régional déchets - SRADEET

Le SRADEET fixe des objectifs à l'horizon 2030 en ce qui concerne les pollutions, les nuisances et la qualité des milieux. Il précise les objectifs généraux suivants, déclinés en objectifs stratégiques incluant notamment :

- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations :
 - Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires :
 - Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets ;
 - Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets ;
 - Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air, déchets et biodiversité de la Région.

Le SRADEET précise également des règles prévues par la Région pour contribuer à atteindre les objectifs fixés à l'horizon 2030. En ce qui concerne les déchets, celui-ci précise les règles suivantes :

- Règle 42 : Respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets.

IV-3.2 Traitement local des déchets et pollutions

Les déchets

C'est la **communauté de communes des Sucs** qui assure la compétence de collecte des Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) et des multi-matériaux recyclables (bas jaunes et verres) de la commune d'Yssingeaux. La gestion des déchets a été déléguée au SYMPTTOM (Syndicat pour le tri et le traitement des ordures ménagères et assimilées de la région de Monistrol-sur-Loire), qui assure :

- Le traitement des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA), des encombrants, des Déchets d'Activités Economiques (DAE, dont notamment les Déchets Industriels Banals DIB), et des boues d'épuration au centre ISDND de Monistrol ;
- La création, l'entretien et la gestion des déchetteries et de leurs quais de transfert / transit ;
- L'élaboration et le suivi du Plan Local de Prévention avec actions de prévention, communication et formation nécessaires à la réduction des déchets.

Le SYMPTTOM propose aux habitants l'achat de composteurs adaptés au foyer : du lombricomposteur au composteur de 800 litres. Il mène également des campagnes de prévention notamment auprès des écoles.

Yssingeaux est dotée de plusieurs éléments pour le recyclage des déchets autres que ménagers :

- Deux pharmacies – Savel et Manissole - font partie du réseau de récolte des Déchets d'Activités à Risques Infectieux (DASRI) ;
- Une déchetterie dans la zone industrielle de la Guide, avec un local ressourcerie pour le réemploi d'objets en bons états
- Une ressourcerie associative à la ZA du Fromental.

Malgré les équipements et services à disposition, la pratique de dépôts sauvages persiste. Un dépôt perdu depuis plusieurs années au nord-ouest de la commune, sur le secteur de Grand Tournant de la RD 103 (parcelles J 2267, 925 et 926 - site référencé BASIAS reporté sur la Figure 25).

L'assainissement

L'**assainissement collectif** est gérée en régie **par la commune** d'Yssingeaux. La commune ne dispose pas d'un zonage d'assainissement réglementaire. Celui-ci sera élaboré conjointement à l'élaboration du PLU.

Les eaux usées collectées par la commune sont traitées :

- à la **station d'épuration de Versilhac** pour le village de Versilhac. Cette station plantée de roseaux a été créée en 2019 avec une capacité nominale de **180 EH**. En 2021, la station dessert environ 150 habitants (pour 74 abonnés domestiques).
- à la **station d'épuration de Yssingeaux-Apilhac** (à boues activées) pour l'agglomération d'Yssingeaux. Sa mise en service datant de 1989, la station connaissait des dysfonctionnements notamment par temps de pluie, dégradant la qualité des eaux du Crisselle. Des travaux sur la station ont été réalisés, en y intégrant notamment un bassin d'orage, permettant de régler les dysfonctionnements. Sa capacité nominale de traitement en entrée a été augmentée : passant de 8 300 équivalents habitants (EH) à **11 350 EH** à partir de fin septembre 2022. Selon le bilan annuel 2022, le nombre d'habitants desservis est estimé à 6 150 pour 3 000 abonnés raccordés, dont 13 entreprises agroalimentaires et autres industries : salaisons, viande, chaudronneries, producteur d'enrobés ...) et 11 établissements d'accueil (écoles, camping, piscine communale, centre hospitalier Ste-Marie ...).

Des établissements industriels rejettent aussi à la station d'épuration. Il s'agit de : l'abattoir SEMAD, la brasserie Saveur des Sucs, les charcuteries et salaisons Brocéliande, Devidal et Manet Frères.

En 2022, la station d'Apilhac d'Yssingeaux traitait en moyenne la pollution produite par environ **6 300 EH**, soit à hauteur de **55% de sa capacité nominale** organique. La charge annuelle était de 485 522 m³ en 2022.

La quantité brute de boues produites par la nouvelle station d'Apilhac est estimée à 1062 m³ par an chaux comprise pour une capacité de traitement de 8 500 EH, soit environ 265,5 t de matières sèches. Le **Plan d'épandage** règlementaire a été actualisé début 2022. La station dispose d'une unité de traitement des boues par déshydratation et chaulage, pouvant servir à des boues provenant d'autres stations de la CC des Sucs.

En 2021, 6 280 habitants étaient desservis par ces stations.

Les deux systèmes d'assainissement collectif sont conformes en termes d'équipements et de performance épuratoire.

En 2022, le réseau d'assainissement principal d'Apilhac (cf. **Figure 28**) est composé :

- d'un **réseau d'eaux usées** se développant sur 42 km ;
- d'un **réseau unitaire** (23 km), rassemblant les eaux usées et les eaux pluviales, dans le centre-ville et ses environs, doté de 36 déversoirs d'orage et trop plein ;
- réseau séparatif **d'eaux pluviales** sur 61 km ;
- de 7 postes de relevage.

Certains déversoirs d'orage peuvent surverser : en particulier celui de la rue d'Arfeuil vers le Crisselle, et moins fréquemment ceux de Turenne et Ard'huy lors d'épisodes pluvieux exceptionnels.

Le réseau de collecte du village de Versilhac est séparatif sans déversoir d'orage, avec 3,6 km de collecteur acheminant les eaux usées et 0,7 km de réseau d'eaux pluviales.

L'**assainissement individuel** (SPANC) est suivi par la **communauté de communes des Sucs avec Véolia Eau**. Il concerne les villages et écarts répartis sur l'ensemble du territoire communal. En 2021, la commune comptait 1 132 installations en **assainissement non collectif**.

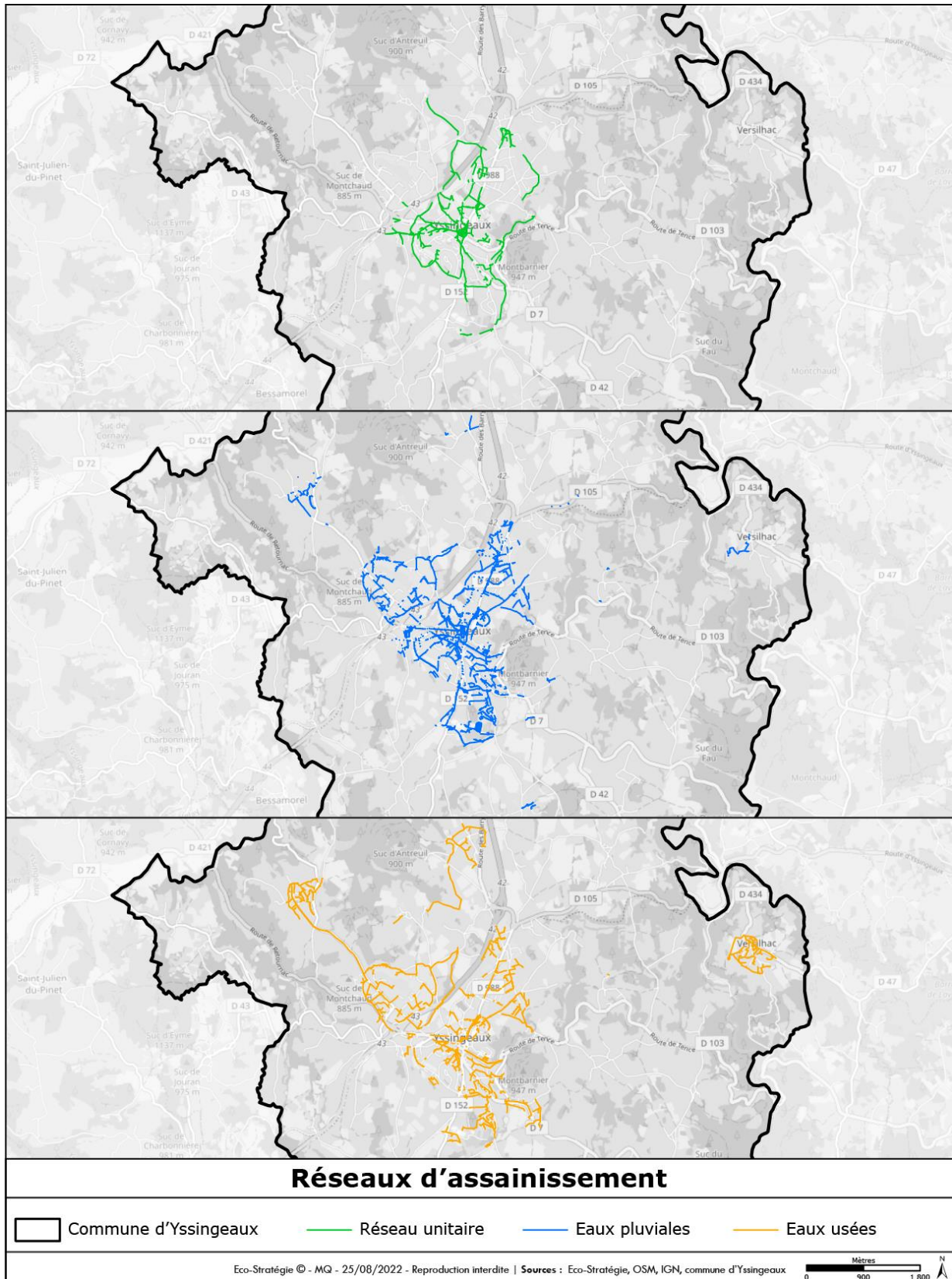


Figure 28 – Les différents réseaux d'assainissement (unitaire, pluvial et des eaux usées) d'Yssingaux

Les entreprises polluantes, ayant pollué ou nécessitant des aménagements

D'après les données de Géorisques « Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels », une pollution aux hydrocarbures et en métaux lourds était inventoriée au sud du centre-ville, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex-BASOL, cf. **Figure 25**). Il s'agissait de la société AMV de fabrication d'outils en métal (identifiant : SSP523440). En 2021 et 2022, le site a fait l'objet d'un chantier de déconstruction dans le cadre d'un plan de gestion validé par les services de l'Etat, comprenant : un désamiantage et le traitement des zones polluées avec un confinement sur place d'une partie de la pollution (hydrocarbures). Il accueille depuis l'été 2023 des bâtiments d'extension de l'École Nationale Supérieure de Pâtisserie (ENSP) située à proximité. Il a ainsi été sorti des SIS ou Secteurs d'Informations sur les Sols.

D'après les données 2023 du Registre des émissions polluantes (rejets potentiellement dangereux dans l'air, l'eau et le sol), quatre industries sont inscrites à ce registre :

- SRVV (DELOLME-JAMON) – Démantèlement d'épaves (déchets dangereux : 43,1 t produits et 349 t traités en 2022) ;
- Établissements Blancs SAS – Traitement et revêtement des métaux (69,9 t de déchets dangereux produits en 2022) ;
- LEYGATECH Yssingeaux – Fabrication de produits de consommation courante en matières plastiques (4,34 t de déchets dangereux produits en 2022).
- Sillon Rhodanien Enrobés – Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques à la Carrière des Barrys (4 t déchets dangereux produits en 2022).

Ces 4 entreprises font partie des 12 établissements soumis au régime d'enregistrement ou d'autorisation des ICPE (Installations classées pour la protection de l'environnement) recensés sur la commune – cf. **Figure 25**, tout comme la SEMAD Abattoirs d'Yssingeaux et les salaisons Devidal.

La base de données des anciens sites industriels et activités de services (BASIAS) renseigne 27 autres sites (cf. Figure 25), dont les 5 sites rejetant ou ayant rejeté des polluants mentionnés précédemment.

Sur ces 27 sites, un site concerne l'ancienne décharge d'ordures ménagères communale dite des Ollières, située à Le Piny Haut (parcelle G1747) et huit sites sont encore en activité : Autobar flexible France, Citroën-Saby, Ets Boulhol, usine Dubois, Ets Jamon, garage Sagnard, abattoir SOCABY et carrière des Barrys.

Des travaux sont prévus sur la période 2022-2026 pour déconnecter les eaux pluviales des eaux du talweg de l'ancienne décharge des Ollières (suppression de rejet au milieu naturel).

49 autres sites et sols pollués non publiés sont présents sur la commune selon le porter à Connaissance de l'Etat (PAC, octobre 2022).



•

V LES RESSOURCES NATURELLES

V-1 Energies renouvelables

Sources : Bioénergie promotion ; Rezomee ; SRADEET Auvergne-Rhône-Alpes ; SCoT Jeune Loire ; SRCAE Auvergne ; PCAET ; Données locales de consommation d'énergie en 2017, Ministère de la transition énergétique, 20/12/2021 ; Observatoire régional climat air énergie Auvergne-Rhône-Alpes

V-1.1 Orientations supracommunales

Objectifs et orientations du SRADEET Auvergne-Rhône-Alpes

Le SRADEET indique plusieurs orientations concernant les énergies renouvelables (EnR):

- **Orientation 3.7** : Augmenter de 54% à l'horizon 2030 la production d'EnR en accompagnant les projets de production d'EnR et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à +100% à l'horizon 2050. Cette orientation doit se faire en association avec une baisse des consommations énergétiques ;
- **Orientation 9.1** : Accompagner l'autoconsommation d'EnR et les solutions de stockage d'énergie. Pour ce faire, à l'horizon 2030, il convient d'innover afin de diversifier les solutions, d'accompagner les démarches de sensibilisation et diffusion des bonnes pratiques du chauffage au bois individuel et de veiller à la coordination avec les développements de réseaux de transports d'électricité et de gaz.

Le SRADEET fixe plusieurs objectifs de production pour chaque type d'énergie :

- Eolien : 4 807 GWh à l'horizon 2030, soit une évolution de + 4 034 GWh par rapport à 2015 ;
- Photovoltaïque : 7 149 GWh (évolution de + 6 410 GWh) ;
- Hydroélectricité : 27 552 GWh (+ 1 207 GWh) ;
- Bois énergie : 19 900 GWh (+ 6 000 GWh) ;
- Méthanisation : 5 933 GWh (+5 500 GWh) ;
- Géothermie : 2 621 GWh (+535 GWh) ;
- Solaire thermique : 1 490 GWh (+ 1 270 GWh).

Le SRADEET fixe également pour 2030 les objectifs suivants de réduction de la consommation énergétique par rapport à 2015 :

- -23% dans les bâtiments résidentiels ;
- -12% dans les bâtiments tertiaires ;
- -3% dans l'industrie ;
- -15% dans le secteur de la mobilité ;
- -24% dans le secteur de l'agriculture.

Outres ces objectifs, le SRADEET fixe 12 règles sur l'air, le climat et l'énergie :

- Règle n°23 – Performance énergétique des projets d'aménagements ;
- Règle n°24 – Trajectoire neutralité carbone ;
- Règle n°25 – Performance énergétique des bâtiments neufs ;
- Règle n°26 – Rénovation énergétique des bâtiments ;
- Règle n°27 – Développement des réseaux énergétiques ;
- Règle n°28 – Production d'énergie renouvelable dans les zones d'activités économiques et commerciales ;
- Règle n°29 – Développement des EnR ;
- Règle n°30 – Développement maîtrisé de l'énergie éolienne ;
- Règle n°31 – Diminution des GES ;
- Règle n°32 – Diminution des émissions de polluants dans l'atmosphère ;

- Règle n°33 – Réduction de l'exposition de la population aux polluants atmosphériques ;
- Règle n°34 – Développement de la mobilité hydrogène.

Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) Auvergne de juin 2012, dont les éléments de diagnostic ont été intégrés dans le SRADDET, indique un atout géothermique important dans l'ancienne région Auvergne.

Objectifs figurant au SCOT de la Jeune Loire

L'objectif 8 du SCOT Jeune Loire vise à penser l'aménagement urbain en vue d'une adaptation du territoire au défi du changement climatique. Cela se fera en intégrant dans les constructions neuves les principes du bioclimatisme, de performance énergétique, et par l'autorisation d'implantation de dispositifs de production d'énergie renouvelable sur le bâti existant ou sur les nouvelles constructions, sous réserve d'intégration paysagère dans les zones à fortes sensibilités paysagère et patrimoniale. Les OAP doivent détailler cela. Le règlement du PLU devra permettre l'amélioration de l'isolation pour les bâtiments existants, ainsi que les exhaussements et affouillements de sols à potentiel géothermique.

Le SCOT n'autorise les centrales photovoltaïques et solaires qu'en-dehors d'espaces d'intérêt écologique, paysager ou agricole.

Un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est en cours d'élaboration par la supra-communauté de la Jeune Loire, le diagnostic ayant été terminé en novembre 2021. Ce plan vise à définir des actions en faveur du climat.

Objectifs du Schéma Régional de Biomasse

Le Schéma Régional biomasse, approuvé le 29 septembre 2020, vise une mobilisation accrue des ressources en biomasse-énergie dans le mix énergétique national en cohérence avec le Plan Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) et la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse. Ses objectifs sont :

- D'améliorer les connaissances des gisements de biomasse renouvelable ;
- De mobiliser plus et mieux la biomasse pour la production d'énergie, notamment augmenter les productions énergétiques de 11 000 GWh annuels d'ici 2035 par rapport à 2018 (5 000 par méthanisation et 6 000 par combustion du bois), tout en assurant le respect de l'environnement, une bonne articulation des usages, et en contribuant à l'atténuation du changement climatique.

V-1.2 Ressources locales d'EnR

Etat des lieux communal

La commune dispose principalement d'installations hydraulique (1 installation), thermique (76 installations), photovoltaïque (3 installations) et de bois énergie (1 installation) - cf. **Tableau 18** :

Tableau 18 - Installations d'énergie renouvelable recensées sur la commune

	Nombre d'installations	Puissance installée
Biogaz	0	0
Eolien	0	0
Hydraulique (Barrage)	1	9 MW à l'usine de Vendets
Solaire photovoltaïque en toiture (bâtiments communaux)	3	230 kWc
Solaire thermique (en 2017*)	76	540 kW
Bois énergie	1	13 380 MWh
Géothermie (en 2017)	0	0

* Données 2017 : statistiques du Ministère de la transition énergétique pour les installations de production d'électricité bénéficiant d'une obligation d'achat

En 2022, la commune a mis en place un plan pour réduire la consommation d'électricité dû à l'éclairage nocturne, avec le changement en LED de l'intégralité de l'éclairage public (1 595 lampes).

La puissance d'éclairage est également programmée selon la fréquentation des routes (cf. « trame noire » au chapitre II-6.2).

La commune entend développer la production photovoltaïque sur divers bâtiments publics, voire sur des parkings sous forme d'ombrières. Des efforts importants sont également en cours pour améliorer l'isolation thermique des bâtiments communaux.

Energie solaire

Le potentiel solaire photovoltaïque et thermique de la CC des Sucs est faible (<1000GWh) et se concentrerait davantage sur le résidentiel individuel d'après les données de l'ORCAE. Le potentiel solaire photovoltaïque est de 59 297 MWh à Yssingeaux et de 19 864 MWh pour le solaire thermique, d'après les données de Terristroy. La production d'énergie solaire en 2022 est uniquement représentée par le photovoltaïque sur toiture. En 2017, 76 installations solaires thermiques étaient comptabilisées.

La production photovoltaïque sur toiture n'a pu être estimée à l'échelle de la commune (type de données non collectées). Toutefois, la pose des panneaux photovoltaïques est en augmentation croissantes ces dernières années sur les habitations et les bâtiments d'entreprises (ex : Intermarché, Jet Cut, bâtiment agricole ...).

En date de mars 2023, plusieurs bâtiments communaux sont équipés de panneaux photovoltaïques en autoconsommation ou en production (électricité réinjectée sur le réseau public ENEDIS) : le tennis couvert, le hangar à boues de la station d'épuration d'Apilhac et la piscine intercommunale. Des projets à court terme, en toiture ou en ombrière sur d'autres bâtiments, sont à l'étude pour environ 250 MWc : la piscine de Montbarnier, le futur parking de Choumouroux et la Maison des sports et des loisirs.

Hydro-électricité

Le barrage de La Chapelette (280 000 m³), situé en limite communale avec la commune de Grazac et en aval de celui de Lavalette, sert à la fois à l'alimentation en eau potable (cf. **I-4.3, 0**) et à la production d'hydroélectricité par EDF (par prise d'eau jusqu'à l'usine de Vendets à Grazac, qui produit 9 MW).

Biomasse

Du fait de sa couverture forestière importante, le territoire communal est susceptible de fournir du bois énergie. Le massif du Velay (n°19 au PRFB) présente une production forestière parmi les plus importantes du Massif central avec 10,3 m³/ha/an du fait de la facilité d'exploitation.

La commune d'Yssingeaux a un potentiel bois évalué en surfaces exploitables de 2 982 ha selon Terristroy.

La commune dispose d'un **réseau de chaleur urbain mixte à 87% bois et 13% gaz** en appoint, en 2021. Long de 8 330 ml, il dessert du nord jusqu'à la salle de la coupe du monde au sud jusqu'au quartier de Choumouroux, ainsi que de l'ouest jusqu'aux « Ateliers du Meygal » via l'avenue Clémenceau jusqu'à l'est à l'École Nationale de Pâtisserie. Géré par la société Yssingeaux Énergie Sucs (Cofely), il alimente 51 bâtiments consommant plus de 14 GWh avec notamment les bâtiments communaux, l'hôpital, les logements collectifs publics et privés, etc. Les 2 chaudières d'une puissance totale de 2,9 MW utilisent 6 800 t de bois consommé par an en provenance de la scierie CELLE à Araules, pour une consommation dans la commune de 17,38 GWh en 2021.

Selon Terristroy d'Auvergne-Rhône-Alpes, la production potentielle **de biogaz par méthanisation** serait de 8 203 MWh à Yssingeaux. Aucune unité de méthanisation n'est toutefois implantée sur la commune.

Energie éolienne

D'après la carte indicative des zones de développement favorables du Schéma Régional Éolien (SRE) Auvergne de 2012, la commune d'Yssingeaux présente une zone potentiellement favorable à l'implantation de l'éolien **au nord-est** de son territoire (cf. **Figure 29**). D'après la donnée régionale de Terristory, le potentiel d'implantation de l'éolien à Yssingeaux est de 8 116 ha.

Toutefois, ce secteur zone présente malgré tout des enjeux forts notamment en termes de biodiversité du fait de zones naturelles d'importance type Natura 2000 et ZNIEFF (cf. II) avec possibilité de zone d'exclusion pour l'éolien.

A ce jour, la commune d'Yssingeaux ne compte aucune installation éolienne.

Géothermie

L'ensemble de la commune est éligible à la Géothermie de minime importance ou GMI (pas de risque identifié pour les forages). Il n'existe pas de recensement du nombre d'installations géothermiques sur la commune.

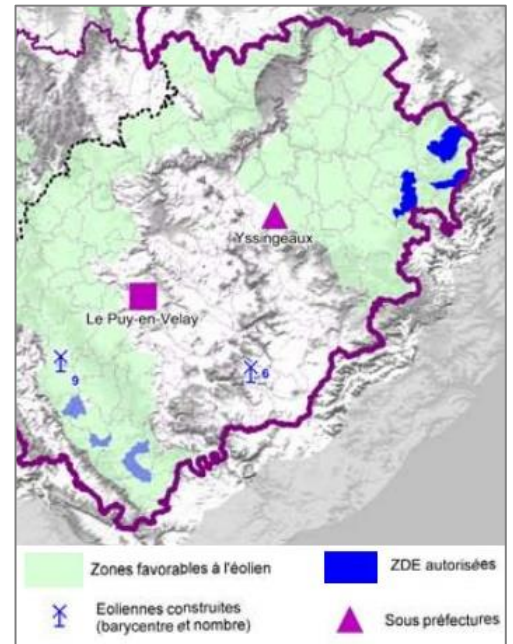


Figure 29 - Carte du potentiel d'implantation de l'éolien dans l'est de la Haute-Loire (SRE Auvergne, 2012)

V-2 Ressources en eau

Sources : Observatoire des Territoires ; Eider ; eau France, Veolia - rapport annuel service d'eau 2021

Selon Eau France (données sur les prélèvements en eau en 2020), il n'y a pas de prélèvement d'eau réglementé pour l'irrigation sur la commune d'Yssingeaux. Les prélèvements concernent l'alimentation en eau potable pour 0,49 Mm³ en 2020, et surtout la production d'électricité (eau turbinée - barrage) pour 92,54 Mm³.

En période de sécheresse, la disponibilité en eau se réduit toutefois. Ces dernières années, des arrêtés préfectoraux ont restreint les usages de la ressource en eau suite à des déficits pluviométriques importants au printemps/été. En 2022, année sèche, le niveau d'« Alerte » déclenché le 20 juin 2022 est demeuré « renforcé » à l'automne 2022.

Eau potable

Le substrat géologique du territoire communal offre peu de ressources en eau liées à des nappes alluviales, mais offre par contre de nombreuses sources, notamment en montagne et un cours d'eau à débit significatif, exploité pour l'eau potable.

La ressource en eau est ainsi assurée par des **captages de sources** situés dans le massif forestier du Meygal, et par prise d'eau dans le **barrage de la Chapelette** construit sur le Lignon du Velay (cf. I-4.3 Erreur ! Source du r envoi introuvable.). Ces captages situés sur les communes d'Yssingeaux et d'Araules sont concernés par des périmètres de protection immédiate, rapprochée ou éloignée.

La gestion du réseau public de distribution d'eau destinée à la consommation humaine a été déléguée à Veolia. Le Syndicat intercommunal de production d'eau potable (SIPEP) exploite quant à lui l'usine de potabilisation des eaux du barrage de la Chapelette située aux environs du village de Versilhac, ainsi que l'unité de traitement de La Fayette recevant les eaux des captages des sources du Meygal appartenant à la commune d'Yssingeaux (cf. I-4.3).

Deux secteurs ne sont pas compris dans le périmètre affermé à Véolia :

- Le village de Sarlis pour lequel le service de l'eau est géré par une association villageoise ;
- Le village de Vaunac et le parc du Château de Vaunac qui disposent d'un captage et d'un réseau privé de distribution.

Deux secteurs du territoire communal sont directement alimentés par la commune limitrophe de Saint-Jeures :

- La Vareillette ;
- Le Fromental de Versilhac.

En 2021, le rendement de distribution du réseau public est de 83,5% selon le rapport annuel du délégataire Veolia.

Les 5 dernières années, les eaux captées respectent à 100 % les critères de conformité bactériologique pour la majorité des unités de distribution ou à défaut entre 80-95% comme le montre le tableau suivant.

Unité de distribution (UDI)	Conformité bactériologique (2017 à 2021)
"Chazeaux Meygal Recharinges Versilhac"	100 %
"Meygal Recharinges Versilhac"	100 %
"Sources Chazeaux 1 2 3"	100 %
"Sources Chazeaux et Suc Alauze"	95 %
"Source Servey"	80 %
"Sources Recharinges"	100 %
"Sources Vaunac"	93,3 %
"Sources Recharinges Meygal"	100 %
"Sources Versilhac Recharinges"	100 %
"Conduite SIPEP"	100 %
"Sarlis"	92,9 %
"Parc de Vaunac"	90 %

Figure 30 - Conformité bactériologique des différentes unités de distribution d'Yssingeaux
(Source : ARS, PAC du 09/06/2022)

Le réseau en 2021 couvre 182 km (cf. Figure 5 page 24), principalement dans le cœur de ville où la population est la plus dense.

Selon le rapport annuel 2021 du délégataire, le réseau d'eau potable est équipé de deux installations de production (sources de Chazeaux et de Vaunac), 7 réservoirs et 1 installation de reprise (Pied de la Roue). Il dessert 8 324 habitants de la commune d'Yssingeaux, dont la consommation moyenne en 2021 était de 113 L/hab/j. Au total, le volume consommé autorisé était de 407 471 m³ sur le réseau AEP géré par Véolia. Parmi les abonnés, les trois plus gros consommateurs étaient : le Lycée agricole (~12 910 m³), l'hôpital et l'EPHAD (~12 700 m³).

Plusieurs autres hameaux et bâtiments isolés ne sont cependant pas desservis par le réseau urbain et captent directement dans les sources locales : Achon, Le Suc d'Achon, Vauneyre, la Barthe, Vareillettes, Salcrupt, Granouillet, Bouriane, la Balaye, Carcavet, le Manchon, le Noble, Vertamise, les Genestes.

Malgré les interconnexions récentes, le réseau de distribution présente néanmoins des secteurs où l'alimentation a un débit de transit limité ou ne permettant pas de développement futur. Cela concerne les secteurs :

- de Vaunac,
- du réservoir de Chazeaux, soit : Chazeaux, Moulin de Chazeaux, Champblanc, Ranc, Fougères, le Besset, Fortuneyre, le Betz, le Chier, la Chazélie (partie haute),
- du hameau de Vourze, où la conduite est près de sa capacité maximale.

Une canalisation d'eau potable passant sur du foncier privé, de la station de pompage de la Chapelette jusqu'au lieu-dit de la Murette, bénéficie d'une servitude (A5). La canalisation se poursuit ensuite jusqu'au réservoir des Cayres.

V-3 Ressources des sous-sols

Sources : Schéma régional des carrières Auvergne-Rhône-Alpes, novembre 2021 ; CMSE ; Observatoire des Territoires ; Diagnostic territorial d'approvisionnement en matériaux – Guide méthodologique, 30/09/2020

Le **Schéma régional des carrières** (SRC), approuvé le 08 décembre 2021, poursuit 3 objectifs principaux :

- 1) Approvisionner durablement la région en matériaux et substances de carrières en soutien aux politiques publiques d'accès au logement et à la relance de filières industrielles françaises ;
- 2) Amplifier les progrès engagés par la filière extractive pour viser l'excellence en matière de performance environnementale ;
- 3) Ancrer dans les stratégies territoriales de planification la gestion des ressources en matériaux.

Pour cela plusieurs orientations et mesures sont fixées :

- Limiter le recours aux ressources minérales primaires (promouvoir des projets peu consommateurs, augmenter le recyclage en carrières) ;
- Maintenir et favoriser les implantations de regroupement, tri, transit et recyclage des matériaux et déchets valorisables dans une logistique de proximité des bassins de consommation ;
- Optimiser l'exploitation des gisements primaires ;
- Privilégier le renouvellement et/ou l'extension des carrières autorisées sous réserve que les gisements ne sont ni en zones de sensibilité rédhibitoires ni en zone de sensibilité majeure et que les intérêts liés à la ressource en eau restent prioritaires ;
- Préserver la possibilité d'accéder et d'exploiter les gisements dits « de report », c'est-à-dire de granulats potentiellement exploitables après soustraction de tout enjeu (majeur, rédhibitoire) et après suppression des gisements de type alluvions récentes. Ces gisements (plutonites, volcanites, non alluvionnaires (moraine, arènes, cailloutis, éboulis, colluvions, etc.) sont présents au nord et à l'est du territoire ;
- Approvisionner les territoires dans une logique de proximité ;
- Respecter un socle commun d'exigences régionales dans la conception des projets, leur exploitation et leur remise en état ;
- Ne pas exploiter les gisements en zone de sensibilité rédhibitoire, c'est-à-dire en zone déjà aménagées ;
- Éviter d'exploiter les gisements de granulats en zone de sensibilité majeure, c'est-à-dire concernée par des mesures de protection, inventaire ou autre démarches valorisantes, sauf dans les cas suivants :
 - Selon la situation d'approvisionnement du territoire, le renouvellement, l'extension et la création de carrières sont interdits ou limités en zones d'enjeux majeurs, selon certaines modalités ;
 - Gestion potentielle des effets cumulés.
- Remettre en état les carrières dans l'objectif de ne pas augmenter l'artificialisation nette des sols ;
- Prendre en compte les enjeux agricoles dans les projets ;
- Préserver les intérêts liés à la ressource en eau (compatibilité des projets avec le SDAGE et les SAGE, éviter et réduire l'exploitation d'alluvions récentes) ;
- Inscrire dans la durée et la gouvernance locale la restitution des sites au milieu naturel.

Les objectifs généraux du schéma de carrières sont l'économie des matériaux, une prise en compte effective des enjeux environnementaux et l'adéquation entre les besoins et la production.

Sur la commune d'Yssingeaux, **une carrière de basalte** est en exploitation au lieu-dit **Les Barrys** à proximité de la RN88. L'arrêté préfectoral du 25 juillet 2005 autorise l'exploitation pour une durée de 30 ans sur 16,3 ha environ. Celle-ci est conduite du sud vers le nord, par excavation en deux gradins, sur un front de 15 à 20 m de hauteur maximum. La remise en état prévue comprend une zone d'activité sur une surface aplanie de 10 ha environ, des zones de pâture (pour 5,5 ha) et des plantations.



Sur ce site, la société des Carrières & Matériaux Sud-Est (CMSE) du groupe Colas, produit, distribue et vend des granulats, graviers, sables de volcanites (hors pouzzolane) ou volcanoclastites, permettant d'assurer la disponibilité et la qualité des approvisionnements pour les chantiers de construction du BTP. Outre l'activité extractive, la carrière est dotée également d'une centrale d'enrobage au bitume de matériaux routiers.

La CMSE port un projet d'extension pour exploiter le gisement plus au nord.

PARTIE 2: SYNTHÈSE DES ENJEUX

Tableau 19 - Synthèse du diagnostic de la commune d'Yssingeaux

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
Milieu physique	Climat	<p>De climat semi-continental et montagnard avec alternances d'influences océaniques et méditerranéennes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tmoy = 9,2°C ; • Précipitations moy. = 948,9 mm. <p>Phénomènes météorologiques violents : vents, orage avec grêle, chaleur lourde, blizzard glacé.</p> <p>Impacts du changement climatique sur le territoire : incendies, inondations, canicules, sécheresses plus fréquents ou intenses, gel tardif, raréfaction de la neige.</p>	<p>S'adapter aux évolutions climatiques (risques naturels, végétations, chaleur, etc.)</p>
	Relief	<p>3 systèmes morphologiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plateau granitique central ; • Vallées encaissées ; • Séries de suc s rejoignant le massif du Meygal au sud. <p>Dénivelés importants parfois contraignants pour l'urbanisation.</p>	<p>Éviter les secteurs à topographie contraignante (zones pentues)</p>
	Géologie / pédologie	<p>3 entités géologiques du Velay :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dôme granito-migmatitique au nord ; • Complexe volcanique au sud + formations sédimentaires. <p><i>Cartographie des sols de Haute-Loire en cours d'élaboration en 2022.</i></p>	
	Eaux de surface et souterraines	<p>Commune concernée par : le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, le SAGE Loire amont et le SAGE Lignon du Velay, dont les objectifs sont la préservation de l'ensemble des masses d'eau.</p> <p><u>Nombreux cours d'eau</u>, dont 2 majeurs et affluents de la Loire : Le Ramel et le Lignon du Velay.</p> <p>En aval de La Chapelle, le Lignon et ses affluents sont classés en liste 2 visant la restauration de la continuité écologique</p> <p>Le Ramel : état chimique sans ubiquiste bon depuis 2021, et état écologique médiocre (objectif de bon état d'ici 2027) ;</p> <p>Le Lignon du Velay : état chimique sans ubiquiste et écologique moyens (bon état fixé respectivement à 2039 et 2027) ;</p> <p>Le Complexe de Lavalette (barrage) : état chimique sans ubiquiste bon depuis 2021, état écologique moyen (OMS).</p> <p>Etats dégradés dues aux pollutions diffuses, à des micropolluants, macropolluants, des problèmes d'hydrologie et de morphologie, ou encore de continuité des cours d'eau.</p> <p><u>4 Masses d'eaux souterraines</u> en bons états chimique et quantitatif depuis 2015 hormis la nappe des « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre » au sud dont l'état chimique est mauvais (bon d'ici 2027).</p>	<p>Être compatible aux règles et prescriptions du SDAGE et des SAGE Loire-amont et Lignon du Velay</p> <p>États des masses d'eau à améliorer (principalement les eaux superficielles)</p> <p>Assurer la protection des captages et de leur bassin d'alimentation</p> <p>Assurer un traitement des eaux usées efficaces (zone sensible à l'eutrophisation)</p>

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
		<p>Masses d'eaux vulnérables aux pollutions notamment en nitrates</p> <p>Comme toute la Haute-Loire, commune située en zone sensible à l'eutrophisation.</p> <p>AEP : divers captages sur la commune et en-dehors (sources et barrage sur le Lignon) + un périmètre de protection d'un captage éloigné touchant l'ouest de la commune</p>	
Milieu naturel	Zones naturelles remarquables	<p>Présence d'une zone Natura 2000 ZPS « Gorges de la Loire » (diagnostic du DOCOB récemment mis à jour), de six ZNIEFF, de nombreuses zones humides (72 inventoriées : >0,5 ha en BV Lignon du Velay, >1 ha en BV Loire amont) et de mares.</p> <p>Présence de terrains de compensation écologique : 35,28 ha liés aux travaux d'élargissement de la RN88 sur Yssingeaux et de déviation sur Saint-Hostien-Le Pertuis.</p>	<p>Préserver, voire restaurer les zones remarquables à préserver par leurs habitats, leur biodiversité et leur rôle de réservoir écologique</p> <p>Préserver les surfaces de compensation écologique liés à des projets (RN88)</p>
	Les grands ensembles naturels de la commune	<p>Commune composée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'espaces agricoles (≈50%) ; • D'espaces naturels et forestiers (41%) ; • De zones artificialisées (7%) ; • De surfaces en eau (2 ha). <p>Environ 3100 ha de <u>forêts</u> aux peuplements diversifiés répartis comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forêts privées (84%) ; • Forêts soumises au régime forestier (16 %) : 1 forêt domaniale, 2 communales et 24 sectionales. <p>Un arbre remarquable (un hêtre dans le parc du château de Lavée).</p> <p>Présence de forêts anciennes (37%).</p> <p>Réglementation des boisements s'appliquant sur la commune.</p> <p>Dominance des <u>prairies</u> de fauche et de pâture (64% du territoire communal) à intérêt écologique variable selon leur nature et gestion.</p> <p>Réseau de haies denses par endroit et relativement bien continu entre les principaux espaces réservoirs.</p> <p>Nombreux cours d'eau et zones humides, mares/plans d'eau.</p> <p>Quelques anciennes bâtisses et murets en pierre.</p>	<p>Être compatible aux règles et prescriptions du ScoT en la matière</p> <p>Territoire agro-forestier à forte perméabilité à préserver</p>
	Biodiversité globale	<p>1 003 espèces observées dont 121 espèces patrimoniales selon Openobs et Faune Auvergne et 28 espèces exotiques envahissantes – EEE (2 de la faune, 12 de la flore) en émergence ou plus ou moins ancrées.</p> <p>84 espèces patrimoniales selon Biodiv'Aura (79 espèces de faune et 5 espèces de flore).</p>	<p>Favoriser une gestion sylvicole et agricole favorable à la biodiversité communale</p>
	Trame verte et bleue (TVB)	<ul style="list-style-type: none"> • Documents cadre : SRADET et SCoT Jeune Loire. <p>La TVB de la commune comporte les trames suivantes :</p>	<p>Préserver, voire restaurer, les réservoirs biologiques, les corridors, les zones humides, mares/plans</p>

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
		<p>Trame verte :</p> <ul style="list-style-type: none"> Des réservoirs principaux constitués par : les forêts anciennes, les forêts incluses dans les ZNIEFF I ou la ZPS ou les forêts à faune ou flore patrimoniale connue (forêt d'Ollières et Valentins) ; Des réservoirs secondaires forestiers, définis par leur faible superficie, occupent une partie du territoire (Versilhac, Suc de Saussac) ; Des corridors terrestres principaux et secondaires relient les réservoirs. Il s'agit de bois ou forêts relais, fragmentés par les routes ou proches de l'urbanisation (Marnhac, Sarlis), et de prairies permanentes possédant un réseau de haies particulièrement développé au sud. <p>Trame bleue :</p> <ul style="list-style-type: none"> Des réservoirs et corridors principaux : cours d'eau permanents (Lignon, Ramel, etc.), grandes zones humides (> 0,6 ha) liées à ces cours d'eau, et deux ruisseaux à fortes valeurs patrimoniales (ruisseau de la Freyde, ruisseau de Bellecombe) ; Les grandes zones humides (>0,6 ha) non liées aux cours d'eau permanents, mais à proximité (<350 m) sont considérées comme des réservoirs secondaires ; Des ruisseaux intermittents vont jouer un rôle de corridors secondaires entre les réservoirs, tout comme les petites zones humides (<0,6 ha) et en proximité directe ou indirecte (< 350 m) avec un cours d'eau permanent. <p>Trame noire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Seules la ville d'Yssingeaux et la ZA de la Guide jusqu'au complexe sportif vers Laprat présentent une pollution lumineuse relativement importante. Des améliorations du système d'éclairage ont été mises en place. <p>Obstacles</p> <ul style="list-style-type: none"> La ville, des murs de domaine/châteaux, les routes, l'éclairage sont des éléments de fragmentation plus ou moins conséquents de la trame verte ou noire ; 8 obstacles à l'écoulement sont recensés dont un dont la possibilité de franchissement est inconnue (détruit partiellement). 	<p>d'eau, ripisylves, le maillage bocager, les arbres remarquables, les continuités aquatiques et les murets de pierre de l'espace rural</p> <p>Protéger les réservoirs et préserver et restaurer les corridors écologiques</p> <p> limiter l'éclairage nocturne</p>
Les risques naturels et technologiques	Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> Plusieurs zones sensibles aux inondations (Le Ramel, Le Crisselle, La Sialme, Lignon du Velay) avec quelques constructions présentes en zone inondable (gymnase, divers bâtiments et habitations, entreprises). La commune est concernée par un PGRI. Phénomènes atmosphériques avec arrêtés de catastrophe naturelle : poids de la neige abondante et tempête. Séisme : aléa faible (sismicité 2). Commune non classée en risque majeur pour le feu de forêt. 	<p>Eviter ou réduire l'exposition de la population et des biens aux risques : Prise en compte des aléas naturels pour éviter ou limiter l'exposition de la population : inondations, neige, radon, retrait-gonflement des argiles.</p> <p>Adapter / entretenir les</p>

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
		<ul style="list-style-type: none"> • Lutte incendie : 80 hydrants/235 sont en emplois restreints et 11 sont dysfonctionnels. Certaines zones isolées de ces hydrants : la Chazellie, les Margots, les Granges, Vourze, Amavis. • Radon de catégorie 3. • Mouvement de terrain : un éboulement naturel (Montbarnier) et un glissement de terrain anthropique passés (Déviation), ainsi que des zones à présomption d'instabilité élevée notamment à l'ouest et sud-est. • Retrait-gonflement des argiles : exposition forte dans la moitié sud et sur une partie à l'ouest, et faible à moyen dans les vallons ; • Industrie : 12 ICPE sont présentes 	équipements de lutte incendie
	Risques technologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Rupture de barrage de Lavalette avec plusieurs habitations isolées concernées. • Transport de marchandises dangereuses : canalisation de gaz traversant la commune de l'ouest au nord. • Affaissements miniers : ancienne activité minière (plomb, zinc) à Chambonnet et Versilhac. • Souterrain sous l'hôtel de ville et fontaine « Connors ». 	Eviter ou réduire l'exposition de la population et des biens aux risques : rupture de barrage, gazoduc, affaissement minier, BASIAS/BASOL/ICPE
Les nuisances et pollutions	Qualité de l'air et GES	<ul style="list-style-type: none"> • Le SRADDET. • Le PRSE 3 indique une volonté d'agir sur la santé et l'environnement. • Le PCAET Jeune Loire en cours d'élaboration. 	Être compatible au SRADDET et au PRSE 3 (bientôt 4), ainsi qu'au PCAET une fois celui-ci adopté.
	Qualité de l'air	<p>Qualité de l'air de la commune globalement bonne, mais moyenne du fait de pic important d'ozone.</p> <p>Certaines zones concernées par des pics de pollutions en NO2 (trafic routier) et en poussières PM2.5 et PM10 (résidentiel).</p> <p>Pratique de l'écobuage et du brûlage également responsables de la dégradation de la qualité de l'air localement à la fin de l'hiver et au printemps.</p> <p>En 2020, 39% des émissions de GES provenant de l'agriculture contre 30% pour le transport</p>	<p>Favoriser les modes doux et le covoiturage</p> <p>Sensibiliser aux bonnes pratiques pour les déchets verts (déchetterie/compostage)</p>
	Nuisances	<p>Haute-Loire classée zone à risque d'exposition au plomb mais présente des cas de saturnisme dans la moyenne régionale.</p> <p>Ondes électromagnétiques : plusieurs pylônes (Roue, Montpinoux-Bel air, suc de Montaigu-Granouillet, Versilhac, centre-ville).</p> <p>Nuisances sonores :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dues au réseau routier avec notamment la RN88, la rue en U du centre-ville et les RD103 et 988. Plusieurs établissements accueillant des populations sensibles sont présents à proximité de ces routes ; • Dues aux zones d'activité industrielles ou artisanales, activités de loisirs qui concernent certaines habitations situées à proximité. <p>Allergies : chenille processionnaire sur les Pins et Ambroisie à feuilles d'armoise (avec arrêté et plan de lutte en Haute-Loire). Commune en risque faible d'allergie</p>	Éloigner l'habitat des nuisances : sources de bruit, ondes EM.

Thématique		Caractéristiques du territoire	Les enjeux
	Déchets et assainissement	<p>Gestion des déchets font partie des objectifs du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes Commune disposant d'une déchetterie avec ressourcerie et de 2 points de collecte des DASRI. Un dépôt sauvage notable dans l'espace rural.</p> <p>Collecte des déchets d'Yssingeaux par la CC des Sucs, et traitement assuré par le SYMPTTOM.</p> <p>Deux STEP : Apilhac (11 352 EH) et Versilhac (180 EH).</p> <p>Réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées en partie séparatifs</p> <p>Industries et pollutions : 1 site ex-BASOL encore pollué, 27 sites BASIAS dont 8 en activité et Nuisance, 5 sites rejetant ou ayant rejeté des polluants (3 encore polluantes en 2020), 49 sites pollués non publiés.</p>	<p>Veiller à la répartition des points de collecte des déchets et résorber les points noirs (dépôts sauvages).</p> <p>Être compatible avec le SDAGE et les SAGE</p> <p>Tenir compte des sites potentiellement pollués dans l'aménagement futur</p>
Ressources naturelles	Energies renouvelables	<p>EnR exploitées sur la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hydroélectricité (prise d'eau sur le barrage de la Chapelette) - Solaire photovoltaïque uniquement sur toiture - Bois avec un réseau de chaleur urbain mixte (87% bois, 13% gaz) <p>Potentiel en éolien, en géothermie, et en production de biogaz sur la commune</p> <p>Gestion de l'éclairage public nocturne (tout en LED) selon la fréquentation</p>	<p>Poursuivre le développement des EnR en cohérence avec les autres enjeux</p> <p>Inciter à l'économie des énergies</p>
	Ressources en eau	<p>Ressources alluviales : barrage de la Chapelette uniquement, beaucoup de sources de montagnes (Meygal).</p> <p>Veolia gère le réseau de distribution d'eau à destination de la consommation humaine. Trois secteurs ne sont pas compris dans ce réseau : le village de Sarlis, le village de Vaunac et le parc du Château de Vaunac. Deux autres secteurs alimentés par la commune de Saint-Jeures : La Vareillette et le Fromental de Versilhac. Le rendement de distribution est de 83,5%.</p> <p>Secteurs du réseau où l'alimentation en eau potable est contrainte : Vaunac, Chazeaux, Moulin de Chazeaux, Champblanc, Ranc, Fougères, le Besset, Fortuneyre, le Betz, le Chier, la Chazélie (partie haute), Vourze</p> <p>Le SIPEP exploite l'usine de potabilisation des eaux du barrage de la Chapelette.</p> <p>2 installations de production, 7 réservoirs et 1 installation de reprise.</p> <p>Pas de prélèvement d'eau réglementé pour l'irrigation</p> <p>Problématique de disponibilité en eau en période de sécheresse (arrêtés de restrictions d'usage ces dernières années)</p>	<p>Être compatible avec le SDAGE et les SAGE</p> <p>Préserver le site Natura 2000 de toutes incidences</p> <p>Vérifier la bonne adéquation du projet d'aménagement avec la ressource (AEP), la capacité des réseaux EU... Améliorer l'assainissement (mise en séparatif)</p>
	Ressources en bois	<p>Fort potentiel du fait d'une accessibilité, et d'une production importante</p> <p>Réseau de chaleur communal (chaufferie bois)</p>	Exploiter ce potentiel en biomasse
	Ressources des sous-sols	<p>Schéma Régional des Carrières visant un approvisionnement de la région, à amplifier les performances environnementales de la filière extractive et à ancrer la gestion des ressources dans les stratégies territoriales.</p> <p>Une carrière aux Barrys (granulats volcaniques et enrobés) portant un projet d'extension au nord</p>	Poursuivre voire développer une exploitation durable des matériaux en cohérence avec les enjeux écologiques et paysagers

PARTIE 3: EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE DU PLU



I CADRE DE L'ÉVALUATION

I-1 Cadre réglementaire

Le projet de révision de PLU est soumis à Evaluation environnementale systématique au titre de l'article R104-11 du Code de l'urbanisme.

Selon l'article L104-4 du code de l'urbanisme, l'évaluation environnementale du PLU :

- 1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement ;
- 2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives
- 3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

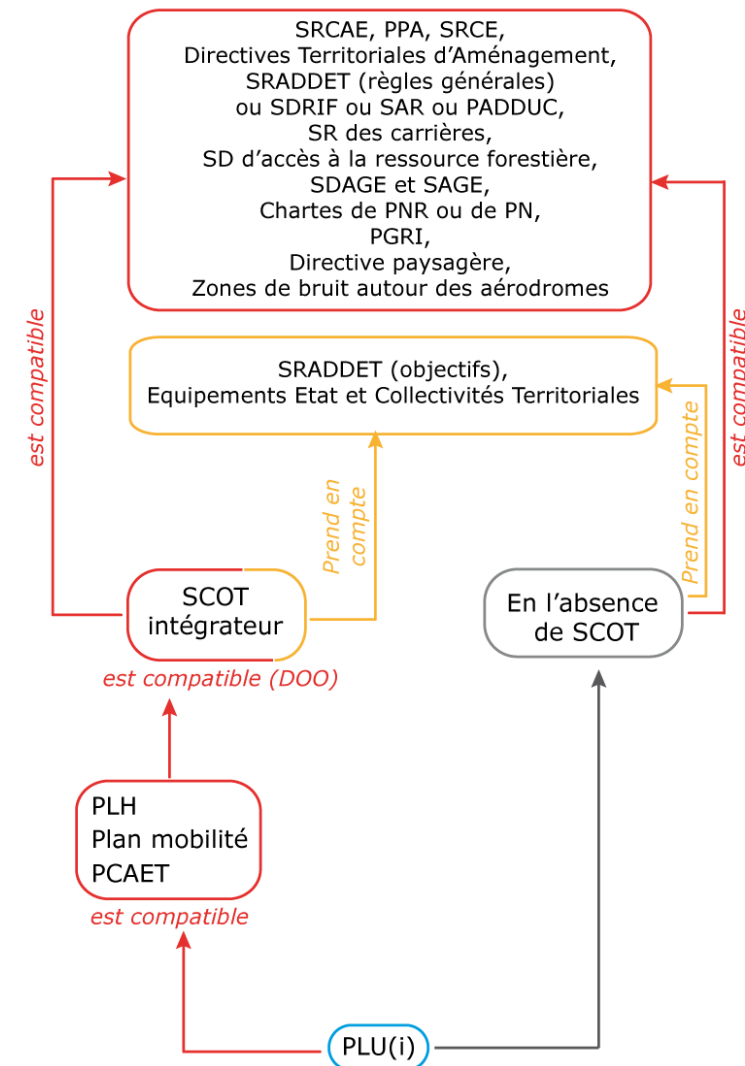
Conformément à l'article R151-3 du code de l'Environnement, le rapport de présentation du PLU au titre de l'évaluation environnementale :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (paragraphe suivant) ;
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement (objet de la partie 1 du volume II rapport de présentation) et les perspectives de son évolution ;
- 3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier vis-à-vis des sites Natura 2000 ;
- 4° Explique les choix retenus au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan (partie F du rapport de présentation) ;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.



Articulation du PLU avec les documents de rang supérieur



SCoT et PLU(i) - Intégration des documents de rang supérieur prenant en compte les ordonnances loi ELAN du 17/06/2020 (art. L131-1 à 8)

L'article L131-4 du code de l'Urbanisme prévoit que les plans locaux d'urbanisme soient compatibles avec :

- Les schémas de cohérence territoriale ou SCoT ;
- Les schémas de mise en valeur de la mer ;
- Les plans de mobilité ;
- Les programmes locaux de l'habitat.

La commune d'Yssingaux est concernée par le **SCoT de la Jeune Loire** approuvé le 2 février 2017.

L'article L131-5 du code de l'urbanisme prévoit que les plans locaux d'urbanisme en présence d'un SCOT doivent être compatibles aussi avec les Plans Climat Energie Territorial (PCAET). Or aucun PCAET approuvé n'est encore en vigueur. Le PCAET du Pays de la Jeune Loire est toutefois en cours d'élaboration.

La présence d'un SCOT ne nécessite pas de justifier de la compatibilité ou de la prise en compte avec d'autres documents supérieurs. Toutefois, certains schémas et plans ont été approuvés postérieurement au SCoT et seront ici considérés dans l'analyse de compatibilité. Il s'agit des documents suivants :

- SRADDET Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes, approuvé le 10/04/2020,
- SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, adopté le 3/03/2022,



- Schéma Régional des Carrières (SRC) approuvé par arrêté préfectoral 2021-520 du 08/12/2021 <https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/src-documents-approuvesa20759.html>.
- Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne approuvé le 15/03/2022.

I-2 Méthodologie suivie

L'évaluation environnementale vise à confronter les grands enjeux environnementaux du territoire communal aux projets de la commune, pour en évaluer les impacts et proposer les évolutions à apporter aux différents documents du projet de PLU. Elle se base sur :

- les documents réalisés pour le projet de PLU par le cabinet d'urbanisme Verdi : diagnostic, PADD, projet de zonage et règlement, tout en veillant à vérifier l'actualité des données du diagnostic territorial (v. mars 2023) ;
- une démarche itérative avec la collectivité réalisatrice de son PLU (échanges), dans la recherche de solutions améliorantes et opérationnelles, pour aboutir à un document d'urbanisme optimisé.

Elle s'est également appuyée sur des prospections effectuées les 3 octobre 2023, 13-14 et 18-19 décembre 2023 sur les parcelles à urbaniser (observations naturalistes et réalisation de sondages à la tarière pour la recherche des zones humides, les sondages prévus en octobre ont été décalés à décembre pour pouvoir les réaliser après les pluies, l'année 2023 ayant été particulièrement sèche).

Les **pièces du projet de PLU** support de l'évaluation environnementale sont les suivantes :

- le Plan d'aménagement et de développement durable (PADD) débattu le 29 juin 2023,
- le plan de zonage dans sa version de janvier 2024 (v2),
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), de janvier 2024,
- le règlement écrit du PLU, de juin 2024.

L'évaluation environnementale a effectué d'abord une première analyse du PADD, puis s'est portée sur le zonage graphique du PLU et les zones de développement et grandes dents creuses prévues avec leurs OAP, ce qui a permis de faire une première évolution du évoluer le PLU.

Le projet de règlement produit en juin 2024 a ensuite été pris en compte.

On considère pour l'évaluation des incidences du projet de PLU que les surfaces à urbaniser ou à densifier le seront et que les zones d'aménagement particulier seront aménagées.



II ANALYSE DU PADD

II-1 Présentation du PADD débattu fin juin 2023

Les orientations du projet de PLU d'Yssingeaux (qui se déclinent ensuite en actions) sont exprimées selon trois grands axes thématiques dans le PADD débattu le 29 juin 2023 :

- **Axe 1 : Conforter la vocation de bourg-centre d'Yssingeaux**
 - 1.1 Poursuivre le dynamisme démographique
 - 1.2 Diversifier l'habitat avec une offre adaptée aux besoins
 - 1.3 Développer la mobilité douce et organiser les déplacements
 - 1.4 Conforter le maillage d'équipements et services

- **Axe 2 : Renforcer l'attractivité économique et pérenniser et développer les emplois**
 - 2.1 Permettre une optimisation et un développement des zones d'activités pour maintenir et étoffer le niveau d'emplois à l'échelle de la communauté de communes
 - 2.2 Poursuivre les actions en matière de redynamisation commerciale du centre-ville
 - 2.3 Confirmer l'espace agricole comme composante majeure pour son rôle économique et paysager
 - 2.4 Permettre le développement d'une économie touristique appuyée sur les qualités paysagères et patrimoniales de la commune

- **Axe 3 : Préserver et valoriser l'armature environnementale, garante de la qualité de vie**
 - 3.1 Préserver les motifs identitaires et écologiques
 - 3.2 Concilier préservation du paysage et maîtrise de l'urbanisation
 - 3.3 Promouvoir un urbanisme durable
 - 3.4 Composer avec les risques et nuisances en présence

Le projet d'aménagement communal à 10 ans (2023-2033) vise une croissance démographique de l'ordre de +0,5% par an, soit l'accueil d'environ 465 habitants supplémentaires à l'horizon 2033. Il s'accompagne des objectifs de modération de la consommation d'espaces suivants :

- Une densité moyenne de 18 logts/ha en résidentiel (conformément au SCoT de la Jeune Loire)
- Prioriser un développement de l'habitat au sein de l'enveloppe urbaine (70% des besoins couverts) dans les dents creuses, par divisions parcellaires et mobilisation des grands gisements au sein de l'enveloppe urbaine
- Intégrer les permis récents dans les besoins en logements futurs ~8 ha / 90 logts
- Extension en continuité de l'enveloppe urbaine du centre-ville ~3 ha / 55 logts
- Définir des OAP organisant les secteurs à enjeux
- Optimiser les ZA existantes (lots libres)
- Permettre un développement des ZA existantes en continuité ~13,1 ha
- Permettre la création d'une nouvelle ZA sur le secteur de « Le Chausse » ~ 4 ha
- Accueillir de nouveaux équipements (pôle tertiaire, offre médicale ...) ~1,5 ha
- Développer l'offre touristique par un nouveau pôle éco-touristique sur le secteur des Barrys ~surface non précisée

In fine, toutes vocations confondues, le projet envisage la consommation de **19 ha environ pour l'habitat, 17,5 ha pour le volet économique et 1,5 ha pour les équipements** ; soit **38 ha** d'espaces agricoles, naturels et forestiers sur la période 2023-2033.



Les effets notables du PADD ont fait l'objet d'une évaluation **en juillet 2023** pour chacune des actions déclinant les orientations en les confrontant aux enjeux environnementaux identifiés grâce au diagnostic du PLU.

A noter que le PADD est bien développé. Il comprend de nombreuses actions par orientation, dont quelques-unes ne sont pas du ressort du PLU mais de l'action municipale (ex. Axe 2.4 - Action 6 - valoriser le marché comme outil de production touristique...) et sont donc non traduisibles dans le PLU.

Le tableau suivant fait état de l'évaluation du PADD. Les éléments d'analyse apportés dans la colonne « incidences et préconisations » contiennent des points d'alerte ou d'attention, des propositions qui visent à nourrir le projet du PLU et le faire évoluer pour une bonne prise en compte de l'environnement.

Les principaux impacts potentiels prévisibles du projet de PLU concernent l'imperméabilisation des sols, et la destruction d'espaces agricoles et naturels.

II-2 Analyse du PADD de juin 2023

Tableau suivant

Analyse du PADD face aux enjeux du territoire yssingelais

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<p>LIMITER LA CONSOMMATION D'ESPACES : enjeu commun à plusieurs thématiques (milieu naturel, agricole, ...)</p>	<p>1.2 Action 2 : Renforcer l'offre locative ou en accession par la mise en œuvre d'actions d'accompagnement des initiatives publiques ou privées de réhabilitation</p> <p>1.4 Action 1 : Conforter le pôle d'équipements et de loisirs de Choumouroux</p> <p>1.4 Action 2 : Créer un pôle de services en centre-ville</p> <p>1.4 Action 3 : Permettre le développement de l'offre médicale</p> <p>1.4 Action 4 : Développer l'offre culturelle via la réhabilitation et l'extension du château Michel</p> <p>2.1 Action 1 : Optimiser le potentiel foncier des zones d'activités existantes</p> <p>2.2 Action 3 : Poursuivre les actions de reconquête des cellules commerciales vacantes</p> <p>3.2 Action 1 : Privilégier le développement sur le centre-ville qui concentre l'ensemble des fonctions urbaines (les dents creuses, divisions parcellaires potentielles et gisements dans le tissu existant + reconquête de la vacance) – objectif de 70% des besoins en logement</p> <p>1.4 Action 5 : Permettre l'aménagement de nouveaux équipements et services publics (casernes pompiers, déplacement abattoir, centre de traitement de déchets)</p> <p>2.1 Action 2 : Ménager de l'espace complémentaire pour l'installation de nouvelles activités tout en prenant en compte les enjeux environnementaux et paysagers (=à Groumessonne, Villeneuve et au Fromental-Guide)</p> <p>3.2 Action 4 : Limiter au maximum le développement des hameaux afin de tenir compte des enjeux paysagers et environnementaux (et des capacités d'alimentation en AEP ou de traitement des eaux usées)</p>	<p>+ La densification du tissu d'habitat et la rénovation des logements seront favorables à la réduction de la consommation d'espaces</p> <p>+ Exploiter le potentiel foncier des ZA et le potentiel en logement, locaux de services au sein de l'enveloppe urbaine permettra de réduire les besoins fonciers en extension (et d'impacter des espaces naturels ou agricoles)</p> <p>+ Reconquête de locaux commerciaux qui permettra de réduire les besoins fonciers pouvant concurrencer aussi du logement</p> <p>– Consommation d'environ 19 ha d'espaces pour répondre aux besoins en logements (dont 12 ha d'îlots PAC) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7,8 ha en gisement dans l'enveloppe urbaine (dont 3,6 ha agricoles) • 3,2 ha agricoles en extension urbaine (à Choumouroux, av. Schuman, rue Pré vert et rue d'Ard huy) • le reste, 8 ha dans les zones avec permis accordés (dont 5,2 ha agricoles) <p>– Consommation de 19 ha d'espaces agricoles et naturels hors de l'enveloppe bâtie pour répondre aux besoins des activités économiques et touristiques, et en équipements à l'échelle de l'intercommunalité sur Villeneuve, Groumessonne, la Guide/Fromental, Le Chaussée et Le Barrys (en supposant un besoin en bâti limité à 0,5 ha)</p> <p>→ <i>la localisation du futur centre de traitement des déchets (à nuisances possibles) : est-elle ciblée sur un secteur particulier ?</i></p> <p>– Au regard de la consommation passée (53 ha), le projet de PLU 2023-2033 atteint une réduction de l'ordre de 30% de sa consommation d'espaces :</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
		taux inférieur à l'objectif intermédiaire de 50% fixé par la Loi Climat et Résilience + Développement limité à deux hameaux : Versilhac et Marnhac (seuls hameaux desservis en assainissement collectif)

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<p>CLIMAT ET GES / santé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Climat semi-continental de moyenne montagne (avec orages, grêle, chaleur lourde, neige) • Qualité de l'aire globale marquée par l'ozone. Pollution NO2 (trafic routier) et poussières (résidentiel, écobuage) • S'adapter aux effets du changement climatique • Réduire les émissions de Gaz à effet de serre (GES) : réfléchir les transports, réduire les énergies fossiles... • Aires de covoiturage (échangeur d'Alinhac, grand parking à la Guide) 	<p>1.3 Action 2 : Encourager le développement des modes doux et améliorer la place du vélo via l'aménagement d'itinéraires sécurisés (entre équipements scolaires/sportifs, vers St-Maurice-de-Lignon)</p> <p>1.3 Action 3 : Développer des connexions modes doux entre les hameaux les plus proches et le centre-ville</p> <p>3.4 Action 3 : Mobiliser les leviers d'amélioration de la qualité de l'air en incitant notamment à une mobilité plus durable</p> <p>1.3 Action 4 : Intégrer le projet de déviation Etat d'Yssingeaux dans les choix de développement</p> <p>1.3 Action 5 : Conforter l'offre de stationnement en ville</p> <p>1.3 Action 6 : Valoriser et étoffer l'offre de covoiturage</p> <p>1.3 Action 7 : Poursuivre le développement des bornes de recharge électrique</p>	<p>+ La sécurisation et le développement des itinéraires piétons ou cyclables seront favorables à l'utilisation de moyens de locomotion non émetteurs de GES</p> <p>+ Le développement des itinéraires de mode doux permettra de réduire l'usage de la voiture en ville, et d'en améliorer la qualité de l'air</p> <p>→ Interroger la réalité de ce projet ancien (actualité ? horizon dépassant 2033 ? Pas de tracé précis ?)</p> <p>- Déviation consommatrice d'espace agricole (artificialisation face à l'objectif « ZAN »), nouvelle voie émettrice de polluants dans l'air (trafic routier / particules fines) et de bruit à proximité de maisons</p> <p>+ L'augmentation de l'offre de stationnement pourra permettre selon leur maillage et positionnement de favoriser la circulation à pied en ville et de réduire ainsi la circulation automobile</p> <p>+ Une pluralité en offre de covoiturage (parkings fléchés) pourra faciliter les regroupements et éviter de prendre la voiture pour rejoindre ces parkings</p> <p>→ Aménager des parkings de covoiturage en ville</p> <p>→ Intégrer le projet de parking de covoiturage route de la ZA de Lavée (au bord de la RN88)</p> <p>+ Une plus grande répartition de bornes de recharge électrique pourra inciter à l'utilisation de véhicules électriques au lieu de thermiques</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
	<p>1.4 Action 1 : Conforter le pôle d'équipements et de loisirs de Choumouroux</p> <p>1.4 Action 2 : Créer un pôle de services en centre-ville</p> <p>1.4 Action 3 : Permettre le développement de l'offre médicale</p> <p>1.4 Action 4 : Développer l'offre culturelle via la réhabilitation et l'extension du château Michel</p> <p>2.1 Action 1 : Optimiser le potentiel foncier des zones d'activités existantes</p> <p>1.4 Action 5 : Permettre l'aménagement de nouveaux équipements et services publics (casernes pompiers, déplacement abattoir, centre de traitement de déchets)</p> <p>2.1 Action 2 : Ménager de l'espace complémentaire pour l'installation de nouvelles activités tout en prenant en compte les enjeux environnementaux et paysagers</p> <p>2.1 Action 5 : Encourager le déploiement de la fibre optique sur l'ensemble du territoire communal</p> <p>2.2 Action 4 : Favoriser la mise en œuvre opérationnelle des études en cours de revitalisation du cœur de ville (valoriser les espaces publics, végétaliser, renforcer l'accessibilité piétonne)</p> <p>3.3 Action 3 : Lutter contre les îlots de chaleur (trame verte urbaine, végétalisation des espaces publics et au sein des nouvelles opérations d'aménagement)</p>	<p>→ Veiller à la traduction réglementaire dans le PLU des objectifs visant l'automobile et les modes doux (emplacements réservés ? règlement / OAP ?)</p> <p>+ Implantation de l'habitat et des activités dans des zones déjà desservies par le transport collectif ou continues au tissu urbain (proximité des fonctions)</p> <p>+ Développer l'offre commerciale, de soins, de services et loisirs dans l'enveloppe bâtie permettra d'éviter de multiplier les déplacements extérieurs pour répondre aux besoins des habitants</p> <p>+ Exploiter le potentiel foncier des ZA permettra de réduire les besoins fonciers en extension (et d'impacter des espaces naturels ou agricoles)</p> <p>→ Prioriser les terrains dégradés pour les projets économiques ou d'équipements en extension</p> <p>→ Veiller à l'intégration paysagère des nouveaux bâtiments d'activités en particulier ceux en secteur d'extension ou entrée de ville</p> <p>_ Les équipements prévus auront une consommation d'espace agricole et naturel hors de l'enveloppe bâtie d'environ 0,8 ha sur les 1,5 ha ciblés</p> <p>_ Consommation de 17,5 ha de terres pour répondre aux besoins des entreprises et services publics à l'échelle de l'intercommunalité sur Groumessonne, Villeneuve, la Guide/Fromental et Le Chausse</p> <p>+ Le déploiement de la fibre optique pourra participer à favoriser le télétravail et la téléconsultation qui participent à la réduction des transports, émetteurs de GES et poussières sur le territoire</p> <p>+ La préservation de poumons verts en ville et une plus grande végétalisation des espaces publics sera favorable à maintenir des îlots de fraîcheur et des sols perméables</p> <p>→ Minimiser l'imperméabilisation des sols qui contribue à l'îlot de chaleur urbain</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
	3.4 Action 3 : Mobiliser les leviers d'amélioration de la qualité de l'air en incitant notamment à une mobilité plus durable	→ Télétravail et téléconsultation (facilités par une bonne couverture en réseaux) participeront à la réduction des transports, émetteurs de GES sur le territoire
<p>FAVORISER LA BIODIVERSITE ET INTEGRER LES CONTINUITES ECOLOGIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cours d'eau, mares, nombreuses zones humides, forêts (37% anciennes) et milieux agropastoraux avec haies discontinues • Biodiversité : 121 espèces patrimoniales recensées • Quelques espèces exotiques invasives (plantes surtout) • Plus de 35 ha de terrains visés par une compensation écologique pour la RN88 • Espaces naturels majeurs, « réservoirs » : ZPS « Gorges de la Loire », ZNIEFF autour des Gorges Ramel/Lignon et de la forêt du Meygal, Gampille et Semène, R^{aux} de Freyde et Bellecombe • Territoire perméable fragmenté par les routes, zones urbaines et clos murés - Urbanisation engendrant une pollution lumineuse avec la RN88 – présence de seuils obstacles en rivière • 1 Arbre classé remarquable (château de Lavée) • Nature en ville à développer / 	<p>2.4 Action 4 : Créer un nouveau pôle éco-touristique sur le secteur des Barrys</p> <p>3.1 Action 1 : Préserver les grandes caractéristiques paysagères (les sucs, coulées vertes du centre-ville, cours d'eau et abords, boisements et haies)</p> <p>3.1 Action 4 : Maintenir les réservoirs de biodiversité</p> <p>3.1 Action 5 : Préserver les corridors écologiques</p> <p>3.1 Action 6 : Identifier et préserver les zones humides</p> <p>3.3 Action 3 : Lutter contre les îlots de chaleur (trame verte urbaine, végétalisation des espaces publics et au sein des nouvelles opérations d'aménagement)</p>	<p>_Impact possible sur le réservoir de biodiversité (secteur Natura 2000 ZPS des Gorges de la Loire et en ZNIEFF)</p> <p>→ Préciser le projet, en évaluer les enjeux et impacts : situation sur un secteur sensible avec pentes (accessibilité, dimensionnement, zones humides...) Surface de ce projet non précisée au PADD - surface bâtie envisagée max de 0,5 ha</p> <p>+ La préservation des éléments paysagers majeurs du territoire communal participera au maintien de la biodiversité et de structures paysagères importantes pour le déplacement de la faune (corridors : haies, cours d'eau et milieux relais : mares, bosquets...)</p> <p>→ Favoriser la préservation ou création d'un réseau maillé de haies plutôt que des linéaires isolés déconnectés entre eux</p> <p>+ Préservation des cours d'eau, des ripisylves et zones humides participant à la qualité des habitats aquatiques et humides et au maintien de la trame bleue</p> <p>+ La préservation de poumons verts en ville sera favorable à la biodiversité ordinaire (faune des jardins et parcs dont passereaux) et à maintenir une trame verte urbaine.</p> <p>→ Pour la trame noire, intégrer des prescriptions au PLU pour éviter ou limiter la pollution lumineuse nocturne dans les opérations d'aménagement, en particulier aux abords de corridors terrestres/aquatiques ou d'espaces réservoirs</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
maintenir (jardins, espaces verts, trame arborée)		→ <i>Préserver les terrains compensatoires de toute possibilité d'aménagement</i>
RESSOURCE EN EAU <ul style="list-style-type: none"> • Enjeu de préservation de sa qualité et de gestion de sa quantité (secteurs limités pour l'AEP : Vaunac, Chazeaux, Vourze...). Sécheresses avec restriction d'usage par arrêts (printemps /été) • Nappes en bon état sauf pour celle de la Plaine de la Limagne au sud (état chimique mauvais) • Ramel et Lignon à état écologique dégradé • Zone sensible à l'eutrophisation • Divers captages AEP (sources locales et extérieures + barrage / complexe de Lavalette) • 1 périmètre de protection éloigné touchant l'ouest de la commune • Assainissement collectif sur la ville, Versilhac et Marnhac • 2 STEP : Versilhac et Apilhac qui reçoit des rejets agro-alimentaires • Schéma d'assainissement-d'eaux pluviales en cours. Certains déversoirs d'orage surversent 	3.2 Action 4 : Limiter au maximum le développement des hameaux afin de tenir compte des enjeux paysagers et environnementaux (et des capacités d'alimentation en AEP ou de traitement des eaux usées) : développement envisagé que sur 2 hameaux (Versilhac et Marnhac) 3.3 Action 1 : Promouvoir un développement permettant d'optimiser les réseaux existants et respectueux des ressources naturelles (développement prioritaire en ville et limité sur les hameaux non desservis)	+ Développement des hameaux ciblé sur Versilhac et Marnhac, seuls hameaux desservis en assainissement collectif et sans problème d'alimentation en eau potable → <i>Assurer la protection des captages et de leur bassin d'alimentation</i> → <i>Favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle et inciter à la récupération des eaux pluviales</i> → <i>Vérifier le besoin éventuel en foncier pour améliorer la gestion des eaux pluviales (création ou reprise de bassin ?)</i>
AUTRES RESSOURCES <ul style="list-style-type: none"> • Bois, forêt : bois de chauffage, scieries/menuiseries, exploitants • Matériaux : carrière de granulats 	2.1 Action 4 : Permettre l'extension de la carrière des Barrys	_ <i>Extension de la carrière touchant des surfaces boisées en zone de réservoir de biodiversité (site Natura 2000 ZPS des Gorges de la Loire et ZNIEFF)</i>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<p>volcaniques aux Barrys (projet d'extension)</p>		<p>→ Application de la réglementation environnementale aux projets d'activités (séquence ERC). Délimiter une extension compatible aux enjeux écologiques qui seront identifiés (étude en cours par le carrier à prendre en compte ?)</p>
<p>SOLS</p> <ul style="list-style-type: none"> Relief varié (plateau, vallées encaissées, succs) : dénivelé pouvant être important : éviter l'érosion et les glissements de terrain Eviter / Limiter l'artificialisation des sols 	<p>3.3 Action 2 : Limiter l'imperméabilisation des sols (ne pas créer d'obstacles aux écoulements naturels, opérations neutres pour les eaux pluviales)</p> <p>3.3 Action 3 : Lutter contre les îlots de chaleur (trame verte urbaine, végétalisation des espaces publics et au sein des nouvelles opérations d'aménagement)</p>	<p>+ Limiter l'imperméabilisation des sols contribuera à conserver les fonctions d'infiltration, de stockage du carbone, de préserver le cycle de l'eau, de limiter le ruissellement (ne pas aggraver le risque inondation en aval) et en donnant davantage de place au végétal de retenir l'humidité (îlots de fraîcheur en milieu urbain)</p> <p>→ Intention à décliner dans les prescriptions du PLU</p> <p>+ Zones de développement du PLU ne touchant pas de zone à risque de mouvement de terrain</p>
<p>ESPACES AGRICOLES</p> <ul style="list-style-type: none"> Agriculture tournée vers l'élevage (bovins laitiers/viande, brebis, chèvres) Surfaces très majoritairement en prairies, pouvant être support de biodiversité Potentiel agricole à préserver (besoin lié à la taille des exploitations) Proximité de nombreux bâtiments d'élevage à des habitations (à moins de 100 ou 50 m) 1 AOC Fin gras du Mézenc et plusieurs IGP possibles (porc, volailles) 17 exploitations en AB (10,8% du territoire) 	<p>2.3 Action 1 : Maintenir la vocation agricole des espaces cultivés constituant une plus-value économique mais aussi paysagère</p> <p>2.3 Action 2 : Préserver les conditions de viabilité des exploitations (distance aux habitations)</p> <p>2.3 Action 3 : Permettre le développement des exploitations existantes et l'installation de nouveaux exploitants</p> <p>2.3 Action 5 : Permettre le développement du maraîchage et conforter le maraîchage de proximité</p> <p>2.3 Action 8 : Permettre le changement de destination de certains anciens bâtiments agricoles uniquement lorsqu'il n'est pas susceptible d'impacter l'activité agricole ou d'être impacté par celle-ci</p>	<p>+ Action favorisant l'activité agricole, permettant le maintien des milieux agricoles ouverts</p> <p>→ Traduire dans le règlement et le zonage les enjeux agricoles recensés en cohérence avec la trame verte et bleue, la ressource en eau et le paysage (fenêtres paysagères à maintenir ou créer, perméabilité des corridors et intégrité des réservoirs ...)</p> <p>+ Assurer l'éloignement de l'habitat aux bâtiments d'élevage facilitera les extensions agricoles et évitera des nuisances possibles aux résidents</p> <p>→ Veiller à l'intégration paysagère des nouveaux bâtiments agricoles dans le paysage et à leur positionnement hors des corridors</p> <p>+ Action sur le maraîchage en faveur de la réduction des transports (circuits courts)</p> <p>→ Favoriser le développement maraîcher à distance des routes très fréquentées (poussières/pollution potentielle)</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<ul style="list-style-type: none"> • Production d'alimentation de proximité (vente directe, magasin de producteurs, partenariats école/grande surface, marché) • Emploi de fumier sur prairies • Dynamique de projets pour le développement ou le maintien de l'activité agricole : créations de tunnels, de bâtiment pour animaux, d'extension, de stockage, pose de panneaux PV, serres et retenue collinaire 	<p>3.1 Action 1 : Préserver les grandes caractéristiques paysagères (les sucs, coulées vertes du centre-ville, cours d'eau et abords, boisements et haies)</p>	<p>→ <i>Fixer des prescriptions pour conserver l'intérêt architectural des bâtiments ciblés pour du changement de destination</i></p> <p>+ La préservation des haies contribuera à la tenue des sols, l'infiltration des eaux de ruissellements et à l'offre d'ombrage pour le bétail</p> <p>→ <i>Maintenir des respirations agricoles et naturelles entre noyaux bâtis</i></p>
<p>ENERGIES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir une urbanisation économe en énergie (éclairage, chauffage...) - PCAET en cours • Sur la commune : bois énergie (réseau de chaleur urbain mixte), hydroélectricité (la Chapelette), photovoltaïque sur toiture, potentiel en biogaz, éolien et géothermie • Augmentation de population générant des déplacements et consommations supplémentaires 	<p>1.2 Action 2 : Renforcer l'offre locative ou en accession par la mise en œuvre d'actions d'accompagnement des initiatives publiques ou privées de réhabilitation</p> <p>2.3 Action 7 : Soutenir les projets visant à associer agriculture et développement des énergies renouvelables tout en prenant en compte les enjeux paysagers et environnementaux</p> <p>3.3 Action 4 : Favoriser la sobriété des constructions (conception bioclimatique, implantation/orientation des constructions...)</p>	<p>+ La rénovation et reconstruction des logements permettront la baisse des consommations énergétiques</p> <p>→ <i>Voir comment traduire dans les documents du PLU l'intention de soutien des projets agricoles avec EnR respectueux des enjeux environnementaux et contribuant à l'autonomie énergétique du territoire</i></p> <p>→ <i>Possibilité pour la commune de définir des Zones d'accélération pour les EnR (d'implantation préférentielle)</i></p> <p>+ Inciter à des constructions de type bioclimatique favorisera les économies d'énergie et un confort d'ambiance</p>
<p>RISQUES MAJEURS NATURELS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrêtés de catastrophe passés : poids de la neige et tempête • Risque inondation : aux bords de la Sialme, du Crisselle, du Lignon et du Ramel – quelques constructions en zone inondable • Identifier et préserver les axes ou zones d'écoulement 	<p>3.3 Action 2 : Limiter l'imperméabilisation des sols (ne pas créer d'obstacles aux écoulements naturels, opérations neutres – eaux pluviales)</p> <p>3.4 Action 2 : Sécuriser les biens et personnes face aux risques naturels et technologiques</p>	<p>+ Limiter l'imperméabilisation des sols contribuera à conserver les fonctions d'infiltration, de limiter le ruissellement (ne pas aggraver le risque inondation en aval)</p> <p>+ Zones d'extension du PLU ne touchant pas de zone à risque de mouvement de terrain ou de retrait-gonflement des sols argileux</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<ul style="list-style-type: none"> Aléa sismique faible (cat. 2) Exposition au retrait-gonflement des sols argileux : forte dans la moitié sud et en partie à l'ouest, faible à moyen dans les vallons Risque de mouvements de terrain cartographié (localisé à l'ouest et au sud-est) Potentiel radon important (3) Feu de forêt : risque non majeur (couverture forestière 38%) – 5 hameaux isolés d'hydrants 		<p>→ Identifier les zones d'écoulement des ruissellements au sein des zones de projet pour les préserver (rôle tampon)</p> <p>→ Compléter les équipements de lutte incendie sur les hameaux non pourvus (emplacements à réserver ?)</p>
<p>RISQUES MAJEURS TECHNOLOGIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> 12 ICPE, aucun site Seveso Risque de rupture de barrage (Lavalette) sur le Lignon 1 canalisation de GRT gaz à l'ouest de la RN88 Pas de voie identifiée pour le transport de matières dangereuses (TMD) – RN88 plus fréquentée Risque minier (affaissement) à Chambonnet et Versilhac 2 cavités recensés en ville 	<p>3.4 Action 1 : Intégrer dans les choix d'aménagement les enjeux liés aux trafics routiers ou risques de transport de matières dangereuses</p> <p>3.4 Action 2 : Sécuriser les biens et personnes face aux risques naturels et technologiques</p>	<p>+ Développement de l'habitat à l'écart de la RN88, <i>mis à part rue du Pré vert : parcelles d'extension en zone peu ou très peu altérée Air/Bruit (Orhane)</i></p> <p>+ Développement des activités économiques à l'écart de la RN88, <i>mis à part deux parcelles à la Guide et Lavée en zone altérée Air/Bruit</i></p> <p>+ Absence de projet d'urbanisation autour de la canalisation de gaz, du Lignon et des zones de risque minier</p> <p>+ Positionnement des zones industrielles ou d'activités à l'écart de l'habitat, <i>sauf à Groumessonne (0,5 ha)</i></p>
<p>NUISANCES ET SANTE (hors air)</p> <ul style="list-style-type: none"> Bruit : RN88 (avec protections acoustiques récentes), rue en ville, RD103 et 988, activités d'entreprises et loisirs. Quelques ERP soumis au bruit routier. 4 lignes 63 kV dans l'espace rural et 5 antennes relais dont 2 en 	<p>3.4 Action 1 : Intégrer dans les choix d'aménagement les enjeux liés aux trafics routiers ou risques de transport de matières dangereuses</p> <p>1.4 Action 5 : Permettre l'aménagement de nouveaux équipements</p>	<p>+ Développement de l'habitat à l'écart de la RN88, <i>mis à part rue du Pré vert : parcelles d'extension en zone peu ou très peu altérée Air/Bruit (Orhane)</i></p> <p>+ Pas de projet de nouvelle urbanisation autour de lignes électriques haute tension, d'antennes relais ou de sol potentiellement pollué</p> <p>+ Le recentrage et développement des équipements</p>

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
ville <ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments à risque d'exposition au plomb • Déchetterie avec ressourcerie, collecte par la CC des Sucs • Allergies : présence d'Ambroisie à feuille d'armoïse et de chenille Processionnaire du Pin • Nombreux sites d'industries et services passés et actuels à pollution possible (BASOL, BASIAS) 	et services publics (caserne pompiers, déplacement abattoir, centre de traitement de déchets)	sources de bruit ou d'odeurs possible, se fera à distance des habitations (abattoir à la Chaussée) → A vérifier pour le Centre de traitement des déchets (localisation non évoquée) → Veiller à la répartition des points de collecte des déchets en lien avec le développement envisagé
PAYSAGE - CADRE DE VIE <ul style="list-style-type: none"> • Entités paysagères : plateau agricole et urbanisé au nord, forêts avec le Meygal au sud, et les sucres en relief, gorges boisées du Lignon et du Ramel • Vues encadrées par les sucres boisés volcaniques – repères paysagers • Points de vue remarquables (parfois étroits : gorges ou plus large de la RN88) • Divers points de vue paysagers extérieurs depuis la ville (6) et intérieurs • Rebords de plateau visibles de loin, comme la ville (RN88) • Haies bocagères marquant le paysage agricole au sud • Patchwork de formes bâties : entrées de villes (5) et franges urbaines à soigner, et connexions entre elles 	2.1 Action 3 : Améliorer la qualité architecturale et paysagère des zones d'activités et encourager le développement d'espaces mutualisés 2.3 Action 6 : Porter une attention sur l'intégration architecturale des projets (volumétrie, matériaux, couleurs...) 2.4 Action 2 : Favoriser le développement du tourisme vert (camping, chemins de randonnée et itinéraires cyclables en réseau + voie verte) 2.4 Action 1 : Choisir une stratégie d'urbanisation qui ne porte pas atteinte aux valeurs paysagères et environnementales du territoire 2.4 Action 5 : Promouvoir un tourisme patrimonial et culturel (protéger les éléments structurants et la qualité architecturale des hameaux) 3.1 Action 1 : Préserver les grandes caractéristiques paysagères (les sucres, coulées vertes du centre-ville, cours d'eau et abords, boisements et haies) 3.1 Action 4 : Maintenir les réservoirs de biodiversité 3.2 Action 3 : Préserver les silhouettes bâties et les lignes de crête 3.2 Action 4 : Limiter au maximum le développement des hameaux afin de tenir compte des enjeux paysagers et environnementaux :	→ Veiller à ce que les actions de qualité architecturales et paysagères énoncées (ZA, projets ...) puissent avoir une déclinaison au PLU (aussi sur le nouveau secteur de la Chaussée) → Eviter les constructions sur les flancs et sommets des sucres, limiter ceux-ci en pied (recul paysager), ... → Intégrer les connexions et sécurisation (aménagements piétons et cycles) dans les secteurs de projet au contact d'habitations + Le tourisme vert, porteur d'une clientèle pratiquant souvent les modes doux, pourra favoriser une découverte du territoire peu émettrice de GES. + La préservation des éléments paysagers et bâtis majeurs du territoire communal participera au maintien de l'identité paysagère propre à la commune, qui est aussi support d'activités et de biodiversité La préservation de coulées vertes en ville sera favorable au cadre de vie : espaces de respiration, de rencontre et paysager + Actions 3 et 4 favorisant la préservation des points de vue, des lignes de crête et la qualité paysagère dans l'espace rural et au contact de la ville

Enjeux thématiques de l'état initial	Orientations et actions du PADD traitant des enjeux	Incidences +/- et Préconisations →
<ul style="list-style-type: none"> • Etalement urbain le long d'axes routiers, nombreux hameaux (25) • Hyper-centre, bien doté en places (parkings). Autour : développement d'îlots verts • Bâti traditionnel des hameaux et villages en pierre, murets, se démarquant des habitations plus récentes (plus en recul) • Zones d'activités en contact avec les zones résidentielles • Aménagements piétons et cycles manquants en plusieurs secteurs de la ville 	<p>développement ciblé sur Versilhac et Marnhac</p> <p>Volonté de définir des limites à l'urbanisation en particulier à l'ouest de la ville d'après la carte de synthèse des axes 1 et 2 du PADD</p>	<p>→ Veiller à l'intégration du bâti dans les pentes</p> <p>→ Réglementer les constructions et installations des services publics et d'intérêt collectif sur les lignes de crête</p> <p>→ Vérifier/Assurer le dégagement des points de vue et panoramas remarquables du territoire (et en zone rurale)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ex. Razès de Villeneuve et extension ZA <p>→ Prévoir de petits espaces qualitatifs de collecte des déchets si non enterrés</p>
<p>PATRIMOINE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Monument Historique inscrit (chapelle des Pénitents) + Périmètre de protection du château de Carry (Grazac) émergeant sur la commune • Pas de patrimoine archéologique évoqué au diagnostic • Petit patrimoine inventorié riche distribué sur l'ensemble du territoire (fours, croix, puits, fontaines, bachats, assemblées...) ± en état • Bâtiments remarquables en ville et dans l'espace rural (manoirs, chapelles, fermes, châteaux et vestige abbaye de Bellecombe) • Anciennes mines sur Versilhac et le Chambonnet non évoqué en tant que patrimoine 	<p>3.1 Action 2 : Accompagner et encadrer la préservation de la qualité architecturale du bâti ancien</p> <p>3.1 Action 3 : Identifier et protéger le patrimoine bâti participant à l'identité communale</p>	<p>+ Prise en compte du petit patrimoine affiché. Grâce à des prescriptions à préciser, le PLU devrait préserver les éléments identitaires du bâti local</p> <p>- Patrimoine archéologique non pris en compte (ex. site archéologique de Saussac ?)</p> <p>→ Prendre en compte également le Patrimoine minier de Versilhac – Chambonnet ?</p>

II-3 Evolution du PADD

Le PADD de juin 2023, analysé en juillet 2023, a été **redébatu le 22 mars 2024** pour en particulier **diminuer la consommation d'espaces** affichée initialement face à l'objectif ZAN 2050 : le nouveau PADD fixe ainsi une consommation d'espaces de **31,2 ha** au lieu de 38 ha, et un objectif d'accueil en logements de 435 au lieu de 465 pour la période 2023-2034, pour +420 habitants supplémentaires.

Le développement économique sur la ZAC de Groumessonne est ainsi passé de 9 à 6 ha. L'orientation touristique sur le secteur de Barrys (projet touristique/animalier) a été remplacée par l'accueil d'une maison de Pays. Des actualisations ont été faites sur les surfaces entrant effectivement ou non dans le calcul de la consommation d'espaces.

Les 31,2 ha qui seront consommés par le projet communal retravaillé se distribuent ainsi :

- 14,8 ha à vocation d'habitat ;
- 13,8 ha à vocation d'activités ;
- 2,6 ha à vocation d'équipements.

Cela représente une diminution de l'ordre de 47% par rapport à la consommation d'espaces de la période 2011-2022.



III LE PROJET DE PLU

III-1 Le projet de PLU : zonage projeté

Les différentes zones délimitées au plan graphique du projet de PLU de janvier 2024 se répartissent comme suit :

Zonage – PLU v. janvier 2024	Superficie (ha)	
1- Zones urbanisées		
UA : Zone urbanisée mixte correspondant au centre-bourg historique	25,6	391,4 ha
UB : Zone urbanisée mixte (habitat-activités-équipement)	9,8	
UC : Zone urbanisée à vocation résidentielle	98,5	
UCo : Zone urbanisée à vocation commerciale et UCo* (restauration interdite)	12,1,+1,6	
UD : Zone urbanisée à vocation résidentielle (avec hauteurs plus faibles)	98,1	
UH : Zone urbanisée des hameaux de Marnhac et Versilhac	28,3	
Ui : Zone urbanisée à vocation économique	31,5	
Ui* et Ui1 à Ui5, Ui3* : ZA Chatimbarbe, Groumessonne, Villeneuve, Lavée, Le Chausse, rte de Montfaucon et Ferme de Lavée	53,1	
Us : Zone urbanisée à vocation d'équipements	28,8	
Us* en lien avec le centre hospitalier y compris ICPE	0,3	
2- Zones à urbaniser		
1AUc : Zone à urbaniser à vocation d'habitat - couverte par une OAP	7,4	27,6 ha
1AUd : Zone à urbaniser à vocation d'habitat - couverte par une OAP	5,5	
1AUi : Zone à urbaniser à vocation d'activités (sud Fromental/La Guide)	1,1	
1AU1 et 1AUi1* : extension de Groumessonne, et zone avec règles de hauteur spécifiques	3,1 + 0,5	
1AUi2, 1AUi3, 1AUi4 et 1AUi5 : secteurs crête de Groumessonne, Est Fromental/La Guide, Le Chausse, Nord Fromental/La Guide	2+1,5+4,3+0,8	
1AUs : Zone à urbaniser à vocation d'équipements-services - couverte par OAP	1,3	
3- Zones agricoles		
A : Zone agricole	4 042,6	4 563,1 ha
Ai : secteur de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) à vocation économique	2,5	
AP : Zone agricole à fort enjeux paysagers	142,2	
Are : Zone agricole correspondant aux principaux réservoirs de biodiversité	375,8	
4- Zones naturelles		
N : Zone naturelle	1982,3	3 150,3 ha
Nc : Zone naturelle à vocation de camping	1,4	
Nca : Zone naturelle de la carrière des Barrys (actuelle et extension)	33,6	
Nj : Zone naturelle à vocation de jardins	0,7	
NI : Zone naturelle à vocation de loisirs	5,5	

Zonage – PLU v. janvier 2024	Superficie (ha)	
NI1, NI*, NI2, NI2* et NI3 : STECAL motocross, loisirs liés au site du Neyrial, projet éco-touristique et animalier des Barrys	7,0	
NLutn : UTN à vocation de loisirs du secteur de la Rouveure	15,3	
Ns : Maison de la chasse et aire d'accueil des gens du voyage	2,8	
Nsm : station d'épuration	3,3	
Nre : Zone naturelle correspondant aux principaux réservoirs de biodiversité	1 098,4	

NB : Superficie calculée sous SIG

Evolutions notables par rapport au PLU actuel

Entre le PLU actuel de 2013 (avec sa dernière modification de 2019) et le projet de PLU 2023-2033, les surfaces en zones naturelles et agricoles augmentent globalement d'environ 185 ha, ceci dû pour moitié chacun à une réduction des zones urbaines U et des zones à urbaniser AU.

Un changement s'est opéré entre les zones A et N dû surtout à des passages de parcelles N agricoles en zone A. Les zones AU et U qui occupaient de grandes surfaces (cf. tableau ci-dessous) ont été fortement réduites : à près de 72 ha et 80 ha. Pour les zones AU, une faible part est venue augmenter les zones urbanisées U. Mais la réduction importante des zones AU provient surtout de la suppression de la grande zone AUi Faury-les Barrys (environ 39 ha), ainsi que de celles de Lavée-Sous Cruzilloux (AUs/serv) et des zones AUs d'extension future liées aux hameaux.

Zones	PLU actuel	Projet de PLU v. janv 2024	Ecart	
U	471,5	391,4	-80,1	
AU	99,3	27,6	-71,69	
A	3 851,7	4 563,1	+711,36	+185,16
N	3 676,5	3 150,3	-526,20	
N et A*	33,0	-	33	
TOTAL	8132,0	8 132,4		

* la cartographie du zonage actuel au sein du portail « Geoportail de l'urbanisme » ne colle pas aux limites communales : 33 ha de terres en périphérie communale ne sont pas ainsi renseignés au zonage. Ils se situent toutefois dans la prolongation des zones A et N du PLU.

III-2 Développement de l'habitat et des activités

La ville d'Yssingeaux est Identifiée comme « bourg-centre » dans l'armature territoriale du SCoT et occupe la fonction de sous-préfecture.

Le projet de PLU a pour but de conforter le dynamisme démographique de la commune et de répondre à son attractivité résidentielle en diversifiant le parc de logements, en répondant aux besoins en matière d'équipements et services mais également de mobilité. Il porte la volonté de maintenir la vocation agricole des espaces cultivés, dont ceux dédiés au maraîchage de proximité, et de faciliter les filières de transformation et de commercialisation. Il vise également à préserver l'environnement au sens large.

Globalement, le projet communal vise à promouvoir un urbanisme plus durable limitant l'imperméabilisation des sols, favorisant la sobriété des constructions, optimisant les réseaux et intégrant les risques et nuisances. Il recentre le développement sur le centre-ville.

Besoins en logements

Avec 7 320 habitants en 2020, le PADD prévoit de garder une dynamique démographique positive de +0,43% (pour rappel : taux de +0,5% sur la période 2013-2019), soit 420 habitants supplémentaires.

Compte tenu de l'accueil démographique envisagé et du besoin défini à l'échelle du Scot de la Jeune Loire, les besoins en logements sont évalués sur Yssingaux à environ **435 logements neufs**. Yssingaux comptabilise un potentiel de :

- 322 logements en densification engendrant la consommation de 6,5 ha d'ENAF
- 77 logements correspondant à la prise en compte des PC-PA de l'année 2023 – ces derniers représentant la consommation de 6,2 ha d'ENAF
- 39 logements en extension (2 ha) en appliquant une densité moyenne de 18 logements par hectare (densité moyenne fixée par le SCoT pour les bourgs centres).

La collectivité limite par ailleurs le développement des hameaux aux deux plus gros hameaux de Versilhac et Marnhac (*qui sont les seuls hameaux desservis en assainissement collectif et présentant une ressource en eau potable satisfaisante*) afin de réduire la consommation des terres agricoles et d'éviter les déplacements (PADD : Axe 3 - action 4).

L'objectif est également, via les OAP sectorielles de diversifier les formes d'hébergement pour favoriser un parcours résidentiel complet, de limiter l'imperméabilisation des sols, de favoriser les mobilités douces, de gérer les stationnements et d'assurer l'insertion paysagère des secteurs d'extension.

Le PADD du PLU intègre le projet de déviation Est dans les choix de développement résidentiel et économique.

Equipements et services

Vis-à-vis des équipements/services pour la population actuelle et future, le projet prévoit de : conforter le pôle d'équipements et de loisirs de Choumouroux, créer un pôle de services en centre-ville, de permettre le développement de l'offre médicale mais également de développer l'offre culturelle (réhabilitation/extension du château Michel) et de permettre l'accueil de nouveaux équipements (casernes des pompiers, funérarium / centre de traitement des déchets...)

Economie locale

Le projet communal vise également à conforter l'économie locale, en optimisant et développant des zones d'activités. Le projet de PLU identifie une enveloppe de l'ordre de 13,2 ha afin de permettre le développement des zones d'activités existantes et créer une nouvelle zone sur le secteur de « La Chausse », où pourrait être délocalisé l'abattoir présent au sein de la ville et une nouvelle caserne des pompiers.

Des dents creuses en Ui viennent compléter ces zones AU.

Le PADD prévoit de permettre l'extension de la carrière des Barrys par un zonage spécifique, ce qui est matérialisé par une zone Nca permettant une extension au nord de 16,6 ha. *A noter que la consommation d'espaces liée à la carrière n'entre pas dans la consommation ENAF et donc dans les objectifs de réduction fixés par la Loi (cette activité n'artificialisant pas le sol).*

Le projet communal comprend également un volet sur l'économie touristique, basé sur la qualité paysagère et le développement du « tourisme vert », avec comme axes d'actions le secteur du camping, la création d'hébergement touristique, le réseau de chemins de randonnées et les itinéraires cyclables, la valorisation du patrimoine et des pôles touristiques existants ...

Le PLU projette de créer un pôle éco-touristique sur le secteur des Barrys, dans des parcelles propriété de la Communauté de communes.

Consommation d'espaces ENAF

En tenant compte de sa consommation antérieure (59 ha entre 2011-2021) et de l'objectif de tendre vers les -50%, la commune dispose d'une enveloppe théorique de l'ordre de 29,5 ha d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) sur la période 2021-2031 au sens de la loi Climat et Résilience.

En termes de consommation d'ENAF ou d'espaces, le PADD de juin 2023 envisageait la consommation

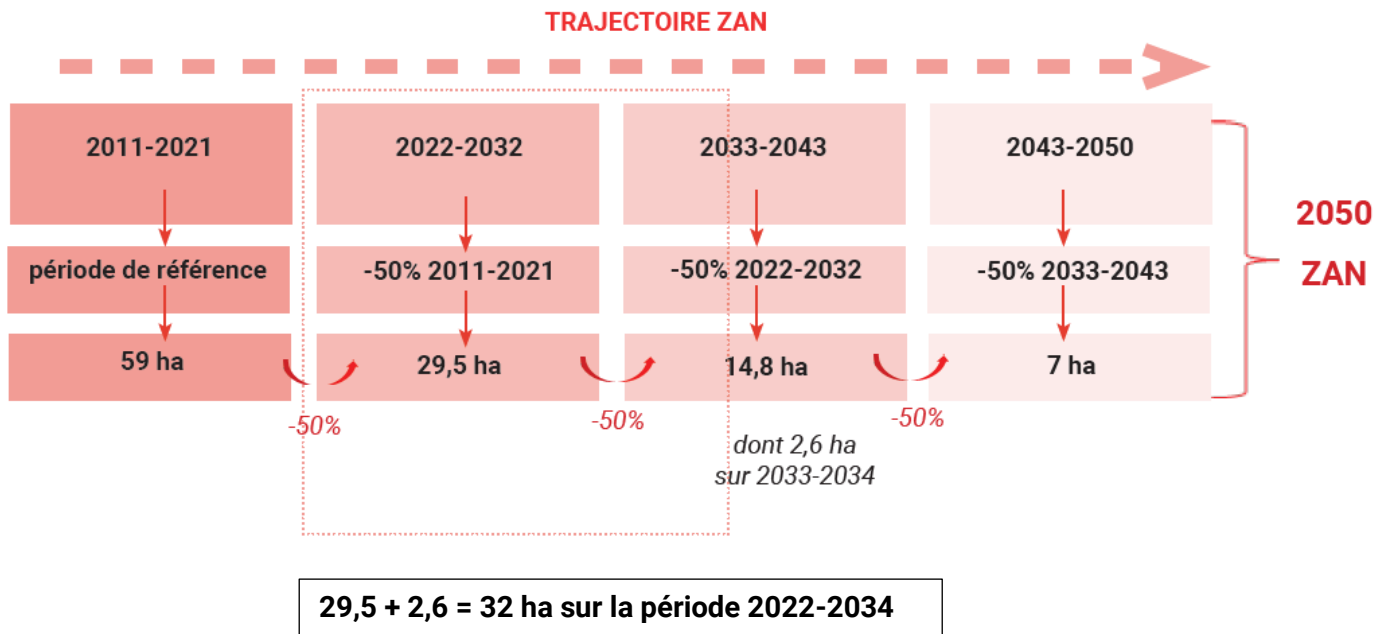


d'environ 37,7 ha :

- 18,8 ha pour répondre aux besoins en logements
- 17,6 hectares pour permettre le développement économique
- 1,3 hectare pour répondre au développement des équipements/services publics.

Au cours de la période précédente 2011-2021, 59 ha avaient été consommés (toutes vocations confondues). Ainsi, le projet communal vise à **réduire de seulement 30% la consommation passée** ce qui est insuffisant face à l'objectif de réduction de 50 % fixé par la loi Climat et Résilience.

Aussi, le **projet de PLU a été revu** : le PADD de juin 2023 a été redébatu le 22 mars 2024 pour en particulier diminuer la consommation d'espaces, comme évoqué précédemment. Le PADD redébatu fixe ainsi une consommation d'espaces de 31,2 ha au lieu de 38 ha, et un objectif d'accueil en logements de 435 au lieu de 465 pour la période 2023-2034.





IV INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES

IV-1 Préambule

L'analyse globale des incidences du PLU sur l'environnement a été effectuée :

- sur le règlement graphique (zonage) et les OAP élaborés en janvier 2024, qui délimite les zones agricoles et naturelles, et réactualise les zones à urbaniser ou urbaines,
- sur les prescriptions ponctuelles du patrimoine pointées au règlement graphique, intégrées en juin 2024,
- sur le règlement écrit dans sa version du 6 juin 2024.

L'évaluation environnementale a effectué d'abord une première analyse sur les Orientations d'Aménagement et de Programmation OAP et zones de développement prévues au zonage de janvier 2024, qui a permis de faire évoluer le projet de PLU et de nourrir l'élaboration du règlement.

Le projet de règlement de juin 2024 a ensuite été pris en compte et intégré dans l'analyse.

On considère pour l'évaluation des incidences du projet de PLU que les surfaces à urbaniser ou à densifier le seront et que les zones d'aménagement particulier seront aménagées.

Outre les zones de développement incluses dans les OAP (majoritairement en 1AU), certaines zones urbaines U non encore bâties à enjeu environnemental potentiel, situées en dents creuses ou en périphérie de ville ont fait l'objet d'une visite de terrain par un écologue, ainsi que certaines parcelles avec emplacements réservés. Les visites ont eu lieu les 03/10/2023, 13-14/12/2023 et 18-19/12/2023 pour rechercher les zones humides, identifier les éléments d'intérêt écologique et paysager, et évaluer les enjeux écologiques.

Une synthèse des mesures proposées pour réduire les incidences négatives du PLU sur l'environnement est présentée au chapitre VI, avec les réponses apportées (évolution du PLU) par la collectivité.

Surfaces consommées par l'urbanisation future sur les OAP (cf. détail au paragraphe V-1)

Les secteurs d'OAP définis en janvier 2024 couvrent environ 31,4 ha voués pour moitié à de l'habitat et pour moitié à de l'économie/équipement. Ils se composent environ de :

- 27,6 ha de zones urbanisables 1AU ;
- 2,5 ha de zones urbaines UB, UC et Ui (dont 1,7 ha de parcelles déjà bâties en Ui) ;
- 1,3 ha de zones agricoles ou naturelles.

Pour les zones destinées à l'urbanisation (qui couvrent 30 ha hors zones A et N), le projet de PLU consommera majoritairement des parcelles agricoles avec 20 ha environ de prairies et 5 ha de cultures. Le reste concerne des jardins et parcs liés à de l'habitat (3 ha), des milieux anthropisés (1,3 ha de constructions, routes, chemins, parkings...), des arbres et haies diverses (0,7 ha), et enfin à la marge des fourrés-friches et de la lande avec pelouse sèche.

IV-1 Incidences sur les milieux naturels et la trame verte et bleue

IV-1.1 Rappel des enjeux Biodiversité pointés dans les documents supracommunaux

Le SDAGE Loire-Bretagne, les SAGE Loire amont et Lignon du Velay visent l'identification et la préservation des zones humides (dont les ripisylves), des têtes de bassin versant, rétablir la continuité écologique, lutter contre les espèces envahissantes. Cet objectif de préserver les milieux humides est repris dans le SCoT de la Jeune Loire, qui prescrit également

Le SAGE Lignon considère la Sialme amont avec le ruisseau de Freyde comme cours d'eau à forte valeur patrimoniale. La trame bleue assez développée (zones humides inventoriées par les SAGE, nombreux petits cours d'eau et têtes de bassin). Elle est contrainte sur le bassin du Lignon par divers ouvrages dont les barrages liés à l'eau potable.

Plusieurs ZNIEFF 1 et 2 couvrent une partie du territoire communal, autour des gorges boisées du Ramel, du Lignon et de la forêt du Meygal. Vis-à-vis des continuités écologiques (TVB du SRADDET et du SCoT), les ZNIEFF 1 figurent dans les réservoirs biologiques à préserver. Le territoire communal est en majorité perméable, excepté au niveau du passage de la RN88, des RD103 et 105, et des zones urbanisées denses.

Les espaces réservoirs sont à délimiter et préserver ainsi que la fonctionnalité des corridors intercommunal et locaux (sucs boisés, bois, haies bocagères). La réduction de la pollution lumineuse nocturne liée à l'urbanisation est un enjeu pour améliorer la trame noire urbaine. Le SCoT Jeune Loire demande à ce que les réseaux de haies portant les corridors soient reportées au PLU (axe 1 du DOO sur la TVB). Un périmètre inconstructible est à définir à partir des limites des réservoirs aquatiques-humides permettant en particulier d'intégrer les ripisylves.

IV-1.2 Les espaces naturels forestiers – les réservoirs et éléments remarquables de la trame verte

Les boisements anciens sont tous compris dans une zone naturelle (N ou Nre) ainsi que la très grande majorité des autres bois du territoire communal. Ponctuellement, le contour des zones N boisées pourrait être affiné pour correspondre à la réalité terrain.

Les bois ou bosquets de l'espace agricole pouvant servir d'espaces boisés relais à la faune sont classés en tant qu'« espaces verts à préserver » au titre de l'art. L151-23 et figurés au plan de zonage : exemple à l'Est de Le Neyrial, à le Chausse-le Fromental à Carcauet ...

Comme le prescrit le SCoT, les espaces réservoirs situés dans la ZPS des Gorges de la Loire et en ZNIEFF 1 sont bien classés, selon leur nature, en zones agricoles et ou naturelles : soient ici en zone Nre ou Are, sur lesquelles le règlement interdit toute nouvelle construction et, pour la zone Are, ne permet que des extensions ou annexes proches du bâti d'habitation existant (à moins de 30 m) et compatibles avec l'activité agricole ou la qualité paysagère de la zone.

Le projet de zonage de janvier 2024 ne classe toutefois pas en zone Nre les autres réservoirs principaux ou secondaires identifiés à l'état initial pour la trame verte forestière de la commune. Cela concerne :

- Réservoirs principaux : les bois contreforts du Suc d'Ayme, l'arc forestier sud-est allant du suc de Bessac aux sucs d'Achon et du Fau à Berard.
- Réservoirs secondaires : sucs de Saussac/Piou/Chazelet et bois pentus de l'aval de l'Auze/la Sialme rejoignant la ZPS des Gorges de la Loire.

➔ **Mesure : compléter la protection de la TVB communale en intégrant en zone Nre les bois des réservoirs d'échelle communale identifiés dans l'état initial du PLU**

Aucune zone à urbaniser n'est au contact d'un réservoir de milieu forestier. Les deux sites d'activité de loisirs existants en secteur de réservoir ont été délimités :

- En prenant le contour strict de la surface réellement utilisée pour le motocross situé en zone Natura 2000 à

les **Métanchées** (zone NI1) et en détournant en NI1* les emplacements de locaux existants avec possibilité d'extension (3) et pour un nouveau bâtiment proche. A noter toutefois que le règlement n'établit pas clairement la différence de constructibilité entre les sous-secteurs NI1 et NI1*

➔ Préciser au règlement ce qui est permis ou non en zone NI1 (inconstructibilité a priori) par rapport à la zone NL1*

- Sur un secteur large, identique à celui figuré au PLU actuel, pour le domaine de loisirs de **La Rouveure** (zone NLutn), qui propose des activités en boisement (accrobranche, paintball, un hébergement insolite en plus d'un espace restauration). Les limites de la zone NLutn descendent à l'Est dans les pentes jusqu'au cours d'eau de l'Auze. La plus petite des deux zones NLutn comprend une partie agricole en prairie (cf. illustration ci-dessous).

La zone tampon instaurée par le PLU autour des cours d'eau permettra d'éviter des aménagements sur une partie de la zone inondable. Le règlement de la zone NLutn autorise uniquement les constructions, équipements destinés aux loisirs, sports de plein air et tourisme sous réserve qu'ils ne compromettent pas la qualité paysagère des sites.



Zoom sur le zonage prévu sur le secteur de la Rouveure

- ➔ Préserver la partie sud de la parcelle D1760 à vocation agricole (reclasser en zone A)
- ➔ Eviter l'implantation d'équipements ou de constructions légères dans le vallon inondable et pentu de l'Auze (privilégier une zone N stricte)

Au sein du réservoir Nre, une zone non naturelle d'environ 1,5 ha formée par une plateforme de stockage (et traitement ?) de matériaux est présente aux Barrys entre la RN88 et la carrière.

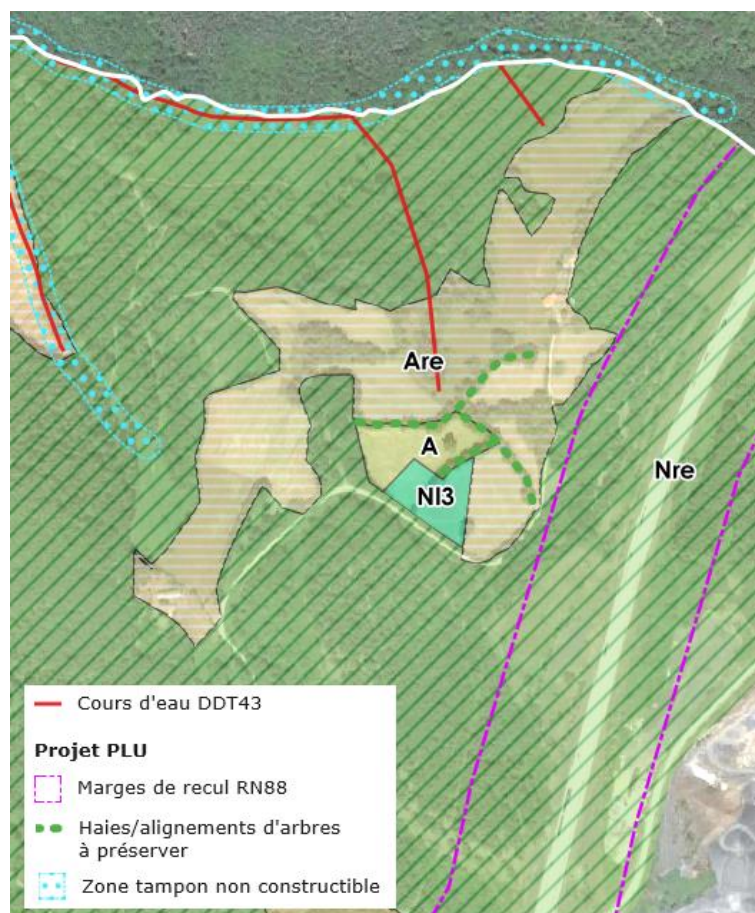
Secteur avec stockage de matériaux à Les Barrys

- ➔ Vérifier la nature exacte de l'activité (stockage simple non règlementé au PLU ou dépôts liés à l'activité extractive voisine qui relèveraient de la zone et mettre en cohérence le PLU si besoin.



Au sein du réservoir Nre, une nouvelle zone **NI3** de 0,62 ha a été définie et délimitée au PLU pour le projet éco-touristique et animalier porté par la Communauté de communes sur le secteur ouest des Barrys (à l'ouest de la RN88). Ce STECAL vise à accueillir 5 000 m² pour des installations telles que : un bâtiment d'accueil avec restauration, un parking. Or ce type de projet engendrera d'autres installations ou équipements (box clôturés, création de cheminements, voirie, abris, bassins, aires de jeux ...) non autorisés en zone Nre et, sur une surface plus vaste que la seule zone NI3. Au nord un petit affluent du ruisseau de Les Bordes prend sa source au nord de la zone NI3.

- Le choix d'inscrire ce type de projet au PLU est également à réexaminer vu que celui-ci n'apparaît pas assez défini pour pouvoir en effectuer une délimitation appropriée au PLU et en évaluer les impacts. L'implantation en secteur de réservoir (site Natura 2000) est à interroger.



Ouest de Les Barrys : zone NI3 projetée au PLU

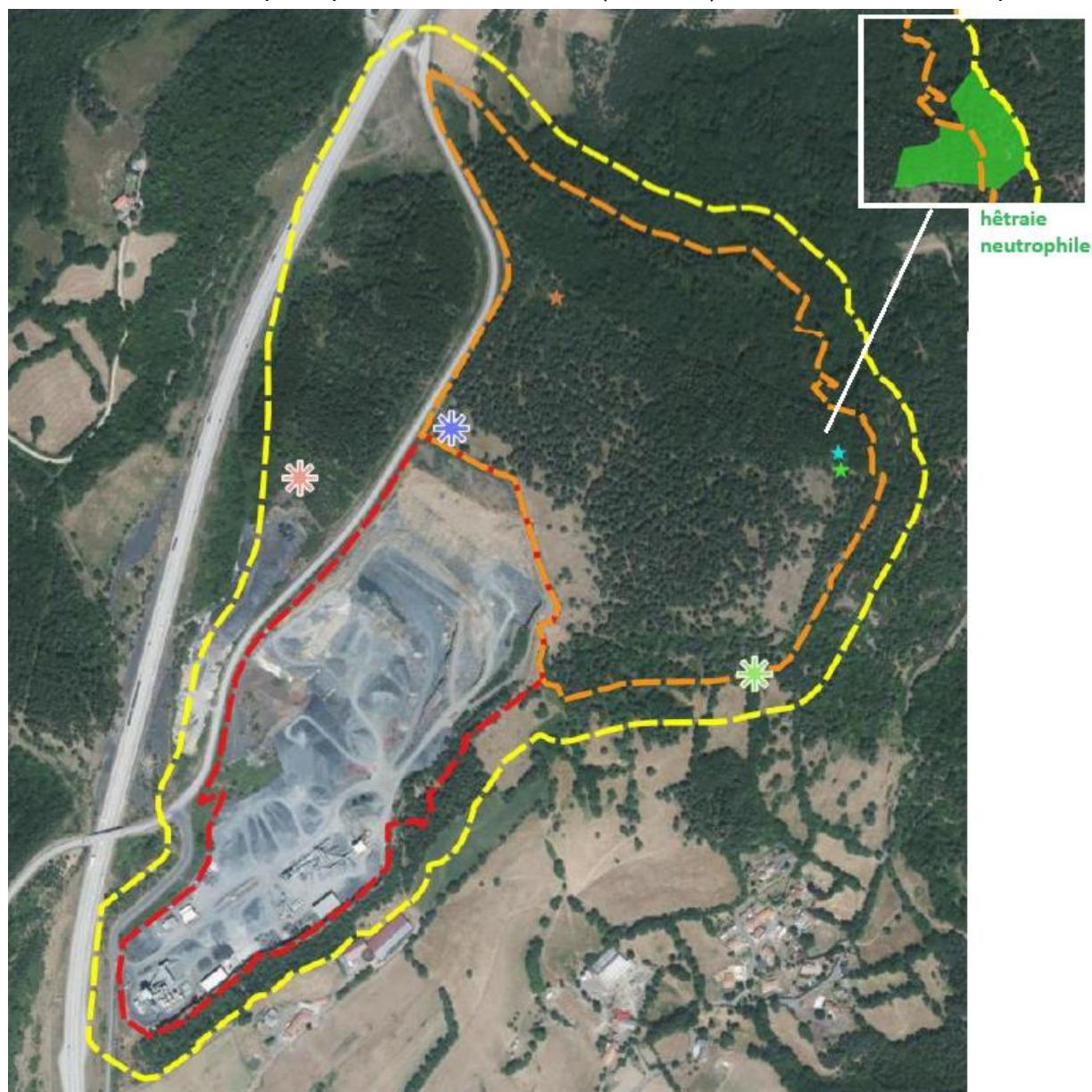
En effet, plusieurs incidences prévisibles négatives sur l'environnement peuvent être notées pour les milieux naturels, mais aussi au niveau humain :

- Risque de fragiliser la fonctionnalité du réservoir par l'implantation de clôtures non franchissables pour la faune terrestre
- Perte possible de milieux d'alimentation voire de reproduction pour les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS fréquentant les milieux bocagers (à étudier)
- Impact possible sur les eaux (affluent cours d'eau proche, présence possible de petites zones humides à proximité)
- Exposition des futurs bâtiments à un risque de retrait-gonflement des argiles, l'aléa étant fort sur ce secteur
- Situation à proximité à la RN88, en zone d'exposition air-bruit peu altérée à altérée (qualité pas optimale pour les visiteurs)
- Consommation de terres agricoles (prairies permanentes inscrites à la PAC)
- Parcelles non reliées au réseau d'eau et d'assainissement collectif (capacité à alimenter le site en AEP à étudier avec le potentiel de fréquentation)

L'extension de la carrière des Barrys vers le nord-est consommera à terme 16,6 ha de bois dans le réservoir Natura 2000. L'analyse des incidences sur la ZPS des Gorges de la Loire est présentée au chap. IV-2 suivant.

D'après l'état initial écologique réalisé par le carrier (CMSE / ENCEM, 2022-2023), la zone d'extension couvre essentiellement de la chênaie acidiphile, des fourrés, des plantations de conifères et des prairies surpâturées. Elle comprend une petite surface de hêtraie neutrophile au nord-est (seul habitat d'intérêt communautaire identifié), une mare à Potamot nageant et Glycérie déclinée (végétation de zone humide) et en bordure sud une

petite dépression temporairement humide. Trois plantes patrimoniales non protégées mais rares en région y ont été recensées : la Gesse sphérique, la Violette blanche (calcicole) en hêtraie et le Trèfle alpestre en lisière.



- | | |
|---------------------------|---|
| Flore patrimoniale | Zones_humides |
| ★ Gesse sphérique | ★ Dépression temporairement humide |
| ★ Trèfle alpestre | ★ Dépression temporairement humide à Rorippa palustris |
| ★ Violette blanche | ★ Mare comprenant un herbier aquatique à Potamogeton natans et Glyceria declinata |
| Emprises | |
| □ Aire d'étude | |
| □ Emprise d'extension | |

Zones humides, habitat et flore patrimoniales recensés sur la zone d'extension de la carrière (CMSE-ENCEM, 2023)

Aucun gîte arboricole potentiel pour les chiroptères n'a été identifié sur la zone d'extension (les bois étant jeunes). Pour l'entomofaune (papillons de jour, orthoptères et odonates), aucune espèce remarquable ou protégée n'a été recensée.

➔ A ce stade où le projet final d'extension n'est pas encore établi, un évitement pourrait être

déjà opéré par le PLU en prenant en compte les sensibilités identifiées :

- ajout de la mare et de la dépression humide temporaire aux zones humides préservées par le PLU (art L151-23)
- recul de la zone Nca au nord-est pour préserver la hêtraie et les stations de plantes patrimoniales proches (Gesse sphérique et Violette blanche)

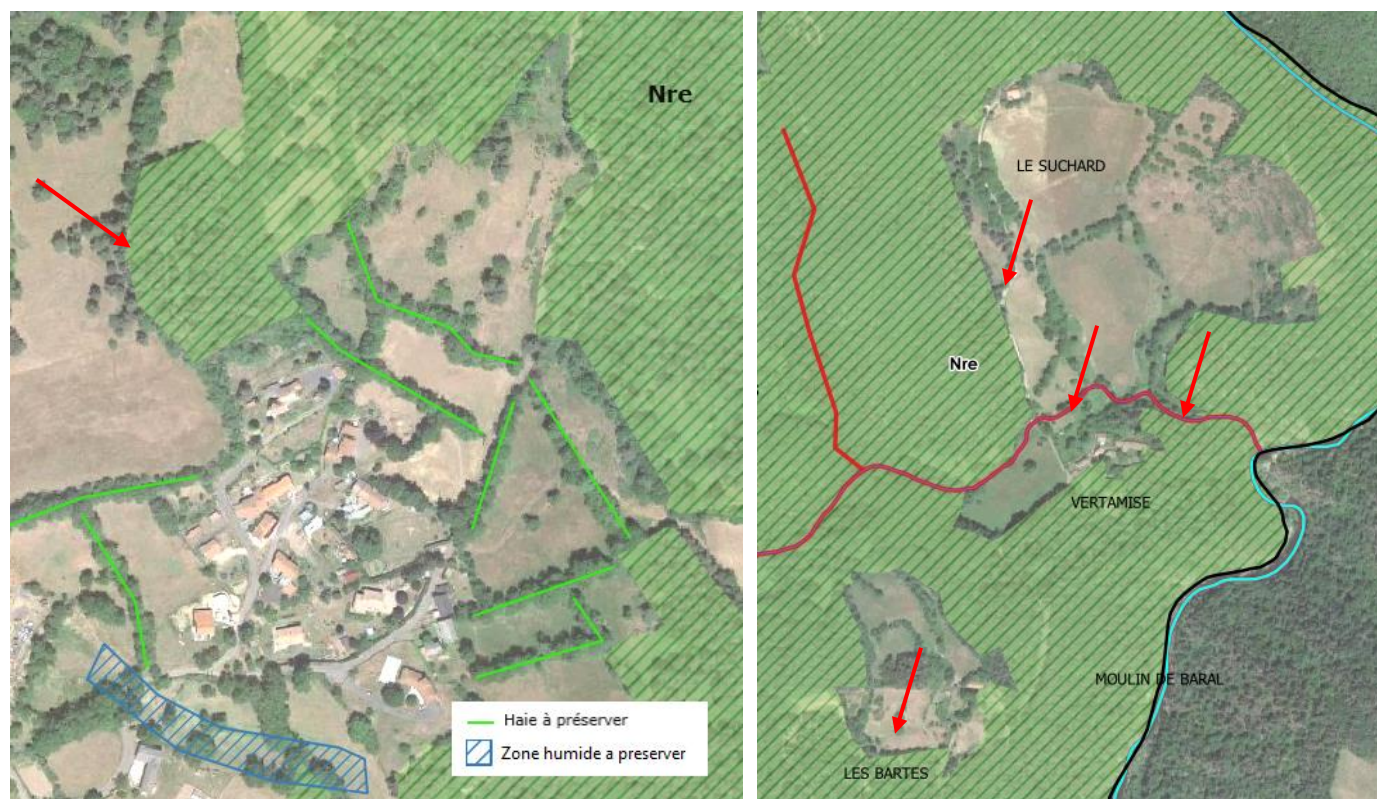
Le règlement de la zone N (art. 1.1) limite très fortement les constructions nouvelles. Il ne permet ainsi que : les exploitations forestières maintenant le caractère naturel/agricole ou forestier de la zone, les installations / constructions ou ouvrages liés à des équipements collectifs, et l'extension sous conditions des habitations existantes (par ex. dans la limite de 250 m² de surface plancher au total et pour une seule extension par unité foncière).

Les terrains de mesures compensatoires liées aux travaux d'élargissement de la RN88 et de déviation sur St-Hostien/Le Pertuis doivent faire l'objet d'une gestion écologique après restauration ou création de milieux. Leur vocation naturelle est globalement assurée par le PLU : ces zones sont en effet classées en zone N ou Nre pour les boisements et A /Ap pour les prairies.

- ➔ Les surfaces compensatoires mériteraient toutefois d'être représentées en tant que telles au zonage, voire classées au titre de l'article L151-23 et assorties d'une prescription n'autorisant que les travaux et installations liées à la réalisation des objectifs de biodiversité suivis par ces mesures.

Pour la trame verte linéaire, la grande majorité du maillage de haies est reportée au zonage et classée comme élément à préserver (art. L151-23). Aucun arbre isolé que ce soit en campagne ou en ville ne fait l'objet d'une prescription.

Des haies existantes dans l'espace agricole, en particulier celles anciennes, mériteraient d'être ajoutées à la cartographie du zonage : comme à Vertamines, au Suc Rousset, à Jaye, au nord de Lescure, Truisson, au hameau d'Echabrac et de Verchères, au sud de Livinhac, etc.



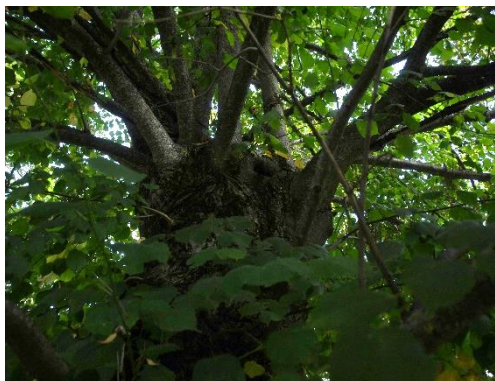
Réseau de haies préservé autour du hameau de Lescure et absent du zonage sur Vertamines et les Bartes

La trame verte urbaine comprend des haies ou alignement d'arbres non préservés par le PLU comme sur le secteur de la ZI de la Guide (figure suivante), à mi-pente de la colline du Pied de la Roue (côté Est) ou à l'ouest de l'allée Blaise Pascal (chênes). Ponctuellement, des arbres pouvant servir de gîtes aux oiseaux/chauves-souris arboricoles (avec cavités, fissures) ont été repérés lors des prospections terrain ou dans les zones de développement (voir analyse des OAP au § V-2).



Exemple d'éléments arborés restant à préserver - secteur de la Guide

Des arbres remarquables pour leur taille ou port ne sont pas pris en compte au PLU, comme le hêtre du parc du château de Lavée (labellisé remarquable) et des gros tilleuls ou frêne en secteur urbain (chemin des abeilles, secteur 1AUc rue de la Gare/route de Rosières).



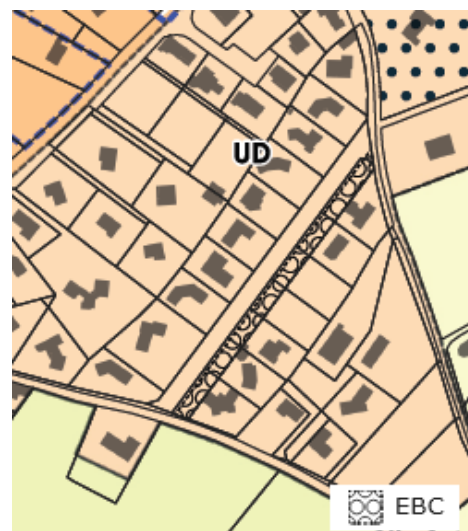
Exemple d'arbres remarquables en milieu urbain/périurbain : tilleul taillé en têtard (chemin des Abeilles), grands cèdres (ZI la Guide)

- ➔ Compléter la trame des haies / éléments arborés inscrites à l'art. L151-23 en campagne et en ville pour préserver un maillage cohérent et maintenir des éléments de diversité en zone urbaine.
 - Y intégrer les haies ciblées à préserver/maintenir dans les OAP, ainsi que les arbres remarquables et à enjeu écologique identifiés ;
 - Y ajouter aussi les arbres de la zone N à maintenir sur laquelle un Emplacement Réservé est prévu pour du cheminement doux (entre rue de Ma Tête et rue Alsace Lorraine)
- ➔ A noter qu'une nouvelle réglementation est en vigueur au 1^{er} avril 2022 : l'article L350-3 du Code de l'environnement protège les allées d'arbres et alignements d'arbres qui bordent les voies privées ou publiques ouvertes à la circulation publique. Ces arbres constituent un patrimoine culturel et une source d'aménités, en plus de leur rôle pour la préservation de la biodiversité. La loi assure leur maintien, leur renouvellement, et une mise en valeur spécifiques. Aussi ces types de linéaires d'arbres qui participent à la trame verte sont préservés par défaut.

Le PLU classe des éléments arborés à enjeu paysager en Espace Boisé Classé (EBC) : les alignements de frênes au hameau de Les Granges, l'allée feuillue de la rue de la Rive et, bizarrement en ville, le devant des maisons de la rue Jean Placide.

- ➔ Revoir la pertinence de cet EBC sur des espaces aménagés et utilisés
- ➔ Voir si d'autres éléments boisés pourraient bénéficier d'un classement en EBC

Bande en EBC figuré en zone UD au projet de PLU (rue Jean Placide)



Dans ses dispositions générales, le règlement donne la prescription suivante pour la protection des éléments naturels de la Trame verte (linéaires de haies et boisements) au titre de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme : « Ces éléments paysagers ne doivent, dans la mesure du possible, pas être détruits. Les coupes et abattages sont soumis à déclaration préalable. Néanmoins, pour les besoins d'un projet d'intérêt collectif ou pour des raisons techniques particulières, ils peuvent être détruits à condition d'être remplacés par un (ou des) élément(s) au moins aussi important(s) en terme qualitatif et quantitatif. »

- Cette protection est à étendre aux autres zones du PLU comportant des haies ou alignements d'arbres à préserver
- La première phrase mentionnant « Dans la mesure du possible » et « pas être détruits » affaiblit la protection (mise en avant de la destruction, formule négative pouvant donner un flou pour son application). Revoir la rédaction en mettant en avant la protection des haies, bosquets, alignements et arbres repérés au plan de zonage, et en spécifiant les conditions d'exceptions à remplir pour leur abattage (par ex. sous réserve d'être remplacés en termes quantitatif, qualitatif et fonctionnel pour la réalisation d'un accès, la sécurité des biens et des personnes, en cas de risque sanitaire avéré, pour un projet d'intérêt collectif avec contraintes techniques particulières).

En zones d'habitat mixte et résidentiel (AU et U), le règlement écrit impose que **30 %** de la surface du terrain soit traité en espace libre non imperméabilisé et planté. Cela permettra d'avoir une trame verte arbustive à arborée en ville ou dans les gros hameaux, mais n'autorise pas clairement les surfaces en herbe.

- Afin de permettre une variété d'aménagements paysagers et de milieux, introduire une souplesse pour que les espaces libres soient végétalisés en associant plantations et espaces en herbe.
- Privilégier un sol naturel avec terre végétale (végétalisé) en minimisant les surfaces recouvertes de matériaux perméables moins favorables au niveau climatique

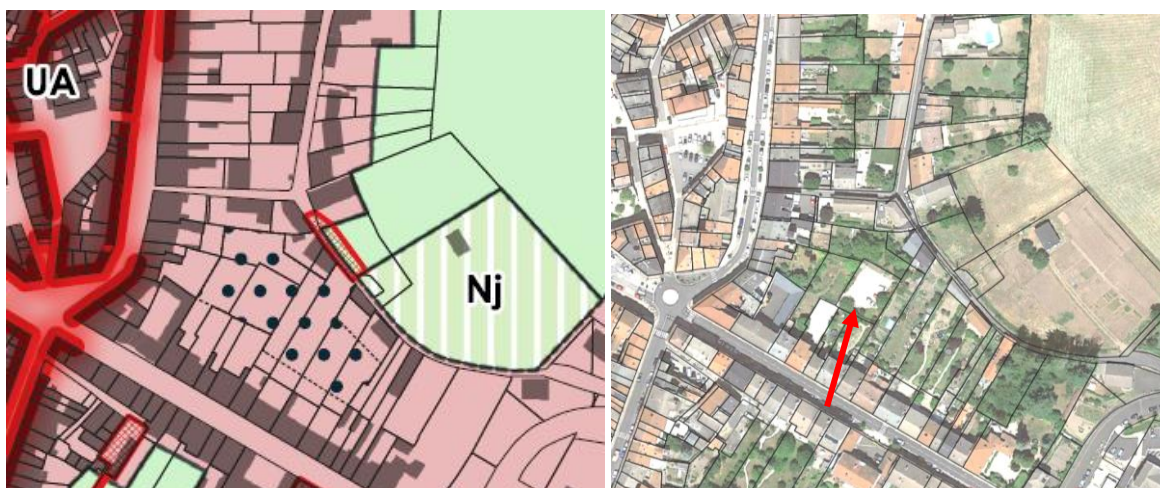
Le règlement dans ses articles 6. sur les clôtures et les espaces libres demande à ce que les haies soient « composées d'au moins trois espèces différentes, d'essences locales non répertoriées comme envahissantes ». Il interdit par ailleurs les haies à feuillage persistant de type résineux (épicéas, thuyas, ...).

Dans ce but, une liste d'essences est prévue en annexe au règlement (non rédigée toutefois dans la version du règlement de juin 2024 analysée).

- La prescription visant une composition variée en essences locales ne vise que les haies. Or elle mériterait d'être étendue à tous les types de plantations (bosquets par ex. sur espaces libres).
- La liste d'essences locales d'arbustes et arbres pour les plantations pourrait comprendre une diversité d'essences caduques, avec baies, à périodes de floraison différentes, ainsi que des espèces peu consommatrices d'eau.

Le PLU a également inscrit 159 espaces verts protégés ou EVP (soit 71,6 ha au total), non constructibles au titre de l'article L.151-23, dont 20 compris dans l'enveloppe bâtie (6,6 ha soit 1,6%). Le règlement écrit les protège ainsi : ces éléments paysagers ne peuvent être abattus qu'en cas de raisons avérées liées à l'intérêt technique du projet et/ou pour des raisons sanitaires ou de sécurité publique. En cas d'abattage, il pourra être demandé la reconstitution de la surface de recouvrement de l'arbre/la canopée sur l'unité foncière ou à proximité.

Ces espaces verts sont constitués de surfaces végétalisées (parcs et jardins avec arbres), au sol naturel non artificialisé, mis à part celui situé en zone UA entre la RD103 et le chemin de St-Roch comprenant un parking hôtelier en stabilisé.



EVP entre la D103 et le chemin de St-Roch avec surfaces artificialisées

Deux d'entre eux incluent aussi des maisons : à la Broussillonne face à la maison des sports et loisirs, et au quartier de Garay d'Ardhuy.

Un EVP sur un jardin, rue Traversière, fait l'objet d'un emplacement réservé (ER8) pour créer un parc public en zone UC. Le règlement impose que les aires de stationnement soient paysagères, plantées et qu'elles favorisent l'infiltration des eaux pluviales. Aussi, cette règle permettra de conserver le caractère « d'espace vert »

- ➔ Revoir le contour des trois espaces verts protégés précités en leur soustrayant les espaces artificialisés (maisons et parking)
- ➔ Imposer, pour la reconstitution des éléments arborés, l'emploi d'essences locales non invasives
- ➔ La protection des EVP au règlement mériterait d'être complétée en précisant que ces espaces verts sont bien inconstructibles et doivent garder une majorité de leur sol naturel (en terre) et végétalisés pour éviter leur artificialisation ou imperméabilisation indirecte (par exemple en les transformant en une aire de jeux ou de sport à faible recouvrement végétal). En effet, la prescription donnée au règlement ne se concentre que sur les arbres et leur abattage/remplacement éventuel et ne garantit pas le maintien de leur vocation d'espaces « verts ».

Les EVP permettront de garantir des espaces de respiration et de nature (selon leur entretien et usage) au sein des quartiers de la ville, jouant un rôle dans l'écoulement/l'infiltration des eaux et aussi d'ilots de fraîcheur en cas de canicule.

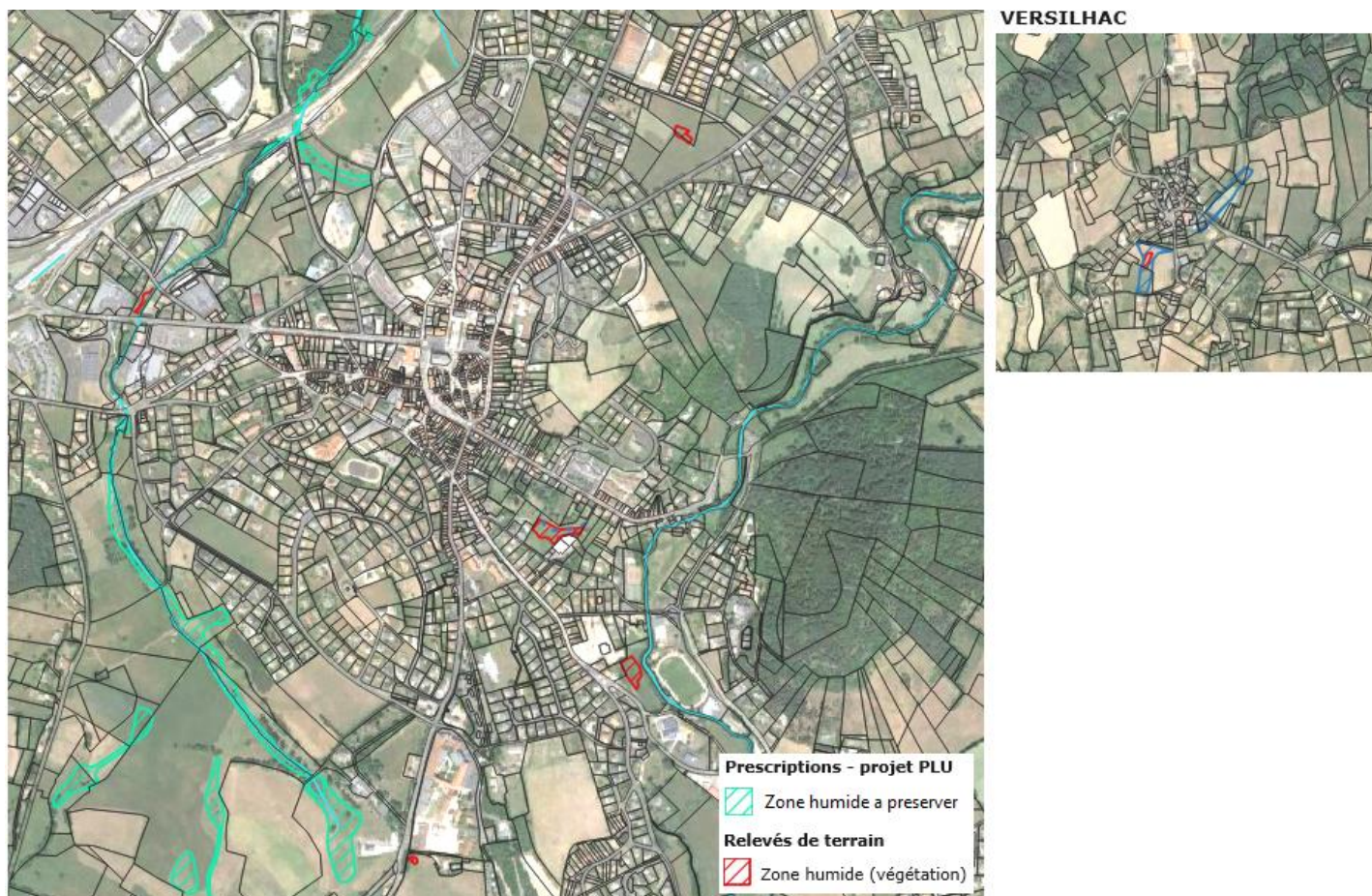
IV-1.3 Les zones humides et milieux aquatiques – La trame bleue

La préservation des zones humides inventoriées par les SAGE est assurée au PLU grâce au classement en « zones humides à préserver » au titre de l'article L151-23. Le règlement du PLU donne des prescriptions dans les dispositions générales pour garantir leur pérennité : « Toute occupation du sol ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides sont interdits, notamment les constructions de toute nature, les remblais/déblais et les drainages ».

Les prospections de terrain ont permis de délimiter d'autres zones humides de petites tailles sur les zones de développement ou d'emplacements réservés. C'est le cas à Versilhac sur un ancien périmètre de zone humide figurant au PLU actuel (zone plus petite) et au sein de l'enveloppe urbaine de la ville d'Yssingeaux : voir figure suivante.

- ➔ Les nouvelles zones humides identifiées seront à ajouter à celles déjà préserver par l'art. L151-23.

- L'aménagement futur des zones d'OAP ou d'ER avec zones humides (1AUc) devra assurer une gestion des eaux pluviales adaptée pour maintenir l'alimentation en eau des zones humides et limiter l'imperméabilisation (traitement perméable des abords immédiats, direction des EP). Cf. l'analyse des incidences sur les secteurs d'OAP en chap. V-2.



Localisation des zones humides inventoriées en 2023 (en rouge) dans le cadre de l'évaluation environnementale

Les mares / plans d'eau comme les cours d'eau de la commune ne sont pas représentés sur le zonage graphique du PLU, et ne font pas l'objet d'une prise en compte particulière pour leur pérennisation malgré leur fonction dans la trame bleue locale (points d'eau relais, reproduction amphibiens...). Toutefois :

- Quelques mares sont comprises dans des « zones humides à préserver » protégées par l'article L123-1 au PLU. C'est le cas aux Ollières, mais que pour une mare sur les deux présentes, et à la Pigne mais la mare est détournée hors du périmètre zones humides ;
- Une mare est inscrite dans un « Espace Vert Protégé » et en « zone humide » : au bord de la RN88 (au sud-ouest de Piny bas).

- Assurer au PLU la préservation des mares et de leurs abords d'alimentation tout en permettant leur entretien

D'une manière générale dans l'espace rural, les cours d'eau et leurs abords traversent des zones agricoles A ou naturelles N au projet de PLU, où les constructions d'habitation (hors activité agricole pour la zone A) sont limitées à des extensions (une par unité foncière) et à des annexes proches du bâti existant (30 m).

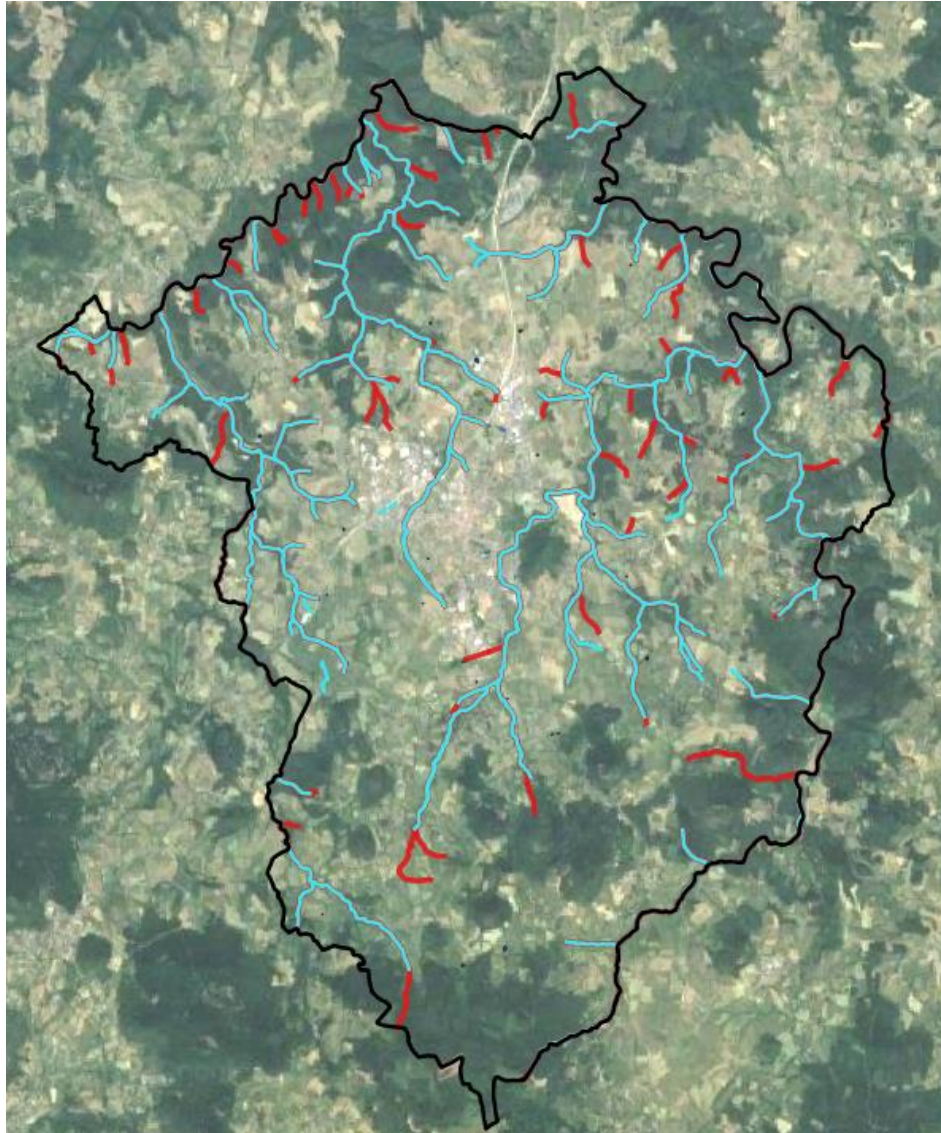
Pour la protection des cours d'eau et leur ripisylve, une zone tampon de largeur fixe de 15 m a été définie sur le plan de zonage au titre de l'article L151-23. Aucune prescription n'est toutefois rédigée au règlement pour préciser les règles s'appliquant au sein de la zone tampon.

- Compléter le règlement en ce sens (au sein des dispositions générales) en précisant par



exemple que la zone tampon des abords de cours d'eau est inconstructible, ce qui permettra d'éviter l'implantation d'annexes en cas de bâtiment proche d'un cours d'eau.

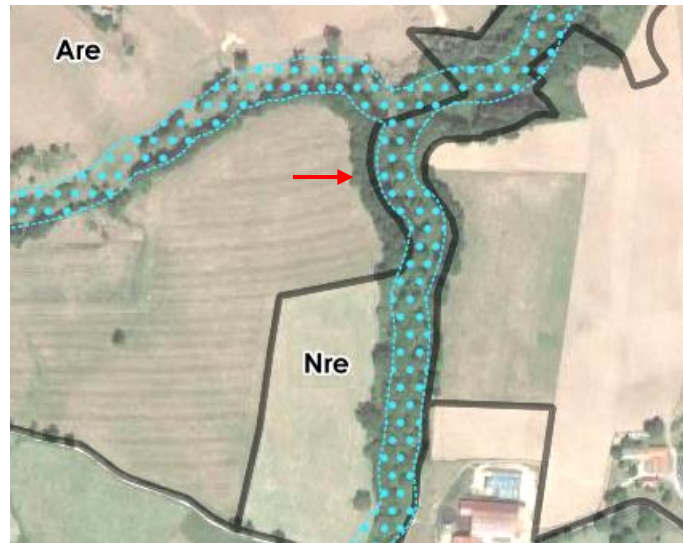
Elle ne couvre cependant pas tous les écoulements « cours d'eau » de la commune au sens de la cartographie DDT43 de 2021 incluant les rus de têtes de bassin versant, comme l'illustre la figure suivante.



Cartographie des cours d'eau figuré au projet de zonage du PLU (en bleu) et des sections de cours d'eau non représentés (en rouge)

➔ Actualiser la zone tampon autour des cours d'eau en intégrant les linéaires manquants

Les ripisylves sont en grande majorité couvertes par la « zone tampon » de 15 m établie au PLU autour des cours d'eau et/ou par un périmètre de « zones humides à préserver ». Ponctuellement, quelques linéaires arborés un peu plus distants du cours d'eau demeurent en dehors de toute protection (même au titre des haies protégées).



Exemple de largeur de ripisylve non totalement protégé : entre Lescure et La Collange

→ **Elargir localement la zone tampon autour des cours d'eau pour englober l'ensemble de la ripisylve**

Un emplacement réservé R7-R9 est prévu dans les prairies inondables proches de la Sialme face au pôle sportif du secteur de Montbarnier pour de l'aménagement d'espace public de plein air et du cheminement piéton en lien avec les tennis couverts proches. Le tracé sud se compose d'un chemin carrossable partant de la RD7 et d'une zone bâtie qui pourrait être démolie. Le tracé nord de l'emplacement réservé borde une zone humide (prairie humide avec joncs, Carex, reine des prés...). Cette section d'ER, qui cible un cheminement piéton sur un sentier déjà existant, ne devrait pas modifier la situation actuelle (terrain avec sol naturel). L'objectif sur l'ER sud avec bâtiments, vise à assurer la continuité piétonne au sud mais aussi à convertir en espace plus naturel la zone bâtie, ce qui aura un effet positif sur la zone inondable (dégagement d'un champ d'inondation, désimperméabilisation).



Emplacements réservés (quadrillé rouge) projetés sur le secteur de Montbarnier près de la Sialme

IV-1.4 Les corridors et autres espaces de la trame verte

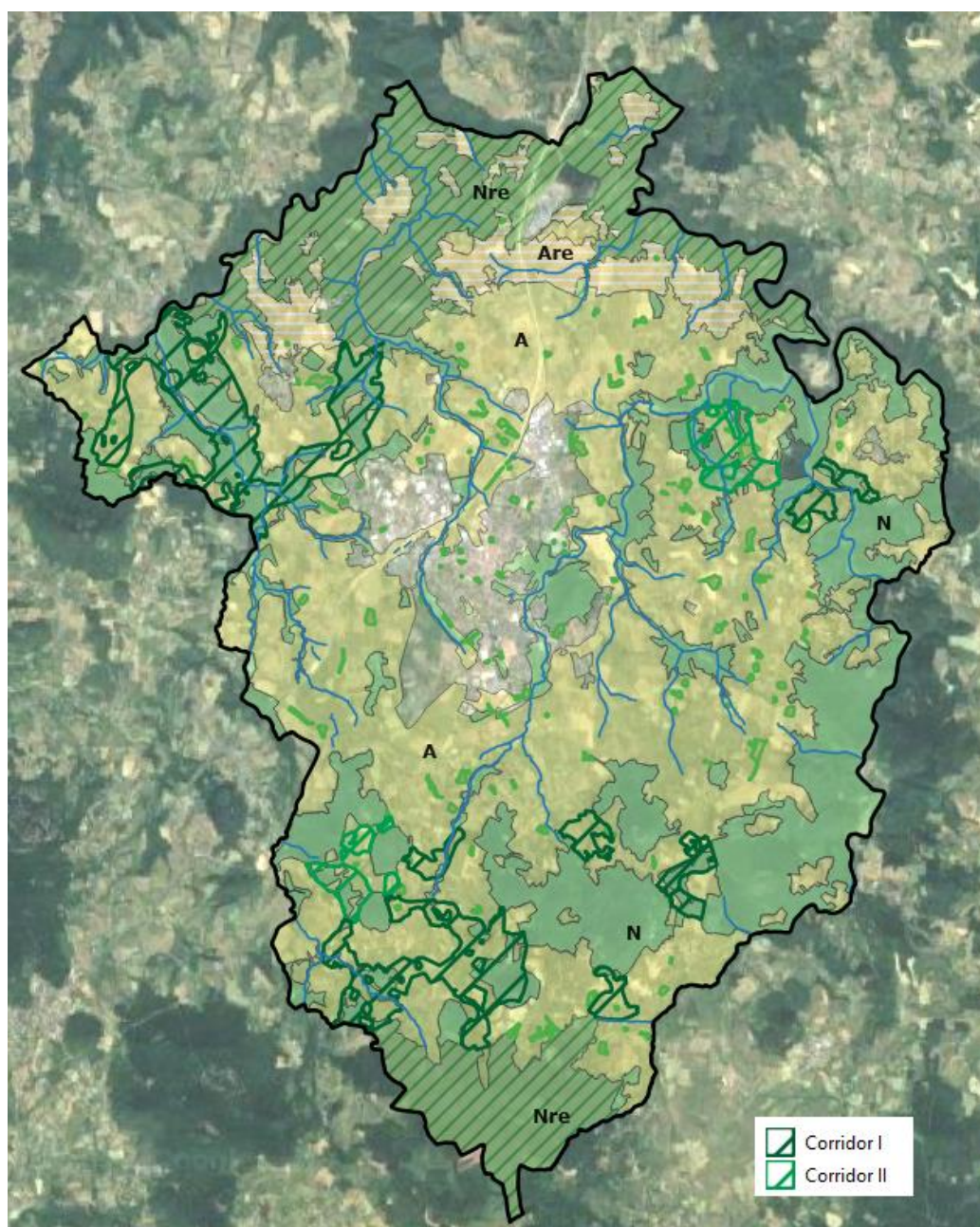
Les corridors de la trame verte et bleue locale sont couverts par des zones N/Nre et A/Are ; ils ne sont pas représentés sur le plan de zonage. Aucune zone à urbaniser n'est prévue au sein des surfaces de corridors. Les projets de développement agricoles recensés lors du diagnostic du PLU (agrandissements, création de tunnels, de stockage ...) se situent également en dehors des corridors.

Le règlement des zones A et N impose aux clôtures agricoles d'être perméables à la petite faune via une pose à 30 cm au-dessus du sol et une hauteur limitée à 1,20 m (sauf productions agricoles spécifiques), ce qui permet en fait à une grande partie de la faune de passer (tels que pour le chevreuil, le lièvre ou le renard. Cette prescription concerne aussi les autres clôtures en zone agricole à plus de 150 m d'habitations existantes. La surélévation à 30 cm ne paraît toutefois pas adaptée aux animaux d'élevage de plus petite taille tels que les ovins : des agneaux pourraient s'échapper en passant sous la clôture surélevée.

→ Réduire la hauteur de la clôture petite faune de 10 cm pour être compatible avec l'élevage ovin

En zones A et N, le règlement ne cite pas le cas des haies ou clôtures végétales alors que ce sont celles qui sont le plus perméables à la faune terrestre à l'opposé d'une clôture avec mur bahut.

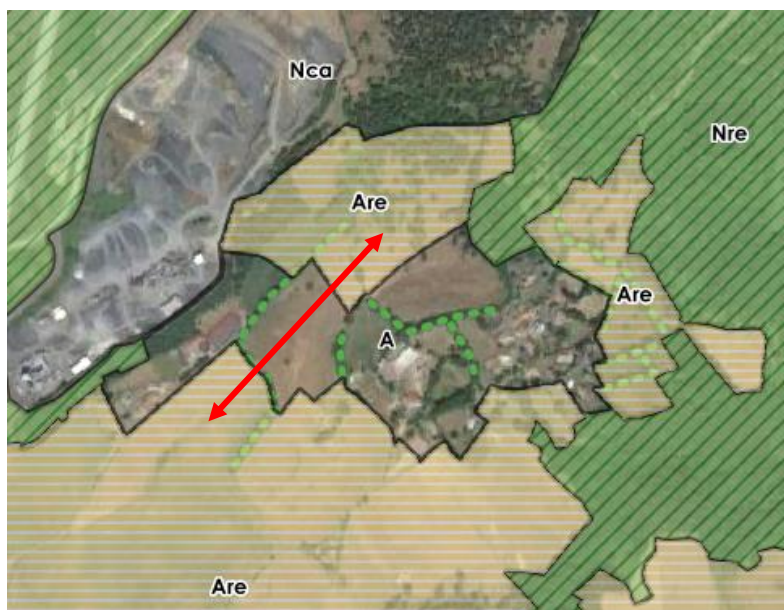
→ Afficher clairement que les clôtures végétales sont possibles et autorisées hors clôture agricole et au moins dans les zones A et N du PLU.



Zonage du projet de PLU (janv. 2024) et corridors de la TVB communale (Diagnostic du PLU)

Les espaces agricoles et forestiers au sein du site Natura des Gorges de la Loire ont été classés en zone agricole Are « réservoir de biodiversité » où toute nouvelle construction ou installation est interdite.

Une zone agricole A plus permissive a été délimitée entre le hameau de Lescure et celui de La Roche attenant à la carrière des Barrys (en Nca), séparant deux zones réservoirs Are. Si des bâtiments importants venaient se construire à cet endroit (ci-dessous), ils viendraient isoler la zone nord en Are.



Secteur agricole de Lescure

- ➔ Reclasser l'ouest de la parcelle ZB17 en zone Are pour préserver la connectivité entre les prairies en Are sur ce secteur.

Vis-à-vis de la trame noire et de la pollution lumineuse nocturne, le PLU ne comprend pas de principe ou de règle particulière. Le développement se fera essentiellement en périphérie de la ville.

- ➔ Les zones à urbaniser pourraient faire l'objet de prescriptions pour limiter les éclairages nocturnes (choix des zones à éclairer, du type de lampe, utilisation de dispositifs à détecteur de présence ...) ou mieux les diriger (vers le sol/la surface utile à éclairer), soit dans le règlement, soit dans les OAP. Cela pourrait aussi être utile notamment sur la zone naturelle de loisirs NI3 qui est au contact de boisements (fréquentation par les chiroptères).

IV-2 Incidences sur le réseau Natura 2000 local

IV-2.1 Sites Natura 2000 présents

La commune d'Yssingeaux comprend la bordure sud du site Natura 2000 de la Zone de Protection Spéciale des **Gorges de la Loire** (FR8312009) qui couvre 1 260 ha, équivalents à 2% de la superficie de cette ZPS.

Un autre site Natura 2000 est présent sur les communes riveraines d'Araules et de Queyrières : la ZSC FR8301086 des « **Sucs du Velay-Meygal** » (217 ha), qui comprend 5 sucs phonolitiques dont le plus proche est à environ 430 m de la limite sud communale : le suc de Montivernoux.

Le projet de PLU ne concerne que le territoire communal. La pointe sud de la commune d'Yssingeaux proche de cette ZSC est classée en zone naturelle réservoir Nre et est préservée de tout aménagement.

➔ Le Projet de PLU n'aura aucun impact sur les habitats de la ZSC des Suc du Velay-Meygal située à l'amont de la commune.

Par contre, le projet de PLU pourrait avoir des incidences sur les milieux et espèces de la ZPS des Gorges de la Loire situés sur son territoire.

IV-2.2 Espèces d'intérêt communautaire et objectifs de conservation de la ZPS des Gorges de la Loire

Le Conseil départemental de la Haute-Loire est l'organisme gestionnaire de la ZPS, qui dispose d'un Document d'Objectifs ou DOCOB validé en 2021. Ce site Natura 2000 vise la préservation des oiseaux d'intérêt communautaire (figurant à l'Annexe I de la Directive oiseaux).

39 espèces d'oiseaux y sont présents en nidification (19 espèces) et/ou migration (20 espèces).

OISEAUX NICHEURS

Grands échassiers			
A023	Héron bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	N, M
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	N, M
Rapaces diurnes			
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	N,M,H
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	N,M,H
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	N,M,H
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	N,M
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	N,M
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	N,M
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	N,M
A092	Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	N,M
A091	Aigle royal (Potentiel)	<i>Aquila chrysaetos</i>	P
Rapaces nocturnes			
A215	Hibou grand-duc	<i>Bubo bubo</i>	NS
Passereaux			
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	N,M,H
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N,M
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	N,M
A302	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	N? P
Autres espèces			
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	N,M
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	NS
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	NS
Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence

OISEAUX MIGRATEURS

Grands échassiers		
A029	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
A030	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>
A127	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>
Rapaces diurnes		
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
A094	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
A098	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
A078	Vautour fauve (Erratique)	<i>Gyps fulvus</i>
Rapaces nocturnes		
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>
Passereaux		
A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>
Limicoles (petits échassiers)		
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
A151	Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>
A157	Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>
A166	Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>
A132	Avocette élégante (accidentelle)	<i>Recurvirostra avosetta</i>
A131	Échasse blanche (accidentelle)	<i>Himantopus himantopus</i>
Palmipèdes marins		
A177	Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
A196	Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>
A197	Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>



Liste des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS des Gorges de la Loire (DOCOB 2021)

Le tableau suivant présente les enjeux, objectifs et actions de gestion (hors actions de communication) répondant aux menaces et facteurs défavorables à la préservation des espèces d'intérêt communautaire et de leurs habitats (territoire de chasse et aire de nidification) :

Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions (priorité forte - rouge ; priorité moyenne - jaune ; priorité faible - blanc)	Activités concernées	Espèces d'intérêt communautaire concernées
Préserver les populations d'espèces d'intérêt communautaire	limiter la mortalité des oiseaux par destruction directe	limiter les collisions et les électrocutions sur les lignes électriques	G1 : Sécuriser le réseau électrique	-	Toutes les espèces
		limiter les traitements	G2 : Limiter l'utilisation de biocides contre les espèces qualifiées de "ravageurs"	Agriculture	Milan noir, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle botté, Bondrée apivore, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré, Grand-duc d'Europe, Faucon pèlerin, espèces migratrices
		Assurer la préservation des nids	G3 : Limiter les travaux d'entretien des milieux ouverts pendant la période de nidification	Agriculture	Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré
			G4 : Limiter les travaux d'entretien des boisements et des éléments paysagers en période de reproduction	Agriculture, Sylviculture	Toutes les espèces nicheuses
			G5 : Protéger les nids de Busard cendré et Saint Martin	Agriculture	Busard cendré, Busard Saint Martin
Préserver et maintenir les habitats et les ressources alimentaires des espèces d'intérêt communautaire	limiter le dérangement des oiseaux	limiter le dérangement par les activités de loisirs en période de reproduction	G6 : Limiter les activités de pleine nature aux abords des zones de nidification	Activités de loisirs	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe, Héron bihoreau gris, Aigrette garzette
		limiter les dessertes et les travaux forestiers en période de reproduction	G7 : Limiter l'ouverture et la fréquentation des pistes forestières aux abords des zones de nidification	Sylviculture, Activités de loisirs	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Grand duc d'Europe,
			G4 : Limiter les travaux d'entretien des boisements et des éléments paysagers en période de reproduction	Agriculture, Sylviculture	Toutes les espèces nicheuses
	Préserver des milieux diversifiés riches en ressources alimentaires pour les oiseaux	Préserver et restaurer les milieux agropastoraux riches en graines et en proies (insectes, micromammifères...)	G8 : Maintenir et promouvoir la gestion pastorale raisonnée des milieux à forte valeur écologique pour les oiseaux	Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, espèces migratrices
			G9 : Limiter l'embroussaillage des milieux agropastoraux à forte valeur écologique pour les oiseaux par débroussaillage et/ou gyrobroyage	Agriculture	
			G10 : Maintenir et promouvoir la gestion extensive par fauche	Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard



Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions (<i>priorité forte - rouge ; priorité moyenne - jaune ; priorité faible - blanc</i>)	Activités concernées	Espèces d'intérêt communautaire concernées
			des prairies naturelles riches en fleurs		Saint-Martin, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, espèces migratrices
			G11 : Raisonner l'utilisation des fertilisants et des amendements limitant la biodiversité des milieux	Agriculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Pie grièche écorcheur, Alouette lulu, Bruant ortolan, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, espèces migratrices
		Favoriser des forêts riches en aires de reproduction et en insectes	G12 : Privilégier une gestion raisonnée des forêts	Sylviculture	Aigle botté, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Faucon pèlerin, Hibou grand-duc, espèces migratrices
			G13 : Conserver des peuplements forestiers à un stade mature	Sylviculture	
			G14 : Promouvoir la préservation de bois morts dans les milieux forestiers	Sylviculture	
			G15 : Promouvoir la non-intervention volontaire des zones difficilement accessibles	Sylviculture	
		Favoriser les milieux de transition et les corridors écologiques	G16 : Préserver et restaurer les éléments linéaires et ponctuels du paysage	Agriculture, Sylviculture	Milan noir, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle botté, Bondrée apivore, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Bruant ortolan, Busard Saint Martin, Busard cendré, Grand-duc d'Europe, Faucon pèlerin, espèces migratrices
			G15 : Promouvoir la non-intervention volontaire des zones difficilement accessibles	Agriculture, Sylviculture	
		Préserver et restaurer les zones humides et les plans d'eau	G8 : Maintenir et promouvoir la gestion pastorale raisonnée des milieux à forte valeur écologique pour les oiseaux	Agriculture	Busard cendré, Busard Saint-Martin, espèces migratrices
			G11 : Raisonner l'utilisation des fertilisants et des amendements limitant la biodiversité des milieux	Agriculture	Héron bihoreau gris, Aigrette garzette, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Martin pêcheur d'Europe, espèces migratrices
			G17 : Améliorer la fonctionnalité des zones humides	Agriculture	
		Favoriser la disponibilité de ressources alimentaires adaptées aux charognards	G21 : Développer la mise en place de placettes de nourrissage pour les charognards	Agriculture	Milan noir, Milan royal, charognards migrateurs
		Respecter et favoriser la dynamique naturelle des cours d'eau	Préserver et restaurer la continuité écologique et sédimentaire	G18 : Préserver et restaurer la diversité et la dynamique hydromorphologique des cours d'eau	-

Enjeu	Objectif de développement durable	Objectif opérationnel	Actions (<i>priorité forte - rouge ; priorité moyenne - jaune ; priorité faible - blanc</i>)	Activités concernées	Espèces d'intérêt communautaire concernées
	(eau, sédiments, végétation)	Préserver les berges des cours d'eau et leur végétation (forêts alluviales, ripisylve, végétation herbacée)	G18 : Préserver et restaurer la diversité et la dynamique morphologique des cours d'eau G19 : Conserver et restaurer la végétation des berges G20 : Limiter l'impact des usagers sur l'érosion des berges	- Agriculture, Sylviculture Agriculture, Sylviculture, Activités de loisirs	Héron bicolore gris, Aigrette garzette, Martin pêcheur d'Europe, espèces migratrices

IV-2.3 Incidences du projet de PLU sur la ZPS des Gorges de la Loire

La surface de la ZPS présente sur la partie nord de la commune d'Yssingeaux est inscrite à hauteur de **91%** en **zone « réservoir »** naturelle et agricole (Nre et Are). Dans les zones Nre et Are, toute nouvelle construction est interdite ce qui permet de préserver ces espaces favorables à la reproduction ou l'alimentation des passereaux et rapaces d'intérêt communautaire (tels que les Milans, les busards, l'Alouette lulu...). En cela, le PLU répond à l'objectif du DOCOB visant à préserver des milieux diversifiés riches en ressources alimentaires pour les oiseaux.

Les cours d'eau inclus dans ces zones (Ramel, Lignon et petits affluents) et leurs zones humides associées sont préservés au PLU ainsi que la plupart des haies par une inscription au zonage à l'art. L151-23. Le PLU respecte l'objectif du DOCOB relatif à la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau.

→ Pour rappel, une mesure a été proposée dans l'évaluation pour compléter encore le réseau de haies préserver sur le Suchard notamment (chap. IV-1.2), qui sera favorable aux oiseaux de bocage (comme la Pie-grièche écorcheur)

5% sont classés en zone agricole A, où les possibilités d'aménagement sont limitées à l'activité agricole.

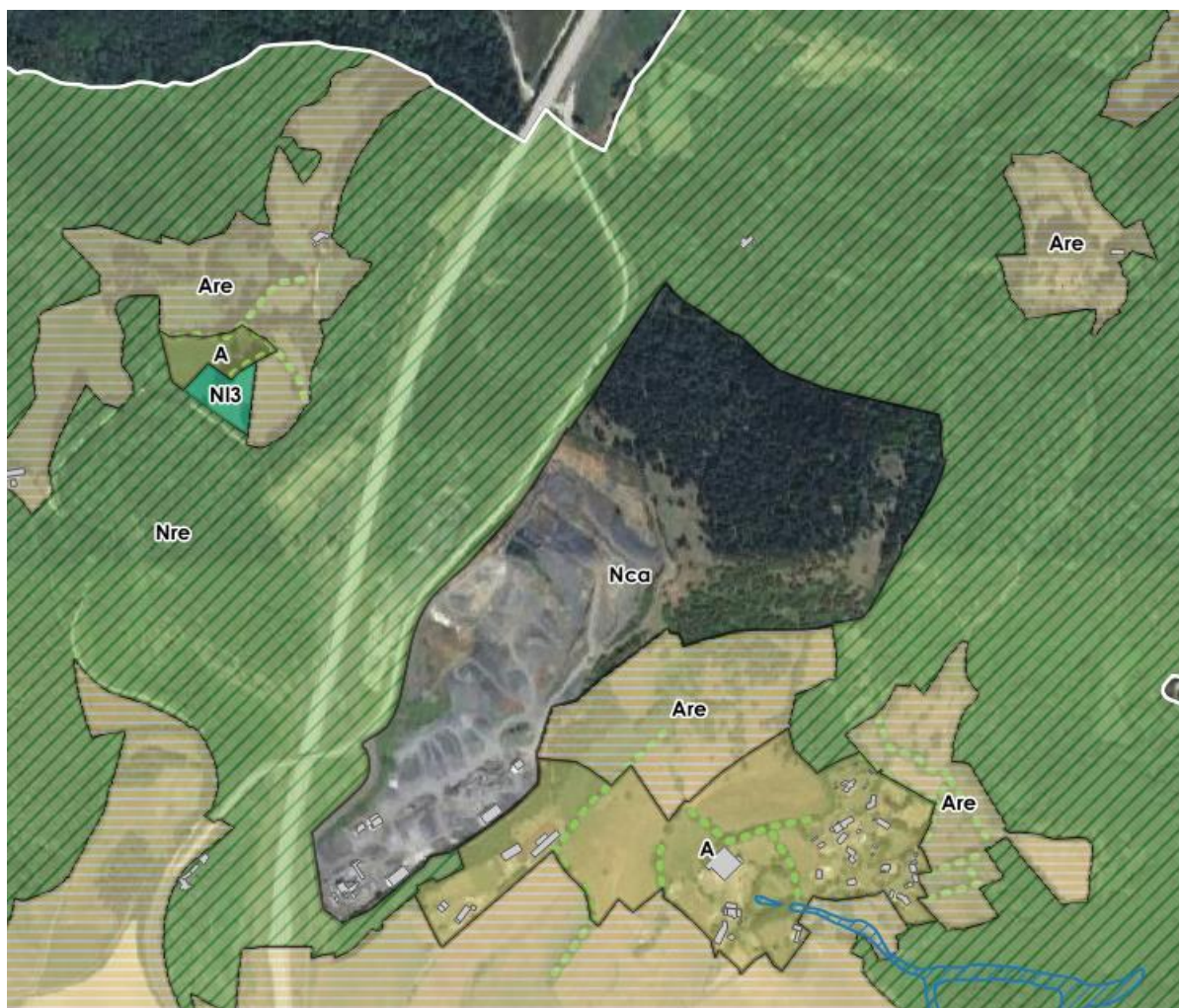
→ Pour rappel, une mesure a été proposée au chap. IV-1.4 pour éviter d'isoler deux zones Nre entre elles sur le secteur A de la Roche -Lescure.

1% est en zone urbanisée UH, correspondant au hameau existant de Marnhac, où aucune extension urbaine n'est prévue. Les zones de loisirs existantes de les Métanchées NI1 et NI1* (5 ha) restent dans l'enveloppe occupée actuelle par le motocross avec une délimitation NI1* autour de bâtiments existants et au niveau d'un emplacement possible pour un seul nouveau bâtiment proche des autres (de 100m² maximum).

Le projet de PLU présente des évolutions que sur la zone des **Barrys** (figure suivante) avec :

- L'extension de la carrière : la zone Nca couvre 2,7% soit 34 ha dont 16,6 ha pour de l'extension,
- L'apparition à l'ouest de la RN88 d'une petite zone NI3 (0,65 ha) pour un projet animalier et touristique semblant peu défini.

→ Une mesure a été proposée dans l'évaluation pour que la collectivité réinterroge ce projet (chap. IV-1.2), dont les besoins d'aménagement peuvent être supérieurs à la zone délimitée et qui peut engendrer une fréquentation touristique nouvelle.



Localisation des zones N13 et Nca au sein du projet de zonage du PLU

D'après l'état initial écologique réalisé par le carrier (ENCEM, 2022-2023), la zone d'extension couvre essentiellement de la chênaie acidiphile, des fourrés, des plantations de conifères et des prairies surpâturées. Elle comprend une petite surface en hêtraie au nord-est, une mare à Potamot nageant et Glycérie déclinée (végétation de zone humide) et en bordure sud une petite dépression temporairement humide.

Au niveau de l'avifaune d'intérêt communautaire, seules trois espèces de rapaces ont été contactées : les Milan noir et royal ont été observés uniquement en vol ainsi qu'un Autour des palombes. La zone n'est pas utilisée en nidification par ces espèces (les bois présents sont par ailleurs jeunes sans vieux arbres). Elle reste toutefois susceptible d'être utilisée comme zone d'alimentation secondaire (au niveau des zones ouvertes pour les milans et sur les surfaces boisées pour l'Autour).

La progression de la carrière au nord va engendrer une faible perte potentielle de ressources alimentaires pour ces rapaces (mammifères, passereaux proies ...) qui pourrait toutefois être atténuée avec la remise en état progressive de la carrière qui inclura des surfaces naturelles pouvant accueillir à nouveau de la faune. L'extension de la carrière est soumise à étude d'impact, où la démarche ERC (éviter/ réduction /compensation) devra être mise en œuvre et pourra conduire à une réduction de l'implantation pour préserver les enjeux identifiés.

→ Comme évoqué au chap. IV-1.2, une mesure d'évitement est proposée au PLU pour préserver la hêtraie au nord-est et les zones humides identifiées.

Aussi, **sous réserve d'intégration des mesures précitées**, le projet de PLU ne devrait pas engendrer d'incidence significative sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

Les bâtiments d'élevage se situent tous en zone agricole A où sont autorisées les constructions agricoles. Ils sont distants de plus de 600 m des zones de développement 1AU, qui sont ainsi à distance suffisamment éloignée de nuisances olfactives ou sonores potentielles.

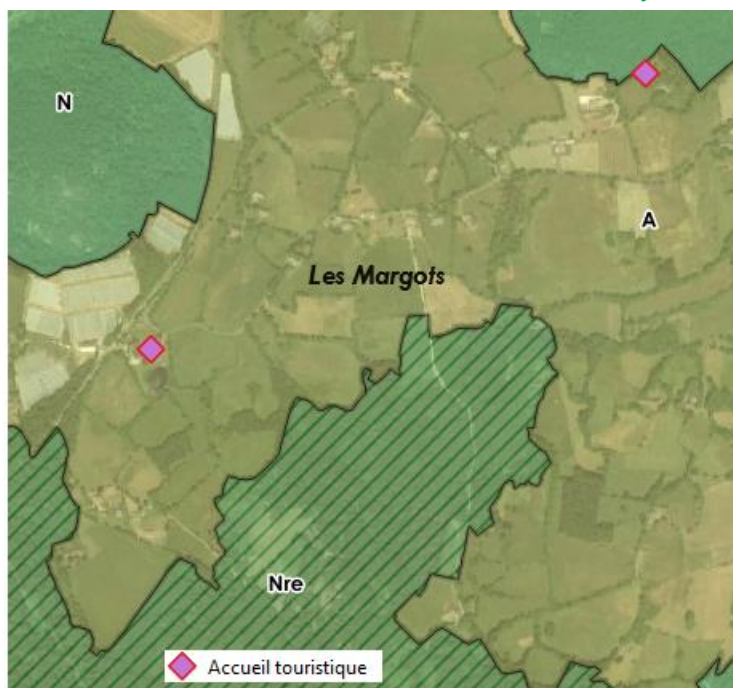
Par ailleurs, la commune dispose d'une réglementation des boisements depuis 2016 permettant d'interdire à 10 ans ou de réglementer les semis et plantations d'essences forestières dans les zones reconnues nécessaires au maintien de l'activité agricole. La majorité du territoire communal est couverte par un périmètre de boisement « interdit », le « boisement libre » étant ciblé sur les reliefs et gorges.

→ Annexer au PLU le plan et le règlement de la réglementation des boisements

Le projet de PLU compte une seule zone agricole à vocation économique Ai, qui concerne la scierie bordant la RD152 (dir. Queyrières). Or, cette activité relève plutôt de la sous-destination « exploitation forestière » de la zone N.

A Les Margots, au diagnostic deux projets d'accueil touristique (type gîte) avaient été recensés. Les installations d'activités touristiques qui ont pour support l'exploitation agricole (chambres d'hôtes, gîtes ruraux, fermes auberges ...) sont autorisées au règlement de la zone A du PLU uniquement dans le bâti existant. Or ceux-ci ne sont pas forcément liés à une activité agricole et ne sont donc pas réalisables avec le règlement de la zone A.

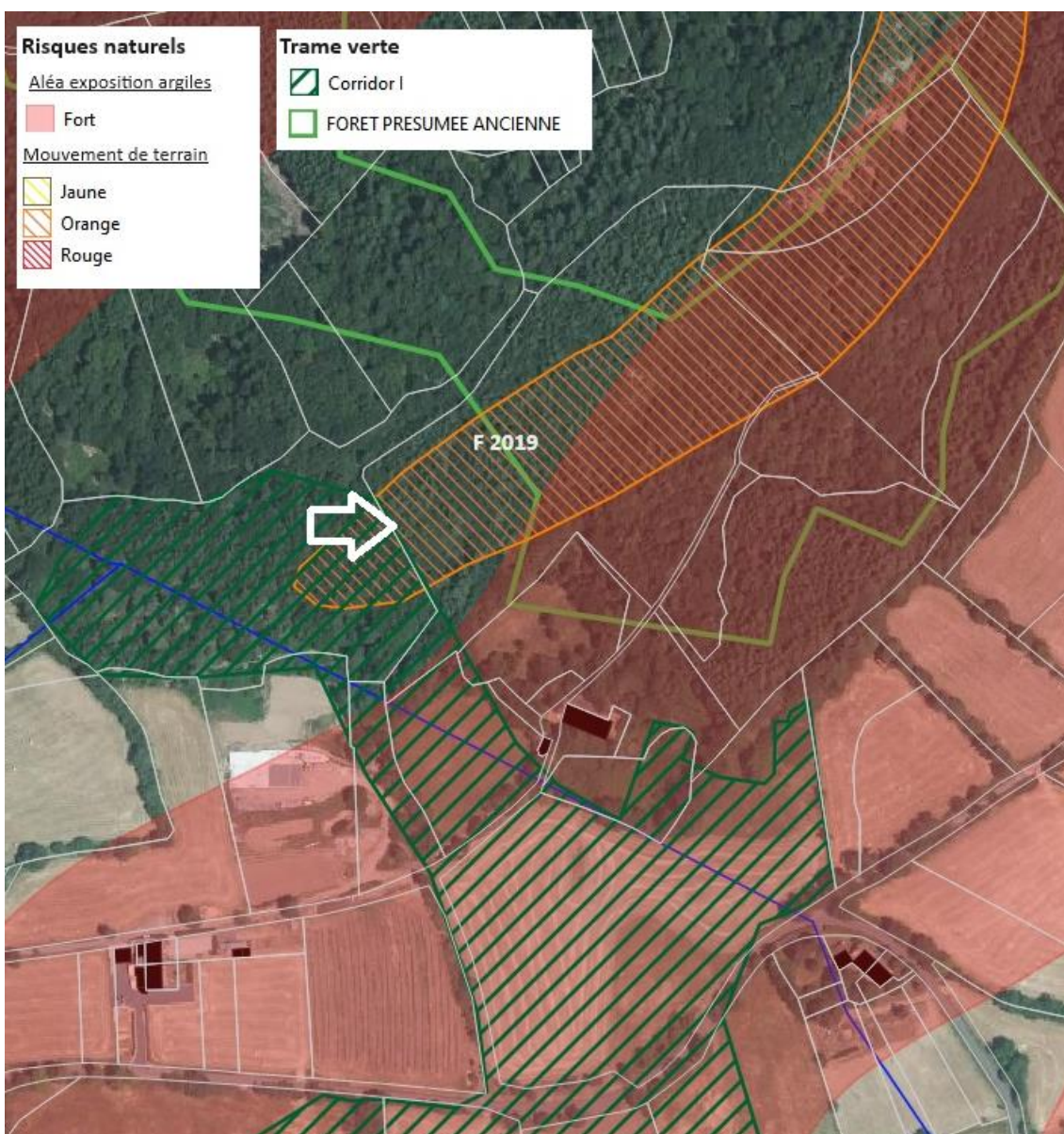
→ Mettre en compatibilité le PLU avec les deux projets d'accueil touristique de les Margots, et avec la vocation forestière de l'activité de la scierie à Queyrières (reclassement en N).



Zone agricole vers Les Margots avec projets d'accueil touristique

Le projet nord-est de Les Margots vise en fait la réalisation de cabanes dans les arbres (5 à 10 unités) en lien avec une miellerie, donc une zone naturelle N. La parcelle concernée (F 2019) est concernée en partie par :

- Un risque de mouvement de terrain orange et un risque de gonflement argiles fort
- Un secteur de forêt présumée ancienne (espace réservoir)
- En pointe sud-ouest, un passage de corridor.



Zone du projet d'accueil touristique sur les Margots nord (bordure du suc de Bellecombe)

L'aménagement de cabanes dans les arbres induira peu d'impact sur les sols (compatible a priori avec les risques visant les mouvements de sols). Il s'effectuera en marge du massif forestier.

- ➔ Ce type de projet devra s'attacher à maintenir la perméabilité pour la faune (éviter des linéaires de clôture et des éclairages nocturnes) et à éloigner les cabanes du corridor présent à l'ouest.

Cas de l'emplacement réservé pour le projet de déviation Est

En dehors des secteurs d'OAP, un emplacement réservé ou ER touche aussi des terres agricoles : le **projet de déviation Est** RN88/RD103, dont le tracé envisagé (6 ha) en impacte 4,5 ha (composés de 78% de prairies permanentes dont 1,5 ha en Bio).

Ce projet de déviation n'est pas à court terme. L'ER porté par la commune permettrait une anticipation foncière alors qu'un courrier du Département fin décembre 2023 demande explicitement de supprimer l'emplacement réservé envisagé.



La réalisation d'un tel projet nécessite des études spécifiques pour avoir des connaissances plus précises des enjeux sur les parcelles agricoles traversées et définir précisément le projet et ses incidences.

Cette inscription au PLU augmente significativement la consommation d'ENAF ; sa réalisation éventuelle engendrera des impacts négatifs substantiels sur d'autres composantes environnementales :

- Elle viendra fragmenter l'espace agricole et les parcelles agricoles des exploitations sur ce secteur (dont des surfaces en agriculture biologique) ;
- Elle induira une artificialisation des sols (projet routier) ;
- Elle nécessitera de créer un ouvrage hydraulique sur la Sialme (cours d'eau à intérêt biologique avec zone inondable) ;
- Elle créera un trafic routier source de nuisances (sonores) et de pollution de l'air à moins de 120 m des premières habitations de Chatimbarbe et Garay d'Ardhuy...

→ Revoir la pertinence d'ajouter ce projet à la révision du PLU alors que son développement potentiel n'est pas envisagé par le Département dans les années futures et au vu de ses impacts sur l'environnement (compensables ?)

IV-4 Incidences sur les ressources

IV-4.1 Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux

Le SDAGE Loire-Bretagne a dans ses objectifs d'améliorer la qualité des eaux en réduisant les pollutions et de protéger la ressource en eau. Pour les cours d'eau, l'état chimique et écologique est moyen pour le Lignon et le complexe de Lavalette. L'état écologique est médiocre pour le Ramel. Sur les 4 nappes souterraines de la commune, une seule présente un état dégradé au niveau chimique.

La commune est en zone sensible à l'eutrophisation. Les SAGE Loire amont et du Lignon veillent également à : une bonne adéquation des besoins avec les quantités disponibles et l'état des milieux aquatiques.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes fixe des objectifs pour développer la production d'énergies renouvelables, réduire les consommations (par la rénovation énergétique des bâtiments...) et atteindre à terme une neutralité carbone. Le SCoT dans l'axe 3 du DOO incite aussi à la performance énergétique des constructions (bioclimatisme, règles d'implantation pour les EnR...) et conditionne l'autorisation des centrales photovoltaïques.

Le DOO du SCOT prescrit dans son axe 3 d'intégrer les principes du bioclimatisme, de performance énergétique et le recours aux énergies renouvelables (Enr) dans la conception des constructions neuves et des projets urbains (à détailler dans les OAP).

Avec la prise d'eau sur le Lignon (barrage), plusieurs captages de sources permettent d'assurer l'alimentation en eau potable des habitants de la commune. Le territoire est ainsi concerné par plusieurs périmètres de protection (Meygal, Lignon), dont un éloigné lié au captage de Confolent sur la Loire. Il est soumis ces dernières années à des déficits pluviométriques (sécheresses) ayant entraîné des restrictions d'usages. Certains hameaux sont limités en débit.

IV-4.2 Ressource en eau

Captage AEP

A travers leur document d'urbanisme, les collectivités doivent éviter l'implantation d'activités dangereuses ou polluantes à proximité des aires de captages d'alimentation en eau potable (AEP). Un des objectifs du SCoT est de garantir la pérennité de la ressource par une occupation du sol adéquate, préférentiellement à vocation d'espaces naturels dans les périmètres de protection

Le projet de PLU ne prévoit aucune nouvelle zone à urbaniser au sein de tous les périmètres de protection immédiate et rapprochée présents sur la commune. Il est compatible avec le règlement du périmètre éloigné du captage de Confolent (peu contraignant) **et de celui du complexe de Lavalette/La Chapelette, qui vise la réduction des flux en phosphore pour la protection de la ressource en eau potable.**

Le PPE Lavalette/La Chapelette, qui couvre la moitié Est du village de Versilhac et du hameau de La Chapelette, s'étend sur des zones A, N, et UH (pour Versilhac). Les eaux usées des nouvelles constructions ou extensions possibles au sein de la zone UH seront raccordées à la station d'épuration du village de Versilhac, qui est conforme aux normes de rejet et qui dispose d'une capacité suffisante pour les traiter.

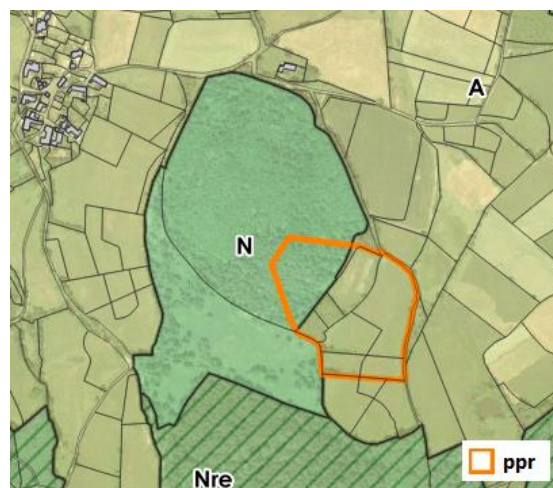
En zones N et A, les extensions ou constructions permises (forestières ou agricoles / équipements collectifs) devront être dotées d'assainissement autonomes conformes aux exigences réglementaires.

L'article 15 des dispositions générales et le règlement des zones A et N du PLU fait référence à l'existence de ces périmètres de protection, en renvoyant à la servitude (AS1) annexée au PLU. Il omet toutefois de citer le PPE de Confolent.

Les périmètres de protection des captages locaux sont classés en zones naturelles N ou Nre au projet de PLU, sauf pour le suc d'Alauze **et les sources de La Fayette dont une partie de leur périmètre** est en zone agricole A.

Suc d'Alauze : zonage projeté au PLU et contour du périmètre de protection rapprochée Chazeaux 4-Suc d'Alauze

- ➔ Le SCoT recommandant préférentiellement une affectation d'espaces naturels dans les PPR, le zonage N pourrait être étendu aux parcelles des PPR classées en zone agricole.
- ➔ Ajouter à l'article 15 des dispositions générales le captage de Confolent



Besoins en eau potable

L'ouverture des zones urbanisables est conditionnée à la justification de la suffisance des capacités d'alimentation en eau potable. Les documents d'urbanisme locaux doivent garantir un développement urbain adapté aux capacités de traitement des eaux usées et à la préservation des milieux récepteurs.

Or, une carte de zonage d'assainissement (eaux pluviales et eaux usées) sera élaborée parallèlement à la révision du PLU.

L'augmentation de population envisagée par le PLU est de 460 habitants à l'horizon 2035. Le PLU prévoit également l'extension de zones d'activités existantes.

Aucun développement d'habitat n'est prévu sur les hameaux où la capacité ou le débit du réseau AEP est limitée (ex. Champblanc et Chazélie haut liés aux sources de Chazeaux, Vourze et Vaunac). De même, aucun changement de destination n'a été retenu sur les hameaux de Vaunac et Sarlis, ces derniers ayant des problématiques de desserte en eau potable.

Les éléments fournis par la ville, son délégataire et le syndicat intercommunal de production d'eau potable (SIPEP), permettent d'affirmer que la marge de production issues des captages et de l'usine de production d'eau potable de Versilhac est largement suffisante pour satisfaire aux besoins futurs des zones de développement du PLU : ville d'Yssingeaux, Versilhac et Marnhac, tant en ce qui concerne le développement de la population que des activités économiques. Cette marge de production est liée aux nombreuses interconnexions entre les divers captages et l'usine de production, qui même en période de forte sécheresse fonctionne à environ 70% de ses capacités nominales.

Le besoin en AEP lié à l'augmentation de population envisagée à 2035, qui est de 460 habitants est environ de +19 000 m³/an (en considérant une conso. 41 m³/an/hab individuel).

Aussi, la commune aura la capacité pour subvenir aux besoins futurs des habitants et des nouvelles activités économiques.

Le règlement du PLU précise que toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public de distribution. Or des habitations dans l'espace rural sont alimentées par des **sources ou puits privés**, et de nombreux changements de destination sont pointés par le PLU dans des secteurs non desservis par des réseaux.

- ➔ Le règlement devra être complété ou revu pour permettre ce cas de figure en zones A et N (connexion à un réseau ou une source privée de capacité suffisante pour la destination d'habitat envisagée).

Le règlement du PLU traite des piscines en précisant que les eaux de vidange après élimination des produits de traitement seront utilisées à des fins d'arrosage, ce qui permettra de restituer de l'eau in situ.

Pollution - Gestion des eaux usées

La localisation et le dimensionnement des secteurs de développement ont tenu compte des capacités épuratoires de la commune, en orientant le développement des constructions sur la ville, dont le réseau d'eaux usées est relié à la récente station d'épuration d'Apilhac (11350 EH de capacité nominale de traitement), et sur le hameau de Versilhac (180 EH).

Ses stations conformes en fonctionnement ont des capacités de traitement restantes importantes :

- La step d'Apilhac est en 2023 à 44,5% de sa capacité hydraulique moyenne et à 48,8% pour sa capacité organique DBO5 (soit 5 550 EH en moyenne). Le nombre d'habitants desservis est estimé à 6 987 ;
- La step de Versilhac reçoit actuellement les eaux d'environ 155 habitants (soit environ 130 à 140 habitants en période de pointe estivale) alors qu'elle a été dimensionnée pour 180 EH. La capacité de la station d'épuration de Versilhac permet donc de couvrir sans difficulté les besoins futurs liés au développement de la population du secteur.

Le flux supplémentaire d'eaux usées généré par le nouveau PLU pourra donc être traité par ces deux stations.

Le règlement du PLU précise que le rejet des eaux usées est obligatoire dans le réseau public d'assainissement en zones urbaines et à urbaniser, et en son absence en zones Ui, Uco, 1AUi, N et A : traitement par une installation particulière conforme aux exigences réglementaires. Les contrôles de conformité des assainissements autonomes par le SPANC devraient par ailleurs contribuer à l'amélioration des rejets individuels.

Le ScoT impose un pré-traitement des eaux pluviales, issues des surfaces de parking et voiries dans les zones d'activités économiques. Le règlement impose que :

- les eaux pluviales provenant de toute surface imperméabilisée doivent être collectées puis conduites dans le réseau collectif prévu à cet effet ;
- l'évacuation des eaux de ruissellement doit, si nécessaire, être assortie d'un prétraitement (séparateur d'hydrocarbures) et au-delà des seules zones AU. Cela est mentionné aussi pour les zones Us et UH.

En zone d'activités Ui, 1AUi et Uco, au niveau des aires de stationnement, il est demandé un séparateur d'hydrocarbures pour l'ensemble des espaces extérieurs minéralisés, ce qui permet un pré-traitement des ruissellements avant rejet.

IV-4.3 Ressources en bois et autres énergies renouvelables

Aucun besoin foncier ou projet particulier relatif à l'activité forestière ou à la filière bois n'a été identifié dans le PADD et ne figure au plan de zonage. A noter que la réalisation de plateformes de dépôt en zone N ne nécessite pas d'autorisation particulière.

Vis-à-vis de la ressource « bois », le projet de PLU classe les massifs boisés et petits bois de la commune en :

- zone N où l'exploitation forestière est autorisée contrairement à la zone A ;
- le réseau de haies et les petits bois de l'espace agricole comme éléments à préserver ou espaces verts protégés au titre de l'article L151-23.

Le PLU est ainsi compatible aux objectifs de valorisation ou mobilisation de la filière bois.

Le PLU n'identifie pas de site dédié aux énergies renouvelables, telle qu'une zone dégradée pour du photovoltaïque au sol ou un secteur favorable à de l'éolien. Le SCoT n'autorise les centrales photovoltaïques et solaires qu'en dehors d'espaces d'intérêt écologique, paysager ou agricole.

Le règlement du PLU interdit à l'article 1 des zones A et N les centrales photovoltaïques au sol et le grand éolien.

A noter que par défaut la sous-destination du règlement « locaux techniques et industriels des administrations

publiques et assimilés » permet les constructions industrielles concourant à la production d'énergie, à condition qu'ils n'entraînent pas pour le voisinage une incommodité. Le petit éolien (domestique) est ainsi possible dans ces zones.

Le projet de PLU prend en compte l'utilisation possible d'énergies renouvelables solaires liées au bâti. Il autorise les équipements d'énergies renouvelables (art. 5.2 des zones) sous réserve qu'ils soient intégrés et adaptés à leur environnement architectural, patrimonial et paysager (intégrer dans la pente du toit ou aux façades). Le fractionnement des panneaux solaires (à effet post-it) est proscrit.

Le règlement en zones d'activités et économiques (1AUi, Ui, Uco) donne des règles pour la solarisation des parkings et/ou des bâtiments (végétalisation ou solarisation de tout nouveau parking de plus de 40 places ou 500 m² d'emprise au sol, à hauteur de 50% de leur stationnement et à 100% pour leurs ombrières.

Selon le SCoT, le PLU doit établir des règles pour inciter à la mise en œuvre du bioclimatisme dans les constructions et projets urbains (dans les OAP notamment et zones AU). Parmi les objectifs de développement durable cités au règlement (article 5.2 des zones) du PLU, figure la règle suivante « Orienter les bâtiments pour favoriser la récupération des apports solaires et valoriser la lumière naturelle pour limiter les dépenses énergétiques ». En zone à vocation économique, le règlement précise en outre que « les bâtiments seront conçus avec des caractéristiques bioclimatiques, en privilégiant la captation solaire en hiver et en s'en protégeant l'été ». Ces mentions contribueront à limiter les consommations d'énergie.

Les OAP transcrivent parfois cela dans leur schéma d'aménagement en cartographiant un axe ou une implantation de bâtiments (comme dans les OAP de Groumessonne ou Pompée), sans toutefois détailler la performance énergétique attendue ou le recours aux énergies renouvelables.

Le PLU encourage le recours à des matériaux ou techniques innovantes en faveur des EnR ou de la qualité environnementale des constructions en zones d'activités Uco, Ui, et 1AUi.

IV-4.4 Autres ressources

Le Schéma régional des carrières (SRC) indique qu'il faut privilégier le renouvellement et/ou l'extension des carrières autorisées sous réserve que les gisements ne sont ni en zones de sensibilité rédhibitoires ni en zone de sensibilité majeure et que les intérêts liés à la ressource en eau restent prioritaires.

La commune compte une carrière de basalte aux Barrys portant un projet d'extension sur 16,6 ha au nord. La carrière est située hors de tout périmètre d'alimentation en eau potable et est à distance des cours d'eau. L'exploitation de son extension n'engendrera pas de besoin d'approvisionnement en eau supplémentaire à la situation actuelle, et donc de pression sur la ressource en eau.

La carrière des Barrys ne se situe pas dans une zone de sensibilité rédhibitoire ou majeure cartographiée au SRC, mais en zone de sensibilité forte (Natura 2000 directive Oiseaux et Znieff 2). Le zonage du PLU intègre cette activité extractive via une zone spécifique Nca de 34 ha, qui y autorise uniquement les aménagements et constructions nécessaires à l'exploitation de la carrière.

Aussi le projet de PLU semble répondre aux réserves de l'orientation du SRC relative à l'extension des carrières.

Par ailleurs, le projet de règlement du PLU interdit l'extraction de terre végétale en zones A et N. Cette prescription contribuera à préserver les sols avec leur potentiel agricole ou forestier.

IV-5 Incidences sur les risques naturels et technologiques

IV-5.1 Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux

La commune ne dispose pas de plans de prévention de risques naturels ou technologiques. Des zones d'aléas ont été cartographiées sur la commune vis-à-vis des risques miniers (Chambonnet-Versilhac), de mouvement de terrain et d'inondation (sur le Ramel, Le Crisselle, La Sialme et le Lignon).

Le SCoT prescrit de conditionner les projets urbains situés dans les zones d'aléa retrait et gonflement des argiles moyen et fort, à la réalisation d'une étude préalable géotechnique afin d'en déterminer précisément le risque de mouvement de terrain et les mesures constructives à mettre en œuvre pour supprimer ou réduire au maximum le risque.

Yssingeaux est concerné par le Plan de gestion des risques d'inondation ou PGRI du bassin Loire-Bretagne. Celui-ci recommande que les PLU comportent des mesures relatives à l'imperméabilisation et aux rejets à un débit de fuite limité pour les constructions nouvelles et les extensions des constructions existantes. A défaut d'étude spécifique, le débit de fuite maximal est fixé à 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure au seuil de déclaration de 1 ha. **La commune ne fait pas partie d'un territoire à risque important d'inondation.**

La commune est en zone de sismicité 2, soit en aléa faible. Le risque de feu de forêt n'est pas considéré comme un risque majeur sur son territoire. Du fait de la nature géologique de son sous-sol, la commune est soumise au risque radon, évalué à fort. Elle présente une exposition forte au retrait-gonflement des argiles dans la partie sud et ouest de son territoire, et une exposition faible à moyenne située surtout au niveau des vallons.

Vis-à-vis des risques technologiques, la commune ne compte aucun site Seveso mais plusieurs établissements ICPE (12 ICPE, dont 3 en autorisation fin 2023 situés en zone d'activités, aux Barrys (carrière) et à l'intérieur de la ville - abattoirs). Divers autres sites industriels et d'activités de services, anciens et actuels, peuvent présenter des pollutions potentielles.

Une canalisation de GRT gaz traverse le nord/nord-est de la commune. Le risque d'accident lors de transport de matières dangereuses (TMD) peut subvenir aussi par voie routière en particulier sur les axes à trafic important comme la RN88.

La présence du barrage de Lavalette engendre un risque de submersion en cas de rupture de barrage sur le Lignon et en amont sur ses affluents : jusqu'au village de Chambonnet sur la vallée de l'Auze et jusqu'au Ratapulla sur la vallée de la Sialme.

IV-5.2 Incidences sur les risques naturels

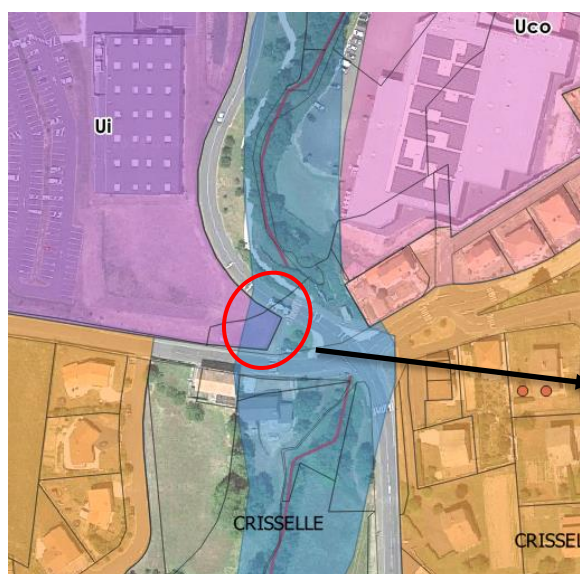
Risque inondation – **compatibilité au PGRI et maîtrise des ruissellements**

Le PLU ne prévoit pas de développement de l'urbanisation au sein des zones répertoriées à aléa d'inondation **en zone A ou N (abords du Crisselle, de la Sialme, du Ramel et du Lignon).**

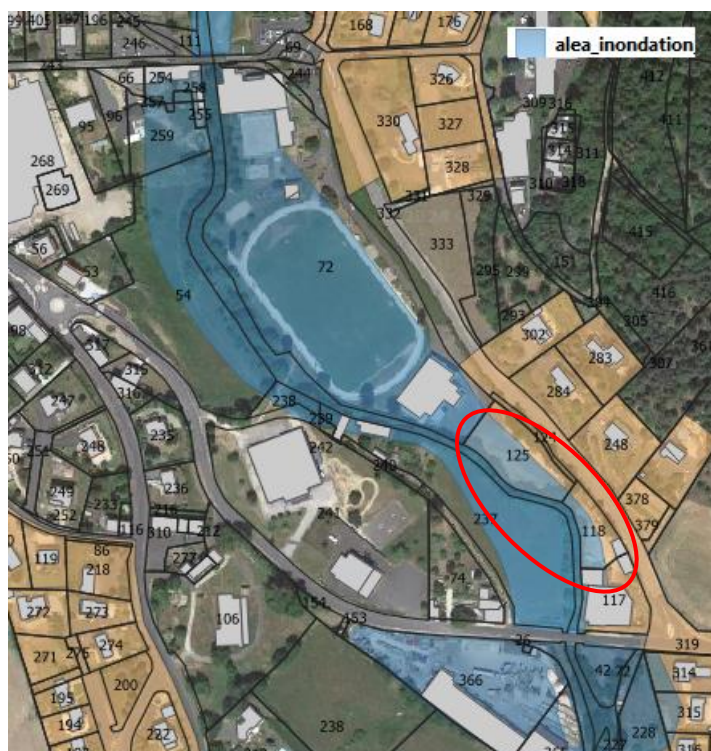
Les zones de risque d'inondation sont cartographiées au plan graphique du PLU en « secteurs exposés » **par une trame spécifique délimitée au titre de l'article R151-34 du Code de l'Urbanisme, mais** sans prescription associée.

- ➔ **Assurer à travers le règlement du secteur exposé à inondation la non-création de nouveaux (agricoles notamment) pour ne pas entraver le champ d'expansion des crues. Y interdire par exemple les clôtures/murs faisant obstacles à l'écoulement des eaux, les plantations serrées et tout remblais aggravant le risque et travaux imperméabilisant le sol.**

Elles concernent des zones agricoles et naturelles (dont zone NI avec équipements sportifs de loisirs aux abords de la Sialme), mais aussi sur les secteurs urbains de petites surfaces en zone urbaine UC sur la Sialme (parcelle bâtie), en UD au sud du stade de Montbarnier sur la Sialme et Ui sur le Crisselle, dont une des parcelles non bâties d'une entreprise de maroquinerie (cf. illustration ci-dessous).



Parcelles de la maroquinerie concernées par un secteur à risque d'inondation lié au Crisselle



Secteur de Montbarnier concerné par un secteur à risque d'inondation par la Sialme

- ➔ Par cohérence, classer en zone N la partie inondable de la zone Ui bordant le Crisselle et la parcelle non bâtie en UD au bord de la Sialme

En-dehors du Lignon, de la Sialme, du Ramel et du Crisselle, l'examen des arrêtés de catastrophe naturelle montre qu'un autre secteur est à risque d'inondation : il s'agit des bords de l'Auze sur les parties basses du hameau du Chambonnet (inondé en nov. 2008).

- ➔ Cette zone d'aléa local de type sans doute torrentiel serait à porter au règlement du PLU (graphique / écrit), pour y interdire de nouvelles constructions, voire, faire évoluer les équipements existants pour en diminuer la vulnérabilité.

Le PLU comprend dans ses dispositions générales, une règle d'inconstructibilité dans une bande de 15 mètres pour les abords de cours d'eau, rus et talwegs pouvant être soumis à inondation (sauf extension limitée à 20 m² sous conditions). Cette bande couvre la très grande majorité des surfaces identifiées à risque d'inondation. Elle permet de maintenir dégagées les zones de débordement des cours d'eau.

Le PLU préservera ainsi les zones inondables de toute urbanisation nouvelle.

Gestion des eaux pluviales

Le classement à l'article L151-23 des zones humides et des zones tampon inconstructibles autour des cours d'eau permet de préserver des espaces naturels et leur rôle d'infiltration des eaux.

Le PGRI Loire-Bretagne a comme objectifs la réduction de l'imperméabilisation et la limitation des débits de fuite des rejets des extensions et constructions nouvelles.

Le SCoT impose aux documents d'urbanisme d'inciter à la réalisation de toitures végétalisées ou équipées d'un système de récupération des eaux pluviales. Il recommande d'imposer la récupération des eaux de pluies pour les constructions de toiture > 300 m². Or, le règlement du PLU permet les toitures terrasses végétalisées et précise sans conditions de surface que « l'infiltration naturelle et la récupération des eaux de pluie doivent être recherchées. Une gestion aérienne devra notamment être privilégiée ».

Les opérations d'aménagement et de constructions « doivent veiller à limiter l'imperméabilisation des sols » (sur les espaces de stationnement), compenser l'imperméabilisation (plantations d'arbres, dispositif de rétention des eaux pluviales) et préserver les écoulements naturels (noues, talwegs et fossés).

Le règlement écrit favorise la perméabilité des aires de stationnement et la rend obligatoire pour les parkings de plus de 4 places.

En zones d'habitat mixte et résidentiel (AU et U), **30 %** de la surface du terrain devra être traitée en espace libre non imperméabilisé et planté. L'instauration de ce taux contribuera, en particulier en zone urbaine dense, à avoir des surfaces : améliorant le microclimat par leur végétalisation, à développer les fonctions naturelles des sols, à infiltrer les eaux pluviales et, selon leur gestion, à créer de l'espace de vie pour la faune et la flore des milieux urbains.

Vis-à-vis de l'objectif du PGRI Loire-Bretagne de limiter les débits de fuite des rejets des extensions et constructions nouvelles, le PLU ne précise pas de seuil.

L'article 6 du PLU vise à limiter l'imperméabilisation des sols pour favoriser l'infiltration des ruissellements.

→ Le règlement pourrait reprendre les dispositions du PGRI en la matière : débit de fuite maximal fixé à 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure au seuil de déclaration de 1 ha.

Risque de mouvements de terrain

Selon la cartographie de 1991 des zones instables à l'échelle communale, les secteurs à risque sur le territoire touchent :

- quelques habitations en zone UH au niveau de Marnac où la probabilité du risque est moyenne ;
- des zones A et N à constructibilité limitée, comprenant de l'habitat isolé et quelques hameaux en versant tels que la Chazélie, les Granges, le Besset, Feytermes, les Aygues ou les Métanchées. Les zones bâties instables à probabilité forte ne concernent que les Granges et le Besset.

Le PLU ne prévoit de développement d'urbanisation sur toutes ces zones. Toutefois des projets de constructions agricoles pourraient les concerner.

→ Cadrer la constructibilité sur les zones instables de probabilité forte à moyenne

Par rapport à la prescription du SCoT sur les projets urbains situés dans les zones d'aléa retrait et gonflement des argiles moyen et fort, aucune prescription n'est figurée au PLU. L'aléa fort ne touche que des zones A et N du PLU sur une grande partie de la moitié sud et ouest du territoire communal avec habitat dispersé et

hameaux. Il concerne aussi une nouvelle zone de projet comme évoqué précédemment : les parcelles du projet animalier et touristique des Barrys (NI3).

- Figurer au plan de zonage les surfaces d'aléa moyen et fort en y associant une prescription au règlement (réalisation d'une étude préalable géotechnique pour mise en œuvre de mesures constructives adaptées pour supprimer ou réduire au maximum le risque).

Risque incendie

La commune présente une couverture forestière assez importante. Le risque incendie, peu présent actuellement, pourrait davantage se manifester à l'avenir avec les effets du réchauffement climatique (températures plus chaudes et sécheresses plus fréquentes).

La prise en compte de ce risque dans les documents locaux d'urbanisme peut conduire à éloigner l'urbanisation des lisières forestières (bande débroussaillée), prévoir une desserte des zones habitées par des voies adaptées aux engins de secours (largeur minimale 4 m, ou aires de croisement) et des réserves d'eau.

Les nouvelles zones constructibles ont été définies en continuité des secteurs construits et principalement en position de dent creuse ou d'extension dans la ville, soit à l'écart des grands boisements. Seul le projet touristique et animalier des Barrys s'en approche, toutefois la surface qui sera constructible (NI3) est programmée dans une partie ouverte et bocagère, en bord de route.

- La commune devra veiller à adapter et compléter les équipements de lutte en lien avec le développement des zones urbaines (ex. à la Chaussée et aux Barrys Ouest pour la zone NI3)

En zones 1AUi, Uco et Ui, le règlement du PLU précise que pour autoriser les établissements industriels, ceux-ci devront être en capacité d'assurer leur défense incendie (avec poteaux à débit suffisant ou citerne). Par ailleurs, le règlement impose que les voies nouvelles et accès permettent la défense incendie (ainsi que le déneigement).

Risque sismique, exposition au radon

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence sur le risque sismique qui est faible sur Yssingaux. Les règles de construction parasismique s'imposent à toutes nouvelles constructions.

Le risque radon, fort sur la commune, est maîtrisé en assurant une bonne isolation des constructions du sol et une bonne ventilation de l'air intérieur.

IV-5.3 Incidences sur les risques technologiques

Vis-à-vis du risque de rupture de barrage, le PLU évite l'urbanisation sur les secteurs inondables (Lignon, Auze aval et confluence de la Sialulme). Sur l'Auze, les habitations du Chambonnet et l'Escouroux qui seraient dans l'onde de submersion sont en zone agricole A, qui autorise les extensions d'habitations et les nouveaux bâtiments liés à l'activité agricole.

- Afin de ne pas augmenter l'exposition à ce risque et au risque d'inondation par l'Auze également présent, le PLU mériterait à y interdire toutes nouvelles constructions ou extensions. *La mesure proposée précédemment de porter au PLU la zone d'aléa d'inondation sur ces hameaux pourrait satisfaire cet objectif avec les prescriptions qui seront définies au règlement.*

Le PLU ne projette pas de nouvelle zone d'habitat aux abords de la canalisation de gaz qui traverse la commune. Dans les zones de servitudes (SUP), il convient d'éviter la densification ou la création de zones à urbaniser. Or, la canalisation passe à l'est d'une zone à urbaniser 1AUi2 dite Groumessonne centre et au nord d'une parcelle Ui à l'Est de Combaribatou. *L'aménagement de la zone devra respecter la servitude d'utilité publique (libre passage sur 4 m) en évitant aussi les constructions sur ce périmètre.*

Vis-à-vis du risque TMD dû à la RN88, le PLU ne crée pas de nouvelles zones d'habitat à son contact, mais des



zones d'activités : à la Chausse et Fromental (nord et sud).

Le risque minier sur Chambonnet-Versilhac n'est pas représenté au plan de zonage. Il se situe en zone N du PLU.

→ Ajouter les zones de risques au plan graphique en les accompagnant de prescriptions limitant les usages sur les sols, en particulier ceux identifiés comme pollués (Chambonnet).

IV-6 Incidences sur le climat, l'air et la santé

IV-6.1 Rappel des enjeux pointés sur la commune

L'ensemble du département est classé zone à risque d'exposition au plomb.

La qualité de l'air est moyenne sur la commune pour l'ozone. Le centre-ville et les abords de la RN88, sont en particulier affectés par l'exposition au dioxyde d'azote NO₂ (émis en majorité par le trafic routier) et aux poussières. Les principales sources de polluants et GES sur la commune sont le transport avec en particulier l'axe RN88 à fort trafic, l'agriculture et le résidentiel.

Sur le plan sanitaire, des risques allergiques saisonniers sont à signaler du fait de la présence de chenilles processionnaires du Pin et d'Ambrosie à feuilles d'Armoise le long des voies.

Plusieurs pylônes (radio / faisceaux, hertziens) pouvant être sources de champs électromagnétiques sont présents sur le territoire. De même, quatre lignes électriques haute-tension de 63 kV traversent le territoire communal. Aucun établissement sensible n'est prévu en leur proximité.

Outre la RN88, les routes D988 et D103 sont classées dans les infrastructures de transport bruyantes. Au niveau des nuisances olfactives, la présence de l'abattoir dans la ville est source d'odeurs pour les riverains.

L'ancien site minier de Chambonnet-Versilhac présente des dépôts miniers pollués, riches en métaux (Zn,Pb, Ba) et des galeries ouvertes non sécurisées.

Une marge de recul des constructions (loi Barnier) s'applique de part et d'autre de la RN88 (100 m), de la RD105 (35 m) et RD103 (20 m).

Le SCoT Jeune Loire promeut les modes doux à travers : le développement d'itinéraires de découvertes locaux reliant les pôles touristiques et sites paysagers du territoire à la voie verte (la Via Fluvia passant à Yssingeaux), mais aussi l'aménagement d'espaces publics de qualité. Il prescrit pour les OAP de plus de 5000 m² de fixer des objectifs d'accessibilité viaire et mode doux, en particulier depuis ou vers les bourgs.

Le Plan régional Santé PRSE4 incite à réduire les expositions, en particulier aux espèces à risque sanitaire, et à mobiliser les élus et agents des collectivités pour des pratiques plus favorables à la santé.

IV-6.2 Qualité de l'air et adaptation au changement climatique

Les secteurs de projet avec OAP se localisent majoritairement en zone très peu à peu altérée pour l'exposition air-bruit. L'un deux, plus proche de la RN88, est en zone altérée à peu altérée : il s'agit de la zone à urbaniser 1AU_i de Fromental sud, à vocation d'activités. Celle-ci, avec les zones 1AUs de la Chausse et 1AU_{i5} de Fromental nord, nécessiteront une dérogation à la loi Barnier qui impose une marge de recul de 100 m aux nouvelles constructions le long de la RN.



Extrait de la cartographie d'exposition air-bruit sur la ZA du Fromental (Orhane, 2022)

Le calcul des émissions de GES du projet de PLU n'a pas été calculé ; néanmoins, plusieurs mesures du PLU participeront à réduire son empreinte carbone :

En privilégiant l'urbanisation au sein et au contact du tissu urbain, le renouvellement urbain et la mixité des fonctions (commerces, services et habitations) en périphérie du bourg ancien, le PLU limite le développement des déplacements routiers. Plus de 70% de la production de logements correspond à des secteurs de densification - secteurs proches des commerces/services et équipements. Le PLU permettra ainsi de réduire les émissions de GES liées au transport dues aux consommations d'énergies carbonatées.

Il s'appuie aussi sur le développement des modes doux qui sont mentionnés dans certaines OAP sectorielles : secteurs Pompée, Chatimbarbe, la Gare et les Aubépines. Des emplacements réservés (ER) sont mis en place au zonage afin de procéder à des élargissements de voirie et ainsi de proposer un partage des modes de déplacements (ex : ER V3 et V4 : élargissement rue d'Arfeuil ; chemin des Aubépines...). Des ER permettent également l'aménagement d'espaces publics/parcs en centre-ville ainsi que des connexions piétonnes (ex : ER R2 - secteur Alsace Lorraine).

Toutefois aucun chemin ou itinéraire n'est pointé à conserver ou à créer (au titre de L151-38 du CU) sur le plan de zonage pour favoriser les déplacements modes doux.

Néanmoins, le règlement du PLU impose pour les logements, la création d'un local plain-pied pour les vélos / deux-roues ou une zone de stationnement pour les opérations de plus de 400m² de plancher ou créant 6 logements ou plus.

Pour les aménagements et constructions 1AUi à vocations artisanale, économique/commerciale, de loisirs et/ou touristiques, des locaux ou espaces sécurisés dédiés au stationnement des cycles doivent être créés (aussi en zones N, Ui, Uco).

La surface de l'espace dédié aux vélos doit représenter au moins 1,5% de la surface plancher (conformément au pourcentage imposé par la loi ENE pour les immeubles d'habitation et de bureaux).

A noter que pour les bâtiments à usage industriel ou accueillant un service public, la réglementation en vigueur impose que la surface soit dimensionnée pour pouvoir accueillir a minima 15 % de l'effectif total de salariés.

Le PLU permet le photovoltaïque en toiture en l'encadrant, et donne des règles pour la solarisation des grands parkings. Par ailleurs, il rappelle dans le règlement l'obligation réglementaire d'équiper les bâtiments neufs de dispositifs de recharge pour les véhicules électriques et hybrides à faibles émissions de GES.

La commune entend développer la production photovoltaïque sur divers bâtiments publics, voire sur des parkings sous forme d'ombrières. Des efforts importants sont également en cours pour améliorer l'isolation

thermique des bâtiments communaux.

Vis-à-vis des effets sur le micro-climat, le PLU d'Yssingeaux prend en compte les enjeux d'adaptation aux changements climatiques via la végétalisation des espaces, la préservation des zones humides et des bords de cours d'eau et la réduction de l'imperméabilisation des sols.

Il ne prévoit en effet pas d'urbanisation à proximité de cours d'eau. Il préserve une grande majorité de la trame verte boisée et agricole sur l'ensemble de son territoire. Il imperméabilisera toutefois, au moins en partie, des surfaces auparavant agricoles ou naturelles pour de l'habitat ou de l'activité/équipement (sans compter l'ER pour le projet routier de déviation Est).

Le règlement contient plusieurs prescriptions visant à réduire l'imperméabilisation, récupérer les eaux pluviales et à favoriser la végétalisation au sol ou sur toit plat.

Vis-à-vis du stockage Carbone, le PLU préserve par l'article L151-23 du code de l'urbanisme des haies, ripisylves, mares et bosquets de l'espace rural. Des plantations de haies ou de bandes paysagères sont fixées en bordure des zones AU au sein des OAP. Les espaces boisés sont classés en zone N à constructibilité très limitée et les espaces agricoles à dominante prairiale sur le territoire sont en zone A. En outre, plusieurs prescriptions au règlement visent à réduire l'imperméabilisation, à récupérer les eaux pluviales et à favoriser la végétalisation au sol ou sur toit plat.

Le PLU protège aussi des espaces verts au sein de la trame urbaine via : l'article L. 151-23 et via l'imposition d'un taux de 30% de surface perméable et planté en zones urbaines/à urbaniser. Il utilise aussi l'art. L151-23 pour préserver des haies, des alignements d'arbres et des espaces verts dans l'espace urbain et agricole.

→ Comme vu précédemment, une mesure est proposée dans le chapitre sur les incidences sur les milieux naturels pour renforcer la protection du réseau de haies de la commune.

Vis-à-vis des constructions, en zone d'activités commerciale ou économique (1AU_i, U_i, U_{co}), le règlement précise que « les bâtiments seront conçus avec des caractéristiques bioclimatiques, en privilégiant la captation solaire en hiver et en s'en protégeant l'été ». L'article 5.2 du règlement traite des performances énergétiques et environnementales des constructions, en incitant aux économies d'énergies par utilisation de matériaux renouvelables, recyclables, en prévoyant une bonne isolation thermique, en orientant les bâtiments pour recueillir les apports solaires et la lumière naturelle... Il mentionne également d'utiliser les énergies renouvelables : solaire, géothermie .. et énergies recyclées.

La commune s'est engagée aussi dans la lutte contre la vacance et la résorption de l'habitat indigne via la mise en place d'une OPAH (portée par la communauté de communes) et de financements dédiés.

A noter que le respect des seuils de la réglementation RE2020 par la mobilisation de plus en plus importante en matériaux biosourcés permettra également un stockage carbone biogénique dans les constructions neuves.

Pour les toitures terrasses des zones urbaines et à urbaniser (UA, U_i, U_{co}, 1AU_i, 1AU_s), le PLU indique au règlement qu'elles doivent être de préférence végétalisées sans toutefois l'imposer, ce qui permet de davantage humidifier et rafraîchir le climat urbain tout en offrant une fonction écologique.

IV-6.3 Nuisances, déchets et santé

Sites pollués, déchets et qualité des eaux potables

Le PLU ne prévoit aucune zone à urbaniser avec OAP sur des sites potentiellement pollués (Basias ou ex-Basol). Ceux recensés à la base BASIAS sont situés dans des zones urbaines existantes.

Les futures zones à urbaniser (d'habitat ou d'activités) s'inscrivent essentiellement en prolongement de zones déjà urbanisées où le système de collecte et traitement des déchets est en place avec le SYMPTTOM.

Par contre plusieurs points de collecte d'ordures ménagères existants ne sont pas sécurisés ou bien organisés faute de place. Le PLU remédie à cela via la création d'emplacements réservés (ou ER) sur ces espaces. Plusieurs ER sont prévus au PLU à cet effet : route du Sablon, rue de la Rubanerie, carrefour de la Rouveure/Rapapialat, route de Versilhac près du franchissement du Lignon, rue d'Apilhac, hameau de Marnhac, sur l'OAP de la Galoche...

→ Veiller à l'intégration paysagère des ER prévus pour la gestion des ordures ménagères lors de leur aménagement (en particulier ceux situés hors OAP)

Le SCoT Jeune Loire demande de prévoir des emplacements d'espace de stockage des déchets sur les zones à urbaniser avec habitat collectif dans des endroits adaptés à la collecte (voie d'accès adaptée).

Les espaces de stockage des différentes catégories de déchets collectés sur la commune doivent être imposés aussi pour les immeubles tertiaires et d'équipement (prescription du SCoT).

Cela est prévu pour l'OAP de La Broussillonne qui couvre une zone 1AUc et une zone 1AUs d'équipement. Le paragraphe « réseaux et équipements divers » des OAP d'habitat intègre la nécessité de ces points de collecte en précisant qu'ils devront faire l'objet d'un accompagnement végétal et/ou de bardage bois, ce qui vise à soigner leur insertion paysagère.

Vis-à-vis de la protection de la ressource en eau potable, le projet de PLU ne prévoit aucune nouvelle zone à urbaniser au sein de tous les périmètres de protection immédiate et rapprochée présents sur la commune. Il est compatible avec les règlements des périmètres éloignés du captage de Confolent (peu contraignant) et de celui du complexe des barrages de La Valette-La Chapelette.

L'article 15 des dispositions générales et le règlement des zones A et N du PLU font référence à l'existence de ces périmètres de protection, en renvoyant à la servitude (AS1) annexée au PLU.

Nuisances sonores et olfactives

Aucune zone à urbaniser n'est située à proximité des stations d'épuration, source potentielle d'odeurs.

Les zones de développement avec activités pouvant engendrer des nuisances ont été mises en périphérie de ville : sur le secteur de Le Chausse (ciblé pour la délocalisation de l'abattoir) et en continuité des zones d'activités existantes (Fromental, Groumessonne). Le développement d'équipements concerne une zone Us* proche du centre hospitalier (destiné à de la blanchisserie) et une zone 1AUs à Le Chausse pour la future caserne du SDIS.

Sur **Le Chausse**, les premières habitations présentes au sud - lotissement Le Chausse et domaine de Fromental - se trouvent à environ 150 mètres et 200 mètres de la zone 1AUi4. L'abattoir actuel est source de nuisances olfactives en ville, qui se traduit par des courriers des riverains. Sa délocalisation à Le Chausse réduirait la population exposée et du fait d'une reconstruction avec des équipements neufs, les rejets d'odeurs seraient mieux maîtrisés. A noter que sur Yssingeaux, la direction des vents dominante est Nord/Sud (selon meteoblue), non en direction du lotissement Sud-Ouest de le Chausse.

Au niveau paysager, un boisement tampon, figurant parmi les espaces verts protégés du PLU, fait écran entre les habitations de Fromental au sud et l'OAP de la Chausse. La future zone d'activité sera par contre visible du Sud-Ouest du lotissement de le Chausse et via la rue de Cruzillon. L'OAP prévoit dans ses orientations de limiter les impacts visuels par des aménagements en terrasses successives dans la pente, accompagnés de plantations linéaires et une frange paysagère de plantations variées.

Sur le secteur à urbaniser de l'OAP n°2 « **Groumessonne Est** » qui prolonge la zone Ui mais est au contact de quelques parcelles d'habitations, l'OAP a prévu un recul en instaurant une zone tampon N à son contact à l'Est sur la zone 1AUi et un recul du bâti au schéma d'OAP avec frange paysagère en zone 1AUi1*.

→ La composition des franges paysagères et plantations aux OAP n°2 et 4, est à préciser pour pouvoir avoir de vraies haies brise-vent (dont celles accompagnant les terrasses en axe Est-Ouest sur Le Chausse). Ces haies brise-vent favoriseront la turbulence de l'air et l'élévation en hauteur des odeurs éventuelles, ainsi que la fixation au sol ou sur les feuilles des poussières porteuses d'odeurs. Elles participeront aussi à l'intégration paysagère.

L'habitat est tenu éloigné des bâtiments agricoles (par le périmètre de réciprocité).

Sur la zone commerciale Uco située dans la ville, le PLU précise que l'activité exercée ne devra en aucune manière créer des nuisances pour l'environnement (bruit, stationnement sauvage, odeur).

Sur la zone mixte d'habitat/activités de la pointe de l'OAP de la Galoche, le règlement autorise les industries sous réserve que le projet soit « compatible avec le caractère résidentiel ».

A l'échelle urbaine, le règlement du PLU s'intéresse à éviter les nuisances sonores de proximité liées aux équipements particuliers. Le règlement à l'article 5 des zones prévoit que, dans la mesure du possible, les climatiseurs devront être implantés sur les espaces privatifs intérieurs (cours, jardins...) ou sur toiture. Pour l'aspect esthétique, ils devront être aussi « peu visibles que possible à partir des rues, voies et impasses publiques et devront être masqués par un dispositif architectural ». Cette prescription concerne également les blocs de pompe à chaleur en zone UA.

→ La condition d'implantation des blocs de pompe à chaleur pourrait être ajoutée aussi au sein des autres zones urbaines ou à urbaniser d'habitat du règlement.

Santé (air, CEM, espèces à risque sanitaires)

Les zones à urbaniser pour l'habitat sont localisées à distance de la RN88 et des autres routes à fort trafic routier : soit dans des zones très peu à peu altérées Air/Bruit. Elles sont à l'écart des lignes électriques haute-tension 63 kV (qui ne survolent que des zones A et N) et des antennes-relais implantées sur la commune. Aucun établissement sensible n'est prévu en leur proximité.

Le diagnostic du PLU rappelle par ailleurs l'obligation de lutte contre les ambrosies (au pollen allergisant), instaurée par l'arrêté préfectoral du 28/02/2020.

Par rapport au moustique tigre, afin d'éviter la stagnation de l'eau et ainsi la prolifération des moustiques tigres, le règlement du PLU précise qu'«en cas de toitures plates, une planéité de la toiture ou une pente suffisante permettant l'évacuation totale des eaux de pluie sera exigée.».

IV-7 Incidences sur le paysage et le patrimoine

IV-7.1 Rappel des enjeux pointés dans les documents supracommunaux

L'axe 2 du DOO du SCoT prescrit aux PLU de réglementer les formes urbaines pour intégrer les nouveaux quartiers dans la trame traditionnelle. Les lignes de crête doivent être préservées au maximum et la ligne moyenne d'épannelage conservée. Les éléments de trame paysagère des bourgs (murs, haies, parcs...) sont à prendre en compte. La perméabilité des nouveaux quartiers est à favoriser (liaisons douces, entre motifs paysagers, patrimoine, ouvertures visuelles).

Une OAP est à élaborer pour les entrées de ville peu qualitatives (obj. 2-3).

Le SCoT prescrit un traitement qualitatif renforcé des zones d'activités le long des axes routiers (façades, aménagement paysager, espaces de stockage placé à l'arrière ...).

Un monument est inscrit aux monuments historiques : la chapelle des Pénitents au sein de la ville d'Yssingeaux.

IV-7.2 Incidences sur le patrimoine

La commune a actualisé pendant l'élaboration du PLU son inventaire du **petit patrimoine** fait en 2013. Il y avait alors 79 croix en fer forgé/ pierre ou en bois, 38 ensembles liés à l'eau, 21 bâtiments d'assemblées, 11 fours à pain, 9 puits, 12 lavoirs, 7 niches, 5 fontaines, 5 bachats, 2 oratoires, 2 chapelles (Aphilhac et Freycenet d'Auze), 1 stèle commémorative et 1 pigeonnier. Ce petit patrimoine est conséquent, et s'étale sur l'ensemble du territoire et en ville.

Le nouveau PLU inscrit 10 éléments supplémentaires au petit patrimoine à préserver au titre de l'article L151-19 : 1 assemblée, 3 éléments liés à l'eau (puits, bachat), 2 fours et 4 oratoires. Ce sont au total **203 éléments patrimoniaux et culturels** qui sont inscrits à préserver au PLU et font l'objet de fiches décrivant leur état (annexées au règlement écrit du PLU). Les dispositions générales du règlement imposent pour toute « démolition totale ou partielle » une autorisation préalable et un permis de démolir.

Cette disposition n'assure pas que ces éléments gardent « toutes leurs caractéristiques » esthétiques ou identitaires selon les travaux qu'ils pourraient subir, mais peut permettre leur conservation si la commune s'oppose à leur démolition.

- ➔ Etendre la déclaration préalable obligatoire aux travaux autres que ceux d'entretien, qui pourraient dégrader la qualité intrinsèque du petit patrimoine.

D'autres éléments ponctuels (couche SIG prescription), figurant dans le PLU actuel comme bâtis remarquables à préserver ou cités dans le bâti remarquable au diagnostic, sont absents de cette liste : château de Treslemont et maison forte de Darnapsat avec ensemble agricole, châteaux de Vaunac, de Choumouroux, de Lavée, manoirs du Fromental et du Mas Boyer, la Rive, abbaye de Bellecombe, chapelle d'Alinhac ...

- ➔ Etudier leur intégration dans les éléments de patrimoine à préserver (L151-19). Les décrire à l'annexe du règlement.
- ➔ La commune compte aussi des ponts marquant la traversée de cours d'eau (pont en pierre du Manchon, les 6 ponts, pont du Palle ...) dont certains, anciens, pourraient être également inscrits au patrimoine à préserver/restaurer.

A noter qu'aucun grand bâtiment **en ville** n'est intégré au patrimoine à préserver. La **chapelle des Pénitents** bénéficie d'une protection en tant que monument historique. Son **périmètre de protection des abords** (d'un rayon de 500 mètres actuellement) englobe d'autres bâtiments d'intérêt tels que l'Hôtel de ville et sa tour ou le manoir du Château Michel. Il permet ainsi une certaine garantie de la qualité architecturale et paysagère, les travaux sur les constructions étant soumis à l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France dans ce périmètre.

Parallèlement à la révision du PLU, une procédure de « **Périmètre Délimité des Abords** » a été lancée pour délimiter de façon plus précise ce périmètre circulaire en l'adaptant aux enjeux patrimoniaux et urbains du site. A noter que d'autres bâtiments sont présents hors du périmètre lié à la chapelle tel que l'ensemble de la maison

des Sports et des loisirs, avec sa **façade d'ancienne manufacture textile**, qui pourrait rejoindre les éléments de patrimoine à préserver.

Pour les bâtiments en pierre ou traditionnels non inscrits à l'article L151-19, le PLU permet néanmoins de préserver leurs caractéristiques grâce à la mise en place d'un nuancier pour les façades des constructions décliné selon leur vocation (habitat, activité et agriculture) et annexé au règlement écrit, grâce aussi à des prescriptions architecturales détaillées pour chaque zone du PLU.

Par ailleurs, dans les hameaux ou l'espace rural, de nombreux changements de destination concernent du bâti traditionnel ou résidentiel agricole qui sont décrits sous forme de fiche en annexe du PLU sans objectifs de qualité architecturale et paysagère. Leur qualité paysagère est assurée à travers les règles des zones A et N du PLU.

Le maintien ou la restauration des murets en pierres sèches des maisons isolées ou des hameaux et zones d'extension d'urbanisation ne sont pas pris en compte au règlement, alors que ce type de mur traditionnel est bien présent sur la commune.

→ Compléter le règlement écrit du PLU pour préserver les murets de pierres sèches, tout en permettant la création d'accès ou leur délocalisation pour des raisons de sécurité routière.

IV-7.3 Incidences sur le paysage

Les éléments structurants des paysages de la commune ont été pris en compte au PLU.

La délimitation des zones N et A suit les éléments de paysage (boisements, cours d'eau ... et parcelles agricoles). La réglementation des boisements en vigueur sur la commune permet de préserver les bas des sucs en agricole (les plantations y étant interdites) et leurs sommets boisés, éléments repères dans le paysage communal.

Les ouvertures visuelles permises par l'occupation agricole des terres sont maintenues grâce à la mise en place d'un zonage agricole sur ces terrains.

Les prairies bocagères sont préservées par un zonage A et à travers la préservation de leurs haies figurées au plan de zonage.

Le PLU figure au zonage divers éléments naturels protégés par l'article L151-23 : haies, alignements d'arbres - dominants dans l'espace agricole - et des espaces verts, vecteurs d'aménités et d'identité paysagère.

Qualité paysagère du territoire

Le projet de PLU comprend de nombreuses prescriptions pour favoriser l'intégration paysagère et la qualité des aménagements :

Au plan de zonage et au règlement :

- De nombreux espaces verts protégés (art. L151-23) ont été définis : 71,6 ha dont 6,6 ha au sein de la trame urbaine. Ils permettront d'offrir des espaces de respiration en ville. Aucun alignement d'arbres ou haies est pointé à préserver en zone urbaine ; seule une zone à urbaniser en bordure de parcelles en contient (1AU Groumessonne nord).

→ Compléter la préservation de la trame arborée en ville en ajoutant les arbres d'intérêt et autres haies comme suggéré précédemment et à l'analyse des OAP au chapitre suivant (V).

Au règlement :

En particulier aux articles 4 à 6 des zones, des règles architecturales et constructives sont fixées pour adapter

les constructions à leur environnement bâti et naturel, et intégrer des aménagements techniques qualitatifs :

- Simplicité de volume, aspect architectural compatible avec le bâti environnant (interdiction d'architecture étrangères à la région / d'ouvertures non intégrées à la pente du toit, alignement aux voies ou aux constructions limitrophes existantes, règles pour les réhabilitations/rénovations des façades des bâtiments en pierres rejointées ou de taille apparentes, couleur/aspect des encadrements des ouvertures, maintien des corniches en génoise ou doucines, coffret de volet roulant à l'intérieur ou masqué, maintien des portes à panneaux bois dans le centre ancien (en zone UA), couverture en tuiles noires ou rouges / lauze à privilégier sur les constructions déjà pourvues, etc)
 - **Maintien des portes à panneaux bois : prescription qui pourrait être étendue au moins pour les hameaux en UH**
- Insertion du bâti dans la pente pour modifier le moins possible le relief (butte en terrain plat autour des constructions interdite ou limitée à 1 m de hauteur, équilibre déblai/remblai de 1 m à 2 m de hauteur max selon le niveau de pente, murs ou enrochements de soutènement au niveau du TN et hauts de 2 m max, privilégier l'implantation du bâti en point bas en 1AUB ...),
- En zone agricole, adaptation des constructions à la pente (étalement, forme, réduction des terrassements...);
- Placement des aires de stockage agricoles à l'arrière de la ferme pour ne pas dévaloriser les vues ;
- Conservation des montades et des portes de granges ;
- Traitement végétal devant accompagner les bâtiments agricoles ;
- Teinte des murs et façades devant être choisie parmi le nuancier établi et annexé au règlement ;
- Encadrement des enseignes et des devantures commerciales (en zones UA, Ui, Uco, 1AUi) en termes de nombre, position et de lettrage ;
- Implantation des climatiseurs et antennes paraboliques dans la mesure du possible sur les espaces privatifs, non visibles des voies ;
- Panneaux solaires autorisés en surimposition de la toiture suivant la pente. Panneaux sur châssis sur les toits plat possibles, sous réserve qu'ils ne dépassent pas l'acrotère du toit. Dans les zones commerciales, installations solaires pouvant être autorisées ailleurs (sur talus, en façade...) sous réserve qu'elles respectent les qualités architecturales et paysagères du secteur ;
- Encadrement des surépaisseurs en saillie des façades, liées à l'isolation ou à un dispositif de protection contre le rayonnement solaire (dans la limite d'un dépassement de 30 cm, dans le respect de la qualité architecturale du bâtiment et de son insertion dans le cadre bâti environnant)
- En zone Ui, hauteur des constructions limitées à 7, 8, 10 ou 12 m selon les sous-zones
- Implantation des antennes paraboliques, climatiseurs, pompes à chaleur... sur les espaces privatifs intérieurs ou les façades non visibles ou les masquer ;
- Coffrets, boîte aux lettres et autres devant être intégrés aux clôtures ou murs ;
- Possibilité d'imposer des écrans de verdure pour masquer certains bâtiments en zones UB à Us et 1AU b, c, d, s ;
- Enterrement des réseaux électriques ;
- Restauration des maçonneries en pierres apparentes par le rejointement au mortier de chaux au même nu que la pierre ;
- Conservation des murs de clôture en pierres apparentes. Toutefois cela n'est spécifié que pour 3 zones : en 1AUB, c et d
 - **Etendre la conservation des murs de clôture en pierres apparentes aux zones N, A, UH...et autres sous-secteurs 1AU(s)**

Les prescriptions de qualité architecturale permettent d'assurer la valorisation du bâti ancien et d'assurer une qualité paysagère aux bâtiments agricoles remarquables sujets à changement de destination.

En zone urbaine UA, Ui, Uco, 1AUi, le règlement permet de faire des exceptions pour l'implantation du bâti aux limites séparatives, afin d'adapter la distance en particulier pour des raisons d'harmonie d'ensemble.

→ Permettre cela aussi en UB, UH et aussi pour préserver des vues et des dégagements visuels depuis des lieux publics, mettre en valeur un élément de paysage ou de patrimoine inscrits aux articles L151-19 ou -23.

En zone d'activités Ui, Uco et 1AUi, le règlement impose aux dépôts de matériaux et de marchandises en plein air d'être localisés et aménagés de façon à n'être pas visibles depuis au moins les voies publiques. Ce principe est donné également pour les aires de stockage en zone agricole.

En zone Ui (sur la ZA de Robert existante), le recul d'implantation le long des routes départementales (fixé à un minimum de 5 m) doit faire l'objet d'un aménagement paysager, sous forme de haie multistratée et/ou bosquets.

Dans les OAP :

Les schémas d'OAP prévoient des espaces verts et le maintien ou la création de franges urbaines (haies à maintenir/renforcer).

Une partie des OAP sur secteur en pente inscrit l'intégration du bâti dans la pente dans leur orientation, avec un étagement des hauteurs de construction (R+1 à +3) pour épouser le relief et conserver une proportion d'échelle.

Le traitement qualitatif de l'entrée de ville « Nord » de la RN88 est abordé dans les OAP du Fromental nord et du Fromental sud.

→ Des mesures en faveur de l'insertion paysagère sont proposées sur certaines OAP dans le chap. suivant dédié.

Vues et panoramas

Les lignes de crête majeures ou buttes boisées présentes sur la commune sont couvertes par un zonage naturel N/Nre qui les rend inconstructibles sauf exceptions (pour les équipements collectifs ou des services publics). En zone agricole, le règlement interdit les bâtiments et tunnels sur les lignes de crête. Il indique également que l'implantation des tunnels doit tenir compte des ouvertures visuelles et qu'il faudra veiller à les rapprocher des masses végétales existantes.

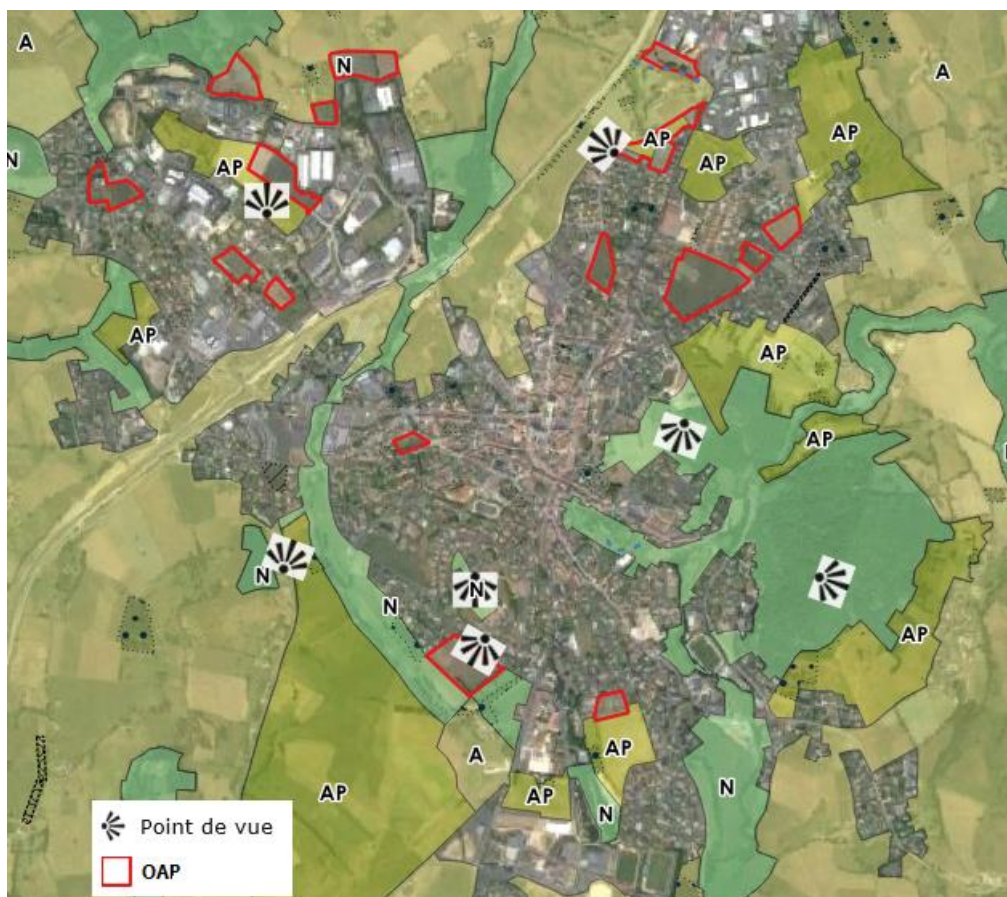
Le règlement en zone Ap autorise les extensions et annexes sous conditions (notamment sous réserve de ne pas compromettre la qualité paysagère du site) dans les mêmes conditions qu'en zone A.

→ Revoir la règle pour les annexes en zone AP, la règle de distance de 30 m au bâti existant pouvant densifier et fermer les vues entre bâtiments, comme à Groumessonne centre et au nord de Chatimbarbe (réduire la distance permise ?)

Au diagnostic du PLU, 8 points de vue de grand paysage ont été recensés à partir du centre-urbain, dont une majorité à partir des points hauts (cf. figure suivante). Les espaces correspondants sont classés :

- en zones AP à enjeux paysagers et/ou N : à Groumessonne (versant S-E), la colline St-Roch (avec sa table d'orientation), au sud de l'allée des Aubépines et rue des Genêts. Le règlement de ces zones qui interdit les constructions agricoles nouvelles permet de préserver ces vues ;
- en zone A au nord du chemin de la Galoche, qui permet des bâtiments agricoles jusqu'à 7 m de hauteur ;
- en zone N, au sommet de la colline du Pied de la Roue, ce qui permet un recul des constructions plus bas dans la pente et ainsi un dégagement des vues ;

- en zone urbanisable 1AUD rue Louis Pasteur.



Points de vue importants au niveau de la ville et zonage projeté au PLU

D'autres espaces périphériques à l'urbanisation ont été classés en AP :

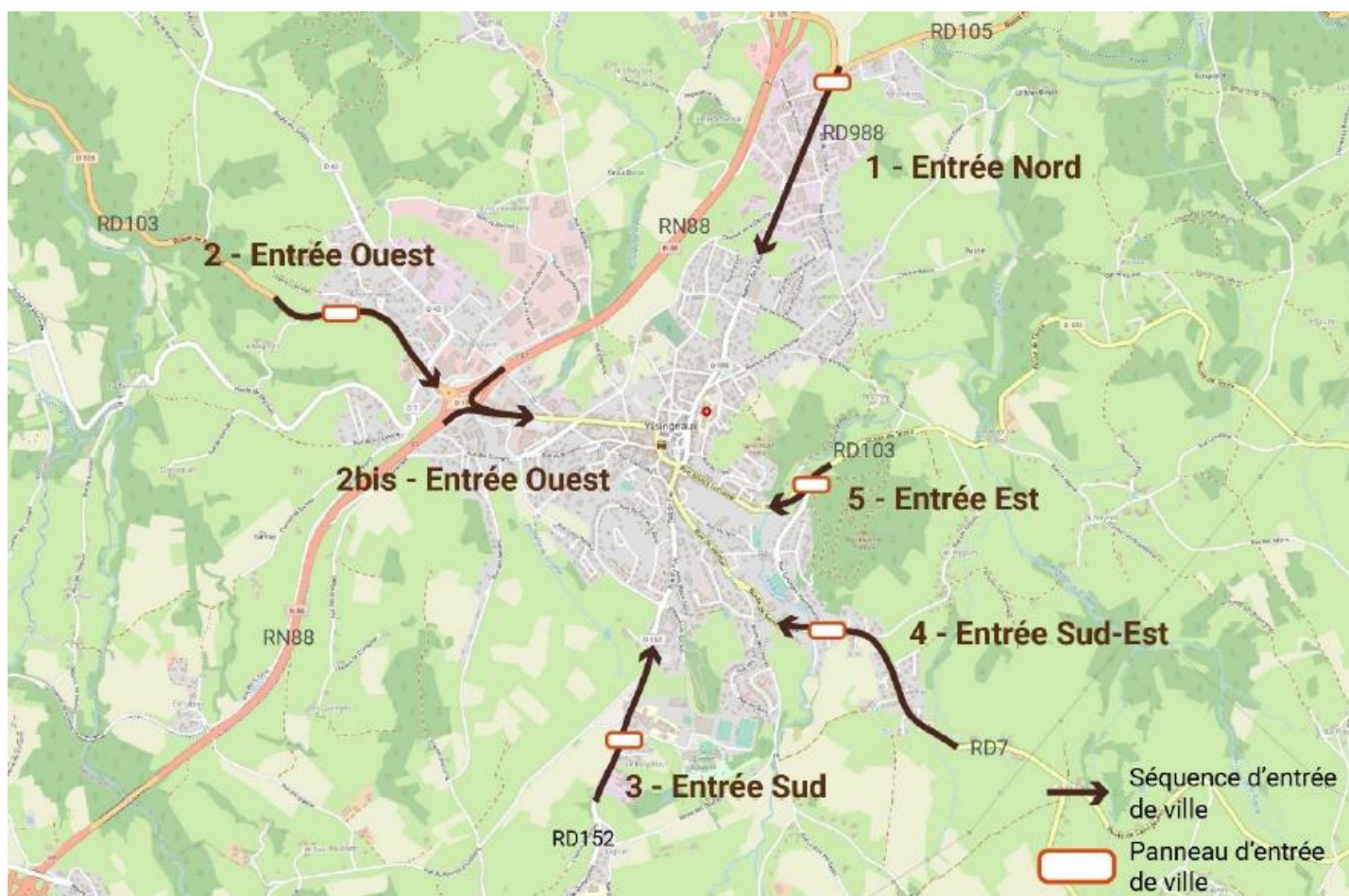
- à l'Est de la Guilde,
- à l'ouest de la D103 vers Villeneuve permettant ici de marquer une limite d'urbanisation sur cette entrée de ville qui s'étire en longueur depuis Monchaud,
- au sud-ouest sur le versant du Suc Rousset qui offre une vue sur la colline de Pied de la Roue et une partie de la ville.

Ainsi, mis à part le cas du secteur 1AUD, ces points de vue sont préservés du développement de l'urbanisation dans la mesure où les zones à urbaniser ont été localisées hors de ces secteurs. Ils ne sont cependant pas reportés au plan graphique alors que le SCoT le demande pour les cônes de vue remarquables.

La vue lointaine vers le nord, chemin de la Galoche, n'est toutefois pas assurée : des bâtiments de grande hauteur pourrait s'implanter près de la voie et la masquer ou fragmenter le panorama.

- ➔ Compléter le plan de zonage avec les points de vue remarquable.
- ➔ Le choix de localisation de la zone à urbaniser 1AUD peut engendrer une fermeture paysage en l'absence de mesures adaptées (cf. développement dans l'analyse de l'OAP rue Louis Pasteur au § V)
- ➔ Cadrer davantage l'implantation ou les hauteurs des bâtiments sur l'espace agricole de la vue du chemin de la Galoche (réduire la hauteur + recul distance de la route) pour en préserver la vue et son étendue

Entrées de ville d'Yssingeaux



Yssingeaux compte six entrées de ville.

L'entrée de ville Est, qui est marquée par le passage de la Sialume, bénéficie d'une zone agricole N et AP autour de la route de Tence RD103, empêchant toute construction même agricole à ses abords. La haie accompagnant la route est inscrite en haie à préserver. Cela permet de maintenir la qualité paysagère de cette entrée.

Au niveau de l'entrée sud (route des Queyrières), un espace ouvert de part et d'autre de la RD152 s'étend entre le collège et le lycée. Il offre une respiration permettant de bien distinguer les 2 ensembles. Un bâti agricole ancien en pierre (grange avec rampe en parcelle AE323) est en zone économique Ui à l'ouest de la route, alors qu'il accompagne cette coupure Est-ouest. Une grande zone A sépare les deux zones agricoles AP à forts enjeux paysagers, qui forme un corridor d'axe est-ouest jusqu'à la zone naturelle N et AP à l'Est du camping. A partir de la sortie de ville, la grande prairie classée en A offre une vue intéressante élargie vers l'espace agricole qui monte doucement vers le Suc Rousset – cf. *planche photo page suivante*.

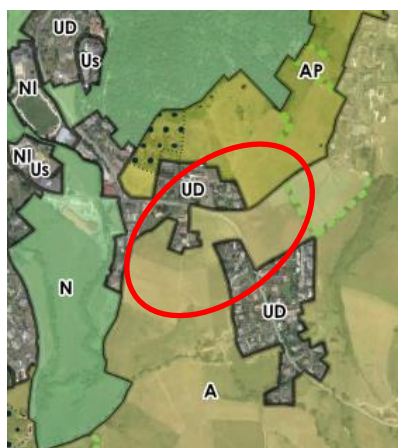
De petits linéaires de haies ponctuent sur ce secteur la RD152 et le chemin de Bigouroux. Plus au sud, une mince bande de pré entre la scierie (en zone Ai) et le lotissement de Piny-Haut (zones UD) assure une connexion avec le secteur agricole du centre équestre.



Entrée de ville Sud (route de Queyrières – RD152)

- ➔ Réduire la zone A en la rapprochant du bâtiment agricole récent pour garder l'ouverture visuelle dégagée vers le paysage agricole qui monte au Suc Rousset (reclasser en AP)
- ➔ Ajouter les alignements d'arbres ou haies bordant les zones A et AP à la trame des haies à préserver
- ➔ Entre la scierie (zone Ai) et le collège (UD), la zone A permet qu'un nouveau bâtiment agricole vienne fermer le passage Est-Ouest : favoriser plutôt une zone AP à cet endroit.

L'entrée Sud-Est à la ville passe par le hameau de Livinhac avec ensuite un virage de la RD7 donnant une vue assez large sur le Suc de Montbarnier (en zone agricole A) – cf. photo suivante. La coupure entre les deux zones urbaines n'est que de 150 m à l'Est de la route.



Vue de la RD7 au nord de Livinhac sur le Suc de Montbarnier

- Assurer le maintien de cette ouverture paysagère sur le Suc de Montbarnier par une coupure d'urbanisation en reclassant en AP non constructible les parcelles agricoles attenantes à la route.

L'impact du projet de PLU sur l'entrée de ville nord-est est traitée au chapitre V suivant, dans l'analyse des secteurs d'OAP 1AUi3 et 1AUi5 situés à son niveau.

Autre projet : extension de la carrière de Les Barrys (étude paysagère CMSE / ENCEM, 2023)

Au niveau paysager, des vues proches sur la carrière actuelle à partir de l'espace public sont possibles sur la route de les Barrys la longeant à l'ouest. La carrière et ses fronts de taille ne sont pas visibles en proximité à partir de la RN88 grâce au masque formé par la bande boisée bordant le sud de la carrière jusqu'au lieu-dit la Roche ? Seul émerge le haut du bâtiment gris des installations présentes sur la pointe sud de la zone Nca. Le site est néanmoins perceptible plus ou moins en partie :

- Dans un arc ouest-sud-est à partir des hameaux ou lieux-dits de : la Besse, Antreuil, Alinhac, la Collange, Messinhac, Vourze et Versilhac ;
- A distance plus éloignée, la carrière apparaît au lointain dans un changement de ton au niveau d'Yssingeaux (colline St-Roch, sortie nord de la RN88 notamment) et sur Bessamorel (arrière de l'Eglise).

L'extension vers le nord créera une augmentation de la longueur perceptible par le changement d'occupation du sol (~ étirement).



Vue depuis la Besse extraite de l'Etude paysagère CMSE-ENCEM (2023)

- Le maintien de bande boisée sud masquant la carrière pourrait être assurée au PLU via un classement en L151-23.



IV-7.4 Loisirs et tourisme

Le PLU donne une place importante aux activités touristiques et de loisirs existantes en fixant les surfaces utiles à leur maintien : pour les équipements sportifs et de loisirs (zones Us, NI et ses sous-zones NI1 à 2), et le camping (zone Nc).

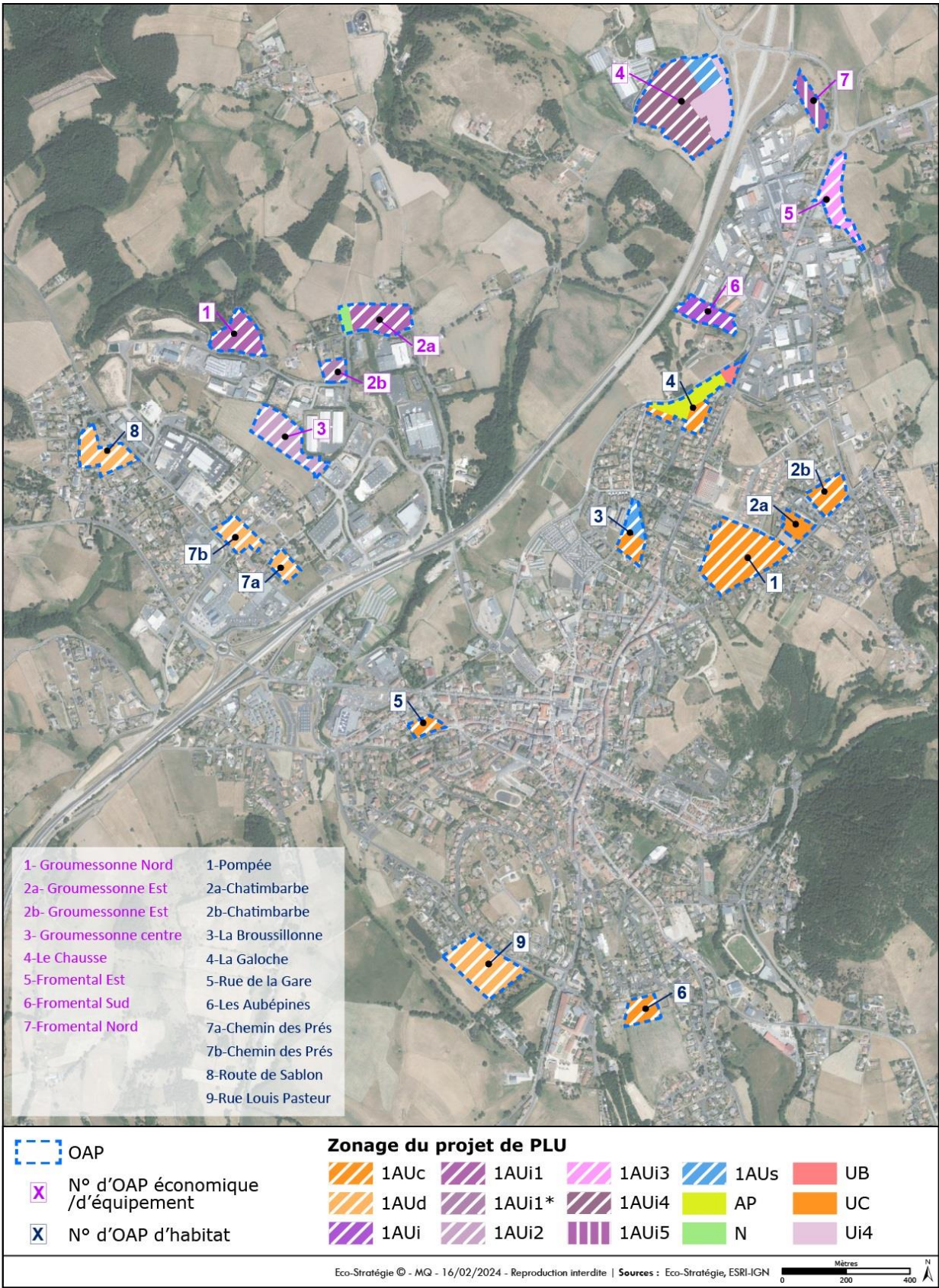
Une surface d'extension en parcelle agricole NI2* est prévue pour la base de loisirs et d'hébergements du Neyrial (0,18 ha environ). Le règlement y autorise précisément 5 nouvelles unités d'hébergement de 25-60 m² au sol avec la création d'un bâtiment de 100 m² maximum (salle de réception envisagée).

Avec près de 200 bâtiments ciblés pour du changement de destination, le PLU permettra d'augmenter encore le potentiel en logements, notamment de type gîte rural, et au-delà du besoin ciblé par le PLU (qui vise un objectif de 420 habitants pour 435 logements neufs). On peut supposer que ce potentiel supplémentaire peut se concrétiser à court terme par 10 à 15 bâtiments reconvertis en hébergement pour un horizon de 10-15 ans.



**INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE
DU PLU SUR LES SECTEURS DE
DEVELOPPEMENT ET MESURES
ASSOCIEES**

V-1 Surfaces consommées par l'urbanisation sur les secteurs d'OAP



Secteurs de développement avec OAP analysés dans l'évaluation environnementale



Les secteurs de développement sont couverts par des Orientations d'Aménagement et de Programmation OAP sectorielles représentant environ **31,4 ha** au projet de PLU de janvier 2024 (version analysée).

Les 18 secteurs de développement avec OAP comprennent 27,56 ha de zones 1AU à urbaniser auxquels s'ajoutent **2,52 ha de parcelles de zones urbaines** en UB (0,25 ha), UC (0,56 ha), Ui4 (1,71 ha déjà bâtis) et des **zones agricoles en AP (1,05 ha) et une zone naturelle N (0,27 ha)**.

Au sein des zones 1AU, une surface de 15,26 ha est dédiée au logement, le reste (14,12 ha) étant consacré à des zones d'activité ou d'équipements.

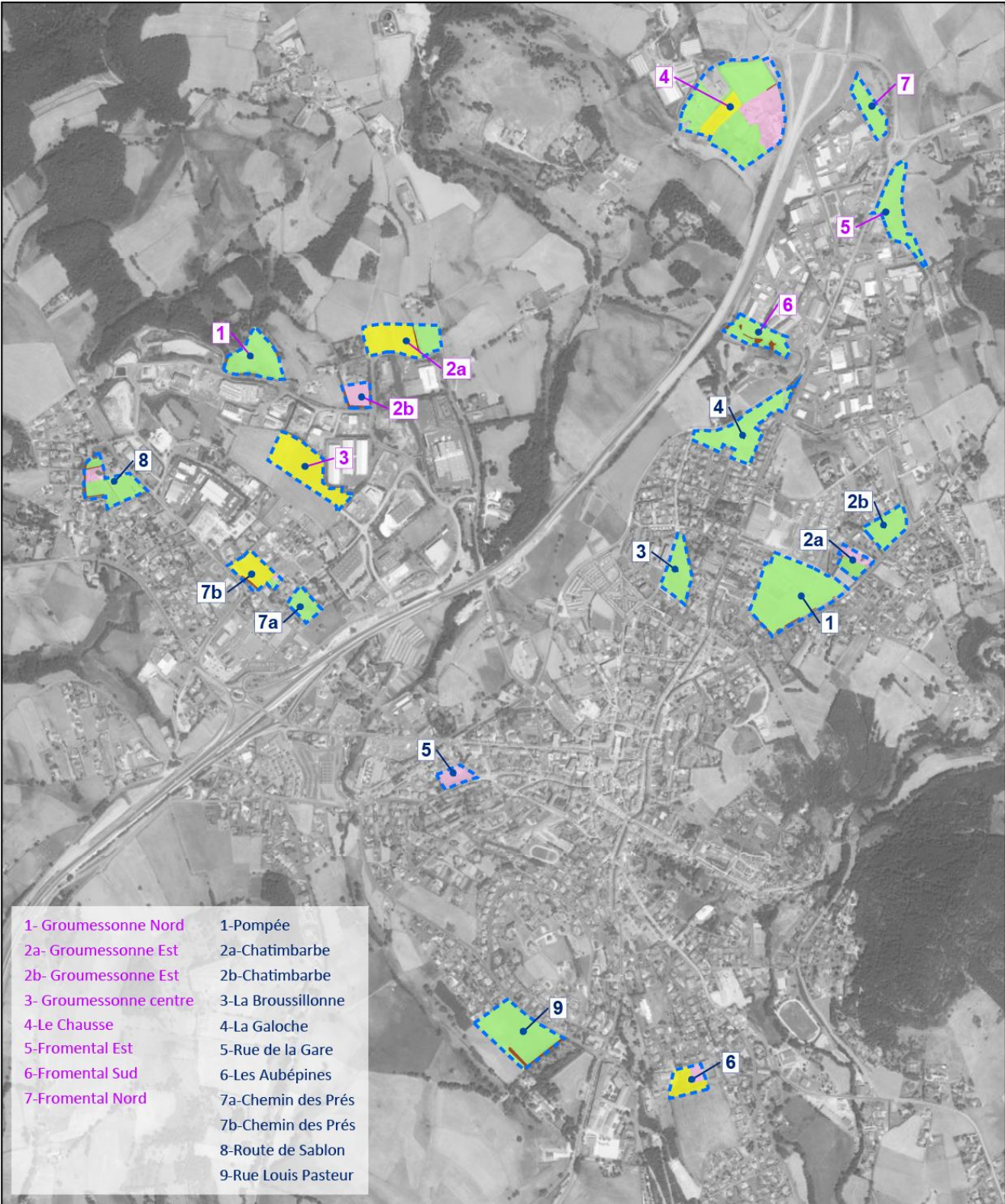
Les secteurs de développement correspondent à des dents creuses ou à des extensions urbaines sur terrains naturels ou agricoles. Ils sont donc les plus susceptibles de faire évoluer l'environnement. Ils ont fait l'objet d'une visite de terrain par un écologue. Les visites ont eu lieu en octobre et décembre 2023 pour rechercher les zones humides (par sondage à la tarière pour les sols ou grâce à l'observation de végétation humide), identifier les éléments d'intérêt écologique et paysager, et évaluer les enjeux écologiques.

NB : les secteurs d'OAP 1AUc rue de la Gare (parc, enclave murée), 1AUd route de Sablons (maisons) et chemin des Prés n'ont pu faire l'objet de prospection de l'intérieur.

Les 27,56 ha à urbaniser (AU) concernent majoritairement des parcelles agricoles (pour plus de 87%) : avec 19,18 ha environ de prairies et 5 ha de culture. Le reste concerne des zones bâties avec jardins, parcs ou pelouse entretenue (1,59 ha), des haies bocagères ou plantées voir résineuses (0,64 ha) et des milieux artificialisés de routes ou chemin (1,02 ha).

*La consommation en espaces ouverts agricoles (cultures et prairies) est **notable** et touche essentiellement des terres situées au contact des zones déjà urbanisées. Elle n'engendrera toutefois pas de coupure des unités d'exploitation.*

L'analyse environnementale des incidences prévisibles du PLU sur les secteurs de développement est détaillé ci-après avec les mesures proposées pour les réduire ou les supprimer. La façon dont la collectivité les a intégrées ou non au PLU est ensuite présenté au chap. VI avec les autres mesures issues de l'analyse thématique du projet de PLU.



Occupation du sol des OAP

OAP	Occupation du sol simplifiée	Lande-pelouse
N° d'OAP économique /d'équipement	Arbres et haies diverses	Prairies
N° d'OAP d'habitat	Culture	Jardins et parcs d'habitation



V-2 Evaluation de l'incidence de chacune des OAP

Légendes des éléments figurés sur les extraits de zonage utilisés dans les pages suivantes :

Légende des illustrations

- Arbre à gîte potentiel
- fenêtre ou vue paysagère
- Point de sondage du sol
 - non humide
 - non caractérisable
- OAP_eco
- OAP_habitat
- Zones humides (SAGE)
- Espace vert non constructible
- Zones humides (prospectées)

Légende des schémas des OAP

- Périmètre de l'OAP
- Accès
- Accès interdit
- Trame viaire
- Aire de retournement
- Stationnement mutualisé
- Stationnement paysager visiteurs et salariés
- Bassin d'orage à créer
- Cônes de vue à préserver
- Zone humide à maintenir
- Construction à vocation d'industrie, d'entrepôt ou bureaux en lien avec une activité principale à vocation industrielle
- Exemple d'implantation des constructions Hauteur limitée
- Espaces non constructibles - espaces agricoles et crête à préserver
- Ligne de crête à intégrer dans la conception architecturale et paysagère du projet
- Urbanisation possible en deux tranches distinctes
- Piste cyclable
- Éléments paysagers à conserver et/ou à créer
 - Bosquets/boisements
 - Frange paysagère
 - Plantations variées obligatoires sur une bande de 5 mètres
 - Plantations linéaires

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>1. ZONE 1AUi1 – GROUMESSONNE Nord</p> <p><u>Surface</u> : 1,5 ha à vocations : industrie, entrepôt et commerce de gros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prairies pâturées à topographie ondulée, inclinées globalement vers le nord (dénivelé max N-S ~20 m) - De la rue, vue lointaine sur les toitures du hameau d'Apilhac et sur le suc d'Antreuil au nord, les entreprises de Le Chausse et vue proche sur les maisons en pierre du hameau de Groumessonne - Trois chênes à gîte potentiel pour les chiroptères (fissure, trou de pic ou cavité) sont présents dans la haie discontinue au nord - Présence de quelques arbres en bord de route - Haie de 40 m marquant la bordure ouest talutée (chênes et frênes) - Absence de zone humide observée (sondages à 30 cm de profondeur sans trace d'hydromorphie)    <p style="text-align: right;"><i>vue Suc Antreuil - Google</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Bâtiments sur le schéma orientés sud : permettant un bon ensoleillement (économie d'énergie) → <i>Le traduire en orientation écrite dans l'OAP</i> + Hauteur des constructions fixée à 12 m maximum - Intégration dans la pente non mentionnée → <i>Favoriser une implantation à 2 niveaux : plus basse au nord ce qui réduira les terrassements et améliorera l'intégration paysagère</i> + 2 parkings paysagers salariés/visiteurs en entrée : stationnement mutualisé pour diminuer les surfaces éclatées et l'imperméabilisation des sols et éléments arborés ajoutés + Bassin d'orage paysager prévu en point bas au nord : pour la gestion des eaux pluviales + Zone humide à maintenir figurée dans l'OAP → <i>Recaler sur le plan de l'OAP la zone humide qui est en fait située plus au nord</i> + Arbres existants mentionnés à conserver et complétés à l'est par une frange paysagère à planter, ce qui atténuera la perception des futurs bâtiments à partir des habitations de Groumessonne → <i>Clarifier cela en distinguant sur le plan ceux à conserver de ceux à créer</i> - OAP indiquant « préserver des ouvertures visuelles sur le Suc d'Antreuil », mais une seule est figurée entre des arbres existants ne permettant qu'un cône de vue étroit : erreur de calage et pointage des arbres sur la fenêtre visuelle existante plus à l'ouest ? → <i>Recaler au besoin la vue à préserver et revoir l'implantation du bâti pour maintenir un ou deux cônes de vue dégagé</i> 

<p>Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées</p>	<p>Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i></p>
<p>2a et b. ZONES N, 1AU1 et 1AU1* au S-O – GROUMESSONNE Est</p> <p><u>Surface</u> : 0,5 et 1,4 ha à <u>vocations</u> : <i>industrie, entrepôt et commerce de gros</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zones touchant la partie pavillonnaire du hameau de Groumessonne - Zone 2b en 1AU1 en pente vers l'Est (dénivelé 20 m), zone 2a en 1AU1* à topographie plus douce inclinée au nord-est - Haie résineuse masquante entourant la zone 1AU1* au sud - Plusieurs arbres (frêne, chêne) à gîte potentiel pour les chiroptères en zone 1AU1 séparant une culture d'une prairie, en direction de la ferme au nord - Présence d'un ouvrage dans le talus de la ligne d'arbres (puits ou canalisation ?)    <p><i>Ouvrage dans le talus portant la haie (puits ?)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Bâtiments sur le schéma d'OAP orientés surtout sud : permettant un bon ensoleillement (économie d'énergie) → <i>Le traduire en orientation écrite dans l'OAP</i> - Intégration dans la pente non mentionnée pour le secteur 2b → <i>Favoriser une implantation à 2 niveaux : plus basse à l'Est ce qui réduira les terrassements et améliorera l'intégration paysagère</i> + Schéma d'OAP 2a marquant un recul à la rue des entreprises, d'où sera créé un accès unique + Accès depuis les voies existantes, aire de retournement en 2b + Stationnement mutualisé pour diminuer les surfaces éclatées et l'imperméabilisation des sols + Hauteur des constructions limitées à 7 m en 2a (harmonisé avec l'habitat proche) et 12 m en 2b + Zone verte non bâtie arborée obligatoire en tampon avec les habitations (avec essences variées) : partie classée en N au point haut du terrain en 2b + Frange O devant être végétale pour le secteur 2a. Traitement paysager obligatoire le long de la rue Apilhac et plantations linéaires au nord : permettant de faire une transition avec l'espace agricole, de réduire l'impact paysager sur la ferme au nord et faisant connexion avec les autres éléments arborés en périphérie → <i>Bien intégrer les deux arbres gîtes au nord dans les éléments paysagers à préserver autour du parking</i> 

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences présenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>3. ZONE 1AUi2 - GROUMESSONNE Centre</p> <p><u>Surface</u> : 2 ha à vocations : <i>industrie, entrepôt et commerce de gros pour des extensions d'Ets existantes (Unifirst en particulier)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcelles cultivées inclinées majoritairement vers le N-E - Vues paysagères sur les succs (Antreuil, Montbarnier, Ollières...) au sud, à partir du chemin en impasse de Razès de Villeneuve qui longe en crête l'arrière d'entreprises et de maisons - Passage d'une canalisation de gaz dans la bordure ouest de l'OAP (à bandes de SUP de 5 m et 55 m)    	<ul style="list-style-type: none"> + Zone dans le bas de la pente de la colline, avec bâti limité à 7 m de hauteur, avec décaissement dans la pente, sis dans l'alignement du bâtiment existant plus à l'est (SOCAM) : positionnement permettant une intégration dans la pente et de garder les vues d'horizon depuis la ligne de crête → <i>Préciser la hauteur de décaissement maximale pour bien cadrer le seuil acceptable de dépassement en hauteur des bâtiments</i> - Ligne de crête positionnée plus bas sur le schéma d'OAP. → <i>A corriger sur le schéma ou renommer</i> → <i>Eviter aux abords directs de la ligne de gaz des bâtiments avec présence continue de personnes</i> + Accès unique en prolongeant la rue Le Chêne + aire de retournement + Frange paysagère (plantations variées) à créer à l'Ouest en limite d'urbanisation - Accompagnement de la voie d'accès de plantations linéaires, qui toutefois pourrait boucher la vue de la crête si les arbres sont de grande hauteur → <i>La typologie des plantations pourrait être plus précise pour éviter des plantations de grande hauteur au sud</i> 

<p>Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées</p>	<p>Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i></p>
<p>4. ZONES 1AUs, 1AUi4 et Ui4- LE CHAUSSE</p> <p><u>Surface</u> : 1,3 ha et 3,8 ha à vocations : <i>industrie, équipement (caserne SDIS) et agricole (délocalisation de l'abattoir)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur attenant à la bretelle ouest de la RN88 englobant des parcelles aménagées (DDT, carrosserie, pôle agricole avec pont à bascule, terrain cynophile ...), des prairies et une culture, avec une pépinière à proximité à l'ouest - Habitat en crête au nord (Alinhac), topographie inclinée au sud-ouest (~25 m de dénivelé) - du Nord, paysage ouvert à vues lointaines (relief des suc à l'horizon). Vue latérale à partir de la RN88 au sud-est sur une partie de la moitié sud et vue en largeur du rond-point au nord - Présence en contre-bas d'une zone humide accompagnant un écoulement et d'une petite tâche de prairie humide à joncs à faible enjeu, au sein de la zone 1AUi4 (dédiée à l'abattoir)  	<ul style="list-style-type: none"> + Accès internes crée depuis l'existant (imp. Des 4 vents et rue de Cruzilloux) + Principe d'implantation du bâti suivant la pente figurée selon un profil type, avec mention d'implanter les constructions les plus hautes en partie basse + Traitement paysager du parking d'entrée existant au nord (visible) et plantation d'alignements internes - Frange arborée prévue en bordure de la route de Cruzilloux et parallèlement au parking qui fermera le paysage mais accompagnera les nouveaux bâtiments + Hauteurs limitées à 12 m sur les zones AU et 10 m sur Ui4 + Zone tampon paysagère le long de la RN88 : permettra de masquer en partie la zone en faisant transition avec la prairie restante au sud-est <p>→ <i>Préserver au PLU les plantations bordant les bâtiments proches de la RN88 qui jouent déjà un rôle de masque végétal</i></p> 



+ Préserver les zones humides : c'est effectif par ailleurs par leur classement à l'art. L151-23, mais l'OAP ne fait pas mention de la gestion des eaux pluviales de la zone qui contribuent à son alimentation


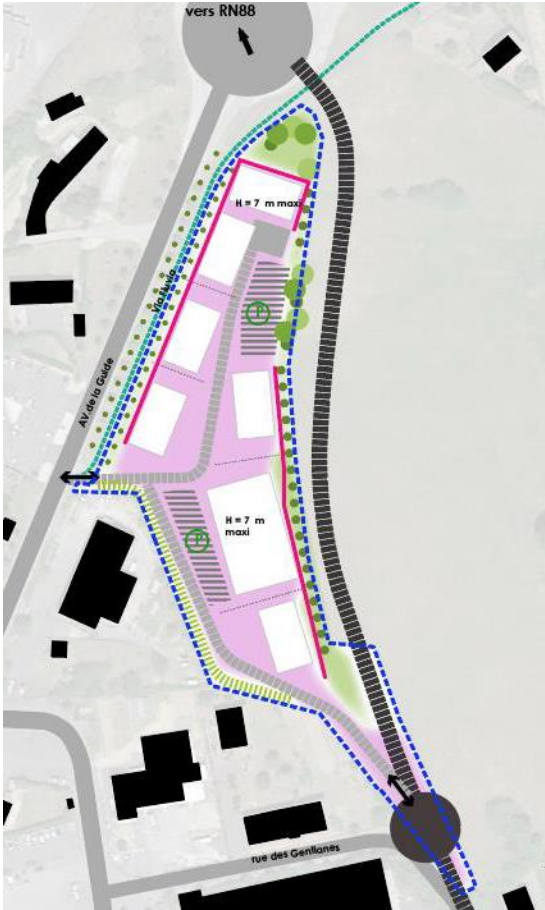
→ *Inciter à une infiltration des eaux à la parcelle ou à un aménagement dont le rejet se fait au droit de la zone humide actuelle (et non en aval)*

→ *Inciter à l'aménagement d'espaces perméables sur les surfaces non bâties*

- Projet qui fera un front urbain E-O autour de la RN88 avec la ZA de Fromental-La Guide et les serres de la pépinière (perceptible notamment de Le Fromental, rte de Cruzilloux) mais dans un secteur déjà fragmenté



Vue du nord (dos au giratoire)

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>5. ZONE 1AUi3- FROMENTAL Est (ou les Verchères)</p> <p><u>Surface</u> : 1,5 ha à vocations : <i>service, petite industrie (surf. limitée à 300 m² max de plancher), bureau</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur d'entrée de ville assez qualitative : vue lointaine vers les sucus à partir des routes venant du Nord (bretelle RN88 et D105) - cf. <i>panorama ci-dessous</i> - Passage de la « via fluvia » au contact de la zone (voie vélo encadrée par des lisses en bois) accompagnée d'un alignement de jeunes arbres - Zone occupée par des prairies pâturées mésophiles, qui s'élèvent en pente douce vers le sud et les bâtiments d'activités de Verchères (pente S-O/N-E) 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone calée entre l'avenue de la Guide et le tracé hypothétique du projet de déviation, jusqu'au rond-point dirigeant vers la RN88. Accès à créer : un depuis l'existant (av. de la Guide) et un second à la rue des Gentianes (qui pourra être raccordé le cas échéant à la déviation) → <i>Projet de déviation incertain à court et moyen terme.</i> → <i>Sécurisation du carrefour à la D988 à assurer pour les cyclistes de la véloroute, voie coupée par le nouvel accès</i>  <ul style="list-style-type: none"> - Avancée du front urbain en bordure d'un secteur ouvert, mais + l'OAP prévoit bien un espace vert non constructible au nord au contact du giratoire et de la véloroute, ce qui évite de réduire l'angle sur la vue lointaine des sucus → <i>Il faudra veiller à éviter toutefois des plantations de haut jet sur la pointe nord, qui obstrueraient la vue</i>

+ Hauteur fixée à un R+1 de 7 mètres : en accord avec les hauteurs actuelles des bâtiments au sud. Traitement paysager av. de la Guide et de la future déviation cohérent, traitement paysager des parkings.

→ Associer dans les OAP la gestion des eaux pluviales (infiltration à la parcelle/ noues) avec l'aménagement paysager

→ Prévoir au sein des parkings des abris ou attaches vélo




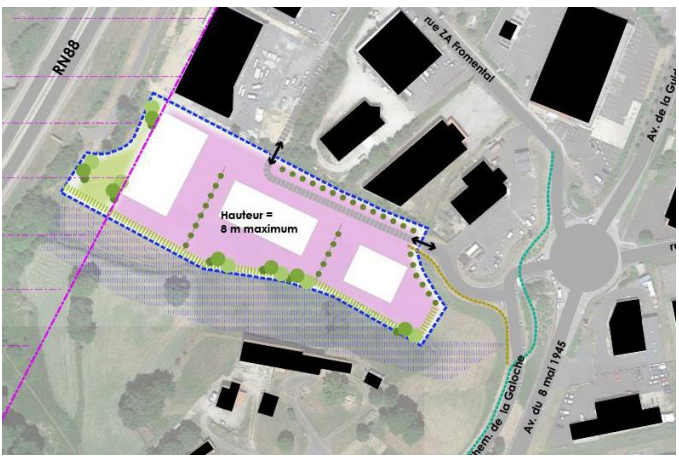
+ Linéaires de façades homogènes et soignées le long des voies principales

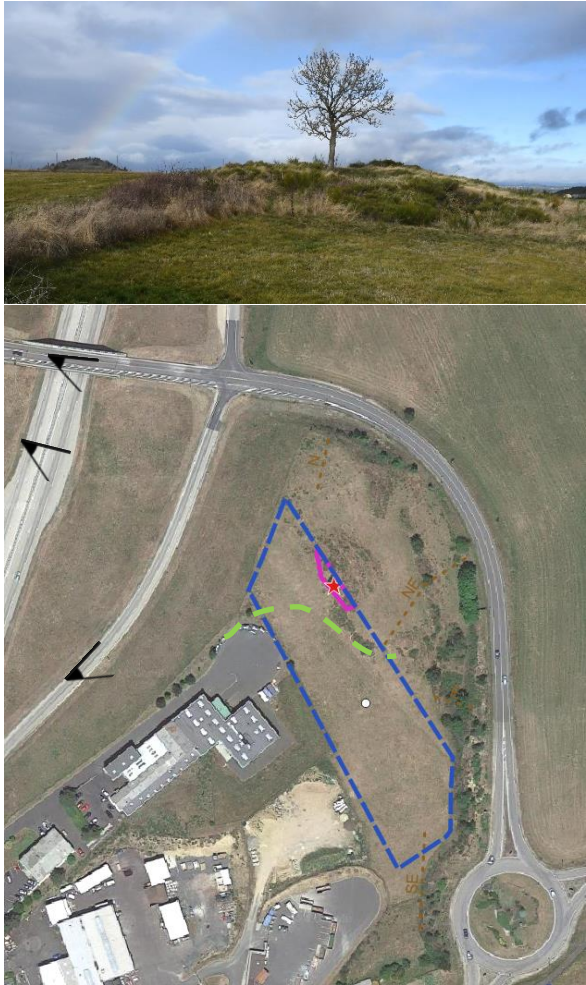

→ Préciser ce qui est attendu sous le terme flou de façades « soignées » (matériaux, couleurs ?)

- Absence d'indications sur le développement des Enr dans l'OAP (ombrières par ex.), mais cela est mentionné au règlement de la zone 1AU



Vue vers les sucs du giratoire de la bretelle de la RN88 et du giratoire de la D105

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/- → <i>Mesures proposées</i>
<p>6. ZONE 1AUi- FROMENTAL Sud</p> <p><u>Surface</u> : 1,1 ha à vocation de petite industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur plat au nord, incliné vers le sud-ouest - Talweg au sud traversé par un écoulement alimenté par les eaux pluviales de la zone d'activités et rejoignant le Crisselle en aval - Présence d'une zone humide le long de l'écoulement, touchant la bordure sud-est du terrain - Au centre, talus marqué par des arbres avec un bosquet comprenant plusieurs arbres-gîtes (Erables planes et frênes) - Présence au sud d'habitations dans un ancien corps de ferme face à la zone 1AUi (vues sur le terrain d'OAP)   <ul style="list-style-type: none"> - Moitié Ouest de la zone dans la bande inconstructible de la RN88 (dérogation Loi Barnier à effectuer) et en zone altérée Air-Bruit - Zone assez peu visible de la RN88  <p><i>Vue sur l'écoulement à partir de l'Est (côté chemin de la Galoche)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Accès : soit création d'une connexion entre le chemin de la Galoche (accès ZA) et l'impasse de la rue de la ZA Fromental si accueil de plusieurs activités / soit création d'un accès unique si une seule activité <ul style="list-style-type: none"> → <i>Préserver le talus boisé existant dans la parcelle nord A0 148 où pourra être créé l'accès nord (en tant qu'espace vert de la trame urbaine)</i> + Maintien d'une zone tampon végétale en bordure de la RN88. Implantation en continuité des bâtiments d'activités existants (limités à 8 m de hauteur) <p>Création d'une frange végétale marquant la limite sud de la ZA et la limite de l'urbanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schéma d'implantation juste en limite de la zone humide, ne conservant pas les arbres existants, invitant à en replanter <ul style="list-style-type: none"> → <i>Conserver les arbres gîtes existants face à l'habitation : masque paysager + rôle écologique (les inscrire par ex. à l'art. L151-23). Eviter des éclairages nocturnes en bordure sud.</i> → <i>Contenir la zone 1AUi hors de la partie basse plane délimitée par le talus boisé (assurant une zone tampon significative autour de l'écoulement à sol perméable)</i> → <i>Privilégier les bâtiments avec le plus de présence humaine à l'Est hors de la zone altérée (à l'ouest favoriser les parkings ou stockages)</i> → <i>Gérer les eaux pluviales pour qu'elles soient restituées à l'écoulement et la zone humide associée</i> → <i>Renforcer la trame arborée à l'ouest pour masquer la vue étroite possible depuis la RN88 (sens St-Etienne/Le Puy)</i>  <ul style="list-style-type: none"> + Continuité vélo aisée avec la via Fluvia proche + Orientation indicative du bâti au schéma permettant de bénéficier d'un bon ensoleillement pour 2 bâtiments/3

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>7. ZONE 1AUi5- FROMENTAL Nord</p> <p><u>Surface</u> : 0,8 ha à <u>vocations</u> : <i>services, industrie, artisanat, commerces, bureau + équipement (=extension déchetterie)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prairie pâturée par des chevaux en plateau (haut de versant), redescendant à l'Est en pente plus raide sur la RD105 - Affleurements rocheux au nord-est avec habitat d'intérêt communautaire résiduel (lande à Genêt purgatif) et un arbre gîte isolé faisant repère dans le paysage (frêne)  <ul style="list-style-type: none"> - Zone surplombant la RD105 et le giratoire d'entrée de ville, visible surtout du passage supérieur de la RN88 (au sud d'Alinhac), de la RN88 elle-même, dans la continuité des bâtiments industriels présents - Déchetterie actuelle créée en déblai 	<ul style="list-style-type: none"> + Accès depuis la déchetterie et depuis l'entreprise à son contact à l'Est - Implantation et aménagement paysager arboré impactant la zone de lande rocheuse patrimoniale (habitat de milieu ouvert) - Visibilité forte des éléments de grande hauteur – Hauteur du bâti pouvant aller jusqu'à 10 m - cf.3e photo page suivante ; mais + Aspect architectural (teintes en particulier) bien encadré par le PLU qui donne notamment un nuancier spécifique aux zones d'activités (cf. annexe du PLU) et interdit le blanc en zone 1AUi) + Traitement végétal obligatoire le long de la RN88 <ul style="list-style-type: none"> → <i>Préserver le frêne à cavité et la lande à Genêt purgatif autour</i> → <i>Eviter d'aménager l'angle Nord de la zone pour réduire les perceptions (point le plus haut – à reclasser par ex. en A)</i> → <i>Adapter en conséquence le traitement végétal</i> + Sud de l'OAP, dédié à l'extension de la déchetterie qui ne nécessitera pas de bâti de grande hauteur <ul style="list-style-type: none"> → <i>Toutefois afin d'éviter un surplomb notable au-dessus du giratoire d'entrée de ville par des installations ou aménagements (type rampe voiture pour accès à des bennes à déchets), il pourrait être mentionné à l'OAP que l'extension se fera en continuité topographique avec la plateforme actuelle</i> 





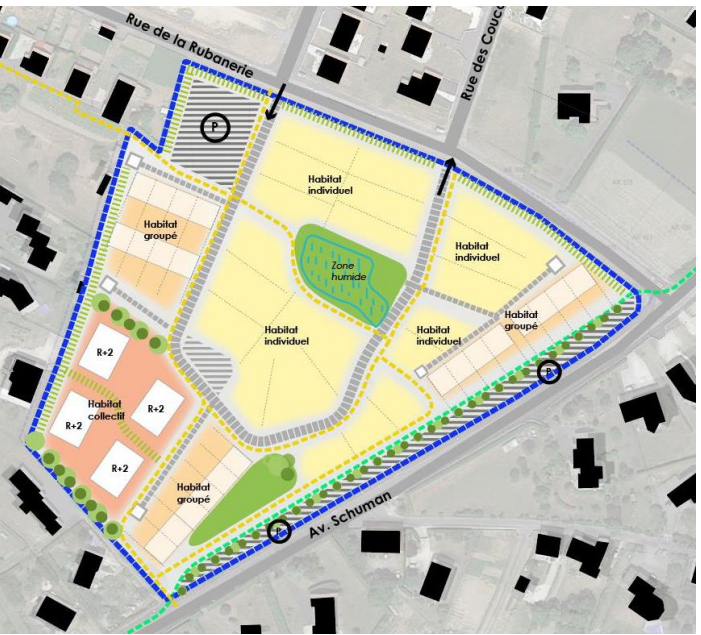
Vue de l'intérieur de la parcelle en direction de la ZA






Vue de l'échangeur au nord-ouest RD105 (passage supérieur de la RN88)



Vue de la zone 1AUi3 de Fromental-Est

Secteur d'habitat et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>1. ZONE 1AUc - POMPEE</p> <p><u>Surface</u> : 3,6 ha, avec diversité de formes bâties (individuel, groupé et collectif) ~ 70 logts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dent creuse en zone résidentielle occupée par des prairies pâturées/fauchées (prairies à rotation longue), ouvertes vers le Nord et l'Est - Quelques arbres jeunes en bordure de route à l'est. 2 frênes plus âgés avec gîtes potentiels pour les chiroptères au sud-ouest - A l'Est, voie cyclable longeant l'av. Schuman - Une zone humide au centre (prairie à joncs) - Bordure sud/sud-ouest dans le périmètre des abords du monument historique de la Chapelle des Pénitents   <p><i>Frênes plus âgés avec fissures dans l'écorce (gîtes potentiels pour des chauves-souris)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Habitat collectif indiqué à R+2 au schéma : positionné loin des voies existantes (au sud-ouest), ce qui limite son emprise visuelle → <i>Préciser que l'habitat individuel et groupé reste en R+1 comme les maisons alentours</i> + 2 ER pour du stationnement public (le long de l'av. Schuman sur 230 m et au N rue de la Rubanerie), engendrant un décalage au nord de la piste cyclable avec création de plantations linéaires → <i>Inciter à développer des emplacements vélos</i> + Création d'une haie supplémentaire au centre-ouest, et d'une frange paysagère au nord accompagnant le parking public + Zone humide préservée : espace vert classé à l'art. L151-23 → <i>Favoriser la pérennisation de la zone humide actuelle par une gestion des eaux pluviales adaptée</i> + Continuité piétonne prévue avec l'impasse Giraudet  <ul style="list-style-type: none"> - Arbres gîtes non préservés à l'OAP → <i>Rectifier l'aménagement paysager et piéton du schéma d'OAP pour préserver les deux arbres gîtes présents</i> + Part de la surface artificialisée / imperméabilisée non précisée à l'OAP mais indiquée dans le règlement de zone + Majorité du bâti bien orienté pour capter l'énergie solaire - Points de collecte des déchets non abordés pour l'habitat collectif (prescription SCOT) → <i>Prévoir leur emplacement (endroit accessible). Inciter à leur insertion paysagère</i>

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>2a/2b. ZONES UC et 1AUc - CHATIMBARBE</p> <p><u>Surface</u> : 1,56 ha, avec diversité de formes bâties (individuel, groupé /en bande) – 6 + 12-13 logts prévus</p> <p>Dents creuses en zone résidentielle séparés par une habitation et les locaux d'ENEDIS, occupés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur a : une prairie pâturée bordée par une haie de thuyas à l'ouest et une habitation avec grand jardin et arbres - Secteur b : une prairie pâturée - Pas de sensibilités écologiques particulières identifiées, secteurs plats - Au sud et à l'Est, voie cyclable longeant l'av. Schuman et passant rue des Gentianes - Zone au contact de la zone agricole 	<ul style="list-style-type: none"> + Réflexion en cours pour sécuriser les entrées/sorties avec la voie cyclable rue des Gentianes : déplacement à réfléchir - Hauteur de l'habitat restant à préciser (présence de R+1 autour) <ul style="list-style-type: none"> → <i>Préciser la hauteur maximale pour l'habitat individuel et groupé (R+1) pour garder une unité de volume avec le quartier, le règlement en 1AUc permettant du R+3</i> + Accès routier interne en secteur b relié à la rue des Gentianes et l'av. Schuman + Création d'une frange paysagère autour des deux secteurs et plantations prévues sur le secteur b (Est) en bordures de routes - Absence de parking partagé identifié dans le secteur b, à plus grand nombre de logements en habitat groupé, mais le règlement (art.7) donne des règles en ce sens (stationnement autos/vélos/deux-roues)  <ul style="list-style-type: none"> - Part de la surface artificialisée / imperméabilisée pas précisée par l'OAP mais indiquée dans le règlement des zones <ul style="list-style-type: none"> → <i>Inciter à bien orienter le bâti pour capter l'énergie solaire</i>
	<p>Secteur a - Google maps</p>

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>3. ZONES 1AUC et 1AUs – LA BROUSSILLONNE</p> <p><u>Surface</u> : 1,06 ha, moitié sud pour de l'habitat (10 lgts) et moitié nord pour de l'équipement-service (tertiaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dent creuse dans un secteur d'habitat mixte - Versant (pente +10%) s'inclinant à l'ouest, entouré de maisons et faisant face aux immeubles de Broussillonne (10 m de dénivelé max sur la parcelle) - Présence d'un petit abri bas en pierres (abritant un puits ?) le long du mur de parpaings longeant la route, pouvant avoir un intérêt comme gîte - Parcelle occupée par une prairie avec 3-4 arbres en bordure (dont un épicéa)   <p><i>Petite construction en bordure ouest de la zone</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Indication de vigilance sur topographie /hauteur des constructions et préservation des ouvertures visuelles laissant toutefois un flou pour la mise en œuvre <ul style="list-style-type: none"> → <i>Détailler une orientation à l'OAP pour l'intégration du bâti dans la pente qui garantisse le dégagement des vues ciblées au schéma d'OAP (éviter des surplombs de toitures dans l'étagement)</i> + Hauteur des bâtiments d'équipement/services et de l'habitat groupé et individuel à R+2 pour permettre une mixité (habitat + pôle social et tertiaire) + Création de 3 accès depuis la rue Broussillonne pour éviter les impasses et d'un parking au nord sur 70 m <ul style="list-style-type: none"> → <i>Préconiser des emplacements vélos au sein du parking visiteurs</i> + Création d'une frange paysagère sur la zone 1AUC sud, de plantations autour de la zone 1AUs nord et d'un parc paysager autour des activités tertiaires : cela renforcera la trame verte boisée urbaine <ul style="list-style-type: none"> → <i>Inciter à bien orienter le bâti pour capter l'énergie solaire</i> → <i>Contrôler au préalable le cabanon en pierre avant toute démolition (vérifier la présence ou non de chauves-souris)</i> 
	<p>- Google maps</p>

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>4. ZONES 1AUc, UB et AP – LA GALOCHE</p> <p><u>Surface</u> : 2,07 ha, dont 0,75 ha en 1AUc au sud et 0,25 ha en UB – <u>Destination</u> : 24 logts en habitat groupé/bandes et collectif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone d'OAP en extension entourée d'habitat résidentiel et de prairies de fauche avec un jardin potager en bordure sud - Versant à pente (+10%) s'inclinant globalement au nord-ouest, avec un petit talweg sec dans la moitié sud - Versant bien visible dans son entier du chemin de la Galoche, où passe la Via fluvia et qui offre des vues sur le grand paysage en direction du nord   <p>- Au nord-est, à partir de l'av. du 8 mai 1945 se situe la dernière fenêtre qualitative de vue lointaine en direction des sucs au nord (cf. photo ci-après) avec bâti traditionnel en devant (ancien ferme). Ce secteur ouvert non bâti fait une connexion étroite avec l'autre zone agricole à l'Est de l'avenue (rôle pour la faune).</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Traitement paysager des franges des zones 1AUc et UB + Préservation des ouvertures visuelles sur et depuis le site : effective sur la moitié basse du versant qui restera dégagée grâce au classement en zone AP (agricole protégée) - Mais ouverture paysagère de l'avenue (D988) qui sera bouchée par la zone UB + Accès aux habitations uniquement depuis la rue de Pré vert et voirie à créer pour le secteur d'habitat collectif courte + Parking au sein du secteur en habitat collectif (au sud-est) et dans l'angle de la zone UB d'équipement-services (R+1) → <i>Préconiser des emplacements vélos au sein du parking visiteurs</i> + Habitat collectif indiqué à R+2 au schéma : positionné loin des voies existantes (au sud-est), à proximité de maisons à R+2, ce qui limite sa visibilité à partir des voies autour  <ul style="list-style-type: none"> + Emplacement réservé de 45 m² prévu à l'angle sud-ouest de la rue Pré vert pour maintenir un point de collecte de déchets, mais - Point de collecte des déchets ménagers non abordé pour les nouveaux habitats collectifs (prescription SCOT) → <i>Inciter à l'insertion paysagère des points de collecte et prévoir celui pour les OM du secteur d'habitat collectif</i>



Vue Google maps de la D988 – av. du 8 mai 1945



Vue de l'angle sud, chemin de la Galoche

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>5. ZONE U_c – RUE DE LA GARE <i>Surface : 0,45 ha, destinés à 30 logts de type collectif</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Clos muré au sein de la ville avec une habitation R+2, avec ancien jardin et potager en friche (<i>intérieur de la parcelle non prospecté</i>) - Présence de 3 arbres remarquables (tilleul) au sud-ouest - Au sud-est élargissement de la route de Rosières servant de point de collecte : stockage de poubelles et bornes de tri (sur 15 m de long)  <p><i>Petite construction en bordure ouest de la zone</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> + Création d'une voie reliant la route de Rosières à celle de la Gare et d'un parking public le long de la route de Rosières → <i>Préconiser des emplacements vélos au sein des parkings</i> + Intégration d'un espace paysager central et de connexions piétonnes + Préservation des murets en pierre et des arbres présents remarquables → <i>Assurer la préservation durable de ces arbres en les inscrivant à l'art. L151-23 et sur le plan de zonage</i>  <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des déchets non abordée pour ce secteur d'habitat collectif (prescription SCOT) qui jouxte une zone de stockage existante → <i>Précisez à l'OAP l'organisation de la collecte des déchets et assurer l'insertion paysagère des points de stockage</i> → <i>Inciter à bien orienter le bâti pour capter l'énergie solaire</i>

<p>Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées</p>	<p>Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i></p>
<p>6. ZONE 1AUd – LES AUBEPINES</p> <p><u>Surface</u> : 0,8 ha, destinés à 11 logts en habitat groupé et individuel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcelle agricole (culture et jardin pédagogique) entourée d'habitat résidentiel, d'un bassin de rétention, d'un bâtiment agricole et d'une culture au sud, proche du Lycée Georges Sand - Chemin d'accès peu large (gravillonné en grande partie) - Pas d'enjeu faune-flore identifié - Vue paysagère dégagée et lointaine en direction du sud vers le Suc des Ollières - Topographie douce à plane, inclinée vers le sud   <p><i>Vue de l'angle nord-est en direction du Lycée</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Création d'une voie interne en bouclage (sens unique) à l'Allée des Aubépines (pas d'impasse) + Cheminement piéton en direction du Lycée indiqué comme à sécuriser : un emplacement réservé est prévu pour élargir la voie - Création de la zone enclavant la partie restante en culture → <i>Prévoir un accès agricole à la culture</i> - Longueur de la vue sur le suc des Ollières moins qualitative de l'Allée des Aubépines : réduite aux abords du bassin à l'Est. Les habitants des nouveaux logements bénéficieront seuls de la vue vers le suc. + Traitement végétal de la limite de l'enveloppe bâtie permettant de faire transition avec le terrain agricole  <ul style="list-style-type: none"> + Hauteur du bâti limitée à R+1, bâti pouvant être orienté pour capter l'énergie solaire → <i>Mentionner l'orientation du bâti à suivre</i>
	

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>7a et b. ZONES 1AUd - CHEMIN DES PRES</p> <p><u>Surface</u> : 1,15 ha, destinés à 12 logts en habitat individuel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcelles agricoles : cultures et jardin au nord, et prairies pâturées par des chevaux au sud – <i>Partie sud à potentiel humide n'ayant pas pu être prospectée</i> - Voirie de desserte par le nord peu large - Muret bas en pierres en bordure du chemin des Prés (nord du secteur a) pouvant être utilisé par les lézards, ponctué de quelques arbustes - Terrains en pente douce inclinée globalement vers le sud-est, en zone résidentielle proche de zones d'activités et de commerces - En direction du sud, vues peu épaisses sur le haut des succs à la ligne d'horizon, avec en milieu de plan : colline de Bel air, plus proche, puis celle du Pied de la Roue - Secteurs en zone très peu à peu altérée pour l'Air et le bruit lié à la RN88   <p><i>Vue de l'intérieur de la zone b en direction du nord</i></p>  <p><i>Vue sur la prairie de la zone a en direction du nord</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Création d'une voie interne sur le secteur nord « b » reliant la rue des Razes de Villeneuve (peu adaptée au double sens) à celle de Villeneuve (pas d'impasse) <ul style="list-style-type: none"> → <i>Prévoir une orientation dans l'OAP pour fluidifier la circulation auto (favoriser un sens unique de circulation dans le lotissement ?)</i> + Zone humide potentielle sur le secteur sud conservée en zone verte <ul style="list-style-type: none"> → <i>L'inscrire par défaut à l'art. L151-23 et la faire figurer au plan de zonage</i> → <i>Favoriser la restitution des eaux pluviales in situ pour la zone humide</i> + Traitement végétal des franges avec plantations et maintien de la haie et du bosquets Ouest présent en zone b <ul style="list-style-type: none"> → <i>Inscrire le bosquet en tant qu'espace vert préservé du PLU</i>  <ul style="list-style-type: none"> + Muret en pierre devant être préservé en-dehors des entrées + Secteur sud en contact avec une future zone commerciale + Hauteur du bâti limitée à R+1, bâti pouvant être orienté pour capter l'énergie solaire <ul style="list-style-type: none"> → <i>L'orientation du bâti à suivre pourrait être représentée au schéma d'OAP</i>



Vue sur le suc de Bel Air de la rue des Razes de Villeneuve (Google maps 2023)

<p>Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées</p>	<p>Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i></p>
<p>8. ZONE 1AUd – ROUTE DE SABLON</p> <p><u>Surface</u> : 1,25 ha, destinés à 13 logts en habitat groupé et individuel – urbanisation possible en 2 tranches E/O</p> <p><i>Parties construites au nord non prospectées</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dent creuse en quartier résidentiel, bordant la zone d'activités de Villeneuve, mêlant : maisons avec parc/jardins et prairies pâturées avec haies arborées (grands frênes) à l'ouest - Présence d'un puits bétonné dans l'une des parcelles pâturées à l'est et d'une aire de jeu en bordure au nord (inscrite dans les espaces verts à préserver du PLU) - Terrains très légèrement inclinés vers le sud-ouest, bordés à l'Ouest par une zone d'exposition forte au retrait-gonflement d'argiles (touchant la colline de Montchaud) - De la route du Sablon en direction du sud-ouest, vue à l'horizon peu épaisse sur le haut des sucs et sur la colline de Bel Air (sur une courte section) - Secteur très peu altéré pour l'Air et le bruit lié à la RN88   <p><i>Vue de l'intérieur de la zone, au sud-ouest, face à la rue de Montchaud et ses grands arbres</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> + Création d'une voie interne reliant la route de Sablon et la rue de Montchaud + Puits figuré au schéma de l'OAP mais sans prescription précise → <i>Préciser à l'OAP quel doit être son devenir (le valoriser ?)</i> + Traitement végétal des franges nord et Est avec plantations et maintien de la haie Ouest longeant la rue de Montchaud (seulement 1 ou 2 arbres pourraient être supprimés pour créer l'accès O) → <i>Inscrire la haie de frênes dans les haies à préserver du PLU</i>  <ul style="list-style-type: none"> + Hauteur du bâti limitée à R+1, bâti pouvant être orienté pour capter l'énergie solaire + Position d'implantation des bâtiments semblant hors de la zone d'aléa fort pour les argiles (à vérifier) → <i>Mentionner l'aléa en préconisant d'implanter les constructions en recul, hors de la zone d'aléa fort</i>  <p><i>Vue sur la prairie Est comprenant le puits</i></p>

Secteur et zonage concerné Sensibilités relevées	Analyse des Orientations de l'OAP : incidences pressenties +/-, → <i>Mesures proposées</i>
<p>9. ZONE 1AUd – RUE LOUIS PASTEUR</p> <p><u>Surface</u> : 2,54 ha, pour de l'habitat individuel (25 lgts) et groupé (6 logements)</p> <p>Secteur avec Permis de construire délivré en contentieux – OAP présente au projet de PLU pour se prémunir d'une éventuelle annulation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone d'extension sur une culture, au contact d'habitat individuel, et proche du château de Treslemont - Versant descendant assez doucement au Crisselle, incliné vers le sud-ouest (pente de 4 à 11%) - Parcelle avec haie de thuya dans l'angle sud, masquant une partie de la parcelle à distance - De la route Louis Pasteur, large vue qualitative descendante sur l'espace agricole avec en arrière-plan au sud la ligne des sucs - Bois périphériques classés à préserver au PLU   <p>A l'arrière de la zone 1AUd : château de Treslemont</p>	<p><i>Schéma de l'ancienne OAP (non encore revu en juin 2024) :</i></p>  <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur des bâtiments et positionnement non indiqués pour l'habitat groupé et individuel <ul style="list-style-type: none"> → <i>Préciser la hauteur maximale pour l'habitat individuel en cohérence avec le bâti existant autour</i> <p>+ Création d'un seul accès depuis la rue Pasteur, la voie nouvelle créée rejoignant la rue du lotissement Le Colombier au nord</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration paysagère non précisée <p><i>Vu le contexte particulier de cette OAP, seuls des recommandations sont ici émises (et non des prescriptions) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → <i>Favoriser une intégration du bâti dans la pente en recul de la route pour éviter des surplombs à la route et entre maisons, et garder ainsi une vue sur le lointain</i> → <i>Dégager une largeur suffisante dans l'axe de l'accès nord pour permettre un cône de vue paysager sans bâti</i> → <i>Côté rue Pasteur, éviter des haies de grande hauteur masquantes pour maintenir une vue sur le paysage lointain</i> → <i>Soigner la transition avec l'espace agricole en limite ouest (plantations) et le contact au nord avec le lotissement existant</i> → <i>Maintenir la haie de thuya au sud-est pour son rôle masquant des vues sud-ouest</i>



Vue sur la zone 1AUd Louis Pasteur : de l'est de la rue Louis Pasteur en direction de l'ouest - Google maps



Vue du secteur d'OAP de Louis Pasteur à partir de l'ouest - rue de Bel air



Vue actuelle de la zone habitée de la rue de Bel Air



**VI EVOLUTION DU PLU SUITE A LA
REALISATION DE L'EVALUATION
ENVIRONNEMENTALE – MESURES
PERMETTANT D'EVITER ET REDUIRE
LES CONSEQUENCES
DOMMAGEABLES DU PLU**

Les **nombreuses évolutions du PLU résultant de la réalisation de l'évaluation environnementale opérée en juillet 2023** pour le PADD puis de **février à juillet 2024 sur les autres pièces du PLU**, sont visibles dans le tableau ci-après listant les observations émises, les mesures effectivement adoptées et les éléments de réponse apportés par la collectivité.

Les règlements graphique et écrit, les OAP ont été revues pour aboutir à une optimisation environnementale du PLU.

Comme évoqué au chap. II-3, le PADD de juin 2023, analysé en juillet 2023, a été **redébatu le 22 mars 2024** pour en particulier **diminuer la consommation d'espaces** : le nouveau PADD fixe ainsi une consommation d'espaces de **31,2 ha** au lieu de 38 ha, et un objectif d'accueil en logements de 435 au lieu de 465 pour la période 2023-2034, pour +420 habitants supplémentaires.

Vis-à-vis du zonage, des OAP ou du règlement du projet de PLU, d'autres évolutions ont eu lieu parallèlement au processus d'évaluation environnementale ou après celles-ci (entre juin et août 2024), **mais qui n'engendrent toutefois pas d'incidences négatives notables sur l'environnement**. Il s'agit principalement de modifications effectuées pour une mise en cohérence par rapport aux vocations définies sur des parcelles, à une logique d'opération d'ensemble ou à des règles de hauteur, soit :

Autres changements d'affectation de zones ou de type de protection :

- les alignements de frênes au hameau de Les Granges mis en EBC ont été reclassés en EVP espaces verts protégés (art. L151-23) ;
- la zone Ns de la parcelle G n°392 à usage agricole a été rebasculée en zone A ;
- Les parcelles en OAP de la Broussillonne en 1AU et 1AUc ont été réaffectées à la zone 1AUb pour mieux répondre à la vocation mixte habitat / équipements et activités à vocation sociale en demeurant compatible avec le tissu résidentiel alentour ;
- Sur secteurs en OAP :
 - la zone UB de la pointe de l'OAP de la Galoche a été remplacée par une zone 1AUb*, à hauteur plus basse ;
 - la zone Uc de la rue de la Gare a été mise en 1AUc pour de l'habitat plus bas R+1,+2 et agrandie au nord sur 0,12 ha de jardins ce qui a engendré une réorganisation de l'implantation du bâti au sein de l'OAP et des accès : in fine une seule entrée est prévue rue de la Gare (supprimant celle de la route de Rosières) et une frange paysagère accompagne la rue de Rosières. La surface figurée en parking a été augmentée.
- la zone NI à vocation de loisirs autour du château de Lavée a été individualisée en NI4 pour permettre un changement de destination (visant une grange → salle de réception) et de l'hébergement insolite (< 4 m de hauteur, 5 unités) ;
- Les zones 1AUc des OAP de Chatimbarbe et de Pompée ont été mises en 1AUd pour autoriser des hauteurs plus faibles : passage de 12 m à 7 m ;
- vers Chatimbarbe, une zone UB* de tissu mixte a été créée à la place d'une zone UC résidentielle sur une parcelle accueillant une entreprise de charpente. La hauteur en cas de reconstruction y est abaissée à 9 m pour être compatible avec une éventuelle évolution vers du logement.
- Le schéma d'OAP de la zone 1AUd de la route de Sablon a été revu à cause du phasage de l'OAP : l'habitat groupé a été repositionné à l'ouest.
- Diverses parcelles en zones U ont été individualisées indicées pour être en cohérence avec les destinations permises : Uco1 (Villeneuve), Ui6 (la Combe, maroquinerie en ville), Ui7 (La Carlette-Choumouroux), Ui8 (Chatimbarbe-la Vertueuse) ;
- Sur le site de motocross, les surfaces prévues en NI1* (permettant une constructibilité) autour des locaux existants ont été remplacées par un seul emplacement pour un nouveau bâtiment futur ;
- la zone NI3 des Barrys, réaffectée à une maison de Pays (permettant la promotion du tourisme du territoire), a été relocalisée sur la parcelle B815.

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration	
Biodiversité, milieu naturel	Garantir la vocation naturelle des espaces de compensation écologique liés aux travaux de la RN88 (élargissement et déviation St-Hostien/Le Pertuis)	E - Représenter les surfaces compensatoires au zonage au titre de l'art. L151-23 et préciser la prescription à associer au règlement	✓ Surzonage spécifique affiché au plan graphique et règlement complété (dispositions générales) pour intégrer une prescription (travaux et installations autorisées visant la biodiversité)	
	Clarifier au règlement les sous-zones Zone naturelle de loisirs NI	E- Ajouter une ligne pour le sous-secteur de motocross NI1 au règlement précisant ce qu'il autorise ou interdit	✓ Précision apportée : inconstructibilité en zone NI1 ✓ Sous-zone NI1* réduite au seul emplacement prévu pour un futur bâtiment	
	Préserver les réservoirs biologiques et les habitats naturels d'intérêt	E - Intégrer en zone Nre les bois des réservoirs d'échelle communale identifiés dans l'état initial du PLU		✓ Périmètre des zones N et A revu en conséquence
		E/R - Réexaminer la pertinence d'inscrire au PLU le projet écotouristique et animalier des Barrys peu précis à ce stade (zone NI3 de 0,62 ha sous-évaluée) et face aux impacts pressentis		✓ Abandon du projet animalier : recalage d'une zone NI3 (0,43 ha) sur la parcelle B815 au nord afin de permettre une « maison de Pays » permettant la promotion du tourisme du territoire (en lien avec la future aire de repos de la RN88 envisagée sur un délaissé proche existant)
		E - Ajouter la mare et la dépression humide inventoriée sur le secteur d'extension de la carrière des Barrys aux zones humides à préserver E - Ôter de la zone Nca la hêtraie et les secteurs avec stations de plantes patrimoniales		✓ Zones humides avec mare inscrite à l'art. L151-23 : inscription de la ZH ouest hors carrière seulement. Mare dans l'extension de la carrière qui sera compensée au double par le carrier (mesure à l'étude d'impact) ✓ Périmètre Nca ajusté : retrait des parcelles C34 et 35 (- 0,65 ha) préservant la hêtraie et les plantes patrimoniales
		E- OAP de Fromental Nord : préserver le frêne à cavité et la lande à Genêt purgatif		✓ Partie nord classée en espace vert à maintenir (inconstructible) au schéma d'OAP
	Revoir le zonage pour les parcelles de la zone N où s'exercent des activités autres que naturelles et forestières	C- Vérifier l'activité de stockage de matériaux entre la RN88 et la carrière des Barrys, et mettre en cohérence le PLU si besoin		✓ Plateforme de dépôts non liée à l'activité de la carrière ne nécessitant pas un sous-zonage Nca
	Protéger les haies et alignements d'arbres identifiés au plan de zonage (L151-23)	E- Etendre la prescription demandant à ce que ces arbres soient « préservés ou remplacés en linéaire et essences équivalents » au règlement de toutes les zones du PLU (dont UC)		Règlement revu en conséquence
	Favoriser les essences locales	R- Etendre la prescription de haies avec essences locales non invasives		✓ Règlement revu en conséquence

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	dans les plantations et éviter l'introduction d'espèce végétale exotique invasive	(qui est ciblée sur les haies - art. 6 des zones) à toutes les plantations E – Pour les EVP, imposer pour la reconstitution des éléments arborés l'emploi d'essences locales non invasives	
	Préserver la trame verte arborée : maintenir un réseau cohérent à l'échelle communale	R- Compléter la trame des haies inscrites à l'art. L151-23, y ajouter les haies à maintenir des OAP, les haies et bosquets présents dans les zones d'activités, les arbres remarquables (Lavée) et à enjeu écologique identifiés et ceux situés dans l'ER des rues Ma Tête/Alsace Lorraine (comme EVP)	✓ Intégration de haies à préserver – art. L151-23 : OAP route du Sablon ✓ Intégration d'arbres à préserver/remarquables effectuée dans les schémas et les orientations des OAP suivantes : Pompée, la Gare, route du Sablon et sur les secteurs d'activités et au niveau de l'ER de la zone N (au sud de la rue Ma Tête)
	Préserver les arbres remarquables ou à gîte pour la faune	Etudier le besoin de classer d'autres espaces naturels boisés en EBC	✓ Ajout d'EBC sur des allées remarquables dont une majorité menant à des châteaux : <ul style="list-style-type: none"> - Arrière du Château de Treslemont - Allée de Platanes à la Besse - Allée à Vaunac et rue Blaise Pascal
	Accompagner le développement d'une trame verte urbaine sur les espaces libres	R- Améliorer la rédaction au règlement décrivant la prescription pour les boisements et linéaires de haie (L151-23)	✓ Règlement revu en conséquence
R- Améliorer la rédaction au règlement imposant que les espaces libres soient plantés pour permettre une végétalisant mêlant espaces ouverts herbacés et arborés, et privilégiant le sol naturel face aux matériaux perméables		Règlement revu en conséquence pour concilier strate herbacée et strate arborée	
C- Revoir la pertinence du classement en EBC du devant des maisons de la rue Jean Placide		✓ Remplacement par une bande de recul à la voie au titre de l'article L151-17 du CU pour maintenir non constructible cette bande	
E- Etendre la prescription donnée pour la protection des éléments de la trame verte à toutes les zones du PLU comportant ces éléments		✓ Intégré	
C- Soustraire des Espaces Verts Protégés les espaces artificialisés (maisons et parkings) – 3 EVP concernés		Parking (pérenne) soustrait des EVP, mais maintien des maisons au sein des EVP (dans un objectif d'éviter leur extension ou de les supprimer pour renaturation)	

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	Accompagner le développement d'une trame verte urbaine sur les espaces libres	R -Etendre la prescription visant une composition variée en essences locales à tous les types de plantations (pas que les haies). Privilégier dans la liste d'essences locales non invasives à planter (annexée au PLU) les espèces caduques et inclure des espèces avec baies et peu consommatrices d'eau	L'article 6.2 relatif à l'aspect qualitatif et quantitatif du traitement des espaces libres des différentes zones a été retravaillé dans ce sens.
	Maintien de la fonctionnalité des « espaces verts protégés » au PLU	E- Renforcer la protection des EVP en précisant leur inconstructibilité, et qu'ils doivent garder une majorité de sol naturel et végétalisé pour ne pas dénaturer leur vocation d'espaces verts	Dispositions générales du règlement sur les EVP revues en conséquence
	Préserver les cours d'eau et leurs abords (qualité de l'eau /ripisylve)	C/E – Rédiger la prescription relative à la zone tampon de 15 m autour des cours d'eau	✓ Ajout aux dispositions générales du règlement d'un article 17 fixant les règles applicables aux abords des cours d'eau (inconstructibilité, sauf extension limitée à 20 m ²)
		E- Actualiser les contours de la zone tampon de 15 m autour des cours d'eau en intégrant les linéaires de cours d'eau et ripisylve manquants	✓ La zone tampon a été étendue à l'ensemble des cours d'eau
	Préserver les zones humides et leur alimentation en eau	E, R – Intégrer au plan de zonage et à l'art. L151-23 les zones humides identifiées dans les zones de développement ou en zone urbanisée	✓ Zonage modifié en conséquence (OAP chemin des Prés, Pompée...)
	Favoriser la restitution des eaux pluviales à la parcelle	R- Dans les OAP de taille suffisante et en particulier voisines de zones humides, préconiser une restitution des eaux sur place (zone 1AUd du Chemin des Prés, OAP de Le Chaussée / Fromental sud ...)	✓ Mentions dans les dispositions communes et au sein des OAP de Chatimbarbe, la Broussillonne la Galoche, Chemin des Prés, Pompée : gestion intégrée des eaux pluviales (réalisée au plus près du point de chute de la goutte d'eau, dispositifs d'infiltration ou de stockage temporaire à mettre place)
	Identifier et préserver les mares et leurs abords d'alimentation	R – Figurer au plan de zonage les mares. Assurer leur maintien tout en permettant leur entretien (remblaiement interdit notamment)	Règlement et zonage revus en conséquence par une identification et une protection au titre de l'article L151-23 du CU
	Préserver les corridors locaux et leur fonctionnalité	E- Afficher au règlement, au moins pour les zones A et N, que les clôtures végétales sont autorisées	✓ Règlement revu en conséquence, et haies végétales étendues aux zones U et AU
		E - Lescure : reclasser l'ouest de la parcelle ZB17 en zone Are pour préserver la connectivité entre les prairies en Are	✓ Modification effectuée

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	Préserver la trame noire (réduire la pollution lumineuse) Adapter l'éclairage extérieur aux enjeux de déplacement des chiroptères	R - Intégrer des prescriptions sur l'éclairage des zones à urbaniser ou de développement touristique (au sein des OAP ou du règlement) pour limiter la pollution nocturne	✓ Règlement revu en conséquence : compléments apportés aux dispositions générales relatives aux réseaux des zones A et N et dans les OAP économiques
Eaux	Protéger et prendre en compte tous les périmètres de captages d'alimentation en eau potable	E-Etendre la zone N sur toute la surface du PPR du captage du suc d'Alauze et sur les sources de La Fayette	✓ Modification effectuée
		C- Ajouter le captage de Confolent (dont le PPE concerne Yssingeaux) aux captages cités au règlement	✓ Captage ajouté
	Eviter, réduire les rejets polluants au milieu naturel	E - Améliorer le contenu de la règle relative au prétraitement des eaux de ruissellement par séparateur hydrocarbures afin d'en faciliter l'application (cibler les cas concernés : parking, ...)	Règlement revu en conséquence : compléments apportés aux dispositions générales relatives aux réseaux
	Tenir compte des différents types de ressources en eau sur le territoire	E – Intégrer au règlement des zones A et N la possibilité qu'une habitation soit raccordée à une source ou un réseau d'eau potable privé de capacité suffisante (hors réseau public de distribution)	✓ L'article 9.1 relatif à la desserte en eau potable précise qu'à défaut d'un raccordement au réseau public, le recours à une source privée est autorisé sous réserve des autorisations en vigueur.
	Gérer les rejets et ruissellements d'eaux pluviales	E – Reprendre au règlement le débit de fuite recommandé par le PGRI Loire-Bretagne pour les constructions nouvelles	✓ Le débit de fuite maximal de 3 l/s/ha pour une pluie décennale et pour une surface imperméabilisée raccordée supérieure à 1 ha a été ajouté au règlement écrit (volet eaux pluviales)
	Préserver les points d'eau existants	E - Préciser l'action à mener sur les puits de l'OAP de la route du Sablon	✓ Orientation de l'OAP précisant que le puits doit être maintenu
Ressources , énergie	Inciter aux économies d'énergie	R- Veiller à bien développer à l'écrit et dans les schémas des OAP l'orientation et la configuration du bâti pour favoriser les apports solaires et de lumière	✓ Les OAP comprennent dans les dispositions communes un paragraphe relatif aux principes du bioclimatisme.
Agriculture	Respecter les zones soumises à réglementation pour les plantations d'essences forestières	C- Annexer au PLU le plan et le règlement de la réglementation des boisements en vigueur sur la commune (2016/2026)	Mise en annexe de la réglementation des boisements effectuée
	Revoir le zonage pour les parcelles de la zone A où s'exercent des activités autres que agricoles	C- Reclasser en zone appropriée : les deux parcelles avec projet d'accueil touristique (les Margots), et la scierie (rte de Queyrières)	✓ Reclassement de la scierie en zone N ✓ Le projet des Margots fait l'objet d'une zone spécifique (NI5)

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration	
	Eviter la consommation d'espaces agricoles	E- La Rouveure : Préserver la vocation agricole (prairie) de la partie sud de la parcelle D1760 classée au PLU en NLutn	Partie reclassée en zone A	
	Faciliter la perméabilité des clôtures à la faune tout en étant compatible avec l'élevage	E- Réduire la hauteur au-dessus du sol de la clôture agricole de 10 cm pour être compatible avec l'élevage	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hauteur passée de 30 cm à 20 cm au règlement des zones A et N ✓ Un nouveau schéma de clôture perméable à la petite faune a été ajouté 	
	Eviter l'enclavement des parcelles agricoles par l'urbanisation	E- OAP de Les Aubépinnes : prévoir un accès agricole à la culture jouxtant le sud de l'OAP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Orientation donnée à l'OAP en ce sens : accès fléché du côté du bassin de rétention (à l'Est de l'OAP) 	
Risques, nuisances	Assurer la défense incendie sur le territoire, en particulier au contact des zones habitées	Veiller à adapter et compléter les équipements de lutte en lien avec le développement urbain (la Chaussée, ...)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Action qui relèvera d'un programme de travaux à l'initiative de la commune, pour améliorer la pression en eau au niveau des hydrants ✓ Pas de besoin d'ER 	
	Sécuriser les circulations (automobiles, piétonnes...) en rapport avec le calibre des voies	R- OAP Chemin des Prés : prévoir une orientation dans l'OAP pour fluidifier la circulation auto (favoriser un sens unique de circulation dans le lotissement ?)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le PLU ne pouvant agir sur les sens de circulation, cette mesure sera envisagée au moment de la réalisation de l'opération par les services techniques 	
	Ruissellements : gérer les eaux pluviales en limitant les débits de fuite des rejets	C- Rédiger une règle cadrant les débits de fuite des rejets des constructions (au moins, reprendre les indications du PGRI Loire-Bretagne)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les indications du PGRI Loire-Bretagne ont été reprises 	
	Inondation : éviter l'exposition aux risques, préserver les champs d'expansion	E - Porter au PLU la zone d'aléa de l'Auze située vers le Chambonnet		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zonage modifié en conséquence : secteur délimité et ajouté aux zones de risque d'inondation
		E- Bien spécifier la vocation d'espace public vert de plein air (non imperméabilisé) à l'emplacement réservé, situé entre la Siaulme et les tennis couverts		<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'emplacement réservé R3 est destiné à créer une liaison piétonne entre la route de St Jeures et le complexe sportif de Montbarnier.

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
		E- Rédiger dans les dispositions générales du règlement, les règles à appliquer en zone de risque inondation pour ne pas l'aggraver (Y interdire les clôtures/murs faisant obstacle à l'écoulement des eaux, les plantations serrées et tout remblais ...)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les dispositions générales du règlement écrit précise que dans les secteurs soumis à risque inondation les projets seront étudiés au cas par cas avec pour but de ne pas avoir de perte de vie humaine et un minimum de pertes économiques en cas de crues. En fonction des projets envisagés, il sera, le cas échéant, fait usage de l'article R111-2 du code de l'urbanisme. ✓ Règlement écrit complété à l'article 6 (traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions) en interdisant les clôtures/murs faisant obstacles à l'écoulement des eaux ainsi que les plantations serrées ou tout remblais susceptibles d'aggraver le risque.
		E – La Rouveure : Eviter l'implantation d'équipements ou constructions même légères à proximité de l'Auze ou dans les pentes fortes : revoir le contour de la zone NLutn	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réduction de la zone NLutn à l'Est : abords de l'Auze reclassés en N
		E- Abords du Crisselle en ville : classer en zone N la partie inondable de la zone UI de la maroquinerie + la parcelle non bâtie en UD au bord de la Sialme (au sud du stade de Montbarnier)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de zonage revu en conséquence : parcelles concernées passées en N (au bord du Crisselle : parcelle AW239, et au bord de la Sialme : parcelle AD125)
	Prendre en compte le risque de mouvement de terrain dû à des sols instables	R - Cadrer la constructibilité sur les zones instables de probabilité forte à moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les dispositions générales du règlement écrit précises que dans les secteurs soumis à risque les projets seront étudiés au cas par cas avec pour but de ne pas avoir de perte de vie humaine et un minimum de pertes économiques en cas de crues. En fonction des projets envisagés, il sera, le cas échéant, fait usage de l'article R111-2 du code de l'urbanisme.
Adapter l'urbanisation dans les zones de risque de retrait-gonflement d'argiles moyen et fort	C- Comme le SCoT le demande, reprendre la prescription d'étude géotechnique préalable sur les secteurs concernés. Figurer au PLU les contours des zones d'aléas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Règlement complété dans les dispositions générales et par une annexe donnant des mesures de prévention 	

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	Eviter des usages ou occupations non adaptées sur les secteurs à risque minier (sujets à mouvement de terrain ou pollution)	E – Figurer au plan de zonage les secteurs miniers et ajouter au règlement une prescription : limiter en particulier les usages sur les sols pollués du Chambonnet	✓ Règlement et zonage modifiés en conséquence : mise en place d'une trame, règlement interdisant toute activité et emprunt de sol
	Eviter d'augmenter l'exposition au risque de rupture de barrage	E- Empêcher la constructibilité dans la zone couverte par l'onde de submersion sur l'Auze (Chambonnet, Escouroux)	✓ Délimitation d'une zone de risque d'inondation inconstructible dans le val au droit des secteurs habités
	Eloigner la population des canalisations de gaz à risque technologique	R- Revoir l'implantation du bâti sur le schéma de l'OAP de Groumessonne centre pour l'éloigner de la canalisation	✓ Schéma modifié : décalage des bâtiments plus à l'Est
	Eviter des constructions en zone d'aléa fort au risque de retrait-gonflement des argiles	E- Dans l'OAP de la route du Sablon : mentionner l'aléa et préconiser une implantation du bâti en recul à l'ouest	✓ Aléa abordé dans les dispositions communes des OAP Habitat
Climat, santé, cadre de vie et mobilité	Favoriser les modes doux	R- Etendre la règle imposant des emplacements vélos aux zones d'équipements et de services accueillant du public (Us, 1AUs ...)	✓ Règlement revu en conséquence : complément apporté au règlement des zones précitées
	Constituer un réseau préservé de modes doux au sein de la trame urbaine	R- Inciter à développer des emplacements vélos dans les OAP, en particulier celles avec pistes cyclables à proximité (Pompée)	Précision apportée à l'OAP de Pompée : l'aménagement du secteur devra également prévoir des stationnements vélos
Climat, santé, cadre de vie et mobilité	Eviter des usages ou occupations non adaptées sur les secteurs à risque minier (sujets à pollution)	E – Figurer au plan de zonage le secteur minier du Chambonnet et ajouter au règlement une prescription limitant les usages sur les sols pollués	✓ Règlement et zonage modifiés en conséquence : mise en place d'une trame et règlement écrit précisant les règles à suivre.
	Assurer préférentiellement le parking à l'intérieur des opérations d'aménagement pour éviter un report de stationnement sur les axes routiers extérieurs	R- Analyser le besoin en parking visiteurs + vélos pour l'OAP 2b de Chatimbarbe	✓ L'OAP mentionne dans son schéma de principe la création de parkings visiteurs. Les règles de stationnement vélos sont définies par le règlement de la zone
	Prendre en compte les nuisances sonores, olfactives ou visuelles au niveau des habitations proches de zone d'activité	R- OAP n°2 et 4 de Groumessonne Est et de Le Chaussée : faire évoluer les plantations paysagères prévues pour qu'elles constituent des haies brise-vent (masque paysager et contrôle des odeurs)	✓ Précision apportée dans les 2 OAP pour la frange paysagère : elle « sera composée d'essences arbustives à arborées permettant de constituer des haies brise-vent étagées de plusieurs mètres de hauteur »
	Eloigner les sources de bruit en zone habitée	E - Etendre la prescription d'implantation des pompes à chaleur dans les autres zones urbaines que la seule zone UA pour ne pas générer des nuisances pour le voisinage	✓ Règlement modifié en conséquence

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
Toutes thématiques	Eviter l'inscription au PLU d'un projet d'aménagement peu défini et à impacts multiples sur l'environnement	E –Revoir la pertinence d'ajouter le projet de déviation Est d'Yssingaux au PLU	✓ Bien que le tracé exact du projet de déviation ne soit pas connu et que des études soient en cours au niveau du département, les élus ont souhaité définir un emplacement provisoire afin d'acter le souhait politique de la municipalité que soit réalisée une déviation.
Patrimoine culturel et paysage	Préserver les éléments du patrimoine bâti communal identitaires identifiés au diagnostic	R- Compléter la liste des éléments de patrimoine désignés au titre de l'art. L151-19 au regard du bâti remarquable cité au diagnostic (châteaux, manoirs, ponts, ancienne manufacture...)	✓ Ajout de 16 monuments ou éléments de patrimoine (n°204 à 219) : pont de l'Auze, Maison des Sports et des loisirs, Château de Treslemont ...
		R- Etendre la déclaration préalable obligatoire aux travaux autres que ceux d'entretien pour les éléments patrimoniaux et culturels inscrits à l'art. L 151-19	✓ Règlement modifié en conséquence
		R- Le maintien des portes à panneaux bois en zone UA pourrait être étendu au moins pour les hameaux en UH	✓ Mention ajoutée au règlement des zones UH, A et N
	Conserver, restaurer les murets en pierres sèches, en particulier dans les hameaux ou quartiers anciens ou au contact de l'espace agricole	E- Traiter du maintien et de la restauration des murets de pierres sèches dans l'espace rural (zones A et N) les zones d'extension et hameaux (U, AU habitat)	✓ Prescription ajoutée au règlement dans les dispositions générales relatives aux clôtures
Paysage	Assurer une trame verte urbaine	R- Compléter la préservation de la trame arborée en ville en ajoutant les arbres et haies d'intérêt	✓ Plan de zonage modifié en conséquence
	Assurer une bonne insertion du bâti dans les pentes sans créer de surélévation altérant le paysage	E- OAP de Broussillon, Groumessonne Nord / Est et Centre : détailler comment adapter les futures constructions à la pente	✓ OAP modifiées en conséquence avec description et schéma. Mention d'une cote NGF à respecter pour Groumessonne centre.
	Assurer une bonne insertion du bâti urbain en lien avec l'habitat environnant (harmonie des hauteurs, rapport d'échelle)	E- Dans les OAP 1AU, préciser la hauteur maximale pour l'habitat individuel ou groupé pour être en cohérence avec le voisinage	✓ Précision de la hauteur max à R+1 : - ajoutée au sein de l'OAP de Pompée pour l'habitat individuel et groupé - apportée par une modification de zonage à Chatimbarbe : passage de UC /1AUc à UD et 1AUd où le règlement limite à R+1

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	Préserver les éléments de bâti traditionnel marquant le paysage rural	E- Etendre la conservation des murs de clôture en pierres apparentes aux zones N, A, UH...et autres sous-secteurs 1AU(s) si présents	✓ Prescription ajoutée au règlement dans les dispositions générales relatives aux clôtures
	Mettre en valeur les éléments de paysage et de patrimoine en zone urbaine	E- Permettre en zones UB et UH une exception aux règles générales d'implantation du bâti aux limites séparatives pour préserver des vues et dégagements, ou mettre en valeur un élément de patrimoine protégé au PLU	✓ Des dérogations ont été définies dans ce sens
	Maintenir les vues remarquables du territoire et les lignes de crête dégagées de constructions	E- Afficher au plan de zonage les points de vue remarquables à préserver	✓ Le plan de zonage n'identifie pas de points de vue spécifiques à préserver. Toutefois, le choix du zonage, la hauteur des constructions ou encore les OAP permettent, sur les secteurs à enjeux de veiller à ce que les futures constructions ne viennent pas altérer les ouvertures visuelles.
		E- En zone paysagère AP, réduire la distance permise pour construire des annexes	✓ La distance n'a pas été abaissée.
		R- Etendre les conditions d'exceptions d'implantation en limites séparatives pour pouvoir mettre en valeur un élément de paysage ou de patrimoine protégé aux art. L151-19 ou -23. Y intégrer les zones UB et UH	✓ Des dérogations ont été définies dans ce sens
		R- Cadrer davantage la constructibilité sur l'espace agricole permettant la vue paysagère du chemin de la Galoche (réduire la hauteur + recul distance de la route)	✓ L'implantation de bâti ou installations hautes inadaptées pourra être refusée en application de l'art. R111-27 « si elles portent atteinte aux paysages, comme inscrit dans les dispositions générales du PLU – Rappel ajouté à l'art. 5 de la zone A
		R- OAP de Groumessonne Nord : Préserver des ouvertures visuelles sur le Suc d'Antreuil	✓ Modification du schéma d'OAP : avec une 2 ^{ème} vue dégagée en inversant l'implantation du bâti et d'un parking
		R- OAP de Fromental Nord : - éviter d'aménager l'angle nord pour réduire les perceptions à distance - mentionner à l'OAP que l'extension de la déchetterie au sud de fera en continuité topo. avec la plateforme existante	✓ Partie nord mise en espace vert non constructible au schéma d'OAP ✓ Mention ajoutée

Thèmes	Objectif	Mesures réglementaires proposées (E évitement, R réduction, C Corrective)	Mode d'intégration dans le PLU ou justification de sa non-intégration
	Préserver les ouvertures visuelles paysagères d'entrée/sorties de ville vers les sucus ou l'espace agricole	E- Choumouroux : réduire la zone A au profit de AP autour du bâtiment agricole présent dans la parcelle n° I 1207 pour garder l'ouverture visuelle montant au Suc Rousset	✓ Zone A maintenue, la présence d'une zone humide protégée à l'art. L151-23 limitant fortement la constructibilité sur la parcelle
		E- Choumouroux sud : Favoriser une zone AP au lieu de A entre la scierie et le collège au bord de la D152	✓ L'implantation de bâti ou installations hautes inadaptées pourra être refusée en application de l'art. R111-27 « si elles portent atteinte aux paysages, comme inscrit dans les dispositions générales du PLU – Rappel ajouté à l'art. 5 de la zone A
		E- Instaurer une vraie coupure d'urbanisation entre Livinhac et la ville par un zonage AP non constructible au profit de la vue sur le Suc de Montbarrier	Coupure portée au règlement par la mise en AP des parcelles concernées
	Assurer la pérennité des éléments boisés permettant l'insertion paysagère d'activités	R- Classer à l'art. L151-23 les haies ou bandes boisées qui jouent un rôle de masque : au sud de la carrière des Barrys et de l'OAP de la Chaussée	✓ Bandes boisées ajoutées à l'art. L151-23 au plan de zonage

Les quelques **recommandations** émises lors de l'analyse des incidences du PLU sont listées ci-après : ce sont des mesures qu'il serait intéressant d'appliquer mais qui n'ont pas de valeur réglementaire. Elles ont un caractère améliorant et s'applique davantage à la réalisation elle-même du projet d'urbanisme.

Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre des précautions en cas d'abattage sur les arbres à cavités qui seraient supprimés sur les zones de développement - L'aménagement futur des zones d'OAP ou d'ER avec zones humides (1AUc) devra assurer une gestion des eaux pluviales adaptée pour maintenir l'alimentation en eau des zones humides et limiter l'imperméabilisation (traitement perméable des abords immédiats, direction des EP) - Contrôler au préalable le cabanon en pierre (puits ?) de l'OAP de la Broussillonne avant toute démolition (vérifier la présence ou non de chauves-souris) - Le projet de cabanes dans les arbres de Les Margots devra s'attacher à maintenir la perméabilité pour la faune (éviter des linéaires de clôture et des éclairages nocturnes) et à éloigner les cabanes du corridor présent à l'ouest
Risques naturels et technologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la défense incendie sur le territoire, en particulier au contact des zones habitées. Veiller à adapter et compléter les équipements de lutte en lien avec le développement urbain (la Chaussée, ...) Action qui relèvera d'un programme de travaux à l'initiative de la commune, pour améliorer la pression en eau au niveau des hydrants
Pollutions nuisances et cadre de vie	<ul style="list-style-type: none"> - Informer les pétitionnaires sur les espèces végétales exotiques envahissantes pour permettre leur gestion (arrachage, coupe...) et éviter leur développement : Sénéçon du Cap sur zones 1AU... - Veiller à l'intégration paysagère des points de collecte des ordures ménagères prévus en ER et situés hors OAP

Paysage	<ul style="list-style-type: none"> - OAP de la rue Louis Pasteur : <ul style="list-style-type: none"> o Favoriser une intégration du bâti dans la pente en recul de la route pour éviter des surplombs à la route et entre maisons, et garder ainsi une vue sur le lointain o Dégager une largeur suffisante dans l'axe de l'accès nord pour permettre un cône de vue paysager sans bâti o Côté rue Pasteur, éviter des haies de grande hauteur, masquantes pour maintenir une vue sur le paysage lointain o Soigner la transition avec l'espace agricole en limite ouest (plantations) et le contact au nord avec le lotissement existant o Maintenir la haie de thuya au sud-est pour son rôle masquant des vues sud-ouest
----------------	---

L'évaluation environnementale du projet de PLU d'Yssingeaux a conduit à une évolution importante du document d'urbanisme : modification du zonage, création de sous-zonages spécifiques (ex. Nre, Are, AP) de trames supplémentaires pour préserver au mieux les enjeux environnementaux et paysagers, risques miniers, ripisylves et abords de cours d'eau ...), de prescriptions nouvelles au règlement écrit ...

L'ensemble des modifications apportées pour la bonne prise en compte des enjeux environnementaux, a ainsi abouti à une légère redistribution entre zones A et N au profit des zones naturelles (pour plus de 11 ha) et à réduire très légèrement la surface de zones à urbaniser par rapport au projet de 2023-début 2024 (-0,5 ha).

Zones	PLU actuel	Projet de PLU v. janv. 2024	Projet PLU - arrêt v. sept 2024. v5
U	471,5	391,4	391
(1)AU	99,3	27,6	28
A	3 851,7	4 563,1	4 552
N	3 676,5	3 150,3	3 162
N et A*	33,0	-	-

* la cartographie du zonage actuel au sein du portail « Geoportail de l'urbanisme » ne colle pas aux limites communales :
33 ha de terres en périphérie communale ne sont pas ainsi renseignés au zonage.
Ils se situent toutefois dans la prolongation des zones A et N du PLU.

A noter que **l'effet positif des nombreux sur-zonages ou trames** en faveur de la préservation d'espaces non bâti ou imperméabilisés en zones U et AU (ex. trame des zones humides) est **non visible par les chiffres du tableau** précédent. A titre d'illustration, les éléments protégés identifiés au plan graphique par des trames représentent :

- 398 ha pour les ripisylves,
- 390,3 ha pour les EVP ou Espaces Verts Protégés,
- 2,3 ha pour les mares,
- 1,94 ha pour les espaces boisés classés EBC,
- 97 km pour les haies.



VII INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU

Conformément à l'article L 153-27 du Code de l'urbanisme, la présente révision du PLU devra faire l'objet « d'une analyse des résultats de l'application du plan », six ans au plus après la délibération portant approbation du PLU. Cette analyse doit permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Pour cela, il est nécessaire de définir des indicateurs de suivi environnemental permettant d'obtenir des résultats fiables et accessibles au plus grand nombre pour les années à venir. La collectivité devra mettre en place ces suivis sur plusieurs années et les faire évoluer si nécessaire.

Les suivis à mener seront les suivants :

Objectifs thématiques	Indicateurs d'évaluation	Ressources	Etat actuel
Préservation des espaces naturels et agricoles Maintien des éléments naturels à préserver	Surface consommée par l'urbanisation <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Orthophotographies + Collectivité : Permis de construire délivrés (nombre de permis et surfaces aménagées)	Consommation foncière 2011-2022 : - 41 ha pour le résidentiel - 16,4 ha pour l'économie-tourisme - 2 ha (autre vocation)
	Eléments repérés à l'art. L151-23 (haies, arbre isolé, espaces verts inconstructibles...) <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Orthophotographies / couche SIG cartographiée au PLU + Collectivité : Inventaires de terrain pour compléter et vérifier certains résultats (maintien ou non, interprétation des facteurs de dégradation, ...).	Eléments à protéger identifiés au zonage (en ha ou ml) : - 398 ha de ripisylves - 390,3 ha d'EVP - 2,3 ha de mares - 1,94 ha d'EBC - 97 km de haies
	Superficie des zones agricoles et nombre d'exploitations <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Orthophotographies + Ilôts déclarés à la PAC (RPG) + Recensement agricole Agreste (RGA) + CRAIG : couche d'Occupation du sol – OCS (actualisée périodiquement) + Chambre d'Agriculture - base Octagri ou Recensement par la collectivité	- RPG 2022 (parcelles PAC) : 3 415,2 ha - Diagnostic agricole - RGA 2020 : 103 exploitations professionnelles avec une SAU moyenne de 40,7 ha/exploitation
	Surface occupée par les zones humides <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Diagnostic du PLU actualisé et complété par l'évaluation environnementale (dont données des SAGE)	- 156,9 ha de zones humides (2023)
	Evolution de la pollution lumineuse <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Carte de pollution lumineuse (si disponible) - (lightpollutionmap.info)	Diagnostic : carte 2021
Préserver les corridors et les réservoirs de biodiversité <i>Au bout de 6 ans</i>	Surface consommée au sein des réservoirs et corridors <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Collectivité : permis de construire accordés (nombre et surface artificialisée par réservoir)	Nombre et surface de constructions nouvelles en réservoir
Développement des villages et hameaux économe en espace	Densité en logements des espaces urbanisés (par ha ou m ²)	+ INSEE : évolution de la population + Orthophotographies + Collectivité : permis de construire accordés en zones	7 320 hab. en 2020 - INSEE Consommation foncière 2011-2022 : 41 ha pour le volet habitat et environ 16,5 ha pour le volet économique

Objectifs thématiques	Indicateurs d'évaluation	Ressources	Etat actuel
	Superficie moyenne des terrains par logement neuf <i>Au bout de 6 ans</i>	U : nombre / surface des terrains	
Réduire l'exposition de la population aux risques naturels et technologiques Améliorer la connaissance	Evénements liés aux risques majeurs <i>Chaque année</i> Nombre d'études techniques réalisées <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Base www.georisques.gouv.fr + Collectivité (élus et services voirie / urbanisme) : évènements connus (localisation, nature, impact à la population) + Etudes géotechniques réalisées par des privés ou la collectivité	6 Arrêtés de catastrophes naturelles de 1985 à 2008 (inondation/coulées de boues, neige) - (Géorisques, 2023)
Développement des Energies renouvelables	Evolution des consommations et équipements en ENR <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Base https://www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr et statistiques du Ministère de la transition énergétique pour les installations de production d'électricité bénéficiant d'une obligation d'achat : nature, puissance et nombre d'installations EnR + Collectivité : détails des installations communales réalisées	Indicateur à quantifier : - consommation énergétique Diagnostic - données de puissance installée 2017 et 2023 : - 230 kWc solaire PV sur bâtiments communaux - 540 kW de solaire thermique en 76 installations - 14 GWh de chauffage bois /gaz (réseau de chaleur urbain)
Préservation de la ressource en eau et modération des pressions	Volume d'eau potable consommé sur le territoire en m ³ / an <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Bilans annuels des gestionnaires AEP + nombre d'abonnés	Etat 2021 : 8 324 habitants desservis + des entreprises/ établissements pour une consommation de 407 471m ³ (moyenne de 113 l/hab/j)
	Capacité de traitement des stations d'épuration <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Organismes gestionnaires : performance des stations (évolution des capacités, conformités)	2 stations communales totalisant 180 eqH et 11 350 eqH / équipements conformes (Diagnostic PLU - 2023)
	% d'habitations en ANC et état de conformité <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Collectivité CC et organisme délégué au SPANC	2021 : 1 132 installations en SPANC
	Qualité de l'eau des cours d'eau <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Agence de l'Eau Loire-Bretagne - SDAGE / SAGE	<u>Etat initial</u> : - chimique : bon pour le Ramel et le complexe de Lavalette, moyen pour le Lignon - écologique : moyen à médiocre
Préservation et valorisation du patrimoine bâti	Eléments repérés à l'art. L151-19 (zonage et règlement) <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Orthophotographies + Collectivité : vérification de terrain, enregistrement des opérations de valorisation / restauration menées – Qualification de l'évolution de leur état	203 éléments inscrits et localisés au plan de zonage dont l'état a été évalué en 2024 (fiches en annexe du règlement écrit)
Préserver la qualité de l'air - santé Faciliter les déplacements	Part de la population en zone altérée <i>Au bout de 6 ans</i>	+ Evolution des indicateurs d'exposition annuel Air/Bruit – observatoire régional ORHANE	Etat actuel d'exposition de la population (données 2023) : - 73,7% en zone très peu altérée - 25,68% en zone peu altérée - 0,61% en zone altérée



VIII RESUME NON TECHNIQUE

Se reporter au document annexé

