



1. Rapport de présentation

Dossier d'approbation – 20 mars 2014

PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT PAUL DE VARAX



Vu pour être annexé à notre délibération en
date de ce jour
LE MAIRE,

Approuvé le :

Pour copie conforme

Le maire :

BERTHET LIOGIER CAULFUTY

41, boulevard Voltaire – 01000 Bourg-en-Bresse – Tel : 04.74.21.99.80 – Fax : 04.74.21.87.58

Email : contact.bourg@blc-ge.com

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
1. Du POS au PLU	6
2. Qu'est-ce qu'un PLU ?	8
2.1 La compatibilité du PLU au regard des dispositions législatives et des autres documents d'urbanisme	8
2.2 La composition du dossier de PLU	12
2.3 Le bilan triennal	15
3. Pourquoi réviser le PLU ?	17
4. Positionnement géographique.....	18
4.1 Situation générale	18
4.2 Contexte administratif	19
I. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	21
1. Milieu physique.....	22
1.1 Géologie	22
1.2 Hydrogéologie	24
1.3 Relief	24
1.4 Hydrographie.....	24
1.5 Climatologie.....	26
2. Milieu naturel.....	28
2.1 Occupation du sol	28
2.2 Les habitats naturels et la flore	30
2.2 La faune	32
2.3 Réglementation en vigueur pour la protection des milieux remarquables	36
3. Sites et paysages.....	54
4. Architecture et patrimoine	56
4.1 Historique	56
4.2 Entités archéologiques.....	57
4.3 Architecture et patrimoine	58
5. Pollutions et nuisances	77
5.1 Préservation des ressources en eau	77
5.2 Bruit.....	82
5.3 Qualité de l'air	83
5.4 Objectifs concernant les énergies et la qualité de l'air.....	87
5.5 Déchets	89
6. Risques.....	90
6.1 Risques naturels	90
6.2 Risques technologiques.....	93
6.3 Protection incendie.....	94
7. Perspectives d'évolution démographique	95
7.1. Synthèse des perspectives de développement à l'horizon 2026 et de la méthodologie	95
7.2. Etat initial des incidences sur l'environnement	96
7.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être affectées par le plan	96

8. Documents supracommunaux.....	100
8.1. Le SCoT	100
8.2. Le SDAGE.....	100
8.3. Le contrat de rivière relatif à la Veyle.....	102
II. ANALYSE URBAINE ET SOCIALE.....	103
1. Analyse spatiale.....	104
2. Démographie et population.....	105
2.1. Dynamiques à l'œuvre	105
2.2. Caractéristiques des populations et des ménages	108
3. Habitat	110
4. Déplacements	115
4.1. Le réseau routier et autoroutier.....	115
4.2. Les transports collectifs.....	116
4.3. Les mobilités douces.....	117
4.4. L'accidentologie	117
5. Economie et emploi	118
5.1. La population active	118
5.2. Emploi et chômage	119
5.3. Les activités économiques	119
6. Equipements et services	125
6.1. Enseignement	125
6.2. Equipements sociaux	125
6.3. Equipements sportifs.....	125
6.4. Equipements de services et de sécurité	126
7. Servitudes	127
7.1. Servitudes de protection du patrimoine (monuments historiques et sites)	127
7.2. Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements.....	127
III. JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET LE REGLEMENT	128
1. Rappel des orientations du SCOT	129
2. Axe URBAIN : redynamiser la commune	130
2.1 Préambule.....	130
2.2 Recentrer l'urbanisation sur le centre-bourg	132
2.3 Conclusion : les potentialités du zonage	152
2.4 Développer les pôles socio-médicaux	153
2.5 Conserver l'identité communale	153
2.6 Prévoir le développement des communications numériques.....	154
3. Axe économique : valoriser le développement des entreprises	155
3.1 Favoriser le développement des commerces de proximité.....	155
3.2 Soutenir le développement économique de la commune	155
3.3 Soutenir les activités de loisirs et de tourisme.....	158
3.4 Protéger l'activité agricole.....	159

4. Axe environnemental : protéger les espaces naturels sensibles.....	162
4.1 Protéger les espaces naturels sensibles	162
4.2 Conforter la trame verte et bleue	163
4.3 Limitation de la consommation d'espaces et habiter autrement	166
4.4 Anticiper le développement des déplacements doux avec des aménagements sécurisés de la RD 1083 et les modes de déplacements adaptés.....	167
5. Synthèse.....	170
5.1. Cadre dans lequel la révision du PLU a été réalisée	170
5.2. Transcription réglementaire	171
5.3. Orientations d'aménagement.....	171
5.4. Un zonage plus respectueux de l'environnement et du paysage	172
6. Tableaux comparatifs de surfaces des zones	173
IV. EVALUATIONS DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	174
1. Evolution urbaine et de l'habitat.....	175
1.1 Une évolution démographique raisonnée	175
1.2 Un type d'habitat adapté au développement durable	177
2. Déplacements.....	180
2.1. Les modes de déplacements doux.....	180
2.2. La chaîne de la mobilité.....	181
3. Menager l'avenir pour satisfaire les besoins des générations futures	182
4. Protéger les milieux naturels, les sites et les paysages.....	183
4.1. Les incidences sur les sites Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et zones humides	183
4.2. Les milieux naturels	185
4.3. Les espaces agricoles	186
4.4. Les sites et paysages	186
4.5. Les trames vertes et bleues.....	188
5. Ressources naturelles.....	189
5.1. Les ressources en eau	189
5.2. Les énergies	191
6. Pollutions, nuisances et risques.....	192
6.1. Les pollutions et nuisances.....	192
6.2. Les risques naturels.....	193
6.3. Les risques technologiques	193
7. Conclusions sur l'évaluation des incidences du plan sur l'environnement	194
8. Resume non technique.....	195
V. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS	196
1. RAPPEL DES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT A L'HORIZON 2026	197
2. INDICATEURS A SUIVRE	198
3. CONCLUSION DU BILAN.....	198

INTRODUCTION

1. DU POS AU PLU

La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000, (loi SRU), est porteuse d'un projet global pour une meilleure qualité de vie en ville. L'objectif de la loi est d'assurer un développement et un renouvellement urbains cohérents, globalisant pour la première fois les questions d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, et d'environnement, de façon plus durable, à l'intérieur du périmètre de solidarité que doit être l'agglomération.

Par son volet « logement et urbanisme » elle garantit un meilleur respect du droit au logement et de la mixité sociale, elle engage le renouvellement urbain des quartiers qui en ont besoin, au service d'un développement durable et solidaire des territoires. Le volet « déplacements » conduit à un nouveau partage de la voirie, à la valorisation des modes de déplacements doux et des transports en commun.

La loi S.R.U. a instauré de profonds changements dans le code de l'urbanisme et **réformé les documents d'urbanisme** à travers leur finalité, leur élaboration et leur contenu. Ainsi, le Plan Local d'urbanisme (PLU) succède au Plan d'Occupation des Sols (POS).

Comme le POS, le PLU continuera à définir le droit des sols à la parcelle ; toutefois, par la réforme de son contenu il va permettre de remédier aux insuffisances du POS.

Désormais, le PLU est basé sur un véritable projet urbain, le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD), définissant les orientations en matière d'aménagement et d'urbanisme de la commune.

Le PLU doit couvrir l'ensemble du territoire communal, y compris les secteurs inclus dans les Zones d'aménagement concerté (ZAC) dont les plans d'aménagement de zone disparaissent pour être intégrés au règlement du PLU.

Enfin le PLU permet de réglementer l'espace et les équipements publics, ce qui n'était pas le cas des POS.

La loi SRU a été modifiée par la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003, notamment les dispositions relatives à l'urbanisme de manière générale et au PLU (le régime juridique du PADD et la procédure de révision d'urgence).

La loi n°2010-788, du 12 juillet 2010, Portant Engagement National pour l'Environnement et la loi n°2010-874, du 27 juillet 2010, de modernisation de l'agriculture et de la pêche, et leurs décrets d'application ont récemment modifié certaines dispositions du code de l'urbanisme.

Les lois Grenelles introduisent les objectifs suivants :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre
- La restructuration des espaces urbanisés et revitalisation des centres urbains et ruraux
- La diversité des fonctions rurales
- La satisfaction des besoins en matière d'activités touristiques et d'équipement commercial
- La mise en valeur des entrées de ville
- L'utilisation économe des espaces naturels
- La maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables et l'amélioration des performances énergétiques
- La préservation des ressources naturelles et de la biodiversité (trame verte et bleue, corridors écologiques)

- La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- Le développement des communications électroniques
- La répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

Le PLU est aussi concerné par :

- La loi Engagement National pour le Logement « ENL » du 13 juillet 2009
- La loi de Modernisation de l'Economie « LME » du 4 août 2008, entrée en vigueur le 25 novembre 2008
- La Loi pour l'accélération des programmes de construction et d'investissements publics et privés du 17 février 2009
- La loi de Mobilisation pour le Logement et de lutte contre l'exclusion « MOLE » du 25 mars 2009
- La loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement – Grenelle I
- La loi du 5 janvier 2011 modifiant le Grenelle II d'adaptation de législation au droit de l'Union Européenne.

2. QU'EST-CE QU'UN PLU ?

Comme le POS, le Plan Local d'urbanisme reste l'instrument privilégié de l'urbanisme des collectivités locales, par lequel elles peuvent maîtriser et planifier le développement urbain de la commune.

A partir d'un recensement des besoins de la population, le PLU présente le projet de la commune en matière d'habitat, d'emploi, d'équipements, de services, de déplacements et d'environnement bâti et naturel.

Il détermine l'occupation et l'affectation principale des terrains ; il établit pour chaque parcelle un droit à construire et des règles de construction.

Le PLU est un document accessible et opposable à tous, élaboré conformément aux dispositions de l'article L.123-1 du code de l'urbanisme.

2.1 La compatibilité du PLU au regard des dispositions législatives et des autres documents d'urbanisme

Le plan local d'urbanisme respecte les principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1 du code de l'urbanisme.

L'article **L.121-1** indique que :

« [...] les PLU [...] déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

Le PLU doit également être compatible avec les dispositions supra communales telles que celles prévues par l'Etat et les Régions (Directives territoriales - en l'absence de SCOT approuvé -, Projets d'Intérêt Général (PIG), avec les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), avec les Plans de déplacements urbains (PDU), les Programmes locaux de l'habitat (PLH) élaborés à l'échelle de l'agglomération.

*** Les prescriptions du SCOT de la DOMBES**

La commune de Saint Paul de Varax est couverte par le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) de la Dombes approuvé le 19 juillet 2006 et sa modification a été approuvée en Comité Syndical le 2 mars 2010. Il est porté par le Syndicat mixte « Val de Saône-Dombes ».

➤ Prescriptions issues du Document d'Orientations Générales du SCOT de la Dombes

Le SCOT identifie la commune comme étant un « pôle secondaire » dans la hiérarchie des polarités urbaines en raison de la présence de l'infrastructure ferrée qui relie notamment les agglomérations de Lyon et de Bourg en Bresse.

Le SCOT de la Dombes s'appuie sur de grands axes de développement. Son objectif est de développer le territoire autour de trois pôles structurés: Villars les Dombes, Châtillon sur Chalaronne et Chalamont. Les communes sur l'axe de la voie ferrée se voient appliquer un taux de croissance de 2,3% par an, permettant de valoriser en terme de démographie ces pôles desservis par les transports en commun.

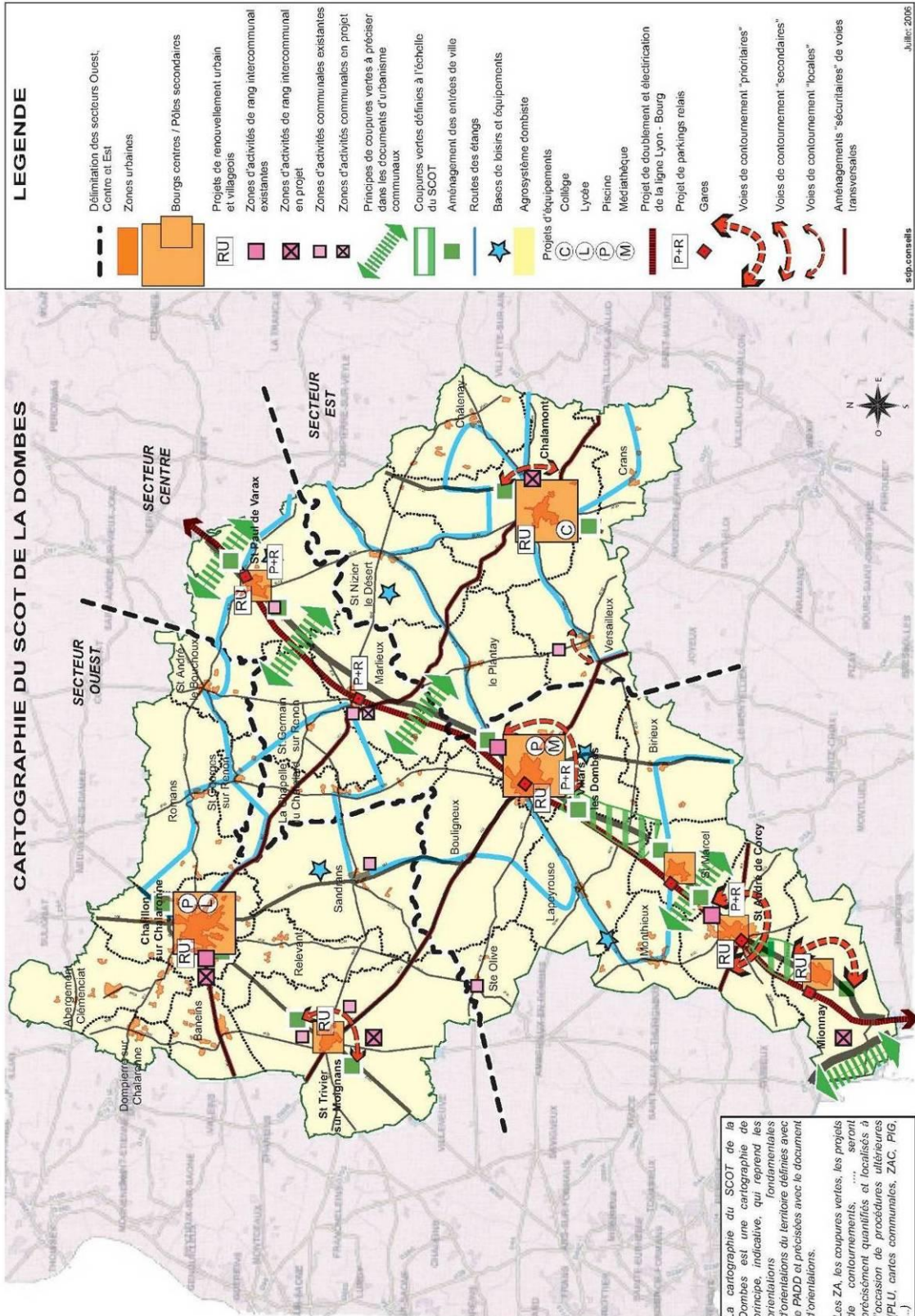
A Saint Paul de Varax, le SCoT fixe une valeur cible constructible en extension de la tâche urbaine existante de 6 hectares maximum sur la période 2006 – 2016, soit pour une période de 10 ans. Compte tenu d'une prorogation théorique équivalente, la commune peut afficher 12 ha sur la période 2006 – fin 2025.

L'objectif de densité, fixé par le SCoT, sur la totalité du territoire communal, s'élève à 50 logements par hectare dans un rayon de 400m autour de la gare et à 30 logements par hectare dans le reste du tissu urbain. Cette densité permettra de densifier les quartiers à proximité des gares de la ligne SNCF Lyon – Bourg en Bresse. De plus, la répartition des logements devra être de 30% en renouvellement urbain et comblement de dents creuses et de 70% en extension.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT présente également des objectifs spécifiques à l'habitat social et à la cohésion sociale. Ainsi, une part significative de logements neufs et réhabilités dans le tissu existant ou en extension sera consacrée à du logement social. Elle sera de l'ordre de 20% de la production de nouveaux logements et il sera tenu compte de l'offre en logement social déjà existante.

Des objectifs spécifiques aux déplacements sont également définis. Ils portent sur l'anticipation et la préparation au report modal par un maillage du territoire qui doit favoriser toutes les mobilités et notamment les mobilités douces, et assurer des liaisons entre les quartiers et vers le centre.

Enfin, le SCoT définit un dernier objectif fort : la protection des espaces et sites naturels ou urbains, qui s'attache à la protection et la mise en valeur des espaces environnementaux sensibles, la préservation des espaces agricoles, le maintien des coupures vertes, la protection des paysages naturels et urbains, la qualification des entrées de ville, et enfin la prise en compte et la réduction des risques.



Une modification du SCoT a été approuvée le 2 mars 2010 en Comité Syndical.

Elle a pour objet la prise en compte de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise, approuvée en janvier 2007. Elle s'articule sur deux points :

- La répartition de la croissance démographique

Croissance plus importante dans les bourgs desservis par les gares et moins importante dans les communes non desservies par les transports en commun, nombre maximal d'hectares de foncier ouverts à l'urbanisation dans chaque commune, augmentation de la densité dans les nouvelles opérations selon la typologie de la commune, densité renforcée de 50 log/ha autour des gares du territoire, ouverture à l'urbanisation cadrée par des orientations d'aménagements dans les PLU.

- La prise en compte de la richesse environnementale du territoire

Forte baisse de l'impact foncier de la croissance sur le territoire donc moindre consommation de terrain agricole et naturel, principes d'aménagement sur la zone d'activités de Mionnay, inconstructibilité des corridors biologiques répertoriés dans les PLU, prise en compte des entrées de ville, protection rapprochée des captages d'eau potable, estimation des ressources et des besoins en eau potable à l'échéance du SCOT.

Les orientations de la DTA concernant le territoire de la Dombes sont les suivantes :

- La Dombes, « un cœur vert » : « territoires ressources du milieu naturel, rural paysager et récréatif »

Enjeux : « maintien de la vie rurale, protection et valorisation du patrimoine naturel et écologique, équilibres entre usages, organisation de la fréquentation loisirs, incompatibilité avec les projets de grandes infrastructures. »

- La Dombes, un « territoire périurbain à dominante rurale » pour sa partie Sud : « zones de contact et d'échanges entre les grands sites naturels et urbanisés. Fortes pressions résidentielles et nombreux projets d'infrastructure »

Enjeux : « espaces de vigilance, maîtrise du mitage, structuration du développement et maintien de l'offre en espaces agricoles ouverts de qualité, renforcement des continuités fonctionnelles et écologiques avec les cœurs »

- La Dombes, des « liaisons et des coupures vertes entre Mionnay, Saint André de Corcy et Villars les Dombes » : « principe de continuité territoriale nécessaire au fonctionnement du système vert par la préservation des échanges et la structuration des paysages à l'échelle métropolitaine ou locale. »

Enjeux : « identification et prise en compte dans les documents de planification locaux, valorisation ». Les infrastructures de transport susceptibles de franchir ces liaisons vertes devront prévoir des modes de construction ménageant les continuités écologiques et paysagères. »

2.2 La composition du dossier de PLU

L'article **R.123-1** du code de l'urbanisation définit le contenu du PLU.

« Le PLU [...] comprend un rapport de présentation, un projet d'aménagement et de développement durables, des orientations d'aménagement et de programmation, un règlement et des annexes. Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. [...] »

L'ensemble des pièces composant le PLU doivent être cohérentes entre elles.

2.2.1 Le rapport de présentation

Le rapport de présentation est un document d'information qui fait état de la situation existante et des perspectives d'évolution de la commune. Le rapport de présentation n'a pas de valeur normative, c'est à dire qu'il n'est pas opposable aux tiers.

Il est défini par l'article **L.123-1-2°** du code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Il justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. »

2.2.2 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Il est défini par l'article **L.123-1-3°** du code de l'urbanisme :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Le projet d'aménagement et de développement durables arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

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

2.2.3 Les orientations d'aménagement

Les orientations d'aménagement et de programmation sont définies par l'article **L.123-1-3°** du code de l'urbanisme :

Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

1. En ce qui concerne l'aménagement, les orientations peuvent définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.

Elles peuvent comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.

Elles peuvent porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.

Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics.

2. En ce qui concerne l'habitat, elles définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergements, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant

entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Elles tiennent lieu du programme local de l'habitat défini par les articles L. 302-1 à L. 302-4 du code de la construction et de l'habitation.

3. En ce qui concerne les transports et les déplacements, elles définissent l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement.

Elles tiennent lieu du plan de déplacements urbains défini par les articles 28 à 28-4 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs.

Lorsqu'un plan local d'urbanisme est établi et approuvé par une commune non membre d'un établissement public de coopération intercommunale, il ne comprend pas les règles, orientations et programmations prévues au 2 et au présent 3. Lorsqu'un plan local d'urbanisme est établi et approuvé par un établissement public de coopération intercommunale qui n'est pas autorité compétente pour l'organisation des transports urbains, il ne comprend pas les règles, orientations et programmations prévues au présent 3.

Les orientations d'aménagement doivent être cohérentes avec le PADD. Elles s'imposent aux constructeurs en termes de compatibilité. En ce sens elles sont moins strictes que le règlement auquel les demandes d'autorisation de construire et de lotir, doivent être conformes.

2.2.4 Le règlement écrit et graphique

L'article **L.123-1-5°** du code de l'urbanisme donne une définition du règlement.

« Le règlement fixe, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L. 121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions. [...] »

Le règlement fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones dans les conditions prévues à l'article R. 123-9.

Selon l'article R.123-11, les zones U, AU, A et N sont délimitées sur un ou plusieurs documents graphiques. Les documents graphiques du règlement font, notamment, apparaître s'il y a lieu (non exhaustif) : les espaces boisés classés définis à l'article L. 130-1 ; les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires ; les éléments de paysage, les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique, et notamment les secteurs dans lesquels la démolition des immeubles est subordonnée à la délivrance d'un permis de démolir...

Selon l'article L.123-5°, le règlement et ses documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan.

2.2.5 Les annexes

Intégrées au PLU à titre d'information, les annexes constituent cependant une pièce obligatoire du dossier.

Leur utilité est triple : elles servent de complément au rapport de présentation, d'aide à la réalisation des projets et de complément aux dispositions réglementaires du PLU.

Le contenu est défini dans l'article R.123-13 et 14 du code de l'urbanisme.

Ces annexes se composent de (non exhaustif) :

- les périmètres institués indépendamment du PLU : périmètres de ZAC, du droit de préemption urbain, etc.
- les servitudes d'utilité publique communiquées par le Préfet dans un but d'intérêt général,
- les éléments techniques tels que les annexes sanitaires (eau, assainissement, élimination des déchets), et autres documents distincts du PLU mais qui peuvent indirectement avoir des incidences sur le droit des sols...

Ces documents sont mis à disposition du public dans le PLU, dans la mesure où le règlement y fait référence.

2.3 Le bilan triennal

L'article L.123-12-1 du code de l'urbanisme indique :

*« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal **sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de***

l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. *L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-11, d'une mise en révision ou d'une mise en révision simplifiée de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »*

3. POURQUOI REVISER LE PLU ?

La commune de Saint Paul de Varax dispose d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 31 Mars 1980 et modifié en 1984, 1989, 2001 et 2004.

Au regard des évolutions du contexte communal et règlementaire (approbation du SCOT), le PLU ne correspond plus aux exigences actuelles de l'aménagement de la commune.

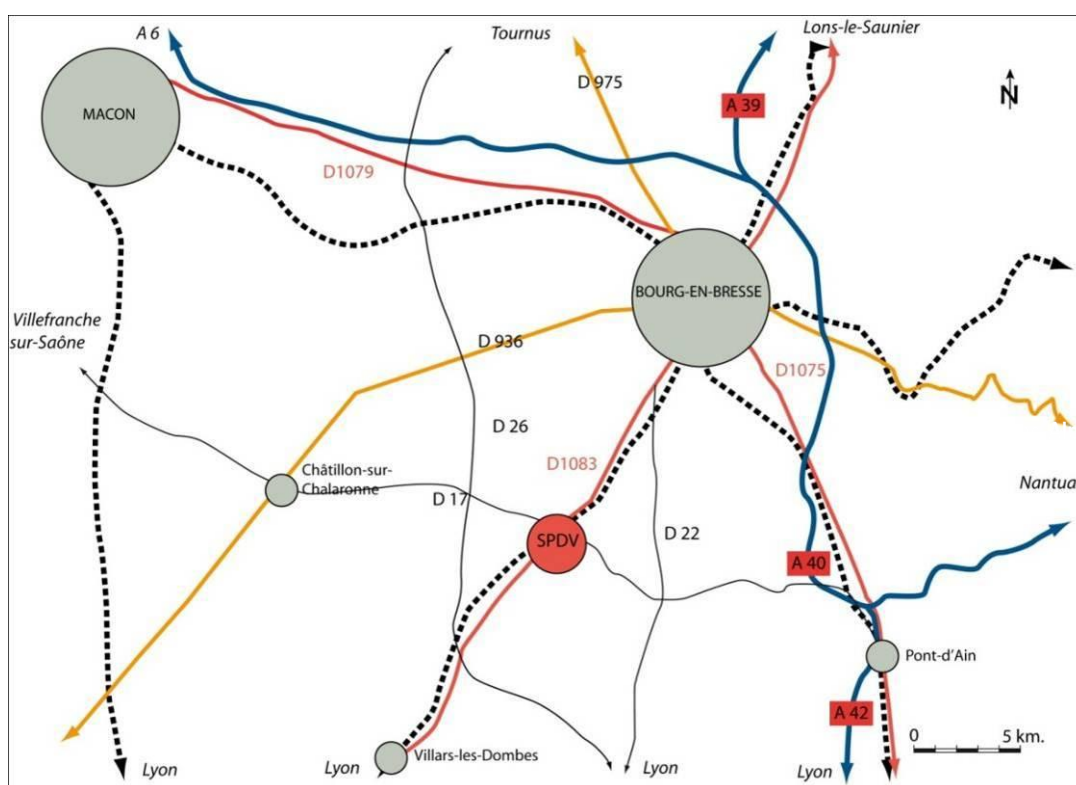
Ainsi, le Conseil Municipal du 10 octobre 2008 a décidé de prescrire la révision du PLU sur l'ensemble du territoire communal, conformément aux articles L. 123-1, R. 123-1 et suivants du code de l'urbanisme.

De plus, la révision du PLU de Saint Paul de Varax se justifie légalement par l'article L.111-1-1 du code de l'Urbanisme (modifié par la loi du 12 juillet 2010) qui assujetti le PLU à un rapport de compatibilité avec le Scot.

4. POSITIONNEMENT GEOGRAPHIQUE

4.1 Situation générale

Saint-Paul-de-Varax s'étend sur 2 597 hectares, dans le département de l'Ain. Implantée le long de la RD1083, sur l'axe Bourg-en-Bresse – Lyon, Saint-Paul-de-Varax est située à 14 km au Sud-Ouest de Bourg-en-Bresse (Préfecture).



Situation – BLC 2010

Saint-Paul-de-Varax est limitrophe de :

- Saint-André-sur-Vieux-Jonc,
- Servas,
- Lent,
- Dompierre-sur-Veyle
- Saint-Nizier-le-Desert
- Marlieu,
- Saint-Germain-sur-Renon,
- Saint-André-le-Bouchoux.

4.2 Contexte administratif

Saint-Paul-de-Varax fait partie de la Communauté de communes Centre Dombes créée par arrêté préfectoral du 9 avril 2002. Elle regroupe, sur son territoire de 22 873 km², 13 communes et environ 15 200 habitants.

La communauté de communes a pour :

- **compétences obligatoires** : l'aménagement de l'espace, et les actions de développement économique,
- **compétences optionnelles** : la protection et la mise en valeur de l'environnement, la politique du logement et du cadre de vie, et l'action sociale d'intérêt communautaire, l'aménagement de l'espace et les actions de développement économique ;
- **compétences facultatives** : l'action culturelle, sportive et d'enseignement, et le soutien au fonctionnement des services municipaux.

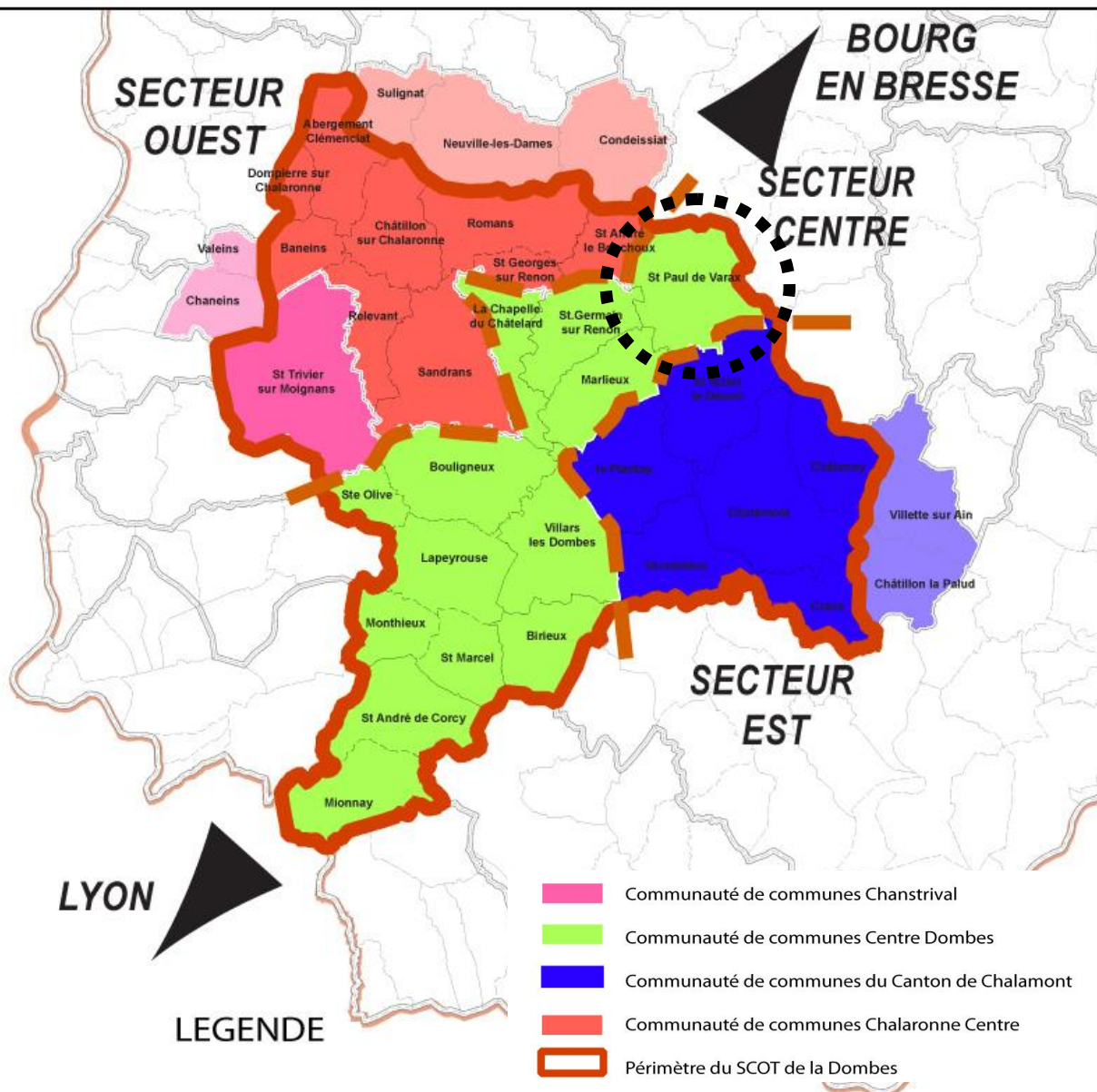


Périmètre de la communauté de communes Centre Dombes

En outre, Saint Paul de Varax fait également partie d'un certain nombre de syndicats intercommunaux :

- Le Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau Ain Veyle Revermont,
- Le Syndicat Intercommunal d'Electricité de l'Ain (SIEA),
- Le Syndicat Mixte SCOT Saône - Dombes,
- Le Syndicat Mixte Veyle Vivante.

LES EPCI DU TERRITOIRE ET LE SCOT DE LA DOMBES



I. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1 Géologie

1.1.1 A l'échelle de la région

A l'ère secondaire (200 millions d'années), par suite d'un long affaissement du socle hercynien, les mers submergent la région, qu'elles recouvrent progressivement d'une couche de marnes et de calcaires. Tous ces terrains sédimentaires s'empilent sur le soubassement granitique.

A l'ère tertiaire (60 millions d'années), sous le contrecoup du plissement alpin, le sol se soulève, évacuant les mers et le massif central se fissure. Sa bordure orientale se relève et se compose alors d'une série de rides parallèles – axe Nord-Est / Sud-Ouest (monts du Beaujolais et du Lyonnais).

A l'ère quaternaire (2 millions d'années), les effets de l'érosion donnent à la région sa physionomie actuelle. Les bassins sédimentaires et les plaines s'effondrent (formation de la dépression de Bresse ou fossé Bressan). Durant cette période quaternaire, le phénomène glaciaire vient perturber la régularité du creusement. Toute la Dombes est ainsi recouverte par une invasion glaciaire déposant des sédiments glaciaires, fluvio-glaciaires, fluviatiles et péri-glaciaires. Les dernières manifestations glaciaires (Würm) ont laissé leur marque sous la forme de dépôts de loess.

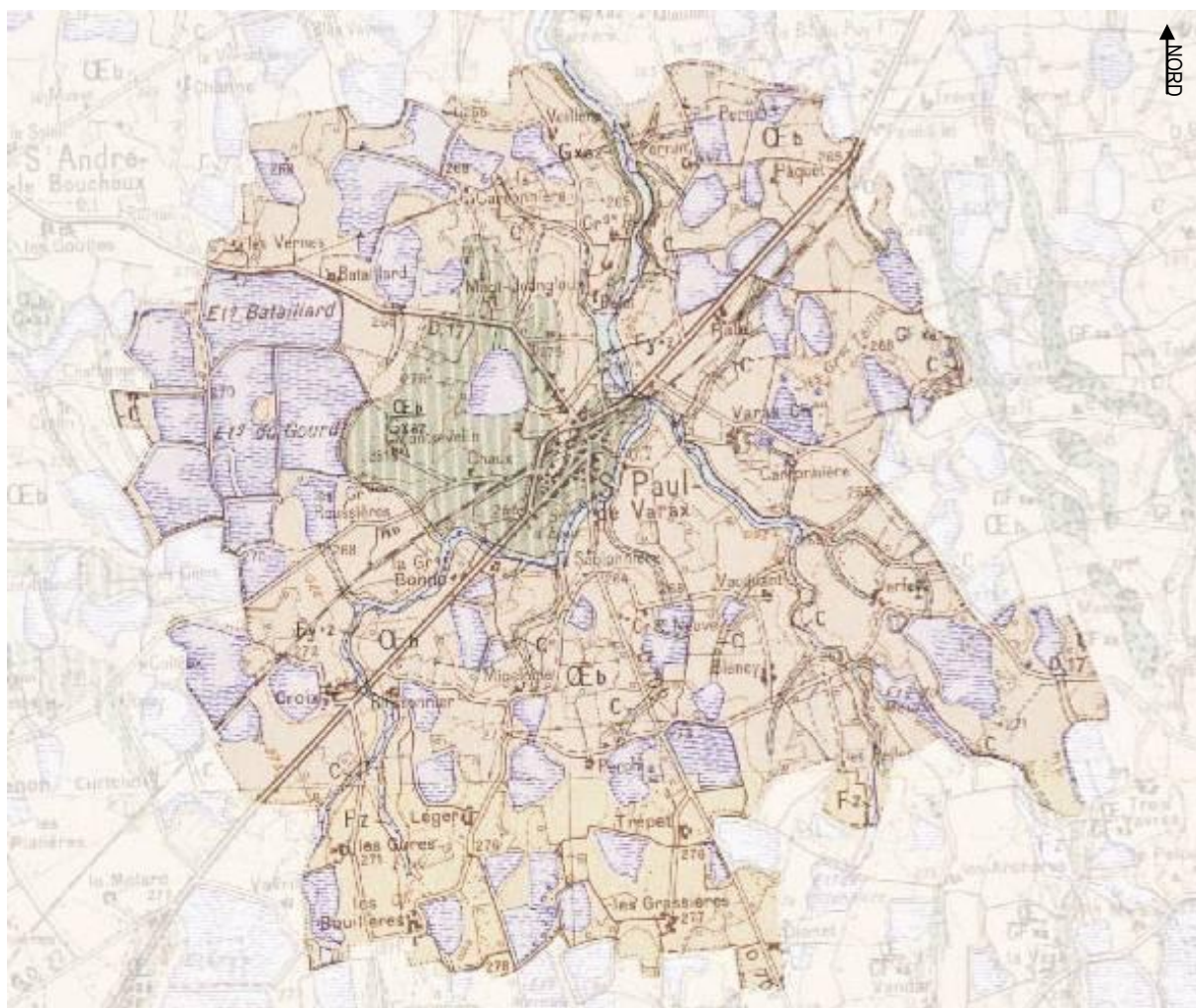
1.1.2 A l'échelle locale

La commune de Saint-Paul-de-Varax appartient à l'entité géomorphologique de La Dombes. Celle-ci correspond à un vaste plateau triangulaire d'altitude voisine de 300 m. Sa surface est d'une remarquable régularité car sa structure est homogène : terrains tertiaires horizontaux recouverts uniformément par un manteau morainique.

Les sols de Saint-Paul-de-Varax sont composés :

- de complexes morainiques : sous le vocable de «moraines» sont rassemblés tous les terrains alluviaux liés directement aux glaciers, à l'exception des alluvions fluvio-glaciaires où l'intervention des eaux courantes de fusion est prépondérante ;
- de limons non calcaires recouvrant uniformément les moraines dombistes et leurs formations associées ;
- de formations superficielles : alluvions et colluvions.

Géologie



Extrait des cartes géologiques au 1/50.000° n°651 « BOURG-EN-BRESSE » et n° 675 « AMBERIEU-EN-BUGEY » – BRGM

OEb. *Limons non calcaires de recouvrement des formations rissiennes.* Les moraines dombistes et leurs formations associées sont uniformément recouvertes de limons non calcaires, plus ou moins épais. Seuls les fonds de vallée et les nappes alluviales plus récentes en sont dépourvus. L'observation de ces limons est difficile car aucune coupe permanente n'existe

OEb/Gxaz. *Limons non calcaires de recouvrement des formations rissiennes sur Moraines externes dombistes.*

Fy-z. *Complexe des alluvions de fond des vallées Bressanes.*

Fz. *Alluvions fluviales de fond de vallée.* Les rivières du plateau dombiste sont colmatées par des alluvions de fond de vallée d'épaisseur et de nature inconnues. Le matériel doit être en majorité limoneux avec une charge plus ou moins importante en cailloutis siliceux.

C. *Colluvions des fonds de vallons.* Les colluvions occupent le fond en berceau des nombreux petits collecteurs qui drainent les eaux superficielles. Leur composition est étroitement dépendante des formations locales. Elles sont presque exclusivement constituées de matériaux fins, argiles grises à gris noirâtre, fréquemment oxydées, à charge sableuse variable, mis en place par ruissellement et solifluxion. Sur le plateau de la Dombes, elles incluent parfois de rares éléments grossiers empruntés aux moraines locales

1.2 Hydrogéologie

Le plateau de Dombes renferme une nappe profonde qui imprègne les alluvions pliocènes ou villafranchiennes, ou quaternaires anciennes, sans qu'on puisse affirmer le caractère continu et homogène de la nappe.

Dans le glaciaire sous-jacent existent des nappes locales, discontinues, plus ou moins profondes et polluées.

Les seules nappes aquifères importantes sont donc les immenses nappes des alluvions fluvio-glaciaires et des alluvions fluviales modernes.

1.3 Relief

La topographie de la commune est celle d'un plateau au relief peu marqué (amplitude 36 m : 245 m au point le plus bas et 281 m NGF au point le plus haut).

Le bourg est implanté au centre du territoire communal, sur les parties les plus hautes, aux environs de 265 m NGF d'altitude.

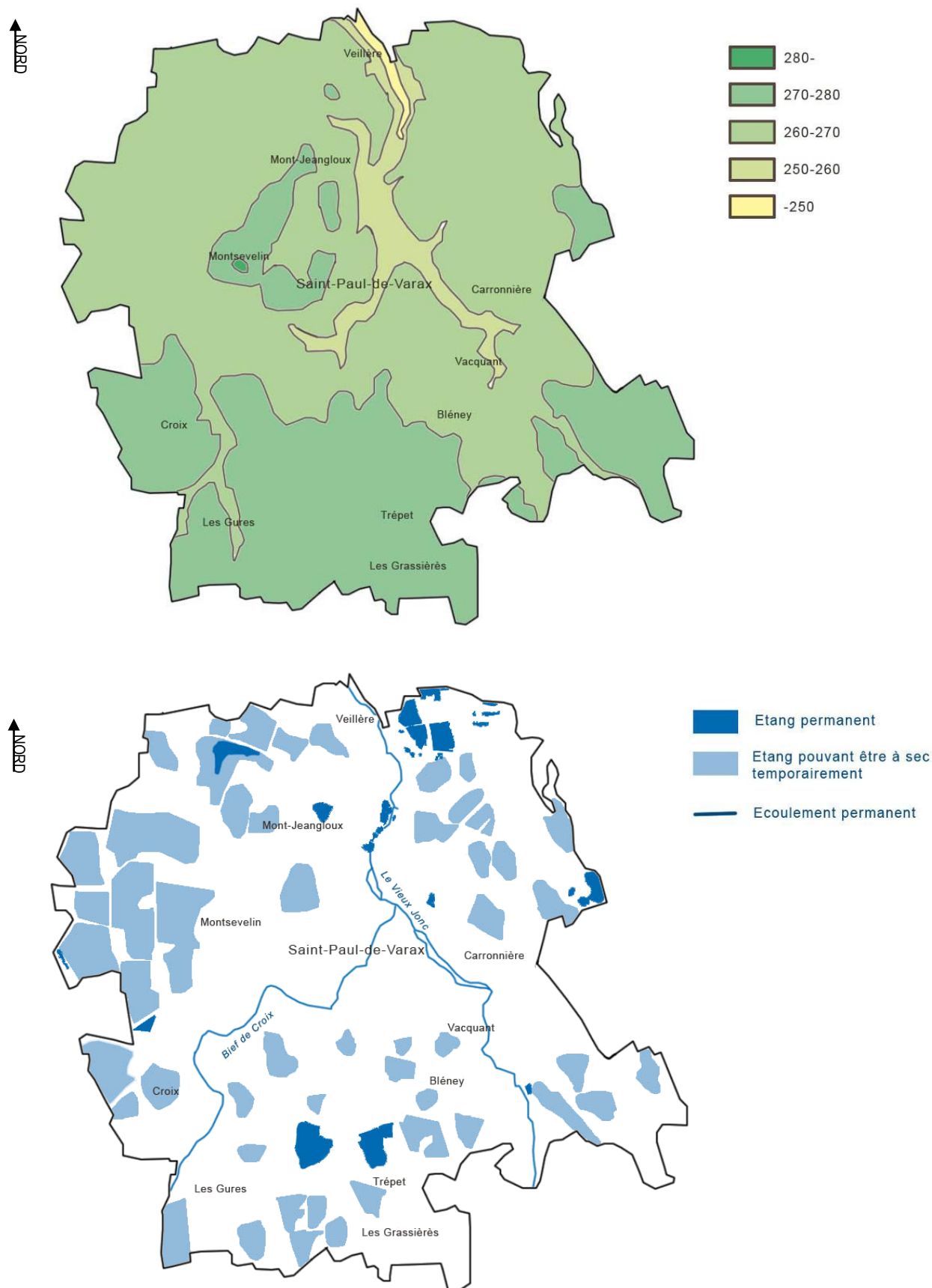
1.4 Hydrographie

La nature argileuse des sols leur interdit d'absorber une pluviosité pourtant moyenne, culminant principalement à l'automne. Ceci a d'abord abouti à la formation d'un paysage marqué par ces vastes zones marécageuses, rapidement considérées par l'homme comme insalubres et dangereuses.

Les étangs sont de création artificielle, dont la genèse remonterait au XIII^{ème} siècle. Actuellement, environ 1100 étangs, répartis sur 67 communes du département de l'Ain, sont dénombrés. Ces étangs sont alimentés par les eaux de ruissellement et les pluies. Pour compléter leur remplissage, il s'est établi au fil du temps un système de chaînage entre pièces d'eau. Le système d'exploitation traditionnel suppose ainsi une mise en assec régulière (généralement un an sur trois), à des fins culture. Cette rotation n'est plus appliquée de manière systématique, mais marque encore un paysage dombiste en évolution constante.

La commune recense une soixantaine d'étangs.

Relief et hydrographie



Cartographies (sans échelle) : BLC 2010

Le Vieux Jonc est une rivière des Dombes, affluent principal de l'Irance et, de ce fait, sous-affluent de la Veyle.

Le Vieux Jonc naît dans l'étang du Grand Marais sur la commune de Dompierre-sur-Veyle. Il adopte ensuite la direction Nord, traverse Saint-Paul-de-Varax et Saint-André-sur-Vieux-Jonc, et conflue à Montracol dans l'Irance, après 27,6 km de cours.

Le Bief de Croix est l'un de ses affluents (rive gauche).



Le Vieux-Jonc



L'étang de Vacquant

Photos BLC 2010

Soulignons que l'ensemble des cours d'eau du secteur est règlementé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) RHONE MEDITERRANEE 2010-2015 adopté par le comité de Bassin, le 17 décembre 2009.

1.5 Climatologie

Le climat est de **type semi-continentale avec des influences méditerranéennes**.

Les hivers sont relativement secs, rigoureux (la sensation de froid est renforcée par la bise), et dépourvus de neige en plaine (toutefois de fortes précipitations ne sont pas exclues). Les frimas sont courants et les températures varient généralement d'une dizaine de degrés au plus, pendant la journée.

Les étés sont généralement chauds, ensoleillés et secs : l'amplitude des températures en journée atteint parfois une vingtaine de degrés, et les températures maximales peuvent dépasser les 35 degrés. Le mois d'août est parfois frais et pluvieux, avec quelques orages, et une légère brise.

La région connaît une insolation qui avoisine les 2000 heures par an (environ 194 jours par an).

La température moyenne est de 11,4°C. L'amplitude thermique est de 18°C, les mois de janvier et décembre étant les mois communément les plus froids (minima enregistré en janvier), et juillet étant le plus chaud (moyenne des maxima 26,6°C). La température minimale enregistrée sur la région a été de -24,6°C le 22 décembre 1938 et la plus élevée de 40,5°C le 13 août 2003.

Température moyenne (en °C)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
2,6	4,5	7,2	10,3	14,3	17,9	20,8	20,0	17,1	12,5	6,7	3,2	11,4

Température maximale (moyenne en °C)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
5,7	8,1	11,6	15,2	19,4	23,2	26,6	25,6	22,4	16,8	10,1	5,9	15,9

Température minimale (moyenne en °C)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
-0,4	1,0	2,8	5,5	9,3	12,6	15,0	14,4	11,7	8,2	3,4	0,4	7,0

La pluviométrie moyenne annuelle atteint environ 825 mm, répartis assez régulièrement au cours de l'année, avec des maxima en mai, juin, août et octobre.

Hauteur de précipitations moyenne (en mm)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
54,1	54,5	62,9	67,8	86,0	76,6	60,6	76,7	75,2	79,5	71,4	59,2	824,8

Malgré l'assèchement des zones marécageuses qui entraîne une diminution de l'évaporation des eaux, le nombre de jours de brouillard à l'automne, à l'hiver, et au printemps, reste important.

(Source : Météo France)

2. MILIEU NATUREL

La Bresse est aujourd'hui la région naturelle du département de l'Ain où faune, flore et milieux naturels sont les moins bien connus. Pourtant, elle offre une belle diversité de milieux : prairies pâturées ou fauchées, bocage, zones céréalières, prairies humides des abords de la Veyle.

2.1 Occupation du sol

(Cf. carte ci après)

2.1.1 Milieux artificialisés

Tissu urbain discontinu : surfaces artificiellement recouvertes et structurées par des bâtiments de manière discontinue. Les interstices laissés libres peuvent être végétalisés.

Zones industrielles et commerciales : zones presque exclusivement recouvertes artificiellement et dédiées aux activités industrielles et/ou commerciales

2.1.2 Territoires agricoles

Terres arables hors périmètres d'irrigation : surfaces dédiées aux cultures de céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, ...

Prairies : surfaces enherbées denses. Principalement pâturées, leur fourrage peut cependant être récolté mécaniquement. Elles incluent les zones de bocages.

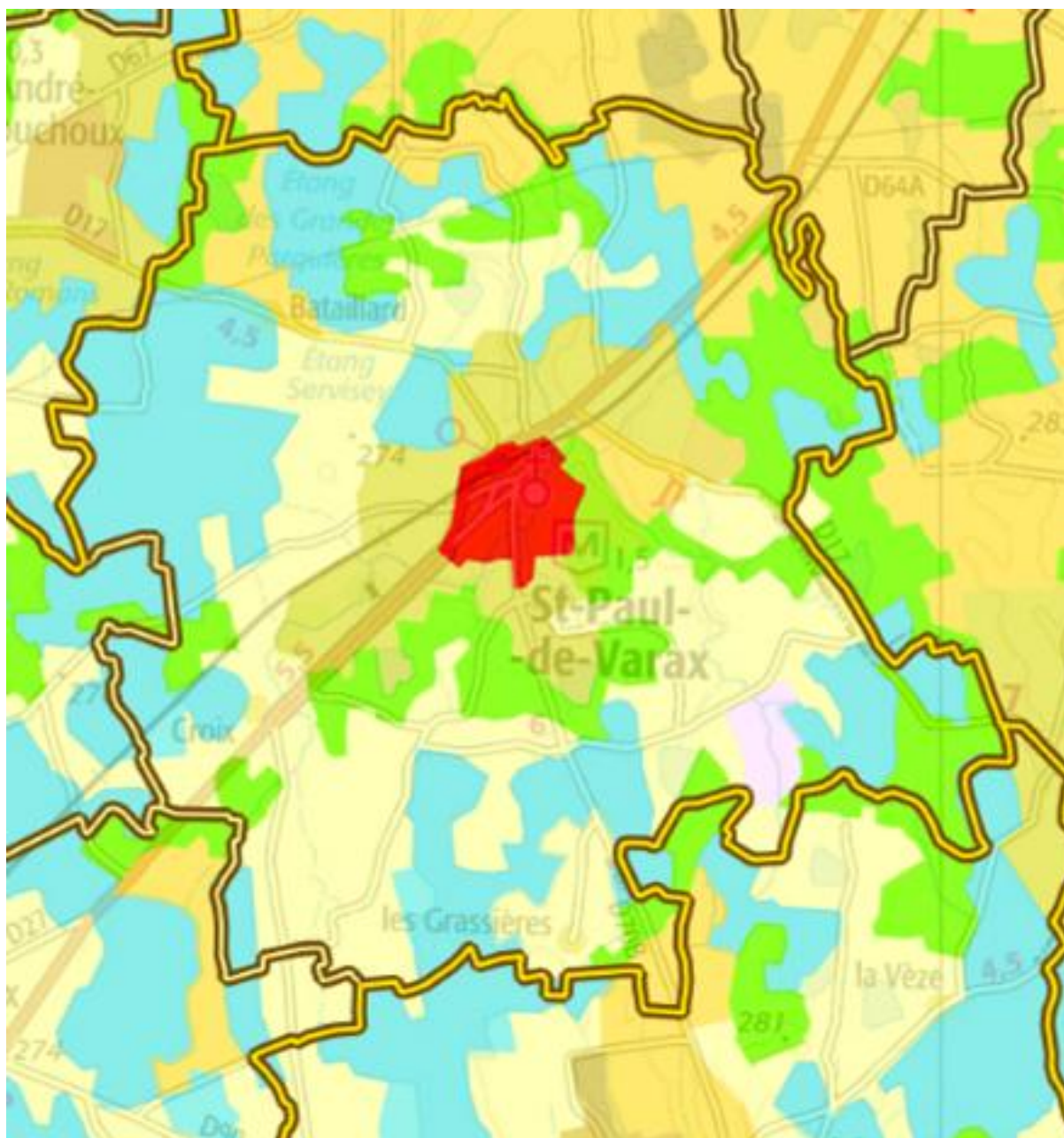
Systèmes culturaux et parcellaires complexes : juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.

Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle ou des espaces naturels importants

2.1.3 Forêts et milieux semi-naturels

Forêts de feuillus : formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.

Occupation du sol (Corine Land Cover)



Source : DIREN Rhône-Alpes / IFEN

2.2 Les habitats naturels et la flore

La flore dombiste est remarquable, une trentaine d'associations végétales, caractérisant une série d'unités fonctionnelles, réparties depuis les plantes flottantes (au centre des étangs) jusqu'à la chênaie pédonculée (périphérique à la Dombes).

Les zones humides s'avèrent particulièrement riches et comptent de nombreuses espèces d'intérêt majeur : *Utriculaire vulgaire*, *Sagittaire à feuilles en flèche*, *Faux Nénuphar*, *Marsilée* (ou Fougère d'eau) à *quatre feuilles*....

La flore des étangs est d'une grande originalité et compte de nombreuses espèces rares (*Plantain d'eau graminé*, *Etoile d'eau*, *Elatine verticillée*, *Elatine à trois étamines*, *Pilulaire à globules*, *Limoselle aquatique*, *Lindernie couchée*, *Cicendie fluette*...).

Les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur les étangs de la Dombes sont tous menacés et en constante régression à l'échelle européenne : la responsabilité de la Dombes, comme l'une des principales zones d'étangs de la France, est donc majeure pour ces habitats. Il en va de même pour les plantes aquatiques inféodées à ces milieux.

Comme évoqué en supra, une partie de l'originalité de la Dombes vient de l'exploitation traditionnelle des étangs qui fait alterner deux phases : l'évolage (phase de mise en eau des étangs) et l'assec (avec en général mise en culture). Cette pratique a favorisé l'extension de milieux de grèves riches en plantes rares, en région Rhône-Alpes.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site correspondent à trois principales catégories (dont les deux premières ne couvrent bien entendu qu'une très faible surface de ce très vaste site: respectivement 1% et 0,1 %) :

- les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-nanojuncetea* (Code Natura 2000 : 3130) ;
- les eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (Code Natura 2000 3140) ;
- les lacs eutrophes naturels avec végétation de type Magnopotamion ou Hydrocharition (Code Natura 2000 : 3150).

Flore caractéristique de la Dombes



Utrriculaire vulgaire



Sagittaire à feuilles en flèche



Faux Nénuphar



Marsilée à quatre feuilles



Fluteau nageant



Rumex patience d'eau



Pilulaire à globules



Limoselle aquatique



Cicendie fluette



Scirpe ovale



Pâturin des marais



Violette à feuilles de pêcher

2.2 La faune

Avifaune (oiseaux)

Au sein de la région Rhône-Alpes, la Dombes constitue l'ensemble naturel caractérisé par la plus forte « originalité », en ce qui concerne le peuplement d'oiseaux.

Avant tout célèbre pour ses oiseaux d'eau, elle accueille des populations significativement importantes au fil des saisons. En période de reproduction, elle est l'une des places fortes françaises des ardéidés (famille des hérons), la seule, avec la Camargue à abriter la nidification des neuf espèces nichant en France (*Grand Butor*, *Blongios nain*, *Héron cendré*, *Héron pourpré*, *Bihoreau gris*, *Crabier chevelu*, *Grande Aigrette*, *Aigrette garzette* et *Héron gardeboeufs*). De la même manière, les populations d'anatidés y sont encore remarquables, bien qu'elles aient vu leurs effectifs s'effondrer depuis quelques années.

La *Nette rousse*, le *Fuligule milouin*, la *Sarcelle d'été*, tous nicheurs, illustrent également l'intérêt remarquable de la Dombes. En outre, l'intérêt ornithologique du Marais des Echets réside dans la présence du *Phragmites des joncs*, de la *Locustelle tachetée* et du *Bruant des roseaux*.

Attirés eux aussi par les étangs, les *Guifettes moustacs*, les *Echasses blanches* et les *Grèbes à cou noir* trouvent en Dombes l'essentiel de leurs effectifs reproducteurs français.

Pendant les migrations, de très nombreux limicoles, passereaux et rapaces profitent de la variété des paysages dombistes pour s'y nourrir et y faire halte.

Enfin, la mauvaise saison est marquée par l'abondance des canards, dont l'effectif place annuellement la Dombes parmi les principales zones d'hivernage françaises.



L'étang de Carronnière
Photo BLC 2010

Insectes

Le site est également connu pour son intérêt en matière de libellules, avec notamment la présence d'une population importante de *Leucorrhine à gros thorax*, une libellule très rare qui présente ici l'une des populations les plus importantes d'Europe. Sont également recensés : l'*Aeschne isocèle* et la *Cordulie à tâches jaunes*.

Amphibiens

Une intéressante variété de reptiles et d'amphibiens sont recensés dont le crapaud *Sonneur à ventre jaune*, la *Rainette verte*, la *Grenouille rousse* et le *Triton alpestre*.



Grenouille verte – Etang Neuf
Photo BLC 2010

Mammifères

La Dombes accueille aussi une cinquantaine d'espèces de mammifères : *Putois*, *Crossope aquatique*, *Noctule commune*, *Grand rhinolophe*, *Vespertillon à oreille échanquée* ...

Faune caractéristique de la Dombes



Grand Butor



Bihoreau gris



Guifettes moustacs



Locustelle tachetée



Leucorrhine à gros thorax



Aeschne isocèle



Cuivré des marais



Triton alpestre



Rainette verte



Vespertillon à oreille échancrée



Grand rhinolophe

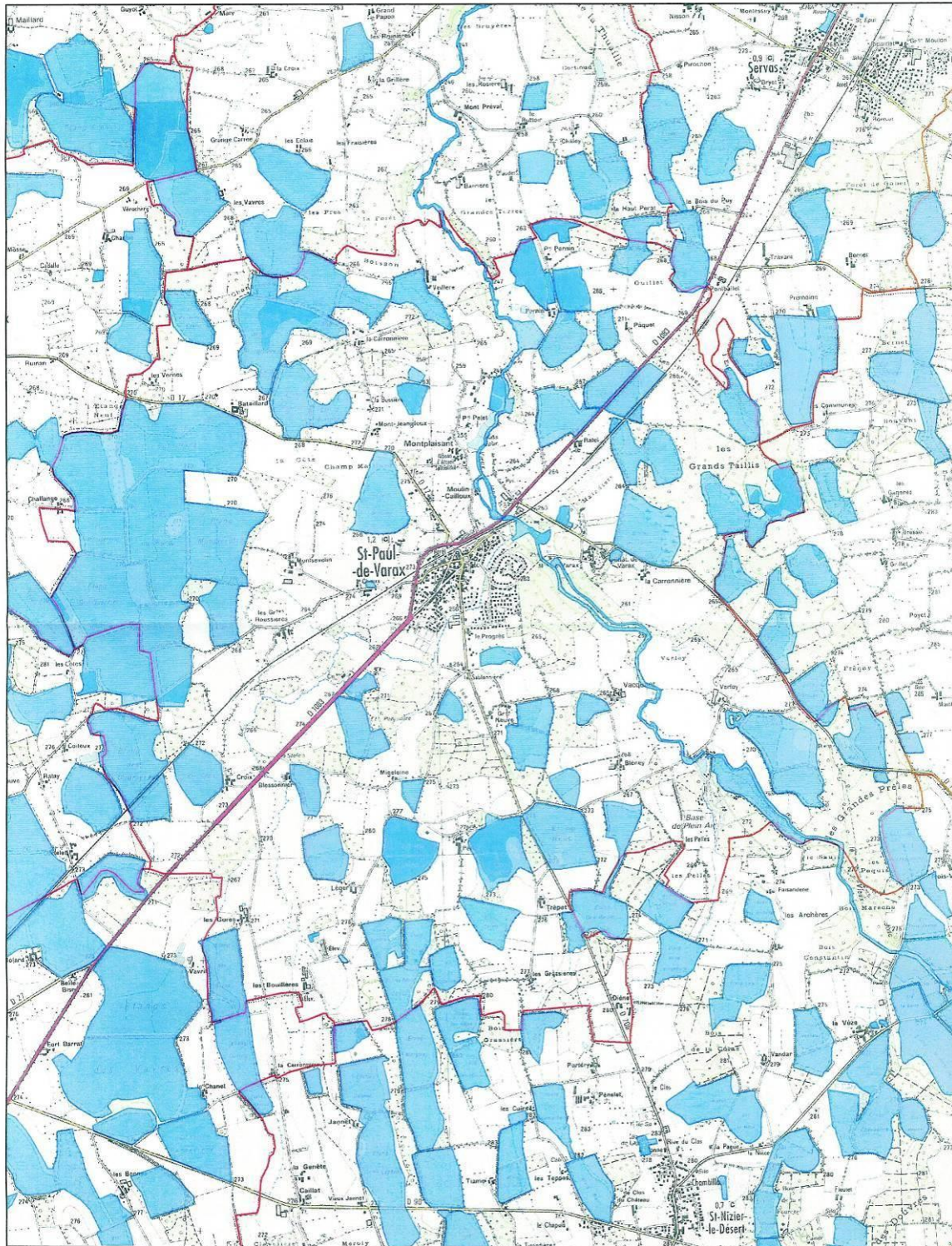




Crossope aquatique

Projet d'inventaire départemental des zones humides soumis à concertation début 2013

SAINT-PAUL-DE-VARAX

Inventaire des zones humides du département de l'Ain - 2011 (DOCUMENT DE TRAVAIL)



-  Limite de zone humide
-  Limite de commune

2.3 Réglementation en vigueur pour la protection des milieux remarquables

La Dombes est une zone humide d'importance majeure, identifiée par plusieurs inventaires et périmètres de protection des milieux remarquables. De même, elle est mentionnée dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse parmi les zones humides remarquables à l'échelle du bassin.

2.3.1 Secteurs Natura 2000

Le réseau Natura 2000 comprend deux types de zones réglementaires : d'une part les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), et d'autre part les Sites d'Intérêt Communautaires (SIC) définis par la directive européenne du 21/05/1992 sur la conservation des habitats naturels.

Il concerne donc les habitats des espèces menacées de disparition (vulnérables à certaines modifications de leurs habitats), considérées comme rares (populations faibles ou répartition locale restreinte), ou nécessitant une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat, mais aussi les milieux terrestres, ou aquatiques, utilisés par les espèces migratrices, dont la venue est régulière.

Pour l'application des directives Oiseaux et Habitats, la France a mis en avant le choix concerté des moyens de gestion au niveau de chaque site et s'est engagée à produire, pour chaque site un document d'objectifs. Réalisé par un opérateur technique, désigné au sein d'un comité de pilotage qui rassemble les divers acteurs locaux, ce document dresse un état des lieux des habitats et des espèces, définit les objectifs et les mesures de gestion nécessaires, et estime leur coût. Une fois validé, le document d'objectifs est approuvé par le préfet.

La commune de Saint-Paul-de-Varax est incluse dans :

- le **Site d'Intérêt Communautaire FR8201635 : La Dombes,**
- la **Zone de Protection Spéciale FR8212016 : La Dombes.**

* **Caractéristiques des sites Natura 2000 « La Dombes »**

La Dombes est un plateau marqué par une multitude d'étangs alimentés par les précipitations. Les étangs sont de création artificielle dont la plus ancienne remonte au XIII^e siècle. Il y a actuellement environ 1100 étangs répartis sur 67 communes du département de l'Ain. Ces étangs sont alimentés par les eaux de ruissellement et les pluies. Pour compléter leur remplissage, il s'est établi au fil du temps un système de chaîne d'étangs dont le fonctionnement dépend de l'accord de tous les propriétaires.

Le site Natura 2000 « étangs de la Dombes » s'étend sur le territoire de 64 communes, soit une superficie d'environ 12000 hectares, dans le département de l'Ain. A l'échelle du territoire communal de Saint Paul de Varax, les sites Natura 2000 sont attachés aux étangs qui font également l'objet d'inventaires de milieux remarquables, notamment des ZNIEFF de type 1. A noter qu'ont été proposés à l'inscription au réseau Natura 2000 tous les étangs de la Dombes, ainsi qu'une bande d'environ 200 mètres au pourtour de chaque étang, permettant de prendre ainsi en compte les milieux périphériques essentiels au maintien en bon état de conservation de ces étangs.

Classe d'habitats	% couvert
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	18
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	7
Prairies améliorées	17
Autres terres arables	43
Forêts caducifoliées	15
TOTAL	100

Caractère général du site La Dombes – Source : Données du Muséum national d'Histoire naturelle ; Inventaire National du Patrimoine Naturel

* Qualité et importance des sites

Les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur les étangs de la Dombes sont tous menacés et en constante régression à l'échelle européenne : la responsabilité de la Dombes, comme l'une des principales zones d'étangs de la France, est donc majeure pour ces habitats.

Il en va de même pour les plantes aquatiques inféodées à ces milieux, ainsi que pour la libellule : Leucorrhine à gros thorax, qui présente l'une des populations les plus importantes d'Europe.

L'exploitation traditionnelle des étangs faisant alterner deux phases : l'évolage (phase de mise en eau des étangs) et l'assec (avec en général mise en culture) a favorisé l'extension de milieux de grèves riches en plantes rares en région Rhône-Alpes.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site correspondent à trois principales catégories :

- les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-nanojuncetea* (Code Natura 2000 : 3130)
- les eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp. (Code Natura 2000 3140).
- les lacs eutrophes naturels avec végétation de type Magnopotamion ou Hydrocharition (Code Natura 2000 : 3150)

Les deux premiers habitats ne couvrent qu'une très faible surface de ce très vaste site (respectivement 1% pour l'habitat 3130 et 0,1 % pour l'habitat 3140).

MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Présente				C 2% ≥ p > 0%	C Moyenne	C Non-isolée	C Moyenne

AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Présente				C 2% ≥ p > 0%	C Moyenne	B Marginale	C Moyenne

POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale

INVERTÉBRÉS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Présente				B 15% ≥ p > 2%	B Bonne	C Non-isolée	C Moyenne
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Présente				C 2% ≥ p > 0%	B Bonne	C Non-isolée	C Moyenne

PLANTES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				ÉVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1831	<i>Luronium natans</i>	Présente				C 2% ≥ p > 0%	C Moyenne	C Non-isolée	C Moyenne
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Présente				C 2% ≥ p > 0%	C Moyenne	C Non-isolée	C Moyenne

AUTRES ESPÈCES IMPORTANTES DE FLORE ET DE FAUNE
(B=Oiseaux, M=Mammifères, A=Amphibiens, R=Reptiles, F=Poissons, I=Invert ébrés, P=Plantes)

GRUPE	NOM	POPULATION	MOTIVATION
Plantes	<i>Gratiola officinalis</i>	Présente	Liste Rouge Nationale
Plantes	<i>Pilularia globulifera</i>	Présente	Liste Rouge Nationale
Plantes	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Présente	Liste Rouge Nationale
Plantes	<i>Typha minima</i>	Présente	Liste Rouge Nationale
Plantes	<i>Damasonium alisma</i>	Présente	Liste Rouge Nationale
Plantes	<i>Lindernia procumbens</i>	Présente	Liste Rouge Nationale

Liste des espèces de faune et flore du SIC La Dombes –

Source : Données du Muséum national d'Histoire naturelle ; Inventaire National du Patrimoine Naturel

* Vulnérabilité des sites

Le territoire de la Dombes est confronté à :

- un risque de disparition du cycle traditionnel de gestion des étangs avec une année d'assec pour 2 à 3 ans de mise en eau : la pisciculture extensive favorise ce système mais sa pérennité est mise à mal, notamment du fait de la prédation des oiseaux piscivores, principalement le Grand Cormoran.
- une diminution importante des prairies de fauche en bordure des étangs au profit de cultures, entraînant la disparition de zones de nidifications de plusieurs espèces d'oiseaux (canards de surface).
- une pression péri-urbaine importante

Le PLU de Saint Paul de Varax se doit donc de pouvoir répondre aux objectifs de maîtrise du développement urbain et de la préservation des espaces naturels et agricoles.

Le DOCOB Natura 2000 établi des préconisations pour les documents d'urbanisme en s'adressant surtout au PLU :

- définir des zonages permettant le maintien de la vocation naturelle et/ou agricole des étangs et de leurs abords :

* les sites abritant des habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire devront être classés en zone N (« zone à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique » art.R123-18) ;

* les parcelles riveraines des étangs devront prioritairement être classées en zones A. Certaines bordant des sites à enjeux actuellement en zone NC pourront évoluer vers des zones ND lorsqu'elles n'abritent pas de siège d'exploitation : la vocation agricole de ces terrains pourrait donc être conservée en garantissant toutefois l'absence de constructions ;

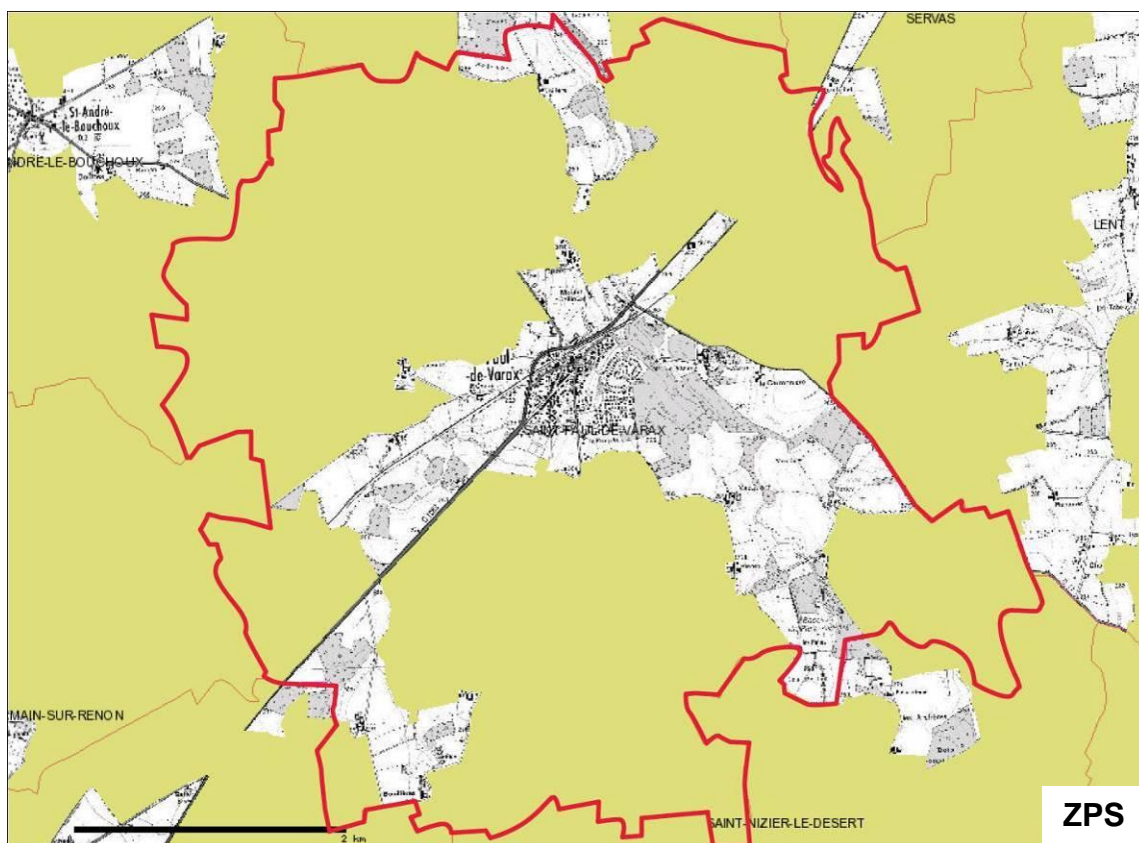
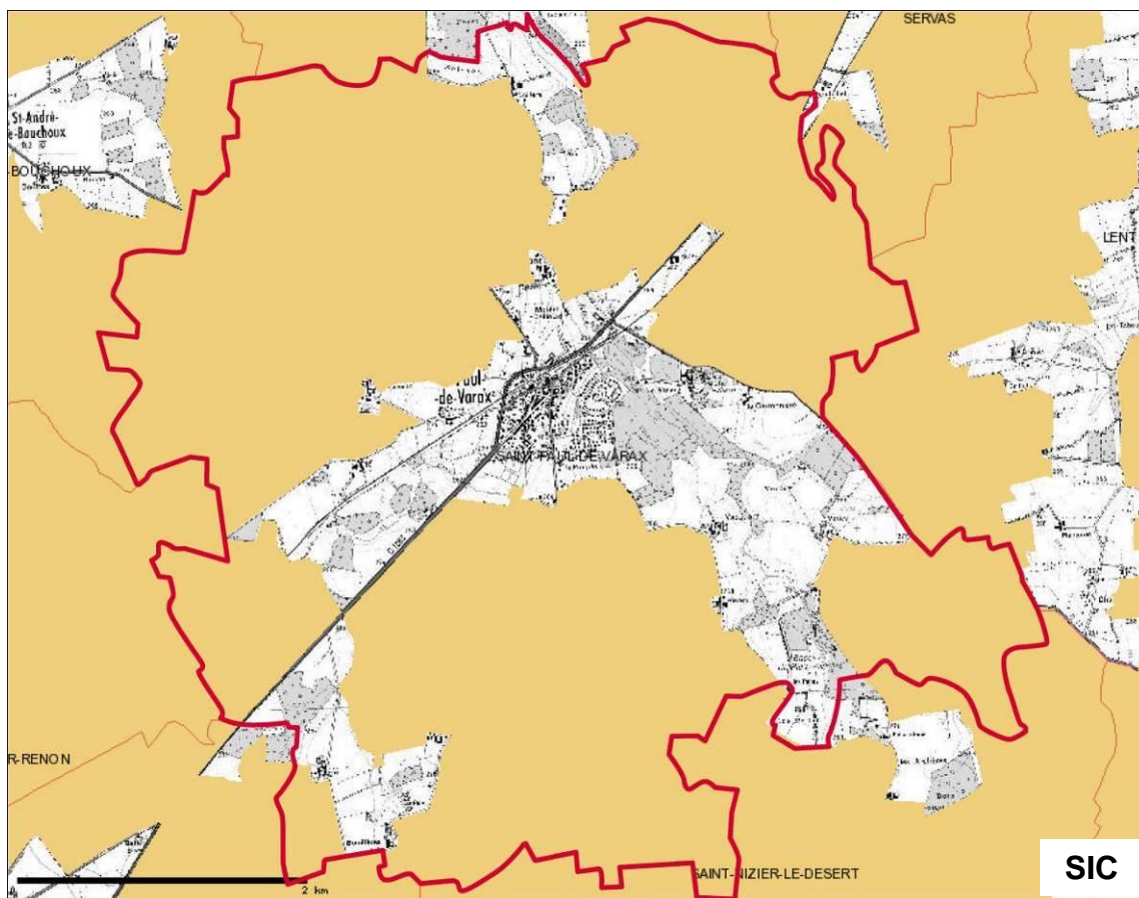
* les boisements remarquables, qui servent notamment de sites de nidification, devraient quant à eux être en Espaces Boisés Classés

- de limiter le taux d'artificialisation lié à l'implantation de zones à vocation d'urbanisation : on privilégiera une densification de l'existant (la loi SRU va en ce sens) plutôt que le mitage ou l'étirement linéaire le long des axes (ce qui se justifie également en matière d'équipement, notamment pour les réseaux) ;

- de limiter l'implantation d'activités susceptibles d'engendrer des nuisances : pollution de l'air, de l'eau, des sols, bruit, interdiction d'installations classées à proximité de sites à enjeux, ...

Le PLU peut aisément prendre en compte ces préconisations, notamment parce que le territoire n'est pas directement concerné par ces préconisations et de plus, le territoire communal le plus proche est essentiellement agricole et naturel.

Inventaire des milieux remarquables : Zones Natura 2000



Source des données : DREAL Rhône-Alpes

2.3.2 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les ZICO sont définies à partir de la Directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages, qui s'applique à tous les Etats membres de l'Union Européenne. Cette directive préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats, pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ».

Les ZICO sont donc des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne et doivent être pris en compte dans le processus d'élaboration du document d'urbanisme de façon à éviter toute destruction d'habitat d'oiseaux supplémentaire, en tenant compte des secteurs et des milieux les plus sensibles pour les espèces à protéger.

La commune de Saint-Paul-de-Varax est **intégralement incluse** dans la **ZICO n° RA01 « La Dombes »**.

2.3.3 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Les objectifs des ZNIEFF sont d'aboutir à la connaissance permanente, aussi exhaustive que possible, des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur la présence d'espèces rares et menacées (type I), soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème en question (type II).

En effet, les zones de type I correspondent à des secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable (présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares ou remarquables). Celles-ci sont donc particulièrement sensibles à toutes interventions (équipement, aménagement ou transformation), même d'ampleur limitée.

Les zones de type II coïncident, quant à elles, avec de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles nécessitent donc le respect des grands équilibres biologiques, notamment en tenant compte du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Ainsi, bien que les ZNIEFF ne correspondent pas en soit à une protection réglementaire, leur présence est néanmoins révélatrice d'un intérêt biologique certain.

La région est couverte par une ZNIEFF de type II (n° « 0109 » : **ensemble formé par La Dombes des étangs et sa bordure orientale forestière**) qui traduit l'intérêt fonctionnel majeur, dans la conservation du patrimoine biologique de ce remarquable réseau d'étangs, des espaces périphériques agricoles ou forestiers, ainsi que des réseaux hydrauliques parcourant le bassin versant.

En effet, le maintien en bon état de conservation écologique des étangs est tributaire du mode d'occupation de leur bassin versant : la régression continue des surfaces en herbe (notamment en périphérie des étangs), l'effacement progressif du maillage de haies et de bosquets (plus ou moins accentué selon les secteurs du plateau), l'étalement urbain, la multiplication des infrastructures ou les pollutions diffuses, font désormais courir le risque d'une banalisation rapide de cette région d'exception.

L'intérêt fonctionnel de cette zone est tout d'abord d'ordre hydraulique (ralentissement du ruissellement, auto-épuration des eaux...), mais son intérêt réside également, dans la conservation des populations animales ou végétales en tant que :

- zone de passages, d'échanges et d'étape migratoire,
- zone de stationnement ou de dortoirs (essentiellement pour l'avifaune migratrice),
- zone d'alimentation, ou liée à la reproduction de nombreuses espèces remarquables, notamment en ce qui concerne l'avifaune nicheuse (neuf espèces d'ardéidés recensées, *Cigogne blanche*, et anatidés dont le *Canard chipeau*, la *Sarcelle d'été*, la *Nette rousse*, le *Busard des roseaux*, l'*Echasse blanche*, la *Guifette moustac*, le *Grèbe à cou noir*, les *fauvettes paludicoles* ...).

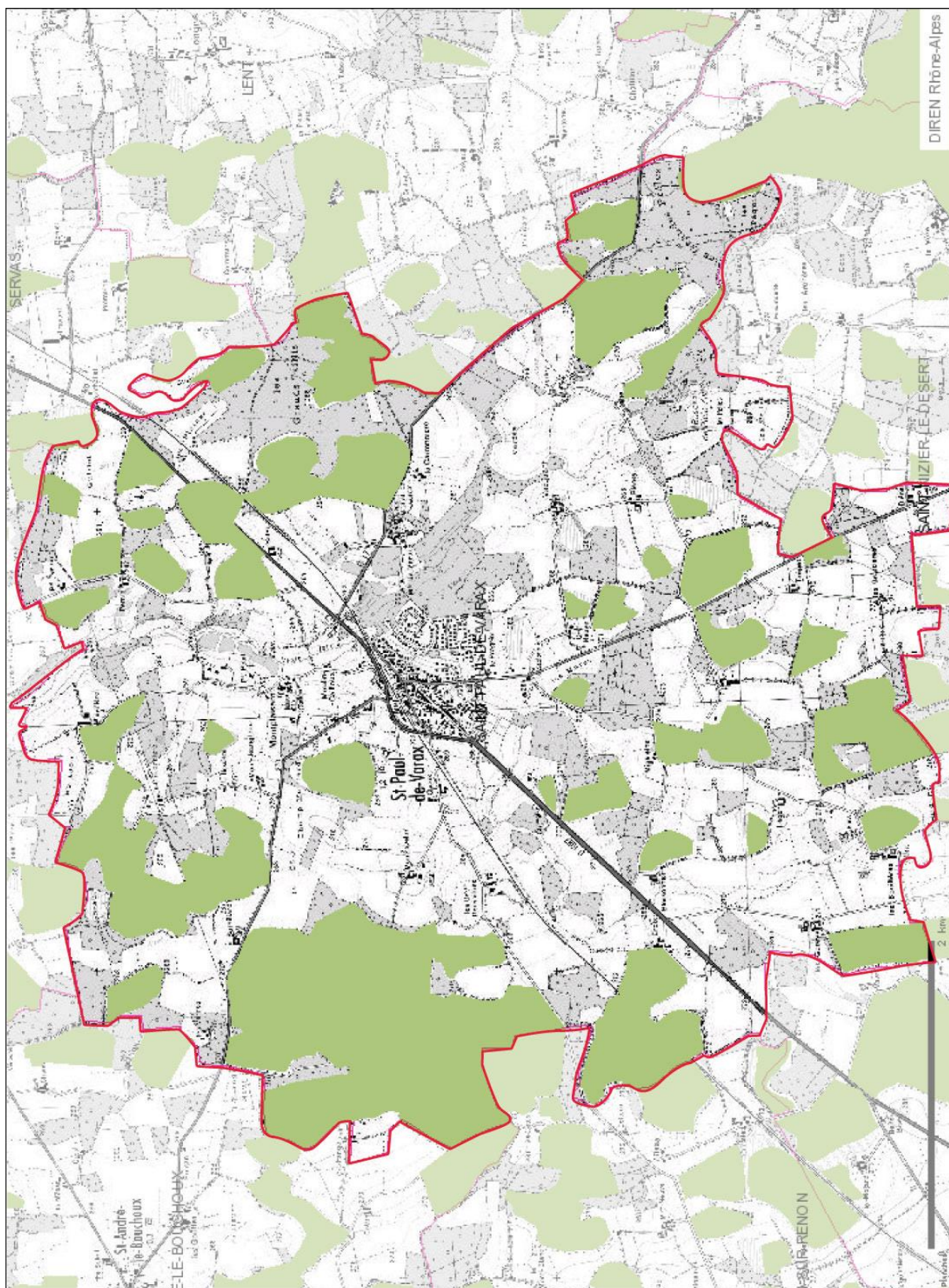
Le patrimoine biologique exceptionnel des étangs, ainsi que de certains marais ou boisements périphériques, justifie leur classement intégral en ZNIEFF de type I, dont une est recensée sur le territoire de Saint-Paul-de-Varax :

- **ZNIEFF n° 0109-0002 : Etang de la Dombes**

Située dans la partie centrale d'un vaste plateau sédimentaire, la Dombes des étangs est avant tout, caractérisée par l'abondance de ses pièces d'eau. Ses "mille étangs" résultent à la fois d'éléments géologiques et d'interventions humaines anciennes. Malgré la fragilité évidente de cet équilibre et l'évolution incessante de la situation, la Dombes constitue toujours l'une des plus grandes zones d'eau douce de France et d'Europe. Cet intérêt n'est pas exclusivement quantitatif. En effet, le profil adouci des berges d'étangs, et une gestion piscicole encore globalement respectueuse de l'environnement, permettent à la Dombes de conserver une place de tout premier plan quant à son attrait faunistique et floristique.

Cette richesse globale reste pourtant bien fragile. Les modifications des modes d'exploitation agricoles et piscicoles (et l'effondrement des populations nicheuses de canards et de limicoles qui semble en résulter), certaines pratiques cynégétiques, et surtout l'expansion démographique constatée en périphérie de l'agglomération lyonnaise, risquent fort de mettre en péril un équilibre d'ores et déjà menacé.

Inventaire des milieux remarquables : ZNIEFF de type I



Source des données : DREAL Rhône-Alpes

2.3.4 Trames vertes et bleues et les continuités écologiques

La Loi ENE N°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement « Grenelle 2 » s'emploie, par vocation, à la préservation des milieux.

L'article L371-3 prévoit notamment l'élaboration conjointe par les Conseils régionaux et l'Etat de documents cadre intitulés « Schéma Régional de Cohérence Ecologique » (SRCE). Outre l'analyse des enjeux régionaux et la liste des mesures permettant de préserver et de restaurer les continuités écologiques, ces schémas devront comporter l'identification des éléments composants la trame verte et bleue, traduite sous forme cartographique. La Cartographie des Réseaux Ecologiques de Rhône Alpes réalisée par la Région en 2009 préfigure dès à présent ce volet du futur SRCE.

Le SRCE de Rhône Alpes est élaboré conjointement par l'Etat (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3). Le projet a été soumis à consultation du public en janvier 2014.

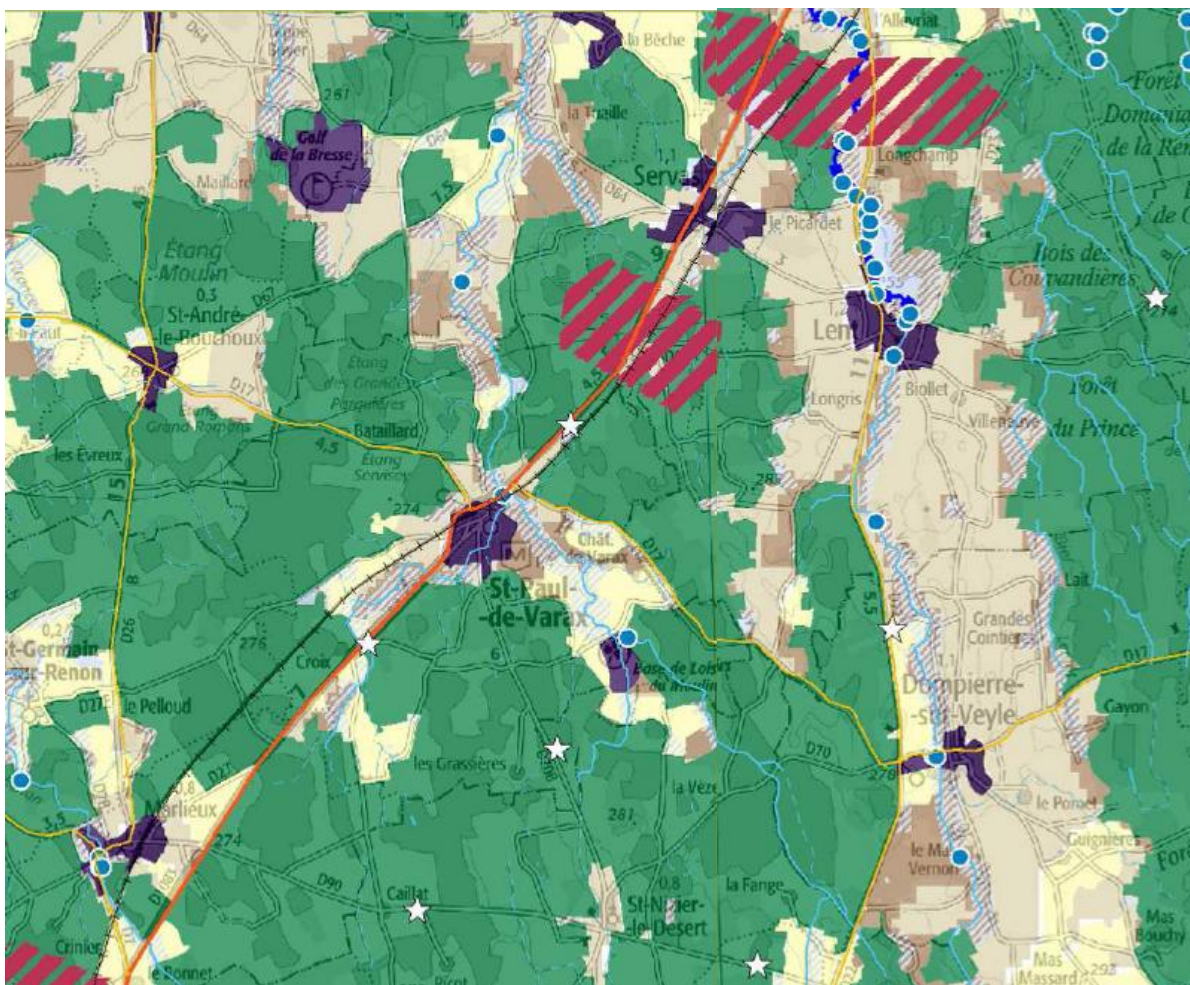
La Trame Verte et Bleue a pour ambition première d'enrayer la perte de biodiversité. Par la préservation et la remise en état des sites à forte qualité écologique, riches en biodiversité (les réservoirs) et par le maintien et la restauration des espaces qui les relie (les corridors), elle vise à favoriser les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, notamment dans le contexte de changement climatique. La Trame Verte et Bleue se veut également un véritable outil d'aménagement du territoire, selon les termes mêmes de la Loi Grenelle 1. Cette approche amorce une profonde mutation dans le regard porté sur les territoires. Il ne s'agit plus d'opposer conservation de la nature et développement des territoires, mais de les penser ensemble. Ce changement traduit la prise de conscience récente des services rendus par les écosystèmes pour le maintien de l'activité économique et le bien-être des populations.

a) Le projet de Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La cartographie du projet de SRCE met en exergue la présence d'espaces perméables et de grands espaces agricoles sur le territoire communal.

Les premiers permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional. Ils constituent des espaces de vigilance, jouant un rôle de corridors permettant de mettre en lien des réservoirs de biodiversité. L'enjeu pour le SRCE est d'assurer dans la durée le maintien de leur fonctionnalité.





Les grands espaces agricoles sont un support essentiel de la qualité et de la structuration de la Trame verte et bleue de Rhône-Alpes sur le long terme. Ils participent de la fonctionnalité écologique du territoire de Rhône-Alpes notamment en pouvant être supports de corridors.



Réservoirs de biodiversité :



 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Corridors d'importance régionale :



		Objectif associé :
		- à préserver
		- à remettre en bon état

La Trame bleue :

Cours d'eau et tronçons de cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame bleue

 - Objectif associé : à préserver
 - Objectif associé : à remettre en bon état


Grands lacs naturels










 - Objectif associé : à remettre en bon état
 Lac Léman, Le bourget du Lac, Aiguebelle, Lac de Paladru
 - Objectif associé : à préserver
 Lac d'Annecy




Espaces de mobilité et espaces de bon fonctionnement des cours d'eau



 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Zones humides - Inventaires départementaux

 Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état
 Pour le département de la Loire, seules les zones humides du bassin Rhône-Méditerranée sont représentées

 Zones artificialisées
 Plans d'eau
 Cours d'eau permanent et intermittent, canaux
Infrastructures routières
 Type autoroutier
 Routes principales
 Routes secondaires
 Tunnels
Infrastructures ferroviaires
 Voies ferrées principales et LGV
 Tunnels

 Points de conflits (écrasements, obstacles...)
 Zones de conflits (écrasements, falaises, obstacles, risques de noyade...)
 Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ROE VS, mai 2013)

Projets d'infrastructures linéaires
 Routes, autoroutes
 Voies ferrées
 Pour le tracé Lyon-Turin, les sections de tunnel ne sont pas représentées (Données non exhaustives)

Espaces perméables terrestres* : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité

 Perméabilité forte
 Perméabilité moyenne
 Espaces perméables liés aux milieux aquatiques*

* constitués à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)

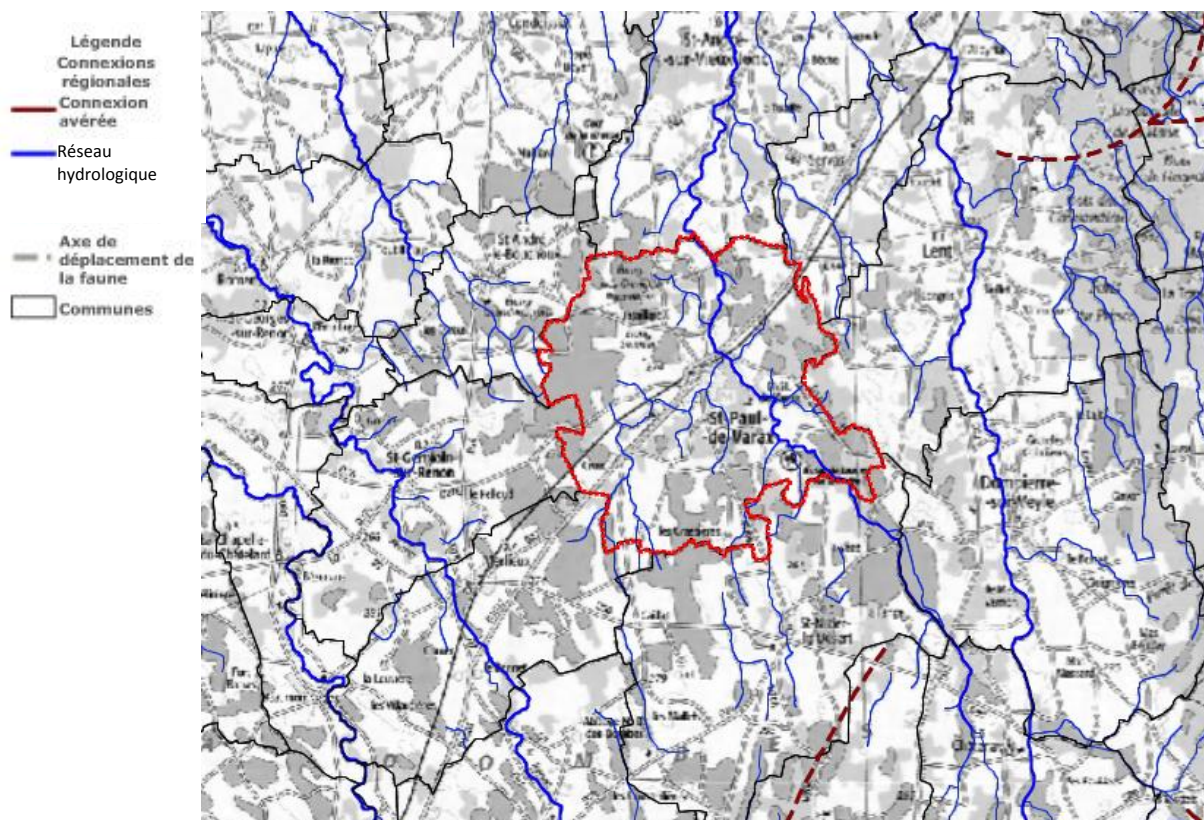
 Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire
 La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser

Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue – projet de SRCE Rhone Alpes

b) La Cartographie des Réseaux Ecologiques de Rhône Alpes (CartoRERA)

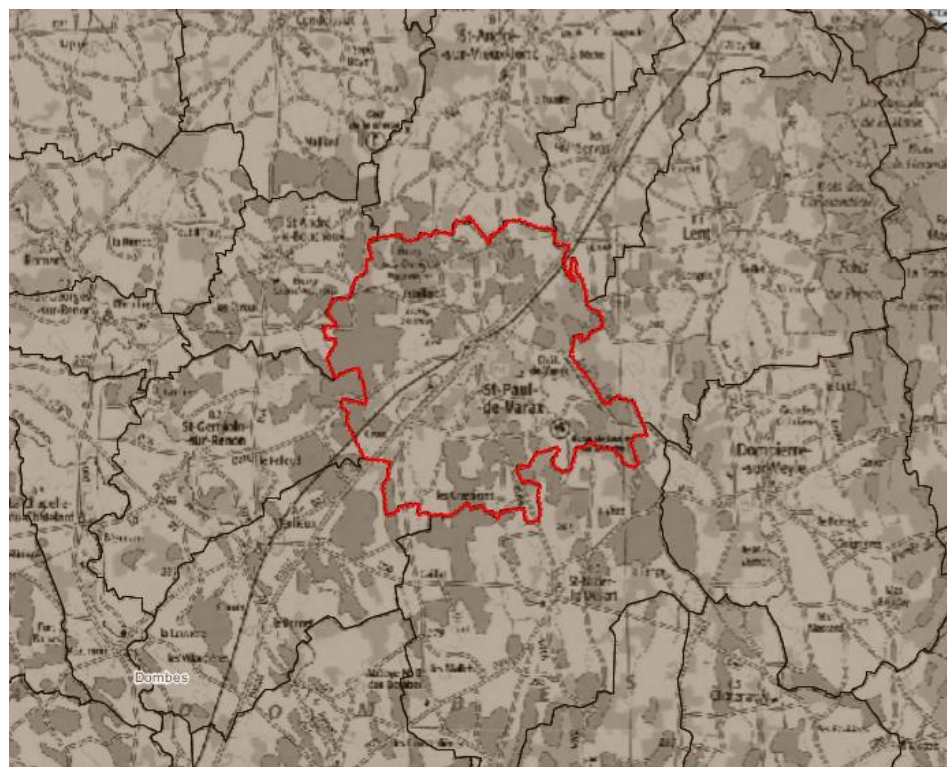
La commune de Saint Paul de Varax est concernée par le Cœur de Nature, qui est un secteur à l'échelle de la région Rhône-Alpes où la circulation des espèces est globalement bonne même s'il peut exister des problèmes ponctuels. Ce sont des zones peu fragmentées, à dominante naturelle où la circulation des espèces est peu contrainte. Les cœurs de nature ne sont pas synonymes de réservoirs de biodiversité. La préservation de la fonctionnalité de ces zones doit être l'objet d'une attention particulière.

Cette zone concerne l'ensemble de la commune.



Carte de l'hydrographie et des connexions régionales

« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »



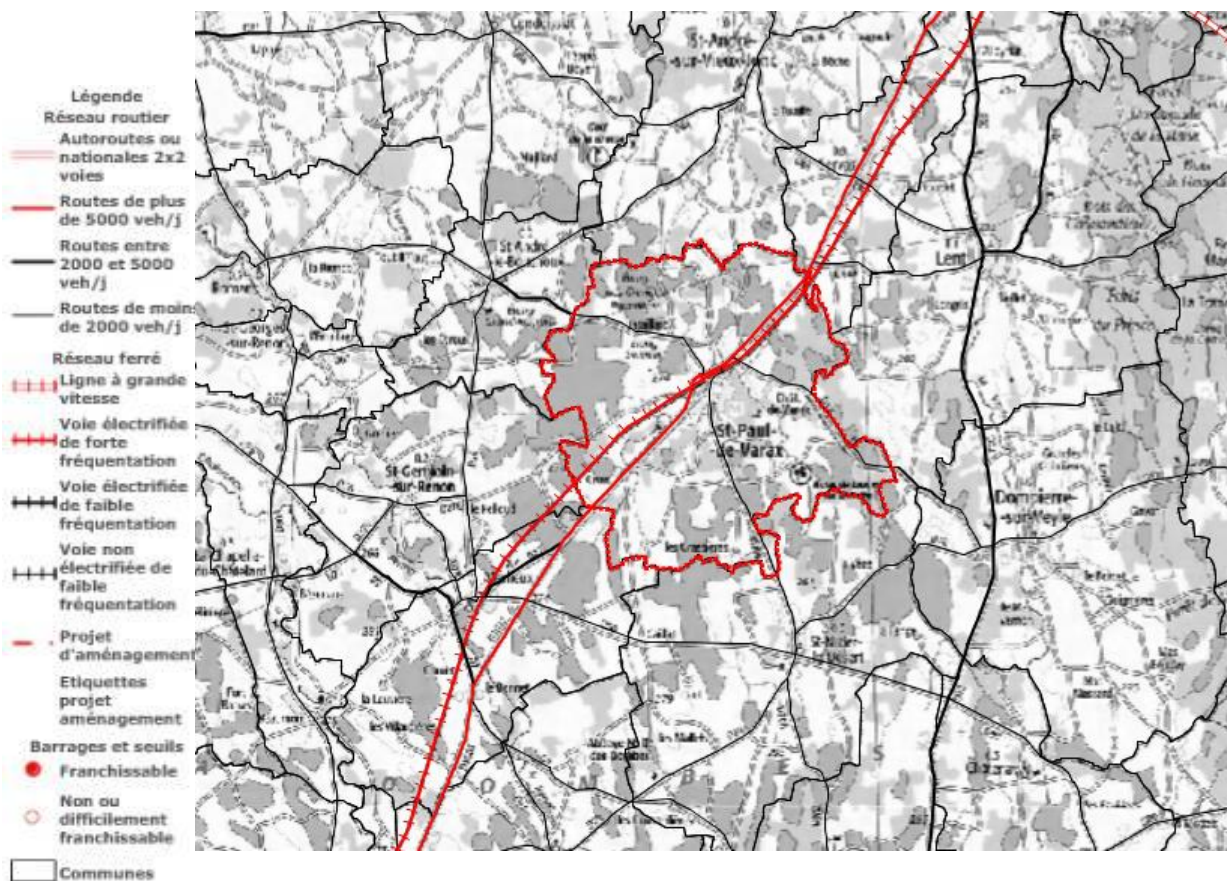
Légende
 Cœur de nature

« Cœur de nature »

« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »

Cartographie des obstacles au déplacement des espèces

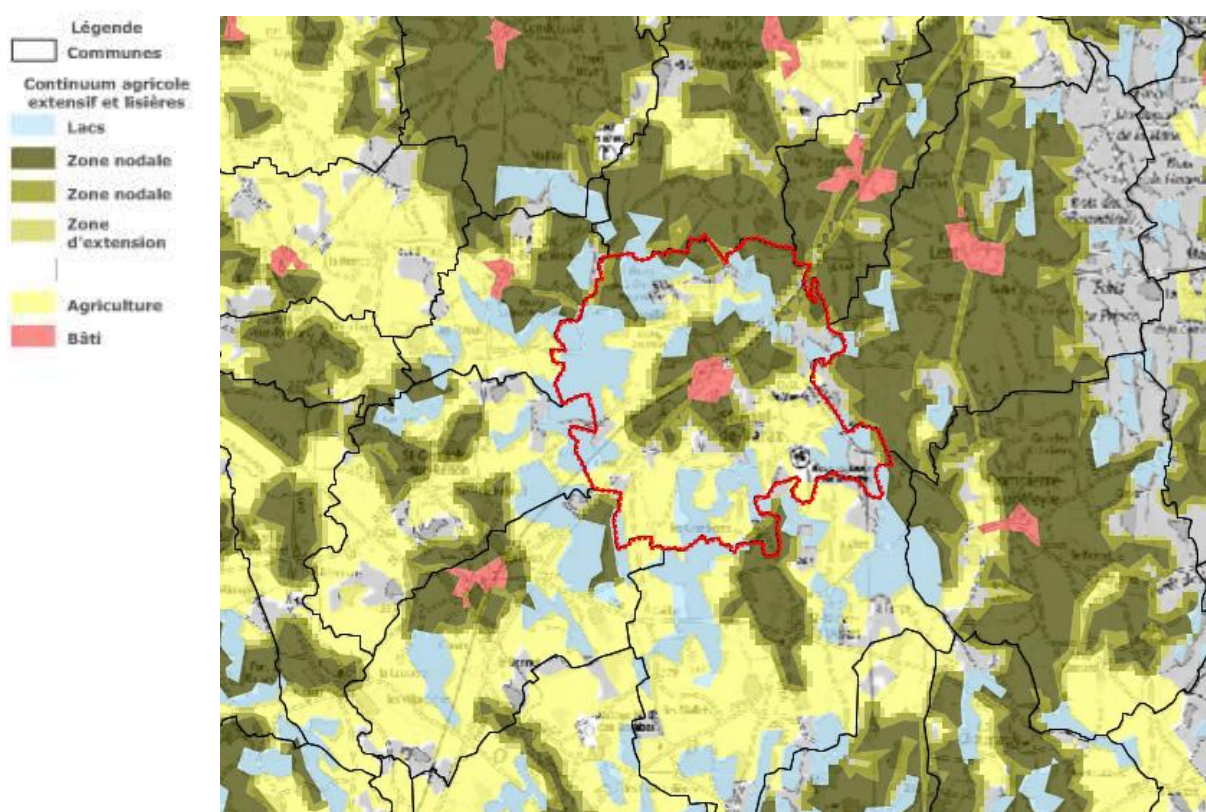
« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »



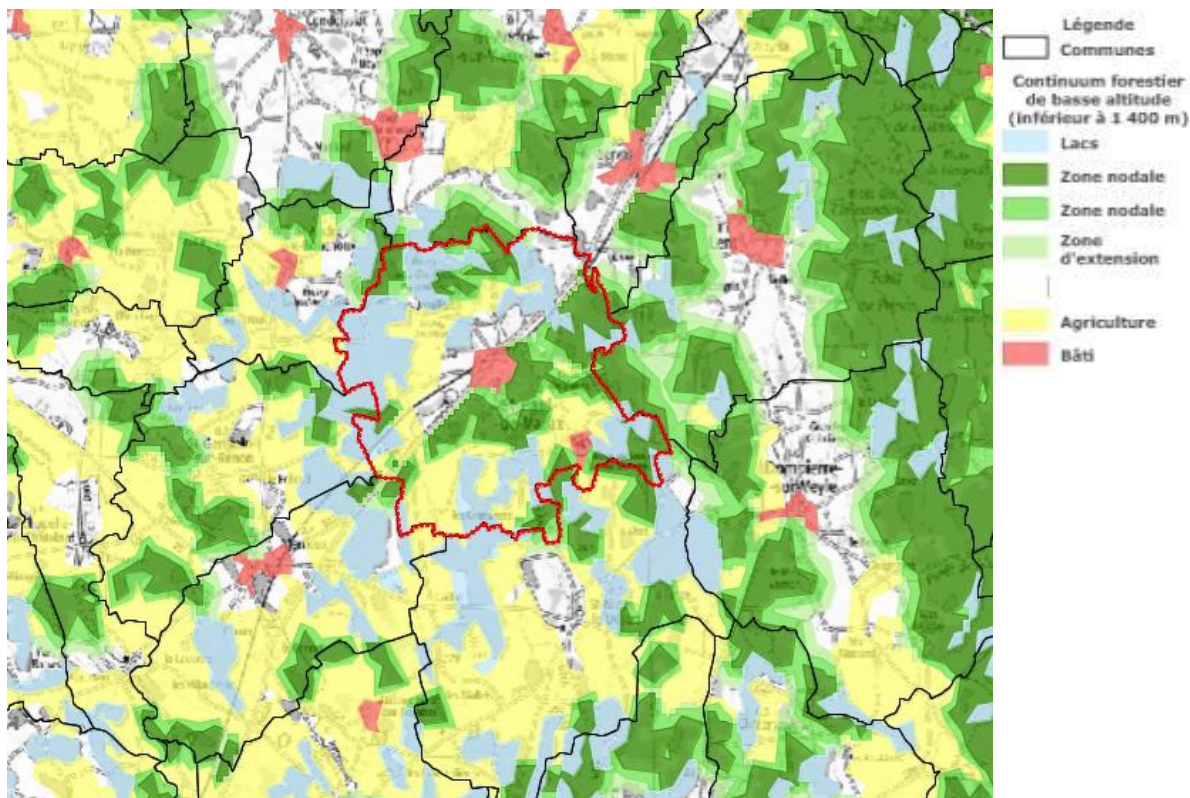
Un continuum écologique est un ensemble de milieux contigus et favorables qui représente l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces. Il est composé de plusieurs éléments continus incluant une ou plusieurs zones nodales et des zones d'extension. Une zone nodale est un habitat ou un ensemble d'habitats dont la superficie et les ressources permettent l'accomplissement du cycle biologique d'un individu (alimentation, reproduction, survie). Une zone d'extension est un espace de déplacement des espèces en dehors des zones nodales.

Un continuum terrestre est une structure éco paysagère composée d'habitats terrestres et utilisée majoritairement par la faune inféodée au milieu terrestre. En fonction des groupes d'espèces et des milieux qu'ils fréquentent, on distingue les continuums boisé, agricole extensif, thermophile, rocheux...

La commune de Saint Paul de Varax comporte deux continuums terrestres, le continuum agricole extensif qui comprend la périphérie du centre-bourg et dans une moindre mesure, le continuum forestier.



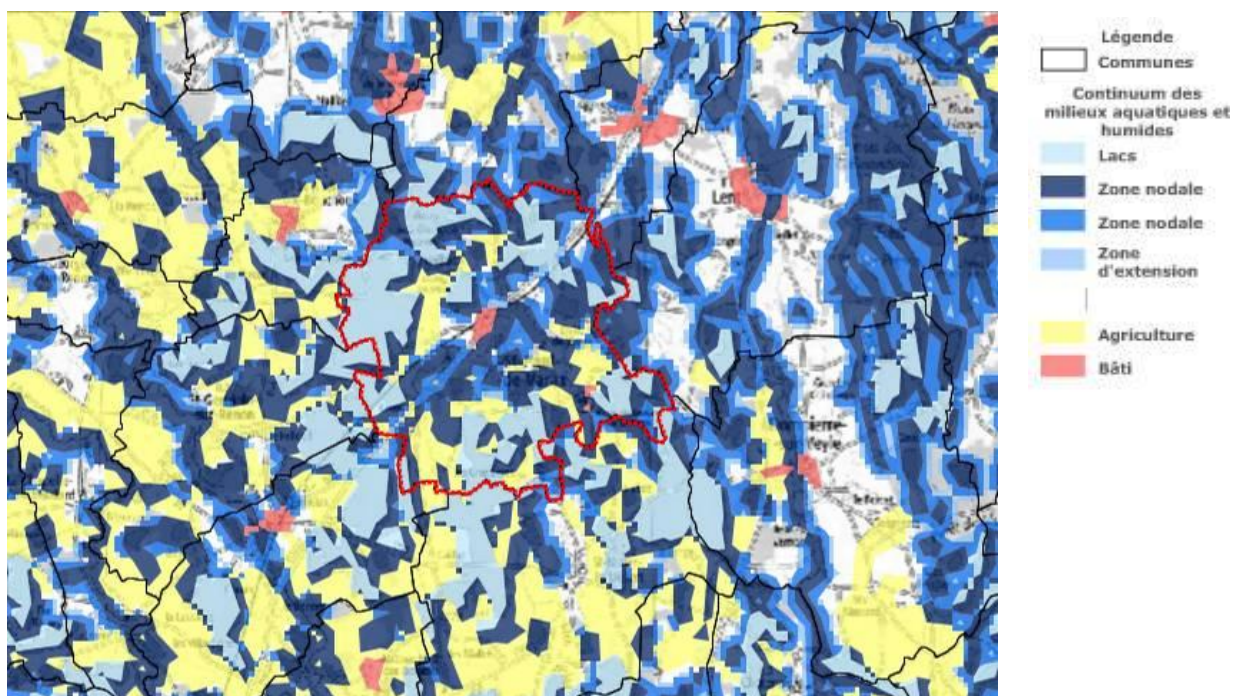
Continuum agricole extensif et lisières
 « Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »



Continuum forestier de basse altitude

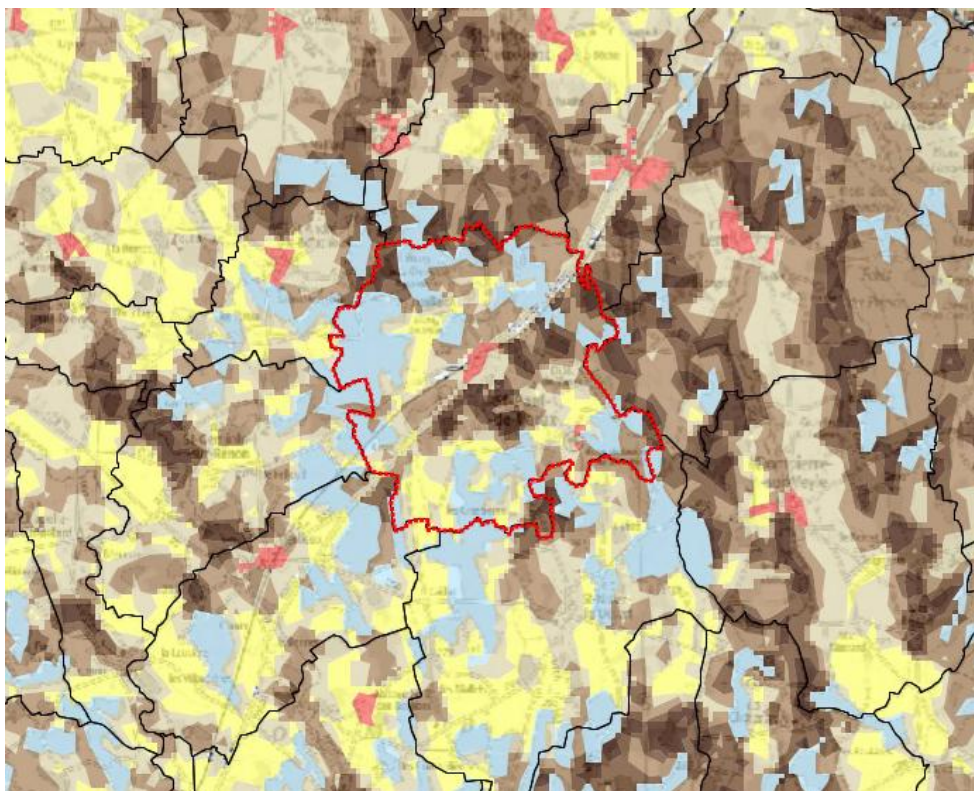
« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »

Il existe également le continuum aquatique, c'est-à-dire une structure éco paysagère composée d'habitats de type aquatique (Rivières, ruisseaux, plans d'eau...) ou de zones humides (Marais, tourbières, mares...) et utilisée majoritairement par la faune inféodée au milieu aquatique. A Saint Paul de Varax, il comprend tous les étangs et couvre une majeure partie du territoire communal.



Continuum des milieux aquatiques et humides

« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »



Trame écologique potentielle

« Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes. 2010. Région Rhône-Alpes »

A l'échelle du territoire communal, les continuités écologiques peuvent être déclinées. La méthodologie de définition des corridors est fondée sur les définitions suivantes :

- **Réservoirs de biodiversité** : zone de haute valeur écologique, qui permet le fonctionnement des habitats et l'accomplissement par les espèces de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...). A l'échelle du territoire communal, les ZNIEFF de type I et les sites Natura 2000 (étangs et milieux périphériques) constituent ces zones à fort enjeu écologique ; les cours d'eau et leur ripisylve peuvent également constituer des réservoirs de biodiversité ; le territoire ne comporte pas de boisements conséquents, hormis les Grands Taillis à l'Est du territoire, mais essentiellement des boisements épars (mélanges de feuillus).

- **Corridor biologique** : liaison fonctionnelle entre les habitats, voie de déplacement des espèces :

-Structure linéaire : haie, ripisylve...

-Corridor discontinu : mare, bosquet... Un corridor peut être restauré pour restituer une continuité entre deux réservoirs de biodiversité

Les corridors biologiques à préserver sont le bief de Croix et ses abords, le Vieux Jonc et ses abords, le réseau des zones humides, des boisements et des étangs.

- **Cours d'eau et étangs** : désignés en tant qu'habitats et corridors

- Le terme de **continuité écologique** représente l'ensemble des éléments qui composent le réseau (corridors, réservoirs et cours d'eau)

Les corridors biologiques à préserver sont le Bief de la Croix, le Vieux Jonc, ainsi que les cours d'eau temporaires, les boisements des berges associés, ainsi que les boisements épars et les haies.

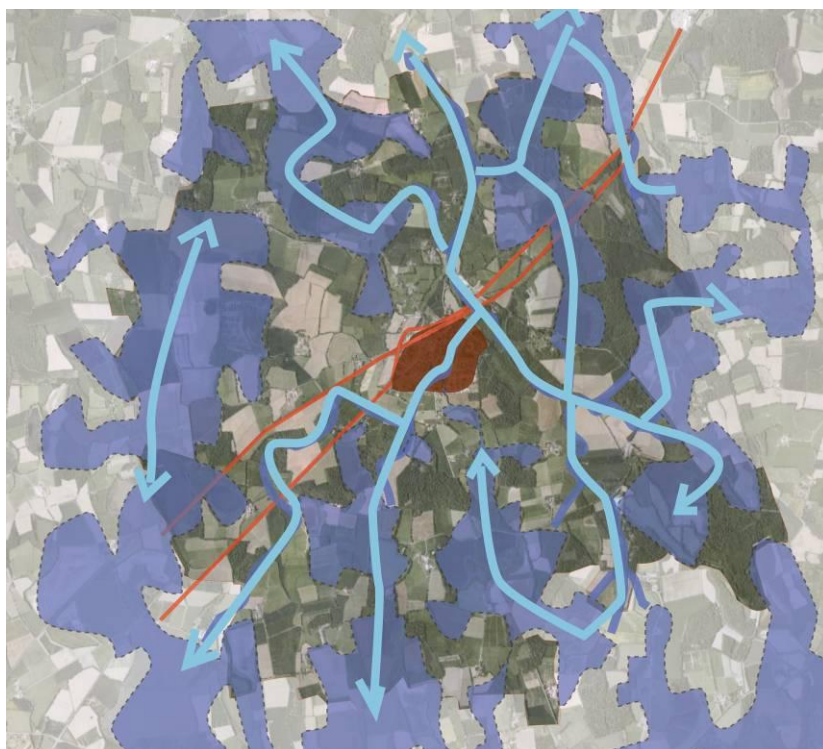
Des ruptures existent sur le territoire : la RD 1083, la ligne de chemin de fer et le milieu urbain aggloméré.

Saint-Paul de Varax ne présentant pas de hameau éloigné, les différentes continuités (milieux ouverts, milieux humides et milieux fermés) sont actuellement relativement bien préservées.

Les enjeux pour le PLU, consistent à préserver les principes de continuités en limitant la multiplicité et la diffusion des ruptures, en maintenant la tache urbaine et en privilégiant le développement du bourg en continuité des espaces déjà urbanisés.

Un unique enjeu de préservation des continuités fragiles se localise dans le bourg, avec le bief de la Croix et sa ripisylve, qui traversent le milieu urbain.

Le PLU protégera, en outre, les corridors biologiques identifiés (haies, cours d'eau et ripisylves, petits boisements...).



Cartographie des continuités des milieux humides et principes de continuités – BLC 2014 –
Exploitation de données IGN, DREAL



Cartographie des continuités des milieux ouverts et principes de continuités – BLC 2014 –
Exploitation de données IGN, DREAL






Cartographie des continuités des milieux fermés et principes de continuités – BLC 2014 –
Exploitation de données IGN, DREAL, IFN





Légende

Principes des continuités écologiques à préserver :

-  Continuité des milieux fermés (forestiers)
-  Continuité des milieux ouverts à semi-ouverts
-  Continuité des milieux humides

Principales ruptures existantes

-  RD 1083
-  milieu urbain aggloméré



Enjeux

Préserver les principes de continuités en privilégiant le développement du bourg

Préserver les continuités fragiles encore existantes de toute nouvelle artificialisation :
 - continuité des milieux humides (Bief de la Croix)

3. SITES ET PAYSAGES

La Dombes constitue un véritable cas d'école, celui d'un « agrosystème » modelé de longue date par l'homme, caractérisé par un haut niveau de biodiversité, et une très grande originalité paysagère et biologique.

La Dombes apparaît comme un paysage de la France rurale avec ses pâturages, ses cultures, ses fermes et ses bourgs ; l'eau y est omniprésente par les étangs et rivières.



Photos BLC 2010

L'horizontalité du plateau est rompue par le réseau des haies, qui rythment le paysage et lui donnent une dimension humaine (limite l'impression de vastitude, création de vues variées et constamment renouvelées).

Le réseau des routes en levée, rappelle continuellement la présence de l'eau, et structure également le paysage.

L'architecture locale est marquée par la présence de grosses fermes isolées en pisé, briques ou galets.

Ce paysage apparaît stable, avec toutefois des risques de déprise agricole et de modification des modes de culture : le système de l'assolement des étangs pour la mise en culture, même s'il demeure

encore aujourd'hui, n'est plus l'unique règle ; certains étangs demeurent en eau, d'autres sont définitivement asséchés pour la mise en culture ou en prairie.

Les objectifs de qualité paysagère sont de :

- maintenir un fonctionnement agricole proche du système traditionnel d'assolement des étangs, pour la mise en culture ;
- favoriser la rénovation du patrimoine bâti ou la construction de bâtiments neufs, dans les volumes, les couleurs et les implantations propres à la région.

4. ARCHITECTURE ET PATRIMOINE

4.1 Historique

A l'époque gallo-romaine, la région était peuplée par les Ambarres.

Au Ve siècle, elle faisait partie du royaume des Burgondes. Lors du partage de Verdun en 843, elle revint à Lothaire I^{er}, c'est-à-dire à l'Empire. Mais l'éloignement du pouvoir causa la création de seigneuries, qui s'érigèrent en quasi-autonomie.

À partir de 1300, la seigneurie s'orienta progressivement vers le royaume de France, mais la région souffrit, dès la fin du XIIIe siècle, des guerres entre le royaume de France, le duché de Savoie et le Saint Empire Romain Germanique. Entre 1523 et 1560, le parlement de la Dombes, qui siégea à Lyon, par « territoire emprunté », administra la région au nom de François I^{er}. Mais ce n'est qu'en 1762, que la Dombes fut définitivement rattachée au royaume de France.

La carte de Cassini, datée de 1758, montre que la commune de Saint-Paul-de-Varax, comme l'ensemble de la région, était déjà couverte par des étangs. C'est en effet à partir de cette époque que la région va acquérir les caractéristiques qu'on lui connaît aujourd'hui. Au milieu du XIXe siècle, des moines créèrent l'abbaye de Notre-Dame-des-Dombes au Plantay, afin d'aider à assainir la région marécageuse et limiter les effets de la malaria.



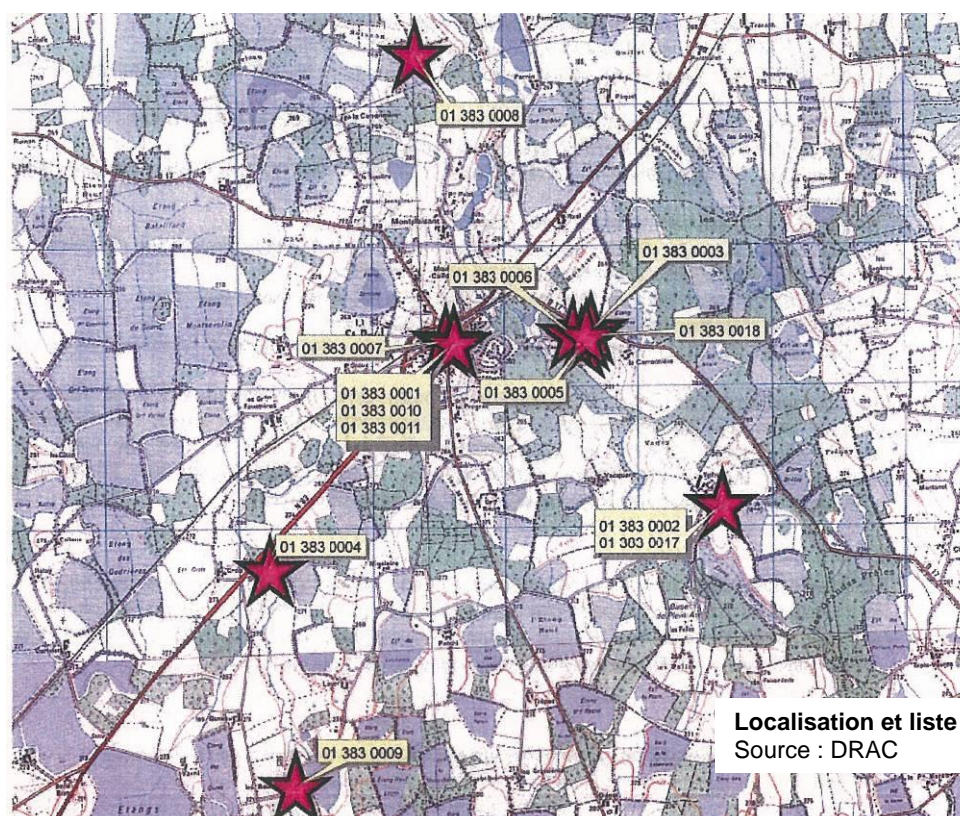
Carte de Cassini (1758)

4.2 Entités archéologiques

Soulignons qu'en application de l'article L.531.14 du Code du patrimoine, les découvertes de vestiges archéologiques faites fortuitement à l'occasion de travaux quelconques doivent immédiatement être signalées au Maire de la commune, lequel prévient la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) de Rhône-Alpes.

Les services de la DRAC recensent les sites archéologiques suivants :

N°	Site	Élément	Epoque
01 383 0001	Eglise	Bloc sculpté	Gallo-romain
01 383 0002	Verfey	Motte castrale	Moyen Âge classique
01 383 0003	Poype de Varax	Motte castrale	Moyen Âge classique
01 383 0004	Au Blessonier, à l'est, à peu de distance de la RN	Dépôt monétaire	Bas Empire
01 383 0005	Villa de Varax	Bourg castral	Bas Moyen Âge
01 383 0006	Rempart de Varax	Enceinte	Moyen Âge
01 383 0007	Villa Sancti Pauli de Varas	Habitat	Moyen Âge classique
01 383 0008	Veillères	Maison forte	Bas Moyen Âge
01 383 0009	Mansus de les Burleres – Les Bouillères	Habitat	Moyen Âge classique
01 383 0010	A l'Eglise	Cimetière	Moyen Âge classique
01 383 0011	Eglise	Eglise	Moyen Âge classique Epoque contemporaine
01 383 0017	Verfey	Château fort	Moyen Âge classique
01 383 0018	Varax	Château fort	Moyen Âge classique Epoque contemporaine



Localisation et liste des sites archéologiques
Source : DRAC

4.3 Architecture et patrimoine

4.2.1. Architecture de la Dombes

Le Pisé

En Dombes, l'architecture traditionnelle, sous toutes ses formes, est majoritairement construite en pisé, qu'elle soit domestique (fours, puits...), agricole (granges, étables, pigeonniers...) ou préindustrielle (moulins à eau, fours, forges, tuileries...). Elle constitue indiscutablement un élément structurant de l'identité de la Dombes.

En fonction de la composition des sols dont la terre est extraite, différents types de pisé, aux couleurs et aux structures variables sont obtenus. L'eau et l'humidité sont les premiers ennemis du pisé, qui se dégrade très vite à leur contact. Aussi, un soubassement, généralement en pierres, briques ou galets, permet d'éloigner la base du mur en pisé de l'humidité des sols, et une avancée de toiture permet de protéger les façades des intempéries et de l'eau de ruissellement venant du toit. Les façades sont parfois enduites.



Constructions en pisé : ferme au lieu dit Grange Pelet et corps de bâti ancien au Bourg

Photos BLC 2010

Le carron

L'Ain a une longue tradition de terre cuite par l'utilisation du « carron ». Il s'agit d'un type particulier de brique beaucoup plus épaisse et massive que la brique « traditionnelle » : 25 à 32 cm de long, 11 à 14 cm de large et 6,5 à 11,5 cm d'épaisseur.

Compte tenu de sa solidité et de son coût, le carron a principalement été utilisé dans l'architecture fortifiée (châteaux, maisons fortes, remparts...). Pour assurer une bonne cohésion du mur, les briques sont judicieusement assemblées en parement enserrant un blocage intérieur de matériaux divers. On le trouve également dans l'architecture traditionnelle en réemploi, en alternance avec des galets dans les soubassements. Il peut être enduit ou laissé à nu.

Au XIXe siècle, la suppression des droits de péage et l'amélioration des moyens de communication permettent l'augmentation de l'usage de la pierre dans l'architecture de la Dombes. L'utilisation du carron disparaît alors peu à peu.



Eglise et château de-Varax construits en carron

Photos BLC 2010

Les carronnières sont d'anciennes fabriques de tuiles et de briques. Elles se présentent toutes de la même manière : très basses, des piliers en guise de murs, un toit qui descend pratiquement jusqu'à terre avec une charpente souvent superbe et, bien sûr, un four. Installées sur les lieux même d'extraction, les carronnières étaient conçues pour être « vagabondes », posées sur le sol, sans fondation. Le travail s'y déroulait en plusieurs étapes selon le nombre de tuiles ou briques à fabriquer.

L'évolution des techniques de construction a conduit à la disparition des carronnières. Il n'en reste aujourd'hui qu'une seule en bon état dans la Dombes. Elle se situe à Saint-Paul-de-Varax. Les carrons fabriqués en ce lieu ont servi à la construction du château situé à proximité.



La carronnière

Photos BLC 2010

Les Colombages

Le colombage est une technique qui existait déjà dans l'antiquité romaine. Une maison « à colombage » ou « à pans de bois », est constituée de deux éléments principaux : une ossature de bois et un remplissage.

Pour ce remplissage, le matériel traditionnel était le clayonnage de branche d'aulne rouge ou noir (vernes) garni de torchis (mélange de terre et de paille) recouvert d'un badigeon de chaux. Les remplissages d'origine ont souvent été remplacés par des briques (carrons) hourdées au mortier de chaux, enduites ou non.



Maison à colombage, place de l'église.

Photo BLC 2010

4.2.2. Patrimoine

Le château de Varax

Le château de Varax a une très longue histoire, comme le prouve la motte castrale (ou poype) qui lui est attenante. Il semble bien ici qu'elle soit contemporaine de l'implantation, au XIII^e siècle, de la famille du même nom.

La mention d'un castrum au XIV^e siècle se rapporte très certainement à la partie la plus ancienne du château actuel, c'est à dire aux deux tours carrées, dont la plus importante est accolée à la poype. Les deux ailes disposées en équerre, de part et d'autre d'une tour centrale, datent probablement de la même époque, mais elles ont été profondément remaniées (le château ayant pratiquement été entièrement détruit en 1593).

Les ultimes aménagements du château eurent lieu dans les années qui précédèrent la deuxième guerre mondiale. L'ancien pré, planté de fruitiers, qui tenait lieu de cour, fit place à une petite pièce d'eau, toujours présente. De larges fenêtres furent percées sur la façade, pour faire entrer la lumière dans les pièces de séjour du rez-de-chaussée. Les granges, qui composaient l'aile au Sud, furent transformées en autant de chambres.

L'église

L'église romane, construite entre 1103 et 1150, est classée pour ses sculptures (d'époque) présentes sur la façade principale, et le tympan de la porte latérale.

De type "basilical" construite en belles pierres d'appareils, la façade principale se termine par un pignon triangulaire surmonté d'une petite croix métallique. Un oculus percé en son milieu éclaire les combles, et non la nef, qui est elle-même éclairée par une fenêtre rectangulaire réalisée postérieurement.

A l'intérieur, une nef non voûtée séparée du transept par un mur dans lequel s'ouvre, à la largeur de la croisée, une grande arcade doublée en cintre brisé d'un élégant tracé. Un chapiteau romain en marbre blanc supporte les fonds baptismaux.

Une importante restauration extérieure, datant de 1994, a permis la mise en valeur de l'ensemble du bâtiment.

4.2.3. La modification du périmètre des monuments historiques

Le périmètre des monuments historiques a subi une modification, parallèlement à la procédure de PLU. Il a été revu et est passé du cercle de 500m autour de l'église à un découpage plus fin et plus étroit et correspondant de manière réelle au terrain. Le cercle de 500m autour du château de Varax n'a lui pas été modifié.

Ci-après sont joints des extraits du rapport de cette procédure.

OUVRAGE(S) CONCERNÉS	:	Église paroissiale
ÉPOQUE(S)	:	XII ^{ème} / XV ^{ème} siècles
VOCABLE	:	Saint-Paul
DESTINATION ACTUELLE	:	Cultuelle
PROTECTION	:	Cl. MH le 29. II. 1908 N° Mérimée. : PA00116563
RÉFÉRENCES CADASTRALES	:	Section AD - Parcelle 206
OUVRAGE(S) CONCERNÉS	:	Château de Varax
ÉPOQUE(S)	:	XV ^{ème} siècle
ADRESSE	:	-
DESTINATION ACTUELLE	:	Résidence privée
PROTECTION	:	ISMH le 29. IX. 1981 N° Mérimée. : PA00116562
RÉFÉRENCES CADASTRALES	:	Section B - Parcelle 937

Extraits du dossier de modification du périmètre des monuments historiques, soumis à enquête publique

I - OBJET DE L'ÉTUDE

Contexte législatif

L'article 40 de la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain a modifié l'article premier de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques codifié désormais à l'alinéa 2 de l'article L.621-30-1 du code du patrimoine.

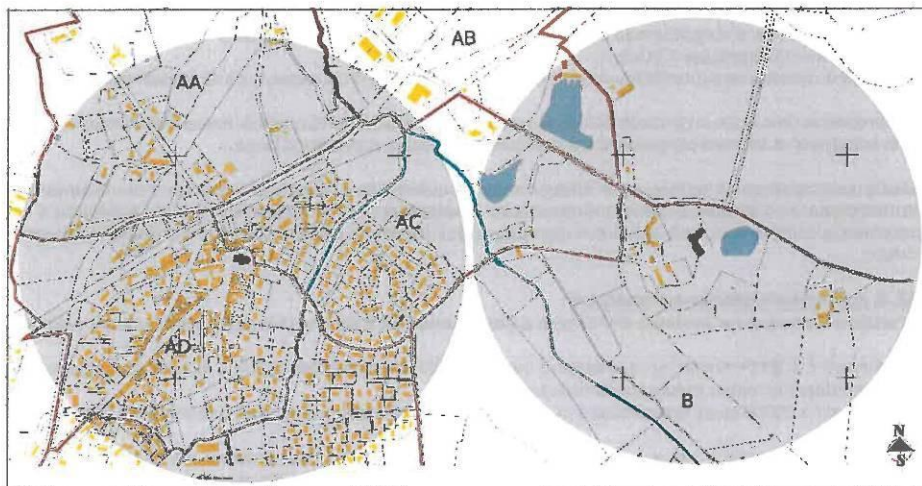
En ce sens, les architectes des bâtiments de France ont la possibilité de redéfinir les périmètres de protection aux abords des monuments historiques (servitude de 500 m de rayon) et de les adapter aux enjeux de l'espace protégé et notamment d'exclure du périmètre de protection du monument :

- les secteurs urbains d'aménagement et de construction récents, banals ou disparates ;
- les secteurs bâtis anciens transformés, dégradés et fortement hétérogènes.

Même si la covisibilité avec le monument peut être un critère de définition du nouveau périmètre, son tracé en est indépendant.

De plus, la modification peut, le cas échéant, étendre le périmètre de protection d'un monument pour prendre en considération des vues ou des perspectives significatives pour la préservation du cadre du dit monument.

Contexte local



Comme le montre la carte ci-dessus, les deux ouvrages protégés au titre des monuments historiques, l'église Saint Paul en centre bourg (à l'Ouest), et le château, hors le bourg non loin du hameau de la carrière, à l'Est du centre ancien.

Les deux édifices génèrent deux rayons de protection de 500 m et projettent deux périmètres de protection indépendants sur les édifices et les espaces environnants qu'il convient de reconsidérer au regard des évolutions urbaines constatées.

Pour ce qui concerne le périmètre du château, l'évolution "urbaine" est maîtrisée et son développement conservera cette identité rurale et agricole qui existe de nos jours.

En revanche, pour ce qui concerne le centre bourg, l'évolution urbaine, notamment au-delà de la voie de chemin de fer (au Nord), est en plein essor et la définition des limites du périmètre de protection doit accompagner ces développements.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, la commune, avec la volonté conjointe de l'architecte des bâtiments de France, a décidé de modifier le périmètre de protection de l'Église Saint Paul (Cl. MH) et d'adapter le nouveau périmètre à la problématique du développement territorial communal. Le rayon de protection du périmètre du château est conservé en l'état.

II - PRÉSENTATION DU BOURG

Étymologiquement, les origines du nom de la commune remonteraient à l'époque médiévale où le vocable de l'église paroissiale (Saint Paul) aurait été ajouté au toponyme *Varase* au cours du XVIII^{ème} siècle. La forme *Varascus* ou *Variatus* désigna sans doute le propriétaire d'une villa gallo-romaine locale.

II.1. Approche géographique sommaire :

Limitrophe de la Bresse à laquelle elle a appartenu historiquement, la commune de Saint-Paul-de-Varax est située à mi-chemin entre Bourg-en-Bresse et Villars-les-Dombes sur la route de Lyon.

Avec une altitude moyenne de 280 m, la région est très boisée et possède de nombreux étangs (plus de 700ha), dont certains ont été asséchés lors de l'installation de la voie ferrée en 1866.

Le territoire est traversé par la petite rivière du Vieux-Jonc qui serpente du Sud au Nord sur la partie orientale de la commune. Elle reçoit au Nord le bief de Croix, déversoir de divers étangs environnants.

Le réseau viarie s'impose dans le paysage avec la large route desservant Bourg-en-Bresse à Lyon, de nos jours route nationale 83. Elle contourne désormais le village à l'Ouest et accompagne ainsi la voie de chemin de fer Lyon-Bourg-en-Bresse dont la gare locale est située au bas de la moraine glaciaire, site traditionnel d'implantation de la localité.

Au Nord, la route départementale 17 forme l'axe transversal joignant Pont d'Ain, à l'Est, et Châtillon-sur-Chalaronne à l'Ouest.

À l'opposé de cet axe septentrional, la route départementale 70b, venant du Sud, dessert le village.

La présence de ces axes de circulation, ainsi que la proximité de Bourg-en-Bresse, favorisera, au-delà des échanges et du développement du commerce, la fixation des populations.

Jadis principalement agricole, le village compte aujourd'hui diverses industries et de nombreux commerçants et artisans, ainsi que deux zones artisanales. On notera également la présence d'un important moulin à blé au Nord-Est du village, sur l'ancienne route menant du château au centre bourg.

II.2. Approche historique sommaire :

L'origine du bourg est attestée dès l'époque gallo-romaine où figurait un petit centre de population.

Au début du XII^{ème} siècle, la paroisse nommée "St-Paul-de-Bresse", fait partie des possessions patrimoniales du siège métropolitain de Lyon.

Elle passe en 1103 sous le patronage du Chapitre de Saint Paul qui la conserve jusqu'en 1790.

La paroisse dépendait de la seigneurie de Varax. Ce fief très ancien attaché au château situé au Nord-Est du bourg, appartenait au début du XIII^{ème} siècle, aux sires d'Anthon (en Dauphiné) sous la suzeraineté des comtes de Savoie.

En 1460, le duc Louis de Savoie érige Varax en comté.

La guerre franco-savoyarde, précédant l'annexion de la Bresse au royaume de France, provoque en 1595 le saccage et le démantèlement de l'ancien château fort par les troupes françaises de Biron.

S'ensuit des occupations du domaine par mariages successifs à différentes familles dont le dernier seigneur, Jean-Claude de Riverieux, sera guillotiné place des Terreaux à Lyon en 1794 !

Au XVIII^{ème} siècle, le village est le lieu d'un important pèlerinage en l'honneur de Saint-Paul, dont les reliques furent installées trois jours durant dans la paroisse ; source de miracles qui font partis, désormais, de la légende du bourg.

Devenue commune, Saint-Paul-de-Varax est ensuite rattachée au canton de Marlieux, puis au canton de Chalamont en 1806 avant d'être intégrée au canton de Villars en 1868.

Elle connaît un remarquable essor au XIX^{ème} siècle, grâce à la création de la route départementale, en 1835, classée route nationale en 1845, et de la voie ferrée mise en service le 1er septembre 1866.

II.3. Approche "urbaine" du bourg :



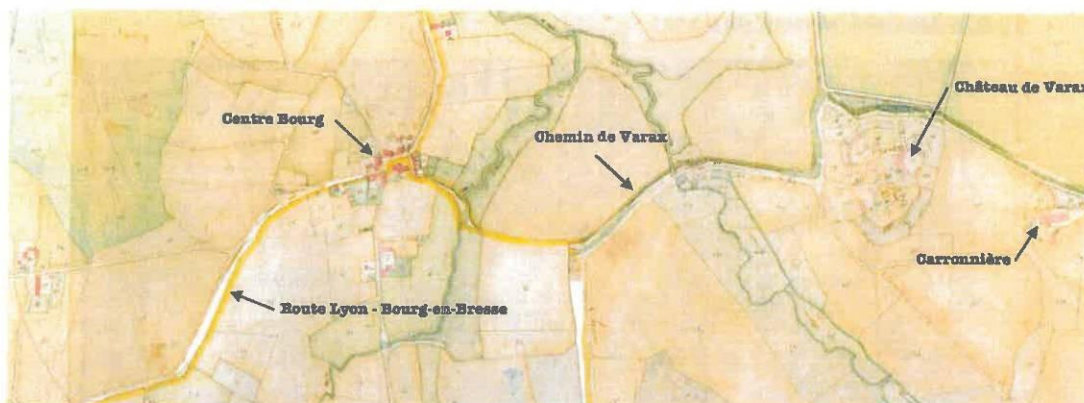
Extrait carte de Cassini 1760 – 1789. Publiée en 1815.



Cadastre Napoléonien 1810. Ext. T.A

Au-travers de ces deux cartes assez contemporaines l'une de l'autre (et des cartes suivantes), on remarque que le centre bourg, fixé au croisement des voies d'accès, semble assez isolé dans un environnement formé d'étangs, de bois et de surfaces agricoles. Quelques hameaux sont disséminés sur le territoire et le château se singularise par son éloignement du village dominé par l'église.

Le bourg initial, installé à l'origine au pied de la motte féodale, va s'étendre le long de ses rues principales, rue Saint Honoré et Grande Rue.



Extrait cadastre Napoléonien. 1810.

Extrait Google Earth. 2012.



Le village rural initial s'est sans doute fixé à la "croisée des chemins" dominée par l'axe Lyon - Bourg-en-Bresse. Le centre bourg s'organise, jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, autour de son église et de son cimetière.

Des hameaux dispersés "s'éparpillent" sur le territoire alors que le château conserve sa position près de la motte féodale dans un environnement boisé, à l'Est du centre ancien. Le chemin de Varax, traverse toujours transversalement la commune et conserve la mémoire de l'ancienne liaison entre le château et le village.

Si, toujours jusqu'au XIX^{ème} siècle, les réseaux viaires représentés par la route du pont et la route du moulin permettent à la structure "rurale" de se développer, l'arrivée du chemin de fer, au Nord du centre ancien, crée une limite physique que le schéma urbain, encore de nos jours, a du mal à franchir.

En effet, l'expansion urbaine se concentre sur les réserves foncières méridionales, le long de la rue des Étangs, de la rue de la Dombes et de la rue de la Gare, et orientales, au-delà de la rivière du Vieux-Jonc sur des surfaces prises sur les anciens espaces boisés.

Si autour de l'église, qui depuis quelques décennies a perdu son cimetière périphérique, le paysage bâti a peu évolué, les nouvelles constructions s'organisent en petits immeubles collectifs et habitats

individuels de type pavillonnaire sur des parcelles longues et étroites en démultipliant un réseau de circulation qui tend à raccorder les hameaux auparavant isolés.

À l'Est, encore préservé de la poussée foncière, le château et la carronnière conserve une organisation spatiale et un environnement naturel assez proche de leur époque d'édification.



III - DÉFINITION DU PÉRIMÈTRE DE PROTECTION MODIFIÉ

Après un fort développement au Sud du centre bourg initial, le village de Saint-Paul-de-Varax tend, timidement, à franchir la double limite physique septentrionale établie par la route nationale 83 et la ligne de chemin de fer.

En ce sens, cette limite effective crée une véritable rupture de continuité, tant urbaine que visuelle et par conséquent, il semble nécessaire de recentrer le périmètre de protection sur les abords Sud de l'église paroissiale.

De fait, le nouveau périmètre vient s'appuyer sur la voie de chemin de fer et accompagne les parcelles environnantes de la place de l'église.

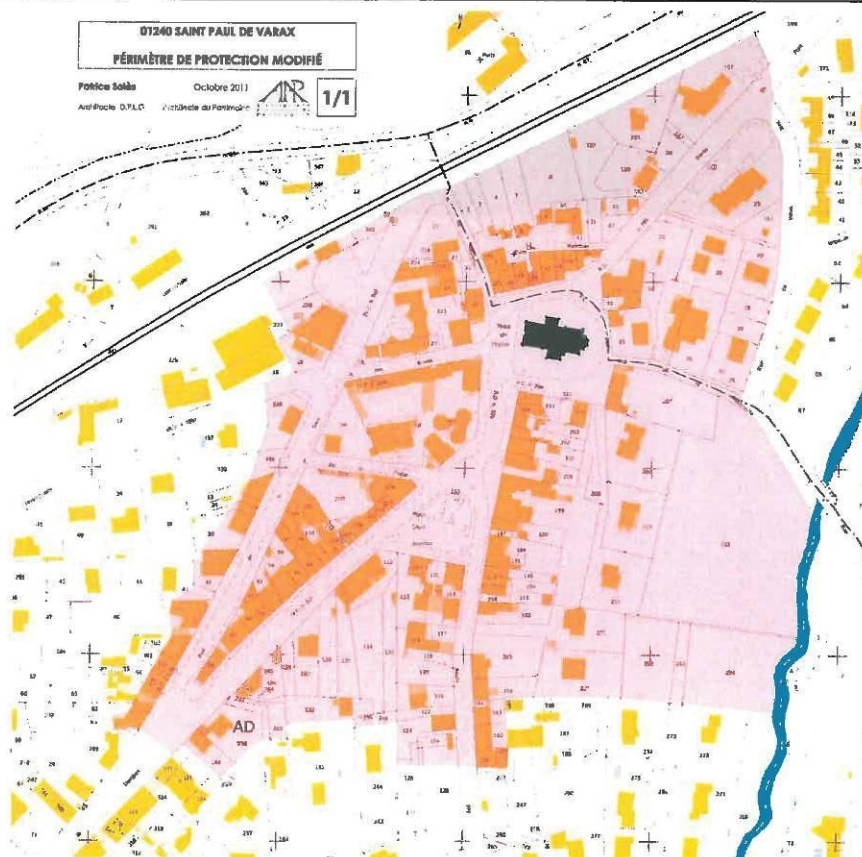
La limite Est se matérialise par la rue du Vieux-Jonc avant de venir "tangenter" la rivière éponyme et englober les quelques espaces naturels proches du centre ancien.

À l'Ouest, la limite s'organise sur une épaisseur parcellaire formant front occidental de la rue de la gare.

Au Sud, la limite coïncide avec la limite de densification du bâti le long des voies "principales" que sont les rues des Étang, de la Dombes et de la Gare.

En comparaison avec le périmètre initial, le nouveau secteur de protection est considérablement amoindri. Toutefois, il permet de concentrer la protection sur un environnement bâti, et non bâti, à proximité immédiate de l'édifice à partir duquel il trouve toute sa légitimité.

IV - PÉRIMÈTRE DE PROTECTION MODIFIÉ (réduction)



Ain - Saint-Paul-de-Varax - Étude d'un Périmètre de Protection Modifié
Patrice Salès, Architecte du Patrimoine, Avril 2013

V. IDENTIFICATION D'ÉLÉMENTS (OU DE GROUPES D'ÉLÉMENTS) REMARQUABLES



L'Eglise St Paul, construite entre 1103 et 1150, constitue un carrefour artistique où se rencontrent les influences du Brionnais, du Lyonnais et de la Bourgogne. Elle a traversé les siècles et sa physionomie actuelle en témoigne : façade principale de type basilical en pierre de taille, façade de la nef sur



lits horizontaux de galets, chapelle latérale Nord du XV^{ème} siècle en briques, chevet avec soubassement en briques et élévations en galets, et clocher reconstruit au XIX^{ème} siècle.

Malgré les évolutions du développement bâti, l'église, installée sur son "promontoire", domine toujours le paysage urbain et rural environnant dont les édifices ont conservé leurs emplacements et leurs volumes initiaux ne dépassant pas un niveau sur rez de chaussée sous combles.





A l'Est du territoire communal, le **château de Varax** est une maison forte en briques. Implanté dès le XIII^{ème} siècle sur un tertre artificiel, il est fortifié au XIV^{ème} siècle par deux tours carrées précédées d'un pont-levis et deux ailes en retour d'équerre. Profondément remanié au cours des siècles, le château se présente aujourd'hui dans l'écrin boisé d'un parc bordé d'étangs.

Voisine du château et ayant servi à fournir les briques pour sa construction, la **carronnière du château** est un exemple typique de cette architecture vernaculaire "bressanne" (structure à pan de bois). Elle a conservé sa toiture basse et sa structure en bois ajouré sans matériau de remplissage.

Des bâtiments agricoles l'accompagnent désormais suite à l'abandon de la fabrication des carrons.



En lien direct avec la place de l'église, la **place du village**, triangulaire, est le "centre de gravité" de Saint-Paul-de-Varax. Le profil général de la place a peu évolué depuis le XIX^{ème} siècle. Les hauteurs du bâti sont maintenues en R+2, et le volume général conserve son organisation spatiale initiale.

La place s'agrémente de bâtiments de service : la poste en 1904, la mairie en 1976. À noter, la plateforme de pesage publique présente au centre fut retirée il y a quelques années. Le monument aux morts est ajouté en 1922, et une fontaine est construite au centre.





La poste est construite en 1904. Sur deux niveaux, elle présente une façade d'inspiration Art-Déco avec moulures en ciment et arcatures brique.



Située sur la place éponyme, la gare conserve le parti architectural local de cette période avec ses trois arcades en briques en façade Est et une verrière en façade Ouest.



Les ilots d'extension XIX – XX^{ème} siècles.

Suite à l'ouverture de la place du village, des constructions volent le jour, pour loger la population toujours grandissante suite à l'installation des nouveaux moyens de communication (chemin de fer et route nationale) favorisant le trajet jusqu'à la ville de Bourg-en-Bresse.

Les habitations plus anciennes, à un ou deux étages, présentent une harmonie de volume et de hauteur qui favorise un prospect d'échelle régulière. Certaines façades sont élégantes avec des architectures soignées tant en matériaux (lits alternés de briques et de galets) qu'en lignes esthétiques (arcades en briques, encadrements en pierre de taille).



Divers hameau se caractérisent par des ensembles de corps de ferme, situé plutôt au Nord du village, au milieu d'étangs et de bois.

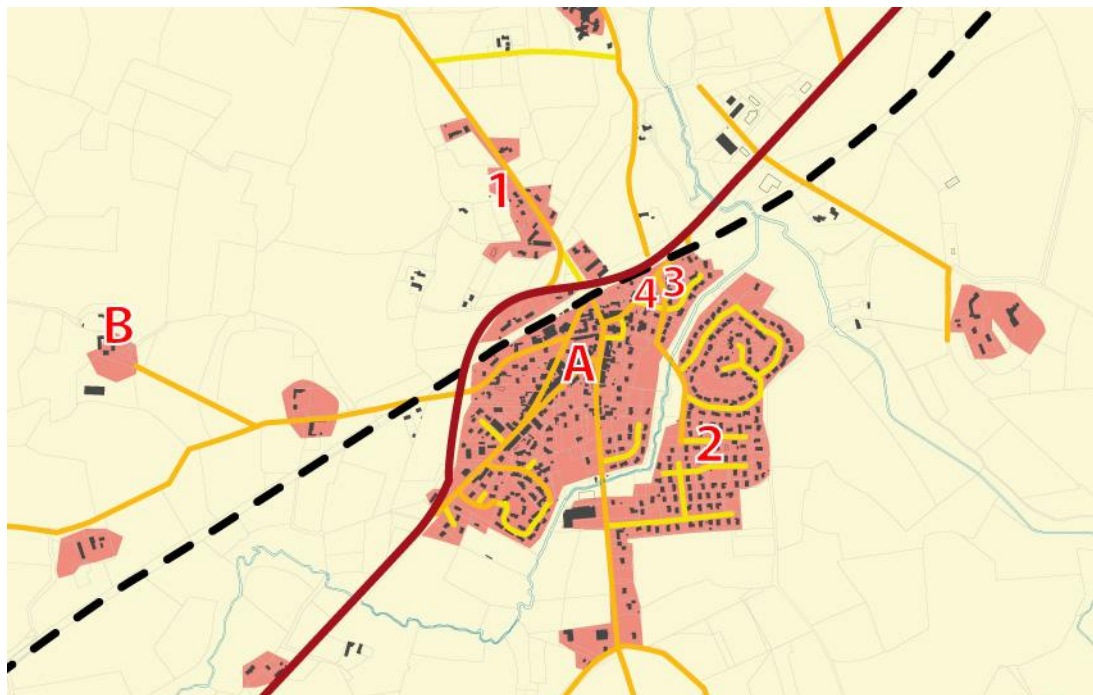
Bâtiments légers, en pan de bois et élévations traditionnelles en pisé et torchis, ces édifices sont de nos jours remaniés pour servir en grande majorité de lieu de résidence.

Comme celui présenté ci-dessous, les organisations spatiales sont conservées et peu, voire pas, d'adjonctions viennent déformer l'aspect général de ces "vestiges" de vie traditionnelle locale.



Ain - Saint-Paul-de-Varax - Étude d'un Périmètre de Protection Modifié
Patrice Salès. Architecte du Patrimoine. Avril 2013

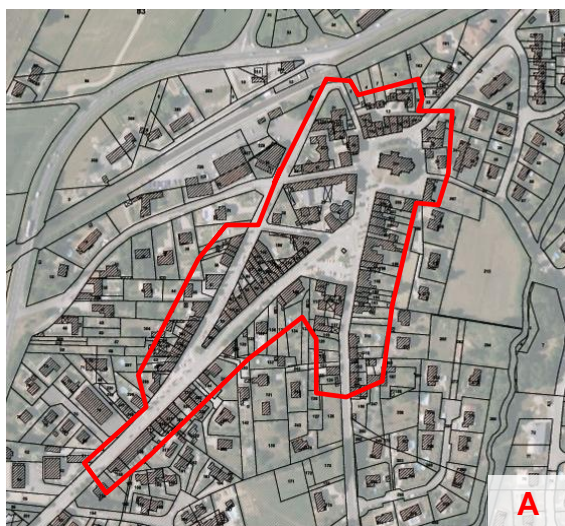
4.2.4. Formes urbaines



Formes urbaines traditionnelles

Les formes urbaines traditionnelles se déclinent en deux typologies :

- les formes regroupées (A) au bourg, à proximité des édifices publics, et le long des voies principales,
- les formes diffuses (B), disséminées sur le territoire (fermes isolées et écarts).



Formes urbaines récentes

Les formes urbaines « récentes » peuvent être classées en quatre catégories :

- Forme 1- individuel « hors procédure » : espace pavillonnaire produit individuellement « en diffus » sans procédure d'urbanisme - 5 logements par hectare en moyenne ;
- Forme 2- individuel « avec procédure » : espace de maisons individuelles obtenu avec une procédure d'urbanisme (lotissement ou ZAC) - 10 logements par hectare en moyenne ;
- Forme 3- individuel « groupé » : espace de maisons individuelles obtenu avec une procédure d'ensemble (terrains et bâtiments) - 25 logements par hectare en moyenne ;
- Forme 4- collectif : immeuble(s) de logements collectifs sur sa parcelle – 50-70 logements par hectare en moyenne.



Entre 2002 et 2010, la forme urbaine prédominante pour les logements construits à Saint-Paul-de-Varax est la forme 2 (individuel avec procédure).

Formes urbaines



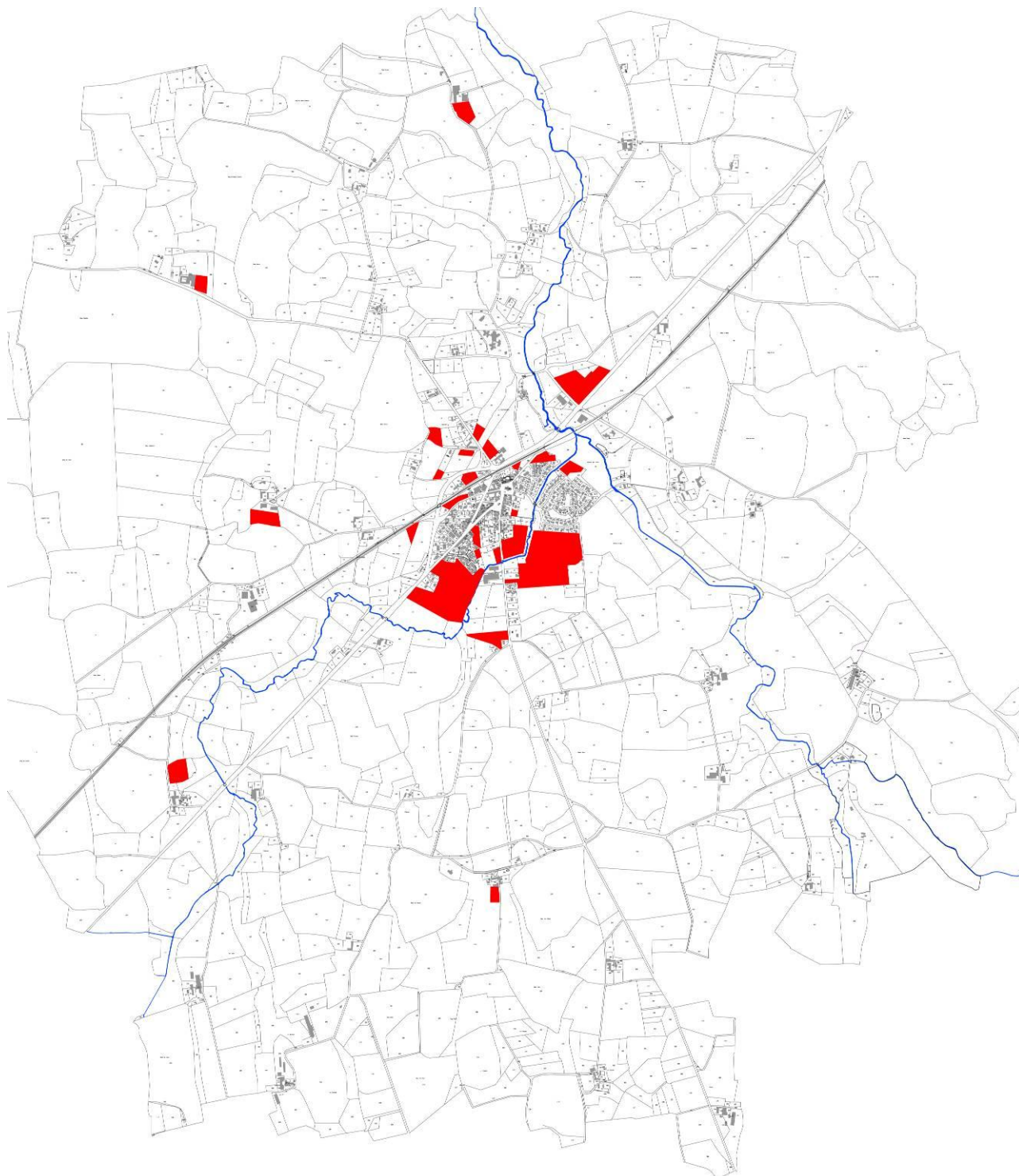
Photo BLC 2010

Evolution de la tâche urbaine entre 2000 et 2008



Evolution de la consommation foncière

A partir d'une photo aérienne de 1985, l'évolution de la consommation foncière a pu être estimée. Elle s'établit à 28,8 ha entre 1985 et 2010.



5. POLLUTIONS ET NUISANCES

5.1 Préservation des ressources en eau

5.1.1 Qualité des eaux

Eaux souterraines

L'aquifère, identifié sous l'appellation « Formations plioquaternaires Dombes-Sud », est constitué par des dépôts alluvionnaires plio-quaternaires et quaternaires d'origine glaciaire, fluvatile, et fluvio-lacustre.

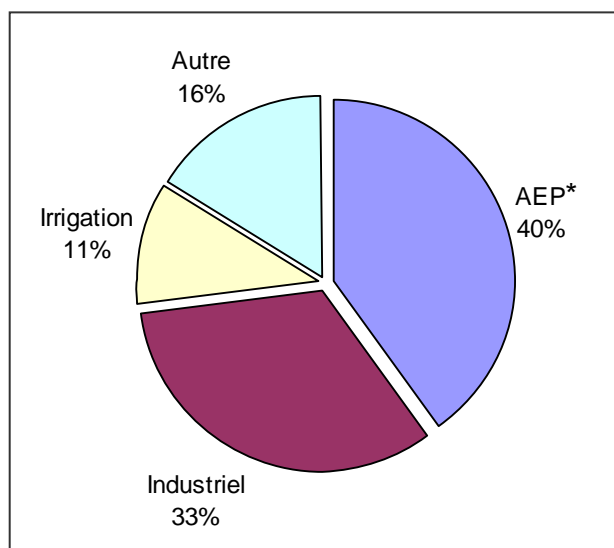
Il est limité :

- au Nord par la Veyle, de son confluent avec la Saône jusqu'à St-Denis-lès-Bourg, puis par la ligne de partage des eaux jusqu'à la Reyssouze et la Vallière ;
- à l'Est par la bordure du Jura de Ceyzerieu à Pont-d'Ain, puis de l'Ain jusqu'à Mollon ;
- au Sud et sud-est par le rebord de la Dombes sur la plaine alluviale de l'Ain ;
- à l'Ouest par la bordure de la Dombes sur la plaine alluviale de la Saône.

Actuellement aucune variation inter-annuelle de la piézométrie n'est observée, ce qui traduit un bilan de nappe équilibré.

En effet, l'ensemble des prélèvements recensés correspond à un débit moyen annuel de 0,6 m³/s, soit 15 % de l'écoulement souterrain global.

Répartition des prélèvements -
www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/milieux-continentaux/eaux-souterraines



* Adduction en Eau Potable

Eaux superficielles

Les études et analyses préliminaires à la signature du contrat de Rivière ont laissé apparaître la présence de nombreux polluants dans l'eau de la Veyle et de ses affluents.

Rappelons qu'aucune molécule n'est polluante « en soi », mais le devient lorsque sa concentration dans l'eau de la rivière dépasse une certaine limite, au-delà de laquelle le milieu s'en trouve perturbé (toxicité voire mortalité pour les être vivants, perturbation des fonctions physiologiques, etc...). Cette limite est différente selon la molécule considérée.

Le tableau ci-dessous énumère (de façon non exhaustive) les principaux polluants présents dans l'eau de la Veyle et de ses affluents, et ayant une concentration suffisamment forte pour perturber le milieu aquatique :

Polluant	Conséquences sur le milieu	Origine
Nitrates	Second facteur d'eutrophisation Toxicité sur les amphibiens	Effluents agricole, rejets des collectivités
Phosphates	Premier facteur d'eutrophisation	Industriels, effluents agricoles
Pesticides	Mortalité directe en cas de forte concentration Perturbations de diverses fonctions physiologiques à moyen et long terme	Agriculture, entretien de la voirie et des réseaux de transport, usage des particuliers.

Source : Syndicat Veyle vivante

Soulignons que la qualité des eaux du Vieux-Jonc, bonne en amont de Saint-Paul-de-Varax et de la confluence avec le Bief de Croix, devient médiocre en aval.

5.1.2 Alimentation en eau potable

La commune est alimentée en eau potable par les puits de Pont d'Ain-Oussiat. Saint Paul de Varax n'est pas affecté par une servitude d'utilité publique liée aux périmètres de protection de captage d'eau potable.

L'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat intercommunal de distribution d'eau Ain Veyle Revermont. Depuis 2012, il exploite une nouvelle ressource sur la commune de Point d'Ain. La Déclaration d'Utilité Publique autorise à pomper 15 000 m³ par jour, alors que les besoins quotidiens sont actuellement de 5 000 m³ par jour.

Qualité des eaux du Vieux-Jonc :

En amont de Saint-Paul-de-Varax et de la confluence avec le Bief de Croix en 1997¹

Altération	Qualité de l'eau	Aptitude Biologique	Aptitude aux usages de l'eau				
			A.E.P	LOIS.	IRRI.	ABR.	AQU.
Matières organiques et oxydables							
Matières azotées							
Nitrates							
Matières phosphorées							
Particules en suspension							
Température							
Acidification							
Effet des proliférations végétales							

En aval de Saint-Paul-de-Varax et de la confluence avec le Bief de Croix en 1997¹

Altération	Qualité de l'eau	Aptitude Biologique	Aptitude aux usages de l'eau				
			A.E.P	LOIS.	IRRI.	ABR.	AQU.
Matières organiques et oxydables							
Matières azotées							
Nitrates							
Matières phosphorées							
Particules en suspension							
Température							
Acidification							
Effet des proliférations végétales							

Qualité des eaux du Bief de Croix :

En aval de la confluence avec le Vieux-Jonc en 1997¹

Altération	Qualité de l'eau	Aptitude Biologique	Aptitude aux usages de l'eau				
			A.E.P	LOIS.	IRRI.	ABR.	AQU.
Matières organiques et oxydables							
Matières azotées							
Nitrates							
Matières phosphorées							
Particules en suspension							
Température							
Acidification							
Effet des proliférations végétales							
Micropolluants minéraux sur bryophytes							

¹ Légende :

Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise
------------	-------	---------	----------	----------

A.E.P = Alimentation en Eau Potable, LOIS. = loisirs aquatiques, IRRI. = irrigation, ABR. = abreuvement, AQU. = Aquaculture

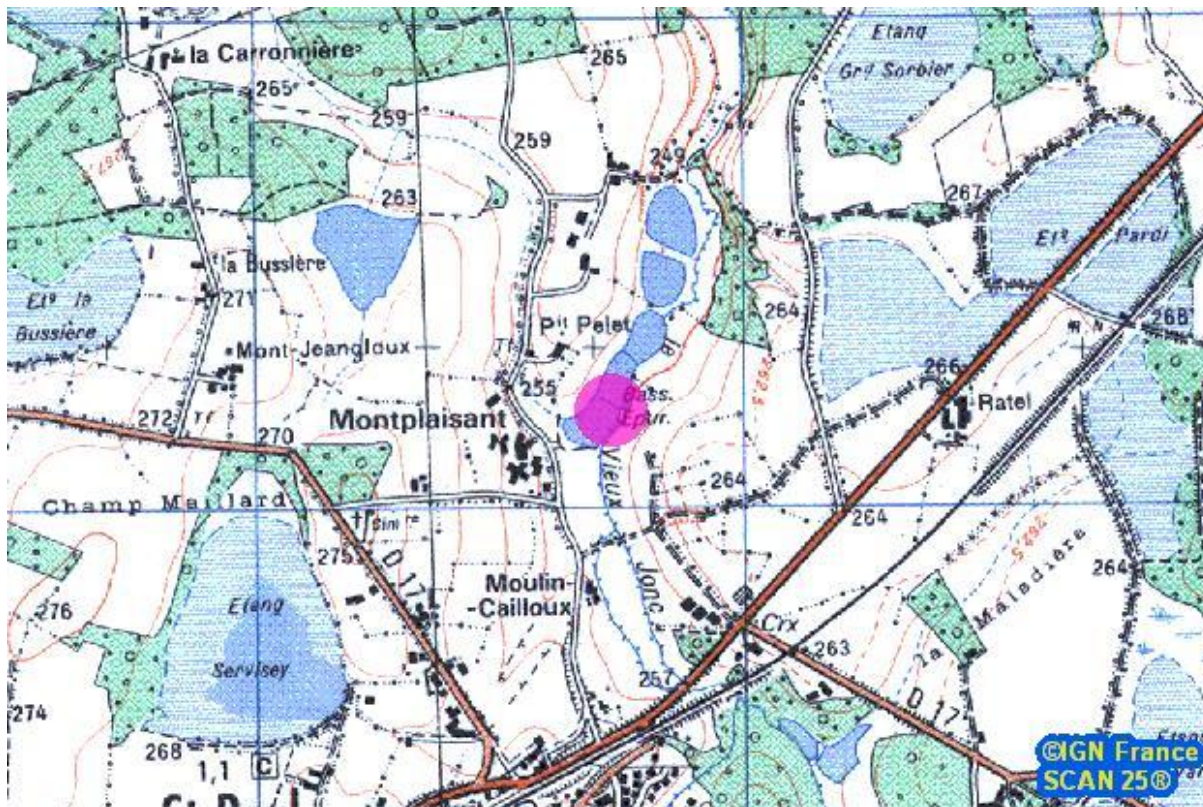
5.1.3 Assainissement

Pour les eaux pluviales, l'imperméabilisation et le ruissellement engendrés par les opérations d'urbanisation devront être quantifiés, afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter soit dans les réseaux, soit dans les cours d'eau.

L'autorité administrative pourra imposer des dispositifs adaptés à chaque cas et propres à réduire les impacts des rejets supplémentaires sur le milieu ou les réseaux existants (ex : bassin de rétention).

Soulignons que le zonage d'assainissement sera annexé au PLU.

COLLECTIVITE	
Maître d'ouvrage	MONSIEUR LE MAIRE DE SAINT-PAUL-DE-VARAX
Exploitant	SOGEDO
STATION D'EPURATION	
Station	SAINT-PAUL-DE-VARAX – CHEF LIEU
Capacité	1 500 Equivalents habitants
Milieu récepteur	Rivière le Vieux-Jonc
TRAITEMENTS APPLIQUES	
Eaux usées	Lagunage naturel
COMMUNES ET INDUSTRIES CONNECTEES	
Communes	COMMUNE DE SAINT-PAUL-DE-VARAX
Industries	FROMAGERIE

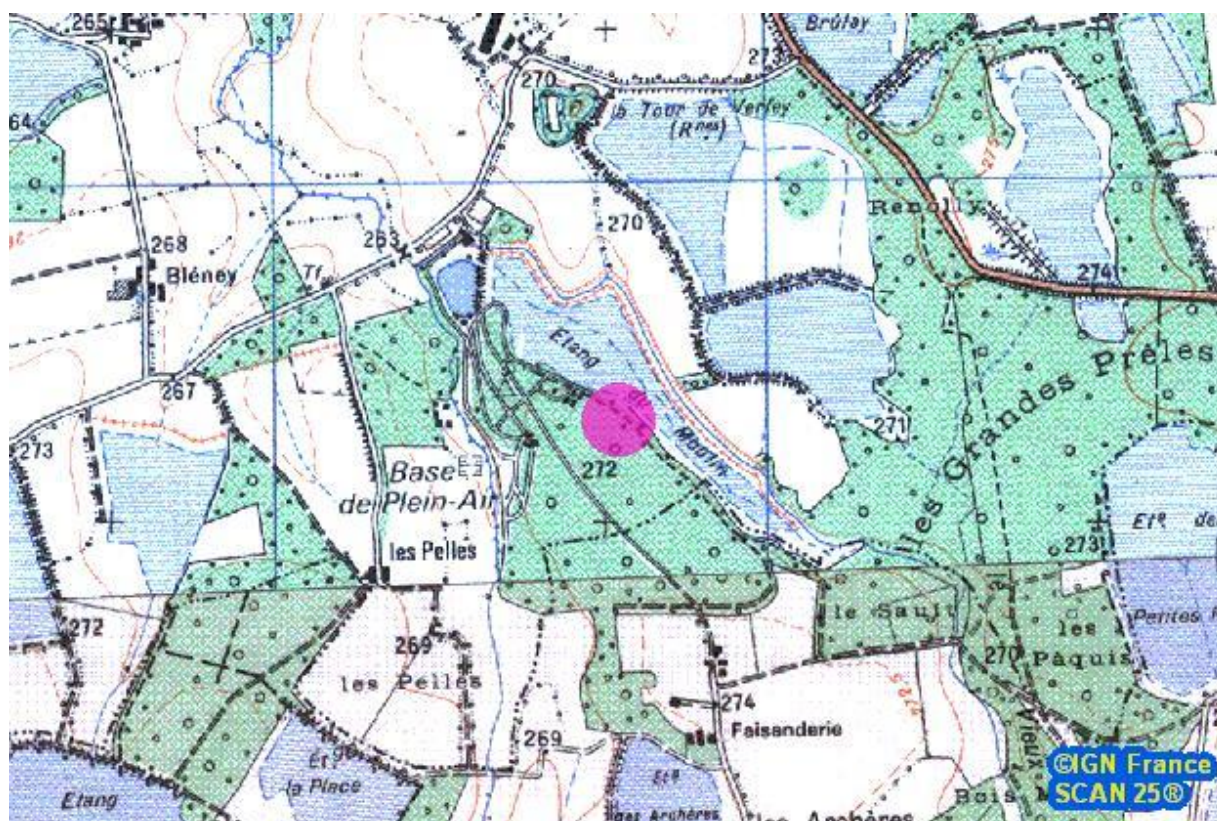


Caractéristique et localisation de la station d'épuration de Saint-Paul-de-Varax Chef-lieu

www.siem.eaurmc.fr

Les effluents de la base de loisirs sont traités par une station d'épuration indépendante.

COLLECTIVITE	
Maître d'ouvrage	MONSIEUR LE MAIRE DE SAINT-PAUL-DE-VARAX
Exploitant	SOGEDO
STATION D'EPURATION	
Station	SAINT-PAUL-DE-VARAX – BASE DE LOISIRS
Capacité	300 Equivalents habitants
Milieu récepteur	Rivière le Vieux-Jonc
TRAITEMENTS APPLIQUES	
Eaux usées	Lagunage aéré
COMMUNES ET INDUSTRIES CONNECTEES	
Communes	COMMUNE DE SAINT-PAUL-DE-VARAX



Caractéristique et localisation de la station d'épuration de Saint-Paul-de-Varax base de loisirs

www.sierm.eaurmc.fr

D'après le certificat de capacité de la SOGEDO, société délégataire du service d'eau potable, du 31 aout 2012, transmis par la mairie, la lagune située au Nord du Bourg possède une capacité de 1500 équivalent habitants. Le nombre d'habitants raccordés est de 1153 habitants, pour un volume facturé de 51 000 m3.

5.2 Bruit

Aux abords du tracé de certaines infrastructures de transports terrestres traversant le territoire communal, les nuisances sonores peuvent être importantes. La commune de Saint-Paul-de-Varax est de ce fait concernée par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres défini par **arrêté préfectoral du 7 janvier 1999**.

Nom de la route	Communes concernées	Délimitation du tronçon (PR)	Catégorie de l'infrastructure	Demi largeur des secteurs affectés par le bruit ⁽¹⁾ t	Type de tissu ⁽²⁾
RN 83 SUD (aujourd'hui RD1083)	VILLARS LES DOMBES LE PLANTAY MARLIEUX ST GERMAIN S/RENON ST PAUL DE VARAX SERVAS	20.855 à 37.900	2	250 m	ouvert

- (1) La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance indiquée, comptée de part et d'autre de l'infrastructure. Cette distance est mesurée à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche.
- (2) Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme NF S 31-130 "cartographie du bruit en milieu extérieur"

Il est rappelé que les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.



La localisation précise de ces secteurs feront l'objet d'une annexe au PLU de Saint-Paul-de-Varax.

5.3 Qualité de l'air

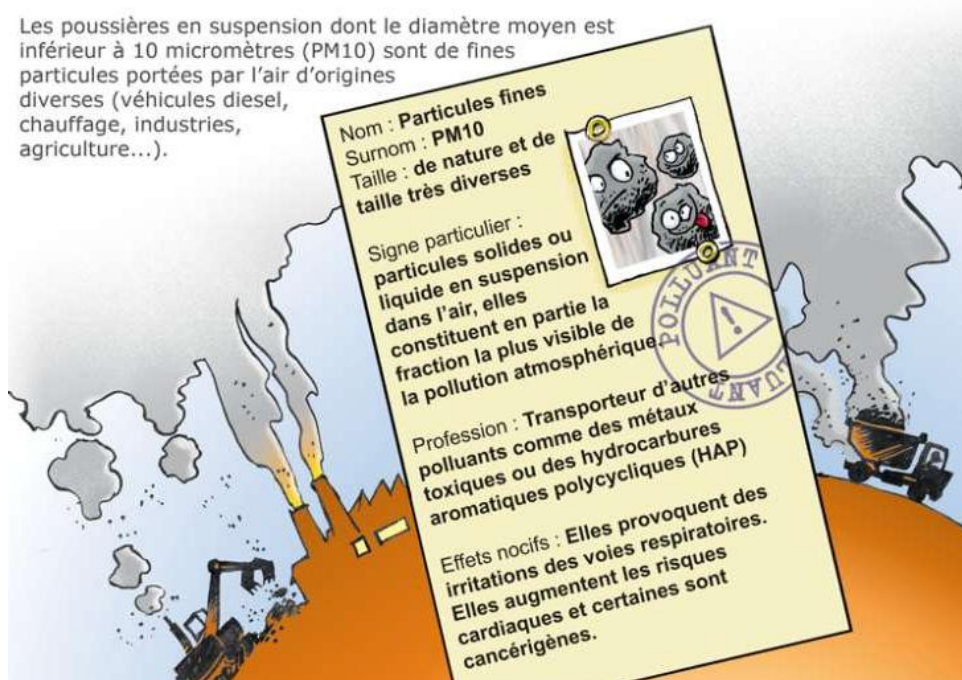
Les facteurs de pollution endogènes sont, en premier lieu, les déplacements, ensuite, le chauffage (en hiver) et, dans une moindre mesure, l'activité économique. Le facteur exogène dominant étant la pollution de l'agglomération lyonnaise lorsqu'elle est portée par le vent du Sud.

Le secteur de Saint Paul de Varax n'a pas été identifié comme une zone sensible justifiant une vigilance particulière par le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA) de 2001.

Parmi les nombreux polluants présents dans l'atmosphère, 4 d'entre eux sont considérés comme des indicateurs (c'est à partir de ceux-ci que l'indice ATMO est calculé tous les jours). Il s'agit de l'ozone (O₃), du dioxyde de soufre (SO₂), du dioxyde d'azote (NO₂) et des particules fines (PM₁₀).

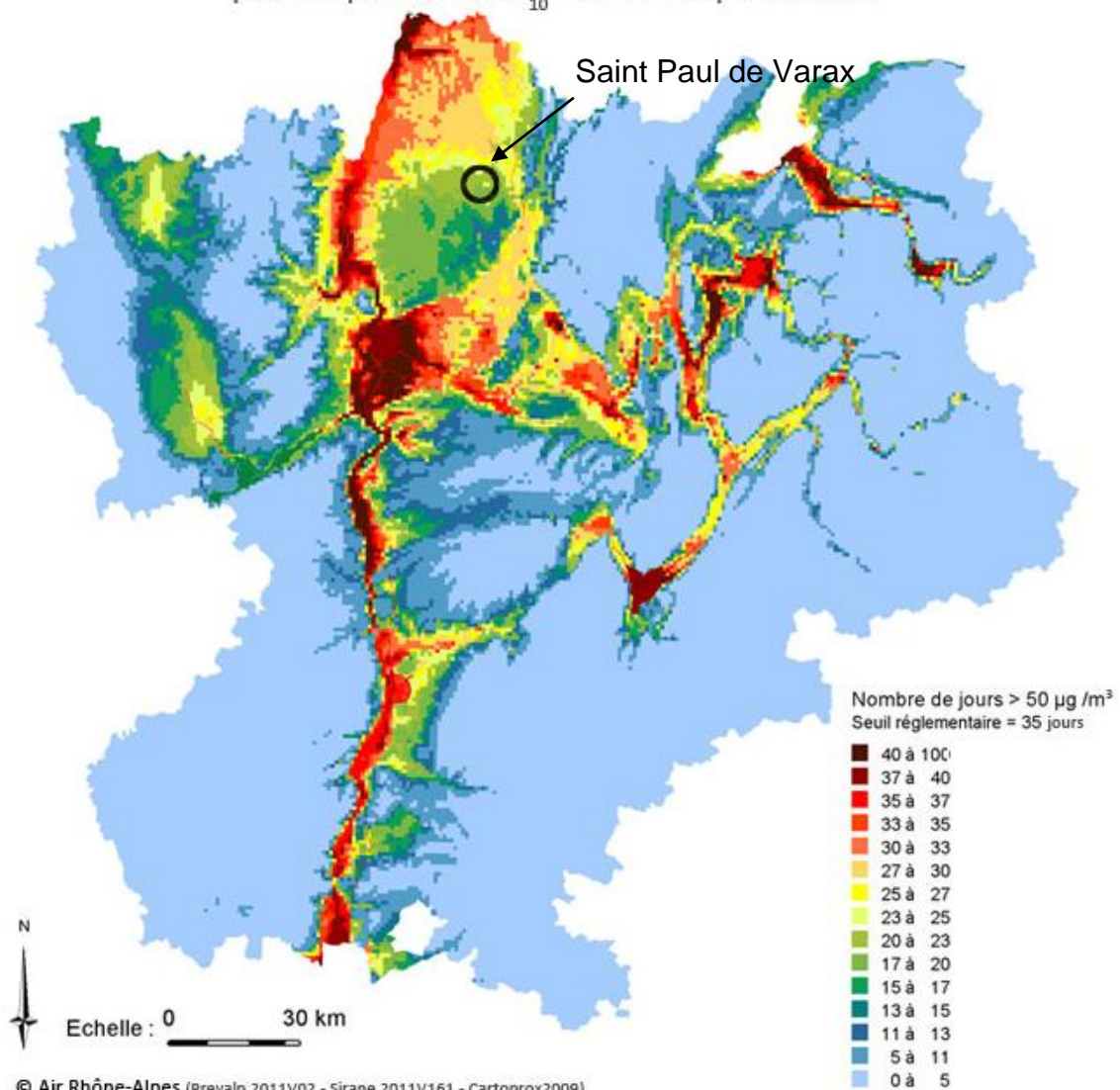
Les particules fines (PM10) :

Les poussières en suspension dont le diamètre moyen est inférieur à 10 micromètres (PM10) sont de fines particules portées par l'air d'origines diverses (véhicules diesel, chauffage, industries, agriculture...).

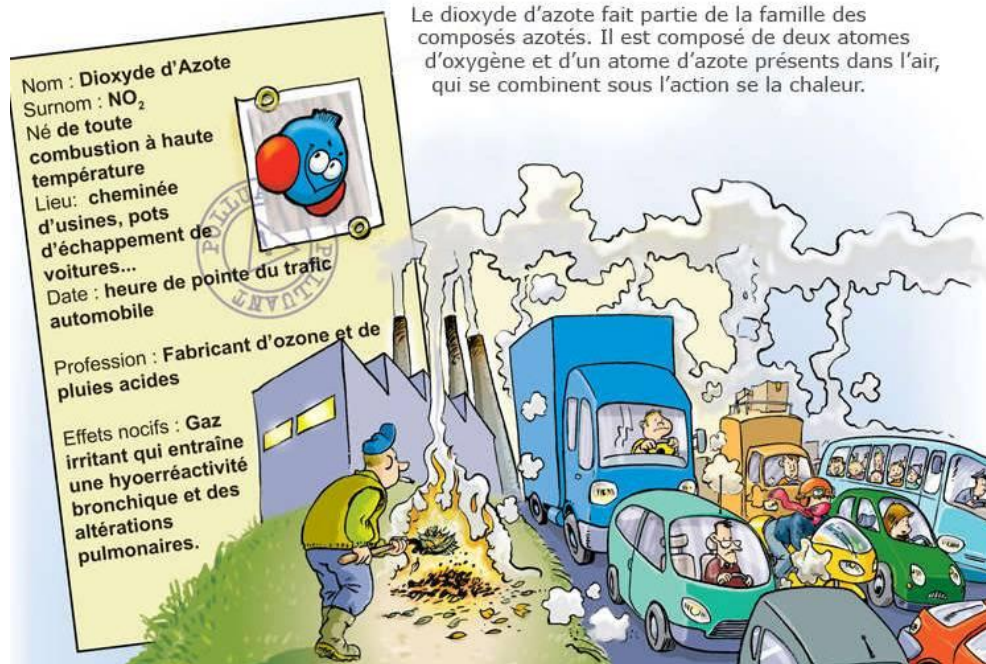


Source : TransAlp'Air

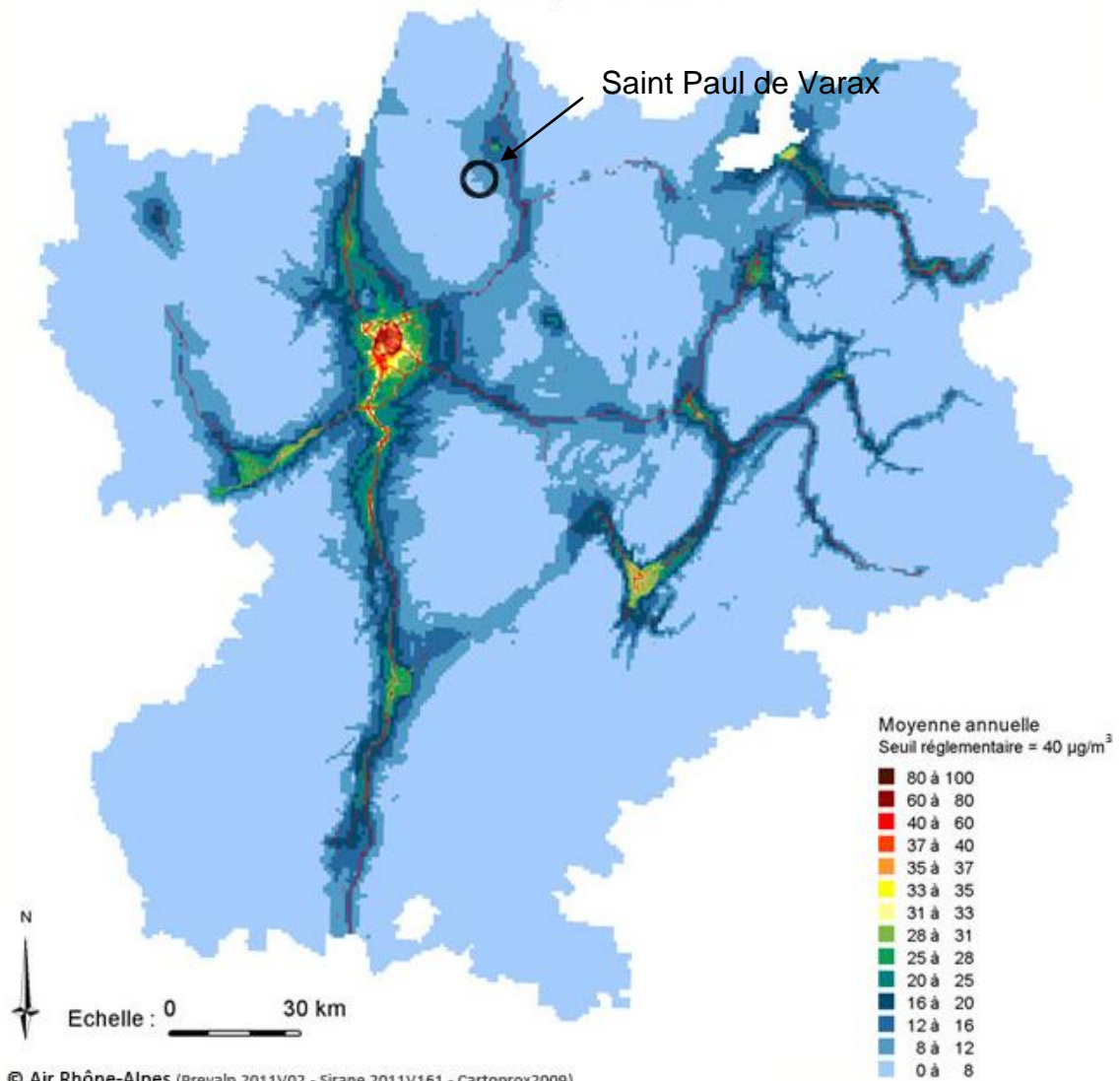
Cartographie du nombre de jours de dépassements de la valeur limite pour les particules PM₁₀ en Rhône-Alpes en 2011



Le dioxyde d'azote (NO₂) :

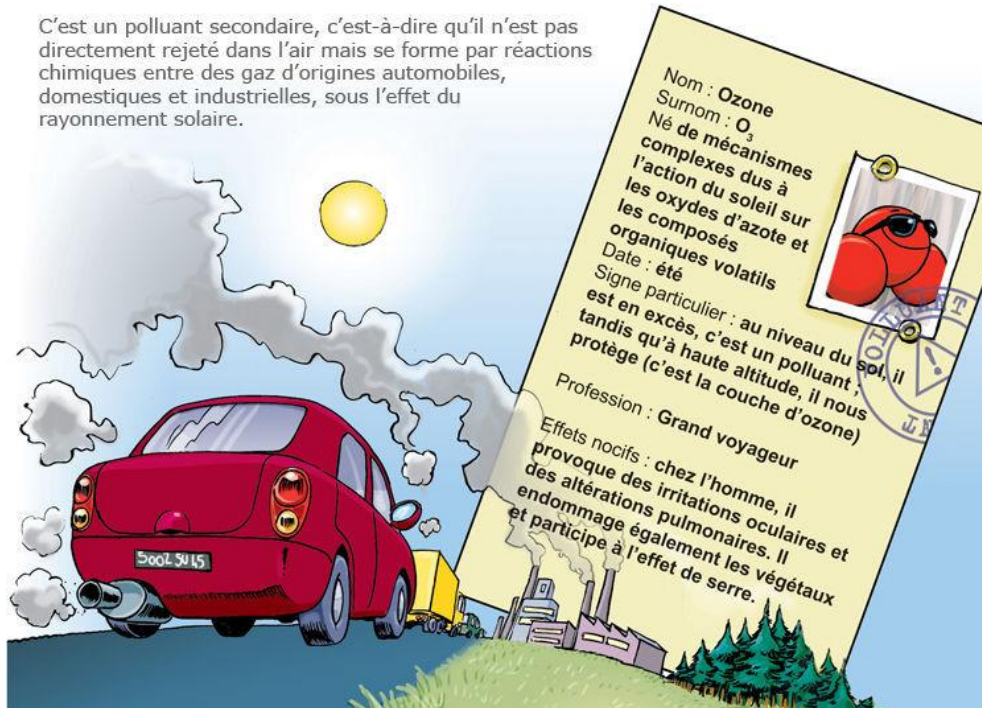


Cartographie des concentrations moyennes de dioxyde d'azote (NO₂) en Rhône-Alpes en 2011



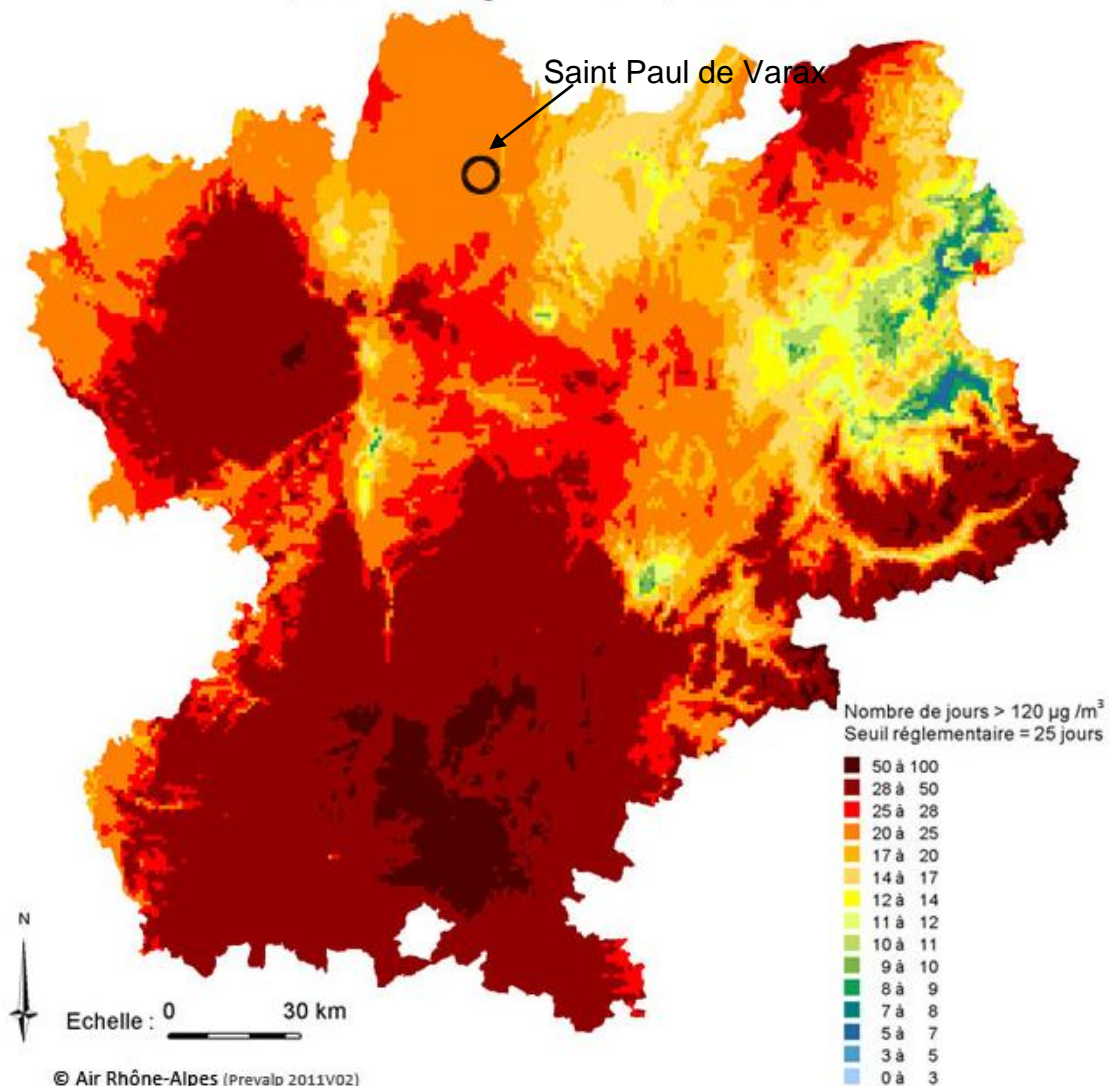
L'ozone (O₃) :

C'est un polluant secondaire, c'est-à-dire qu'il n'est pas directement rejeté dans l'air mais se forme par réactions chimiques entre des gaz d'origines automobiles, domestiques et industrielles, sous l'effet du rayonnement solaire.



Source : TransAlp'Air

Cartographie du nombre de jours de dépassements de la valeur cible pour l'ozone O₃ en Rhône-Alpes en 2011



	Indice qualité de l'air	Indice PM10	Indice NO2	Indice O3
2009	4,11	2,90	2,74	3,40
2010	3,92	2,69	2,31	3,38
2011	4,07	2,82	2,01	3,41
2012	4,19	3,26	1,74	3,18

Données issues de TransAlp'Air concernant les indices quotidiens de la qualité de l'air

Données annuelles calculées à partir de la moyenne des indices quotidiens sur une année

Nombre de dépassement par années	2013 (en cours)	2012	2011
PM10 <i>Nombre de dépassement du 50µg/m³ en moyenne journalière (Valeur limite fixée à 35 dépassements)</i>	6	10	20
NO2 <i>Nombre de dépassement du 200µg/m³ correspondant au niveau d'information (Valeur limite fixée à 18 dépassements)</i>	4	3	0
O3 <i>Nombre de dépassement du 180µg/m³ correspondant au niveau d'information et de recommandations.</i>	0	0	0

Source : TransAlp'Air

Il s'avère que la qualité de l'air à Saint Paul de Varax n'est pas fortement dégradée mais n'est pas non plus la meilleure dans la région. En effet, l'air est en partie concerné par les pollutions générées par les grandes agglomérations (Bourg en Bresse) et les grandes infrastructures (autoroute A42).

La commune est ainsi particulièrement exposée aux particules fines et au dioxyde d'azote. De plus, l'indice de la qualité de l'air se détériore constamment depuis 2010. Les particules fines suivent la même tendance. Pour le dioxyde d'azote, l'indice diminue alors qu'il reste stable pour l'ozone.

5.4 Objectifs concernant les énergies et la qualité de l'air

La commune est concernée par le projet de Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), élaboré par la région Rhône-Alpes (décembre 2011).

Notamment, des objectifs chiffrés globaux ont été définis, ainsi que des moyens pour y parvenir, concernant :

- les économies d'énergie
- la réduction des émissions de GES
- la réduction des émissions de polluants atmosphériques
- l'amélioration de la qualité de l'air
- la production d'énergie renouvelable

Saint Paul de Varax est considérée comme une commune multipolarisée des grandes aires urbaines et comme une commune périurbaine.

Plusieurs orientations peuvent concerner la commune :

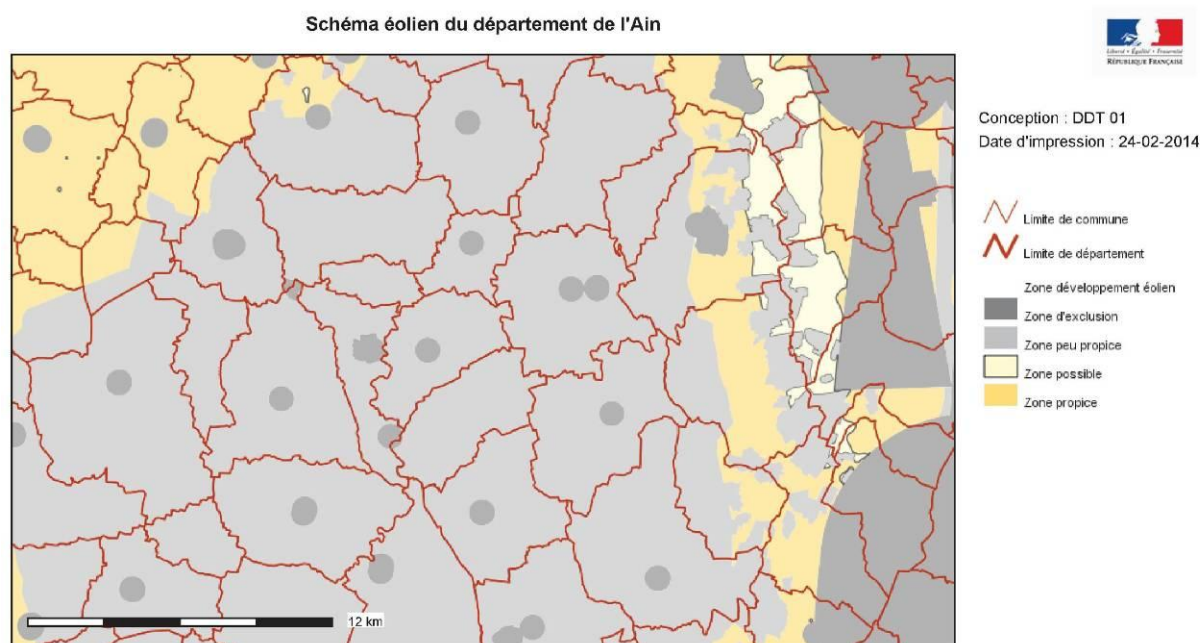
- volet bâtiment : un objectif de 16 logements rénovés par an en moyenne entre 2010 et 2020
- volet transport : un objectif global de 77% de part modale de la voiture (domicile-travail) d'ici 2020 et 74% pour les autres trajets locaux ; notons que la part modale de la voiture, en moyenne des communes multipolarisée est de 87% et de 76% pour les autres trajets locaux ;
- la stabilisation de la SAU ;
- le renforcement de la part des transports en communs (zone de chalandise TER)
- l'incitation à l'intégration du solaire thermique dans le neuf et la rénovation avec pour objectif global d'ici 2020 : 22% des maisons individuelles neuves équipées et 5% des maisons individuelles existantes
- urbanisme : réduire l'impact des aménagements urbains sur la qualité de l'air et l'exposition des populations (réduction du nombre de km parcourus par la densification et l'organisation des polarités)...

La production d'énergies renouvelables constitue un objectif du SRCAE ; sont attendues d'ici 2020 :

- éolien : 1200 MW dans les zones préférentielles productives
- hydroélectricité : 600 GWh supplémentaires
- Réseaux de chaleur : 65% de l'alimentation assurée par les énergies renouvelables et fatales

Enfin, le territoire de l'Ain fait l'objet d'un schéma éolien qui s'applique essentiellement aux parcs d'éoliennes de moyenne ou grande puissance, raccordées au réseau d'électricité et destinées à la vente d'électricité aux distributeurs.

A ce titre, la commune est située dans une zone peu propice.



Description :

Cartographie des opportunités de développement de l'éolien dans le département de l'Ain.

Source : schéma éolien du département de l'Ain.

NB : les informations cartographiques consultables sur ce site sont fournies à titre indicatif et sont consultables à une échelle maximale du 1/25000°.

5.5 Déchets

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de l'Ain, adopté le 12/09/2007, permet :

- d'établir un état des lieux du gisement de déchets ménagers et assimilés et des filières d'élimination existantes,
- de fixer les objectifs de valorisation à atteindre,
- de définir les filières d'élimination des déchets ménagers et assimilés à mettre en place,
- d'informer sur les procédés mis en œuvre, leurs impacts sur l'environnement, la santé humaine et la valorisation des déchets ainsi que leurs coûts.

La collecte des ordures ménagères (OM) est organisée par le SMICOM Chalarone-Veyle. Concernant le traitement des OM, ce dernier est assuré par le syndicat mixte de traitement des déchets ménagers et assimilés ORGANOM.

6. RISQUES

6.1 Risques naturels

D'une manière générale l'ensemble de la vallée de la Veyle et de ces principaux affluents, tel le Vieux-Jonc, est exposé à un **risque d'inondation**.

La crue peut se traduire par (séparément ou dans le même temps) :

- un débordement du cours d'eau avec « surverse », c'est-à-dire extension du cours d'eau, du lit mineur (espace où les eaux sont habituellement concentrées) vers le lit majeur (champ d'inondation dit espace de divagation de la crue) ;
- une remontée de la nappe phréatique ;
- une stagnation des eaux pluviales avec ou sans ruissellement en secteur urbanisé, en dehors du lit du cours d'eau proprement dit, lorsque l'imperméabilisation des sols et la conception de l'urbanisation et les réseaux d'assainissement font obstacle à l'écoulement normal des pluies intenses.

Les crues sont classées suivant leur importance, ainsi une crue décennale ne se produit qu'avec une probabilité de 10% une année donnée. Soulignons que la probabilité de constater une crue centennale au cours d'une année donnée est de 1%, ce qui reste important.

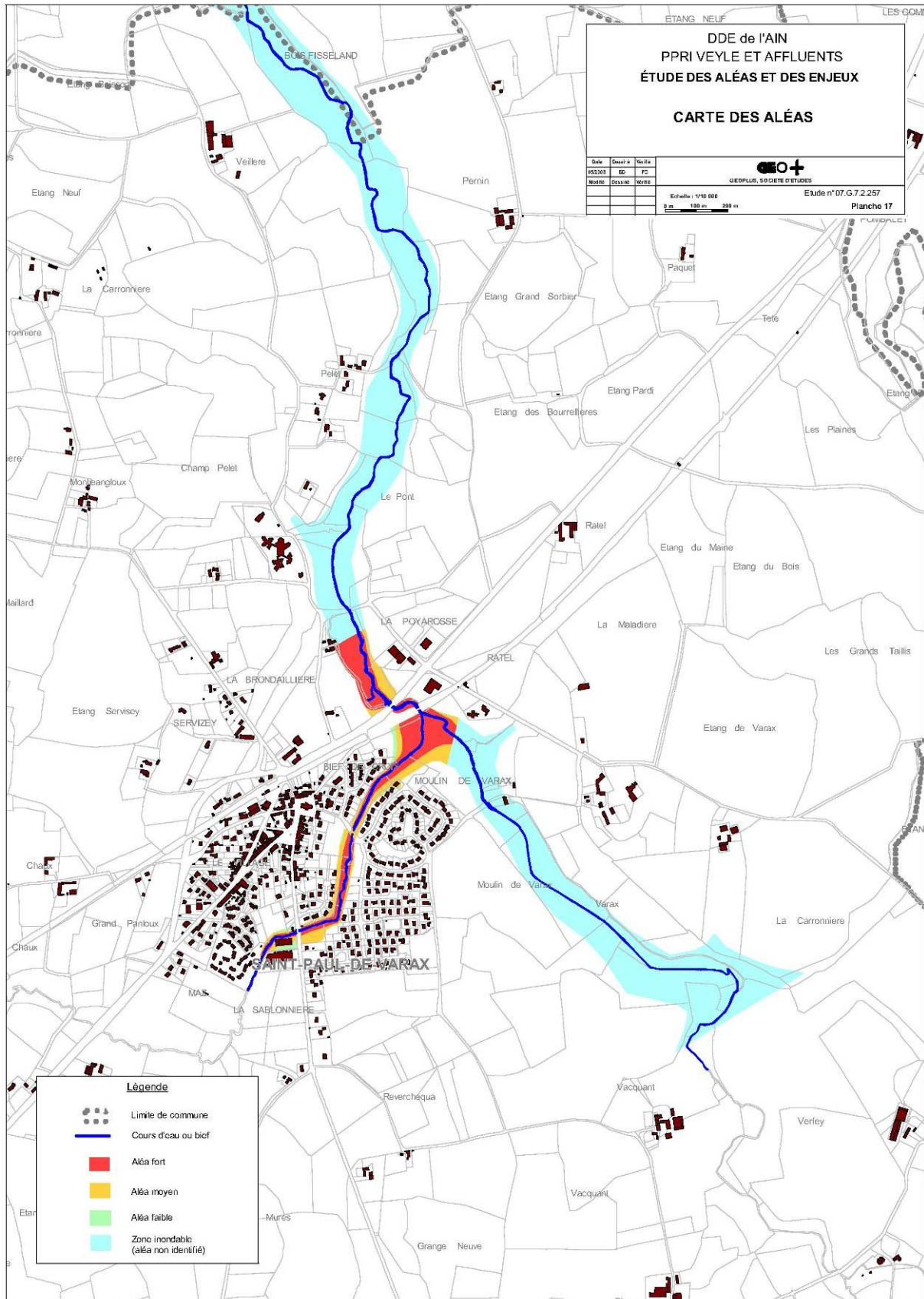
Les possibilités d'aménagements ou de constructions sont règlementées dans la plupart des zones à risques par des **Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI)**, couvrant les zones submersibles sur un certain nombre de communes.

L'état établit le PPRI à partir des caractéristiques de la plus forte crue connue et documentée, soit au minimum, les cotes atteintes par la crue centennale (crue de référence).

La Veyle et ses principaux affluents ne disposent actuellement pas de PPRI approuvé. Cependant les études et mesures menées par le Syndicat Veyle Vivante ont permises la détermination d'une cartographie des aléas et des enjeux, dont le PLU intègre les données.

Le PPRI, dès qu'il sera approuvé par arrêté préfectoral, sera annexé au Plan Local d'Urbanisme et vaudra servitude d'utilité publique ; il sera dès lors opposable aux tiers en matière de règles d'urbanisme.

Carte des aléas du Vieux-Jonc (planche 17 Saint-Paul-de-Varax)



Source : Syndicat Veyle Vivante





Saint Paul de Varax est concerné par le risque sismique.

Afin d'améliorer la prise en compte du risque sismique dans les constructions conformément à « l'Eurocode 8 », le nouveau zonage sismique réglementaire est entré en vigueur en France le 1er mai 2011 (Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010).

Les nouveaux textes sont les suivants :

- Les 2 décrets du 22 octobre 2010, en vigueur depuis le 1er mai 2011:
 - o Décret n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique
 - o Décret n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français
- Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », en vigueur depuis le 1er mai 2011
- Arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées, qui entrera en vigueur le 1er janvier 2013

Les nouvelles règles de construction parasismiques ainsi que le nouveau zonage sismique (qui modifient les articles 563-1 à 8 du Code de l'Environnement) entrent en vigueur à compter du 1er mai 2011. La commune de Saint Paul de Varax est classée en aléa sismique faible (zone 2). Elle est alors soumise aux règles de construction correspondantes.

Catégories d'importance	Description	Exemples
I 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée 	Hangars, bâtiments agricoles
II 	<ul style="list-style-type: none"> • Habitations individuelles • Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5 • Habitations collectives de hauteur inférieure à 28m • Bureaux ou bâtiments à usage commercial non ERP, h ≤ 28m, max. 300 personnes • Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 pers. • Parcs de stationnement ouverts au public 	Maisons individuelles, petits bâtiments
III 	<ul style="list-style-type: none"> • ERP de catégories 1, 2 et 3 • Habitations collectives et bureaux, h > 28m • Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes • Établissements sanitaires et sociaux • Centres de production collective d'énergie • Établissements scolaires 	Grands établissements, centres commerciaux, écoles
IV 	<ul style="list-style-type: none"> • Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public • Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage de l'eau potable, la distribution publique de l'énergie • Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne • Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise • Centres météorologiques 	Protection primordiale : hôpitaux, casernes...

Extrait du nouveau corpus réglementaire parasismique, classification des bâtiments (arrêté du 22/10/2010)

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 29/06/2011, www.plansesisme.fr

Les nouvelles règles parasismiques sont applicables lors de la construction de bâti nouveau de catégories d'importance III et IV dans la zone de sismicité 3, et de catégories d'importance II, III et IV dans les zones de sismicité 3, 4 et 5. D'autre part, elles sont également applicables aux bâtiments existants dans certaines conditions, notamment à l'occasion de certains travaux importants. L'article 3 de l'Arrêté du 22 octobre 2010 précise les types de modification qui imposent des règles aux bâtiments existant modifiés. Les installations de type nucléaire, barrages, ponts, industries SEVESO font l'objet d'une réglementation parasismique particulière.

Ainsi, en zone 2, comme à Saint Paul de Varax, des bâtiments neufs d'importance I, n'auront aucune exigence réglementaire parasismique. En revanche, un bâtiment neuf de catégorie d'importance II, III et IV, devra appliquer l'Eurocode 8.

6.2 Risques technologiques

Le **risque de transport de matières dangereuses** est consécutif à un accident survenu lors du transport, par la route, le rail, la voie d'eau ou par canalisations, de matières dangereuses. Les zones sensibles sont les grands axes de circulation, les zones fortement industrialisées et les secteurs où l'environnement présente une vulnérabilité particulière (tunnels, viaducs, puits de captage...).

Néanmoins, les accidents de transports de matières dangereuses peuvent se produire pratiquement sur l'ensemble des réseaux. Il ne peut être affiché comme les autres risques majeurs compte tenu de son caractère diffus et non localisable. Il s'agit d'un risque majeur particulier faisant l'objet de mesures spécifiques nationales et internationales.

Les produits dangereux sont nombreux ; ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

Les principaux dangers consécutifs à un accident de transport routier ou ferroviaire de matières dangereuses sont :

- l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits ... avec des risques de traumatisme directs ou par l'onde de choc,
- l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite... avec des risques de brûlures et d'asphyxie,
- la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau, le sol de produits dangereux avec risque d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact et pollution de l'environnement.

Les mesures de prévention et de protection sont déterminées par la réglementation nationale et internationale et s'appliquent à tous les types de transports. Cette réglementation concerne plus particulièrement : l'information et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs, la responsabilisation des entreprises en terme de sécurité, la mise en place d'une signalisation et d'un étiquetage particulier (codes dangers), le contrôle périodique, les restrictions de circulation et de stationnement ...

En cas d'accident et de besoin, la Préfecture peut déclencher un plan ORSEC et/ou un plan rouge (destiné à porter secours à de nombreuses victimes).

La commune compte sur son territoire l'entreprise Electrolium au centre du village. Spécialisée en traitement chimique des métaux, elle est inscrite à l'inventaire des sites et sols pollués (BASOL). Le site appelle une surveillance pour les sols résultant de la pollution par le chrome constatée en dehors des locaux à proximité de la station d'épuration d'une part et une action des pouvoirs publics à titre préventif et curatif d'autre part. Ce site relève également de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE catégorie 2 depuis 2006), comme l'entreprise d'élevage agricole et de vente BEJO. La mise à jour de l'étude ICPE d'Electrolium est en cours.

6.3 Protection incendie

Un plan de localisation du réseau et des bornes incendies avec leurs caractéristiques associées (diamètre et débit) sera annexé au PLU.

7. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

7.1. Synthèse des perspectives de développement à l'horizon 2026 et de la méthodologie

Principaux indicateurs	Etat des lieux en 2006 (recensement de la population INSEE et état 0 du SCoT)	Perspectives de développement à l'horizon 2026
Population totale	1429	2250
Population des ménages	1377	2170
Taux de croissance annuel moyen (évolution de la population)	Entre 1999 et 2006 : 2,6%	Taux de croissance moyen annuel pour la période 2006-2026 : 2,3%
Taille des ménages (sur la base de la population des ménages et des résidences principales)	2.64	2.55 (légère décohabitation estimée)
Parc de résidences principales	521	851
Nombre de logements à créer	-	330
Densité moyenne	50 logements/ha (dans un rayon 400m autour de la gare) 30 logements/ha (autres secteurs)	
Besoins fonciers indicatifs	-	7,7 ha
Logements aidés	73	Environ 40 logements aidés supplémentaires

Le taux de croissance a été défini sur la base du diagnostic. La municipalité a souhaité redévelopper la croissance urbaine, en retenant un taux de croissance toutefois modéré, en compatibilité avec le Scot.

Le besoin en logements à l'échéance 2026 est estimé en appliquant un taux d'occupation de 2.55 personnes par logement, soit une légère décohabitation par rapport à 2006.

L'objectif de densité fixé sur la commune est, au minimum, de 30 logements par hectare. Dans les 400m autour de la gare, la densité devra atteindre 50 logements par hectare. Le besoin estimé est de 330 logements.

Le SCoT alloue une surface de 6 ha de valeur cible à la commune sur la période 2006-2016.

La durée de vie du PLU étant plus longue que celle du SCoT, la municipalité s'attachera à développer l'urbanisation d'une manière linéaire et constante par rapport à la valeur cible actuellement octroyée.

Pour les 10 ans à venir (2016-2026), l'hypothèse prise a été de proroger la valeur-cible. Ainsi entre 2006 et 2026, Saint Paul de Varax bénéficie d'une valeur-cible théorique évaluée à 12 ha.

La répartition des logements nouveaux devra être d'au minimum 30% des logements réalisés en dents creuses et renouvellement urbain et 70% maximum en extension. Ainsi, seulement 220 logements sont à produire en extension. Avec une densité de 30 logements par hectare, le besoin foncier théorique est évalué à 7,7 ha à échéance 2026.

7.2. Etat initial des incidences sur l'environnement

Concernant les secteurs Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et zones humides, seules des incidences indirectes sont actuellement identifiables sur ces milieux protégés. Quelques secteurs bâtis s'implantent dans des milieux périphériques aux étangs. Il s'agit de bâti diffus qui bénéficie généralement d'un assainissement autonome, d'exploitations agricoles, d'équipements et d'habitat. L'impact est limité sur la qualité de l'eau compte tenu de la faible surface artificialisée que ce bâti diffus représente.

7.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être affectées par le plan

Le PLU définit les besoins fonciers à court terme en extension par rapport aux possibilités de construction au sein de la tache urbaine.

Avec le besoin foncier évalué, les zones à urbaniser empiéteront obligatoirement sur des terres agricoles ou naturelles. Cependant, la mise en œuvre du PLU aura une influence mineure sur l'évolution des zones agricoles et naturelles en les réduisant, exclusivement en périphérie immédiate de l'urbanisation déjà existante. De plus, le PLU s'attachera à assurer la protection des continuités écologiques.

7.3.1. Impacts directs des zones d'urbanisation futures sur les zones agricoles et naturelles

Les zones susceptibles d'être affectées par le plan sont en premier lieu celles qui seront construites à terme, pour de l'habitat, pour les différentes activités et pour les équipements, où l'impact sur l'environnement sera direct.

Le PLU de Saint Paul de Varax évalue son développement démographique pour définir ses besoins en logements. Aussi, après une estimation des possibilités en renouvellement urbain (comblement des dents creuses, réhabilitation...), l'extension de l'urbanisation est inéluctable. Le SCoT impose que celle-ci se réalise en continuité du bourg de Saint Paul de Varax.

L'occupation du sol en place, sur ces secteurs, est constituée par une grande majorité de parcelles **agricoles cultivées ou de prairies**, et quelques haies.

7.3.2 Impacts indirects

Les projets de développement auront également un impact indirect, en terme de pollution, nuisances et risques, sur les secteurs alentours qu'ils soient naturels, agricoles, ou urbanisés, mais également un impact dans le paysage. Ces incidences seront donc évaluées et les mesures prises pour les réduire seront développées dans la partie « Evaluation des incidences sur l'environnement ».

7.3.3 Impacts sur les protections réglementaires et autres inventaires

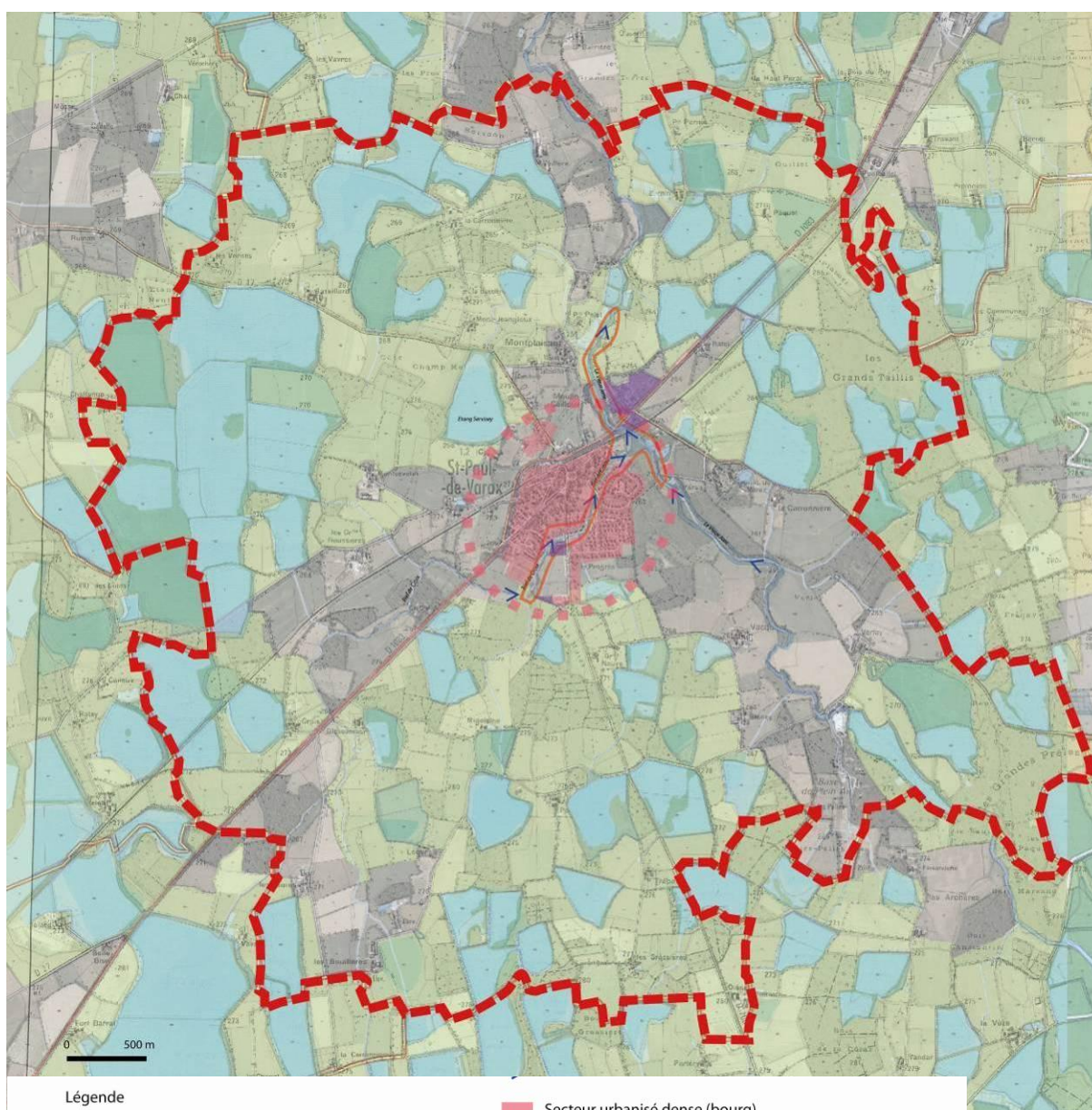
Les projets de développement sus décrits, ne se localisent pas sur un site Natura 2000, ni sur une ZNIEFF de type 1 ou même une zone humide. En effet, la mise en œuvre du plan a épargné ces secteurs protégés.

Toutefois, le secteur du bourg qui concentre actuellement les zones dédiées à l'urbanisation, et qui demeure le pôle privilégié de développement futur, approche, voire jouxte des sites protégés par le réseau Natura 2000, des ZNIEFF de type 1 (étangs de la Dombes) et des zones humides. Pour rappel, les sites Natura 2000 définissent une protection plus large autour de chaque étang (environ 200 mètres) pour prendre en compte les milieux périphériques essentiels au maintien en bon état de conservation de ces étangs. Même si le rôle des milieux périphériques est important dans

l'écosystème que représente chaque site Natura 2000, ce sont bien les étangs qui sont à l'origine de la protection. Il n'est donc pas attendu **d'incidences directes** sur ces sites.

Il faut également noter que les boisements de toute taille sont également des sites à enjeux au regard du DOCOB de Natura 2000, car ils peuvent servir de zones de refuge et de sites de reproduction pour la faune. Sur le territoire communal, les boisements sont généralement morcelés et diffus sur tout le territoire. Ils sont souvent constitués de mélange de feuillus et ont donc un intérêt certain.

Il conviendra, de plus, d'évaluer les **incidences indirectes** de la mise en œuvre du plan, sur ces sites, notamment au travers de **l'évaluation des impacts sur la qualité des eaux, qui conditionne la présence d'une faune inféodée aux étangs.**



- | | |
|---|---|
| Légende | |
|  | Limites de la commune |
|  | Site Natura 2000 (étangs et abords) |
|  | ZNIEFF de type 1 |
|  | Hydrographie/zones humides |
|  | Cheminement de l'eau |
|  | Secteur urbanisé dense (bourg) |
|  | Secteur d'activités existant |
|  | Pôle de développement (bourg) |
|  | Secteur susceptible d'être impacté (schématisation) |

Pour rappel, les eaux de ruissellement alimentent les étangs protégés. Elles sont donc susceptibles d'impacter la qualité de l'eau des étangs, cours d'eau, et zones humides.

Les projets de développement de l'urbanisation se localisent au sein de la tache urbaine voire, en extension autour du bourg, et au regard des caractéristiques topographiques et hydrographiques du territoire, nous pouvons constater que :

- les étangs localisés au Sud de la tache urbaine se trouvent en amont des projets de développement et sont donc protégés de tout nouvel impact sur la qualité de l'eau. Les ruissellements devraient être dirigés au Bief de Croix, dans sa fin de parcours, en amont de sa confluence avec le Vieux Jonc.

- l'étang localisé au Nord-Ouest de la tache urbaine « Etang Servisey » est au même niveau, voire plus haut que les terrains susceptibles d'être urbanisés. Le cheminement de l'eau se dirige directement vers la rivière du Vieux Jonc, située à l'Est, épargnant ainsi l'étang.

- à l'Est, entre la tache urbaine et la rivière du Vieux Jonc, le territoire est exempt d'étangs. Les eaux se dirigent directement vers le Vieux Jonc.

- hors de la tache urbaine, la zone d'activités existante qui est susceptible de se développer, se situe entre les étangs et la rivière. Seule la rivière pourrait potentiellement être impactée.

Les milieux susceptibles d'être impactés sont exclusivement le bief de Croix, qui est le milieu récepteur principal des eaux de ruissellement générées par la tache urbaine, mais aussi la rivière du Vieux Jonc, ainsi que les zones humides associées (ripisylve et végétation rivulaire en rive gauche). Les étangs de Saint Paul de Varax ne sont donc pas susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du plan.

Il faut enfin, noter que d'une manière générale, les milieux périphériques des étangs sont assez bien préservés de toute artificialisation.

8. DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

8.1. Le SCoT

Le SCOT identifie la commune de Saint Paul de Varax comme étant un pôle secondaire, du fait de son importance démographique et de la présence d'infrastructures et d'équipements structurants comme les transports en commun.

Selon le Document d'Orientation Général (DOG) du SCOT, la commune de Saint Paul de Varax peut envisager un développement du bourg, avec pour valeur cible une extension du tissu urbain de 6 ha entre 2005 et 2015.

L'objectif de densité fixé sur la commune est, au minimum, de 50 logements par hectare dans un rayon de 400m autour de la gare et de 30 logements par hectare dans le reste en tissu urbain.

8.2. Le SDAGE

La commune de Saint Paul de Varax est concernée par le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée, élaboré par le Comité de bassin en application de la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 et arrêté par le préfet coordinateur de bassin le 20/11/09, pour une période de validité de 5 ans (2010-2015). La directive cadre du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, impose à tous les Etats membres de maintenir ou recouvrer le bon état des milieux aquatiques d'ici à 2015. Le code de l'urbanisme (art. L.111-1-1, L.122-1, L.123-1, et L.124-2) établit que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles avec le SDAGE.

Il importe que l'application des documents d'urbanisme ne compromette pas l'atteinte des objectifs de bon état des eaux assignés aux différentes masses d'eau et permette d'assurer la non dégradation de l'état des eaux. Le document d'urbanisme doit donc répondre aux objectifs suivants :

- inverser la tendance à la disparition et à la dégradation des zones humides
- assurer la non dégradation et la préservation durable des espaces de mobilité des cours d'eau (annexe fluviale, ripisylve, forêt alluviale...)
- contribuer à la préservation et à la restauration des trames vertes et bleue
- protéger les captages d'eau potable
- protéger les ressources majeures d'intérêt départemental ou régional
- assurer une gestion quantitative de la ressource en eau
- lutter contre les rejets ponctuels et diffus dans le milieu (assainissement et pluvial)
- gérer les risques inondation.

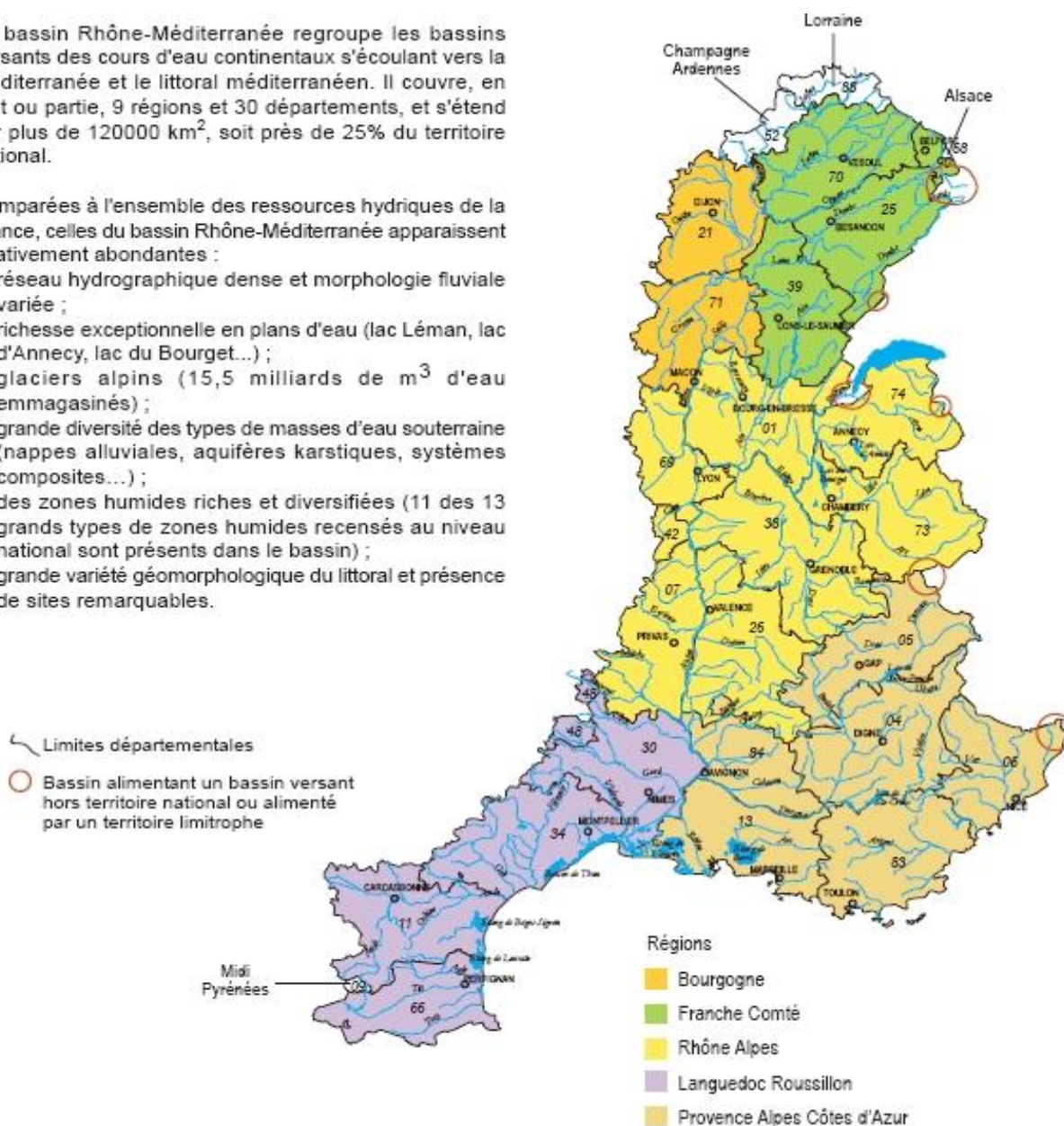
Le territoire communal est concerné par les objectifs assignés aux masses d'eau superficielles du territoire de la Veyle et aux 4 masses d'eau souterraines, ainsi qu'aux mesures prévues par le programme de mesure du SDAGE qui sont associées :

- FRDG135 - Formations plioquaternaires Dombes – sud
- FRDG212 - Miocène de Bresse
- FRDG342 - Alluvions fluvio-glaciaires Couloir de Certines
- SA_04_04 - Reyssouze
- SA_04_06 - Veyle

Le bassin Rhône-Méditerranée regroupe les bassins versants des cours d'eau continentaux s'écoulant vers la Méditerranée et le littoral méditerranéen. Il couvre, en tout ou partie, 9 régions et 30 départements, et s'étend sur plus de 120000 km², soit près de 25% du territoire national.

Comparées à l'ensemble des ressources hydriques de la France, celles du bassin Rhône-Méditerranée apparaissent relativement abondantes :

- réseau hydrographique dense et morphologie fluviale variée ;
- richesse exceptionnelle en plans d'eau (lac Léman, lac d'Annecy, lac du Bourget...);
- glaciers alpins (15,5 milliards de m³ d'eau emmagasinés) ;
- grande diversité des types de masses d'eau souterraine (nappes alluviales, aquifères karstiques, systèmes composites...);
- des zones humides riches et diversifiées (11 des 13 grands types de zones humides recensés au niveau national sont présents dans le bassin) ;
- grande variété géomorphologique du littoral et présence de sites remarquables.



Carte du SDAGE Rhône-Méditerranée
Source : SDAGE RM, 2011

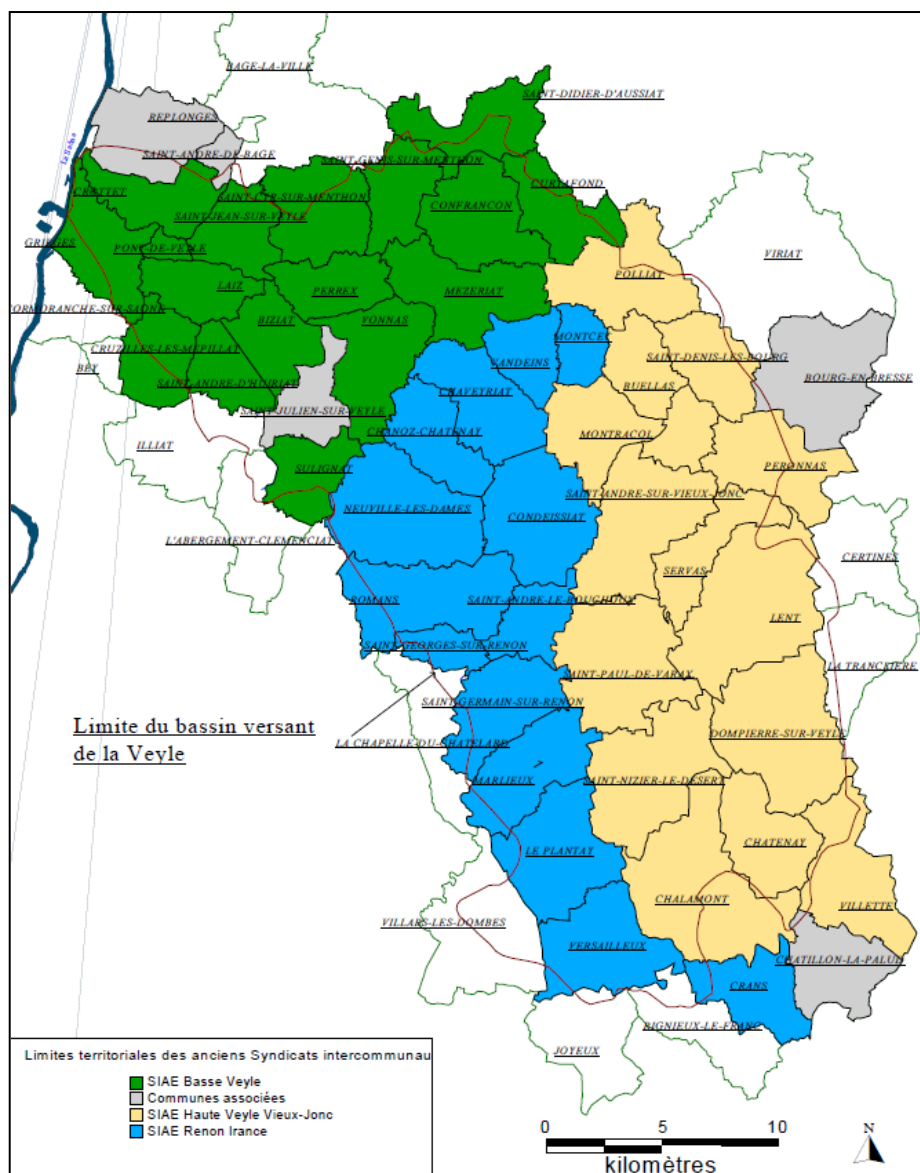
8.3. Le contrat de rivière relatif à la Veyle

Le territoire communal est concerné par le contrat de rivière relatif à la Veyle. Ce contrat est un programme d'actions signé par plusieurs partenaires pour gérer de façon cohérente et durable l'ensemble du bassin, tout en bénéficiant d'un important financement.

Les objectifs sont multiples :

- ne pas aggraver les inondations
- gérer les étiages
- améliorer la qualité de l'eau
- restaurer physiquement les milieux aquatiques
- sensibiliser le grand public
- solidariser l'amont et l'aval du bassin de la Veyle

Les principaux enjeux sur le territoire communal, sont, en outre, la lutte contre l'eutrophisation, la lutte contre les pollutions par les pesticides et la restauration de la qualité physique et écologique du lit et des berges.



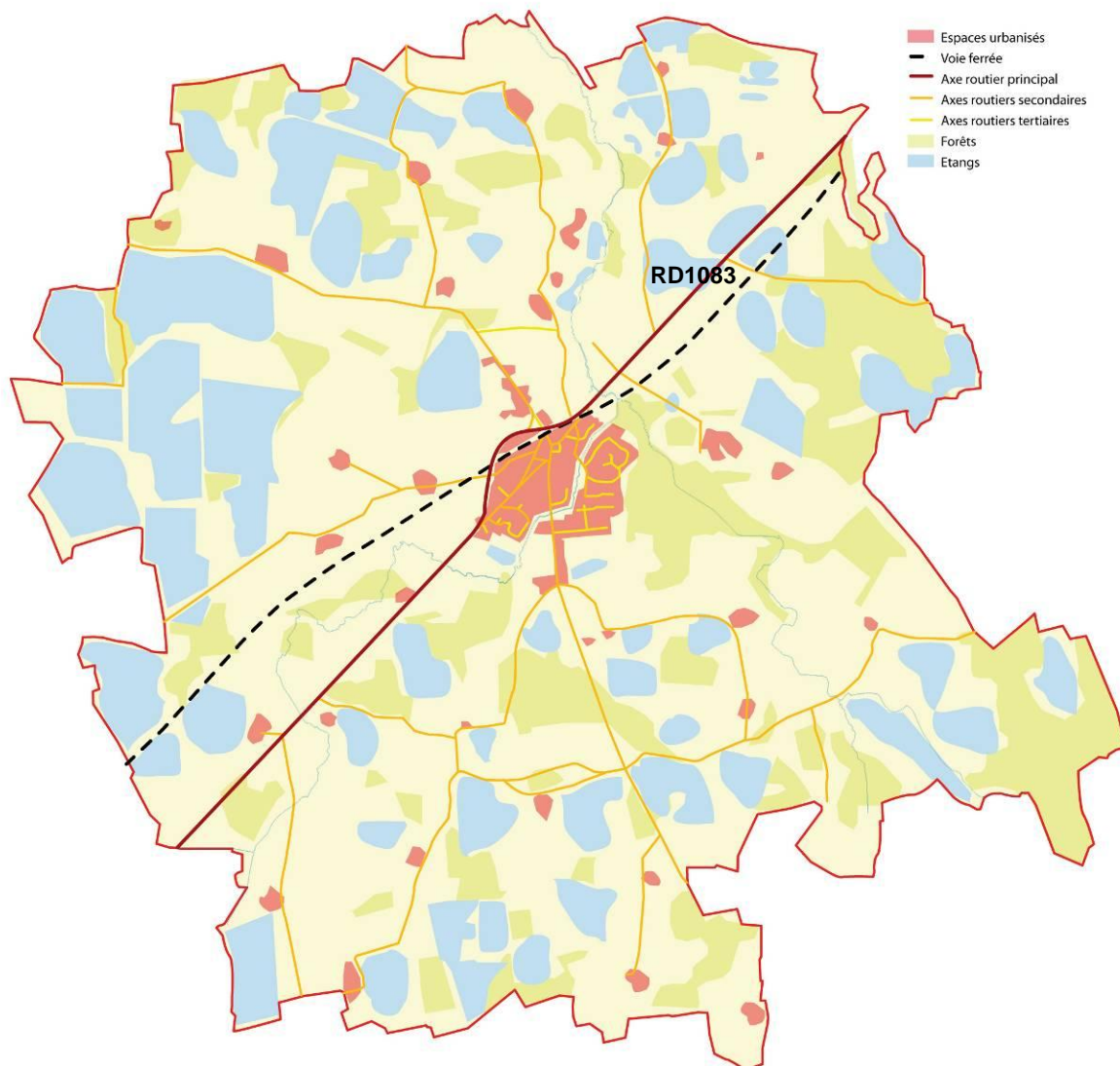
Limites du bassin versant de la Veyle

Source : Contrat de rivière Veyle, 23 janvier 2004 - Syndicat Mixte de la Veyle-Vivante

II. ANALYSE URBAINE ET SOCIALE

1. ANALYSE SPATIALE

La zone urbanisée se situe principalement en centre bourg. Le reste du territoire est constitué de petits groupes d'habitat isolé. Le centre bourg est bordé au Nord Ouest, par la voie ferrée et la RD1083, contraignant le développement urbain de la commune dans cette direction.



La commune est constituée de nombreux étangs, répartis sur tout le territoire.

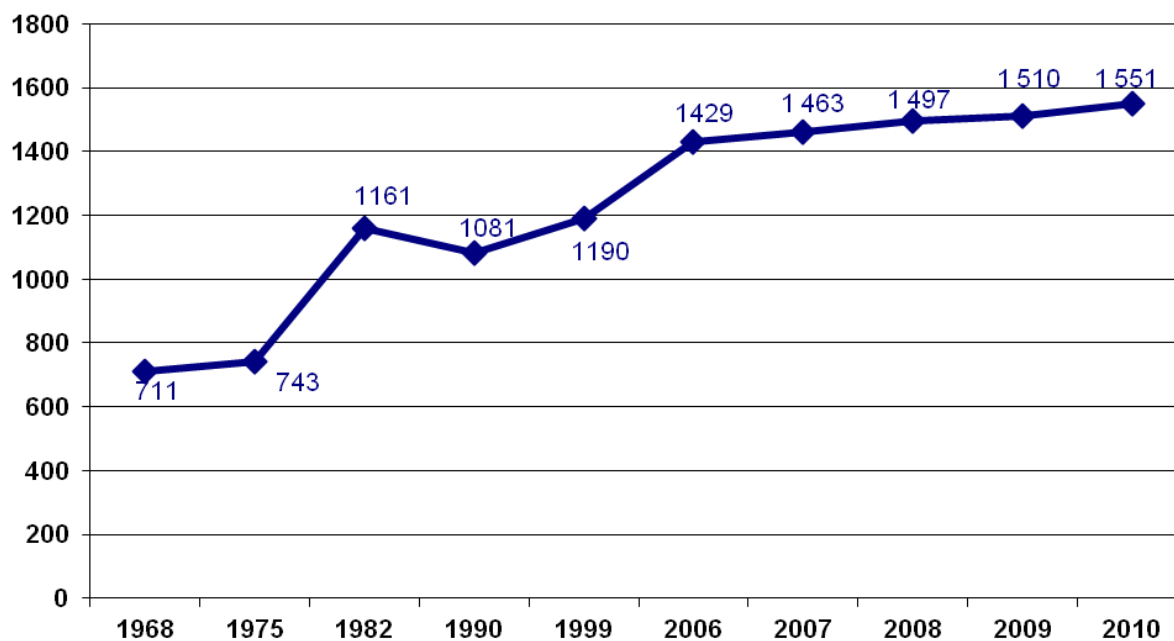
2. DEMOGRAPHIE ET POPULATION

2.1. Dynamiques à l'œuvre

2.1.1. Une commune en berne

Avec 1551 habitants en 2010, Saint Paul de Varax est une commune moyennement peuplée de la Communauté de communes Centres Dombes.

Après une forte augmentation démographique entre 1990 et 2006, le taux de croissance annuel s'établissant à 2,6% durant cette période, Saint Paul de Varax connaît depuis une baisse de sa croissance démographique. Depuis 2006, cette dernière connaît un net ralentissement s'établissant à 2,1% entre 2006 et 2010. La population municipale est estimée à 1551 habitants en 2010.



Evolution démographique (population municipale) de Saint Paul de Varax

Source : INSEE, RP 2006 à 2010

Plusieurs raisons semblent avoir conduit à cette récente décélération :

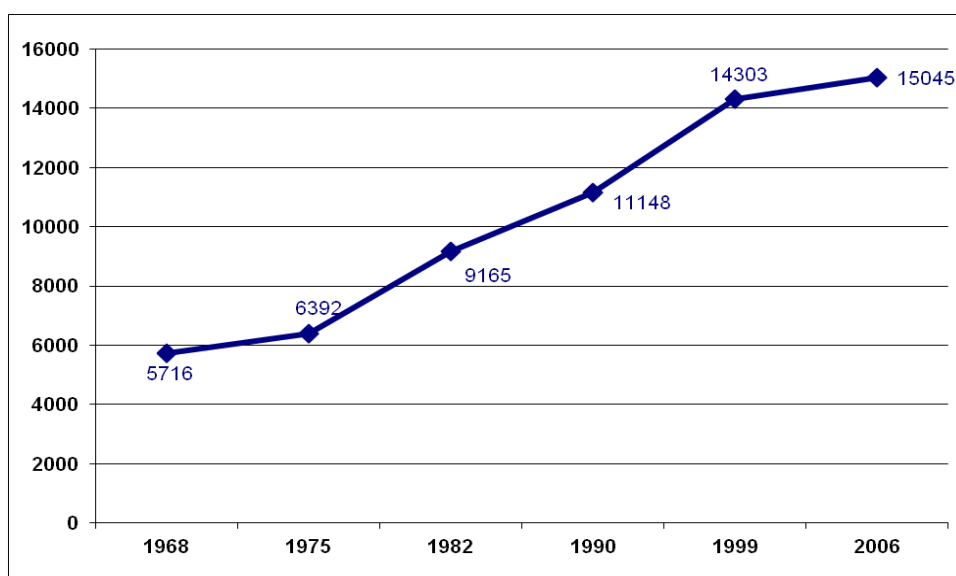
- la première est liée au phénomène conjoncturel. La crise économique, apparue en 2008, après une forte période de construction (notamment favorisée par des dispositifs fiscaux), a fortement impacté l'immobilier. La baisse de la pression foncière, depuis 2007 autour de Bourg en Bresse et de Lyon, permet à des familles de s'installer plus près des villes principales qu'auparavant, avec un coût diminué.

- deuxièmement, des communes autour de Saint Paul de Varax ont libéré, à travers leurs documents d'urbanisme, de grandes quantités de foncier

- troisièmement, il n'y a pas possibilité d'effectuer un parcours résidentiel complet sur la commune pour des populations jeunes, l'offre disponible étant orientée vers le pavillon individuel traditionnel. Les jeunes de 20 à 30 ans, dont les parents sont arrivés dans la commune quelques années auparavant, quittent alors Saint Paul de Varax pour aller s'installer dans d'autres communes.

- enfin, les derniers terrains à bâtir à Saint Paul de Varax sont mal situés dans la commune et difficilement urbanisables.

Parallèlement, la Communauté de communes Centre Dombes (CCCD) connaît un développement démographique constant et relativement régulier, passant de 5 716 à 15 045 habitants entre 1968 et 2006. Le taux de croissance démographique annuel s'établit à 3.4% entre 1975 et 1999, et à 0.7% entre 1999 et 2006.

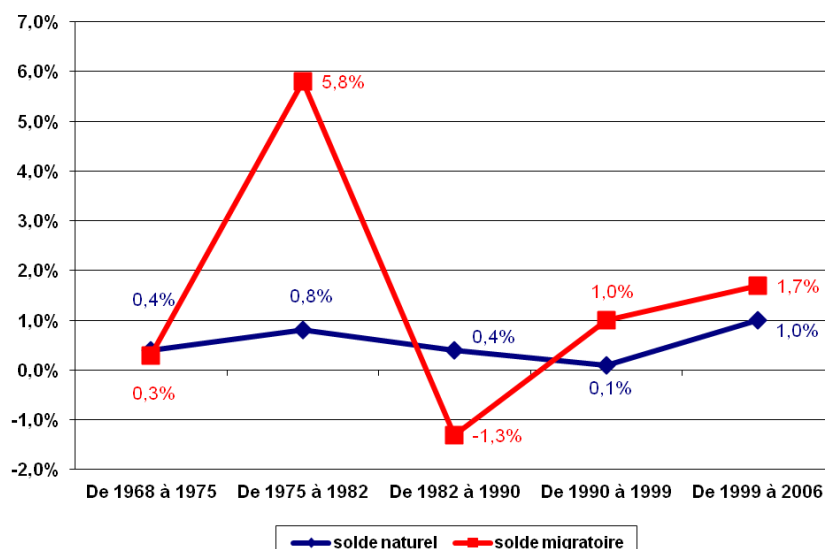


Evolution démographique de la CCCD
Source : INSEE, RP 2006

Entre 1999 et 2006, Saint Paul de Varax a gagné en moyenne 34 habitants par an. Cette évolution de la population est liée à deux mouvements complémentaires : un solde naturel positif et un excédent migratoire.

En effet, le solde migratoire, qui est la différence entre les arrivées et les départs, est en augmentation régulière depuis les années 1980, passant de -1.3% à 1.7% entre 1982 et 2006.

Quant au solde naturel, c'est-à-dire la différence entre les naissances et les décès, il a été constamment positif depuis 1968 et atteint 1.0% entre 1999 et 2006.

**Evolution des soldes naturel et migratoire**

Source : INSEE, RP 2006

2.1.2. Une capacité d'emploi qui tend à se réduire

La localisation de Saint Paul de Varax, à proximité des bassins de vie et d'emploi des agglomérations de Bourg-en-Bresse et de Lyon, a renforcé l'attractivité de la commune. Une part non négligeable, 24.7% des actifs, travaillent et habitent à Saint Paul de Varax, contre 32.4% en 1999, soit 20 personnes en moins.

Sur les 618 résidents actifs ayant un emploi dans la commune en 2006, 334 travaillent dans une autre commune du département de l'Ain, ce qui représente 54.1% de la population active.

	Lieu de résidence – lieu de travail						
	Ensemble	Même commune	Autre commune - ensemble	dont même département	dont autre département	Dont autre région	Dont hors métropole (Dom, Com, étranger)
Population active ayant un emploi	618	152	465	334	127	4	1

Les déplacements pendulaires en 2006

Source : INSEE – RP 2006

2.2. Caractéristiques des populations et des ménages

2.2.1. Une forte proportion de famille avec des jeunes enfants

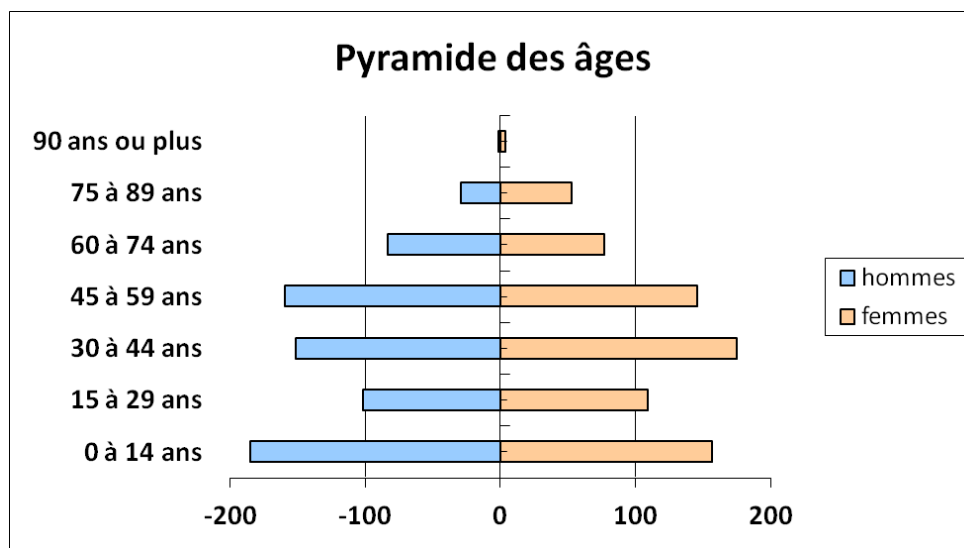
La population de Saint Paul de Varax comporte presque un quart de moins de 15 ans, une proportion qui s'inscrit au-delà de la moyenne de la Communauté de communes (21.5%). Leur part a, par ailleurs, fortement augmentée depuis 1999 puisqu'elle s'établissait à 17.5%.

Cette augmentation va de pair avec la croissance de la classe des 45-59 ans, et une proportion élevée mais stagnante des 30-44 ans.

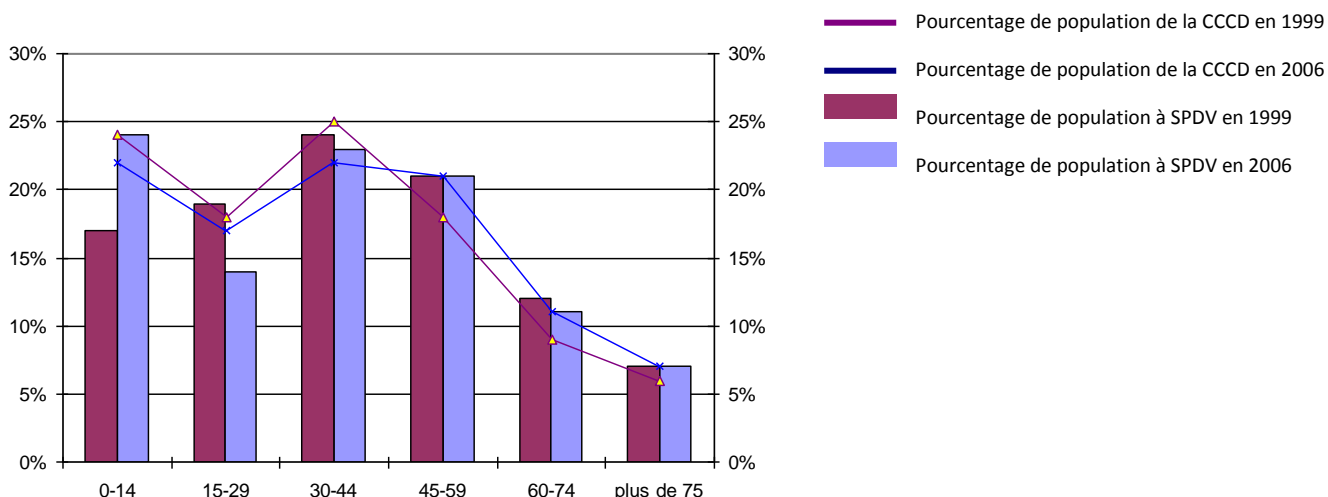
Cependant, la part des jeunes de 15 à 29 ans, assurant la transition démographique est en baisse, avec 14.7% en 2006, contre environ 19% en 1999. Cette part est moins élevée que sur le territoire de la CCCD, où la classe des 15- 29 ans représente 17.9% en 2007.

Ainsi, Saint Paul de Varax apparaît comme une commune attractive pour les familles avec des enfants. Cela peut aussi être expliqué, comme évoqué en supra, à la difficulté éprouvée pour les jeunes à se loger.

Quant à la part des seniors, cette dernière s'inscrit dans la moyenne de la CCCD, puisque 11.8% des Varaxois sont âgés de 65 ans et plus.



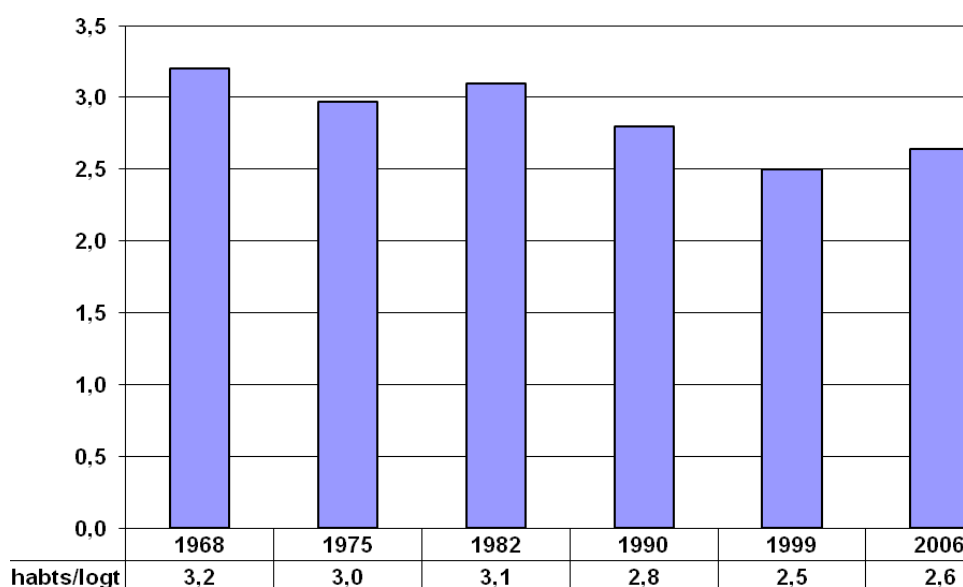
Population par tranche d'âge
Source : INSEE – RP 2006



Evolution comparée de la population par classe d'âge à Saint Paul de Varax et dans la CCD
 Source : INSEE – RP 2006

2.2.2. Un phénomène rapide de décohabitation des ménages

Le nombre d'habitants par logement est en nette diminution depuis une quarantaine d'année, passant de 3.2 à 2.5 personnes par ménage entre 1968 et 2007, ce qui constitue un taux encore élevé. Ce phénomène de décohabitation, qui s'explique de manière générale par le vieillissement de la population et l'évolution des structures familiales, n'est pas exceptionnel. En effet, cette situation est constatée tant à l'échelle nationale que départementale.



Evolution du nombre moyen d'occupant (population des ménages) par résidences principales
 Source : INSEE – RP 1968 à 2006

3. HABITAT

3.1. Evolutions et caractéristiques du parc de Saint Paul de Varax

Selon les données du Recensement de Population de 2006, Saint Paul de Varax possède un parc de 568 logements (au sens INSEE), ce qui représente environ 9.4 % du total des logements de la CCCD. La part des logements de la commune au sein de la CCCD diminue, ce qui signifie que Saint Paul de Varax est moins dynamique que les autres communes.

	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Rapport du parc de logement de Saint Paul de Varax sur celui de la CCCD (en %)	12.7	12	11.7	10.6	9.2	9.4

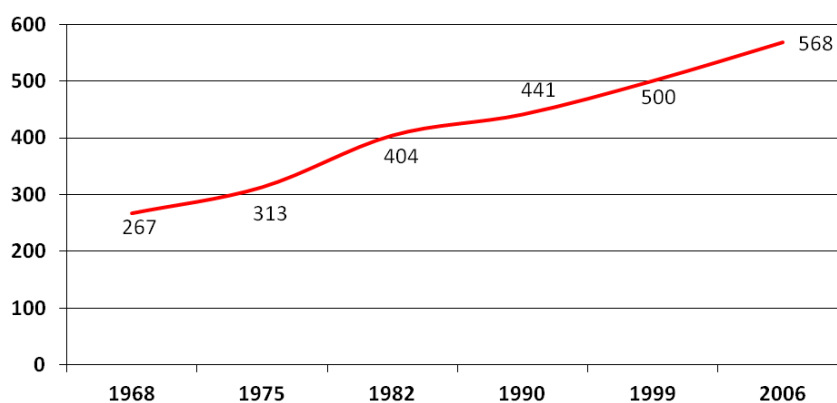
Source : INSEE – RP 1968 à 2006

3.1.1. L'évolution du nombre de logement

La construction de logements suit une croissance constante et relativement régulière depuis 1968 pour atteindre 568 habitations en 2006. La croissance annuelle de constructions sur cette période, tous statuts confondus, s'établit donc à 2%.

Ainsi, 68 logements ont été édifiés entre 1999 et 2006, soit la construction moyenne de 10 habitations par an.

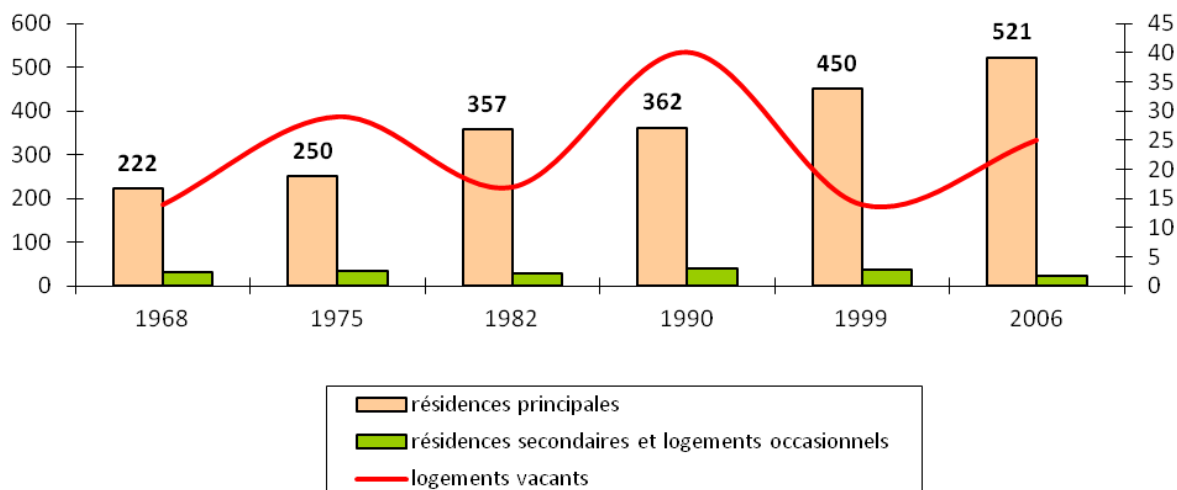
Evolution du nombre de logement



L'évolution du nombre de logement

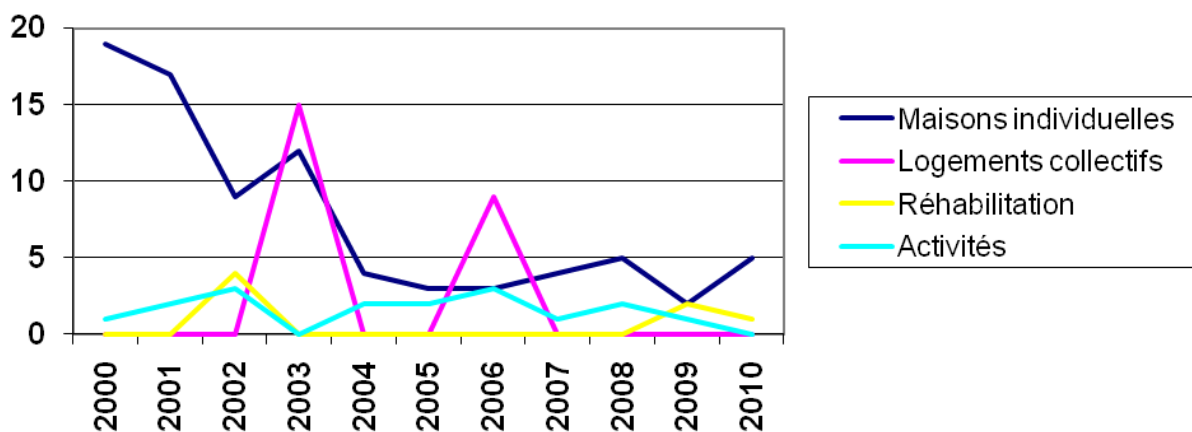
Source : INSEE – RP 1968 à 2006

Les logements en résidences principales sont en nette augmentation depuis 1968, passant de 222 à 521 habitations entre 1968 et 2006. Corrélativement, leur part croît également depuis cette période, passant de 83.1% à 91.7% du parc de logements. En parallèle, le nombre de résidences secondaires, qui représentaient 11.6% du parc en 1968, a diminué depuis les années 2000 (de 31 en 1968 à 22 en 2006) pour ne représenter plus que 4.0% du parc d'habitations en 2006. Quant à la proportion de logements vacants, cette dernière fluctue depuis une quarantaine d'années et atteint, avec 25 habitations vacantes de dénombrées en 2006, 4.3% du parc de logements.

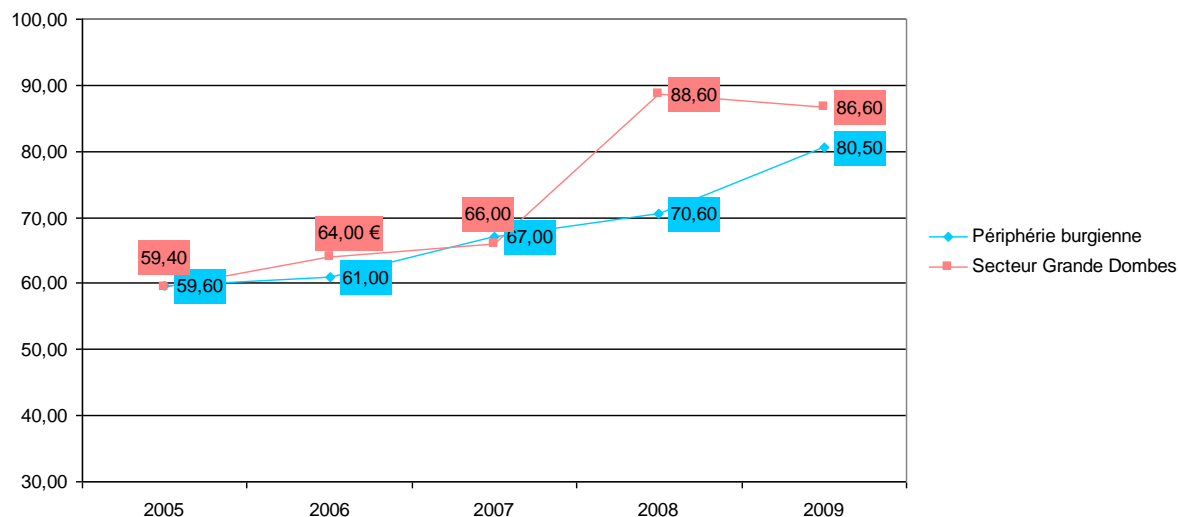


Evolution des catégories de logements
Source : INSEE – RP 1968 à 2006

Sur les 130 permis de construire délivrés entre 2000 et 2010, 107 ont concerné des constructions à usage résidentiel (soit une part de 82.3%), 17 de l'activité, et seulement 6 permis ont été délivrés pour de la réhabilitation.



Evolution et typologie des permis de construire délivrés depuis 2000
Source : Mairie de Saint Paul de Varax – 2010



Evolution des prix du m² viabilisé entre 2005 et 2009

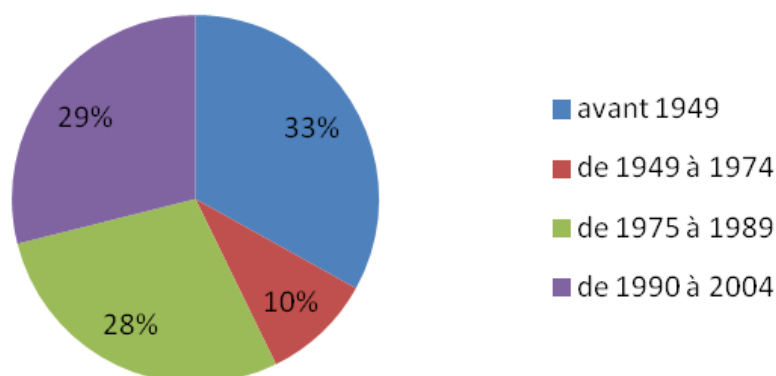
Source : Notaires de France

Le ralentissement de la construction de maisons individuelles est dû à de nombreux facteurs, comme vu précédemment. Parmi ceux cités, l'évolution du prix du m² viabilisé suit paradoxalement la courbe des nombres de permis déposés entre 2005 et 2008. Alors qu'en 2009, le prix du terrain baisse peu, les demandes de construction, après avoir connu une forte augmentation, subissent une forte diminution.

3.1.2. L'âge du parc de logements

L'ancienneté du parc d'habitation est relativement homogène, puisqu'un tiers des logements date d'avant 1949, environ un tiers d'entre 1949 et 1989, et un dernier tiers d'après 1990.

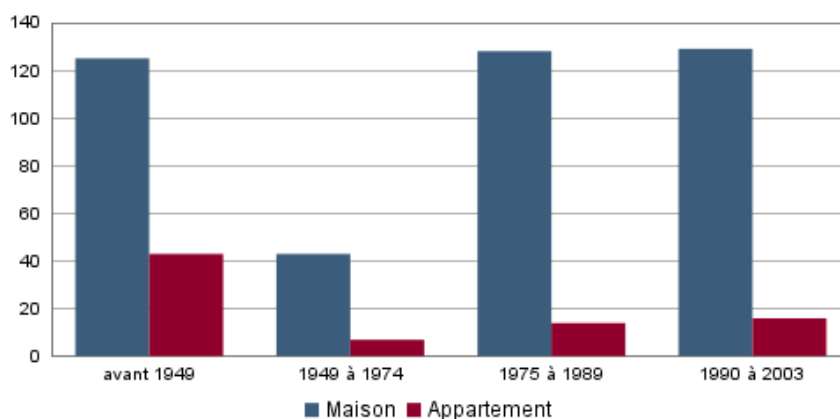
Ancienneté du parc de logement



Age du parc de logements

Source : INSEE, RP 2006

A toutes les époques et ce malgré une diminution entre 1949 et 1989, la proportion de constructions en maisons individuelles a toujours été supérieure aux logements collectifs

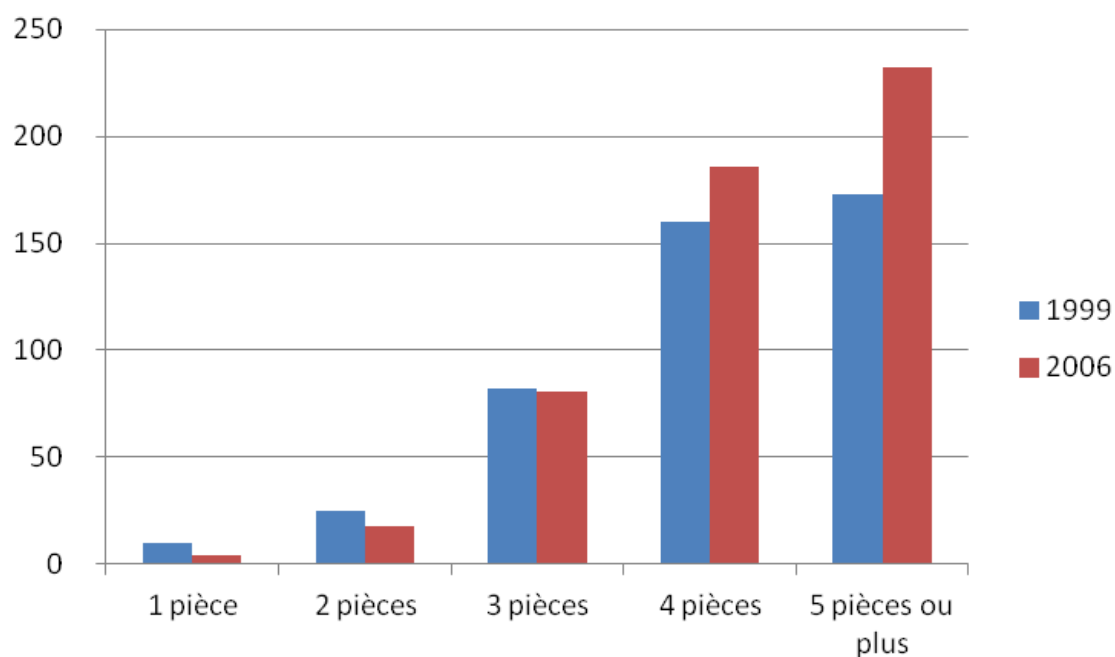


Les résidences principales construites avant 2003 selon le type de logement et la période d'achèvement

Source : INSEE RP 2006

3.1.3. La structure du parc de logement

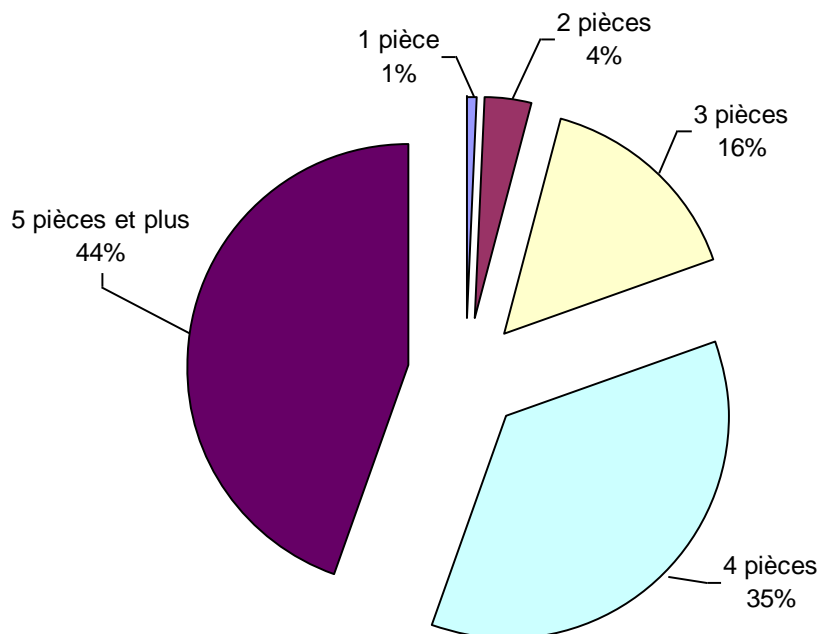
Une forte représentativité des logements de 4 pièces et plus, est observée dans le parc de Saint Paul de Varax (80% du parc des résidences principales) et leur proportion a augmenté au détriment des petits logements, notamment des 2 et 3 pièces, qui constituent les logements appropriés pour les jeunes ou encore les seniors vivant seuls.



Evolution de la taille des logements

Source : INSEE, RP 2006

Le nombre moyen de pièces des résidences principales est passé de 4.2 pièces en 1999 à 4.4 en 2006.



Pourcentage de logements selon le nombre de pièces

Source : INSEE, RP 2006

De plus, le parc de logements est majoritairement composé de maisons pour plus de 85%, le solde étant des logements en immeuble.

3.1.4. La fonction locative

32.4% des résidences principales de Saint Paul de Varax sont occupées par des locataires. Cette proportion connaît une tendance à la baisse entre les deux derniers recensements, la construction neuve étant principalement portée sur l'accession à la propriété.

3.1.5. Le logement social

Parmi les 173 résidences principales en location dénombrées sur la commune, 73 sont en location sociale.

Le poids du logement social est en stagnation, puisqu'il n'évolue pas avec l'arrivée de nouveaux habitants.

4. DEPLACEMENTS

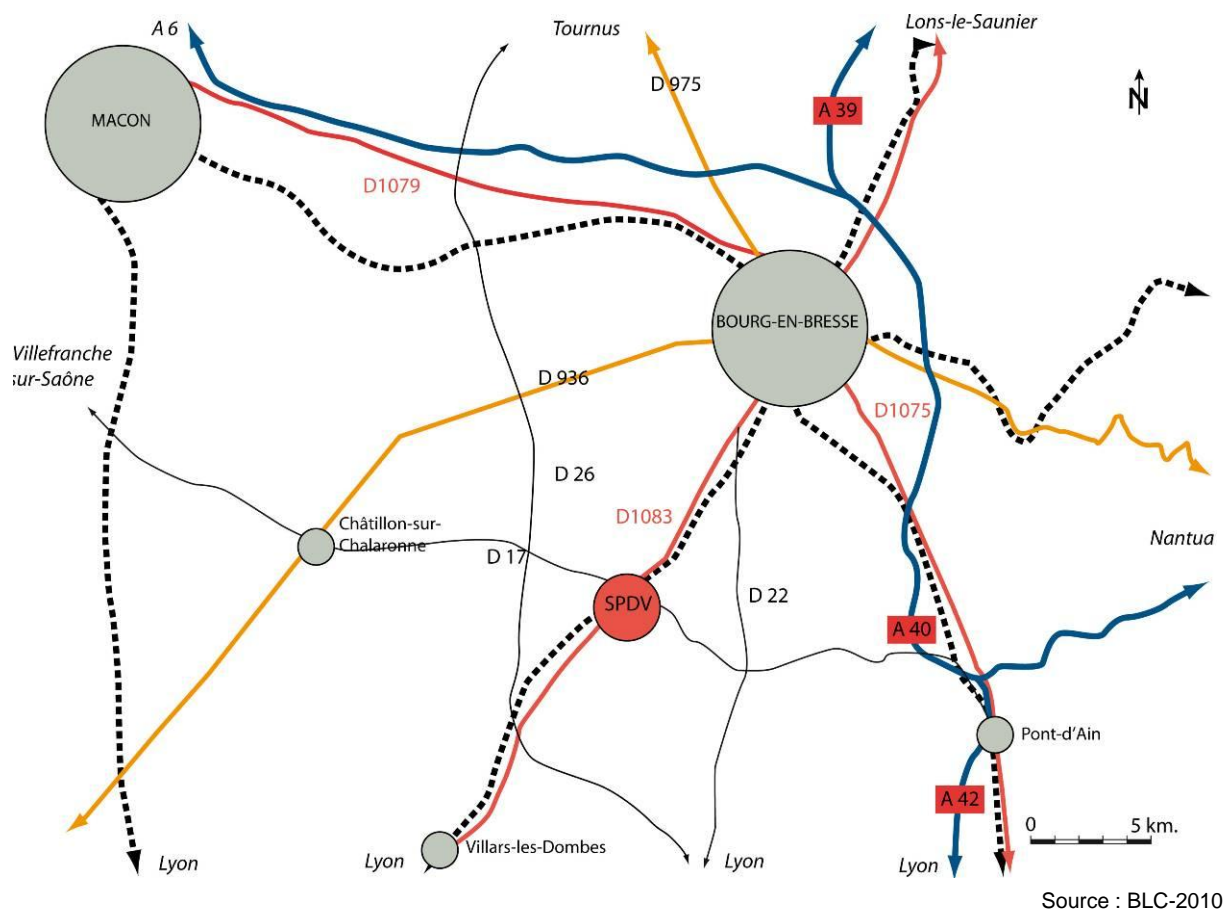
4.1. Le réseau routier et autoroutier

Saint Paul de Varax, implantée aux abords de l'axe Lyon / Bourg-en-Bresse, est desservie par un maillage de voies départementales permettant de rejoindre aisément les axes d'importances nationales.

La RD 1083, axe Lyon/Bourg-en-Bresse, constitue l'axe majeur de desserte de la commune, ainsi qu'une nette coupure dans le paysage urbain. Il permet ainsi de relier Saint Paul de Varax, par l'agglomération burgienne, aux échangeurs autoroutiers de l'A40, menant vers Genève, Mâcon et Lyon (via l'autoroute n° 42), et à l'échangeur de l'A39 qui rejoint Dôle. En 2007, la fréquence de passage des véhicules était de 9 290 unités/jour, dont 1 210 poids lourds (13%). Par le Sud, la RD 1083 connecte Saint Paul de Varax à la métropole lyonnaise, en passant par la commune de Villars-les-Dombes. Un comptage routier effectué sur la portion Sud de la RD 1083 a comptabilisé un total journalier de 10 680 véhicules, dont 1 350 poids lourds (12.6%).

Le réseau routier est complété par la RD 17, orientée Est-Ouest et raccordée à la RD 1083 au niveau du centre bourg. Cet axe permet de rejoindre, à l'Ouest, les communes de Châtillon-sur-Chalaronne et Villefranche-sur-Saône, à l'Est, la ville de Pont d'Ain. 360 véhicules/jour ont été comptabilisés sur la portion Est de la RD 17 en 1999, et 780 sur la partie Ouest en 2008.

L'aéroport international de Lyon-Saint-Exupéry, situés à 64 kilomètre de Saint Paul de Varax, est accessible en moins d'une heure, et permet une connexion aisée avec les grands hubs européens.



4.2. Les transports collectifs

La gare ferroviaire de Saint Paul de Varax est implantée au cœur du centre bourg sur la ligne Lyon/Bourg-en-Bresse. Elle permet de rejoindre facilement et quotidiennement l'agglomération burgienne en quinze minutes, et la métropole lyonnaise en cinquante minutes. La fréquence proposée sur cette ligne est bien adaptée pour les déplacements pendulaires avec 22 trains par jour en direction de Lyon et 23 en direction de Bourg en Bresse.

Concernant le transport scolaire, une ligne du Conseil Général (n°1203) permet de conduire les collégiens de Saint Paul de Varax vers les établissements scolaires de Châtillon-sur-Chalaronne (collèges St Charles et E. Dubois). Le trajet est effectué à hauteur d'un aller-retour par ligne, et par jour ouvré.

Aucun autre transport en commun n'est recensé sur la commune. Les territoires desservis par les cars du département de l'Ain les plus proches sont les communes de Lent (placée sur la ligne n°132 reliant Lyon à Bourg-en-Bresse), et de Châtillon-sur-Chalaronne (impactée par les lignes n° 102 et 119, reliant respectivement Châtillon-sur-Chalaronne à Villars-les-Dombes, et Bourg-en-Bresse à Villefranche-sur-Saône).

4.3. Les mobilités douces

Alternatives non polluantes et exemptes de nuisances sonores aux déplacements motorisés, la marche à pied, le vélo, ou encore les rollers, sont aujourd'hui des modes de déplacements à encourager.

Sur l'ensemble de la commune, la présence de la RD1083, ne permet pas des liaisons piétonnes faciles vers les autres communes au Nord et à l'Ouest.

Des chemins de randonnée desservent le Sud et l'Est.

A l'intérieur du centre bourg, hormis le cheminement piéton localisé à proximité des terrains de sport, la commune est faiblement maillée d'axes favorables aux déplacements doux.

De plus, certaines parties de voiries sont faiblement équipées en trottoir.

4.4. L'accidentologie

De 2000 à 2009, on dénombre 42 accidents corporels et 5 accidents mortels, sur la RD1083, impliquant 104 personnes, dont 7 tués. Le pic d'accidents se situe en 2005, où l'on comptabilise 8 accidents. Seuls les automobilistes ou chauffeurs sont concernés, aucun accident impliquant un piéton n'est recensé.

Ainsi le Plan Local d'Urbanisme tendra à respecter les recommandations habituelles en matière de sécurité routière :

- prévoir pour les projets d'extension linéaire, leur raccordement au réseau viaire existant avec un traitement adapté des carrefours ;
- prendre en compte la circulation des piétons, cycles et des transports scolaires.

5. ECONOMIE ET EMPLOI

La commune de Saint Paul de Varax joue un rôle économique secondaire au sein du département de l'Ain et de la Communauté de communes Centre Dombes.

5.1. La population active

Une ville qui stabilise ses actifs

Entre 1999 et 2006, Saint Paul de Varax a vu sa population active croître de 1.7% par an, passant de 815 à 918 actifs. La part de la population active ayant un emploi est passée de 70.7 à 71.4% entre 1999 et 2006. La part des retraités a largement augmenté de 5.9 à 9%. Les proportions des chômeurs et des étudiants ont, quant à elle, diminué.

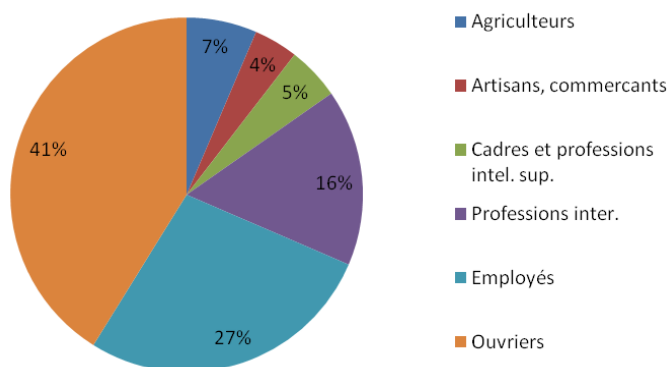
Alors que la tendance nationale est à la féminisation de la population active, celle de Saint Paul de Varax se stabilise. En 2006, sur les 656 actifs ayant un emploi, 324 sont des femmes, soit une part de 49.3%. Les femmes occupent toutefois relativement plus d'emplois à temps partiels que les hommes.

Un profil socioprofessionnel en évolution

En 1999, sur les 496 actifs ayant un emploi dans la commune, 204 sont des « ouvriers » et représentent 41% de la population active.

Soulignons aussi la part significative des « employés » qui représente 27% de la population active ayant un emploi avec 136 individus recensés.

Quant aux parts des « artisans, commerçants », et des « cadres, professions intellectuelles supérieures », ces deux dernières sont sous-représentées à Saint Paul de Varax, avec respectivement 20 et 24 actifs comptabilisés dans ces secteurs.



Répartition de la population active

Source : INSEE – RGP 1999

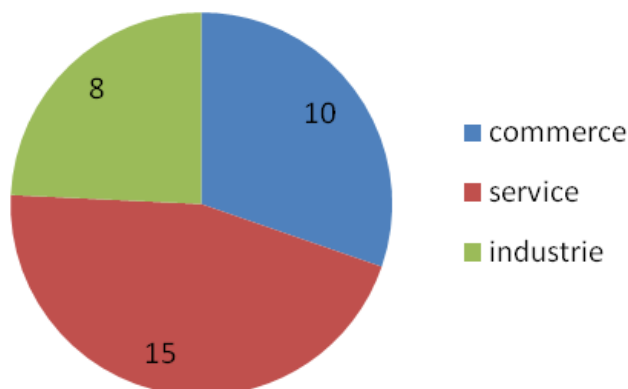
5.2. Emploi et chômage

Selon les données du recensement de 2006, la commune de Saint Paul de Varax a un taux de chômage de 6.4%. Ce chiffre est en légère diminution depuis 1999 puisqu'il s'établissait à 7.3%. Malgré la crise économique, le chômage est resté stable en 2009 à 6,4%, touchant majoritairement des femmes.

Une part significative de la population active ne travaille pas à Saint Paul de Varax puisque moins de 68 emplois sont situés sur la commune pour 100 actifs occupés, chiffre marquant une baisse récente et forte (72,2 en 2006 et 72,5 en 1999). La position de Saint Paul de Varax par rapport à Bourg en Bresse et les difficultés d'accès, tant au bourg qu'à la zone d'activités, explique un certain manque d'attractivité économique de la commune à l'échelle locale.

5.3. Les activités économiques

Saint Paul de Varax recense 33 entreprises sur son territoire en 2010, soit une légère baisse par rapport à 2006. La répartition entre les secteurs est relativement bien équilibrée entre les services, les commerces et l'industrie.



Répartition des entreprises par secteur d'activités

CCI 01 – 2010

Les entreprises sont réparties sur l'ensemble du territoire communal. Il est à noter qu'une zone d'activités artisanale est localisée au Nord-Ouest du centre bourg.

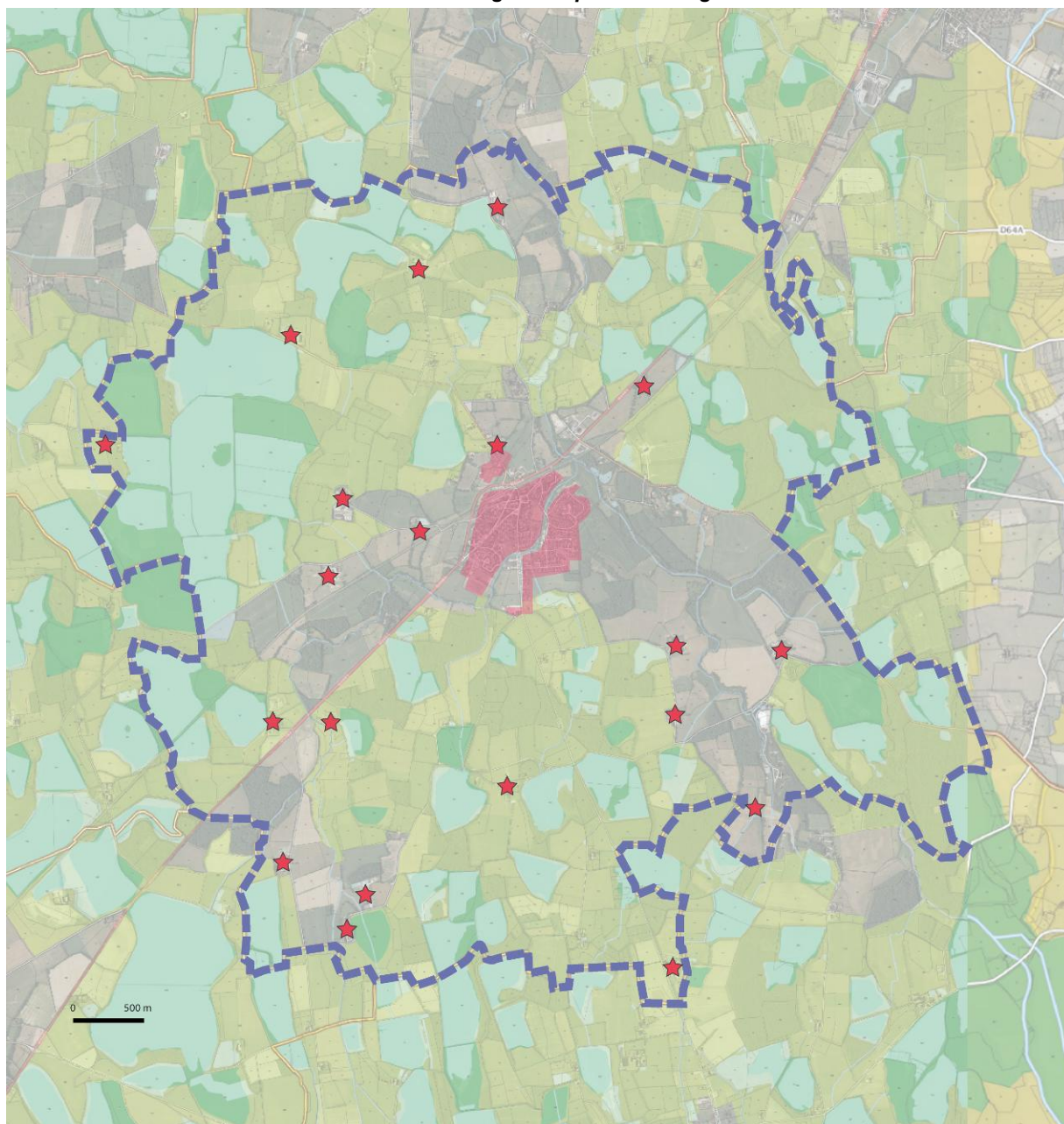
Selon l'INSEE, 3 entreprises ont été créées en 2009, toutes dans le secteur du « commerce, transports et services divers », dont 2 individuelles.

Les entreprises de la commune sont plutôt de petites tailles, puisque 41% d'entre elles n'emploient aucun salarié, et 46% ont entre 1 à 9 salariés. La plus grosse entreprise de la commune compte 34 personnes.

5.3.1. L'agriculture

La commune de Saint Paul de Varax compte 20 exploitations agricoles sur son territoire en 2010*, contre 22 en 2000 et 37 en 1988. Parmi ces établissements agricoles, les exploitations individuelles sont en forte diminution tandis que les GAEC sont de plus en plus nombreux.

Localisation des sièges d'exploitations agricoles

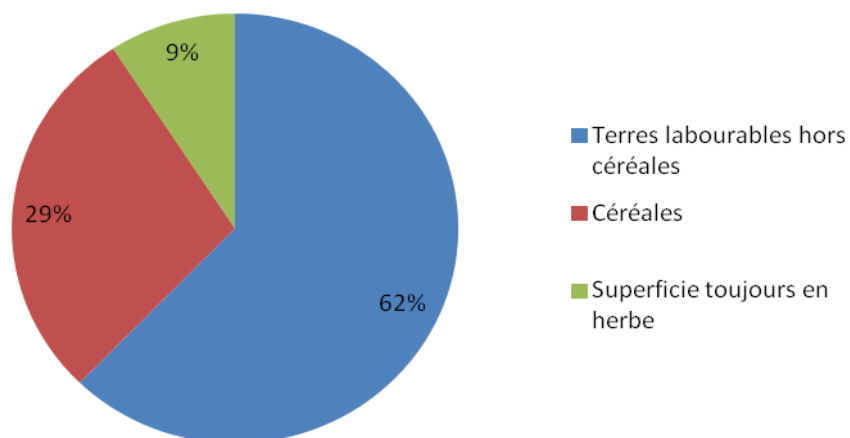


★ Siège d'exploitation

* Chiffres du recensement agricole 2010 basés sur des méthodes de calculs différentes que les recensements agricoles précédents. Comparaisons à titre informative. De plus, les données se rapportent aux exploitations ayant leur siège sur la commune.

La Surface Agricole Utile (SAU) des exploitations ayant leur siège sur la commune en 2010 s'étend sur 1698 hectares.

Entre 1988 et 2010*, la SAU des exploitations ayant leur siège sur la commune a progressée de 294 hectares (1404 ha en 1988, 1646 ha en 2000 et 1698 ha en 2010*) alors que dans le même temps le nombre d'exploitations agricoles diminuait. Ainsi, la SAU moyenne par exploitation a fortement augmentée, puisque cette dernière est passée de 38 en 1988, à 75 en 2000, à 85 hectares de moyenne en 2010*.



Répartition de la SAU des exploitations agricoles en 2010

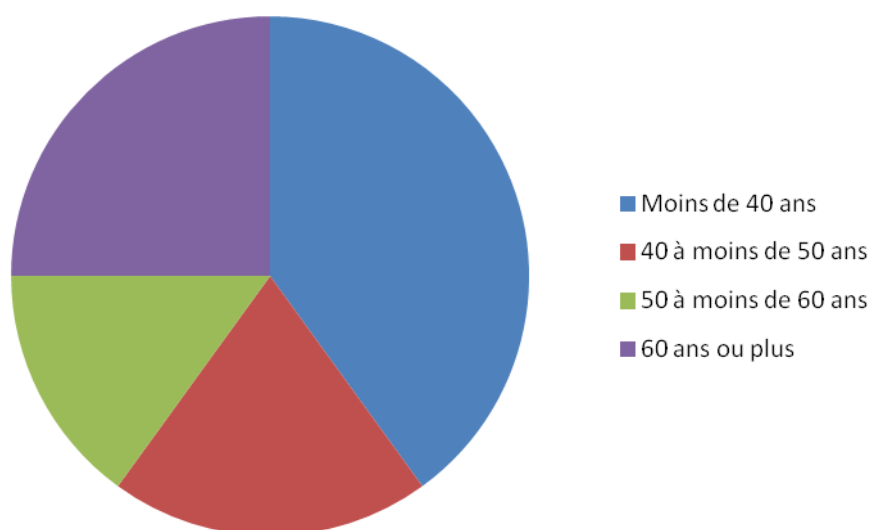
Source : AGRESTE, recensement agricole 2010

L'activité agricole est exclusivement orientée vers la polyculture et l'élevage. Sur les 20 exploitations recensées en 2010*, les céréales les plus cultivées sont le blé, l'orge, le maïs. L'élevage concerne majoritairement des vaches et vaches laitières, le cheptel a augmenté entre 1988 et 2010*. De plus, la commune intègre le périmètre de l'Indication Géographique Protégée (IGP) « Volailles de l'Ain ».

Concernant les chefs d'exploitations et les co-exploitants, ces derniers étaient au nombre de 30 en 2010* et 2000, en diminution de 30% par rapport à 1988. D'ailleurs, depuis une quarantaine d'années, la part de l'agriculture dans l'économie locale décroît régulièrement, passant de 25% des actifs en 1968, à 5% en 2006.

En 2010, 40% des exploitants ont moins de 40 ans et 40% des exploitants ont plus de 50 ans.

* Chiffres du recensement agricole 2010 basés sur des méthodes de calculs différentes que les recensements agricoles précédents. Comparaisons à titre informative. De plus, les données se rapportent aux exploitations ayant leur siège sur la commune.



Répartition des chefs d'exploitations et coexploitants selon l'âge en 2010

Source : AGRESTE, recensement agricole 2010

Dans ce contexte, et avec les enjeux importants soulevés entre agriculture et urbanisation (pression urbaine), le PLU veillera donc à bien délimiter le secteur dévolu à l'agriculture, afin de garantir la pérennité de cette activité.

5.3.2. L'industrie

Le secteur industriel, qui représente 24.2% des activités, est bien représenté à Saint Paul de Varax. 8 entreprises, de tailles variées allant de 2 à 34 salariés, exercent ainsi leurs activités dans ce domaine.

5.3.3. Les services

Le secteur d'activités lié au service est le plus développé sur la commune (45.5%). Différents domaines sont représentés comme la réparation automobile, le transport, l'immobilier, la publicité, la restauration-hôtelière et le soin du corps.

5.3.4. Le commerce

Avec 30.3% de l'activité qui est orienté vers le secteur du commerce, ce dernier est bien représenté à Saint Paul de Varax.

Les commerces de proximité sont diversifiés et en nombre important pour une commune de cette taille, puisque une épicerie, une boulangerie-pâtisserie, une pharmacie, un salon de coiffure, un tabac-presse, une boucherie, une auto-école, et des restaurants sont recensés au centre bourg.

5.3.5. Le tourisme

Saint Paul de Varax s'inscrit dans la région touristique remarquable des étangs de la Dombes, offrant de nombreux intérêts culturels et récréatifs. L'environnement naturel est notamment marqué par une soixantaine d'étangs, et par plusieurs circuits pédestres. En complément de l'attrait naturel de Saint Paul de Varax, la commune dispose également de monuments historiques, avec son église et le château de Varax, et de bâtiments patrimoniaux représentatifs de l'identité de la Dombes, dont la Carronière.



Source : BLC, 2010

Concernant les structures d'hébergement touristiques, la base de loisirs existante au Sud du territoire fut inexploitée pendant plusieurs années. Toutefois depuis 2012, avec le soutien de la municipalité, un repreneur a développé une activité d'hébergements atypiques et de camping sur ce site.

Cette base de loisirs était gérée par la Communauté de Communes. Nécessitant des mises aux normes et travaux importants, le site ferme. Au 1^{er} janvier 2011, le site a été transféré à la commune de Saint Paul de Varax. Cette dernière a permis le redéploiement d'une activité axée sur l'éco-tourisme. Le camping existant a été repris, ainsi que les installations en place, dont la piscine qui n'était pas aux normes.

Le « Domaine de la Dombes » regroupe un camping (175 emplacements, 7 mobil'homes et 5 meublés), des hébergements originaux (2 tipis, 7 cabanes perchées et 5 cabanes flottantes), restaurant, aires de jeux et de sports, plage, piscine le tout autour et sur le lac du Moulin. Dissimulés, intégrés et insérés dans l'environnement naturel, ces hébergements se veulent respectueux de la nature. Ainsi, les hébergements en cabanes sont installés sur l'eau ou dans les arbres, mettant en valeur l'aspect naturel du site.

Des équipements ont été créés pour compléter l'offre d'activités. Une baignade naturelle de 3000m² a ainsi vu le jour, avec traitement de l'eau par filtration, remplaçant la piscine existante et non-conforme à la réglementation. Un parcours d'accrobranche a été créé, un espace pour les séminaires.

Le développement de ces structures est pleinement dans la volonté de la sauvegarde et la valorisation du patrimoine naturel. Ce site a reçu un prix d'excellence et d'innovation en matière d'éco-tourisme en 2012.



Cabanes flottantes



Cabanes dans les arbres



Tentes flottantes



Lov'Nids

Source : domainedeladombes.com

Quant aux résidences secondaires, avec 22 unités comptabilisées en 2006, soit 4,0% du parc de logement, leur nombre est particulièrement bas, et qui plus est, en perte de 14 habitations entre 1999 et 2006.

Soulignons que l'office de tourisme, dépendant de la CCCD et du canton de Chalamont, est localisé sur la commune de Villars les Dombes.

6. EQUIPEMENTS ET SERVICES

Le niveau d'équipements, essentiellement concentré au centre bourg, est riche et diversifié pour une commune de cette taille. Comme le montre l'illustration suivante, l'offre est variée et, est à même de répondre à la demande de proximité des habitants, notamment des plus jeunes. Dans ce cadre, la gare ferroviaire reliant la commune à Bourg-en-Bresse et à Lyon est un atout indéniable.

6.1. Enseignement

Saint Paul de Varax dispose d'un groupe scolaire, localisé au centre bourg, permettant la scolarisation des enfants de la maternelle au primaire.

Les élèves du collège sont accueillis dans l'établissement scolaire de la commune de Châtillon-sur-Chalaronne. Quant aux lycéens, ces derniers se rendent à Bourg-en-Bresse ou à Villars les Dombes.

6.2. Equipements sociaux

Une maison d'accueil spécialisée pour les polyhandicapés est localisée au Nord du centre bourg.

Cette dernière offre une capacité totale en internat de 50 places.

6.3. Equipements sportifs

L'offre en équipements sportifs à Saint Paul de Varax est à même de maintenir sur le territoire communal une population familiale avec des enfants.

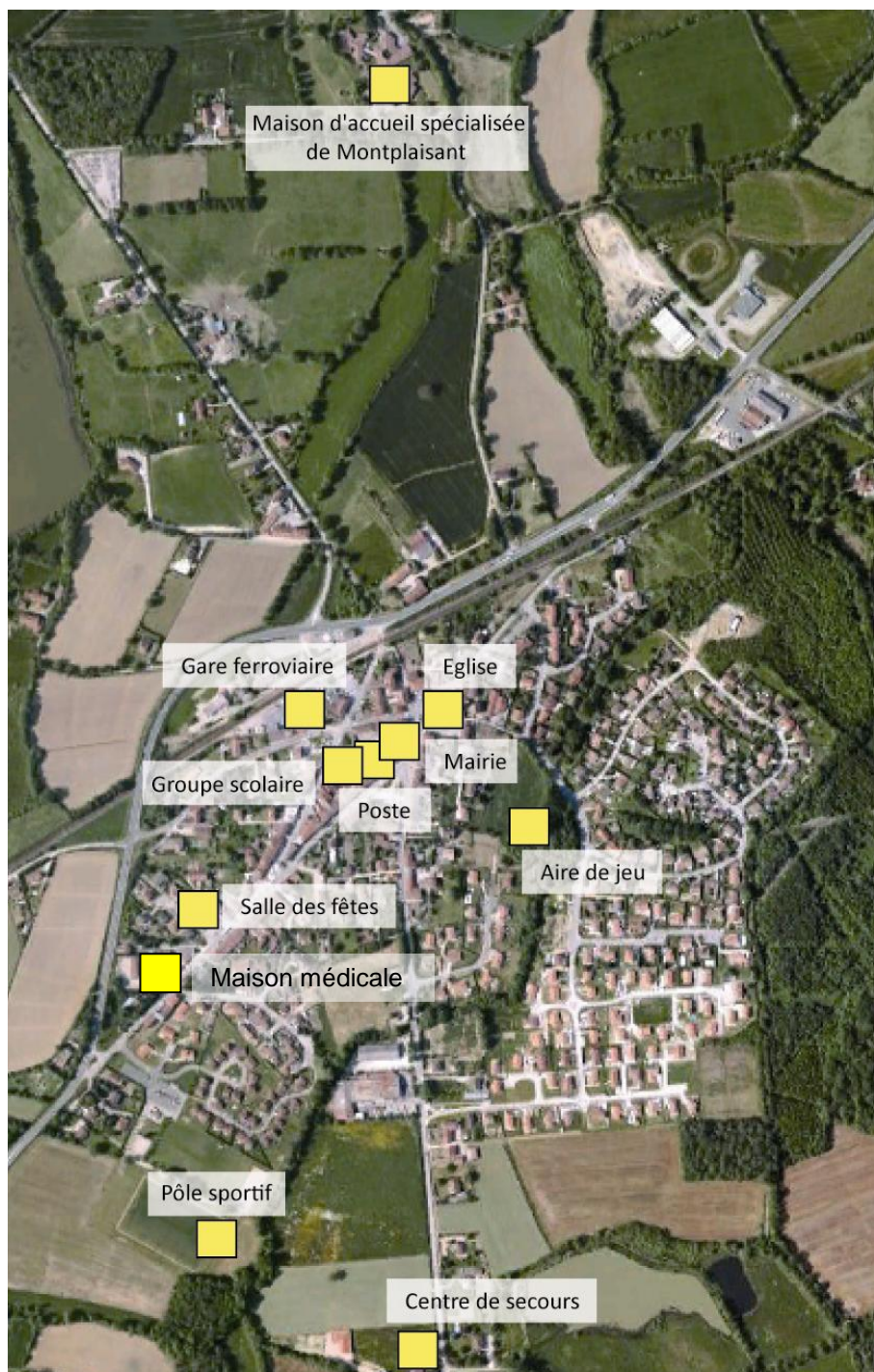
Concentrés au centre-bourg, les équipements sont composés par :

- un city-stade,
- un pôle sportif comprenant deux terrains de football.

6.4. Equipements de services et de sécurité

Sont recensés au centre bourg de Saint Paul de Varax :

- une gare ferroviaire,
- une agence postale,
- une caserne de secours et incendie,
- une salle des fêtes.



Localisation des équipements
Source : BLC, 2010

7. SERVITUDES

Les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol figurent sur une liste dressée par décret en Conseil d'Etat. Le territoire communal est concerné par plusieurs servitudes d'utilité publique dont le plan et la liste seront annexés au PLU, conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme.

7.1. Servitudes de protection du patrimoine (monuments historiques et sites)

Saint Paul de Varax est concernée par une servitude de protection des sites et monuments naturels, relatifs à l'église et au château (**AC1**).

7.2. Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

Saint Paul de Varax est également, concernée par des :

- Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (**I4**),
- Servitudes relatives aux transmissions radio-électriques concernant la protection contre les obstacles des centre d'émission et de réception (**PT2**),
- Servitudes relatives aux réseaux de télécommunications (**PT3**),
- Servitudes relatives aux voies ferrées (**T1**),
- Servitudes relatives aux plans d'alignement (**EL7**).

III. JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET LE REGLEMENT

1. RAPPEL DES ORIENTATIONS DU SCOT

Comme évoqué en supra, Saint Paul de Varax est définie comme un « pôle secondaire » par le SCOT de la Dombes, c'est-à-dire qu'il possède une importance démographique et bénéficie de la présence d'infrastructures et d'équipements structurants comme les transports en commun.

A ce titre, le SCOT de la Dombes autorise :

- concernant l'habitat, la création de logements pour 30% en renouvellement urbain et pour 70% maximum en extension urbaine avec une surface maximale de 6 ha (sur la période 2005-2015).

Par ailleurs, le SCOT impose :

- le renouvellement urbain du centre-bourg en vue de densifier la population à proximité de la gare, ainsi que le développement d'un parking-relais.
- une densification du tissu urbain, avec une densité de 50 logements par hectare dans un rayon de 400m autour de la gare et une densité de 30 logements par hectare dans le reste du tissu urbain. Il est également imposé la production de 20% de logements aidés, parmi les nouveaux logements. Les nouvelles opérations doivent comprendre au minimum 35% de logements collectifs.
- une limitation de l'extension urbaine des hameaux.

Au final, le SCOT vise à réduire la consommation d'espace pour l'habitat et les activités, à maintenir la vocation des terres agricoles, à protéger les espaces naturels (avec la préservation des coupures vertes). Il encourage aussi la création de liaisons modes doux et le traitement qualitatif et paysager des entrées des centres-bourgs.

2. AXE URBAIN : REDYNAMISER LA COMMUNE

2.1 Préambule

Perspectives d'évolution démographique et besoins en logements : la recherche d'équité sociale

Depuis 1968, la croissance démographique de la commune de Saint Paul de Varax évolue continuellement. Ainsi entre 1990 et 2006, la commune affiche un taux de croissance annuelle de 2,6% par an. Depuis, on observe un ralentissement de cet accroissement démographique (2,1% par an). La commune comptabilise 1551 habitants (*population municipale*) en 2010.

Afin d'estimer les besoins en logements de la commune, un état 0 basé sur les données INSEE de 2006 a été établi. Celui-ci est ensuite projeté pour 2026, date projetée de l'échéance du PLU.

2006 : ETAT ZERO DU SCOT ET DU PLU

En 2006, l'INSEE recense une population des ménages de 1377 habitants sur la commune de Saint Paul de Varax, accueillis dans un parc de logements de 521 résidences principales. Le nombre d'habitant par logements est donc estimé à 2,64 cette année là (1377/521).

Bien que la commune de Saint Paul de Varax soit restée attractive, elle connaît une croissance plus faible depuis, avec un taux de croissance annuelle de 2,1% (2006-2010). La municipalité souhaite conforter sa dynamique de développement, permettant de maintenir et de renforcer l'offre et l'occupation de ses équipements publics, tout en entretenant l'équilibre entre les différentes tranches d'âge qui composent la population communale.

PROSPECTIVE A L'ECHEANCE 2026

La commune veut soutenir un développement raisonné, mais continu par rapport aux années précédentes. Elle a ainsi choisi un taux de croissance de 2,3%. Ce taux, appliqué sur la population totale de la commune, portera le nombre d'habitants (*population des ménages*) à environ 2170 habitants en 2026, date d'échéance projetée du PLU. Le gain de population est donc estimé à 790 pour la période 2006-2026.

L'analyse des données statistiques de l'INSEE met en lumière l'exclusion d'une partie de la population du fait du développement passé, réalisé quasi-exclusivement sous forme de pavillons individuels. Ainsi, les populations cherchant de plus petits logements sont moins présentes sur la commune : la catégorie des 20-30 ans ainsi que les personnes âgées.

Afin de pallier à cette tendance, la municipalité souhaite encourager la mixité intergénérationnelle dans les années à venir, notamment au travers du développement d'une offre de logements plus variée permettant un parcours résidentiel complet sur le territoire communal.

Ainsi, le phénomène de décohabitation devrait donc s'amplifier sur la commune, avec une légère baisse de la taille par ménage. Entre 1999 et 2006, la population des ménages a augmenté sur la commune passant respectivement de 2,56 à 2,65 habitants par ménage¹. Il est donc projeté un léger desserrement d'ici 2026 avec un taux d'occupation par ménage de 2,55 habitants.

Avec un objectif de 2170 habitants en 2026, le nombre total de résidences principales est estimé à environ 851 unités (2170 habitants (*population des ménages*) / 2,55 (*taux d'occupation retenu*)).

Le nombre de logements nécessaires, pour accueillir l'apport de population entre 2006 et 2026, est donc évalué à 330 nouvelles unités (851 (*résidences principales 2026*) – 521 (*résidences principales 2006*)).

Entre janvier 2006 et octobre 2012, le nombre de constructions réalisé est de 39 unités ; aussi, le besoin réel de logements est évalué à environ 290 logements entre fin 2012 et 2026.

Ces logements devront être réalisés pour 30% en renouvellement urbain ou en dents creuses et pour 70% maximum en extension urbaine.

	Renouvellement urbain et dents creuses	Extension urbaine
Calcul de la surface théorique nécessaire par rapport à l'état zéro en 2006	330 log à produire d'ici 2026 × 30% = 99 logements Avec une densité théorique de 50 logements/ha, hors rétention foncière, la surface théorique nécessaire est de : 99 log / 50 log/ha = 2,0 ha	330 log à produire d'ici 2026 × 70% = 231 logements Avec une densité théorique de 30 logements/ha, hors rétention foncière, la surface théorique nécessaire est de : 231 log / 30 log/ha = 7,7 ha
Constructions réalisées entre 2006 et fin 2012	21 logements	2 ha consommés pour 19 logements créés (hors constructions en zones agricoles)
Surface théorique et besoins logements 2013 – 2026	78 logements (99-21)	5,7 ha (7,7 – 2,0) pour réaliser environ 212 logements maximum (231-19)

Le tableau ci-dessus présente la répartition des logements à produire selon leur localisation : en extension ou en renouvellement urbain et dents creuses.

30% des logements sont à produire en renouvellement urbain et dents creuses soit 99 logements, sur les 330 au total entre 2006 et 2026. 21 logements ont été réalisés entre 2006 et fin 2012 sur ces secteurs, ils restent donc 78 logements à produire en renouvellement urbain ou en dents creuses.

70% des 330 logements à produire seront réalisés en extension urbaine, soit 231 logements. La surface nécessaire avec une densité de 30 logements par hectare est donc de 7,7 ha. Celle-ci est

¹ En 1999, 1152 (*population des ménages*) / 450 (*résidences principales*) = 2,56 habitants par ménage
Et en 2006, 1377 (*population des ménages*) / 521 (*résidences principales*) = 2,65 habitants par ménage

conforme au Scot qui autorise 6 ha entre 2006 et 2015, et une prorogation théorique sur la même durée soit 6 ha entre 2016 et 2025. La croissance prévue par la commune en extension est donc conforme à la valeur-cible de 12 ha probablement autorisée par le Scot pour la durée du PLU de Saint Paul de Varax jusqu'en 2026.

Avec une population des ménages de 1377 personnes en 2006 pour 521 résidences principales, le nombre de logements nécessaires pour une croissance de population de 2,3% par an et une taille des ménages de 2,55 personnes par logement à échéance 2016 est de $704 - 521 = 183$ logements.

Pour répondre aux objectifs du Scot, sur ces 183 logements de 2006 à fin 2015, la commune doit réaliser :

- En renouvellement urbain et dents creuses, 34 logements (si on décompte les 21 logements déjà construits de 2006 à octobre 2012)
- En extension 109 logements (si on décompte les 19 logements déjà réalisés de 2006 à octobre 2012).

Cela représente pour l'ensemble des logements (extension et renouvellement urbain) entre 2006 et fin 2015 : 64 logements collectifs, 119 logements individuels et 37 logements aidés.

Au sein des 7,7ha autorisés, 19 logements ont été créés sur une superficie de 2 ha. Le besoin est donc de 5,7ha en extension pour la réalisation de 212 logements, avec une densité de 30 logements par hectare.

2.2 Recentrer l'urbanisation sur le centre-bourg

Choix retenus dans le PADD

La municipalité a choisi de ne pas développer les hameaux, en accord avec les objectifs du Scot, pour des raisons de limitation de la consommation de surfaces agricoles ou naturelles, mais aussi dans le but de limiter les coûts de réalisation des réseaux. En effet, le développement d'une urbanisation diffuse engendre la création de linéaires de réseaux importants pour peu de population raccordée. Le coût supporté par la collectivité est donc très lourd.

De plus, le développement des hameaux ne participerait pas à renforcer l'utilisation des équipements communaux et n'encouragerait pas le développement de modes alternatifs à la voiture particulière. Pour toutes ces raisons, la commune a choisi de concentrer le développement urbain au sein du centre-bourg.

Ce recentrage de l'urbanisation se fera au moyen d'extensions urbaines maîtrisées mais aussi par du renouvellement urbain et le comblement des dents creuses. Il s'agit ainsi de limiter l'urbanisation sur les terres agricoles et naturelles, mais aussi d'être compatible avec le Scot en produisant 30% des logements en renouvellement urbain et en dents creuses.

L'urbanisation à Saint Paul de Varax s'est développée vers le Sud et l'Est du centre-bourg, contrainte par la RD 1083 présentant des problématiques de sécurisation et du coût de celle-ci. La municipalité a donc choisi de continuer dans un premier temps l'extension urbaine en direction du Sud, le franchissement de la RD 1083 étant difficilement réalisable actuellement, par manque de financement.

Toutefois, la commune souhaite maintenir la possibilité d'urbaniser au Nord de la RD 1083 dans l'hypothèse où celle-ci serait déviée ou sécurisée. En effet, ce secteur est géographiquement plus proche de la gare, puisqu'en partie situé dans le rayon de 400m autour de celle-ci et plus près des commerces et des services du centre-bourg.

Le développement de l'urbanisation se fera donc prioritairement au Sud du Bourg, dans un objectif de compression de l'enveloppe urbaine et de confortement de la tâche urbaine. En effet, les zones d'extension permettront de renforcer l'enveloppe urbaine, de développer les maillages doux en connexion avec les tissus urbains existants. Cette option prise pour le développement urbain est aussi justifiée par l'absence d'aménagements sécurisés le long de la RD1083, ne permettant pas une liaison sûre et facile entre le centre-bourg et les quartiers situés au Nord de cette voie. Par exemple, la liaison piétonne ou modes doux entre ces deux zones n'est pas prévue et encore moins sécurisée actuellement.



RD 1083 à hauteur de la gare de Saint Paul de Varax, voie large, non sécurisée et où la vitesse est élevée

Source : Google Maps

Toutefois, lorsque la RD 1083 sera soit déviée, soit sécurisée, la municipalité souhaite basculer le développement urbain vers le Nord du centre-bourg, au-delà de cette voirie. En effet, ces nouvelles zones d'urbanisation seraient localisées beaucoup plus près de la gare, puisque situées à moins de 400m de celle-ci. Permettant de développer des transports alternatifs à la voiture, en cohérence avec la volonté de renforcer l'usage des transports en commun, la commune souhaite ainsi s'inscrire dans la politique de densification autour des gares prônée par le SCOT. De plus, avec une densité imposée et plus forte que dans les zones d'urbanisation futures au Sud du Bourg, ces secteurs d'extension limiteraient la consommation de foncier agricole ou naturel. Ils permettraient, en effet, de construire plus de logements pour des surfaces moins importantes, au travers d'une densité de 50 logements par hectare, supérieure au 30 logements par hectare imposés sur les zones d'extensions au Sud.

De plus, localisés plus près de la gare, ces secteurs sont aussi situés plus près des commerces et des services que les zones de développement au Sud. Cette proximité permet d'envisager des déplacements plus nombreux des habitants en modes doux.

De surcroît, le recentrage de l'urbanisation au centre-bourg et la limitation de l'extension urbaine s'est également traduite au cours de la procédure d'élaboration de ce PLU, par une évolution des projets de zonage, marquant un fort fléchissement des surfaces de zones nouvelles à urbaniser, preuve

d'une volonté communale de limitation de la consommation de foncier et d'une politique de confortement et de densification des tissus urbains, en adéquation avec le Scot et les politiques publiques.

Comme évoqué précédemment, le recentrage de l'urbanisation près du centre-bourg et l'arrêt du développement des hameaux s'accompagne d'une densification du tissu urbain existant et à venir. Ainsi, conformément au Scot, la densité des nouvelles opérations devra atteindre 50 logements par hectare dans un rayon de 400m autour de la gare. En effet, cette infrastructure de transport permet des liaisons rapides vers Bourg-en-Bresse et vers Lyon, les deux pôles d'attractivité du territoire, et en transports alternatifs au déplacement individuel en voiture. La densification autour de cette gare permet d'héberger plus d'habitants à une distance raisonnable de cet équipement et encourage à s'y rendre à pied ou en vélo, dans une politique générale de développement durable.

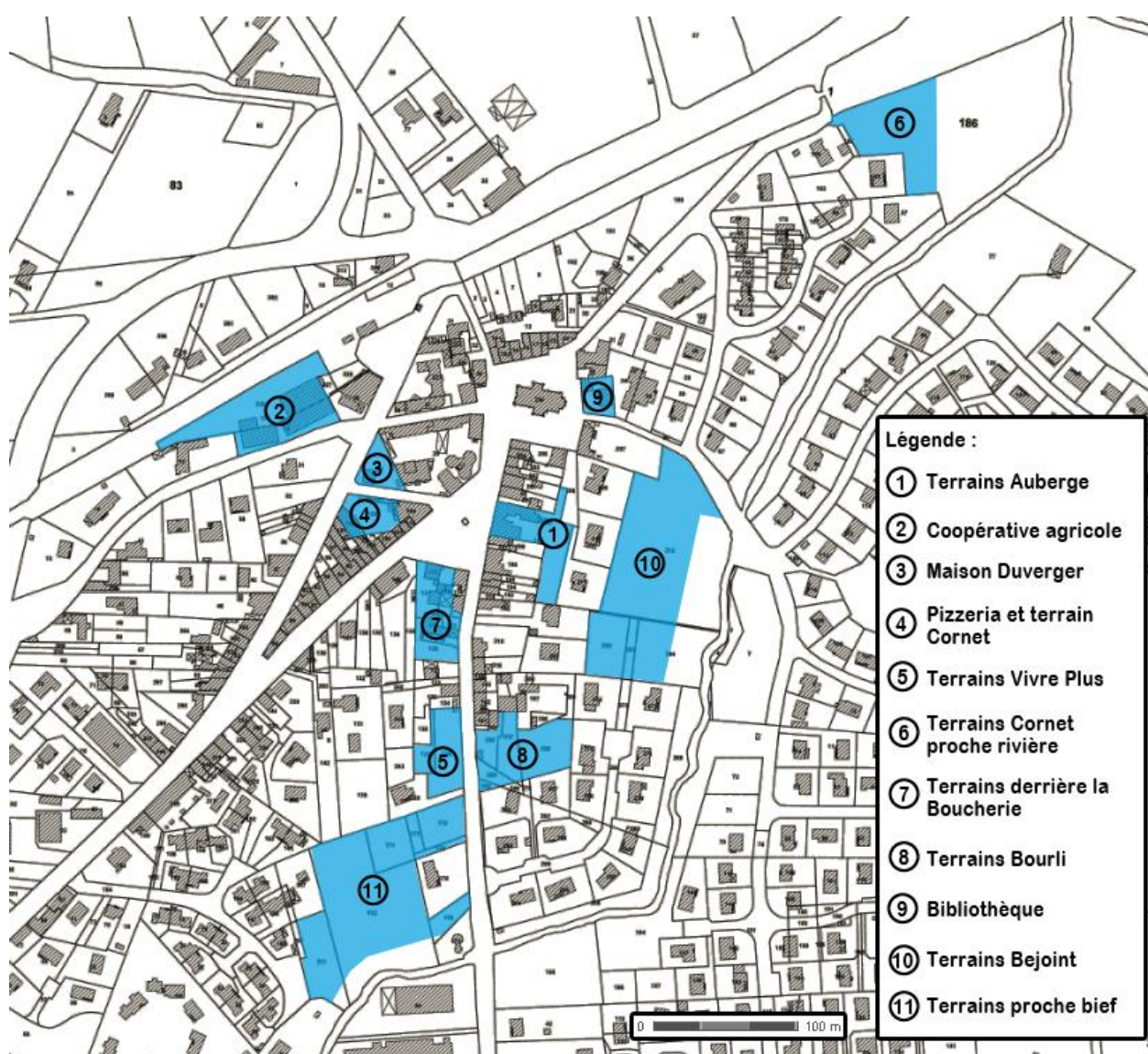
Le reste du tissu urbain sera densifié pour atteindre 30 logements par hectare sur les nouvelles opérations.

Traduction réglementaire

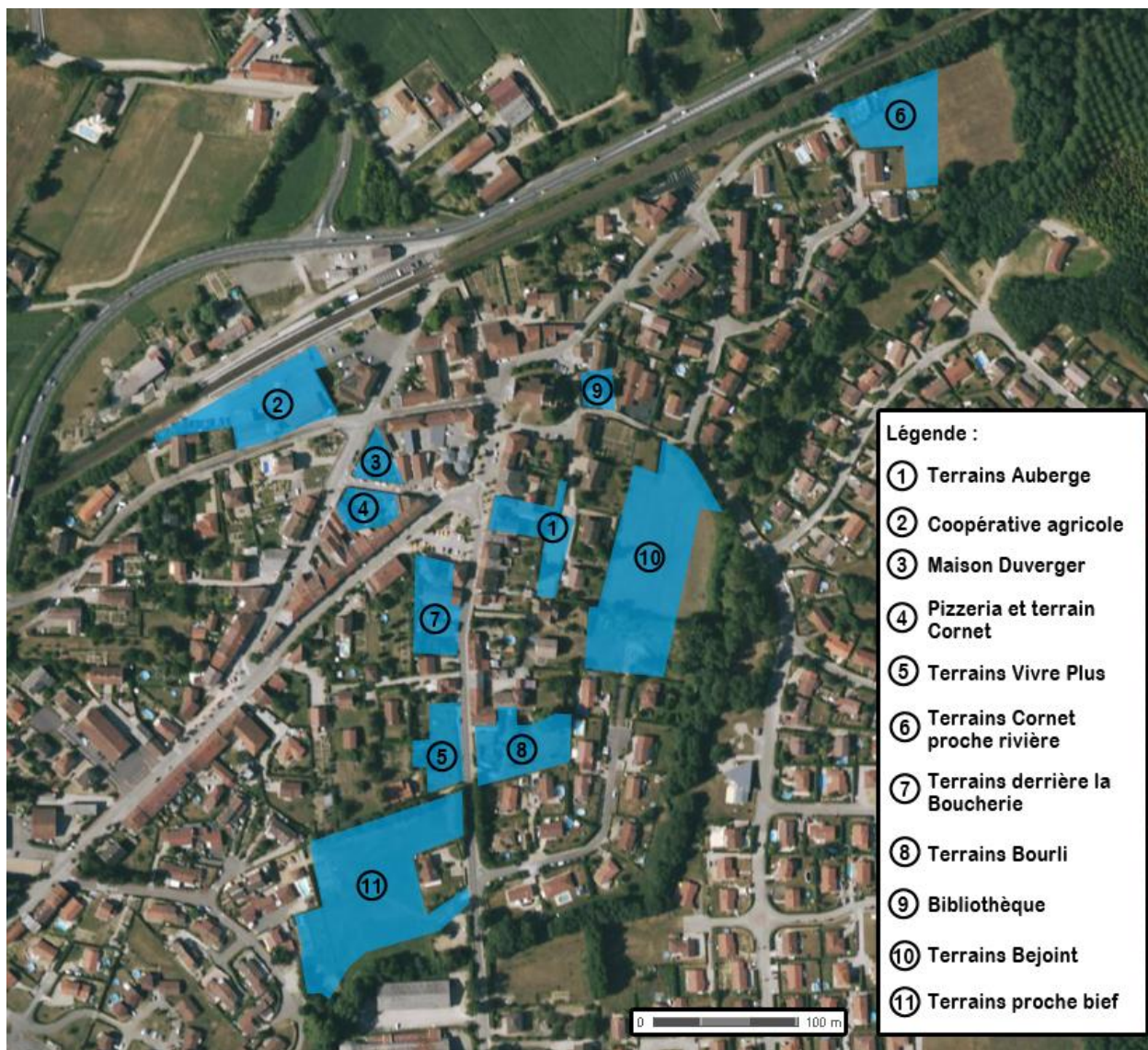
Conformément au PADD et au SCOT, les nouvelles constructions dans la commune se réaliseront principalement au contact du centre-bourg, dans la tâche urbaine existante, parfois à proximité des pôles d'équipements communaux, de services et de commerces.

LE POTENTIEL EN ZONE U

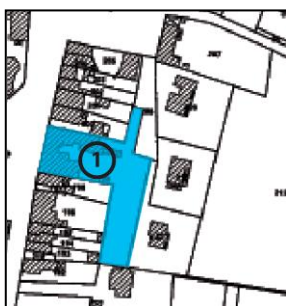
Dans le respect des objectifs de modération de la consommation d'espace, la municipalité a identifié les dents creuses et les sites potentiels de renouvellement urbain au sein de la tâche urbaine actuelle. Ces terrains permettront le renforcement de la centralité, autour du pôle urbain central, et de conforter les commerces et équipements.



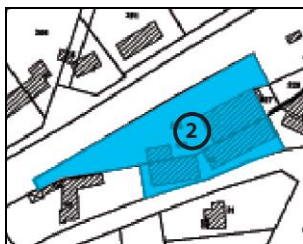
Les terrains Cornet (n°6), Bejoint (n°10) et proche du bief (n°11) consistent les trois grandes dents creuses identifiées par la commune. Les autres secteurs correspondent aux plus importantes potentialités de renouvellement urbain repérées dans le tissu urbain existant.



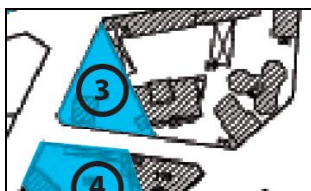
1. Terrains auberge, 1 972 m², nombre potentiel de logements : 10



2. Coopérative agricole, 4 013 m², nombre potentiel de logements : 21



3. Maison Duverger, 733 m², nombre potentiel de logements : 4



4. Pizzeria et terrain Cornet, 987 m², nombre potentiel de logements : 5



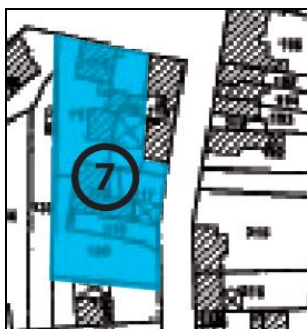
5. Terrain Moissonnier, 1 576 m², nombre potentiel de logements : 8



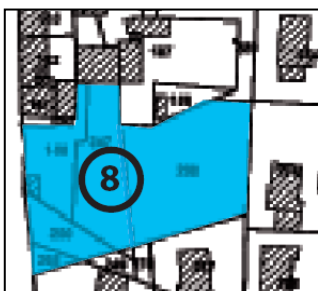
6. Terrain Cornet proche rivière, 4 000 m², nombre potentiel de logements : 20



7. Terrains derrière la boucherie, 2 026 m², nombre potentiel de logements : 10



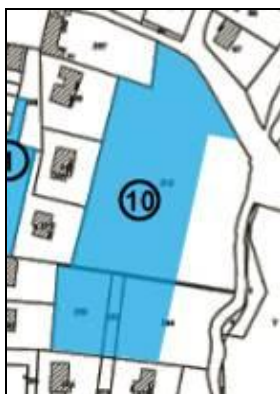
8. Terrain Bourly, 2 642 m², nombre potentiel de logements : 13



9. Bibliothèque, 575 m², nombre potentiel de logements : 3



10. Terrain Bejoint, 8 310 m², nombre potentiel de logements : 42



11. Terrains proche Bief, 9 385 m², nombre potentiel de logements : 47

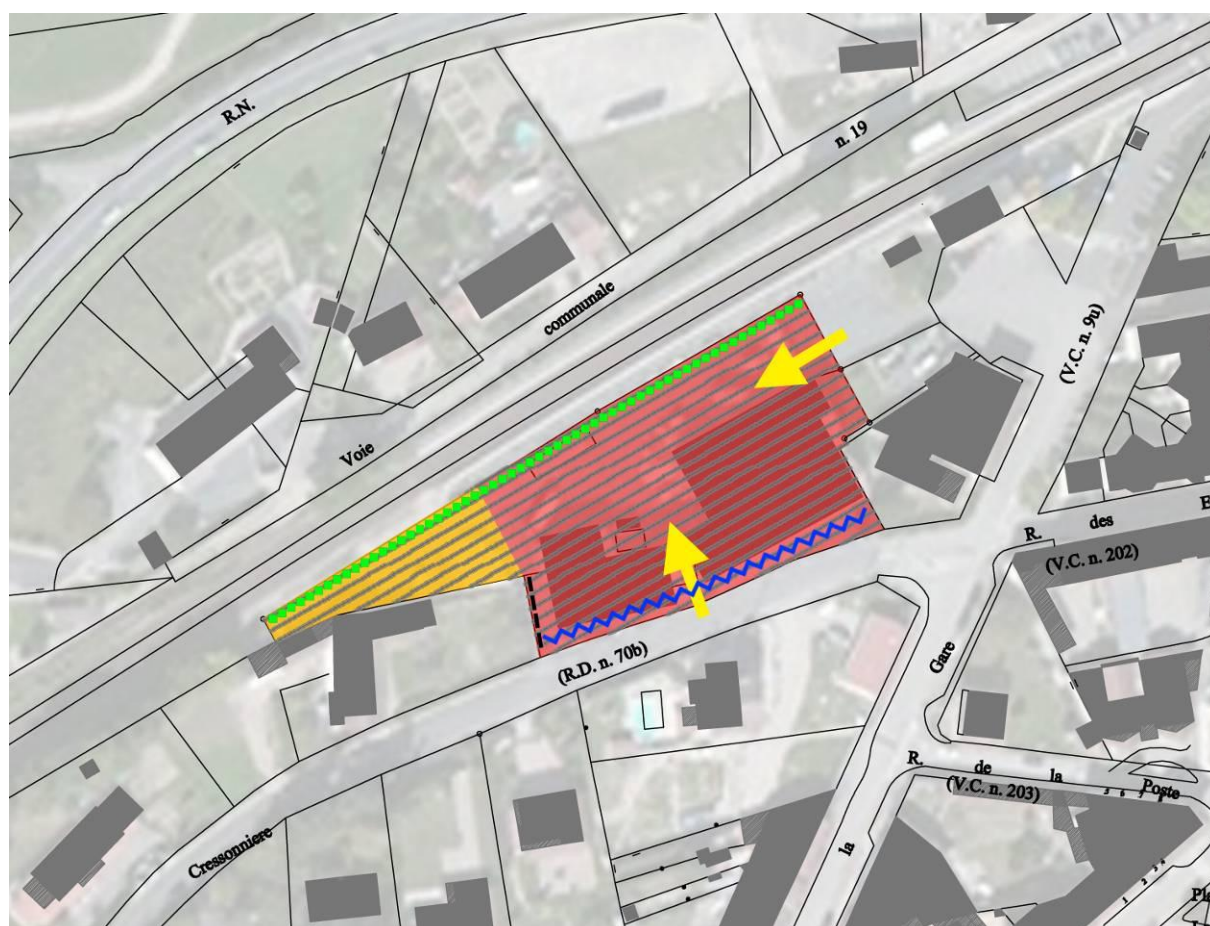


L'ensemble de ces dents creuses et terrains de renouvellement urbain permettrait la réalisation de 183 logements (avec une densité théorique de 50 logements par hectare) sur une surface de 3,62 ha. Toutefois la rétention foncière est très forte sur ces secteurs et il est probable que moins de la moitié de ces zones ne seront aménagées.

Les plus importantes dents creuses ou sites de renouvellement urbain font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation.

La première concerne le terrain de la coopérative agricole (terrain n°2), qui se délocalise sur la commune de Servas. Le projet est en cours de construction et le site devrait être libéré d'ici fin 2013. Idéalement situé à côté de la gare, ce secteur devra accueillir au minimum 50 logements par hectare, soit 20 logements à créer. Pour permettre une insertion urbaine dans un tissu urbain hétérogène, l'orientation précise un secteur où la hauteur des bâtiments sera limitée à R+1 ou R+1+attique, pour s'insérer dans l'environnement bâti composé de constructions plutôt basses. L'insertion du projet s'inscrit dans la perspective d'un alignement permettant de créer une ambiance de rue.

L'opération permettra la réalisation de logements collectifs, dont un minimum de 20% de logements sociaux.

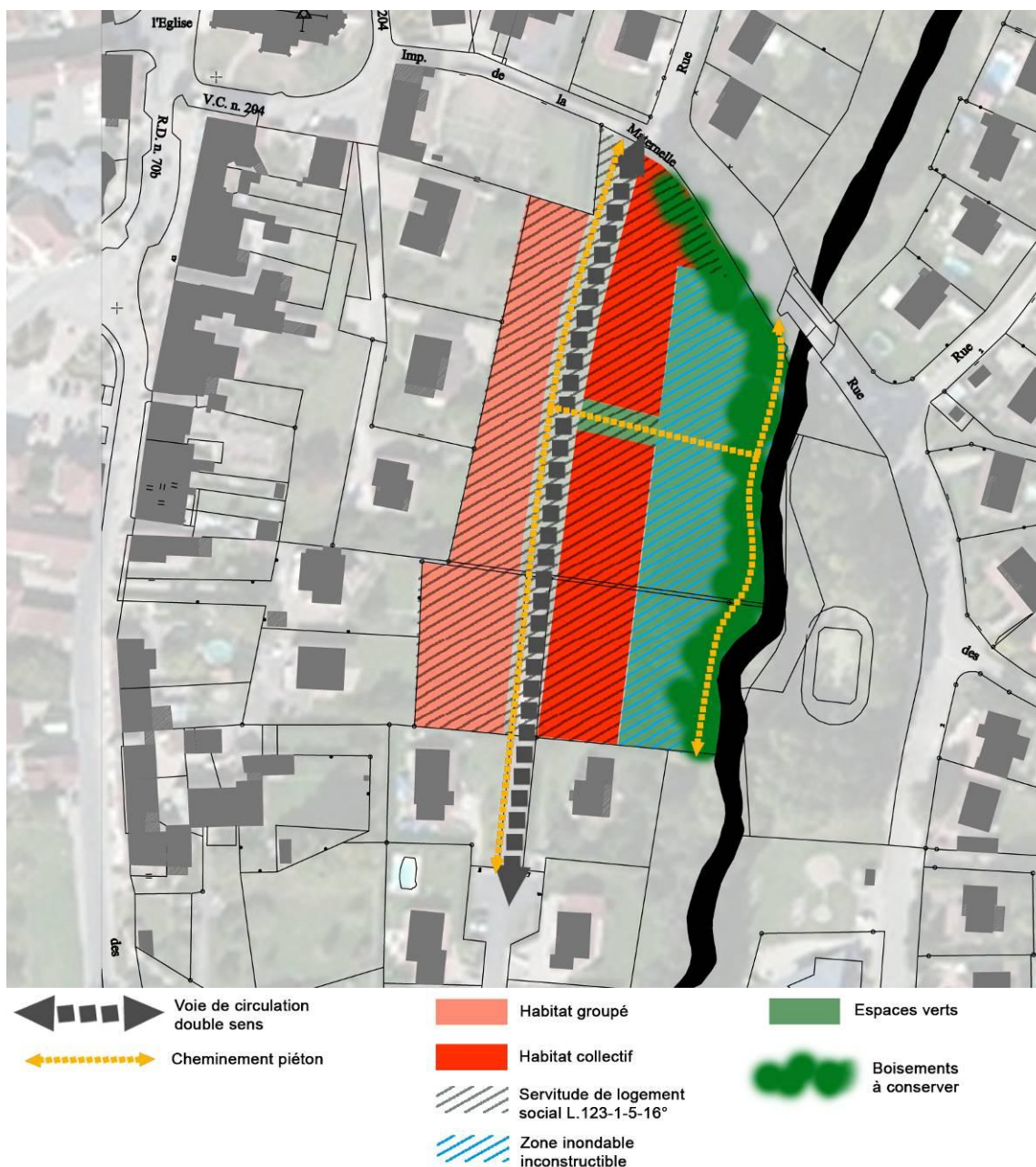


- Zone constructible logements collectifs, intermédiaires ou individuels groupés hauteur maximum : R+1 ou R+1+attique
- Zone constructible logements collectifs ou intermédiaires hauteur maximum 12m

- Alignement à réaliser avec retrait maximum de 10m
- En limite de zone UB/UA, retrait possible équivalent à H/2
- Accès possibles

- Ecran végétal à constituer
- Servitude de logement social L.123-1-5-16°

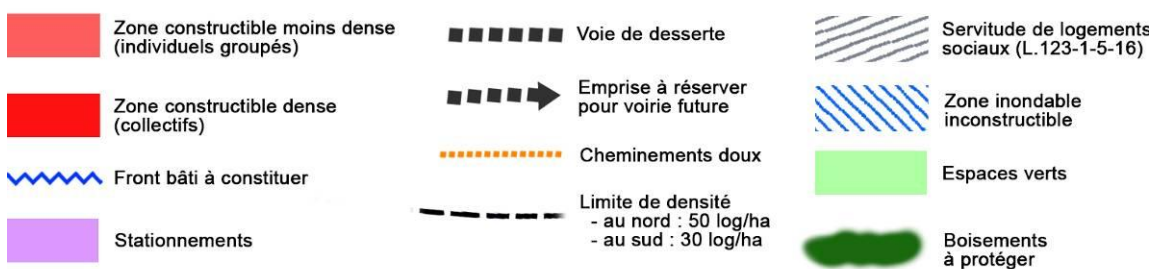
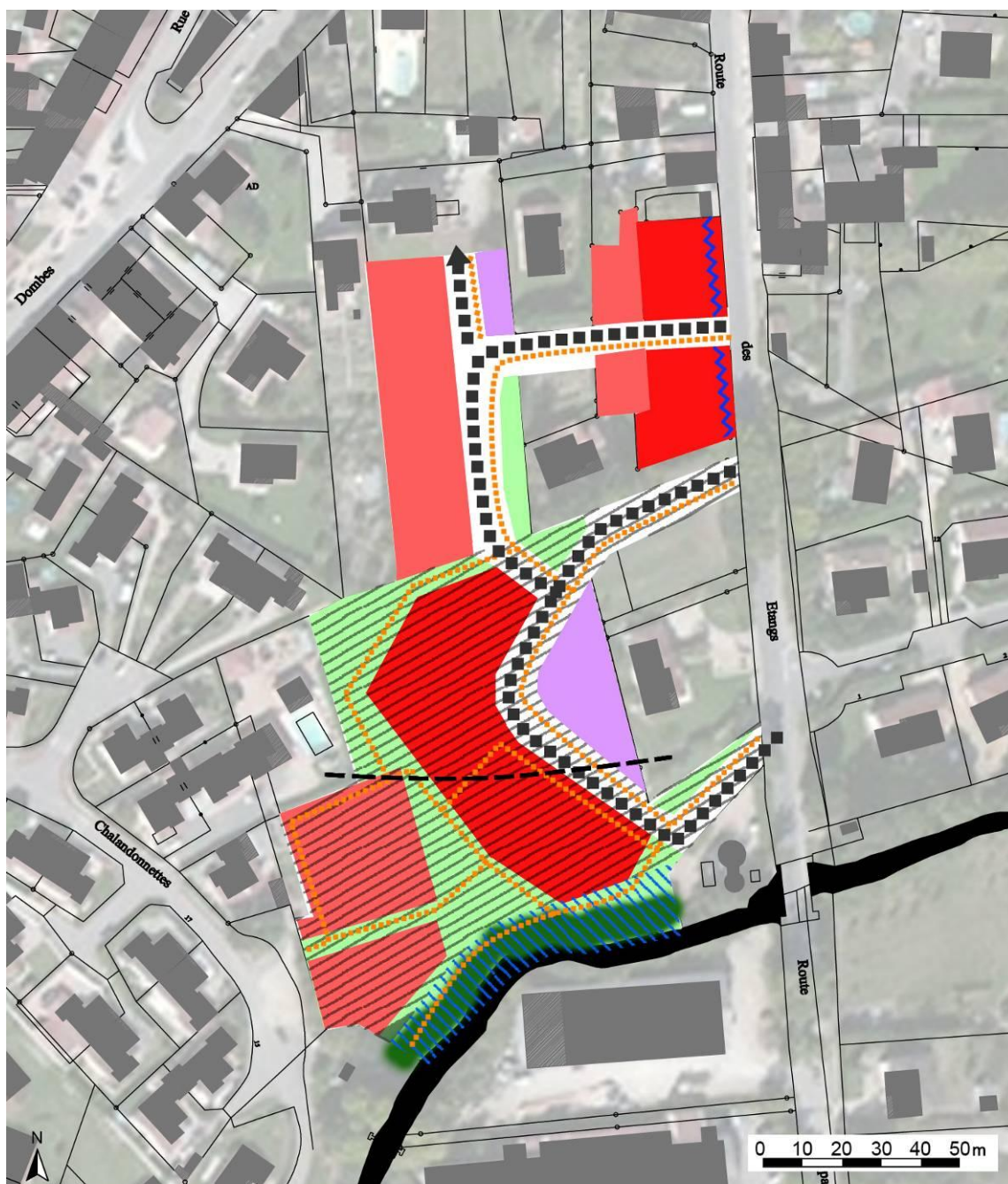
Le second site concerne l'aménagement des terrains Bejoint (terrain n°10) et prévoit la création de 40 logements collectifs et groupés, dont 20% de logements sociaux, atteignant une densité de 50 logements par hectare. L'implantation des différentes formes bâties s'inscrit dans une logique d'insertion dans ce site à forte pente. La voie de desserte permettra de créer une liaison entre les lotissements situés au Sud du site et la rue des Frères Lumières. Celle-ci évitera le cloisonnement et l'enclavement de tout ce quartier du centre-bourg. La partie Est, inondable, sera aménagée en espaces verts et traversé par des cheminements doux.



Le troisième secteur concerne plusieurs terrains de renouvellement urbain et dents creuses (n°5 et 11) et concerne l'aménagement du secteur sud du centre-bourg, le long de la route des Etangs. Site très contraint par la pente et la zone inondable, il se composera de logements groupés et collectifs totalisant 62 logements, pour partie soumis à une densité de 50 logements par hectare et le solde à 30 logements par hectare. 20% des logements devront être des logements sociaux.

La voirie ne permettra pas la liaison entre la route des Etangs et le lotissement à l'Ouest en raison du dénivelé. L'accès se fera uniquement depuis la route des Etangs. Cependant des liaisons piétonnes mailleront l'ensemble du site et relieront tous les quartiers environnants.

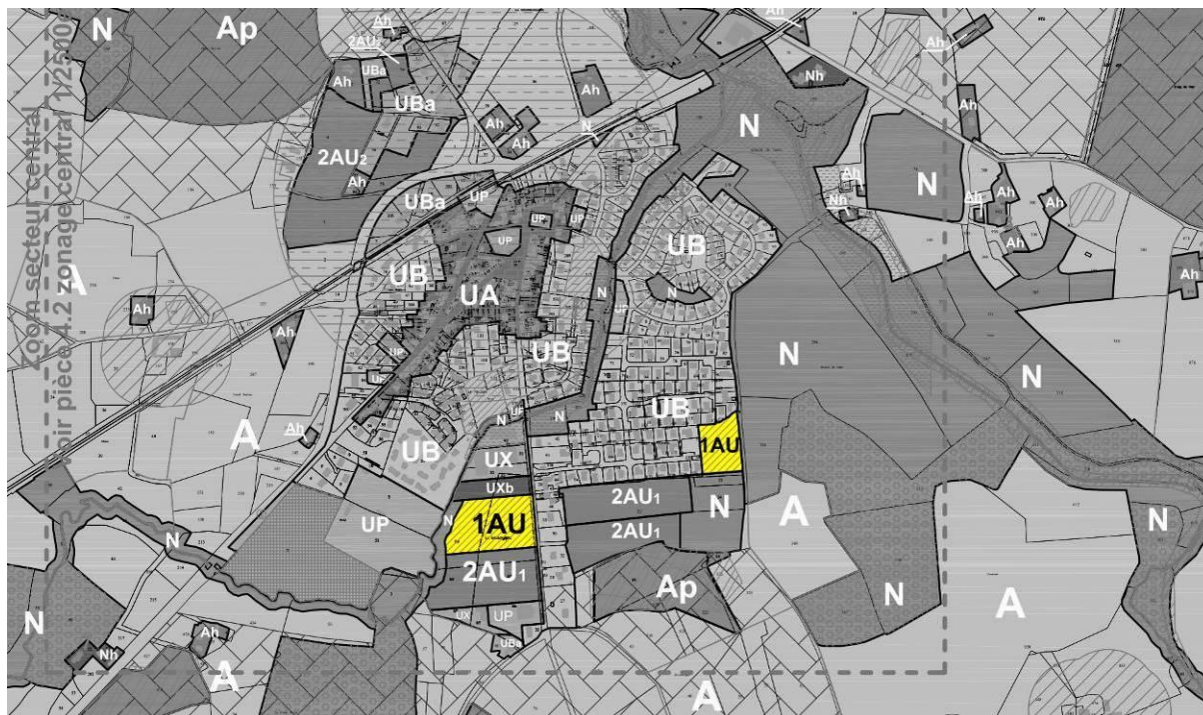
La zone inondable au sud sera aussi aménagée en espaces verts.



LES ZONES 1AU

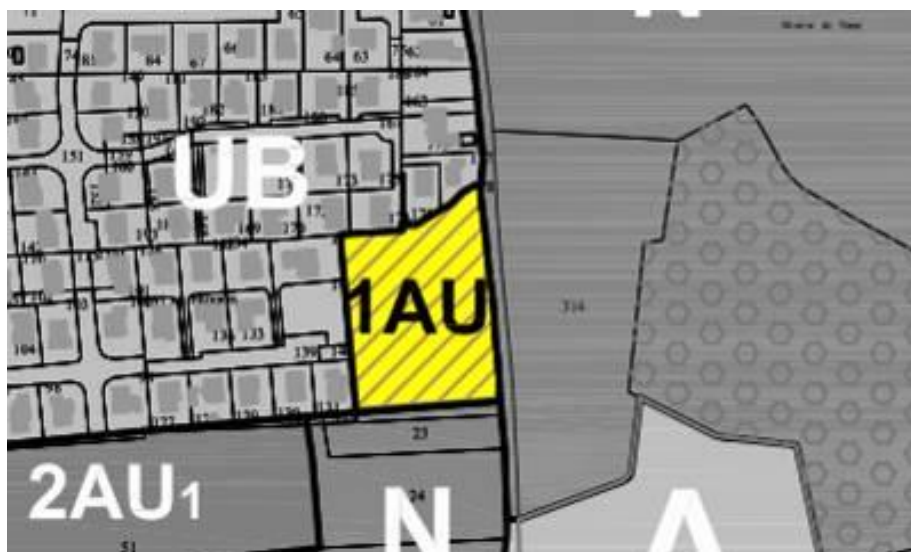
Afin de satisfaire les objectifs du SCOT, les zones 1AU se limitent à 2,65 ha.

Elles se localisent au Sud du Bourg, en continuité du tissu urbain existant, à proximité des réseaux existants.



a. Zone 1AU Le Progrès

Situé au Sud du Bourg, le secteur du Progrès est dédié à l'habitat individuel et se trouve en prolongement des lotissements existants. Il permet de conforter la tâche urbaine dans ce secteur.



Cette zone comptera 16 logements sur 0,9 ha, mais l'orientation d'aménagement et de programmation est plus large et inclut une parcelle à l'Ouest située en zone UB. Elle totalise 1,0 ha pour 18 logements.

L'aménagement prévoit une voie de desserte depuis la route existante, et prévoit une connexion piétonne vers le chemin au Nord.

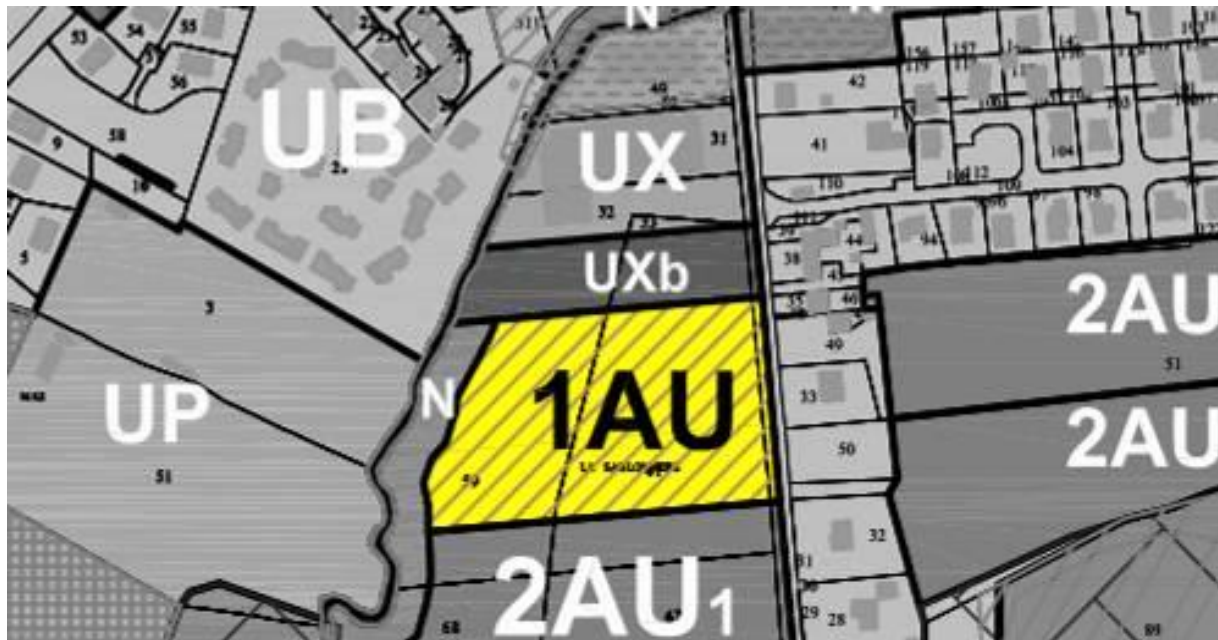
Ce secteur est concerné par un permis d'aménager accordé, les travaux de viabilisation sont en cours.



- | | | | |
|---|--------------------|---|--|
|  | Voie de desserte |  | Logements individuels |
|  | Cheminement piéton |  | Bassin de rétention (à titre indicatif) |
| | |  | Servitude de logement social (L123-1-5-16) |

b. Zone 1AU La Sablonnière

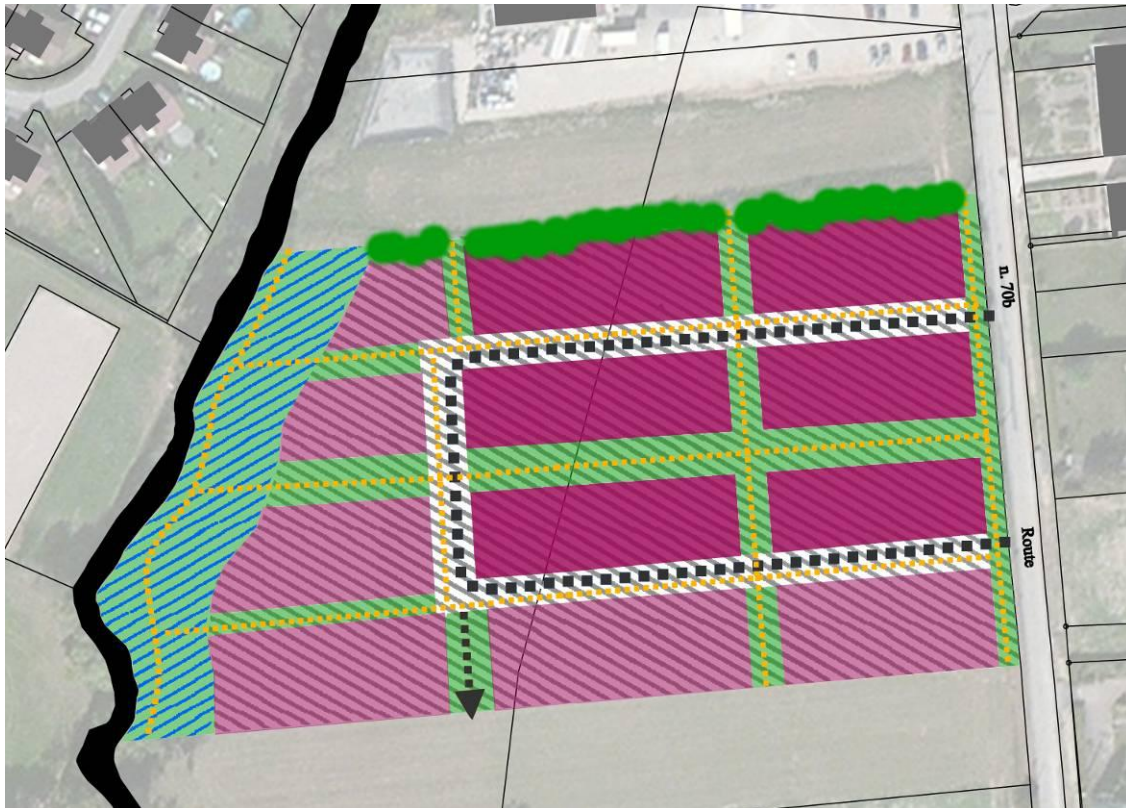
Situé au Sud du Bourg, ce secteur permet d'épaissir l'urbanisation le long de la route des Etangs et d'éviter un développement urbain linéaire au bord de cette voie.












La zone de 1,75 ha comptabilise 52 logements, soit une densité de 30 logements par hectare, obtenue par une mixité entre habitat individuel traditionnel et habitat individuel groupé. L'habitat le plus dense se trouve en partie Nord et Est, près de la tâche urbaine existante.

La voirie forme une boucle depuis la route des Etangs, mais l'emprise est conservée pour créer une liaison routière avec la zone 2AU adjacente au Sud. Des cheminements doux complètent la trame, avec des connexions vers le Sud (zone 2AU), vers l'Ouest et le bief, et vers le Nord (pour le jour où Electrolium déménagera et sera reconvertie).

La zone inondable est aménagée en espace vert pour l'opération et est connectée par plusieurs cheminements doux aux logements.



- | | | | | | |
|---|--|---|--|---|------------------------|
|  | Ilots constructibles denses (minimum individuels groupés) |  | Voie de desserte |  | Espace vert |
|  | Ilots constructibles moins denses (maxi individuels groupés) |  | Emprise à réserver pour voirie |  | Masque végétal à créer |
|  | Zone inondable inconstructible |  | Cheminement doux | | |
| | |  | Servitude de logement social L.123-1-5-16° | | |

OAP



Illustration figurative pour l'aménagement de la zone

Au total, le plan de zonage affiche 2,65 ha urbanisables à court terme en 1AU, ce qui correspond à 68 logements. Une des deux zones correspond à un projet déjà engagé pendant l'élaboration de ce PLU. Ainsi la municipalité ne lance la réalisation que d'une seule zone d'extension urbaine de 1,75 ha. Cela traduit, aussi, l'objectif exprimé par la commune de modérer la consommation d'espaces naturels ou agricoles

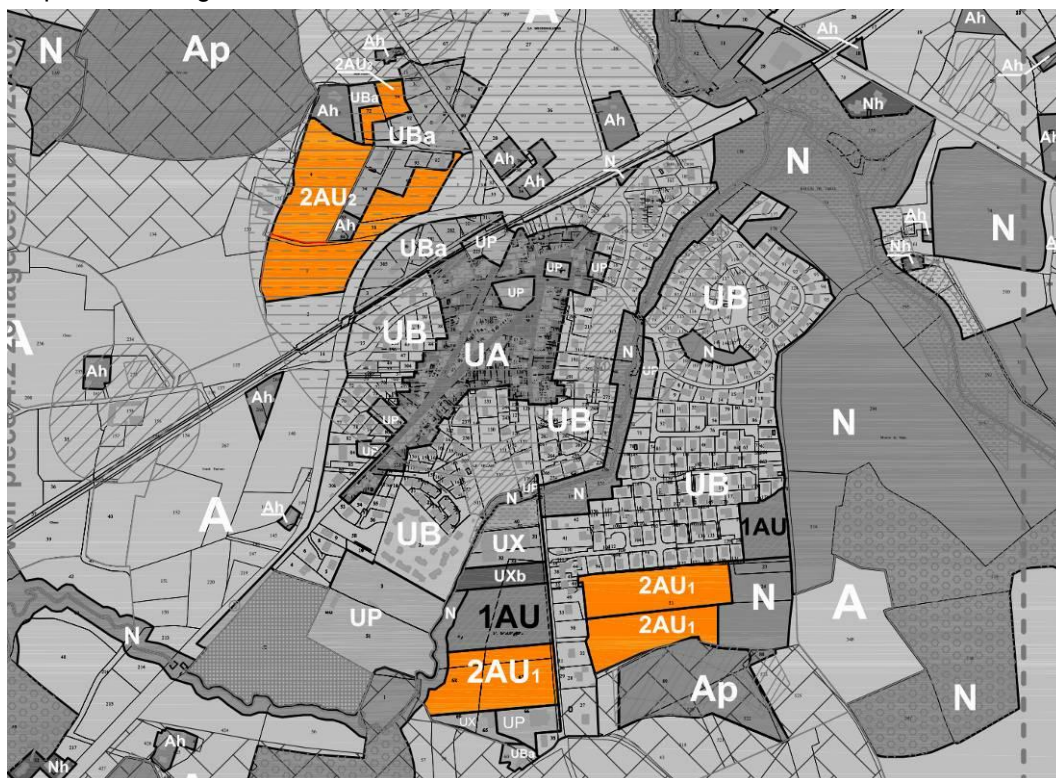
Afin de favoriser une mixité urbaine, différentes typologies de logements, sont demandées au travers des orientations d'aménagement, variant selon les secteurs, la morphologie du bâti environnant, les formes urbaines avoisinantes,...

De plus, les orientations concernant les zones 1AU ainsi que les trois orientations concernant les dents creuses et le renouvellement urbain sont toutes soumises à une obligation de réaliser au moins 20% de logements sociaux parmi les logements neufs, dans chaque opération, imposé au titre de l'article L.123-1-5-16^e du Code de l'Urbanisme.

Ces éléments permettent de répondre à l'objectif de diversification du parc de logements, par la réalisation de logements individuels, groupés et collectifs, et à l'objectif du SCOT de réaliser plus de logements sociaux sur la commune.

LES ZONES 2AU

Le plan de zonage affiche 5 zones 2AU.



Les zones 2AU sont destinées à l'urbanisation à moyen ou long terme et sont ouvrables à l'urbanisation par le biais d'une modification de PLU. Elles sont situées au Sud et au Nord de Saint Paul de Varax. Elles assureront un développement ordonné et régulé du centre bourg dans une volonté de densification.

La densité retenue pour ces zones, conformément aux préconisations du SCOT, est de l'ordre de 30 logements à l'hectare pour les zones 2AU au Sud et de 50 logements à l'hectare pour les zones 2AU au Nord, car situées à moins de 400m de la gare.

Les zones 2AU sont positionnées au contact des zones déjà urbanisées, dans le prolongement ou au sein de la tâche urbaine. Celles-ci ne créent pas une urbanisation linéaire le long des voies mais participent à l'épaississement de l'urbanisation, notamment au Sud le long de la route des Etangs.

L'urbanisation des zones 2AU Nord, ou 2AU2, est justifiée par le positionnement géographique de ces secteurs. En effet, ces zones 2AU au Nord se trouvent à proximité immédiate de la gare, à moins de 50 mètres de celle-ci. Le développement de l'habitat dans ces secteurs permettrait de localiser des habitants au plus près de la gare, permettant d'encourager l'usage des transports en commun et rapprochant les habitants des commerces, services et équipements publics situés au centre-bourg. La distance de ceux-ci avec les zones 2AU2 est environ deux fois moins importante qu'avec les zones 2AU1 au Sud. La proximité des réseaux (sauf assainissement) et la topographie sont favorables au développement de ces sites Nord, limitant les coûts pour la collectivité et impacts environnement.

De plus, situées à moins de 400 m de la gare, ces zones 2AU2 seront donc soumises à une densité plus forte que les zones au Sud. Aussi la création de zones d'extension urbaine au Nord du Bourg sera moins consommatrice d'espace que les zones au Sud, pour un nombre de logements équivalents. Les surfaces restent moins importantes et correspondent donc plus à l'objectif de réduction de la consommation foncière.

Toutefois la RD 1083 forme une limite difficilement franchissable, dangereuse et source de nuisances. La municipalité ne souhaite donc voir le développement des zones 2AU Nord qu'après aménagement de cette voie ou sa déviation. Ainsi, une sécurisation, un aménagement en boulevard urbain sera nécessaire avant d'envisager un développement urbain au-delà de cette voie. Les déplacements devront être sécurisés que ce soit en véhicule, ou en modes doux.

Comme évoqué précédemment, le développement de ces zones 2AU sera réalisé selon la sécurisation ou non de la RD 1083. Cette disposition a été traduite par la mise en place de sous-secteurs. Ainsi les zones 2AU au Sud sont identifiées comme 2AU1, et celles au Nord comme 2AU2. L'ordre de priorité pour l'urbanisation est traduit dans le règlement, avec l'inscription de l'ouverture des zones 2AU2 soumises à la sécurisation ou la déviation de la RD 1083. Ainsi dans l'attente de ces dernières, **seules les zones 2AU1 seront ouvrables à l'urbanisation dans un premier temps.**

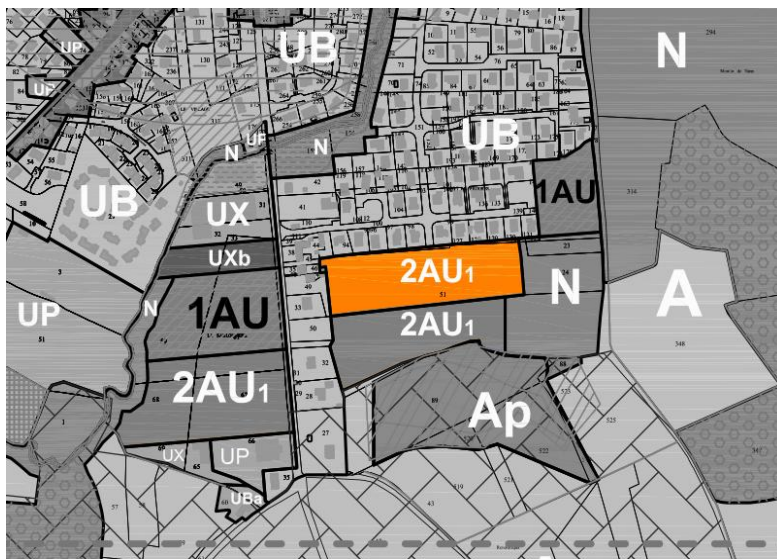
Néanmoins si un aménagement est réalisé sur la RD 1083, les zones 2AU2 pourront être ouvertes à l'urbanisation, mais dans ce cas là, les zones 2AU1 ne pourront pas s'ouvrir à l'urbanisation. De plus si toutes les zones 2AU1 sont ouvertes à l'urbanisation, les zones 2AU2 ne pourront plus être ouvertes à l'urbanisation. De plus, lors de l'ouverture à l'urbanisation de zones 2AU2, la surface ouverte à l'urbanisation de zones 2AU1 devra être déduite de la surface ouvrable à l'urbanisation de zones 2AU2.

Cette disposition permet de traduire réglementairement la priorité donnée à l'aménagement des zones 2AU au Nord uniquement lorsque la route départementale sera aménagée. Le règlement stipule ces conditions dans l'ouverture des zones à urbaniser 2AU. L'ouverture des 2AU2 est ainsi conditionnée à la sécurisation ou domestication de la RD 1083. En cas d'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU2, les zones 2AU1 ne pourront plus être ouvertes à l'urbanisation.

Ainsi la totalité des zones 2AU ne pourra être ouvertes à l'urbanisation. Le développement des zones 2AU se réalisera soit au Sud, soit au Nord.

Les zones 2AU1 au Sud totalisent 5,72 ha et pourront accueillir 172 logements.

Les zones 2AU2 au Nord totalisent 5,13 ha et pourront accueillir 256 logements.



a. Zone 2AU1 Progrès Nord

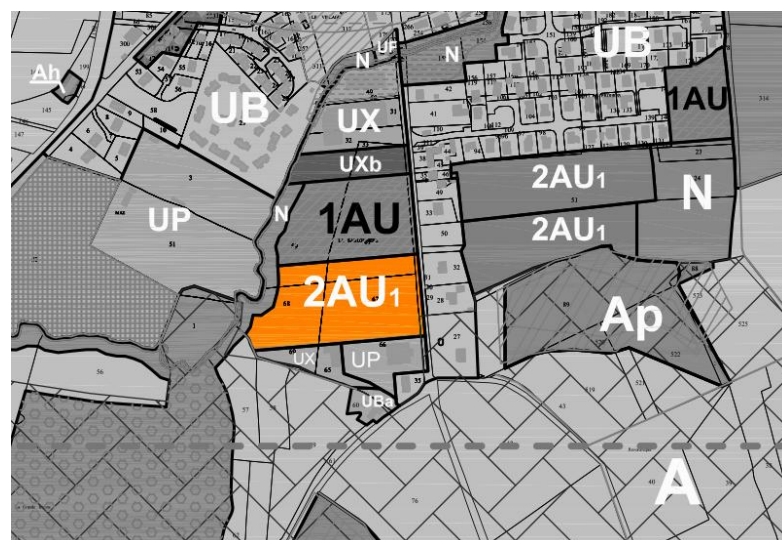
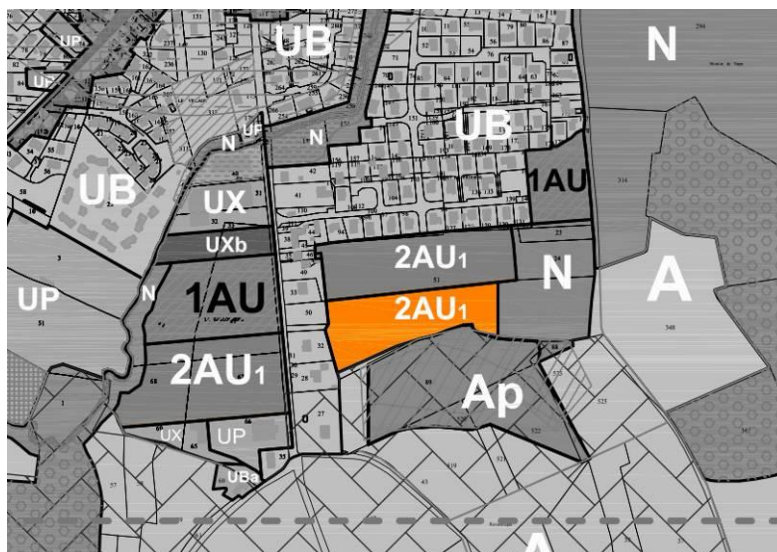
Situé au Sud du Bourg, ce secteur permet d'épaissir l'urbanisation le long de la route des Etangs et conforte la tâche urbaine du centre-bourg. Elle se situe en prolongement des lotissements existants.

Elle pourra accueillir 58 logements sur une superficie de 1,92 ha.

b. Zone 2AU1 Progrès Sud

Elle se situe au Sud de la zone précédente et permet de phaser l'aménagement de ce secteur en deux étapes. Elle participe également à l'épaississement de l'urbanisation le long de la route des Etangs.

La zone a une surface de 1,60 ha pour accueillir 48 logements.



c. Zone 2AU1 Sablonnière

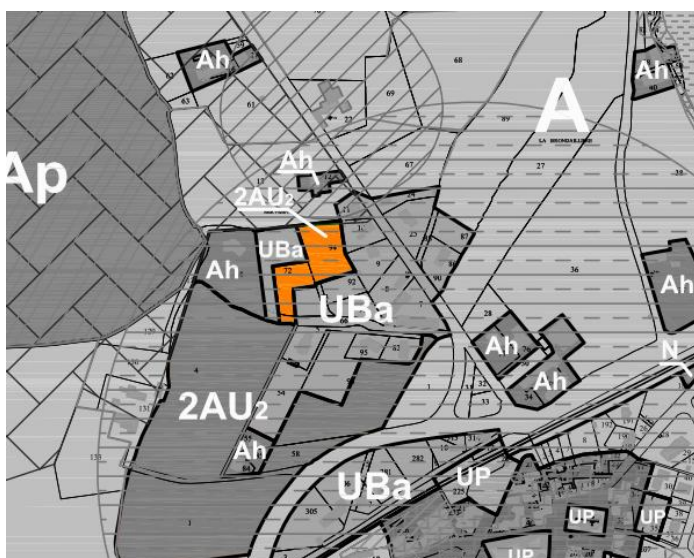
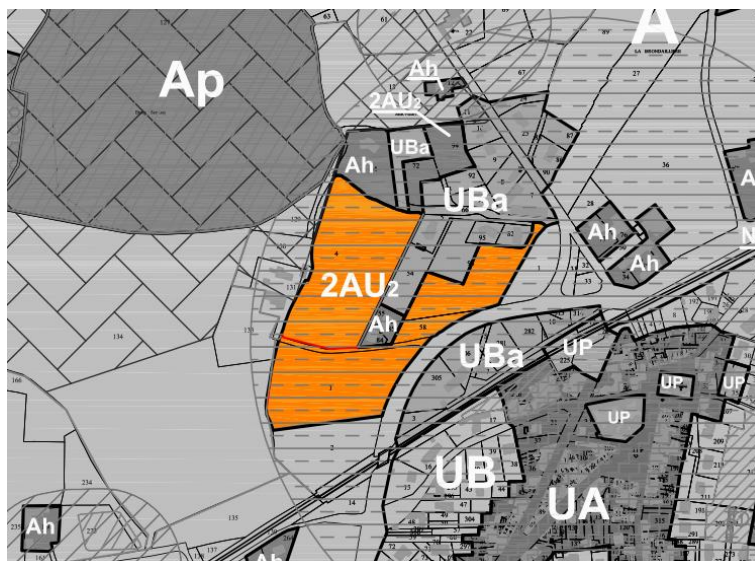
Elle se situe au Sud de la zone 1AU Sablonnière et permet d'épaissir l'urbanisation le long de la route des Etangs.

La zone a une surface de 2,20 ha pour accueillir 66 logements.

d. Zone 2AU2 Nord

Elle se situe au Nord de la RD 1083. Elle constitue une extension urbaine à proximité de la gare, en continuité de la tâche urbaine.

La zone a une surface de 4,67 ha et pourra accueillir 233 logements, pour une densité de 50 logements par hectare. Ce secteur ne pourra être ouvert à l'urbanisation qu'après une sécurisation ou déviation de la RD 1083.



e. Zone 2AU2 Nord

Elle se situe également au Nord de la RD 1083, mais entre deux zones UBa déjà construites. D'une superficie de 0,46 ha, ce secteur accueillera 23 logements.

LES ZONES Nh et Ah

En réponse à l'étalement urbain et dans le souci d'un développement urbain maîtrisé et cohérent, la municipalité a défini deux zonages permettant de limiter l'extension urbaine des zones diffuses.

Ainsi, les écarts et zones diffuses voient leur développement limité, dans un souci de préservation du foncier agricole et naturel. Ainsi l'habitat diffus en zone agricole est classé en Ah (zone agricole habitée à caractère dispersé) et l'habitat diffus en zone naturelle est classé en Nh (zone naturelle habitée à caractère dispersé).

Dans ces secteurs, sont autorisées les extensions des constructions existantes à vocation d'habitat dans une limite de 250 m² de surface de plancher totale (existant+extension). Les zones se trouvant dans les périmètres Natura 2000 sont plus contraintes en terme de travaux possibles.



Zones Ah



Zones Nh

2.3 Conclusion : les potentialités du zonage

Le PLU classe 14,4 ha en zones urbanisables immédiatement ou à moyen ou long terme à vocation d'habitat. 0,9 ha correspondent à un projet déjà lancé (lotissement Le Progrès).

- **Les dents creuses et secteurs de renouvellement urbain** : 3,62 ha, non comptabilisés au titre de la valeur-cible du Scot, pour un potentiel de 183 logements.
- **Les zones 1AU** bénéficient d'orientations d'aménagement et de programmation ; le potentiel de logements est de 68 logements pour 2,65 ha.
- **Les zones 2AU** sont à classer en deux parties selon que l'aménagement de la RD 1083 sera réalisé ou non. Ainsi, dans « l'option » de l'ouverture de l'urbanisation des zones 2AU₁ au Sud, celles-ci totaliseront 5,72 ha pour un potentiel de 172 logements. Si la RD 1083 est aménagée, 5,13 ha pourront être urbanisés pour un potentiel total de 256 logements.
- **Les zones Ah et Nh** verront peut-être, également, quelques logements se créer, mais leur nombre restera anecdotique.

Dimensionné à l'horizon 2026, le PLU permet la réalisation théorique d'environ 423 logements dans le cas où la RD 1083 n'est pas aménagée et d'environ 507 logements si la cette voie est sécurisée ou déviée. Ces logements sont répartis dans la tâche urbaine, dans les zones 1AU et 2AU, dans les zones Ah et Nh, en comparaison au besoin de 290 nouveaux logements définis par le modèle de croissance.

Toutefois, la commune n'a pas l'intention d'ouvrir toutes les zones 2AU d'ici l'échéance du PLU. Elles seront ouvertes au gré des cessions et des besoins. De plus, la production de logements en dents creuses et renouvellement urbain de 183 logements est fortement théorique et sera ajustée selon la rétention foncière. Aussi le potentiel de 183 logements est à comparer au besoin de 78 logements.

De plus, l'ouverture des zones 2AU est aussi soumise à une rétention foncière importante au niveau de la commune.

En ce qui concerne les surfaces, le modèle de croissance prévoit un besoin de 5,7 ha. Les zones à urbaniser totalisent 8,37 ha (option Sud) ou 7,78 ha (option Nord). La différence entre le potentiel du plan de zonage et le besoin du modèle de croissance s'explique par la rétention foncière existante dans la commune.

	Renouvellement urbain et dents creuses	Extension urbaine	
Surface théorique et besoins logements 2013 – 2026	78 logements (99-21)	5,7 ha (7,7 – 2,0) pour réaliser environ 212 logements maximum (231-19)	
		Selon aménagement ou non de la RD1083	
Potentialité du zonage	183 logements 3,62 ha	Option Sud	Option Nord
		8,37 ha dont 2,65 ha en 1AU 5,72 ha en 2AU	7,78 ha dont 2,65 ha en 1AU 5,13ha en 2AU
		240 logements dont 68 en 1AU et 172 en 2AU	324 logements dont 68 en 1AU et 256 en 2AU

2.4 Développer les pôles socio-médicaux

Choix retenus dans le PADD

La commune possède plusieurs équipements dans le domaine social et médical (ADAPEI, foyer CAT, maison médicale). La municipalité souhaite valoriser ces établissements, véritables atouts pour la commune.

Traduction réglementaire

Le PLU de Saint Paul de Varax a ainsi classé l'ADAPEI en zone UB, lui permettant un développement large et offrant des possibilités de construction élargies. La maison médicale est définie comme une zone à vocation d'équipements classée en UP, et permettant également de pouvoir l'agrandir si besoin.

2.5 Conserver l'identité communale

Choix retenus dans le PADD

La commune possède un paysage et un aspect de bourg préservé. La commune souhaite conserver cette qualité paysagère et cette organisation urbaine maîtrisée autour du centre ancien. La municipalité souhaite également renforcer l'identité locale qui constitue la valeur ajoutée de Saint Paul de Varax.

Traduction réglementaire

La commune a voulu limiter l'étalement urbain et contenir le développement en extension autour du centre-bourg. Ainsi en limitant le développement de l'habitat diffus et des écarts, elle permet la protection des paysages communaux.

Cet objectif se traduit également par le classement de près de 170 kilomètres de haies au titre de l'article L123-1-5 7^e du Code de l'Urbanisme. Les étangs, qui constituent l'identité locale, sont également protégés, par une trame « zone humide » qui interdit les mouvements de sols et l'assèchement de ces zones humides, exceptés pour la pratique traditionnelle agricole de l'assec et l'évolage. Ainsi ces règles permettent de protéger ces étangs, caractéristiques du paysage de Saint Paul de Varax et de la Dombes, ainsi que la pratique piscicole et agricole traditionnelle d'assec et d'évolage.

D'autres éléments ont aussi été protégés par l'article L.123-1-5 7^e du Code de l'Urbanisme, tels que des fermes, des bâtiments présentant une architecture typique de la région ou remarquables, un pont, un château.

De plus, l'Eglise et le Château de Varax sont classés au titre des monuments historiques. Pendant la procédure d'élaboration du PLU, cette protection existante a également fait l'objet d'une révision du

périmètre de protection de ces monuments, à l'initiative de l'architecte des bâtiments de France avec l'accord de la municipalité, montrant son intérêt pour la sauvegarde de ces bâtiments.

Enfin, les quelques fermes dont l'architecture est remarquable sont autorisées au titre de l'article L.123-3-1 du Code de l'Urbanisme à changer de destination. Ainsi, en cas d'arrêt d'activités, ces bâtiments pourront être repris par des non-agriculteurs qui pourront ainsi restaurer, rénover ces bâtiments en faisant des logements notamment. Ce classement permet de réduire le risque de voir ces constructions devenir des ruines.

2.6 Prévoir le développement des communications numériques

Choix retenus dans le PADD

Porté par le Grenelle de l'Environnement, le développement des communications numériques est un objectif pour la commune de Saint Paul de Varax. Cet enjeu est régi par le SleA qui développe un réseau de communications haut débit à l'échelle du département de l'Ain.

Traduction réglementaire

Le règlement du PLU prévoit que lors de la réalisation de nouvelles constructions, des fourreaux nécessaires à la création d'un réseau de communications électroniques devront être prévus. Ainsi la municipalité anticipe l'arrivée de réseaux haut débit par câble ou fibre optique sur son territoire en prévoyant dès maintenant les branchements pour les constructions. Lorsque le réseau sera créé, il ne restera qu'à passer les câbles dans les fourreaux, évitant ainsi de refaire des travaux.

3. AXE ECONOMIQUE : VALORISER LE DEVELOPPEMENT DES ENTREPRISES

3.1 Favoriser le développement des commerces de proximité

Choix retenus dans le PADD

La commune compte plusieurs commerces sur son territoire, implantés principalement le long de la route de la Dombes et autour de l'Eglise. La commune souhaite maintenir cette dynamique commerciale, source d'attractivités et d'emplois.

Traduction réglementaire

Le PLU prévoit plusieurs outils pour favoriser le développement du commerce de proximité. La commune veut faire vivre le centre-bourg et elle a choisi de mettre en place quelques facilités réglementaires pour l'installation de commerces en zone UA et UB.

Ainsi, le règlement du PLU autorise la création d'entrepôts à vocation commerciale uniquement au sein des zones UA et UB.

De plus, la municipalité a mis en place un outil permettant la protection des rez-de-chaussée commerciaux. Ainsi, dans toute la zone UA, le changement de destination des rez-de-chaussée commerciaux est interdit, pour une durée de 3 ans à compter de la fermeture du commerce, au titre de l'article L.123-1-5 7^obis du Code de l'Urbanisme dont l'objectif est la préservation ou le développement de la diversité commerciale. Cette disposition permet de conserver des locaux commerciaux, malgré la fermeture de commerces. De plus, l'absence de revenus pour la location de ces locaux peut pousser le propriétaire à trouver un commerçant, et ainsi permettre le développement du commerce. S'appliquant à l'ensemble de la zone UA, cette règle protège les commerces existants mais aussi les commerces futurs qui viendraient s'implanter dans des rez-de-chaussée dont la destination n'est pas encore celle-ci.

3.2 Soutenir le développement économique de la commune

Choix retenus dans le PADD

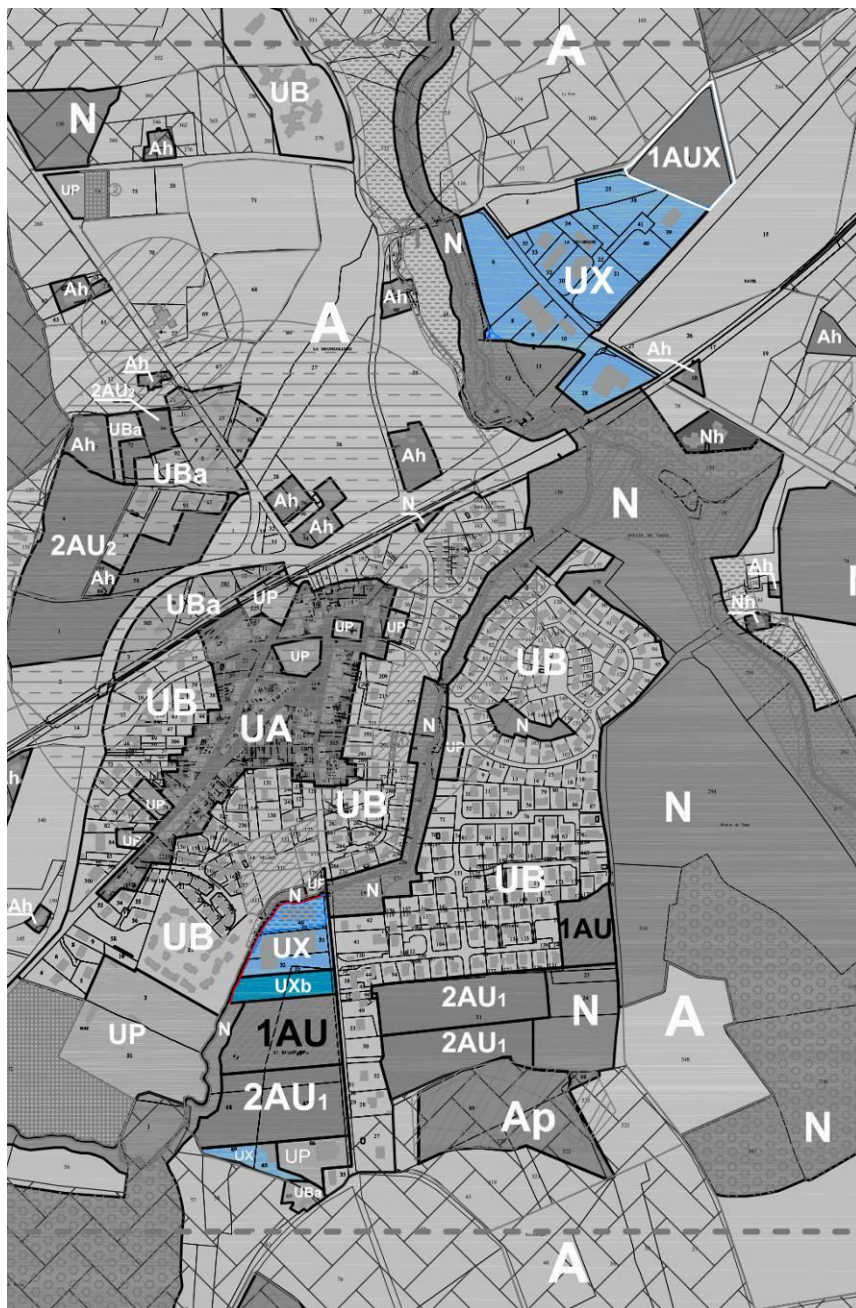
La commune compte deux pôles économiques : le premier est situé au centre-bourg et comporte la plus grosse entreprise du territoire. Cependant, il est mal positionné puisque situé au centre du tissu urbain, la desserte routière est peu adaptée, il est source de nuisances pour le voisinage. La cohabitation avec l'environnement résidentiel est difficile. C'est pourquoi la municipalité a choisie de ne pas développer ce secteur pour des activités. De plus, sa localisation au centre du village offre une proximité avec les commerces et services plus adéquates avec le développement d'habitat plutôt que d'activités.

Aussi le choix de développement des activités économiques s'est porté sur la zone d'activités au Nord du Bourg. Ce secteur dispose de facilités d'accès (avec un accès direct à la RD 1083), d'une bonne visibilité depuis cette route, d'un éloignement relatif des habitations limitant les nuisances et disposant de réserves foncières communales.

De plus, l'aménagement de cette emprise permet de repenser l'entrée de ville Nord-Est.

Traduction réglementaire

Un zonage dédié aux activités existantes a été mis en œuvre, il s'agit des zones UX.



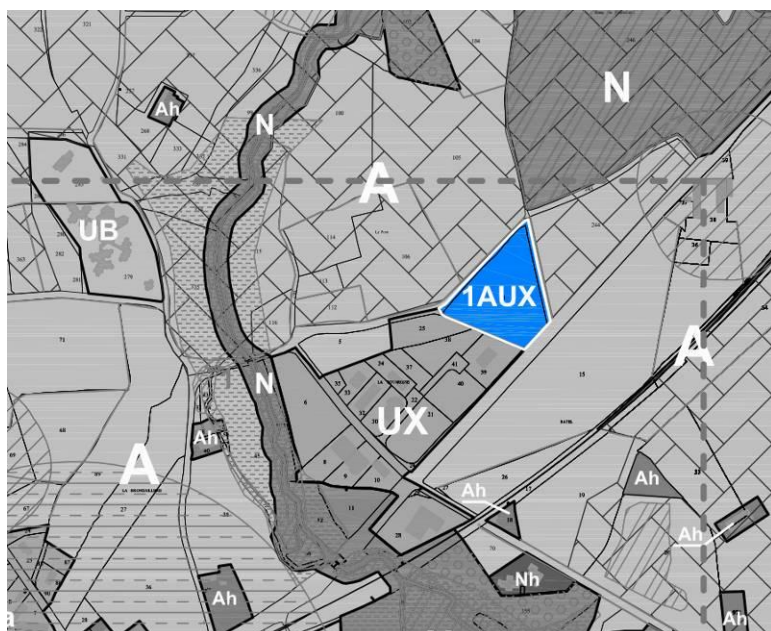
Il ne reste qu'une parcelle encore disponible pour l'accueil d'activités au sein de la zone d'activités Nord, au Nord-Ouest.

Il est important de préciser que la zone d'activités était grevée par un emplacement réservé au POS, bloquant toute construction sur sa partie Est.

Cette disposition avait été mise en place par la commune, sans projet réel à l'étude. Il a donc été décidé de supprimer cet emplacement réservé, puisque le projet n'est pas défini et non envisagé à court ou moyen terme. Cela permet d'envisager l'accueil de nouvelles activités sur la partie Est de la zone, marquant ainsi la volonté communale de développement des activités économiques.

Une zone UXb est définie avec des capacités de construction limitées à des

bâtiments de faible hauteur et pour des activités non nuisantes. Cette zone sert d'espace tampon entre Electrolium et les futures habitations de la zone 1AU et répond aux problématiques de recul avec cette entreprise. De plus la commune s'engage à modifier son PLU dès le rendu de l'actualisation de l'étude ICPE d'Electrolium et à prendre les dispositions préconisées.



La municipalité a ainsi décidé de permettre le développement économique au travers de deux zones à urbaniser à court ou à moyen terme. Une zone 1AUX de 1,65 ha, urbanisable immédiatement, est prévue au nord de la zone d'activités existante et est destinée à accueillir les artisans de la commune. Le Scot n'indique aucune restriction à la création de zones artisanales.



- | | | | |
|--|--|--|------------------|
| | Voie d'accès à créer et placette de retournement | | Zone urbanisable |
| | Cheminements doux à créer | | Haie à conserver |
| | Accès aux lots depuis la voie d'accès
Pas d'accès aux lots depuis les chemins | | Haie à créer |

Le projet prévoit ainsi le prolongement de la voie de desserte existante au sein de la zone d'activités. Celle-ci ne débouche pas sur le chemin à proximité en raison de son étroitesse et pour limiter le nombre d'accès à la zone d'activités depuis la RD1083. Ainsi, les poids lourds notamment emprunteront un seul accès pour toute la zone, limitant les carrefours à aménager sur cette voie importante.

L'intégration paysagère est réalisée par la sauvegarde des haies et arbres existants. De plus, la façade sur la RD 1083 devra aménagée de façon paysagère avec une haie à créer.

3.3 Soutenir les activités de loisirs et de tourisme

Choix retenus dans le PADD

La commune dispose sur son territoire d'un équipement touristique majeur implanté au Sud. Le « Domaine de la Dombes » est une structure regroupant un camping 4 étoiles avec mobil'homes, meublés et emplacements, des hébergements atypiques (cabanes flottantes, dans les arbres), un restaurant, un étang avec zone de baignade et de nombreuses activités sportives. Primé, ce site est un atout pour la commune, source de dynamisme, d'activités et d'emplois. La municipalité souhaite pérenniser et soutenir ce domaine.

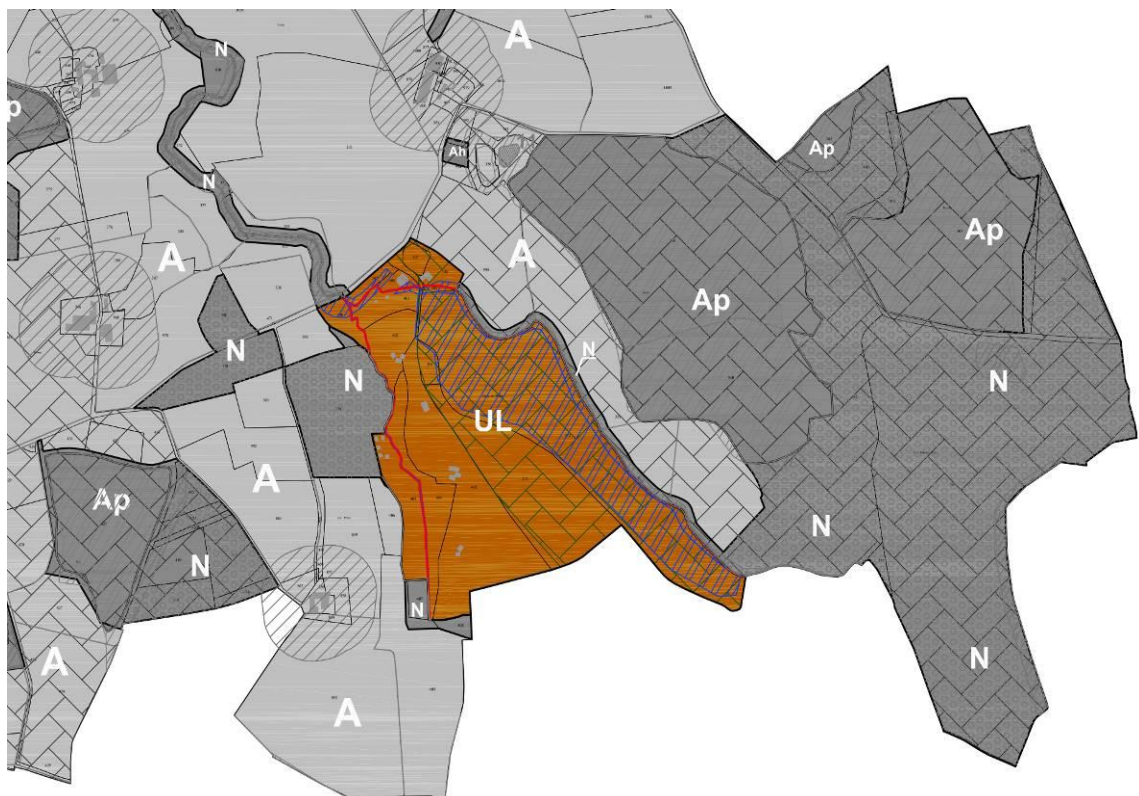
Traduction réglementaire

Le zonage a prévu un classement spécifique pour ce secteur : la zone UL. D'une superficie de 31 ha, elle autorise, au travers d'un règlement adapté, au développement des activités et hébergements de loisirs.

Ce secteur a connu une renaissance en 2012, avec la création du « Domaine de la Dombes », dont le principe est le développement de l'éco-tourisme. Ainsi les équipements existants ont été rénovés dans un souci environnemental : rénovation de la piscine en baignade naturelle,... Des hébergements respectueux de la nature ont vu le jour : cabanes flottantes, perchées dans les arbres,...

La volonté de ce site est le développement d'un tourisme respectueux de son environnement et qui le met en valeur par les aménagements, les hébergements atypiques,...

Les projets de développements ne sont pas identifiés et leur localisation n'est pas connue. Aussi la commune a choisie de laisser la possibilité à l'exploitant de se développer sur l'ensemble du site. L'étang est inscrit au titre des zones humides et Natura 2000, garant d'un développement en phase avec la nature. Dans ces espaces sensibles, le PLU prévoit des possibilités de construction très limitées aux seules habitations légères de loisirs et qui s'intègrent à l'environnement.



De plus, les éléments de patrimoine participent également à l'activité touristique. Ils sont protégés au titre de l'article L.123-1-5-7^e du Code de l'Urbanisme pour permettre leur protection et leur sauvegarde.

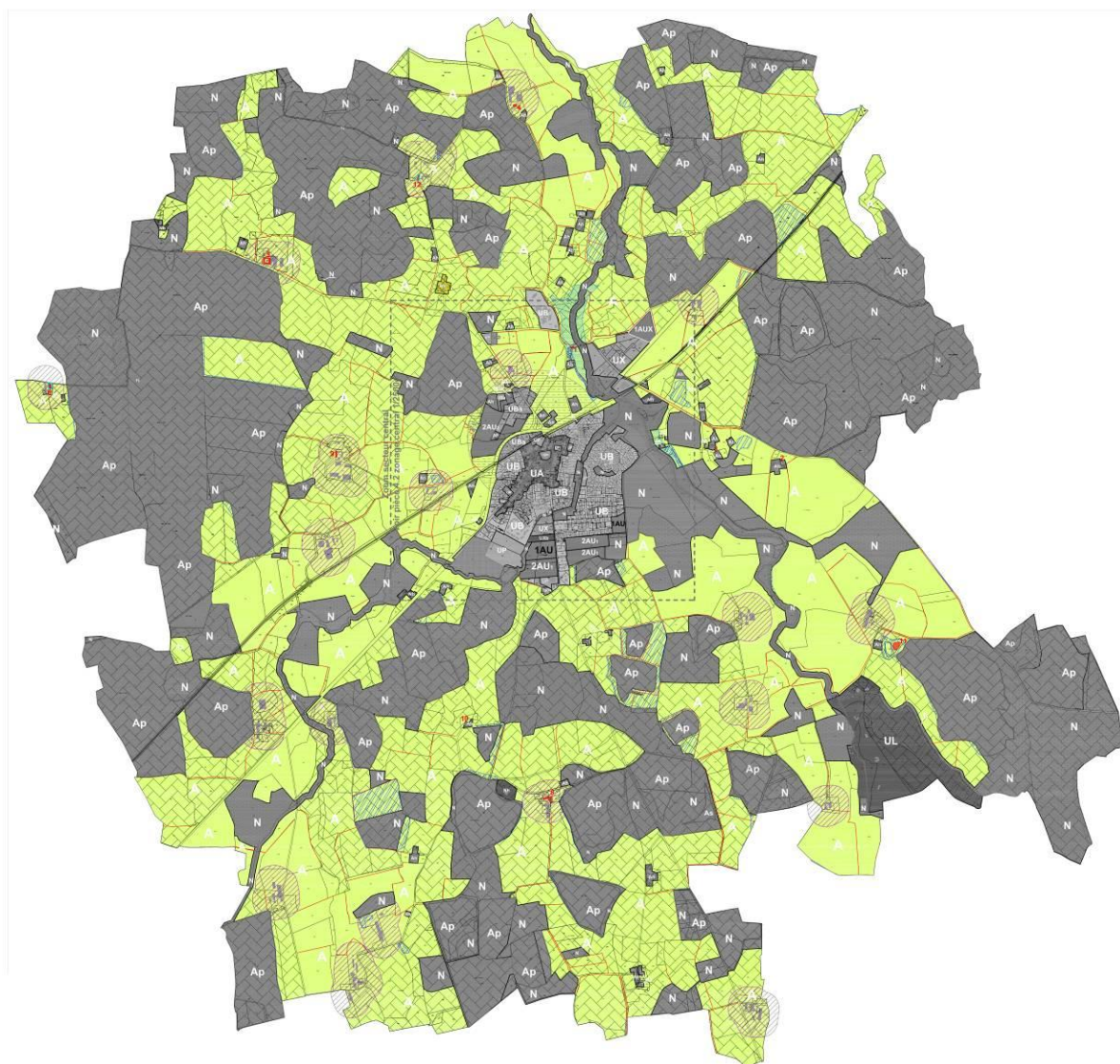
3.4 Protéger l'activité agricole

Choix retenus dans le PADD

L'agriculture sur la commune constitue un secteur économique important et présentant une certaine stabilité. En effet, en 2000, on comptait 22 exploitations agricoles et 20 en 2010. Cette tendance montre que l'activité agricole est pérenne à Saint Paul de Varax et permet d'envisager des perspectives de confortement et de développement.

La municipalité souhaite donc protéger les terres agricoles d'une urbanisation extensive incontrôlée, en vue de préserver les activités et les exploitations agricoles. La limitation de la consommation foncière est donc un enjeu pour la commune comme l'interface entre milieu urbain et milieu agricole. Le PLU doit donc définir strictement les possibilités de développement urbain et limiter le développement de l'habitat diffus aux seules extensions des constructions existantes.

Traduction réglementaire



Zone A

Le paysage naturel est composé de parcelles dédiées à l'agriculture, ponctué de bosquets, boisements et haies. Ils sont primordiaux dans la définition du paysage naturel. Le PLU protège le paysage et la profession agricole. Les exploitations ont ainsi été recensées, ainsi que les terrains nécessaires à leur développement et leurs activités. Ces secteurs ont été identifiés par le PLU comme des secteurs strictement réservés à ce type d'activités. Ces secteurs sont ainsi classés en zone A.

Les constructions agricoles en zone Natura 2000 sont autorisées en accord avec l'étude d'incidence qui devra être produite.

De plus, la municipalité a souhaité maintenir l'activité piscicole et agricole traditionnelle pratiquée au sein des étangs, il s'agit de l'assec et l'évolage. Ainsi, pour permettre à la fois la pratique agricole et une protection de ces espaces, le PLU a mis en place des zones Ap, agricole protégée, qui autorisent l'agriculture mais interdit les constructions. De plus, ces étangs sont soumis à la trame « zones humides » qui les protègent contre les mouvements de sols et l'assèchement sauf dans le cadre de l'assec. Le règlement autorise ainsi à la réalisation de petites constructions, de moins de 20m²

d'emprise au sol, permettant l'édification de pontons, de locaux techniques pour les pompes par exemple.

Les étangs peuvent donc toujours être mis en assec, mais ils sont protégés pour leur enjeu environnemental et paysager.



Zone Ap

Enfin, le PLU affiche des périmètres de protection autour des exploitations agricoles à titre indicatif. Ainsi, dans un rayon de 100m, les propriétaires sont avertis de la présence de protections relatives aux activités agricoles.

4. AXE ENVIRONNEMENTAL : PROTÉGER LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

4.1 Protéger les espaces naturels sensibles

Choix retenus dans le PADD

Le diagnostic territorial a mis en évidence l'existence d'un patrimoine naturel riche, marqué par la présence de nombreux espaces naturels remarquables.

Les espaces naturels de Saint Paul de Varax font partie intégrante d'entités naturelles dépassant les limites communales (boisements, couloirs verts, cours d'eau...). Ils sont strictement protégés par le PLU. La mise en œuvre d'un développement urbain maîtrisé contribue à la préservation de ces milieux, et des espèces animales et végétales qui y vivent.

La commune a su préserver ses espaces naturels et souhaite poursuivre cette politique. Ainsi la protection des zonages stricts est à appliquer dans le PLU :

- ZNIEFF de type 1, dite « Etangs de la Dombes », qui recouvre majoritairement les étangs,
- Une zone NATURA 2000 qui identifie les nombreux espaces sensibles.

De plus, outre les enjeux environnementaux identifiés, les étangs de la Dombes ont aussi une vocation économique liée à la pisciculture et l'agriculture lors des périodes d'alternance d'assech et d'évolage. Pour assurer la préservation de ces espaces sensibles et maintenir l'activité économique, le PLU met en place un zonage spécifique.

L'enjeu est également de protéger les espaces naturels sensibles de l'urbanisation. En effet, le développement urbain peut parfois venir faire pression sur certains milieux. L'enjeu est donc la valorisation et la protection de ces espaces tout en ne compromettant pas le développement de la commune.

Traduction réglementaire

Le PLU prend en compte les différentes protections et inventaires ZNIEFF et NATURA 2000 dans le zonage et le règlement.

Les ZNIEFF de type 1 sont toutes classées en zone naturelle ou en zone Ap protégeant ainsi ces zones sensibles de toute urbanisation et construction. De plus, les ZNIEFF 1 correspondent à la protection des étangs. Ceux-ci sont également couverts par les zones humides repérées par le Conseil Général. Elles font l'objet d'une trame inscrite au plan de zonage avec des prescriptions de protections pour interdire l'assèchement,... (cf. chapitre 4.2 ci-après pour plus de détails).

Les zones Natura 2000 sont repérées au plan de zonage par une trame. Celle-ci limite fortement les constructions en zones Ah et Nh, avec des extensions possibles à 10% de surface d'emprise au sol avec un maximum de 20m². En zone UL, les constructions dans la trame Natura 2000 repérée au plan

de zonage restreint les constructions aux seules habitations légères de loisirs. Enfin, en zone A, le règlement impose la réalisation d'études d'incidences dans le cas de nouveau projet, répondant ainsi aux enjeux de préservation et de protection de ces espaces. De plus, les affouillements et exhaussements de sol sont interdits.

4.2 Conforter la trame verte et bleue

Choix retenus dans le PADD

La mise en place de trames verte et bleue s'est développée avec le Grenelle de l'Environnement. Les espaces naturels, agricoles et forestiers apparaissent comme étant de réelles infrastructures naturelles.

Les espaces riverains des cours d'eau jouent également un rôle dans le fonctionnement des écosystèmes du territoire. Ainsi, il faudra veiller à leur préservation voire leur valorisation. De même, les zones inondables, identifiées par la carte d'aléas, sont à protéger de l'urbanisation et sont donc constitutives de la trame verte et bleue.

De plus, le PLU visera la préservation de ces diverses continuités écologiques identifiées (continuum forestier, continuum ouvert et continuum des milieux humides).

Traduction réglementaire

Les espaces protégés au titre des ZNIEFF et des zones NATURA 2000 font partie de la trame verte et bleue. D'autres éléments constituent également la trame verte et bleue.

Le paysage naturel de Saint Paul de Varax est composé essentiellement de parcelles dédiées à l'agriculture, divisées par un réseau de haies. Ces dernières sont primordiales dans la définition du paysage naturel.

Le réseau de haies, de boisements, d'alignements d'arbres définissant le paysage naturel est protégé au titre de l'article L123-1-5 7°. L'inscription des haies protégées permet à la mairie d'empêcher leur destruction par l'obligation d'une déclaration préalable en mairie.

Ce sont des haies bocagères, des haies boisées, des arbres d'alignement ou isolés et des boisements qui sont ainsi sauvegardés. Plus de 170 kilomètres de haies sont ainsi classés, participant à la sauvegarde du paysage, ayant un rôle pour l'agriculture en limitant le ruissellement des eaux de pluie et en favorisant la biodiversité.

Les boisements ayant un intérêt paysager et écologique plus important sont classés comme Espace Boisé Classé, permettant d'assurer une protection importante et forte de ces forêts.

Les zones humides, constitutive de la trame verte et bleue, identifiées par le conseil général, sont repérées par une trame sur les documents graphiques et imposent des contraintes au règlement. Les

secteurs concernés en zone humide ne peuvent pas être asséchés et les exhaussements et affouillements de sol sont interdits. Toutefois les étangs, au vue de leur particularité économique, bénéficient de contraintes moins importantes. Volontariste sur cette problématique, la commune a décidé d'intégrer le nouvel inventaire des zones humides, non encore validée, dans l'élaboration de son nouveau PLU. Ainsi, l'ensemble des zones humides de l'inventaire du conseil général de 2011 est classé en zone naturelle ou en zone agricole protégée.

Les réservoirs de biodiversité que constituent le Vieux Jonc et le bief de Croix sont protégés par un zonage adapté (classement en zone N) correspondant à l'occupation du sol en place (prairies, boisements, cours d'eau,...) et qui interdit la constructibilité. Ainsi, un corridor écologique est développé et protégé le long de ces cours d'eau. De même, au sein de la tâche urbaine, les zones N sont plus larges sur les secteurs non encore urbanisés permettant de conforter la ripisylve le long de ces cours d'eau et de donner de l'épaisseur au corridor protégé en zone urbaine.

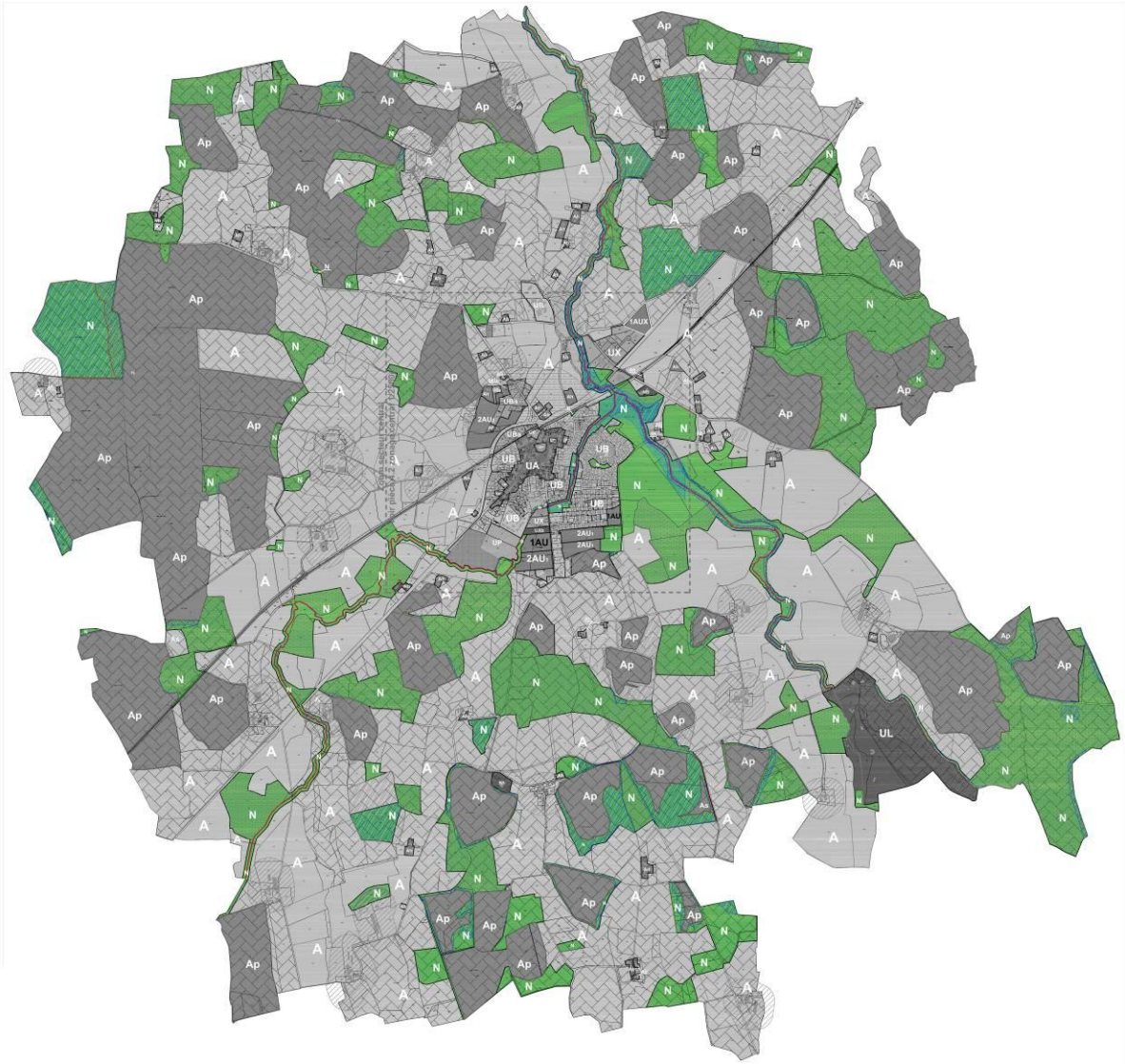
En conclusion, les réservoirs de biodiversité des milieux humides identifiés, c'est-à-dire les sites Natura 2000 et ZNIEFF de type 1 (identifiant les étangs et les milieux périphériques), les cours d'eau et les zones humides, bénéficient d'un zonage adapté (classement en zones N, Ap et trame zone humides et natura 2000) qui protège ces espaces.

Le Grand Taillis (boisement non morcelé) est protégé par un zonage N.

Les corridors biologiques sont les suivants :

- les cours d'eau (Bief de la Croix, le Vieux Jonc, ainsi que les cours d'eau temporaires) ; ils bénéficient d'un zonage N.
- les boisements des berges associés ; ils sont identifiés au titre de l'article L.123-1-5-7° du CU ;
- les boisements épars ; ils sont classés en Espaces Boisés Classés
- et les haies ; elles sont protégées au titre de l'article L.123-1-5-7° du CU.

Le PLU ne multiplie pas les ruptures en privilégiant un développement urbain en continuité du bourg (zones à urbaniser), tout en préservant le bief de la Croix et sa ripisylve qui correspondent à une continuité fragile, menacée par le tissu urbain. Le PLU prévoit en effet un zonage N, une trame zone humide et une protection des boisements des berges, au titre de l'article L.123-1-5-7° du CU.



Zones N

4.3 Limitation de la consommation d'espaces et habiter autrement

Choix retenus dans le PADD

Le PLU doit limiter la consommation d'espaces agricoles ou naturels. Les zones urbaines sont ainsi définies strictement que ce soit en zones urbaines ou en zones d'habitat diffus. La commune conserve des possibilités de développement urbain, mais compatible avec une limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels.

De plus, en association avec les orientations du Scot et pour limiter la consommation d'espaces, le développement urbain se fera plus dense autour de la gare, dans un rayon de 400m, pour encourager l'intermodalité, l'utilisation des transports en commun et pour densifier l'urbanisation à proximité des équipements, commerces et services, favorisant les déplacements alternatifs à la voiture individuelle.

Le PADD traduit la volonté de la commune d'encourager et de développer les nouvelles formes d'habitat éco-responsable. La notion de développement durable se traduit en urbanisme par des aménagements et des constructions économiques en termes de consommation énergétique, d'espace et de coût.

Cela sous entend d'une part, de mettre en place des formes urbaines plus denses et plus groupées, conçues afin de mieux préserver l'intimité du foyer, au sein d'espaces de vie privatifs clairement délimités, et beaucoup mieux protégés des regards.

D'autre part, cela signifie qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte l'environnement et la gestion des ressources au sein même du règlement du PLU.

Traduction réglementaire

Les zones urbaines sont définies strictement autour des espaces déjà bâtis. Les zones à construire sont également clairement identifiées et le modèle de croissance définissant l'ampleur du développement à Saint Paul de Varax détermine strictement les surfaces nécessaires à ce développement.

Ainsi, comme évoqué précédemment, l'habitat diffus est classé en deux secteurs Ah et Nh, correspondant à de l'habitat diffus en zone agricole et naturelle, avec des limitations strictes en matière de développement urbain.

En zone urbaine, les développements sont également limités en surface, par la création de zones 1AU et 2AU restreintes et par l'application de densités plus élevées que celles observées sur les dernières opérations. Ainsi, les zones situées à moins de 400 m de la gare doivent atteindre une densité de 50 logements par hectare, tandis que les autres zones d'extensions doivent atteindre une densité de 30 logements par hectare.

De plus, concernant la volonté d'habiter autrement, les orientations d'aménagement définissent des typologies urbaines et bâties variées, laissant la place à d'autres formes urbaines que la maison individuelle traditionnelle.

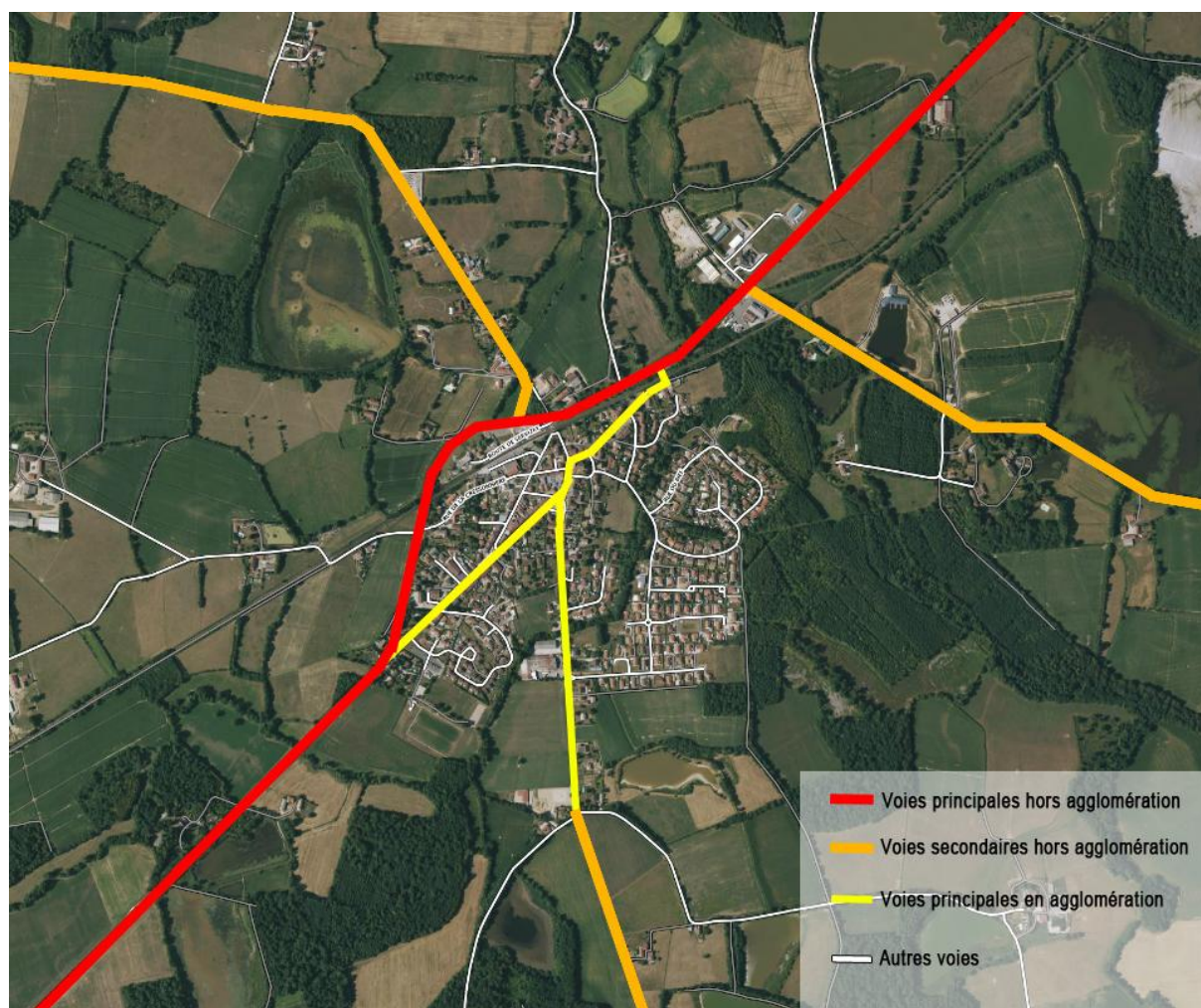
Les règles édictées par le règlement permettent également de mettre en œuvre un habitat plus dense (règles de recul) et un habitat intégrant les énergies renouvelables.

4.4 Anticiper le développement des déplacements doux avec des aménagements sécurisés de la RD 1083 et les modes de déplacements adaptés

Choix retenus dans le PADD

La municipalité a choisie de développer les déplacements doux, alternatives aux déplacements polluants et individuels. Elle entend soutenir et encourager l'usage du train, véritable alternative attractive pour la commune. De même, le recentrage de l'urbanisation autour du centre-bourg répond à une volonté de rapprocher les habitants des services, commerces, équipements et transports.

Pour encourager la pratique des déplacements doux, la commune désire mettre en place les infrastructures nécessaires à ces modes de transports, notamment par la création de cheminements adaptés.



Hiéarchisation des voiries

De plus, la commune souhaite sécuriser la RD 1083 au niveau du village. En effet, cette infrastructure supporte un important trafic de l'ordre de 10 000 véhicules par jour, principalement utilisée par le trafic

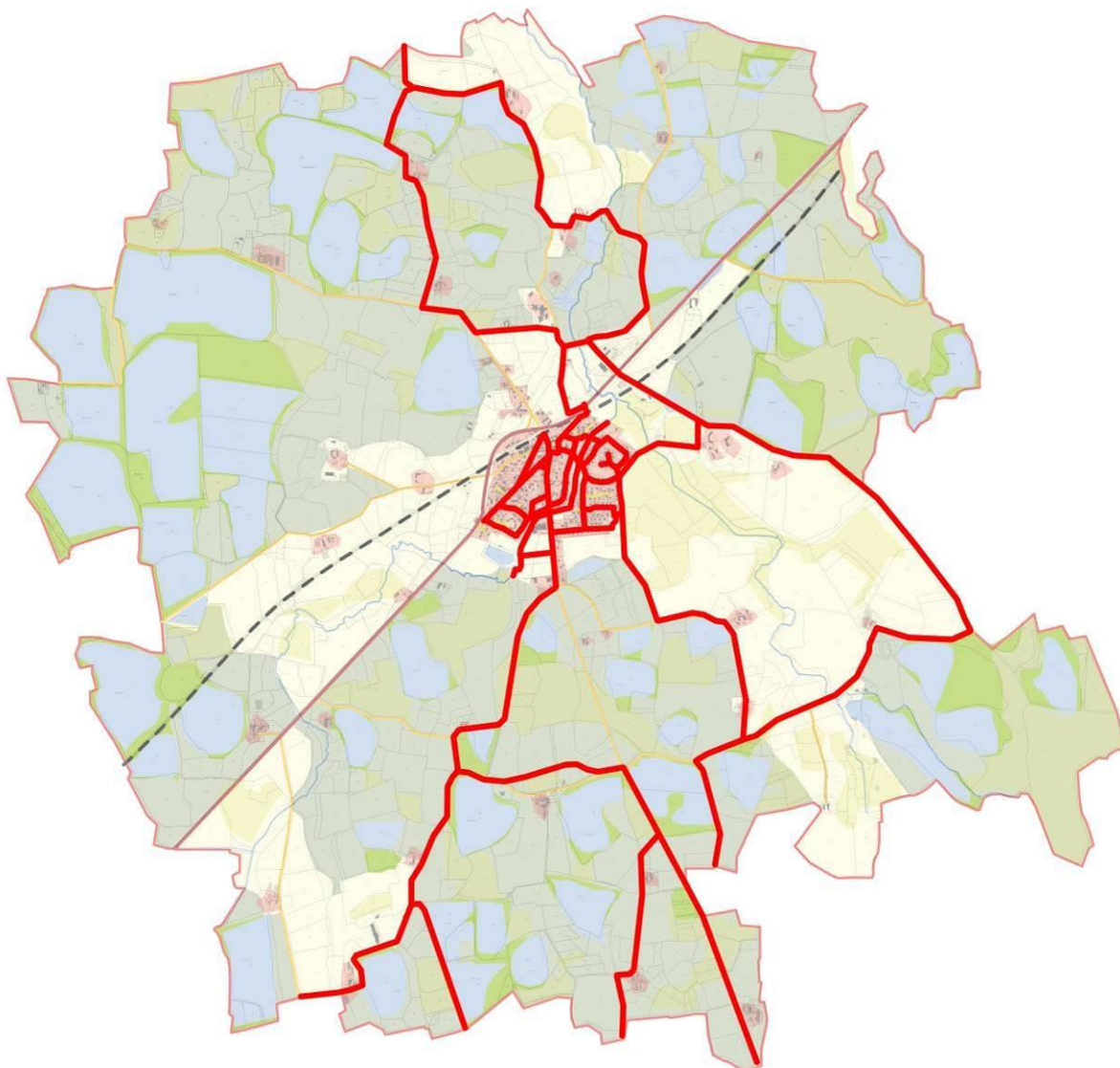
de transit. Elle est aussi une coupure entre le centre-bourg et les habitations situées au Nord de celle-ci, elle ne possède aucune traversée piétonne et la vitesse est limitée à 70 km/h entre deux virages prononcés. Aussi les déplacements entre ces deux entités urbaines ne sont pas assurés de manière sécurisée. De plus, elle se trouve à proximité immédiate de la gare et ne lui garantit pas un accès sécurisé.

Pour ces raisons, la municipalité a choisi d'inscrire dans son PADD sa volonté de la réalisation d'une voie de contournement plus large. Elle permettrait de dévier l'important trafic, dont une proportion non négligeable de poids-lourds, de repousser les nuisances et ainsi limiter le bruit pour de nombreux habitants du centre-bourg. L'actuelle route pourrait alors devenir une voie apaisée, permettant une liaison facile, pratique et sûre vers la gare et offrant une connexion entre les deux entités urbaines du Nord et du centre-bourg.

Traduction réglementaire

La création de cheminements doux est inscrite dans les orientations d'aménagement et de programmation. Ainsi, un maillage doux est prévu dans toutes les OAP connectant les opérations à leur environnement. De plus, la commune a aussi inscrit la réalisation de cheminements doux le long de la route des Etangs dans une OAP. Un emplacement réservé a aussi été inscrit au centre du bourg pour la réalisation d'une connexion routière et piétonne entre deux opérations de lotissements pour éviter leur enclavement.

Ces cheminements s'intègrent dans le schéma des circulations douces inscrit au PADD et qui indique les grands axes modes doux à mettre en œuvre à terme. Certains cheminements existent déjà (trottoirs, sentiers de randonnée,...) et d'autres sont à réaliser. Selon leur implantation et leurs caractéristiques, ils sont inscrits soit dans les OAP, soit en emplacements réservés, soit ne sont pas traduits car se situant sur des emprises publiques.



Pour la déviation de la RD 1083, la commune a souhaité l'inscrire au PADD mais ne pas la traduire en emplacement réservé ou dans le zonage, car le financement et le tracé précis ne sont actuellement pas connus. Toutefois, elle souhaite afficher la volonté de réalisation de cette infrastructure.

5. SYNTHÈSE

5.1. Cadre dans lequel la révision du PLU a été réalisée

L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 a introduit dans le code de l'urbanisme et le code général des collectivités territoriales les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

L'article R.121-14 du code de l'urbanisme précise les modalités d'application de la procédure d'évaluation environnementale aux documents d'urbanisme :

II. - Font également l'objet d'une évaluation environnementale :

- 1° Les plans locaux d'urbanisme qui permettent la réalisation de travaux, ouvrages ou aménagements mentionnés à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;*
- 2° Lorsque les territoires concernés ne sont pas couverts par un schéma de cohérence territoriale ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale dans les conditions de la présente section:*
 - a) Les plans locaux d'urbanisme relatifs à un territoire d'une superficie supérieure ou égale à 5 000 hectares et comprenant une population supérieure ou égale à 10 000 habitants ;*
 - b) Les plans locaux d'urbanisme qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 200 hectares ;*
 - c) Les plans locaux d'urbanisme des communes situées en zone de montagne qui prévoient la réalisation d'unités touristiques nouvelles soumises à l'autorisation du préfet coordonnateur de massif ;*
 - d) Les plans locaux d'urbanisme des communes littorales au sens de l'article L.321-2 du code de l'environnement qui prévoient la création, dans des secteurs agricoles ou naturels, de zones U ou AU d'une superficie totale supérieure à 50 hectares. ».*

Rappelons que la commune de Saint Paul de Varax :

- A une superficie inférieure à 5000 hectares,
- Recense moins de 10 000 habitants,
- Crée moins de 200 hectares de zones U ou AU en zone agricole et naturelle (Cf. tableaux comparatif des superficies des zones du POS et du PLU ci-après),
- N'est pas située en zone de montagne,
- N'est pas une commune littorale (au sens de l'article L.321-2 du Code de l'Urbanisme).

En outre, le PLU vise à protéger les milieux sensibles du territoire.

Ainsi, la révision du PLU n'a pas été menée selon la procédure d'évaluation environnementale, mais selon le cadre général de la loi SRU (conformément aux articles R.123-15 à R.123-21 du Code de l'Urbanisme).

5.2. Transcription réglementaire

Le PLU s'appuie sur deux types de règles : la règle écrite (le règlement) et la règle graphique (le plan de zonage).

A chaque zone est associé un règlement écrit en 16 articles. La distinction entre les zones repose sur la nature des occupations interdites (fixées dans l'article 1) et des occupations autorisées sous condition (fixées dans l'article 2) et du contexte urbain.

Le P.L.U. établit quatre familles de zones :

- Les zones urbaines, dénommées U, au nombre de 5 et les sous-secteurs UBa et UXb,
- Les zones à urbaniser, dénommées AU, au nombre de 3, et deux sous-secteurs 2AU1 et 2AU2,
- La zone agricole, dénommée A, qui comprend les sous secteurs Ah et Ap,
- La zone naturelle, dénommée N, qui comprend le sous secteurs Nh.

5.3. Orientations d'aménagement

L'article L.123-1 précise que les PLU « *peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager* ».

Le PLU de Saint Paul de Varax comporte donc six orientations d'aménagement (Pièce n°3) qui se compose d'un schéma de principe et d'un texte explicatif. Elle présente le parti d'aménagement choisi, et fixe les intentions en matière de structuration de l'espace (Organisation spatiale, principaux espaces constructibles, voies à valoriser ou à créer et la position des équipements publics).

L'orientation d'aménagement s'impose aux opérations d'aménagement et de construction en terme de compatibilité, c'est à dire que les projets de construction doivent permettre de réaliser les objectifs fixés par cette orientation.

L'orientation d'aménagement est elle-même en cohérence avec le PADD d'une part (Article L 123-1 du Code de l'Urbanisme), et avec le règlement écrit et graphique d'autre part.

5.4. Un zonage plus respectueux de l'environnement et du paysage

Dans le POS de Saint Paul de Varax, environ 146,3 hectares étaient destinés à l'urbanisation (zones U, NA et NAd, NCa), contre 132,34 ha à ce PLU. Ce dernier est donc plus vertueux que le POS, affichant des zones urbaines ou à urbaniser plus restreintes.

Les superficies dédiées à l'agriculture et aux zones naturelles étaient classées dans la même zone NC, rendant difficile la comparaison avec les surfaces actuelles concernant l'agriculture. Toutefois, l'ensemble augmente légèrement dans ce PLU.

Le PLU consacre environ 117 hectares au développement urbain (zones U et AU), y compris au développement d'équipements (zones UX, 1AUX et 2AUX). Ce chiffre est en forte baisse par rapport au POS avec une superficie de 135 ha.

Les zones urbanisables dans l'immédiat (1AU et 1AUX) sont en forte baisse passant de plus de 23 ha au POS, à environ 4,30 ha dans ce PLU.

L'habitat diffus occupe 15,5 ha (zones Ah et Nh).

ZONES	SURFACES POS	SURFACES nouveau PLU
Zones destinées à l'urbanisation	146,3 ha	132,34 ha
Zones destinées à l'agriculture et au milieu naturel	2458,2 ha	2470,38 ha
Total	2604,5 ha *	2602,72 ha **

* Surface POS recalculée

** Surface informatique non compensée au regard de l'INSEE

6. TABLEAUX COMPARATIFS DE SURFACES DES ZONES

Plan d'Occupation des Sols (POS) et Plan Local d'Urbanisme (PLU)

		POS		nouveau PLU	
Zones urbaines	Zones urbaines	UA	8,9	UA	7,18
		UB	55,5	UB	38,89
		UBa	24,0	Uba	4,96
		<i>Total</i>	88,4	<i>Total</i>	51,03
	Zones urbaines activités	UD	23,7	UL	31,31
				UP	10,70
<i>Total</i>		23,7	UX	8,09	
			UXb	0,58	
	<i>Total</i>		<i>Total</i>	50,68	
Total		112,1		101,71	
Zones urbanisables	Zones urbanisables	NA	18,7	1AU	2,65
		<i>Total</i>	18,7	<i>Total</i>	2,65
	Zones urbanisables activités	NAd	4,5	1AUX	1,65
		<i>Total</i>	4,5	<i>Total</i>	1,65
Total		23,2		4,30	
Total constructible		135,3		106,01	
Zones urbanisables futures	Zones urbanisables futures			2AU1	5,72
				2AU2	5,13
		<i>Total</i>	0,0	<i>Total</i>	10,85
total tache urbaine à terme		135,3		116,86	
Zones diffuses et spécifiques	zones constructions diffuses	NCa	11,0	Ah	13,20
				Nh	2,28
		<i>Total</i>	11	<i>Total</i>	15,48
Total dénaturé		146,3		132,34	
Zones agricoles et naturelles	Zones agricoles	NC	2458,2	A	1266,77
	Zones naturelles			Ap	632,34
	<i>Total</i>			2458,2	N
TOTAL GENERAL		2604,5		2602,72	

IV. EVALUATIONS DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

En vertu de l'article R.123-2 4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « *évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur* ». Il s'agit de décrire les précautions prises par le PLU, soit pour limiter l'impact de certaines de ses dispositions sur l'environnement, soit indépendamment de ses propres dispositions, pour préserver l'environnement et le mettre en valeur.

La prise en compte de l'environnement a été un objectif majeur tout au long de l'élaboration du PLU, conformément aux grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

Considérant que le territoire communal de Saint Paul de Varax est concerné par la présence d'un site Natura 2000, le PLU est donc susceptible d'affecter ces espaces protégés et doit donc faire l'objet d'une étude d'incidences.

Ainsi, le rapport de présentation expose le diagnostic du PLU et une évaluation environnementale, calibrée par rapport aux incidences du projet, sur la zone Natura 2000.

1. EVOLUTION URBAINE ET DE L'HABITAT

1.1 Une évolution démographique raisonnée

La première mesure réside dans la volonté de modérer le développement démographique : +2,3%.

Rappelons que ce rythme de croissance, choisi par la municipalité, porterait la population totale communale à environ 2170 habitants à l'horizon 2026.

Conséquence de cette croissance maîtrisée, les besoins en superficie urbanisable nouvelle sont limités. En effet, le besoin en logements, induit par l'arrivée d'une nouvelle population, et le desserrement des ménages, est estimé à 290 unités environ.

Cette croissance démographique sera inscrite dans le respect des orientations du SCoT de la Dombes, qui fixe une valeur cible consommable de l'ordre de 12 hectares pour la période 2006-2026.

Le comblement des dents creuses et le renouvellement du tissu urbain existant est privilégié, comme le phasage de l'urbanisation. Les espaces situés au plus près des équipements et commerces du bourg seront favorisés pour une urbanisation immédiate. Ces sites, dédiés à l'accueil potentiel d'habitat futur, pourront être ouverts à l'urbanisation, progressivement, selon les modalités d'application du SCoT.

Moins de 2,5 ha sont affichés en zone 1AU du plan ; le solde de la valeur cible est réservé et régulé par un classement en zone 2AU (12,0 ha). Ces sites, dédiés à l'accueil potentiel d'habitat futur, pourront être ouverts à l'urbanisation, progressivement, selon les modalités d'application du SCoT et la nécessité de la municipalité de respecter les objectifs de croissance, comme l'éventuelle sécurisation ou domestication de la RD 1083.

Au final, le projet de PLU se base sur une étude de territoire qui diagnostique les caractéristiques propres à la commune, évalue ses besoins, en concertation avec la municipalité, et y répond par un zonage et un règlement adaptés.

Il en résulte une application économe de la valeur cible autorisée du SCoT.

1.2 Un type d'habitat adapté au développement durable

Le PLU, outre sa vocation d'offrir des surfaces urbanisables, se doit de conduire vers une nouvelle diversification du parc de logements, notamment par le biais des orientations d'aménagement.

Les densités seront mixées et veilleront, au sein des nouveaux quartiers, à respecter une densité de 50 logements par hectare dans les 400m autour de la gare et 30 logements par hectare dans les autres secteurs. Cette disposition permettra d'augmenter la densité connue jusqu'alors, et limitera donc l'étalement urbain, comme la consommation foncière.

La notion de développement durable se traduit en urbanisme par des aménagements et des constructions économiques en termes de consommation énergétique, d'espace et de coût. Il s'agira donc de trouver des formes d'habitat individuel alternatives aux lots libres traditionnels, car le développement durable suggère « d'habiter autrement », et d'abandonner la vision actuelle de la maison individuelle, pour une forme plus groupée, plus dense, avec une architecture moderne, où l'échange entre le foyer et l'espace extérieur, soit mieux traité.

D'autre part, cela signifie qu'il est nécessaire de mieux prendre en compte l'environnement et la gestion des ressources (gestion des eaux de pluies, énergies renouvelables) au sein même du règlement du PLU.



Éco-quartier Saint Jean des Vignes – Chalon-sur-Saône (71)
www.ecoquartiers.developpement-durable.gouv.fr

Parallèlement à la promotion de cette nouvelle forme d'habitat individuel, l'utilisation des énergies renouvelables est encouragée dans le règlement du PLU.

Le règlement facilite également une architecture à faible bilan énergétique, en permettant de larges ouvertures, laissant entrer le soleil, ainsi que des toitures terrasses particulièrement bien isolées, grâce à une végétalisation, par exemple.

Dans ce même règlement, sur l'ensemble des zones résidentielles, ainsi qu'au sein des zones d'activités, les systèmes de récupération ou de rétention d'eau pluviale, à la parcelle sont largement encouragés.

Par ces mesures, le souhait est de limiter la consommation foncière future, notamment les espaces agricoles et naturels de Saint Paul de Varax.



Evolution de la tâche urbaine entre 2000 et 2008

Source : DDT

Entre 2000 et 2008, la consommation foncière est estimée à 6,96% soit près de 6 ha, consommés en 8 ans, dans le cadre du POS. Entre 1985 et 2010, celle-ci a atteint 28,8 ha.

Le PLU, au delà des déclassements de zones potentiellement constructibles, vise à réduire drastiquement le phénomène par l'application d'une valeur-cible limitée et une localisation des secteurs d'habitat futur majoritairement au sein et au contact de la tache urbaine existante. De plus, l'application de densités plus fortes que celles connues actuellement permettront de limiter efficacement la consommation de foncier.

2. DEPLACEMENTS

L'usage de l'automobile à l'échelle du bassin de vie est source de plusieurs contraintes à la fois pour les habitants et pour l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'air,...). Aussi, la commune de Saint Paul de Varax se doit de limiter les usages de l'automobile au sein du territoire communal.

Pour se faire, les constructions se feront en priorité au sein de la tâche urbaine et à proximité immédiate du bourg, assurant la possibilité de liaisons douces entre les nouveaux quartiers, les équipements et les commerces du bourg.

Le PLU prévoit de limiter le nombre de km parcourus. Les zones Ah et Nh définies pour l'habitat diffus limitent drastiquement le développement de ces constructions isolées. De plus, la densification du tissu urbain sera concentrée autour de la gare. En effet, dans un rayon de 400m autour de celle-ci, la densité imposée est plus forte que sur le reste du territoire communal, permettant de concentrer les habitants à une distance proche de cet équipement de transport en commun.

Le PLU s'attache également à préserver, voire compléter son maillage de cheminements doux. Il favorise la mixité des usages sur les voies de desserte.

La part modale de la voiture concernant les trajets locaux devraient donc réussir à se stabiliser, malgré la croissance démographique retenue.

Concernant la part de la voiture pour les déplacements domicile-travail, le PLU a pour objectif le maintien et le développement des activités économiques sur le territoire, qui pourraient œuvrer en faveur de la réduction des déplacements domicile travail.

2.1. Les modes de déplacements doux

Soulignons tout d'abord, que le fait de promouvoir des formes d'habitat modernes et denses, limite l'étalement urbain, réduit les distances entre les secteurs résidentiels et les services du centre bourg, facilitant, ainsi, les modes de déplacements doux.

Il convenait donc, dans le PLU, de prendre toutes les mesures pour que ces modes de déplacements puissent être utilisés en toute sécurité. Un schéma des circulations douces a été élaboré et définit les grandes liaisons modes doux à l'échelle de la commune. Ce schéma prend en compte les cheminements existants et ceux à créer.

Ce schéma est traduit concrètement au sein de tous les secteurs ouverts à l'urbanisation et soumis à des orientations d'aménagement. En effet, des cheminements doux sont prévus dans les nouvelles opérations, notamment en prolongement des voies en impasse, permettant une circulation aisée aux modes doux et limitant les enclaves.

Ils permettent également de créer des maillages de cheminements doux entre les équipements, les zones résidentielles et les commerces et services.

Un emplacement réservé a été défini pour créer un cheminement doux entre deux quartiers résidentiels. Les orientations d'aménagements prévoient toutes la création de cheminements piétons

avec à terme la volonté de créer un cheminement le long du bief sur l'ensemble de la traversée du village.

2.2. La chaîne de la mobilité

Les problématiques liées aux transports et aux déplacements, ainsi que la production des logements futurs, particulièrement en zones A Urbaniser (AU) du PLU doivent être envisagées dans le respect de la loi du 11 février 2005, dite « Loi sur l'égalité des chances », plus particulièrement l'article 45 du chapitre III qui indique que :

« La chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite ».

Les aménagements futurs qui s'implanteront à Saint Paul de Varax intégreront cette loi.

3. MENAGER L'AVENIR POUR SATISFAIRE LES BESOINS DES GENERATIONS FUTURES

En matière d'urbanisme, comme en matière de gestion des ressources naturelles, le développement durable ne peut se concevoir sans le souci de préserver l'avenir, pour satisfaire les besoins des générations qui nous succéderont.

Par le développement des modes de déplacements doux, alternatifs à l'automobile, le PLU veille, implicitement à l'amélioration de la qualité de l'air.

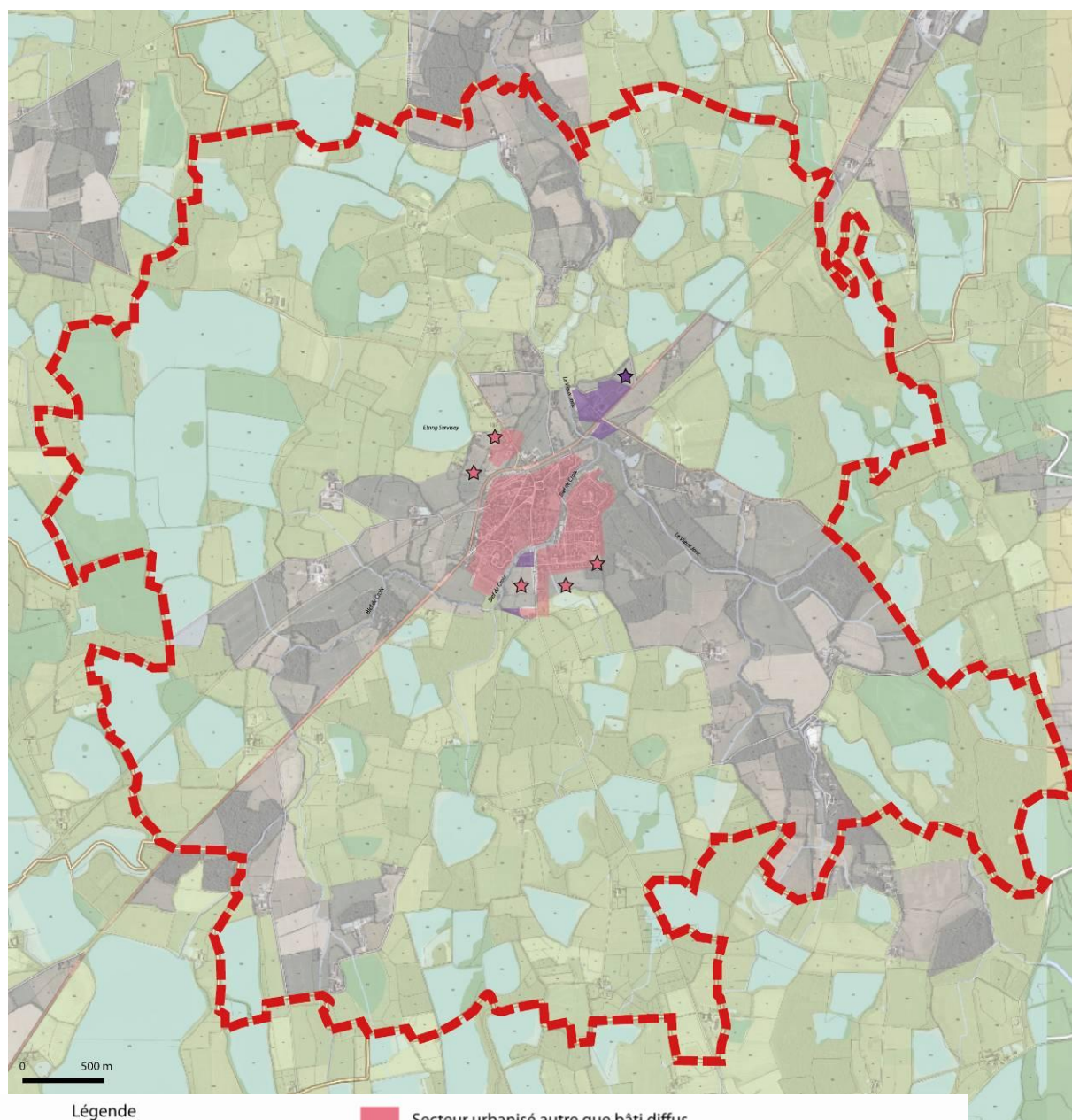
Il préconise également des modes de conception architecturale et urbaine qui intègrent une démarche environnementale, notamment en matière d'économies d'énergie.

Ainsi, le règlement du PLU, très ouvert sur l'architecture moderne, qualitative, et économe en énergie, a été établi en vue de favoriser le renouvellement urbain au sein des zones résidentielles existantes.

L'absence de COS est également un facteur incitatif au renouvellement urbain et aux formes urbaines denses. Enfin, l'incitation à l'optimisation de la consommation de l'espace est d'autant plus grande que les zones d'urbanisation futures, sont de tailles réduites, répondant aux besoins en logements théoriques, à l'horizon du PLU.

4. PROTEGER LES MILIEUX NATURELS, LES SITES ET LES PAYSAGES

4.1. Les incidences sur les sites Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et zones humides



Légende	
	Limites de la commune
	Site Natura 2000 (étangs et abords)
	ZNIEFF de type 1
	Hydrographie/Zones humides
	Secteur urbanisé autre que bâti diffus
	Secteur voué aux activités
	Secteur de développement à court ou long terme à vocation d'habitat
	Secteur de développement à court ou long terme à vocation d'activités

Localisation des secteurs à fortes valeur écologique et des sites de développement urbain à Saint Paul de Varax –

BLC 2013

A noter les ZNIEFF de type 1, représentant les étangs, sont contenues dans les zones Natura 2000.

4.1.1 Evaluation des incidences directes

Aucun site Natura 2000, ZNIEFF de type 1 ou zone humide n'est directement impacté par un projet d'artificialisation. En effet, ils bénéficient d'une trame indépendante du zonage à laquelle est associée un règlement strict qui :

- génère une constructibilité limitée sous certaines conditions avec la production d'une étude d'incidences,
- autorise les extensions de l'existant,
- et interdit les mouvements de sols en zone A. La zone N, elle, est strictement protégée.

De plus, il faut noter que les secteurs Natura 2000 de la Dombes ont la particularité de prévoir un périmètre d'inventaire de biodiversité de 200 mètres autour de chaque étang, permettant de prendre en compte les milieux périphériques essentiels au maintien d'un bon état de conservation de ces étangs.

Ainsi, outre le zonage défini selon l'occupation du sol en place, les étangs et leurs milieux périphériques sont protégés.

En revanche, des constructions existantes se situent au sein des sites Natura 2000 :

- quelques secteurs urbains à vocation d'habitat et de surfaces réduites (zone UB) et une zone à vocation touristique,
- de l'habitat diffus (zones Ah et Nh),
- des exploitations agricoles (zone A).

Toutefois, toutes se localisent dans la bande de protection aux alentours des étangs et non directement sur un étang.

Pour les secteurs urbains et l'habitat diffus, des emprises strictes ont été délimitées. Elles limitent donc les possibilités de construction. De plus, en zones Ah et Nh, seules les extensions de l'existant sont autorisées avec des surfaces d'emprise très contraintes, les nouvelles unités de logements et les exhaussements et affouillements étant interdits. Les annexes sont interdites. Les incidences seront donc très réduites (augmentation limitée de la surface artificialisée, et diminution des espaces périphériques de conservation des étangs).

4.1.2 Evaluation des incidences indirectes

Plusieurs projets de développement jouxtent directement des sites Natura 2000. Il s'agit de zones à urbaniser à court ou long terme, à vocation d'habitat ou d'activités. Elles se localisent en continuité du tissu urbain existant.

De plus, le PLU met en œuvre un zonage agricole A, autorisant l'implantation de bâtiments agricoles, sur une partie du territoire.

L'urbanisation aura donc des incidences indirectes sur la ressource en eau, notamment par les eaux pluviales qui ruissellent sur les bassins versants et alimentent en partie les étangs protégés de la Dombes.

Le PLU s'attache à préserver autant que faire se peut, la ressource en eau (voir à ce propos la partie « 5. Les ressources naturelles » de ce même chapitre).

Dans ce cadre, il identifie et protège :

- au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme, les haies existantes, localisées à proximité immédiate du tissu urbain et sur le pourtour des étangs qui ne bénéficient pas de protection boisée. Ces haies agissent, en effet, naturellement pour la qualité de la ressource et ainsi pour la conservation de la qualité des eaux qui alimentent les étangs. Plus généralement, un important linéaire de haies a été classé permettant de conserver ces éléments végétaux support de biodiversité, limitant ou ralentissant les ruissellements d'eaux.
- les boisements les plus intéressants, par des espaces boisés classés et/ou un zonage N.

Dans le but d'améliorer la gestion des eaux de ruissellement, puisque les pollutions seront augmentées par les projets de développement urbain, la conservation et/ou la restauration systématique des haies ou bosquets sont préconisées. De plus, il conviendra de traiter les eaux de ruissellement avant leur infiltration dans le sol sur les sites qui feront l'objet d'une artificialisation (zones AU). Toutefois, ces éléments seront pris en compte lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones AU qui feront l'objet d'un dossier de loi sur l'eau puisque ces secteurs ont chacun une superficie de bassin versant supérieure à 1 ha. Au terme des ces études, des mesures de rétention seront mis en place : bassins de rétention, noues paysagères, infiltration à la parcelle,...

Les éventuels projets de construction en zone A et N seront, eux, soumis à une étude d'incidences ultérieure.

Outre, ces incidences, le PLU avec le développement urbain escompté, induira de nouvelles nuisances, notamment le bruit, et les pollutions de l'air, qui pourront être gênantes pour la faune. Toutefois, le développement se concentre sur le bourg qui focalise déjà des nuisances. De plus, le PLU favorise la création de cheminements doux (emplacements réservés), et la mixité des fonctions dans les zones urbaines (habitats et activités compatibles avec la fonction résidentielle) qui, à l'usage, limiteront la production de gaz à effet de serre et agiront en faveur de la qualité de l'air.

4.2. Les milieux naturels

Les milieux naturels sensibles, sources de biodiversité, font également partie du patrimoine que nous léguerons aux générations futures.

Il subsiste à Saint Paul de Varax des espaces sensibles non négligeables comme les étangs de la Dombes, la vallée du Vieux Jonc et du bief de Croix, et de nombreux boisements qui s'égrainent sur le territoire communal.

La commune de Saint Paul de Varax est incluse dans plusieurs périmètres de protection des milieux remarquables. La définition sur le territoire d'une ZNIEFF de type 1 et 2, ainsi que la présence de sites

sensibles Natura 2000, révèle l'importance écologique du territoire communal. Ces espaces naturels ont été repérés, les incidences évaluées et des mesures proposées pour les limiter.

La plupart des orientations affichées dans le document auront des effets positifs, directs ou indirects, pour la préservation de la biodiversité. En effet, le maintien de corridors écologiques, la limitation de l'urbanisation en direction des zones sensibles ou protégées, ou encore la mise en œuvre d'un développement urbain maîtrisé, en sont notamment le reflet d'actions concrètes.

La mise à jour des Espaces Boisés Classés, initié par le précédent document, et pérennisé au sein du PLU, permet d'améliorer la protection des sujets. Ce repérage permet de protéger des boisements existants, dont la qualité sylvicole, écologique, ou paysagère justifiait cette protection.

Dans ce cadre, la municipalité a souhaité maintenir l'état écologique existant. C'est ainsi que les éléments végétaux (haies, arbres, ripisylve) d'importance écologique sont identifiés et protégés dans le PLU, au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme.

Enfin, il faut noter que le PLU ne conduit pas à la réduction d'espaces boisés hormis quelques EBC dont les arbres ont été défrichés.

4.3. Les espaces agricoles

Le règlement du PLU, soucieux de préserver les espaces agricoles de la commune a conduit à classer ces zones en A. Il favorise l'implantation de bâtiments agricoles pour assurer la préservation de l'activité. Les secteurs Natura 2000, c'est-à-dire les étangs et leurs abords ainsi que les zones humides, bénéficient d'une trame qui soumet les projets de construction à étude d'incidences.

Les étangs, également utilisés par l'agriculture par la pratique de l'assec et l'évolage, sont eux protégés au travers de la trame zone humides et Natura 2000. Toutefois, pour permettre le maintien de cette pratique, un classement en zone agricole protégée (Ap) limite les possibilités de constructions, en interdisant les bâtiments agricoles par exemple. Les constructions liées à l'activité piscicole sont en revanche autorisées.

Les sites présentant un fort intérêt paysager sont strictement protégés par le PLU via un classement en zone naturelle (N).

4.4. Les sites et paysages

Le diagnostic a permis d'identifier les éléments constitutifs de l'identité de la commune de Saint Paul de Varax, dont les éléments remarquables du patrimoine bâti et végétal. Concernant plus particulièrement le patrimoine végétal, les critères d'appréciation et de protection sont de plusieurs types : impact visuel (cônes de vue sur le paysage à maintenir), intérêt écologique...

Le règlement favorise un maintien de la morphologie urbaine caractéristique du centre ancien, en tant que tissus urbains représentatifs de l'implantation humaine initiale sur le territoire communal.

On notera également que la protection du paysage s'appuie aussi bien sur quelques principes généraux qui ont guidé l'organisation du zonage, que sur des dispositions spécifiques, à savoir :

Principes généraux :

La volonté de maintenir la "tache urbaine" dans ses limites actuelles en proscrivant la diffusion anarchique de la construction permet d'éviter la banalisation des paysages urbains et protège, plus largement, les paysages naturels.

Dispositions spécifiques :

- **La valorisation des paysages urbains :** des dispositions générales ont été arrêtées pour composer un cadre bâti agréable à vivre ; on retiendra ainsi, la mise en place de règles en matière d'espaces verts.
- **La protection et la valorisation des espaces naturels au sein de la zone bâtie :** Les mesures décrites pour la sauvegarde des espaces d'intérêt naturel en bordure de cours d'eau notamment ont également des effets dans la conservation d'un environnement paysager vert dans la zone urbaine.

Plusieurs autres entités paysagères sont révélatrices de l'image de la commune, et font l'objet d'une protection forte par un classement en Espaces Boisés Classés (EBC). Ils sont tous précisés sur le plan de zonage.

De plus, pour répondre à son ambition de préservation du patrimoine et des paysages, le PLU a établi un recensement des éléments à préserver au titre de l'article L.123-1-5-7^e du Code de l'urbanisme :

- les haies vives existantes tant en zone urbanisée (U), qu'en zone naturelle (N) et agricole (A).
- les arbres isolés ou en alignement remarquables.

De plus, le règlement du PLU met notamment en œuvre les procédures de protection suivantes :

- Délimitation d'une zone urbaine pour le bourg, correspondant à l'habitat dense, dans laquelle l'implantation des constructions, leur aspect extérieur et les travaux sur l'existant sont strictement réglementés,
- Délimitation d'une zone urbaine d'habitat pavillonnaire (UB), dans laquelle l'implantation des constructions, leur aspect extérieur et les travaux sur l'existant sont strictement réglementés,
- Délimitation de zones Naturelles (N) ou Agricoles (A) qui limitent fortement la constructibilité et qui agissent comme des espaces tampons, entre les secteurs urbanisés et les zones sensibles,
- Limitation du développement de l'habitat diffus au sein de l'espace agricole ou naturel, restreint à leur enveloppe foncière (Ah et Nh).

Enfin, les mesures définies pour compenser les incidences (préservation ou création d'espaces verts lors des programmations des zones à urbaniser en extension du tissu urbain), notamment en interface avec le milieu agricole, permettront d'intégrer au mieux les nouvelles opérations urbaines dans le paysage.

4.5. Les trames vertes et bleues

Le projet de développement de la commune a été élaboré en cohérence avec les orientations du SDAGE. Pour rappel, il importe d'inverser la tendance à la disparition et à la dégradation des zones humides, d'assurer la non dégradation et la préservation durable des espaces de mobilité des cours d'eau (annexe fluviale, ripisylve, forêt alluviale...) et de contribuer à la préservation et à la restauration des trames vertes et bleues.

D'une manière générale, un zonage adapté permet de protéger ces espaces à enjeux. En effet, les zones humides repérées, les espaces de mobilité, les trames vertes et bleues et la connexion régionale sont repérés dans le diagnostic. Ils sont pris en compte dans le plan de zonage, via un classement en zone naturelle, ou agricole, qui limite voire interdit toute nouvelle construction et assure ainsi leur préservation.

La connexion régionale avérée attachée au réseau hydrographique du plateau de la Dombes des étangs, repéré par le diagnostic, est préservés, via un zonage adapté (classement majoritaire en zones N, A ou Ap) qui limite voire interdit la constructibilité dans ce secteur. Les zones urbaines existantes, comprises dans cette connexion, sont restreintes à des limites strictes.

Concernant le cœur de nature, repéré par le diagnostic sur l'ensemble du territoire, où la circulation des espèces est bonne, là encore un zonage adéquat est mis en œuvre (classement en zones N, Ap ou A). Quelques zones urbaines existantes sont contenues dans leurs limites strictes, ne permettant pas un développement en extension.

Le PLU ne génère pas de nouveaux obstacles au déplacement des espèces.

Concernant les divers continuums écologiques (agricole, forestier et aquatique), le zonage du PLU est cohérent avec l'occupation du sol existante. Ainsi, le PLU protège les espaces agricoles par un zonage A ou Ap, les espaces boisés par un zonage N, voire l'instauration d'Espaces Boisés Classés.

Des zones d'urbanisation future à court terme et à long terme sont prévues. Toutefois, la consommation d'espace pour l'habitat et les activités, est limitée puisque leur superficie et leur localisation ont été déterminées au regard des besoins de la commune (définition d'un modèle de croissance) et sur la base de densités de construction imposées par le SCoT (50 logements par hectare dans un rayon de 400m autour de la gare, 30 logements par hectare dans les autres secteurs), voire plus élevées. De plus, elles ont été définies après une analyse du potentiel de développement au sein même du tissu urbain (dents creuses et renouvellement urbain...).

5. RESSOURCES NATURELLES

5.1. Les ressources en eau

Le PLU de Saint Paul de Varax prend en compte l'incidence du développement de la commune, en ce qui concerne la gestion de l'eau potable et de l'assainissement.

Comme précisé dans le diagnostic, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), du bassin Rhône Méditerranée 2010-2015, révisé le 20/11/2009, fixe les orientations fondamentales et les objectifs permettant d'atteindre ou de préserver le bon état des milieux aquatiques, de réduire les émissions de substances dangereuses, etc.

Les préoccupations du SDAGE sont compatibles avec le PLU de Saint Paul de Varax par un certain nombre de choix visant à préserver les ressources en eau.

En effet, plusieurs secteurs en zone N (naturelle) et dispositions sont créés en vue de préserver les paysages bocagers encore présents.

En bordure du bief de Croix et du Vieux Jonc, des secteurs sont potentiellement inondables. Ces derniers ont été tramés sur le plan de zonage permettant ainsi d'y interdire l'implantation de nouvelles constructions.

La maîtrise des eaux pluviales et la préservation de la qualité de l'eau potable sont traduites dans le règlement (article 4) par des actions portant sur la gestion des réseaux et des écoulements.

- **Eau potable**

L'ensemble des sites bâtis est desservi par l'eau potable. L'aménagement de nouvelles zones à urbaniser va entraîner une augmentation de la demande. Elles seront situées dans le prolongement des zones déjà urbanisées, facilitant ainsi l'extension et la connexion aux réseaux existants.

Le PLU de Saint Paul de Varax élabore une évaluation quantitative de la ressource en eau. En effet, un modèle de croissance de la population a été établi, en adéquation avec les orientations du SCoT, pour calculer les besoins de la commune, et par là-même ses besoins fonciers.

En considérant une consommation journalière moyenne par habitant de 120 litres par jour, le modèle de croissance pris en compte dans l'élaboration du PLU permet de calculer l'augmentation de la consommation d'eau : en 2026 (échéance du PLU) avec 790 habitants supplémentaires (par rapport à 2006) : + 95 m³ / jour, soit environ 1,9% de consommation supplémentaire pour le Syndicat. La DUP autorisant à pomper 15 000 m³ / jour et les besoins quotidiens actuels étant de 5 000 m³ / jour, la ressource en eau est donc suffisante pour accueillir la population escomptée à l'échéance du PLU.

- **Eaux usées**

Les zones agglomérées de la commune sont desservies par le réseau d'assainissement collectif. Les ouvrages d'assainissement de collecte et de traitement des eaux usées, sont dimensionnés pour

permettre le développement de l'urbanisation, tel qu'il est prévu par le présent règlement, sous réserve d'une capacité suffisante à justifier lors de l'ouverture des zones 2AU.

Le zonage d'assainissement a été actualisé parallèlement à l'élaboration du PLU et prévoit la réalisation d'un nouvel ouvrage de traitement des eaux usées. Celui-ci sera dimensionné pour absorber l'accueil de nouvelles populations.

La commune s'engage formellement à disposer d'un système d'assainissement conforme à la réglementation et en capacité de traiter les effluents correspondants aux zones urbaines et à urbaniser. Au vu de l'actualisation du zonage d'assainissement, la commune va ainsi réaliser des travaux permettant d'augmenter la capacité de traitement des eaux usées.

Le calendrier provisoire de travaux d'amélioration et de mise aux normes des systèmes d'assainissement prévoit 5 objectifs.

- Le premier concerne la réduction des eaux claires parasites permanentes (réhabilitation de regards, collecteurs et branchements) dont la majorité des travaux seront réalisés en 2015-2016 et le reste après 2020.
- La réduction des eaux claires parasites météoriques prévoit notamment la mise en séparatif des réseaux avec une première phase de 2015 à 2017, une phase autour de 2021 et la dernière après 2026.
- L'amélioration du traitement par le remplacement de la station existante est prévue en 2017-2018.
- L'augmentation du taux de collecte est prévue après 2026.
- Enfin l'amélioration de l'exploitation sera réalisée de manière continue dès 2015.

D'après le certificat de capacité de la SOGEDO, société délégataire du service d'eau potable, du 31 août 2012 transmis par la mairie, la lagune située au Nord du Bourg possède une capacité de 1500 équivalents habitants. Le nombre d'habitants raccordés est de 1153 habitants, pour un volume facturé de 51 000 m³.

Il reste donc une capacité de 347 équivalents habitants. Le PLU permet l'urbanisation existante des dents creuses et des zones 1AU soit un potentiel respectif de 83 logements et 68 logements, soit 151 logements. Avec environ 2,55 habitants par logements, il est évalué une hausse de 385 équivalents habitants. Ainsi et selon le programme de travaux envisagé (provisoire), dès 2014, les travaux de mise en séparatif et de réduction des eaux claires parasites permanentes, les volumes traités par la lagune seront moindres et pourront absorber les nouvelles constructions.

• Eaux pluviales

La maîtrise des eaux pluviales (en privilégiant leur infiltration) et la préservation de la qualité de l'eau potable, sont traduites dans le règlement (article 4) par des actions portant sur la gestion des réseaux et des écoulements.

La maîtrise de l'étalement urbain, et la réglementation des espaces libres et plantations participent activement à la maîtrise de l'imperméabilisation des sols.

Concernant la gestion des eaux de ruissellement, l'ouverture à l'urbanisation des zones AU feront l'objet d'un dossier de loi sur l'eau puisque ces secteurs ont chacun une superficie de bassin versant supérieure à 1 ha. Au terme de ces études, des mesures de rétention seront mis en place : bassins de rétention, noues paysagères, infiltration à la parcelle,... Les études pour chaque aménagement seront précises et adaptées aux contraintes locales du terrain.

5.2. Les énergies

D'une manière générale, le règlement du PLU rappelle que les règles définissant l'aspect extérieur des constructions peuvent être adaptées au titre de l'article L.111-6-2 du Code de l'Urbanisme, afin de permettre, voire favoriser, la réalisation de constructions bioclimatiques et/ou utilisant des énergies renouvelables qui ne répondent pas aux mêmes contraintes techniques (isolation par l'extérieur des enveloppes, toitures végétalisées, orientation des façades,...).

- **Performances énergétiques**

La réglementation thermique 2012 est applicable pour tous les types de bâtiments neufs. Elle exige trois types de résultats : l'efficacité énergétique du bâti, la consommation énergétique du bâtiment et le confort d'été dans les bâtiments non climatisés. Cette exigence est considérée comme suffisante. Aussi, l'article 15 du règlement, concernant les performances énergétiques ne réglemente pas davantage les dites performances.

- **Production d'énergie renouvelable**

Le règlement du PLU a été entièrement refondu pour permettre la mise en œuvre de dispositifs utilisant les énergies renouvelables, afin de permettre une diversification des sources énergétiques.

Les énergies renouvelables pour la commune sont notamment :

- Le bois énergie
- L'énergie solaire (thermique et photovoltaïque)

Bois énergie

Le PLU protège les surfaces boisées et les haies et n'entrave pas l'exploitation des bois.

Energies solaires

Concernant le solaire, un fonctionnement optimal est estimé en orientant au Sud, avec une inclinaison à 30°.

Le règlement du PLU favorise la production d'énergie solaire, sur les bâtiments par :

- L'inscription dans l'article 11 d'une pente de toit inférieure à 45%
- L'inscription dans les articles 6 et 7 de marges de recul qui pourront être exploitées pour minimiser les masques liés à la végétation sur espace public et privé ou au bâti adjacent ;

Il est à noter que la commune a été classé comme zone peu propice au développement de l'éolien par le Schéma éolien du département de l'Ain. Le PLU n'a donc pas défini de zones d'implantation d'éoliennes.

6. POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES

Le plan se limite à la prise en compte et au rappel de l'existence de ces risques et nuisances. Il ne vise aucun projet générant une augmentation de ces phénomènes.

6.1. Les pollutions et nuisances

Le bruit et les nuisances qu'il engendre sont des phénomènes liés au fonctionnement urbain. Ce sont généralement les nuisances dues au trafic automobile et ferroviaire qui sont mises en avant.

Mais l'approche du bruit est une notion délicate, car sa perception dépend aussi de la fonction dominante du secteur.

Les effets du bruit sur la santé sont multiples. Il empêche le repos, diminue les facultés de concentration, provoque la fatigue physique et le stress psychique.

Le règlement du PLU interdit donc les activités nuisantes dans les secteurs résidentiels. La recherche de mixité des fonctions sera accompagnée, des dispositions réglementaires à même de faire cohabiter habitat et activités économiques.

Le règlement du P.L.U détermine lui-même des zones particulières pour accueillir les activités susceptibles de générer du bruit pour les zones d'habitat. Le regroupement des activités dont le potentiel de bruit est important, apporte une garantie de protection des zones d'habitat contre ces nuisances.

Si le P.L.U peut aider à la gestion des nuisances et à leur répartition sur le territoire, il ne peut interdire les activités qui sont le complément naturel de l'habitat, notamment pour parvenir à un équilibre des fonctions urbaines et à leur diversité sur l'ensemble des quartiers.

Le territoire de Saint Paul de Varax est concerné par deux types de risques : naturels et technologiques. Le projet communal intègre les données disponibles, afin de renforcer l'information au public, d'assurer la protection des biens et des personnes et de limiter l'aggravation du risque.

Sa prise en compte dans le document d'urbanisme est fonction de sa nature, de son intensité et du niveau des connaissances acquises, sur chacun des aléas concernés.

6.2. Les risques naturels

Des études menées par le syndicat Veyle Vivante ont permis la réalisation d'une cartographie des aléas et des enjeux liées au risque d'inondation liée au Vieux Jonc et au bief de Croix.

La maîtrise de l'urbanisation est nécessaire pour préserver les champs d'expansion des crues et la capacité d'écoulement des cours d'eau.

Le plan a tenu compte de ce risque, et au nom du principe de précaution, les secteurs inondables seront strictement protégés.

6.3. Les risques technologiques

La commune de Saint Paul de Varax est concernée par des risques technologiques liés :

- Principalement au transport de matières dangereuses.

Electrolium est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Une étude d'actualisation est en cours et déterminera les mesures à prendre que ce soit pour l'entreprise mais aussi par rapport aux zones urbanisables avoisinantes. Au rendu de cette étude, le PLU sera modifié selon les préconisations établies.

7. CONCLUSIONS SUR L'ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

La mise en œuvre du plan n'aura au final que des impacts limités sur l'environnement, puisque des mesures adaptées sont proposées pour les diminuer au moyen notamment des actions suivantes :

- généraliser la protection des infrastructures linéaires et des boisements sur le territoire communal, assurant de nombreuses fonctions (préservation de la qualité des eaux des étangs du plateau de la Dombes, régulation du ruissellement, couloirs écologiques pour le déplacement de la faune, lutte contre l'érosion, intégration paysagère...).
- promouvoir la préservation voire la création d'infrastructures linéaires en compensation de la perte de haies, au sein des futures opérations d'urbanisation en extension, aussi bien pour les secteurs d'habitat que pour les secteurs d'activités
- préserver la qualité des eaux souterraines en traitant les eaux de ruissellement, en amont de leur rejet au milieu.

Ces mesures, pour certaines, font déjà l'objet d'une mise en œuvre dans le plan. D'autres devront être prévues lors de la programmation, avant l'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU.

8. RESUME NON TECHNIQUE

La Commune de Saint Paul de Varax fait partie du territoire de la Dombes. Il est fortement marqué par l'agriculture et les boisements. Le territoire compte de nombreux étangs qui font l'objet de protections réglementaires établies à l'échelle européenne, afin de préserver les habitats et espèces en voie de disparition.

Dans le cadre de son PLU, la commune a souhaité maîtriser son développement urbain, pérenniser l'activité agricole du territoire et protéger ses espaces naturels. Le développement de la commune devrait entraîner notamment une extension des zones urbaines, qui empiètera sur des espaces agricoles. Toutefois, ces extensions, de faibles superficies, ont été localisées dans un objectif de cohérence avec l'urbanisation existante, en continuité de l'enveloppe déjà urbanisée de la commune, et dimensionnées selon les besoins démographiques exprimés.

Au terme de l'étude des incidences sur les sites Natura 2000 et plus généralement sur les milieux naturels, espaces agricoles et paysage, il apparaît que la mise en œuvre du PLU de Saint Paul de Varax n'aura vraisemblablement pas d'incidences notables sur l'environnement.

En effet, les sites sont protégés au maximum de l'artificialisation par un zonage et un règlement adapté, limitant fortement la constructibilité, et interdisant les déblais et remblais.

De plus, des mesures sont prises afin de préserver au maximum l'environnement. Il s'agit notamment de protéger les ressources en eau et les infrastructures naturelles telles que les haies, assurant notamment les fonctions de corridors entre les habitats écologiques, et de gestion des eaux de ruissellement.

CONCLUSION : La synthèse des données existantes et la confrontation avec le projet de développement de la commune, ont permis d'élaborer une évaluation des incidences des projets du PLU, notamment l'extension de l'urbanisation, sur les sites Natura 2000.

Les projets du PLU auront effectivement des incidences sur l'environnement, mais non susceptibles d'affecter de manière significative les sites Natura 2000, ou même les espaces à enjeux identifiés.

V. INDICATEURS POUR L'ÉVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLAN AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS

En vertu de l'article R.123-2 5° du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1. »

Rappel de l'article L.123-12-1 du code de l'urbanisme :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou, dans le cas prévu par le deuxième alinéa de l'article L. 123-6, le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-11, d'une mise en révision de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

1. RAPPEL DES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT A L'HORIZON 2026

Principaux indicateurs	Etat des lieux en 2006 (recensement de la population INSEE et état 0 du SCoT)	Perspectives de développement à l'horizon 2026
Population totale	1429	2250
Population des ménages	1377	2170
Taux de croissance annuel moyen (évolution de la population)	Entre 1999 et 2006 : 2,6%	Taux de croissance moyen annuel pour la période 2006-2026 : 2,3%
Taille des ménages (sur la base de la population des ménages et des résidences principales)	2.64	2.55 (légère décohabitation estimée)
Parc de résidences principales	521	851
Nombre de logements à créer	-	330
Densité moyenne	50 logements/ha (dans un rayon 400m autour de la gare) 30 logements/ha (autres secteurs)	
Besoins fonciers indicatifs	-	7,7 ha
Logements aidés	73	Environ 40 logements aidés supplémentaires

L'évaluation des résultats portera sur la réalisation des objectifs du PLU à plus ou moins long terme, c'est-à-dire :

- la prévision de constructions d'environ 30% des logements au sein de la tâche urbaine, en dents creuses et renouvellement urbain ;
- la construction de 68 unités en zones 1AU ;
- la prévision de constructions de logements sociaux, pour tendre vers la réalisation d'environ 40 unités à l'horizon du PLU ;
- la réalisation des objectifs de densité 50 logements par hectare dans les 400m autour de la gare et de 30 logements par hectare dans les autres secteurs, et de modération de consommation d'espace (besoin foncier indicatif 7,7 ha)
- la typologie variée de logements pour satisfaire à tous les types de population

2. INDICATEURS A SUIVRE

Pour évaluer la satisfaction des objectifs du PADD en terme de production de logements, il sera élaboré une fiche pour chaque logement créé renseignant :

- la localisation cadastrale et le nom du quartier
- la zone du PLU dans laquelle se localise le logement (UA, UB, 1AU)
- le type de réalisation : par construction neuve ou réhabilitation (logement vacant, changement de destination...)
- la surface de terrain associée (notamment pour les nouvelles constructions)
- la déduction de la densité relative (pour les nouvelles constructions)
- la typologie du logement en terme de formes urbaines (collectif, individuel pur, individuel groupé...), de taille, et de statut (locatif, en accession, privé, social)

3. CONCLUSION DU BILAN

Au regard de la satisfaction ou non des objectifs de construction à court terme, dans la tâche urbaine et en zones 1AU, il sera évalué pour atteindre les objectifs fixés :

- l'opportunité de la mise en œuvre d'outils réglementaires sur des secteurs à identifier
- l'opportunité d'effectuer une procédure adaptée en vue de l'ouverture à l'urbanisation d'une ou plusieurs zone(s) 2AU
- les prescriptions attendues sur ces zones 2AU en terme de mixité sociale et urbaine, et en terme de densité, pour répondre aux objectifs du SCoT notamment, et en cohérence avec le PADD
- le cas échéant, l'évaluation des besoins en équipement associés