



## SOMMAIRE

<b><u>A - ÉTAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION</u></b>	<b>2</b>	<b><u>B - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</u></b>	<b>64</b>
<b>1. la situation géographique</b>	<b>3</b>	<b>1. les données géophysiques</b>	<b>64</b>
<b>2. le cadre législatif et supra communal</b>	<b>4</b>	la géologie, le relief	64
<b>3. la dynamique socio économique</b>	<b>11</b>	le climat	69
la démographie	11	le réseau hydrographique	70
le logement	16	<b>2. les risques naturels et technologiques</b>	<b>74</b>
l'activité économique	20	<b>3. la biodiversité et les milieux naturels</b>	<b>79</b>
l'activité agricole	26	les inventaires et les protections juridiques	79
la typologie urbaine	30	végétation, faune et milieux naturels	95
la consommation de l'espace	33	trame verte, trame bleue et biodiversité associée	101
les capacités de densification	39	<b>4. la ressource en eau et pollutions</b>	<b>108</b>
<b>4. les équipements structurants</b>	<b>48</b>	gestion concertée de la ressource en eau	108
les équipements et services publics	48	eau potable	110
l'assainissement collectif	50	eaux usées et assainissement	111
l'assainissement non collectif	51	eaux pluviales	115
les eaux pluviales	52	<b>5. les autres ressources naturelles</b>	<b>117</b>
l'adduction d'eau potable	52	<b>6. les pollutions et nuisances</b>	<b>120</b>
le réseau viaire et les déplacements	54	la qualité de l'air	120
les stationnements	57	les nuisances sonores	120
		les installations classées	120
		les sites et sols pollués	120
		les déchets	120
		<b>7. le paysage</b>	<b>124</b>
		l'environnement paysager	124
		les unités paysagères	125
		l'environnement végétal	129
		<b>8. les espaces bâtis</b>	<b>130</b>
		le village	130
		les hameaux	135
		la zone de Lantey	139
		le bâti	140
		le patrimoine	144
		les espaces publics	146

La commune déléguée de Passins est située au Nord du département de l'Isère, à une cinquantaine de kilomètres à l'Est de Lyon. Le tissu urbain principal s'étend de part et d'autre de la RD 517, axe départemental important de desserte des centres urbains voisins de Morestel, Crémieu, Pont de Chéruy, Meyzieu et Lyon. Elle appartient au canton de Morestel.

Depuis sa fusion avec la commune d'Arandon le 1er janvier 2017, Passins est l'une des deux communes déléguées de la nouvelle commune d'Arandon-Passins.

Un cadre de vie agréable et une bonne desserte routière font d'Arandon Passins une commune attrayante pour les personnes travaillant sur Morestel, Bourgoin-Jallieu et sur l'agglomération Lyonnaise.

La commune compte 1797 habitants en 2016 et à peu près 1709 habitants en 2011 selon l'Insee. La population est en hausse constante et on note un fort excédent du solde migratoire ainsi qu'un excédent naturel.

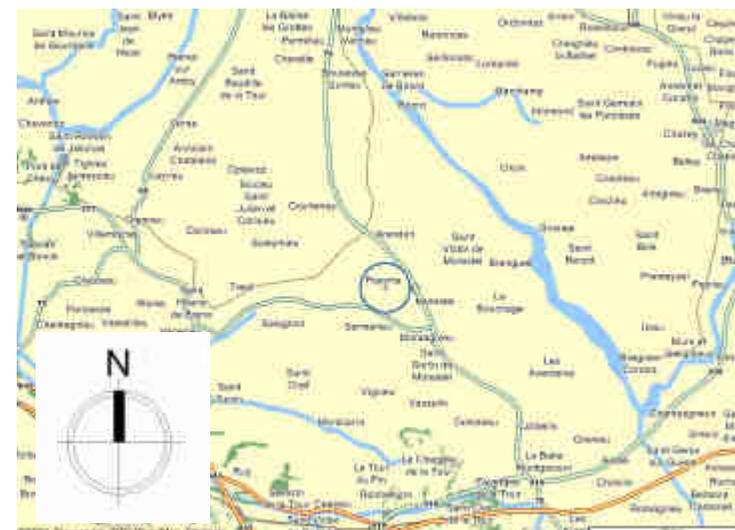
Cette croissance s'est accompagnée, concernant Passins, par une extension des zones d'habitat autour du centre du village, principalement au sud, une densification du hameau de "Crevières" et une extension du hameau de Charbinat.

Par ailleurs, une part importante d'actifs dans la population est à souligner avec un taux de 77.6%.

La liste des activités fait apparaître une grande variété et un nombre important d'établissements lié à la présence sur le territoire communal de zones d'activités économiques dynamiques et en développement. La plupart des secteurs d'activité sont représentés et on peut parler d'un réel pôle d'activité et d'emploi à l'échelle communale.

Au carrefour de grands ensembles géographiques aux enjeux de développements importants, le territoire de Passins dispose d'un patrimoine naturel remarquable, gage de son attractivité et de la qualité de vie de ses habitants. Cette richesse entraîne en contrepartie la présence de contraintes liées à sa protection indispensable.

Il apparaît clairement aujourd'hui que la commune déléguée de Passins est dans une nouvelle étape de son histoire du fait de la nouvelle dynamique liée à la fusion avec Arandon qui incite à une meilleure maîtrise du projet urbain, dans le cadre d'un développement à considérer dans un projet global de la nouvelle commune.



Le territoire de la commune déléguée de Passins est régi par un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé en 2007.

Dans un cadre de mutation et de développement régional important et parallèlement au développement constaté dans le secteur communal et supracommunal et à la mise en application des nouveaux textes législatifs, la commune a voulu préciser ses choix pour l'avenir et se doter d'un document d'urbanisme permettant de répondre à l'évolution des besoins et en les inscrivant dans un cadre réglementaire qui mette l'accent sur la qualité urbaine des espaces à aménager et sur la valorisation du cadre de vie.

La commune a ainsi décidé la révision de son PLU.

Le Plan Local d'Urbanisme devra, notamment, permettre de répondre à la pression foncière à laquelle est soumise la commune, en raison de la proximité de l'agglomération Lyonnaise et du dynamisme démographique du secteur.

L'objet des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) est de définir, de façon précise, le droit des sols applicables à chaque terrain. Mais il est également d'exprimer le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) des communes. Ce dernier vise à favoriser «une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, péri-urbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et nuisances de toute nature ».

Le Plan Local d'Urbanisme se doit donc de programmer l'aménagement du territoire et la gestion des ressources de manière à satisfaire les besoins économiques, sociaux, paysagers et environnementaux.

De nombreux facteurs concourent au développement économique et social du territoire :

- démographie positive : mouvements naturels et migratoires positifs ;

- croissance économique de la zone de Lantey ;

- attractivité résidentielle forte de tout le territoire du fait de la pression foncière croissante, du cadre de vie, des emplois à proximité et des prix pratiqués, inférieurs aux marchés urbains ;

Dans ce cadre de mutation et de développement régional important et parallèlement au développement constaté dans le secteur communal et supracommunal et à la mise en application des nouveaux textes législatifs, la commune a voulu préciser ses choix pour l'avenir et se doter d'un document d'urbanisme permettant de répondre à l'évolution des besoins, en les inscrivant dans un cadre réglementaire qui mette l'accent sur la qualité urbaine des espaces à aménager et sur la valorisation du cadre de vie.

Les objectifs globaux de développement affichés par la commune dans le cadre de l'élaboration du PLU sont ainsi de :

- Compatibilité avec les documents supra-communaux, en particulier le SCOT de la Boucle Nord Dauphiné

- maîtriser la dynamique urbaine du village en orientant le développement en fonction des équipements existants,

- faire face à la demande de terrains constructibles liée au caractère attractif de la commune,

- diversifier l'offre en terrains à bâtir pour répondre aux différents types de demandes recensées sur la commune, assurer le renouvellement de la population et le maintien des équipements,

- permettre le maintien du tissu économique local (commerce, agriculture ...),

- préserver les espaces naturels très riches de la commune garants de la qualité et de l'attractivité du cadre de vie, tout en permettant la réhabilitation du patrimoine bâti existant.

La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU en 2000) a souhaité donner une nouvelle impulsion à l'élaboration des documents d'urbanisme locaux en remplaçant le Plan d'Occupation des Sols (POS) par le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

A travers ce texte de loi, le bien foncier est affirmé comme une ressource naturelle dont il convient d'assurer la préservation, mais aussi l'optimisation. C'est pourquoi, les communes doivent déterminer à travers leur PLU les conditions d'un développement durable en respectant les trois principes suivants :

- Principe d'équilibre entre aménagement de l'espace et préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières ainsi que la protection des espaces naturels et des paysages ;
- Principe de mixité sociale et de diversification des fonctions urbaines ;
- Principe d'utilisation économe et équilibrée de l'espace.

De plus, le PLU doit dépasser le simple outil de gestion foncière qu'était le POS et devenir le document qui traduit le projet politique d'aménagement du territoire communal. C'est pourquoi la loi SRU, modifiée par la loi Urbanisme et Habitat, adjoint une nouvelle pièce au contenu du dossier, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

A travers ce document, la commune exprime son projet politique d'aménagement du territoire communal pour les années à venir. Si la loi Urbanisme et Habitat a ôté au PADD toute valeur juridique à l'égard des tiers, ce document n'en demeure pas moins la clé de voûte du PLU sur lequel la commune et les services compétents s'appuieront pour déterminer la limite entre révision et modification du PLU.

En parallèle, la loi Urbanisme et Habitat (2003) a introduit, un document distinct du PADD, qui permet à la commune de définir les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations d'aménagement, devenues orientations d'aménagement et de programmation avec la loi Grenelle II, sont quant à elles opposables aux autorisations d'occuper le sol dans un rapport de compatibilité (respect de l'esprit des orientations).

Le PLU demeure le document local de référence pour instruire les demandes d'autorisations d'occuper et d'utiliser le sol au travers des pièces réglementaires composées à la fois du document écrit (le règlement) et des documents graphiques (le plan de zonage). Le règlement a évolué entre le POS et le PLU, Il est à noter la nouvelle valeur juridique des éléments graphiques qui font désormais partie intégrante du règlement et procèdent au découpage du territoire communal en quatre zones :

- Zones urbaines dites «U»,
- Zones à urbaniser dites «AU »,
- Zones agricoles dites «A »,
- Zones naturelles et forestières dites «N ».

Enfin, la loi SRU intègre la concertation avec l'ensemble des personnes concernées par le projet (population, associations locales et représentants de la profession agricole) et favorise l'association des personnes publiques.

Les lois SRU et Urbanisme et Habitat constituent les principales évolutions du code de l'urbanisme cadrant l'élaboration du PLU, toutefois d'autres textes de portée nationale demeurent applicables dans le cadre de l'élaboration du PLU de Passins.

La loi sur l'eau affirme que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation ; sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Cette loi cadre l'intervention des collectivités locales dans la gestion des eaux, notamment en ce qui concerne l'assainissement.

La loi paysage vise notamment à assurer une meilleure prise en compte de la qualité des paysages et une maîtrise de leur évolution lors de l'élaboration des documents d'urbanisme (SCOT, PLU) et de l'attribution des autorisations de construire.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 complète les dispositions spécifiques des documents d'urbanisme relatives à la prise en compte de l'environnement et plus largement du développement durable. Elle précise ou complète les objectifs de la planification: lutte contre le réchauffement climatique et réduction des émissions de gaz à effet de serre, lutte contre l'étalement urbain et recherche d'un aménagement économe de l'espace et des ressources, préservation et restauration de la biodiversité et des continuités écologiques. Dans cette optique, elle poursuit la logique de la loi SRU.

La loi Grenelle II vise également à simplifier l'organisation pyramidale des documents d'urbanisme et de planification dont la multiplicité et l'empilement sont sources de confusion et d'insécurité juridique. Elle entend favoriser ainsi une meilleure intégration des politiques publiques de l'urbanisme, du développement commercial, des transports et de l'habitat qui font actuellement l'objet de modalités de gouvernance et de gestion séparées.

La loi Duflo ALUR a pour objectif de « réguler les dysfonctionnements du marché, à protéger les propriétaires et les locataires, et à permettre l'accroissement de l'offre de logements dans des conditions respectueuses des équilibres des territoires ». Ce texte vise à améliorer la production de logement, notamment en favorisant la densification urbaine, en facilitant la mobilisation des gisements fonciers et en modernisant les outils de planification.

Le 23 septembre 2015, une ordonnance a procédé à la refonte de la partie législative du livre Ier du Code de l'urbanisme. La partie réglementaire a été remaniée, par le biais d'un décret paru le 29 décembre 2015 (décret. n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme) et par le décret n°2016-6 du 5 janvier 2016.

Cette modernisation s'applique aux PLU élaborés ou révisés à compter du 1er janvier 2016 ; pour toute élaboration ou révision générale initiée avant le 1er janvier 2016, ce qui est le cas du PLU de Passins, le contenu modernisé ne sera intégré au PLU que sur délibération du conseil municipal ce qui a été le choix dudit conseil.

La loi sur l'environnement instaure les inventaires départementaux du patrimoine naturel dans un but de conservation et de restauration. Elle introduit également le principe de précaution qui implique de prendre des mesures adaptées aux risques de dommages graves et irréversibles à l'environnement même s'ils sont incertains.

La loi relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage impose aux PLU de prévoir la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat, y compris ceux des gens du voyage. En application de la loi, le département de l'Isère s'est doté d'un schéma départemental d'accueil des gens du voyage qui précise la participation des communes à la mise en oeuvre du schéma en mettant à la disposition des gens du voyage une ou plusieurs aires d'accueil aménagées et entretenues. Pour Passins, il n'est pas imposé d'aire d'accueil sur le territoire communal.

Le SRCE ou Schéma Régional de Cohérence Écologique a aussi pour objectif d'identifier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les relient. Il comprend un plan d'actions permettant de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques identifiées tout en prenant en compte les enjeux d'aménagement du territoire et les activités humaines. En Rhône-Alpes, le SRCE a été élaboré conjointement par l'État et la Région en associant les collectivités, les organismes professionnels, les usagers de la nature, les associations et les organismes œuvrant pour la préservation de la biodiversité et les scientifiques. Le diagnostic révèle que notre région offre à la fois une qualité et une diversité environnementale, ainsi qu'une bonne fonctionnalité écologique. Cependant, des enjeux forts liés au cumul de contraintes (développement de l'urbanisation, des infrastructures, des activités économiques, etc.) doivent être traités dans des secteurs précis, tels que les fonds de vallées.

Du croisement de ces enjeux avec l'identification de la trame verte et bleue régionale, un plan d'actions a été élaboré, porteur de cohérence d'ensemble au regard des nombreuses initiatives déjà portées sur les territoires.

Aujourd'hui, le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Rhône-Alpes est adopté par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014 n°14-155 publié au recueil des actes administratifs de Rhône-Alpes le 18 juillet 2014.

### **La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes du Nord**

Sources : CCO

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) ou, après la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, la directive territoriale d'aménagement et de développement durables (DTADD) est en France un outil juridique permettant à l'État, sur un territoire donné, de formuler des obligations ou un cadre particulier concernant l'environnement ou l'aménagement du territoire.

C'est à la fois un document d'aménagement du territoire et un document d'urbanisme, élaboré sous la responsabilité de l'État en association avec les collectivités territoriales et les groupements de communes concernés, puis approuvé par décret en Conseil d'État. Une application expérimentale de cet outil était et reste possible, avec le suivi et concours de l'État.

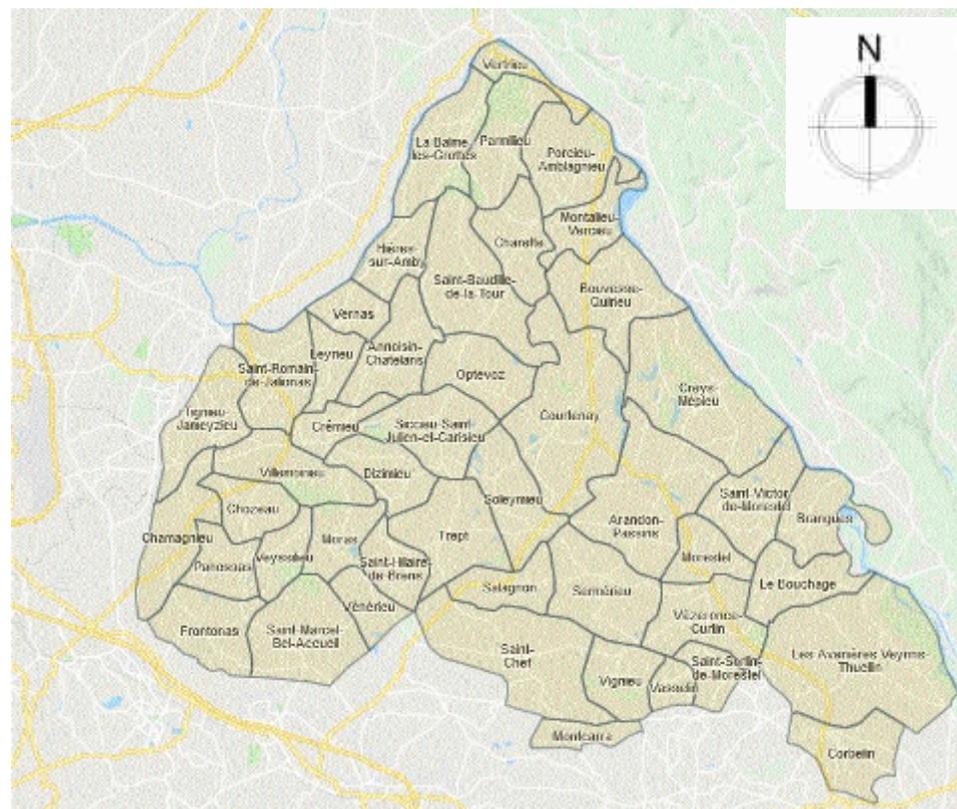
Le Comité Interministériel du 6 mars 2006 a approuvé le Livre Blanc des Alpes du nord élaboré par la DRE Rhône-Alpes à partir des travaux antérieurs et soumis, en 2005, à la consultation des collectivités locales et autres personnes publiques associées. Le Livre blanc se compose d'un diagnostic et de six orientations :

- Organiser la métropole du Sillon alpin en un espace multipolaire structuré dont la croissance soit économe en consommation d'espace (Grenoble et sa région, Chambéry-Aix et la Combe de Savoie, Annecy, agglomération franco genevoise).
- Garantir le droit au logement avec une offre diversifiée et accessible à tous, particulièrement dans le Sillon alpin et à proximité de Genève.
- Préserver le système d'espaces naturels et ruraux, les ressources naturelles et patrimoniales qui placent les Alpes françaises au premier rang du patrimoine mondial.
- Organiser la poursuite du développement économique et s'appuyer sur les pôles de compétitivité (Minalogic, Arve Industrie Haute Savoie Mont Blanc, Energies Renouvelables Rhône-Alpes, Drôme, Isère, Savoie et le pôle des industries de sport et loisirs) ; considérer l'activité agricole autant pour son dynamisme économique que comme produit touristique valorisant le territoire ; encourager l'industrie, composante majeure de la culture alpine et, au service de tous, le commerce et les activités tertiaires.
- Pérenniser le potentiel touristique du massif alpin, destination majeure en Europe et espace de loisirs pour la population locale.
- Garantir un système de transport durable pour faciliter l'accessibilité et les communications internes du Sillon alpin, l'accessibilité aux stations et les liaisons internationales.

### La Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné

la Communauté de Communes des Balcons du Dauphiné bénéficie d'un emplacement géographique privilégié au carrefour des grandes métropoles.

Créée le 1er janvier 2017 suite à la fusion des communautés de communes de l'Isle Crémieu, des Balmes Dauphinoises et du Pays des Couleurs, elle compte 47 communes et plus de 74 500 habitants.



La communauté de communes des Balcons du Dauphiné exerce des compétences obligatoires. Elles sont assorties de compétences optionnelles et facultatives :

#### Compétences obligatoires

- Aménagement de l'espace
- Économie
- Promotion du tourisme
- Collecte et traitement des déchets ménagers
- Accueil des gens du voyage
- GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)
- Eau et assainissement (2020)

**Compétences optionnelles et facultatives**

- Environnement
- Habitat
- Insertion
- Santé
- Maison de Services au Public
- Médiations et manifestations culturelles
- Equipements sportifs communautaires
- Défense et incendie
- Petite enfance
- Enfance jeunesse

**Un Schéma de cohérence territoriale (SCoT)**

Le territoire de la Boucle du Rhône en Dauphiné a connu ces dernières décennies un développement très rapide et est soumis à des mutations et des pressions considérables. Ce constat a poussé les élus à construire un projet de territoire au travers d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) dès 2007 qui constitue un document cadre de planification, opposable aux Plan Local d'Urbanisme, Programme Local de l'Habitat...

La commune de Passins doit suivre les orientations du SCoT approuvé le 3 octobre 2019

Le SCoT de la Boucle du Rhône en Dauphiné couvre aujourd'hui 53 communes réunies au sein de 2 communautés de communes (Les Balcons du Dauphiné et Lyon Saint-Exupéry en Dauphiné). Ce projet dessine l'avenir du territoire à l'horizon 2040 sur quelques grands sujets de la vie quotidienne (habitat, mobilités, commerces, économie, environnement, etc.).

**Les principes de développement**

“À travers le SCoT 2019, les élus affirment leur engagement dans la promotion d'un modèle nécessitant une inflexion forte par rapport aux dernières décennies (23 000 habitants supplémentaires dans le territoire à horizon 2040 ; production de 14 000 logements soit une diminution de près de 12% de la production par rapport à la dernière décennie).”

“Face à l'attractivité du territoire, face au rythme soutenu d'artificialisation des sols ces dernières décennies et en l'état actuel des documents d'urbanisme locaux – qui

permettent encore d'importantes possibilités d'urbanisation – le SCoT rend prioritaires la maîtrise de l'urbanisation et la rationalisation des zones d'activités économiques, préfigurant une politique foncière ambitieuse, en lien direct avec les compétences des collectivités locales.”

Renforcer les centralités locales

L'objectif est une croissance “en douceur dans les villages “ pour une meilleure maîtrise du développement urbain et une meilleure insertion des nouveaux habitants. Les villages n'ont pas vocation à accueillir des équipements d'intérêt communautaire.

Economiser les espaces de nature

- Stopper l'éparpillement résidentiel pour maintenir des continuités dans les espaces agricoles et limiter les coûts de réseaux ou de desserte.
- Proposer des modes de construction de logement plus économes en espace (et en énergie), opérations en coeur de village, en continuité des bourgs, habitat groupé notamment.
- Privilégier les opérations d'ensemble pour une diversification des formes et des types de logements en locatif ou accession. La maison individuelle sur son terrain et en accession ne peut plus être le seul mode d'habitat si l'on souhaite ne pas écarter les jeunes, les personnes âgées ou seules, les ménages aux ressources modestes.
- Structurer le développement économique à l'échelle du bassin en s'assurant de sa cohérence avec les infrastructures et les espaces voisins.

Les enjeux majeurs pour les espaces ruraux

- Maintenir de façon durable le caractère rural de ces espaces en s'appuyant sur leurs atouts et sur les vocations qui les caractérisent.
- Défendre l'espace agricole comme outil indispensable au maintien de l'activité économique agricole, mais aussi comme composante du paysage et facteur de maintien de la biodiversité.
- Permettre à l'économie agricole de se développer et d'évoluer en garantissant les espaces nécessaires à ses activités (filières lait, viande et grandes cultures).
- Soutenir l'économie locale et diversifier les emplois en prévoyant les espaces adaptés aux entreprises locales et à l'accueil d'activités acceptables dans les espaces ruraux.
- Développer de nouvelles fonctions en lien avec des espaces de nature de qualité: loisirs ou tourisme, agriculture de proximité.

- Développer les fonctions nécessaires aux besoins actuels de populations de plus en plus urbaines dans leurs manières de vivre (services, équipements).
- Développer la mobilité tout en évitant l'augmentation des trafics automobiles et créer les conditions favorables à la mise en place de dessertes par TC vers les pôles de la vallée urbaine."

#### **En matière de logement concernant le secteur des balmes dauphinoises :**

- Stopper l'éparpillement résidentiel pour maintenir des continuités dans les espaces agricoles et limiter les coûts de réseaux ou de desserte.
- Proposer des modes de construction de logement plus économes en espace (et en énergie), opérations en coeur de village, en continuité des bourgs, habitat groupé notamment.
- Privilégier les opérations d'ensemble pour une diversification des formes et des types de logements en locatif ou accession.

La maison individuelle sur son terrain et en accession ne peut plus être le seul mode d'habitat si l'on souhaite ne pas écarter les jeunes, les personnes âgées ou seules, les ménages aux ressources modestes.

Il s'agit désormais de « diversifier l'offre en logements en proposant des produits variés ».

Ces orientations visent à :

- . Assurer le fonctionnement des équipements
- . Concilier croissance démographique et capacité à mettre en place les équipements demandés par les habitants (réseaux, petite enfance, jeunes, personnes âgées).

#### **La DTA de l'Aire métropolitaine lyonnaise**

*Source site DTA*

Une DTA fixe, sur certaines parties du territoire, les orientations fondamentales de l'État en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. Elle fixe les principaux objectifs de l'État en matière de localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements, ainsi qu'en matière de préservation des espaces naturels, des sites et des paysages. Une DTA peut également préciser pour les territoires concernés les modalités d'application des dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral.

La DTA de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise (AML) a été approuvée par décret en Conseil d'État en date du 9 janvier 2007. Une procédure de modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise a été initiée en 2013 par le Préfet de la Région Rhône-Alpes et approuvée par arrêté préfectoral du 25 mars 2015.

Initiée sur la base d'une décision interministérielle du 23 février 1998, l'élaboration de la DTA a été engagée à la suite d'une série d'études préalables lancées par le préfet de la région Rhône-Alpes, coordonnateur du projet.

Le périmètre défini s'étend sur le territoire de :

- 4 départements : le Rhône, l'Ain, l'Isère et la Loire
- 382 communes

Si l'État est à l'initiative du projet et le pilote, la DTA est un document co-produit par l'État et les collectivités de la DTA

#### **Orientations et objectifs de la DTA de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise**

L'État et ses partenaires ont pour ambition de porter la métropole à un niveau international et d'oeuvrer pour une métropole solidaire et durable.

Afin de promouvoir une métropole internationale, la DTA définit les objectifs suivants :

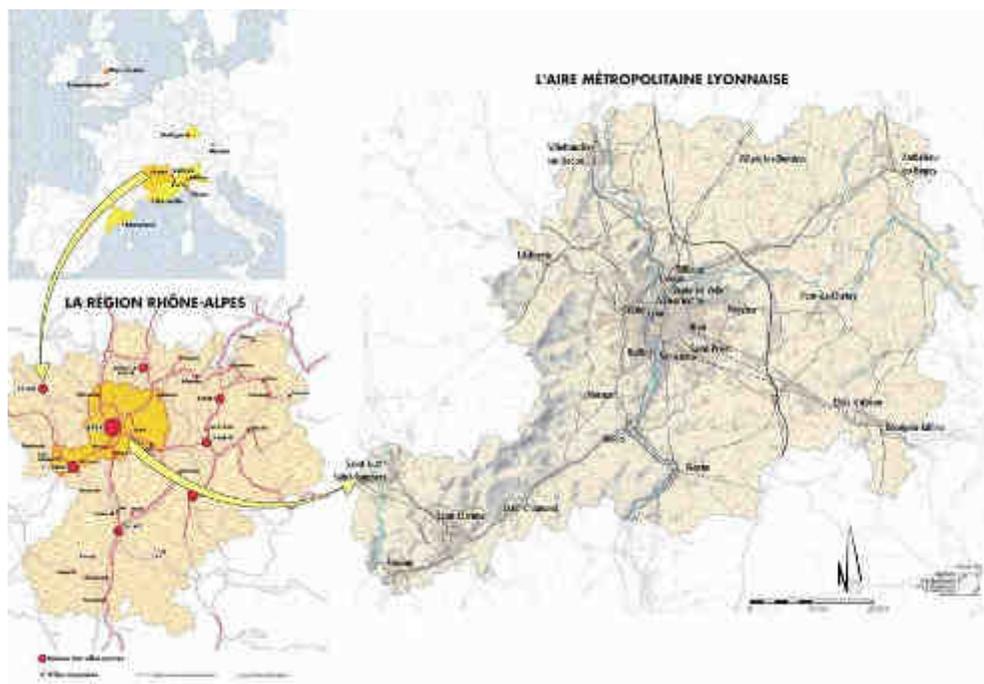
- miser sur quelques pôles d'excellence pour permettre une spécialisation de l'économie lyonnaise
- développer les fonctions métropolitaines (enseignement supérieur, culture, santé);
- organiser une métropole multipolaire (renforcer l'agglomération stéphanoise, structurer l'agglomération Nord-Isère, conforter les pôles secondaires);

- valoriser la situation géostratégique (réseau des transports et conforter la plateforme de Saint-Exupéry).

Afin de favoriser la solidarité et le développement durable, la DTA fixe les objectifs suivants :

- répartir la dynamique démographique vers les territoires en perte d'attractivité et les pôles urbains déjà équipés et revaloriser ces territoires
- maîtriser l'étalement urbain et lutter contre la banalisation de l'espace
- prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les projets de développement

### Le programme Local de l'Habitat (P.L.H.)



Le programme Local de l'Habitat 2019 -24 approuvé par la Communauté de

communes des Balcons du Dauphiné propose plusieurs orientations et objectifs qui s'imposent au projet communal.

Ces orientations sont à mettre en œuvre pour chaque commune. Il s'agit de :

- Mieux maîtriser la consommation des disponibilités foncières et le contenu des opérations de logements
- Favoriser l'installation de ménages actifs et/ou locaux sur le territoire
- Prendre en compte les besoins et les possibilités du parc existant
- Répondre aux besoins de logements spécifiques

### ENJEUX ET OBJECTIFS OPERATIONNELS DU PLH DES BALCONS DU DAUPHINÉ

#### ENJEU n°1/ Agir sur le parc existant (privé et public)

- 1.1 - Poursuivre l'accompagnement des propriétaires dans la réalisation de travaux dans le parc privé (dont OPAH),
- 1.2 - Renforcer la lutte contre l'habitat indigne,
- 1.3 - Encourager la remise sur le marché de logements et bâtis vacants,
- 1.4 - Encourager la réhabilitation du parc de logements sociaux.

#### ENJEU n°2/ Assurer le développement résidentiel du territoire et engager une stratégie foncière

- 2.1 – Renforcer la stratégie foncière et l'ingénierie intercommunale,
- 2.2 - Engager les projets de logements sociaux réalisables immédiatement ,
- 2.2 - Réaliser un diagnostic foncier et mettre en place un observatoire de l'habitat et du foncier.

#### ENJEU n°3/ Développer l'offre locative et abordable

- 3.1 - Renforcer l'offre en logement social (à travers la production neuve),
- 3.2 - Déterminer l'offre locative sociale ou très sociale mobilisable pour les ménages en difficulté d'accès au logement,
- 3.2 - Favoriser le développement du locatif à travers le réinvestissement du parc existant.

#### ENJEU n°4/ Prendre en compte les besoins spécifiques

- 4.1 - Renforcer l'offre en logement adapté sur le territoire pour les personnes âgées et handicapées,
- 4.2 - Répondre aux besoins en hébergement d'urgence et d'insertion,

- 4.3 - Répondre aux besoins en logements des jeunes actifs et actifs temporaires,
- 4.4 - Apporter des réponses en matière d'accueil et de sédentarisation des gens du voyage.

#### **ENJEU n°5/ Piloter le PLH et les observatoires**

**Pour Arandon Passins, la prévision annuelle est de 7 logements/an, soit 40 logements sur toute la durée du PLH (6 ans), soit 70 logements sur toute la durée du PLU pour les deux communes déléguées (lissage des objectifs du PLH à 10 ans).**

- Un rééquilibrage de la production en faveur de la résidence principale avec un objectif de consacrer 60 % de la production neuve globale à la résidence principale en habitat individuel pur et 40% à l'habitat groupé et collectif.
- Un renforcement de la production de logements aidés pour les actifs et la population.

**Pour Arandon Passins, sur les 40 logements neufs envisagés au PLH (sur toute la durée du PLH), la production destinée aux résidences principales aidées serait de 6 logements.**

**Enfin, la commune est concernée par plusieurs servitudes d'utilité publique, dont la liste exhaustive et le plan sont joints en annexes dans le dossier de PLU.**

Sources : recensement Insee Chiffres détaillés - paru le : 04/02/2020 - Commune

**Dans la mesure où le projet urbain de la commune déléguée de Passins intègre le projet de développement tel qu'approuvé par la commune déléguée d'Arandon en 2019, l'analyse de la dynamique socio-économique du territoire a été effectuée au niveau de la commune nouvelle. Certains points spécifiques à la commune déléguée de Passins sont néanmoins mis en exergue lorsqu'ils font l'objets d'enjeux ou de contraintes locales en termes de développement du territoire.**

En 2011, Arandon Passins compte 1709 habitants, En 2017, données au dernier recensement paru le : 04/02/2020, la population communale est de 1797 habitants recensés.

#### **Les jeunes et les seniors :**

La commune abrite de nombreuses jeunes.

Les moins de 30 ans représentent 36.8% de la population .

La tranche de 30 à 59 ans représente 40.2% de la population.

On note également selon les sources communales une nette recrudescence des demandes d'installation de jeunes ménages.

La tranche des plus de 60 ans représente 23.1% de la population communale.

La tranche d'âge la mieux représentée devient les moins de 14 ans, suivie des 30 à 44 ans.

La pyramide des âges met en évidence une classe d'âge prédominante : les 30-59 ans qui représentent 40.2% de la population, alors qu'ils en représentent 28% en Isère.

Cette classe d'âge comprend à la fois les habitants récemment installés sur la commune mais également les « anciens » trentenaires arrivés au cours de la précédente période intercensitaire.

Cette catégorie d'âge explique également la forte proportion d'enfants de moins de 15 ans (21.4%). Cette importante tranche d'âge des jeunes laisse présager un important besoin en logements à destination des décohabitants dans les 10 ans à venir.

Par ailleurs, la pyramide des âges laisse apparaître un « creux » au niveau des 15-29 ans. D'une part, les enfants des familles "migrantes" n'ont pas encore atteint cet âge et, d'autre part, les jeunes ont tendance à quitter le territoire pour

leurs études ou leur premier emploi.

Enfin, Arandon Passins présente une part de personnes âgées équivalente au taux départemental : 7.1% des habitants ont 75 ans ou plus sur la commune contre 7% en Isère.

Ces caractéristiques démographiques soulignent la relative jeunesse démographique du territoire.

#### **L'évolution de la population de 1975 à 2016 :**

La commune connaît une forte évolution depuis 1975.

Depuis cette date la population est passée de 863 habitants à 1797habitants.

Entre 1999 et 2006, le solde migratoire a été positif avec +9.3% par an. Il est passé à +6.7% par an entre 2011 et 2016.

Le solde naturel, qui était négatif avant jusqu'en 1999, s'est stabiliser à 0.6% annuel depuis 2006. C'est sur ces deux éléments que repose le dynamisme de la population.

Entre les recensements de 1990 et 2016, les nouveaux arrivants se situent principalement dans la tranche des 30 à 39 ans. Les jeunes ménages arrivés entre 1990 et 2014 sont nombreux. La taille des ménage diminue de façon régulière à 2,5 personne par foyer en 2016.

Au regard du développement des constructions neuves, on compte 148 logements neufs depuis décembre 2006, la population a vu sa croissance se poursuivre.

La hausse de population reste stable depuis 1999 et garantit la dynamique de renouvellement que la commune connaît depuis vingt cinq ans.

#### **Les familles :**

En 2016, la population d'Arandon Passins est majoritairement constituée de ménages de 2 personnes et plus. Ces derniers constituent 50.6% des ménages, contre 40% en Isère et 38% en Rhône-Alpes.

Les couples avec enfants sont bien représentés : près de 50.6% des ménages, soit plus qu'aux niveaux départemental (32%) et régional (30%). Les familles monoparentales représentent 14.9%, les couples sans enfants 34.5% de la population familiale.

La taille assez élevée des ménages s'explique par une forte présence de personnes de 30 à 44 ans : le ménage moyen comprend 2,5 personnes, alors qu'il en comprend 2,4 en Isère et 2,3 en Rhône-Alpes.

La poursuite de l'arrivée de nouvelles familles, conjuguée à la relative jeunesse du territoire, ralentit légèrement le processus de desserrement des ménages.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population	831	863	960	1 006	1 101	1 437	1 709	1 797
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	31,8	33,0	36,7	38,5	42,1	55,0	65,4	68,7

### Population

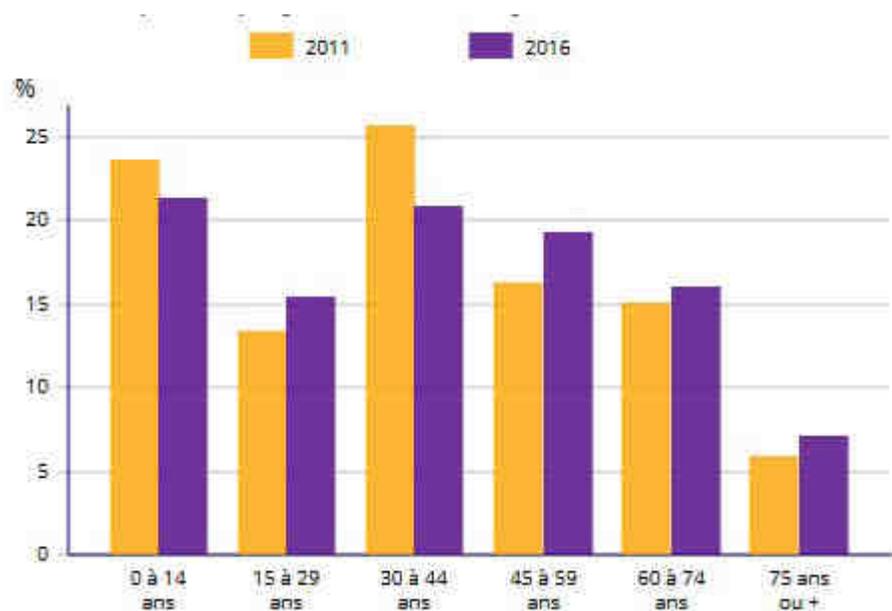
	2011	2016
0 à 14 ans	23,7	21,4
15 à 29 ans	13,4	15,4
30 à 44 ans	25,7	20,9
45 à 59 ans	16,3	19,3
60 à 74 ans	15,1	16,0
75 ans ou +	5,9	7,1

### Population par grandes tranches d'âges

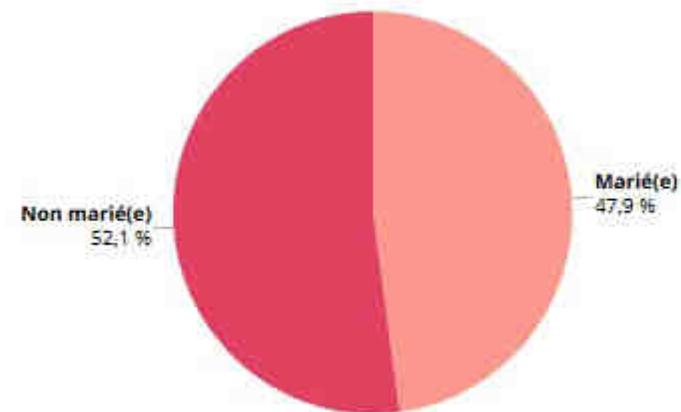
Source INSEE RP2011 et RP2016 Exploitation principale

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>902</b>	<b>100,0</b>	<b>895</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	196	21,7	189	21,1
15 à 29 ans	138	15,3	137	15,4
30 à 44 ans	187	20,7	189	21,1
45 à 59 ans	185	20,5	162	18,0
60 à 74 ans	138	15,3	149	16,7
75 à 89 ans	55	6,1	54	6,1
90 ans ou plus	3	0,3	15	1,7
0 à 19 ans	256	28,4	254	28,4
20 à 64 ans	494	54,7	466	52,0
65 ans ou plus	152	16,9	176	19,6

### Population par sexe et âge

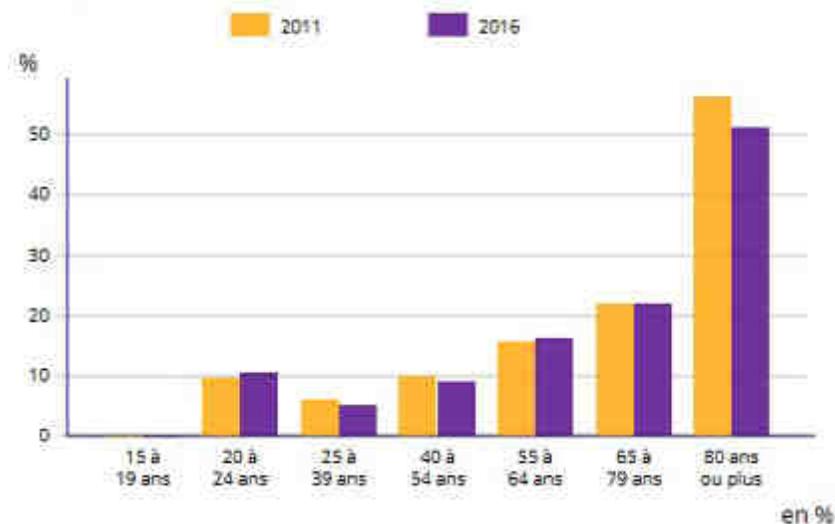


Population par grandes tranches d'âges



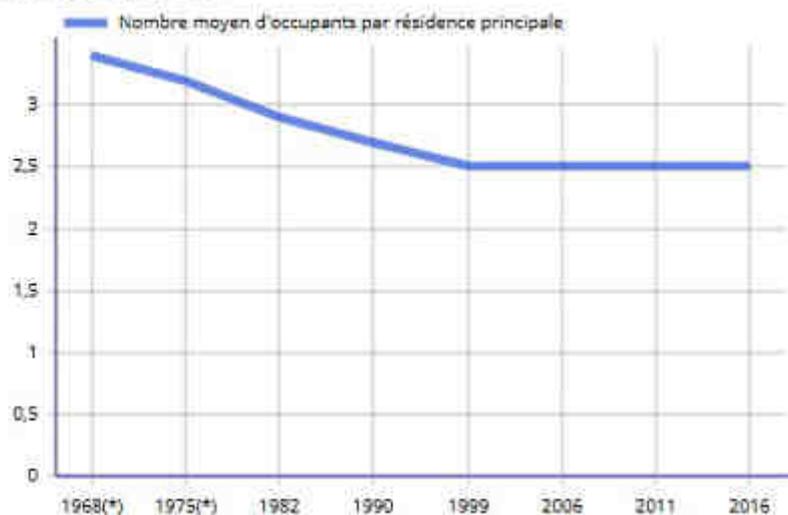
état matrimonial

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



Source INSEE RP2011et RP2016 Exploitation principale

**FAM G1 - Évolution de la taille des ménages en historique depuis 1968**



	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,5	1,5	0,6	1,0	3,9	3,5	1,0
<i>due au solde naturel en %</i>	0,0	-0,2	-0,6	-0,1	0,5	0,6	0,6
<i>due au solde apparent des entrées sorties en %</i>	0,5	1,7	1,2	1,1	3,4	2,9	0,4
Taux de natalité (‰)	14,3	8,8	7,3	9,6	14,2	13,7	12,5
Taux de mortalité (‰)	14,1	11,0	13,0	10,4	9,2	7,7	6,7

Source INSEE RP2011et RP2016 Exploitation principale

**Les prévisions à horizon 2030**

A l'échelle de la commune on peut envisager :

- Une croissance soutenue de la population, d'environ 10% entre 2020 et 2030. Cette croissance devrait aboutir à une population de l'ordre de 1977 habitants en 2030.
- Le maintien d'un solde migratoire positif, moteur de la croissance démographique
- Un vieillissement de la population malgré l'arrivée continue de nouveaux ménages. La part des moins de 44 ans diminue entre les deux recensements (57.7 contre 64.8) et la part des plus de 60 ans passe de 21% à 23% de la population totale entre les deux derniers recensements.
- une hausse de la décohabitation jointe à une baisse du nombre de la taille des ménages du fait de la présence actuelle forte de jeunes sur le territoire

**ENJEUX :****Nous sommes face à une population avec un démographie présentant des atouts et opportunités :**

- Un dynamisme démographique porté par le solde migratoire positif
- Un territoire très attractif pour les familles
- Une population relativement jeune en raison d'un important renouvellement
- Un fort potentiel de décohabitation des jeunes

**mais aussi des faiblesses :**

- Un départ de la commune des jeunes décohabitants
- Une stabilité du solde migratoire et du vieillissement de la population entraînant un risque de perte de dynamisme démographique
- Une évolution pouvant entraîner une modification des besoins en équipements (diminution des effectifs scolaires à l'échelle communale et intercommunale...).

La municipalité souhaite maîtriser sa croissance démographique tout en favorisant le maintien du renouvellement de la population et l'installation de jeunes ménages, avec pour objectif majeur de conserver son équilibre et son dynamisme démographique.

**Le Logement**

Sources : recensement Insee - Commune

**Les chiffres concernant spécifiquement la commune déléguée de Passins sont présentés dans le chapitre concernant la consommation d'espace et les capacités de densification.**

**Une croissance du parc**

La commune compte 785 logements en 2011 contre 830 logements en 2016. La hausse concerne les résidences principales : 679 en 2011 et 726 en 2016.

**Une majorité de propriétaires**

Arandon Passins se distingue du département et de la région par une sur-représentation des propriétaires occupants et une sous-représentation des locataires du parc social et du parc privé.

Ainsi, en 2016, 76.3% des résidences principales sont occupées par leurs propriétaires, alors qu'aux échelles départementale et régionale, ce taux est respectivement de 59,7% et 56,9%.

En revanche, les taux de locataires privés (22.4%) et de locataires sociaux (.1%) sont inférieurs à ceux rencontrés en Isère (respectivement 23% et 14,6%) et en Rhône-Alpes (respectivement 25,6% et 14,8%).

**Des résidences secondaires nombreuses**

Les résidences secondaires sont nombreuses sur la commune, 41 résidences soit 5% du parc de logement total avec une baisse depuis le dernier recensement (53 résidences).

**Le Locatif**

Un parc locatif important : 21.7% des résidences principales.

Le pourcentage de logements en locatif est cependant en baisse (22.4% en 2011), en corrélation avec l'augmentation de construction de maisons individuelles.

En 2014 sont recensés 10 appartements locatifs aidés.

La commune a identifié un net besoin pour plus de locatif, à des prix abordables, pour favoriser la mobilité de la population et éviter son vieillissement. En effet, l'offre locative bien que développée n'empêche pas les difficultés pour les ménages plus modestes d'accéder à un logement. Par ailleurs, les outils pour produire des logements à loyers maîtrisés sont peu adaptés au contexte du territoire (forte pression immobilière...). On peut craindre le départ des ménages jeunes faute de produits adaptés à leur budget.

**Le logement social**

La commune a obligation de répondre aux objectifs du PLH :

- Production d'environ 6 logements nouveaux,
- Diversification de l'offre ,
- Limiter à 60 % l'individuel pour et produire au moins 40 % d'habitat intermédiaire et collectif .

Les éléments suivants sont à souligner :

**Un nombre de logements vacants en hausse**

63 logements sont déclarés vacants en 2016 pour 23 en 2011.

- les logements vacants selon l'Insee sont des logements inoccupés se trouvant dans l'un des cas suivants :

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

Ce chiffre important est à relativiser car il correspondent essentiellement à l'habitat vétustes et non occupé présents dans les hameaux.

**Un habitat principal sur la commune relativement ancien**

267 des résidences principales ont été achevées avant 1946

209 entre 1946 et 1990

100% sont équipées d'installations sanitaires.

79.4% dispose d'au moins un emplacement de stationnement.

**Une part de collectifs faible en résidence principale**

10% des résidences principales sont des appartements contre 10.9% en 2011.

Parallèlement, la majorité des résidences principales nouvellement construites est constituée de maisons individuelles, type d'habitat grand consommateur de surface.

**Une pression foncière stabilisée**

La pression est cependant croissante pour les maisons individuelles et forte pour le locatif liée à une dynamique sociale spécifique (famille monoparentale en augmentation et loyers bas).

	2016	%	2011	%
<b>Ensemble</b>	<b>830</b>	<b>100,0</b>	<b>785</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	726	87,5	679	86,5
Résidences secondaires et logements occasionnels	41	5,0	53	6,7
Logements vacants	63	7,5	53	6,7
<i>Maisons</i>	<i>743</i>	<i>89,5</i>	<i>697</i>	<i>88,9</i>
<i>Appartements</i>	<i>83</i>	<i>10,0</i>	<i>85</i>	<i>10,9</i>

	Nombre	%
<b>Résidences principales construites avant 2014</b>	<b>713</b>	<b>100,0</b>
<i>Avant 1919</i>	<i>210</i>	<i>29,4</i>
<i>De 1919 à 1945</i>	<i>67</i>	<i>9,4</i>
<i>De 1946 à 1970</i>	<i>41</i>	<i>5,8</i>
<i>De 1971 à 1990</i>	<i>112</i>	<i>15,8</i>
<i>De 1991 à 2005</i>	<i>180</i>	<i>25,2</i>
<i>De 2006 à 2013</i>	<i>103</i>	<i>14,5</i>

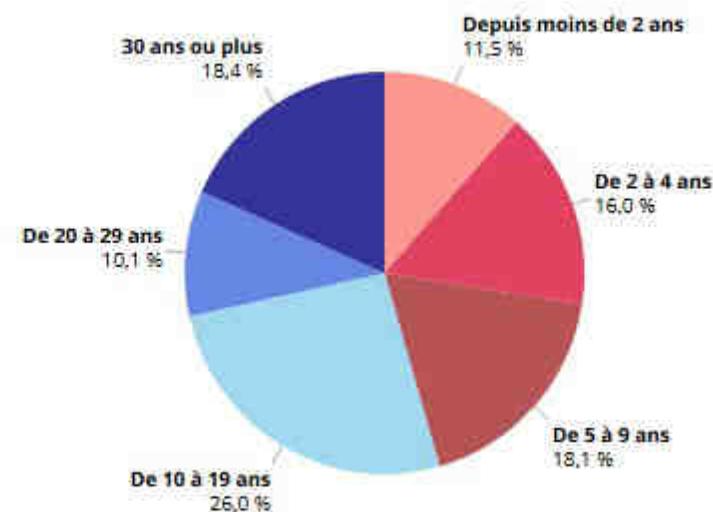
	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
<b>Ensemble</b>	<b>726</b>	<b>100,0</b>	<b>1 793</b>	<b>4,5</b>	<b>1,8</b>
Depuis moins de 2 ans	83	11,5	176	3,6	1,7
De 2 à 4 ans	116	16,0	320	4,1	1,5
De 5 à 9 ans	131	18,1	377	4,6	1,6
10 ans ou plus	395	54,4	920	4,8	2,1

Source INSEE RP2011 et RP2016 Exploitation principale

	2016				2011	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>726</b>	<b>100,0</b>	<b>1 793</b>	<b>16,5</b>	<b>679</b>	<b>100,0</b>
Propriétaire	554	76,3	1 419	19,6	517	76,1
Locataire	157	21,7	347	5,4	152	22,4
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	<i>10</i>	<i>1,4</i>	<i>30</i>	<i>7,7</i>	<i>7</i>	<i>1,0</i>
Logé gratuitement	15	2,1	27	17,1	10	1,5

	2016	%	2011	%
<b>Ensemble</b>	<b>830</b>	<b>100,0</b>	<b>785</b>	<b>100,0</b>
Résidences principales	726	87,5	679	86,5
Résidences secondaires et logements occasionnels	41	5,0	53	6,7
Logements vacants	63	7,5	53	6,7
<i>Maisons</i>	<i>743</i>	<i>89,5</i>	<i>697</i>	<i>88,9</i>
<i>Appartements</i>	<i>83</i>	<i>10,0</i>	<i>85</i>	<i>10,9</i>

LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2016



Source INSEE RP2011 et RP2016 Exploitation principale

**ENJEUX :****Diversifier l'offre de logements et privilégier la densité**

Le parc de logements d'Arandon Passins connaît une croissance stable à l'instar de la démographie communale. Si le parc est plutôt ancien, il présente peu de mixité; il se compose essentiellement de grands logements et son développement récent est fondé sur une typologie sensiblement dominante: l'habitat individuel de type pavillonnaire, voyant le jour parfois dans le cadre d'opérations successives de lotissements mais le plus souvent en opération individuelle.

Or, cette typologie est plutôt accessible aux tranches les plus aisées de la population, au détriment de la mixité sociale : par définition l'habitat pavillonnaire nécessite de grands terrains et donc un investissement foncier conséquent. Il induit ainsi et également un développement urbain assez consommateur de la ressource foncière : cela peut s'avérer problématique dans un contexte où celle-ci tend à se raréfier (accentuation de la pression, contrainte forte des risques naturels et de la topographie).

Cette typologie se prête aussi moins bien que d'autres à la création de logement social (par exemple, l'habitat collectif permet de mutualiser le foncier et donc d'en amoindrir le coût).

Enfin, le développement des lotissements "au coup par coup" peut nuire à la qualité et à la structuration du tissu urbain.

C'est pourquoi, avec le PLU, le projet communal doit définir une politique globale en termes d'accueil de population, de logement et de développement urbain pour :

**> Développer le parc locatif et notamment le parc de logements aidés**

- Pour préserver une certaine mixité sociale et générationnelle, il s'agit notamment de permettre le maintien ou l'accueil des jeunes (seuls ou en couples) pour lesquels le logement aidé est la première étape du parcours résidentiel.

**> Stopper l'étalement urbain**

Afin de stopper l'étalement urbain, la consommation d'espace doit être maîtrisée.

Dans le secteur d'accueil de construction, il convient donc de favoriser une certaine densité: les opérations d'ensemble (à la forme maîtrisée) et la diversification des types de logements (habitat collectif, groupé ou en bande, plus denses et plus aptes à répondre à une demande variée), doivent être privilégiées.

**> Renouveler le tissu existant**

Dans un contexte de raréfaction de la ressource foncière, des solutions doivent être recherchées aussi du côté du renouvellement urbain et, dans la mesure du possible, de la densification du tissu existant. Le fait que la vacance soit assez importante, offre un potentiel de renouvellement urbain non négligeable.

**> Intégrer la problématique de mutation de résidences secondaires**

L'attractivité de la commune se traduit par le grand nombre de résidences secondaires devenant des résidences principales. Ce phénomène reste stable et doit être pris en compte.

Sources : recensement Insee - Commune

Le taux d'activité est important avec 77.6% de la population. Les tranches de 25 à 54 ans sont bien représentées avec 699 personnes et un taux d'emploi de 83.4%.

La Commune compte 842 actifs dont 734 personnes ayant un emploi et 107 chômeurs. Le taux de chômage s'établit à 12.8 % (en baisse de 0.8% par rapport à 2011).

Les inactifs se partagent entre les retraités (7.3% ), les étudiants (8.3%) et les autres inactifs (6.8%) . Le taux d'activité des hommes est de 80.8% et celui des femmes de 74.3%.

Au dernier recensement, la Commune comptait 474 salariés et 109 non salariés, le poste le plus important est tenu par le secteur des commerces transports et services avec 56.7 des actifs. Suivent la construction et l'industrie avec respectivement 13.8 et 12.5% des actifs de la commune. L'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale emploie 9.8% des actifs et l'agriculture 7.1% des travailleurs.

Si la majorité des emplois ne sont pas fixés sur la commune, une forte minorité des actifs exercent dans la zone d'Arandon Passins, 142 personnes (en hausse depuis 2011, date à laquelle 127 personnes travaillaient sur la commune ).

602 personnes vont travailler au dehors de la commune. Les trajets pendulaires (navettes domicile-travail) sont donc importants et s'effectuent essentiellement en véhicule légers (89.2%).

L'activité économique de la commune se concentre principalement dans le secteur des zones d'activités économiques communales.

La commune regroupe aujourd'hui de nombreuses entreprises de nature diverse. La liste des activités fait ainsi apparaître une grande variété et un nombre important d'établissements (224). On peut parler d'un réel pôle d'activité.

Arandon Passins compte de nombreux commerces sur le zone du Lantey.

Une confortation du pôle d'activité économique existant en parallèle avec la croissance de la population semble pertinente, s'appuyant sur la croissance démographique de la commune et pour limiter les liaisons pendulaires habitat:emploi, cette

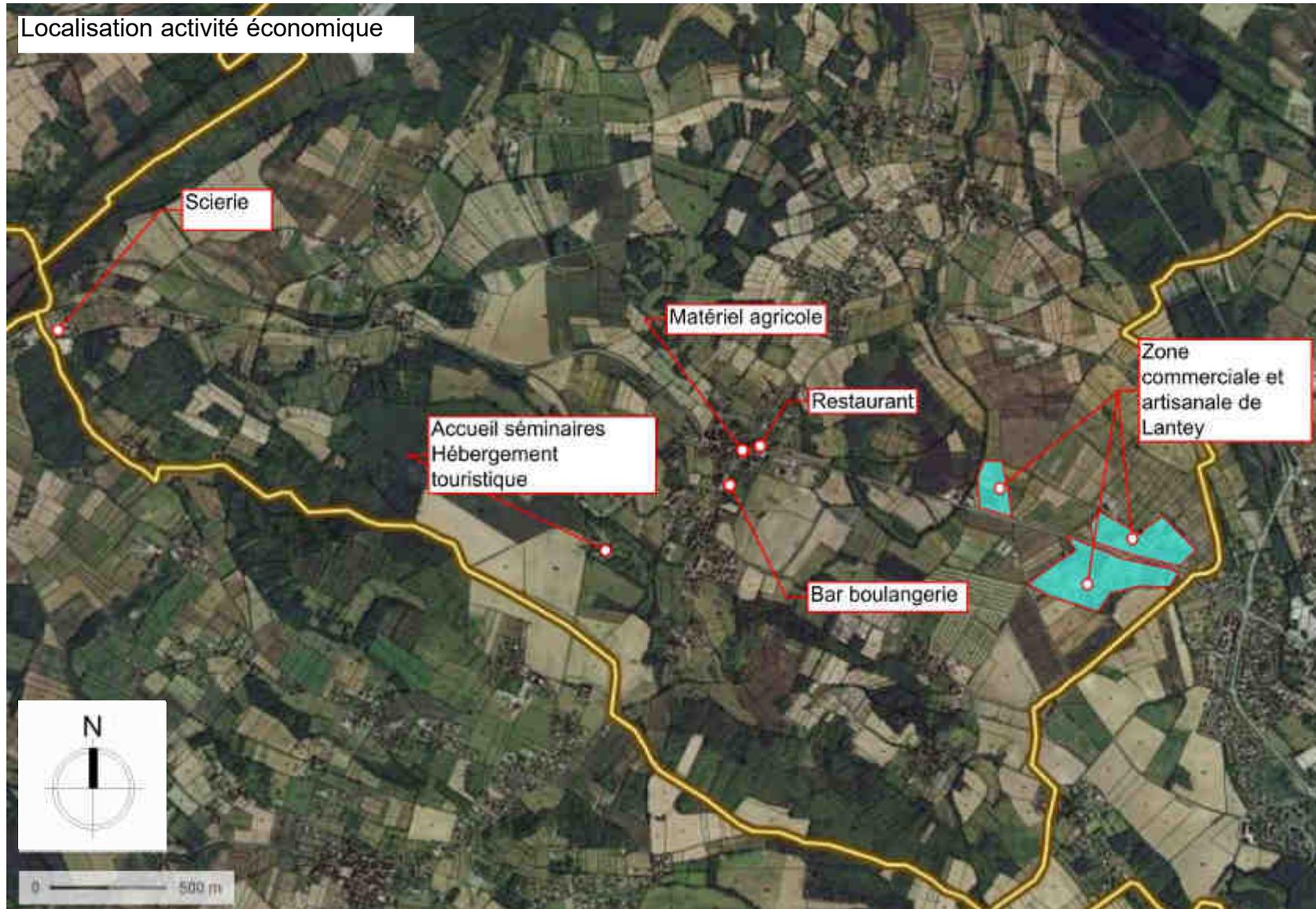
volonté doit être traduite par des actions concrètes tout en préservant des aménagements de qualité qui apportent une plus value commerciale et paysagère.

#### **Nombre d'établissements par activité principale**

sources Insee (démographie des entreprises et des établissements (REE-Siren)

Nombre total d'établissements : 224 répartis comme suit :

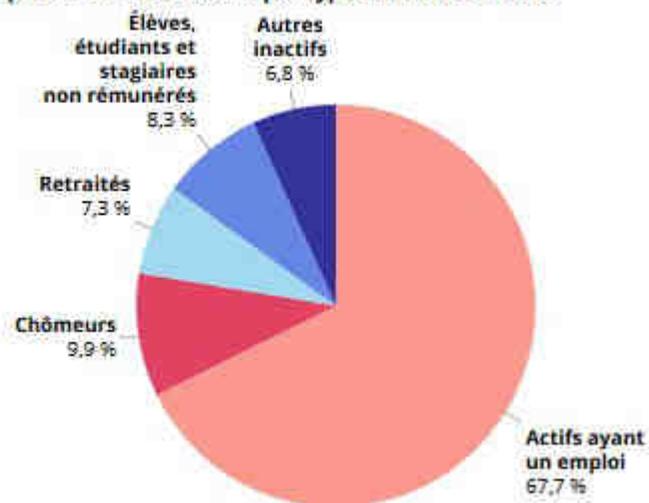
- Industrie : 28
- Construction : 31
- Commerce, transport, services divers : 127
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale : 22
- Agriculture, sylviculture, pêche : 16



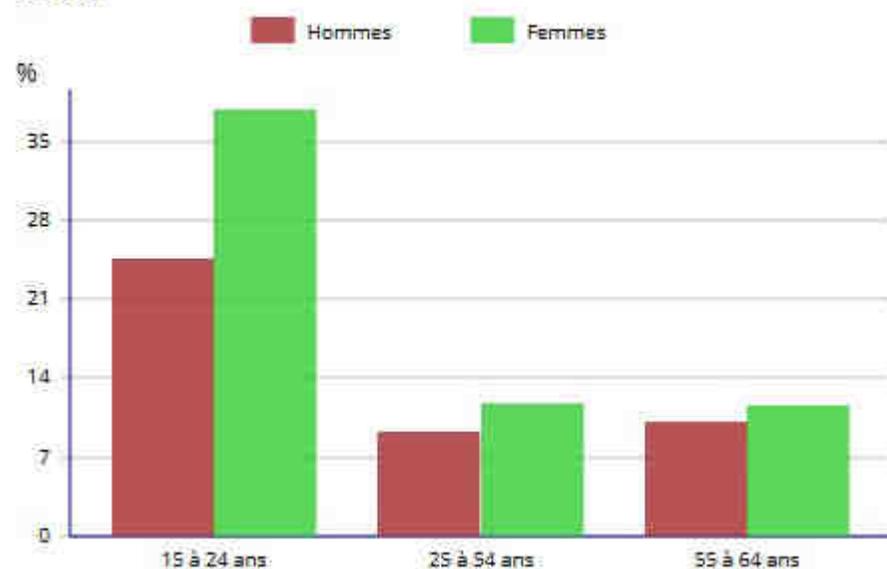
	2016	2011
<b>Ensemble</b>	<b>1 085</b>	<b>1 061</b>
<b>Actifs en %</b>	<b>77,6</b>	<b>76,2</b>
Actifs ayant un emploi en %	67,7	67,4
Chômeurs en %	9,9	8,8
<b>Inactifs en %</b>	<b>22,4</b>	<b>23,8</b>
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	8,3	5,5
Retraités ou préretraités en %	7,3	11,5
Autres inactifs en %	6,8	6,9

	2016	2011
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>107</b>	<b>93</b>
Taux de chômage en %	12,8	11,6
Taux de chômage des hommes en %	11,4	8,0
Taux de chômage des femmes en %	14,3	15,7
Part des femmes parmi les chômeurs en %	52,3	63,0

EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2016



EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2016



Source INSEE RP2011 et RP2016 Exploitation principale

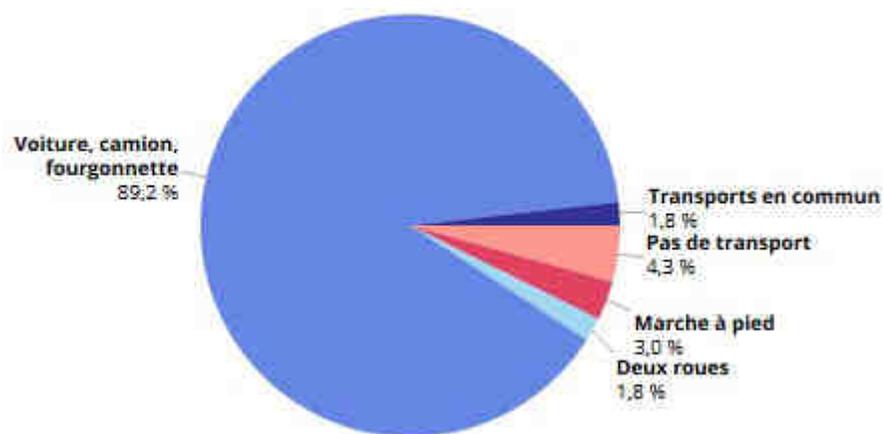
	Population	Actifs	Taux d'activité en %	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi en %
<b>Ensemble</b>	<b>856</b>	<b>685</b>	<b>80,0</b>	<b>639</b>	<b>74,6</b>
<i>15 à 24 ans</i>	<i>137</i>	<i>64</i>	<i>46,7</i>	<i>56</i>	<i>40,9</i>
<i>25 à 54 ans</i>	<i>561</i>	<i>537</i>	<i>95,7</i>	<i>503</i>	<i>89,7</i>
<i>55 à 64 ans</i>	<i>158</i>	<i>84</i>	<i>53,2</i>	<i>80</i>	<i>50,6</i>
<b>Hommes</b>	<b>448</b>	<b>373</b>	<b>83,3</b>	<b>352</b>	<b>78,6</b>
<i>15 à 24 ans</i>	<i>81</i>	<i>42</i>	<i>51,9</i>	<i>37</i>	<i>45,7</i>
<i>25 à 54 ans</i>	<i>283</i>	<i>279</i>	<i>98,6</i>	<i>266</i>	<i>94,0</i>
<i>55 à 64 ans</i>	<i>84</i>	<i>52</i>	<i>61,9</i>	<i>49</i>	<i>58,3</i>
<b>Femmes</b>	<b>408</b>	<b>312</b>	<b>76,5</b>	<b>287</b>	<b>70,3</b>
<i>15 à 24 ans</i>	<i>56</i>	<i>22</i>	<i>39,3</i>	<i>19</i>	<i>33,9</i>
<i>25 à 54 ans</i>	<i>278</i>	<i>258</i>	<i>92,8</i>	<i>237</i>	<i>85,3</i>
<i>55 à 64 ans</i>	<i>74</i>	<i>32</i>	<i>43,2</i>	<i>31</i>	<i>41,9</i>

Source INSEE RP2011et RP2016 Exploitation principale

**DEN T1 - Créations d'entreprises par secteur d'activité en 2018**

	Entreprises créées		Dont entreprises individuelles	
	Nombre	%	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>54,5</b>
Industrie	0	0,0	0	
Construction	3	13,6	1	33,3
Commerce, transport, hébergement et restauration	7	31,8	3	42,9
Services marchands aux entreprises	8	36,4	4	50,0
Services marchands aux particuliers	4	18,2	4	100,0

**ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2016**



	2016	2011
Nombre d'emplois dans la zone	583	519
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	744	720
Indicateur de concentration d'emploi	78,4	72,1
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	60,3	62,3

Source INSEE RP2011et RP2016 Exploitation principale

## CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

	Total	%	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>540</b>	<b>100,0</b>	<b>155</b>	<b>104</b>	<b>113</b>	<b>168</b>	<b>0</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	2	0,4	2	0	0	0	0
Industrie	140	25,9	22	28	39	51	0
Construction	35	6,5	14	0	21	0	0
Commerce, transports, services divers	334	61,9	98	66	53	117	0
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	178	33,0	72	40	0	66	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	29	5,4	19	10	0	0	0

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

**L'agriculture**

Sources : Questionnaire PLU ; RGA 2010 ; Commune

L'activité agricole est forte sur la commune, dans les secteurs peu pentus, la culture céréalière oléoprotéagineuse prend place, notamment dans la vallée où les cultures de céréales bénéficient des terres profondes et humides. La complémentarité entre cultures garantit l'alternance de zones cultivées, de prairies et de pâtures, constituant une mosaïque végétale changeant au fil des saisons. L'agriculture est une activité importante pour la commune en même temps qu'elle garantit la qualité des paysages de la commune de Passins.

L'activité agricole utilise 894 hectares.

L'activité agricole représente 17 emplois (16 en 2010, 27 en 2000).

En 2020 le nombre des exploitations de Passins est moitié moindre qu'en 2000 avec 11 structures (20 en 2000) pour une Surface Agricole Utilisée (SAU) de 894ha.

On compte 11 chefs d'exploitation en 2020 dont 6 avaient moins de 50 ans.

Dans un mouvement commun à l'ensemble des régions françaises, le nombre d'exploitations agricoles sur la commune connaît une baisse régulière depuis 20 ans au moins. On notera qu'à Passins, cette baisse a été plus rapide et récente. En 1988 comme en 2000, le RGA recensait 20 exploitations agricoles dont le siège était localisé sur la commune.

Parallèlement à ce mouvement, et bien que l'urbanisation ait entamé la surface agricole communale, la Surface Agricole Utile (SAU) moyenne des exploitations a augmenté est restée stable. La superficie moyenne valorisée par l'ensemble des utilisateurs de l'espace est d'environ 89.4 hectares.

Les pâtures représentent 112 ha du total, les terres labourables 739 ha.

L'agriculture de Passins présente des espaces et des pratiques agricoles caractérisés :

- Un élevage relativement minoritaire concernant principalement des bovins pour un cheptel de 586 unités,
- Une agriculture céréalière utilisant de vastes espaces ouverts.

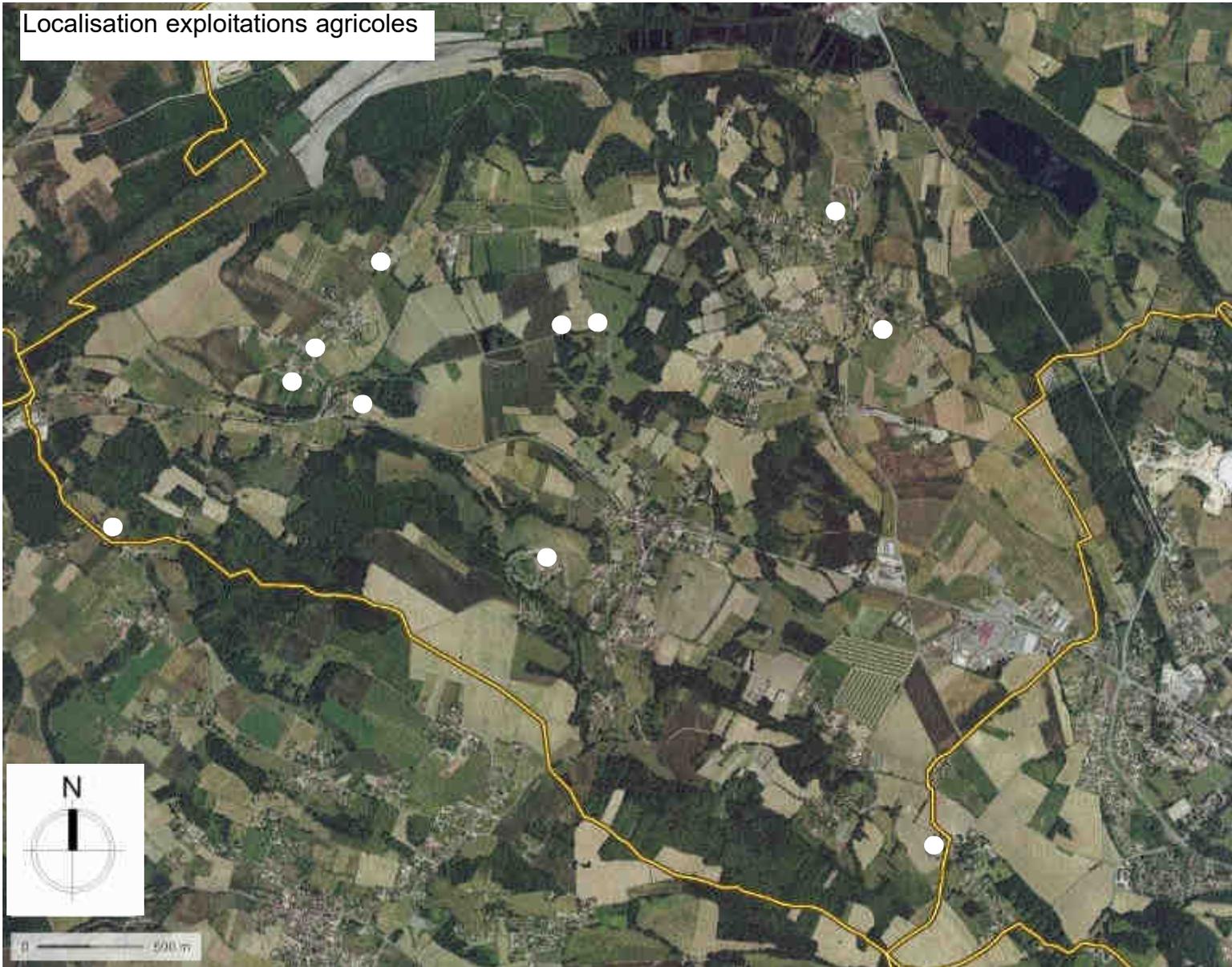
Les bâtiments agricoles se répartissent sur l'ensemble de la commune, parfois en contact proche avec le voisinage, ce qui limite la possibilité d'extension ou d'aménagement des abords. Les bâtiments sont fonctionnels ou récents pour la plupart, sauf quelques cas d'exploitations se dirigeant vers une cessation d'activité pour cause de retraite.

Actuellement, si l'activité agricole occupe une superficie importante de la commune, sa vulnérabilité est due au fait qu'elle se trouve directement en concurrence avec l'extension urbaine tout en étant à la recherche de surfaces supplémentaires pour son activité.

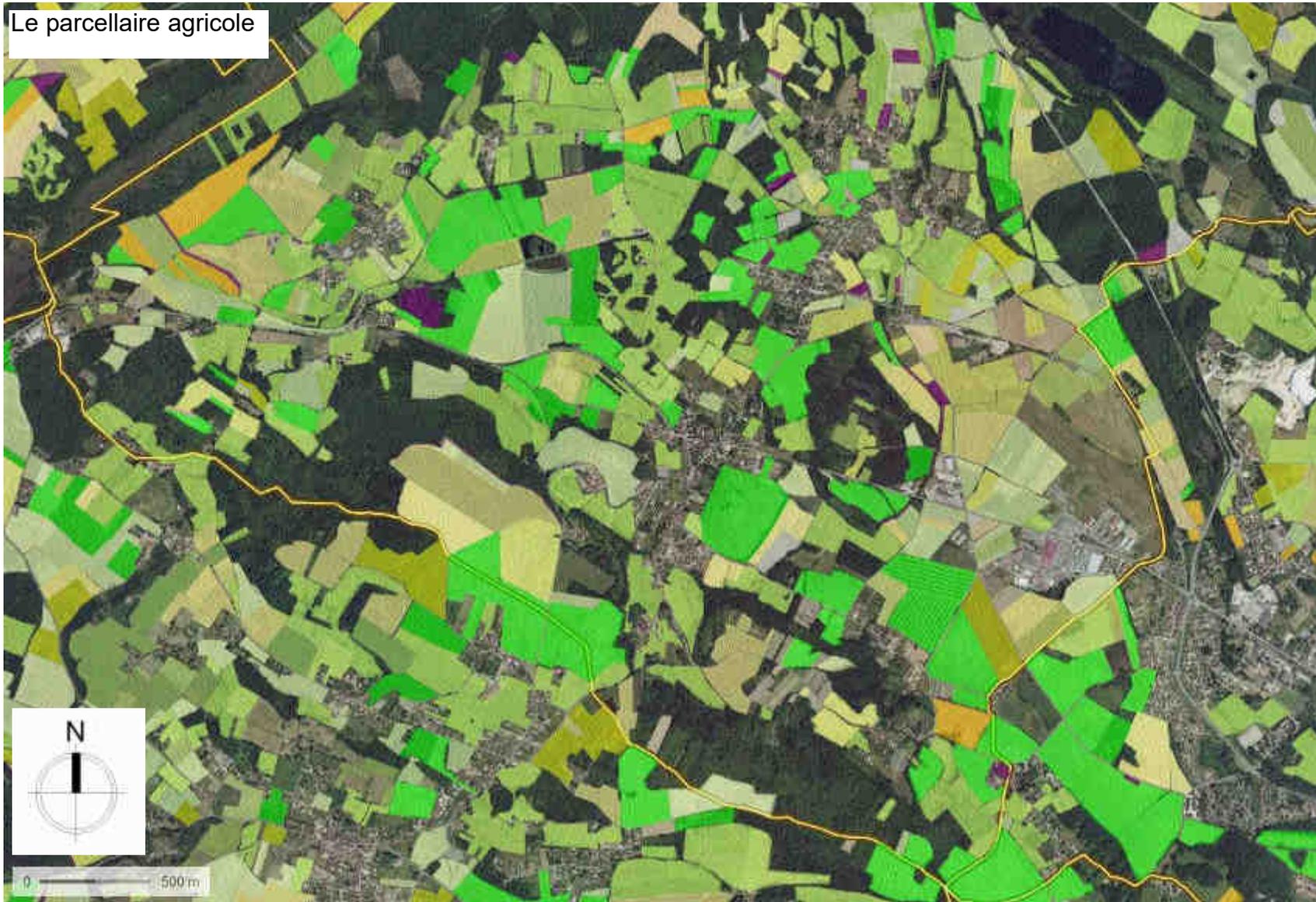
La fertilité des terres, leur mécanisation aisée ainsi que leur mode d'utilisation font que les surfaces agricoles ne sont pas concernées par un risque de déprise. En revanche, la pression foncière croissante menace les terrains situés en périphérie des secteurs urbanisés, non seulement dans des secteurs devenus délicat à exploiter du fait de leur enclavement en zone urbaine, mais également dans des secteurs restés agricoles. Des demandes d'urbanisation répartie sur le territoire agricole sont ainsi répétées auprès des services communaux.

Nous sommes face à la problématique d'un territoire au caractère rural encore fortement marqué mais en situation d'évolution, notamment dans le secteur de la vallée avec une pression foncière en croissance constante sur les secteurs urbanisés ou propices à l'urbanisation.

**Le PLU doit préserver les secteurs homogènes permettant une activité agricole fonctionnelle, préserver leur accessibilité et empêcher les possibilités de mitage urbain, ainsi que protéger le paysage cultivé typique de la commune.**



Le parcellaire agricole



îlots de culture

**ENJEUX :**

Si l'intercommunalité est porteuse du développement des structures et activités économiques de grande échelle, le PLU doit intégrer des éléments à prendre en compte à l'échelle locale.

**Protéger le cadre paysager attractif du territoire communal**

- Afin de protéger le potentiel de vente direct et d'agrotourisme.

**Poursuivre le développement et l'accueil de nouveaux habitants**

- Afin de fixer et pérenniser l'offre en commerce de proximité.  
- Pour pérenniser la dynamique commerciale globale sur la commune.

**Mobiliser du foncier de superficie limité à l'accessibilité favorable**

-Afin de permettre le développement de la zone du Lantey et répondre à la demande existante.

**Préserver l'agriculture et son espace de travail**

Le PLU doit préserver les secteurs permettant une activité agricole fonctionnelle, préserver leur accessibilité et limiter les possibilités de mitage urbain ainsi que la linéarité le long des voiries qui enclavent les parcelles travaillées.

Ces zones vulnérables nécessitent la mise en place d'une protection notamment et vis-à-vis de la consommation par l'urbanisation.

Le PLU doit définir un schéma de développement favorisant toutes les occupations du sol en déterminant une politique d'occupation des sols économe de l'espace qui favorise la densité sur les parcelles destinées à l'urbanisation.

Sources : Commune - INSEE

Une image synthétique de l'urbanisation de la commune de Passins laisse apparaître plusieurs phases d'occupation du sol. Après la forme historique, dense et centralisée, avec des constructions regroupées autour des axes principaux de la commune et des bâtiments publics ancrés sur des places (mairie, écoles, église), la phase d'urbanisation plus récente s'est faite selon une logique d'étalement urbain le long des voiries et des réseaux.

L'urbanisation principale s'est développée dans les secteurs du Village Nord et Sud, de la périphérie de Crevière. Il s'est ainsi étendu dans l'axe des voiries principales, englobant les constructions historiques. Cette extension s'est opérée avec la construction de maisons d'habitation sous forme de rares lotissements mais surtout d'opérations individuelles et avec quelques bâtiments collectifs dans le village.

Le village et ses extensions restent le véritable pôle de la commune en termes de population et d'habitat. Cet état de fait génère un sentiment de cohérence urbaine forte malgré les fractures apportées par la topographie du site d'implantation qui le divise en plusieurs entités séparées.

Sur le reste du territoire, une urbanisation récente d'habitat individuel, ancrée sur les hameaux anciens, s'est opérée le long des voiries et des réseaux. Cette urbanisation limitée s'appuie sur des zones de bâti existant et sur une voirie souvent inadaptée (étroitesse). Cette urbanisation se situe à l'écart d'un bourg qui regroupe la majorité des équipements et de la population communale.

La morphologie urbaine est organisée autour de deux types de tâche urbaine :

- Le village et ses extensions;
- Les hameaux satellites secondaires.

Le développement urbain actuel, bien que limité, tend à la disparition de l'organisation "historique" avec l'étalement urbain amorcé et l'occupation du sol au gré des opportunités foncières, sans plan d'aménagement créant des espaces communs ou publics.

La lisibilité du territoire communal, fortement structurée par les éléments naturels et les axes de circulation, doit être préservée et renforcée en évitant les formes d'occupation du sol non structurées.

Par ailleurs, les demandes de construction en faveur de secteurs résidentiels excentrés risquent d'entraîner des surcoûts importants d'équipement et de gestion, mais aussi d'entamer l'attractivité du bourg qui a pour vocation évidente d'être et de demeurer le pôle de centralité urbaine du territoire communal.

### Forme urbaine :

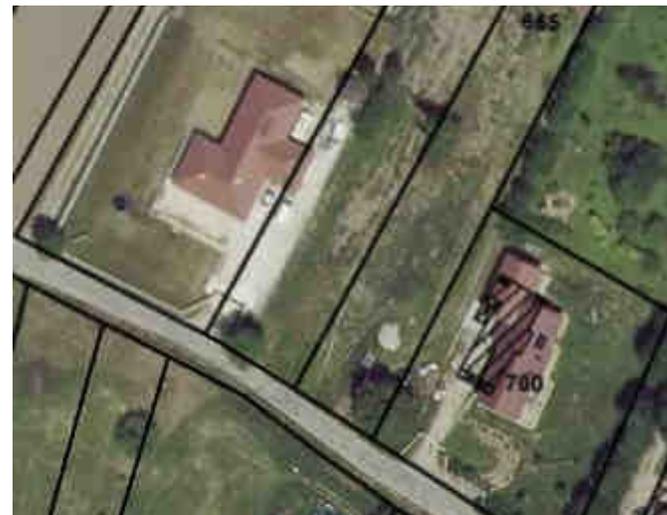
Les 5 tissus bâtis caractéristiques de Passins

#### 1 - INDIVIDUEL LIBRE

faible occupation bâtie à dominante d'habitat individuel isolé

densité : 5 logements à l'hectare

Il s'agit de l'espace pavillonnaire produit individuellement, par additions successives de maisons et maintien du parcellaire existant. Ces logements sont produits hors procédure d'aménagement (lotissement, ZAC). Ce tissu est bien présent sur le territoire communal et concerne quelques extensions de hameaux. Il s'agit du type d'habitat le plus consommateur d'espace et de pression sur les zones agricoles et naturelles. Il concerne également le rare habitat dispersé sur la commune.



## 2 - INDIVIDUEL AVEC PROCEDURE

bâti à dominante d'habitat individuel isolé  
densité : 10 à 15 logements à l'hectare

Le lotissement traditionnel, que l'on rencontre dans la majorité des communes, comporte des parcelles comprises entre 800 et 1500 m<sup>2</sup>. Cette forme urbaine a connu de nombreuses réalisations avec une répétition architecturale de modèles non locaux, des espaces publics inexistant, un manque d'ouverture sur le reste de la commune... Ces lotissements sont parfaitement représentatifs de cette forme urbaine. Ils sont composés soit de constructions similaires qui peuvent présenter un aspect répétitif, soit de constructions variées dont l'implantation est contrainte par l'homogénéité du parcellaire ou le relief.



## 3 - INDIVIDUEL DENSE

bâti à dominante d'habitat individuel groupé  
densité : 20 logements à l'hectare

Ces maisons individuelles sont produites avec une procédure d'ensemble, généralement sous forme de permis groupé : le parcellaire, les voiries et le bâti sont conçus et produits par un acteur unique. Les espaces sont mieux hiérarchisés entre privé et public. Leur aspect peut être très homogène, voire répétitif.



4 - COLLECTIF

bâti à dominante d'habitat collectif  
densité : 50 logements à l'hectare

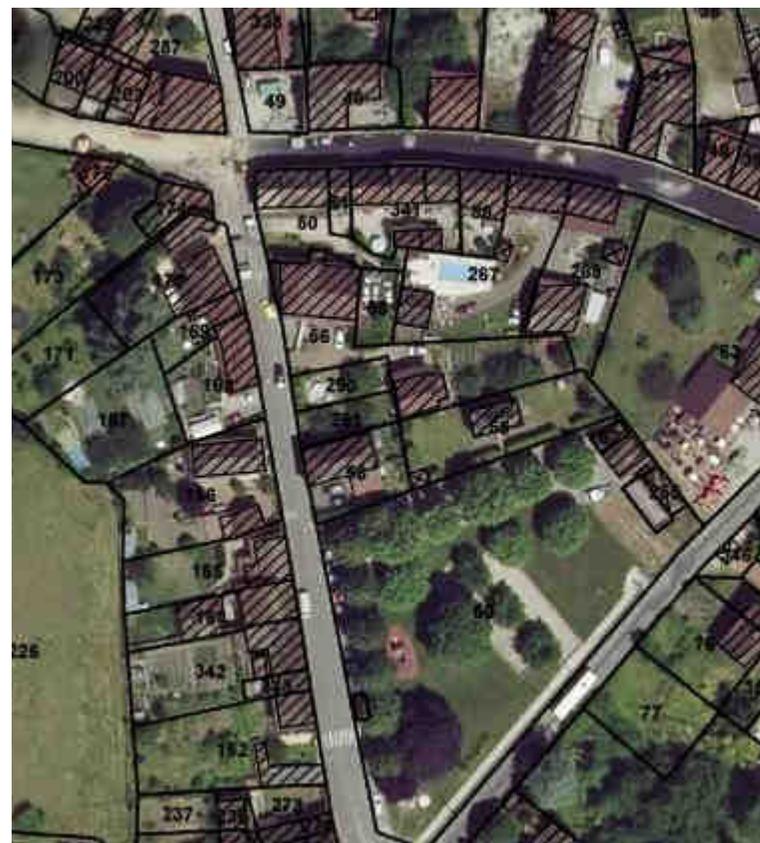
Il s'agit de la forme urbaine de certains nouveaux quartiers résidentiels de la commune. Elle génère des espaces urbains divers : îlot (avec rues intérieures, placettes), ou structure libre (espace de type aire de jeux, aire de stationnement).  
Ce tissu collectif est remarquable tant par la forme bâtie sous forme de petite unités que par l'organisation de l'espace où le bâti est disposé de façon discontinue par rapport au tissu urbain environnant.



5- CENTRE ANCIEN ET HAMEAUX

bâti continu de densité moyenne  
densité : 15 à 20 logements à l'hectare

Le tissu urbain rencontré dans le village historique, comporte des parcelles comprises entre 500 et 800 m<sup>2</sup>. Cette forme urbaine correspond aux secteurs urbains avec du bâti récent peu dense en extension récente s'appuyant sur un noyau traditionnel, des espaces publics souvent restreints, un manque d'ouverture sur le reste de la commune mais une identité dans le territoire très forte.



**La consommation de l'espace**

Sources : Géosat 2006 , données d'occupation du sol 2007, données communales 2021.

**Contexte législatif et territorial**

La Loi portant engagement pour l'environnement (Grenelle II) dispose que les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) devront présenter, dans leur rapport de présentation, une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, et fixer des objectifs de limitation de cette consommation. L'analyse doit porter sur les dix années qui précèdent l'approbation de celui-ci, et les objectifs chiffrés peuvent être ventilés par secteur géographique.

Aux objectifs de maîtrise de la consommation d'espace et de la croissance urbaine, s'ajoutent des objectifs de gestion intégrée des espaces périphériques. La réponse à ce double enjeu nécessite une connaissance des caractéristiques qui favorisent l'extension urbaine.

**Les objectifs de PLU approuvé en 2007**

Les prévisions en capacité d'accueil de logements ont été calculées à partir d'un lot de base d'environ 1000m<sup>2</sup> (espace commun et circulations compris) pour les secteurs centraux, et 1500m<sup>2</sup> pour les secteurs périphériques ce qui correspondait aux dernières opérations constatées alors sur la commune.

En tenant compte de la rétention foncière constatée sur la commune et de son amplification prévisible liée à la pression foncière, un coefficient de 1,5 a été appliqué en 2007.

La superficie prévue pour l'urbanisation et sa capacité d'accueil en logement, cohérente avec les objectifs de croissance démographique, propose alors dans le PLU 21,9 hectares disponibles à la construction.

La répartition selon les zones est la suivante :

ZONE au PLU	SUPERFICIE	CAPACITE EN LOGEMENT
UA zone d'habitat dense (centre village et hameau)	1,7 hectare environ	17 logements environ
UB zone d'habitat diffus (secteur de Crevières et extension du village)	14,7 hectares environ	98 logements environ
AUa-AUb zone de future urbanisation	5,5 hectares environ	55 logements environ
<b>TOTAL</b>	<b>21,9 hectares environ</b>	<b>170 logements environ</b>

La densité projetée par le PLU de 2007 est de 1250m<sup>2</sup> par lgt pour une densité de 8 lgts /ha ; On constate donc une densité effective supérieure. Par ailleurs, cette densité reste très en deçà des documents de planification urbaine supra-communales, le SCOT fixant un objectif de densité de 500m<sup>2</sup>/lgt

L'objectif de densification exprimé dans le PLU de 2007 n'a pas eu de traduction concrète.

Les surfaces consommées sont essentiellement des surfaces agricoles, les surfaces forestières et naturelles ne sont pas touchées par l'urbanisation.

**La densité de logement à l'hectare correspond à une prédominance de la maison individuelle et à un faible taux de logements collectifs ou d'habitat groupé.**

Les nouvelles constructions depuis 2007 concernent essentiellement des maisons individuelles, type d'habitat grand consommateur de surface. L'objectif de densification exprimé dans le PLU n'a pas de conséquences concrètes.

**Par ailleurs, l'objectif de mixité sociale et de favorisation du locatif n'a pas été suivi d'effet notable.**

Le parc locatif reste en effet restreint avec 11,9% des logements.

Les logements locatifs concernent 142 personnes pour 68 logements.

De plus, le pourcentage de logements en locatif est en baisse (15,1% en 1999 (42 logements)), en corrélation avec l'augmentation du pourcentage de construction de maisons individuelles.

Le parc de logement aidé est faible, en 2011 sont recensés 10 appartements locatifs aidés.

**Le secteur de futur urbanisation AUB situé à l'est du Village dans lequel une contrainte de réalisation de 10% de logement aidé est appliqué en 2007 par le PLU n'a pas été urbanisé et ne fait l'objet d'aucun projet à court ou moyen terme.**

**La consommation d'espaces agricoles et naturels à Passins concernant l'habitat : 74 logements neufs sont construits depuis l'approbation du PLU en 2007 avec une consommation de surface de 81 755 m<sup>2</sup>.**

**46 logements depuis 10 années pour une consommation de surface de 51 108m<sup>2</sup> et une densité de de 9 lgt/ha (1 111 m<sup>2</sup>/lgt).**

**Typologie des logements**

Ce sont majoritairement des maisons individuelles qui ont été bâties dans les secteurs U du PLU de 2007 , sous forme de rares lotissements et surtout d'opérations individuelles, mais également du logement groupé dans le secteur UA du village. La superficie consommée est de 8.17 hectares depuis 2007 et 5.11 ha depuis dix années.

**Nature des espaces consommés**

La production de logement neufs s'est effectuée dans les secteurs situés en périphérie immédiate des tissus urbains existants sur des terrains agricoles ou naturels ou dans les espaces libres à l'intérieur de la tâche urbaine qui ont été utilisés.

Le secteur du Village et de Crevières se sont renforcés, confirmant leur rôle de pôles en termes de population. Le hameau de Charbinat s'est étendu avec la réalisation d'un lotissement.

Nous sommes donc majoritairement face à la réalisation d'opérations individuelles d'habitat diffus sur de grandes parcelles, type d'habitat grand consommateur d'espaces, mixée avec quelques opérations de logements collectifs de forte densité.

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nbre de permis	7	8	5	3	6	4	3	0	3	5	1	5	2	1
Nbre de logements	14	9	5	3	11	7	3	0	3	10	0	5	3	1
Surface consommée m <sup>2</sup>	12 944	13568	4135	4238	12813	5609	4604	0	2178	10980	0	9125	950	611
Surface/lgt	924.6	1043	827	1412.6	1164.8	801.2	1534.6		726	1098		1825	316	83
Densité lgt/ha	10.8	9.6	13	7	8.58	12.5	6.5		13.7	9.1		5.5	31.6	16

**Rénovation :**

10 logements neufs sont produits par la transformation ou la division de bâtiments existants. 8 depuis 10 ans

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
rénovation	2	0	1	1	1	3	0	0	1	0	0	1	0	0
Nbre de logements	2	0	1	1	1	3	0	0	1	0	0	1	0	0

**Activité économique :**

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre permis	3	3	1	2	1	2	2	0	1	2	4	0	0	0
Consommation de surface	11336	7473	2557	7013	6687	10511	12227	0	2580	13340	12949	0	0	0

20 permis déposés pour une consommation de surfaces de 84093m<sup>2</sup> depuis l'approbation du PLU en 2007, 65281m<sup>2</sup> depuis dix années.

**Equipements :**

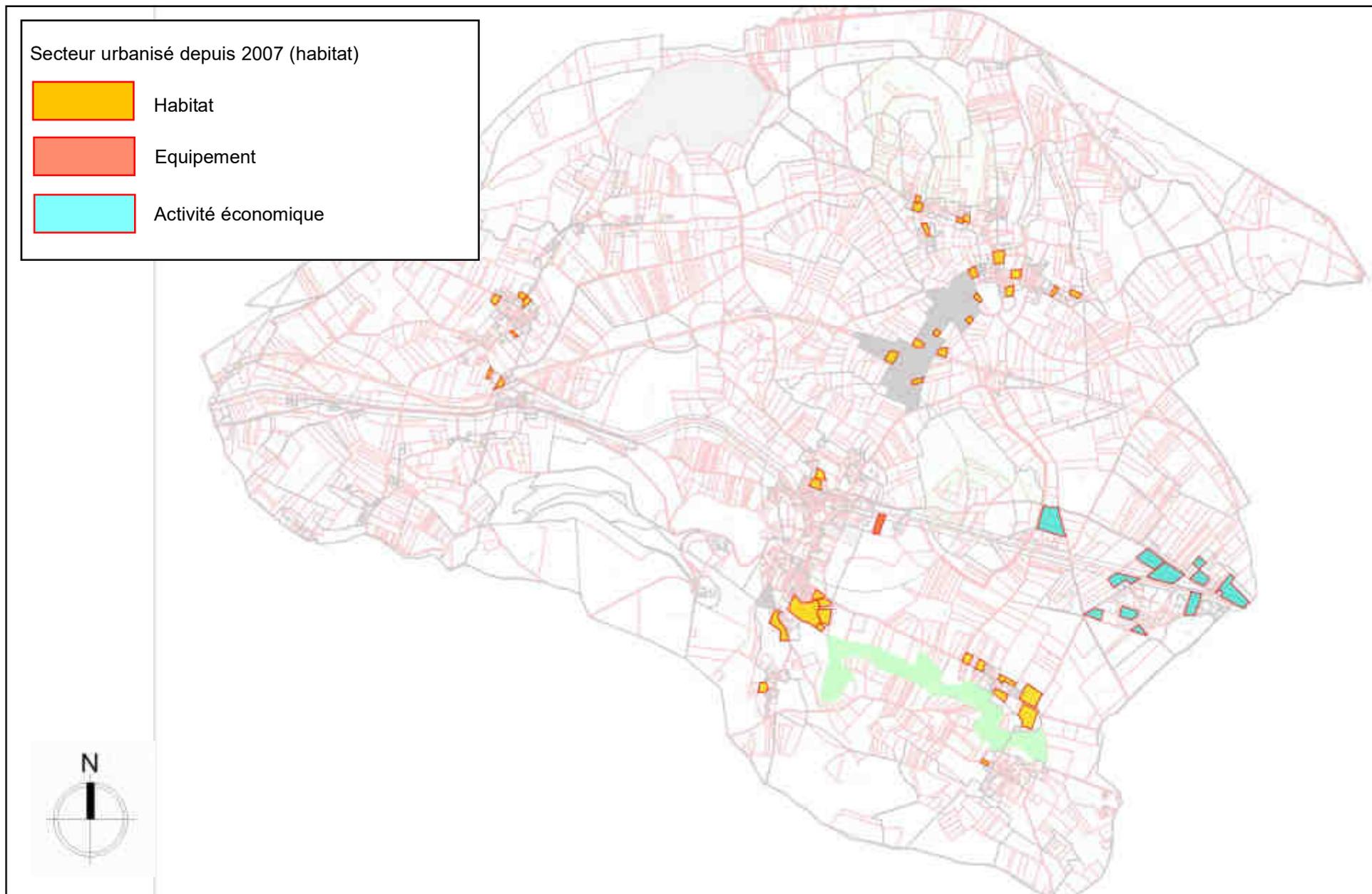
1 990m<sup>2</sup> sont consommés dans le secteur du village pour la réalisation d'équipements sportifs.

**Une consommation totale de 12.19 ha toutes destinations confondues depuis dix ans, soit 12 190 m<sup>2</sup> consommés en moyenne par an.**

**La réalisation de 48 logements.**

**Une moyenne de 1 111m<sup>2</sup> de surface consommée pour un logement neuf.**

**Une densité moyenne de 9 logements par hectare.**



**Les besoins liés à la croissance démographique modérée en compatibilité avec le DOO du SCot**

Le statut de pôle relais au regard du SCOT fixe des objectifs de production de logements.

Le Scot prévoit la production de 150 logements à l'horizon 2040 pour la commune d'Arandon Passins, cela correspond en "temps PLU" (10 ans) à un objectif de 75 logements. Par ailleurs, doivent être intégrés et donc soustrait à ce total les permis délivrés depuis le 1er janvier 2018, date de l'arrêt du SCOT, et dont le chantier a commencé. Sur le territoire de Passins, ce total correspond à 9 nouveaux logements.

L'objectif total choisi par la commune déléguée de Passins est la production de 39 logements, sans aucune extension de l'urbanisation pour l'habitat, ce qui avec un point mort négatif définit la croissance démographique compatible.

La commune a pour objectif de maintenir un niveau de croissance démographique légèrement inférieur à celui connu pour la période 2006 2016.

L'hypothèse choisie est de : 0.9% annuel. Sachant que la population de Passins est établie à 1180 habitants en 2015, il en découle un objectif de croissance de l'ordre de 106 habitants supplémentaires sur la période 2020-2030 pour une population totale d'environ 1286 habitants. Il faudrait alors environ 39 logements de plus pour accueillir ces nouveaux habitants selon l'hypothèse de taille des ménage choisie de 2.4 pers/ ménage.



**Les capacités de densification**

Les chapitres précédents ont permis de présenter l'état des lieux du développement de l'urbanisation, de l'organisation spatiale du territoire, de son contexte, de son patrimoine, des formes du bâti et de son fonctionnement urbain.

Ce diagnostic doit être complété par un volet spécifique : le diagnostic foncier tel qu'il est prévu par le Code de l'urbanisme.

L'étude du potentiel de densification a été réalisée par le croisement de plusieurs critères :

- Densité du bâti
- Âge du bâti
- Situation
- Organisation urbaine du secteur d'implantation
- Site mutable déjà identifié
- Zone d'influence par rapport à des équipements publics ou touristiques .

**Espaces à capacité de densification nulle ou très faible :****- Le bâti ancien du village et des hameaux**

Déjà dense, le bâti ancien présente en outre une valeur patrimoniale et historique très importante. Par ailleurs, le dimensionnement des voies, la topographie de fortes pentes et les possibilités restreintes en termes de stationnement ne permettent pas d'envisager une véritable densification. Le potentiel se limite donc à quelques constructions et extensions de bâtiments existants.

**- Le bâti des collectifs et de l'habitat individuel dense**

Ces ensembles présentent déjà une certaine densité. Les ensembles d'habitat collectif présentent des espaces libres en pied d'immeubles qui pourraient en théorie faire l'objet d'une densification. Toutefois, la hauteur des bâtiments, et les prospects qui sont générés ne permettent pas d'envisager d'évolution en termes de densification.

Pour les copropriétés, une telle évolution est très difficilement envisageable du fait de la lourdeur de prise de décision (règle de l'unanimité).

Pour les ensembles appartenant à des bailleurs, cela pour être plus facile mais il faut aussi tenir compte de l'attache des habitants aux espaces verts d'accompagnement. Par ailleurs, se pose la question des espaces de stationnement des résidences. Ces formes urbaines récentes denses ne présentent pas de potentiel d'évolution.

**- Le bâti d'habitat individuel libre ou à procédure**

Ces quartiers présentent un potentiel de densification théorique.

Cependant ils participent à la transition « douce » entre les quartiers plus denses situés près des équipements et les quartiers résidentiels pavillonnaires. Ils contribuent également à la diversité des modes d'habitat présents sur le territoire. Ils permettent également de conserver un couvert végétal et une qualité paysagère d'ensemble des espaces urbains.

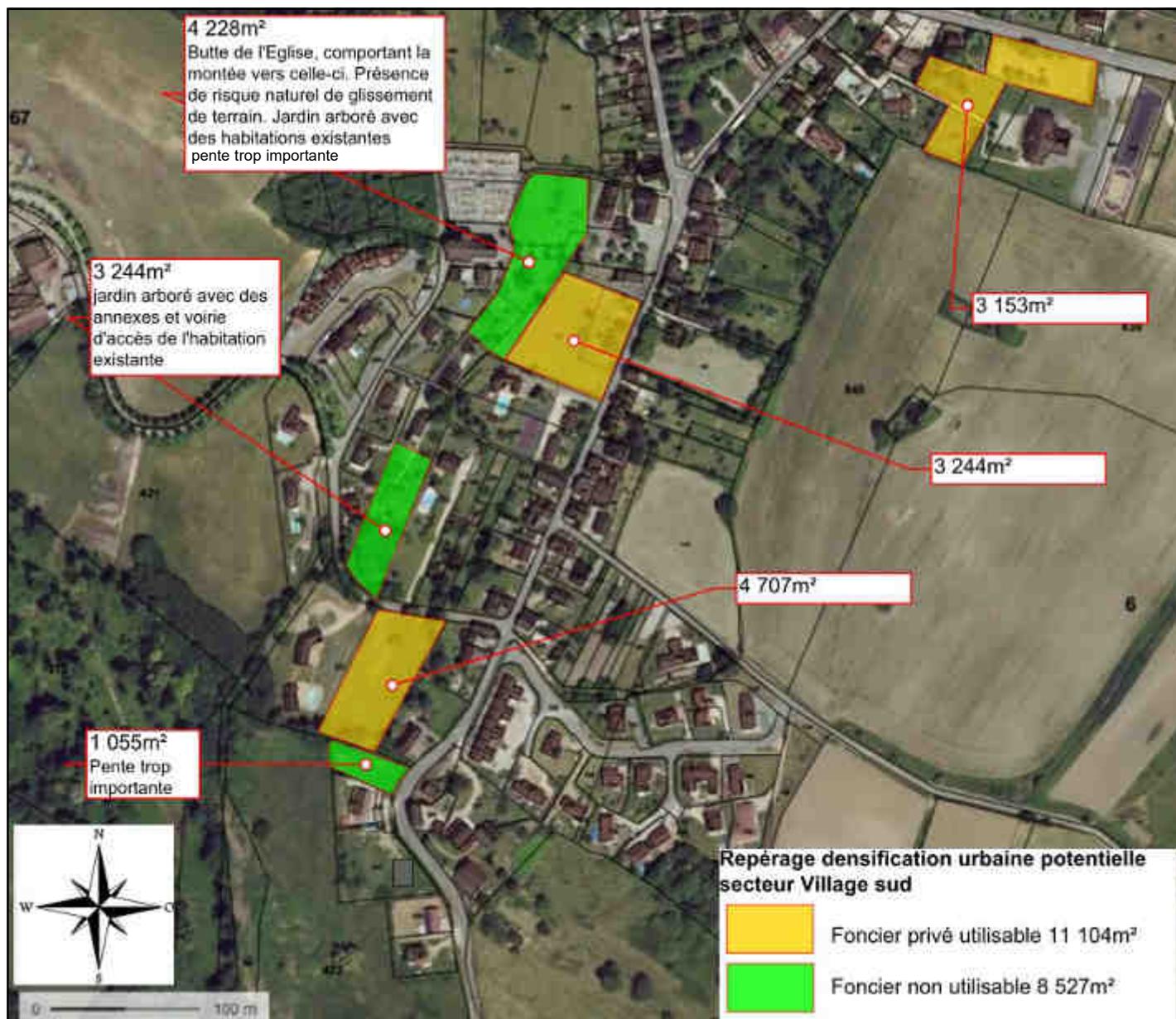
**Espaces à capacité de densification moyenne à importante :****- Les terrains libres**

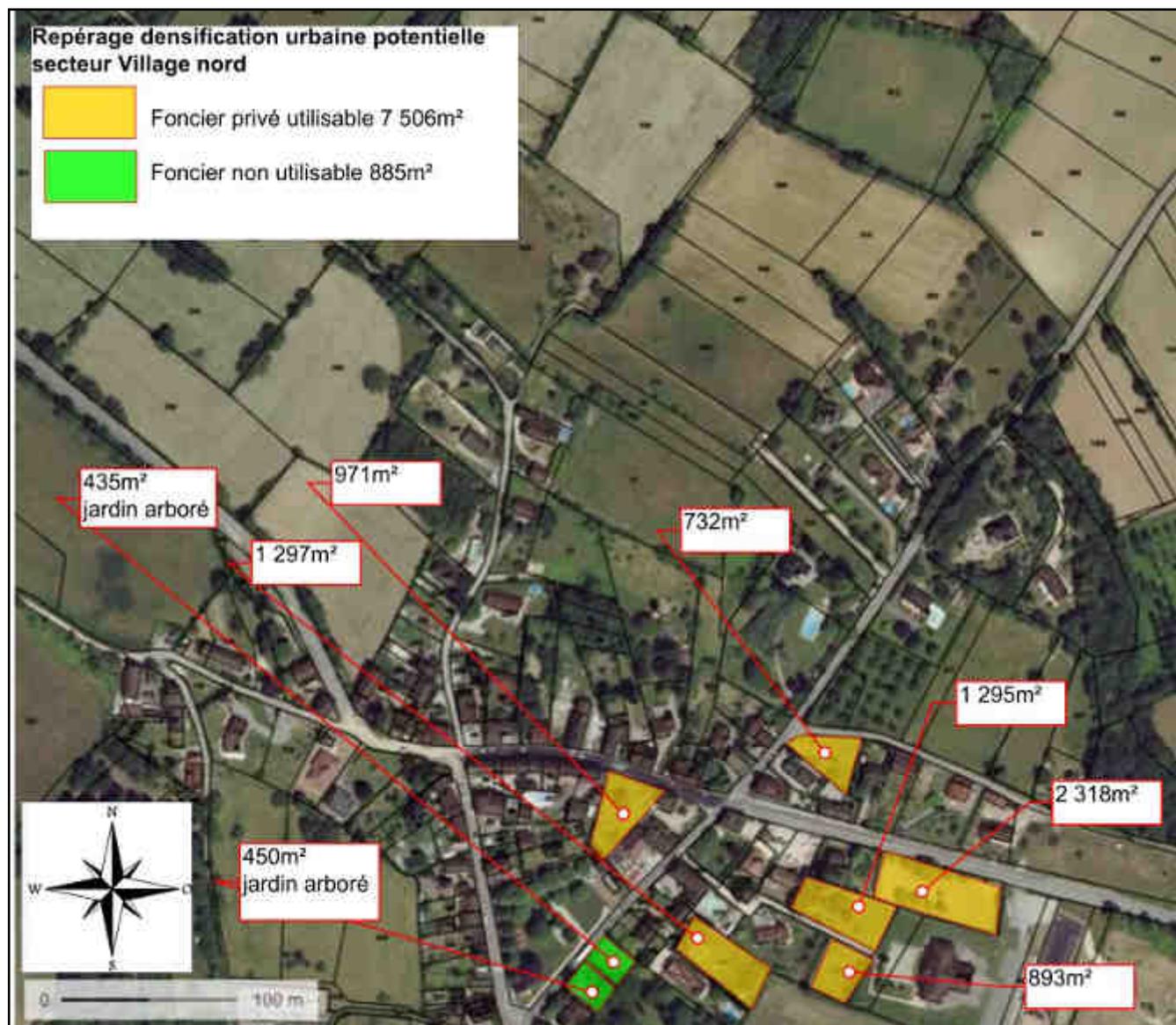
Ces espaces peu ou pas utilisés constituent un potentiel de densification importante compte-tenu de leur capacité à évoluer théoriquement plus rapidement que des parcelles déjà constituées.

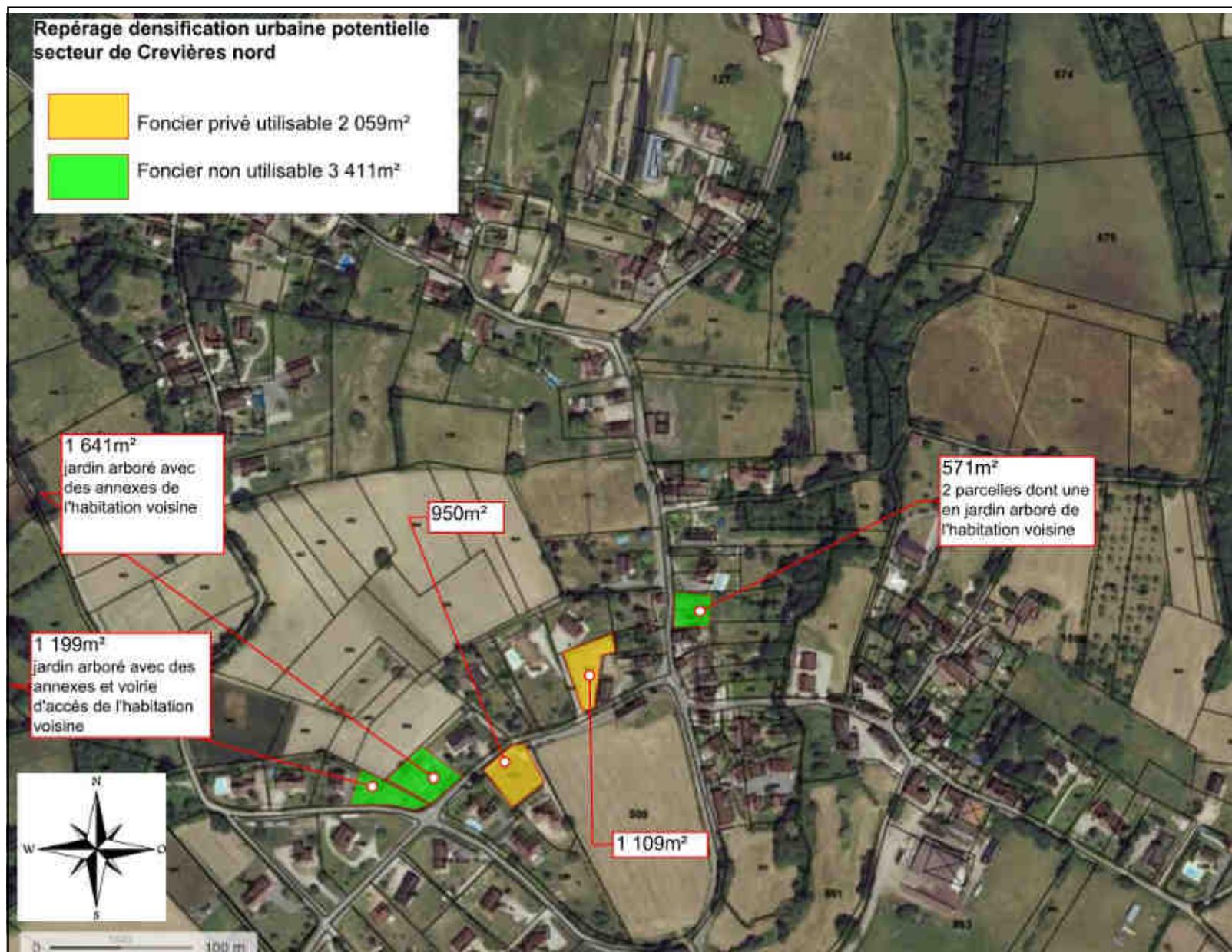
Les capacités de densification sont importantes bien que grévées par une forte rétention foncière et par la présence de parcelles arborées dépendants d'habitat existant. Nombre de terrains à Passins sont dévolus à des espaces de parcs privés, gages aux yeux des habitants de la qualité de vie sur la commune.

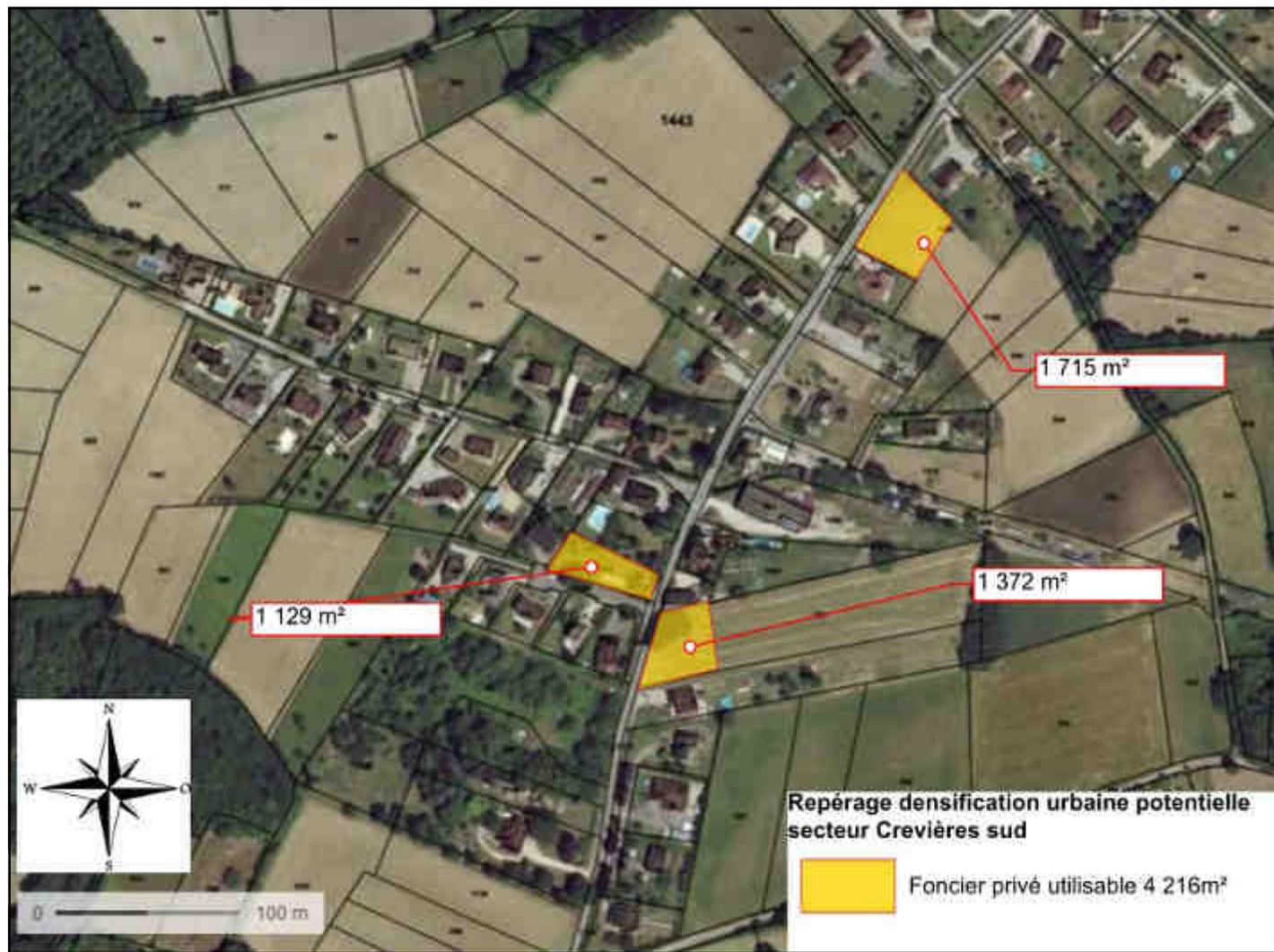
Le foncier communal urbanisable concerne presque exclusivement les vastes terrains sites d'implantation des équipements publics communaux qui bénéficient ainsi de possibilités notables d'évolution. Quelques parcelles sont situées en périphérie du centre bourg et apportent un potentiel d'urbanisation à proximités des pôles d'équipement. Elle font actuellement l'objet d'une étude pour la réalisation d'habitat collectif et de surface commerciale.

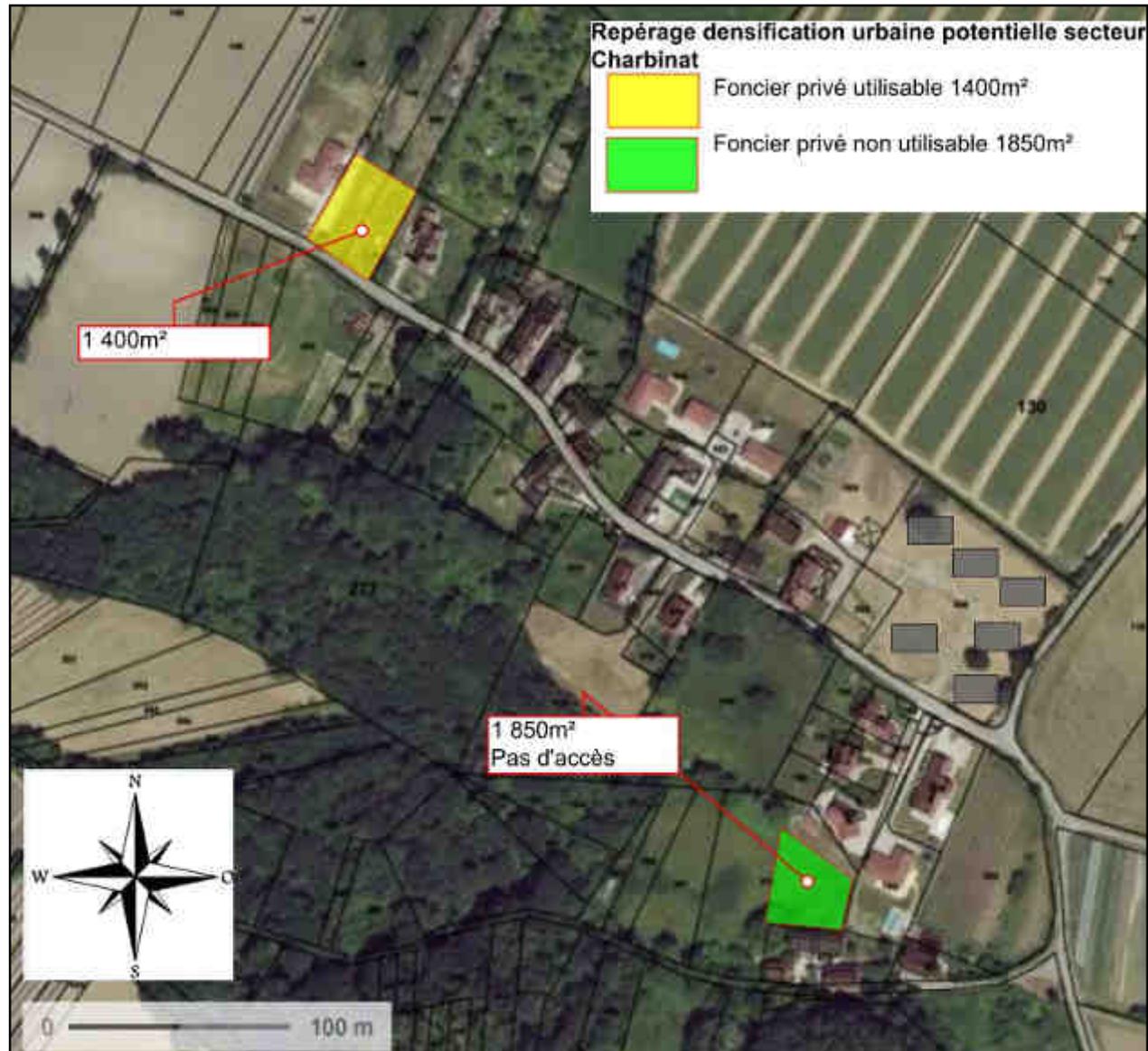
Le recensement des surfaces de terrain propices à la densification et leur localisation est détaillé dans les planches pages suivantes, on remarquera que les hameaux excentrés sont peu concernés et que l'essentiel du potentiel se situe dans le village.

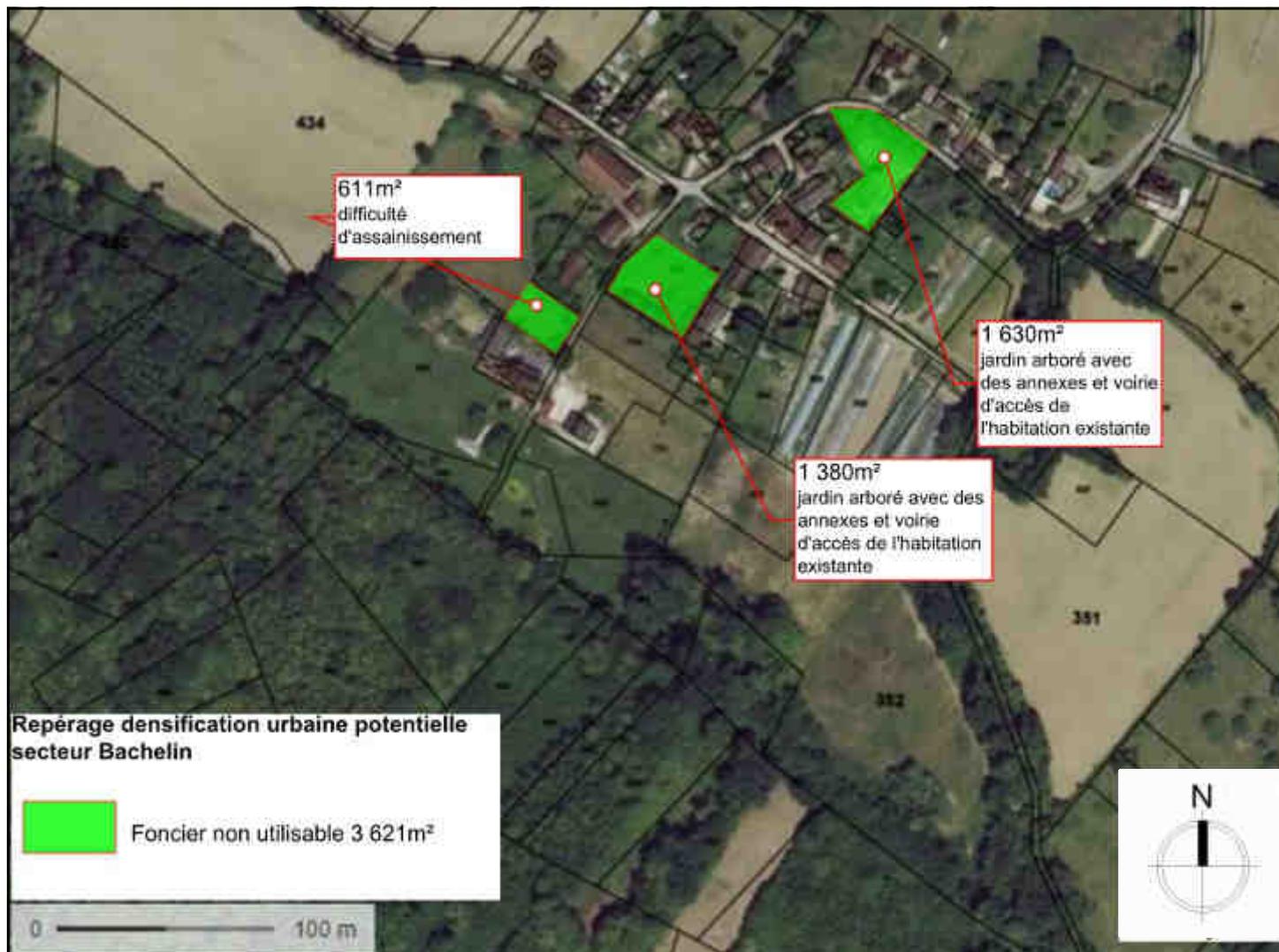


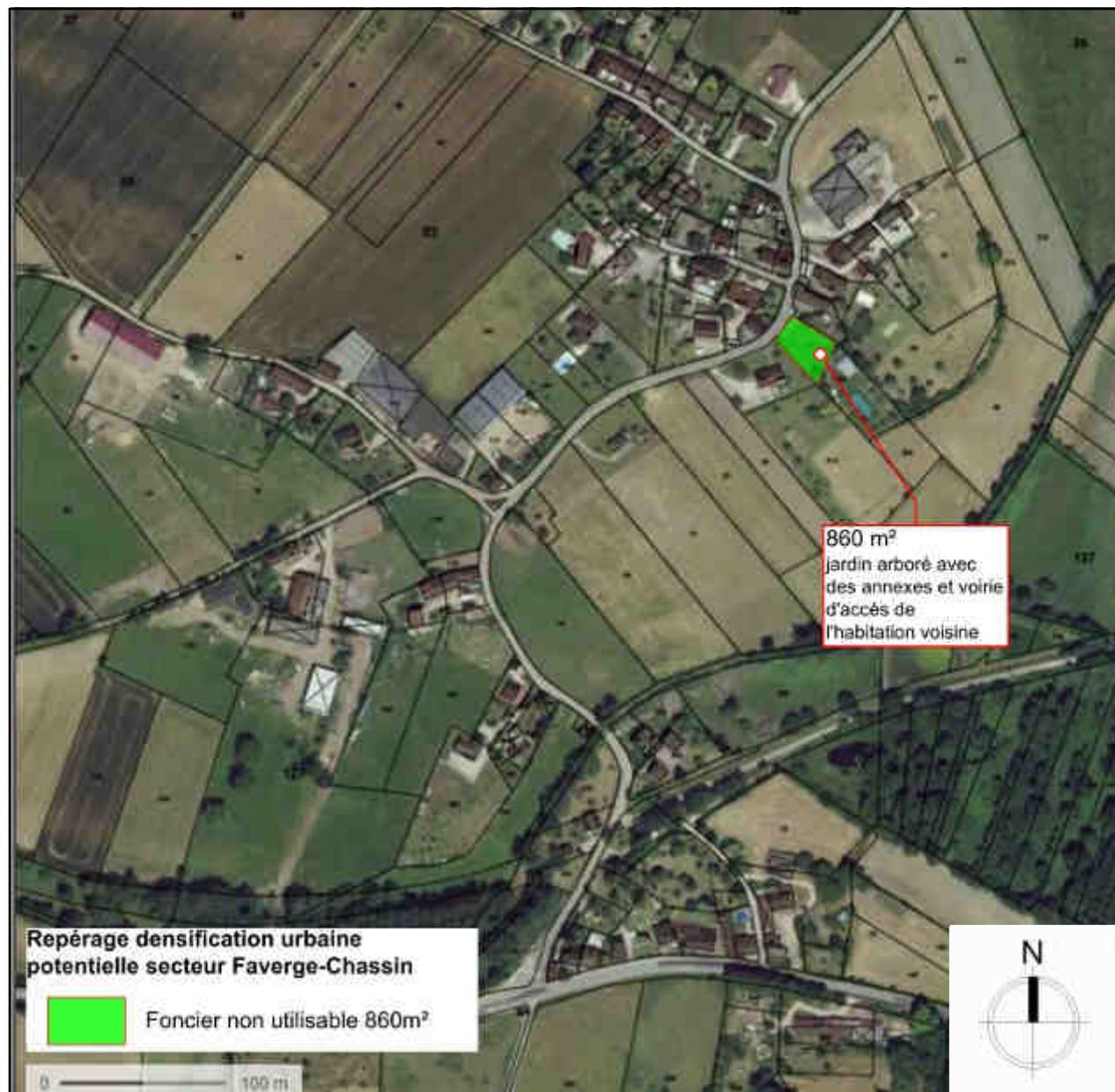












## Capacités de densification par secteurs :

secteur	superficie en m <sup>2</sup>	total par secteur	TOTAL
Village Passins Sud	11 104m <sup>2</sup>	18 160m <sup>2</sup>	25 835m <sup>2</sup>
Village Passins Nord	7 056m <sup>2</sup>		
Crevières Sud	4 216m <sup>2</sup>	6 275m <sup>2</sup>	
Crevières Nord	2059m <sup>2</sup>		
Hameau Chassins Faverge	-	1 400m <sup>2</sup>	
Hameau Charbinat	1 400m <sup>2</sup>		
Hameau Bachelin	-		

### **Les équipements et services publics**

Passins est une commune globalement bien dotée en équipements publics. Aux services et équipements élémentaires (mairie, école, salle polyvalente) s'ajoute une série complète d'équipements sportifs et de loisirs.

La commune compte aussi un ensemble scolaire jusqu'à la primaire.

#### **Les équipements administratifs et sociaux :**

La commune déléguée bénéficie d'une bonne couverture d'équipements administratifs, dont le principal reste la Mairie. La mairie regroupe l'ensemble des services administratifs et civiques, et se situe au centre du village ancien ce qui en renforce la polarité. C'est un équipement majeur pour la commune.

Aux équipements publics s'ajoute une batterie d'associations et d'autres structures privées qui contribuent à l'action sociale communale.

#### **Les équipements culturels et de loisirs :**

Passins dispose de deux salles d'accueil pour les associations et manifestations diverses.

Le développement des activités socioéducatives et culturelles et les réponses apportées à l'évolution de la demande sont gérés dans le cadre communal et de l'intercommunalité.

#### **Les équipements éducatifs et liés à la jeunesse :**

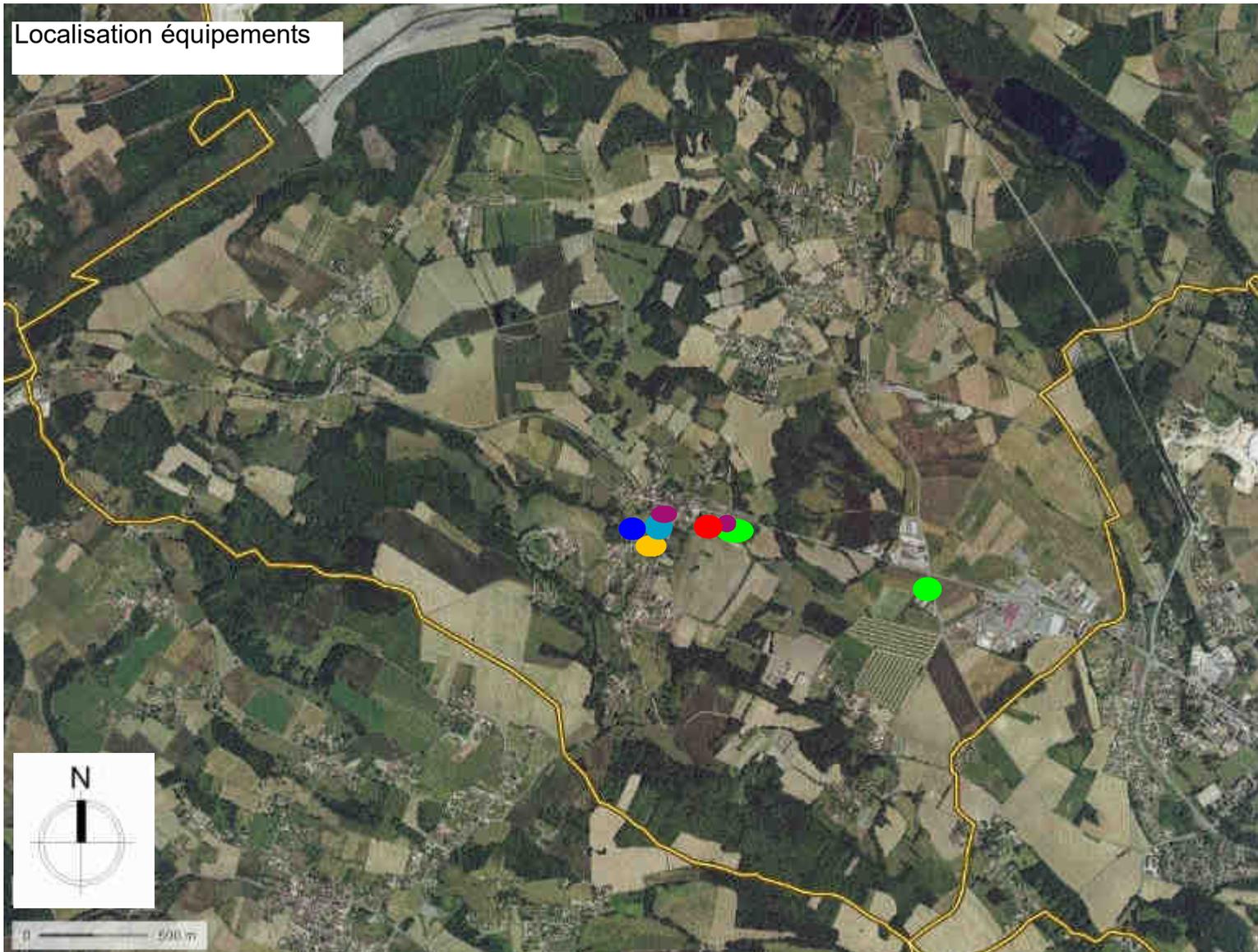
Arandon Passins est globalement bien dotée en matière d'équipements scolaires précédant le collège.

Pour les équipements scolaires communaux, (maternelles à Arandon et primaires à Passins), la commune, dans le cadre d'un regroupement scolaire, accueille donc 8 classes. Selon les orientations du PLU, la commune devrait accueillir des habitants supplémentaires d'ici une dizaine d'années. La capacité du groupe scolaire permettra l'accueil de nouveaux élèves. Par ailleurs, à Passins, l'extension du groupe scolaire existant est possible, son implantation le permettant sur le site actuel et sur des tènements proches.

En parallèle de l'enseignement proprement dit, un service d'accueil scolaire et périscolaire est proposé, et la cantine scolaire assure les repas des enfants.

#### **Les équipements sportifs :**

Passins comportent des équipements sportifs, souvent en lien avec l'enseignement scolaire. L'offre est structurée autour des principaux espaces publics.



**Les services urbains**

**L'assainissement collectif**

**Organisation et gestion**

Le Syndicat de la Plaine de Faverges porte la compétence assainissement collectif. L'entretien et le suivi des ouvrages de collecte et de la station d'épuration de La Fouillouse (Creys-Mépieu) ont été confiés à la société Veolia Eau. Le Syndicat gère en régie les différentes lagunes du territoire.

Le territoire de Passins dispose de trois systèmes d'assainissement complets et distincts : Crevières, Chassin et Village, tous équipés d'un lagunage naturel.

Un diagnostic complet des systèmes d'assainissement de Crevières et du Village a été réalisé en 2012. Les conclusions de l'étude et notamment le programme de travaux relatif à chaque système, ont été insérées dans le rapport situé en annexe sanitaire.

La suppression des stations d'épuration non conformes est à l'étude : Crevières en 2018 (avec raccordement sur le système d'assainissement de Fouillouse) et Le Bourg en 2020 (avec raccordement sur le système d'assainissement de Nature'Net).

Passins présente un taux de raccordement de près de 80 %. Le nombre d'abonnés raccordés aux réseaux d'assainissement collectif est équivalent à 444, soit 960 EH (sur la base de 2,16 habitants/logement) répartis sur les trois systèmes d'assainissement.

La consommation moyenne journalière par habitant est d'environ 136 l/j.

Type de réseau	Linéaire	Ouvrages particuliers	Accessibilité	Principaux dysfonctionnements observés en 2012-2013 / Remarques
Mixte (unitaire à 73 %)	10 400 ml	186 regards de visites 2 postes de refoulement 1 déversoir d'orage	Correcte	- Regards et réseaux globalement vétustes, nombreuses anomalies d'étanchéité constatées ; - Réseau particulièrement sensible aux eaux claires parasites : la campagne de mesure 2012-2013 avait mis en évidence une part de 72 % d'eaux claires parasites permanentes arrivant en tête de station, soit environ 122 m³/j ; - Le déversoir principal fonctionnait par temps sec ; - La surface active raccordée était estimée à environ 13 200 m², soit 2.5 m²/ml de réseau.

De nombreux travaux ont été réalisés depuis l'étude diagnostique.

**Station d'épuration**

La station du Village, mise en service en 1982, est de type lagunage naturel et compte 3 bassins. L'ouvrage a initialement été dimensionné pour traiter 24 kg de DBO 5 /jour soit 400 EH et 60 m³/j, d'après les ratios actuels.

Les bassins ont déjà été curés une première fois depuis la mise en service de la station.

En l'état actuel, la capacité résiduelle de la station d'épuration du Village est nulle ; d'une part à cause de son état (les berges s'effondrent), et d'autre part parce que la capacité nominale hydraulique de l'ouvrage est largement dépassée.

Plusieurs actions ont déjà été amorcées depuis la réalisation du diagnostic , avec en complément :

- Déconnexion du trop-plein du réservoir d'eau potable et des sources Pivot (secteur Layat Amont),
- Déconnexion de la fontaine Route de Charbinat (secteur Layat Amont),
- Mise en séparatif de la rue Léon Berthet,
- Mise en séparatif de l'école et de la mairie.

Le raccordement du système d'assainissement du bourg à celui de Nature'Net (via la commune de Morestel) est en cours d'étude. Les charges hydrauliques et polluantes correspondantes ont été prises en compte dans le dossier Loi sur l'Eau déposé en janvier 2017.

**Système d'assainissement de Crevières**

**Réseau d'eaux usées**

Le réseau de collecte du système d'assainissement de Crevières est constitué de deux branches principales :

la première dessert le hameau Le Bron, la seconde plus longue et collecte les eaux usées des hameaux La Rolandière et La Brèche

**Station d'épuration**

La station de Crevières, mise en service en 1989, est de type lagunage naturel et compte 3 bassins, seul le premier étant strictement étanche. L'ouvrage a initialement été dimensionné pour traiter 18 kg de DBO 5 /jour soit 300 EH d'après les ratios actuels.

Les bassins de lagunage secondaire et tertiaire ne sont pas étanches. Il semble que lors de la construction de la station, la mise en eau des bassins n'ait pas été faite immédiatement, les argiles nécessaires à l'étanchéité des bassins se sont craquelées et n'ont alors plus joué leur rôle. Le traitement est incomplet et le risque de pollution par percolation est non négligeable. L'impact de ces eaux sur le milieu naturel n'est cependant pas précisément quantifiable. La station ne dispose pas de by-pass ni de dégrilleur et de canal de comptage. Le premier bassin n'a jamais été curé. Les berges sont dégradées.

En l'état actuel, la capacité résiduelle de la station d'épuration de Crevières est nulle ; d'une part à cause de son état, d'autre part parce que la capacité nominale de l'ouvrage (théorique, hydraulique, organique) a été atteinte voire dépassée. Quelques dents creuses sont cependant déjà desservies (prévisions de + 28 EH à horizon 2030).

Le programme de travaux du système d'assainissement de Crevières, défini en accord avec le Syndicat de la Plaine de Faverges et l'ancienne commune de Passins a été mis en place. Le raccordement du système d'assainissement de Crevières est ainsi prévu sur celui de La Fouillouse. En effet, la station d'épuration de La Fouillouse est en mesure d'accepter les équivalents-habitants correspondants.

### **Système d'assainissement de Chassin**

#### **Réseau d'eaux usées**

Le réseau de collecte de ce système est le plus récent. Il dessert les secteurs Chassin, Prenat, Faverges et La Cote.

#### **Station d'épuration**

La station de Chassin, mise en service en 1992, est de type lagunage naturel (3 bassins). L'ouvrage est dimensionné pour traiter 12 kg de DBO 5 /jour soit 200 EH et 30 m<sup>3</sup>/j d'après les ratios actuels.

Dysfonctionnements rencontrés :

La station ne dispose pas de by-pass ni de dégrilleur et de canal de comptage. Des lentilles d'eau se sont installées de façon partielle sur le second bassin et recouvrent entièrement la lagune tertiaire.

D'après les données d'autosurveillance 2014, la lagune de Chassin fonctionne à environ 60 % de sa capacité nominale d'un point de vue hydraulique et à environ 25 % de sa capacité nominale d'un point de vue organique.

#### **Assainissement non collectif**

La compétence assainissement non collectif est portée par le Syndicat de la Plaine de Faverges. La gestion du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), crée le 01/01/2010, a été déléguée au SIEPC (Syndicat des Eaux du Plateau de Crémieu) depuis le 5/10/2015.

#### **Risques principaux de pollution des eaux et carence constatées du système actuel**

Une habitation en assainissement autonome est située à l'intérieur d'un périmètre de protection de captage (Izelay). Son installation n'est pas conforme (ne répond pas au DTU) à ce jour. Un projet est en cours de réflexion par le propriétaire pour la mise en place de fosses étanches.

Aucune habitation n'est située au sein d'une zone pouvant être soumise à des inondations.

D'une manière générale, les parcelles des habitations étudiées dans le cadre du schéma général d'assainissement ne semblent pas présenter de contraintes particulières à la mise en place d'assainissement non collectif, hormis au niveau du hameau Le Devin, où les parcelles sont relativement petites.

Les caractéristiques sont diverses et variées, avec parfois des sols imperméables pour les secteurs Le Mont, Le Devin, Les Sables Sud, Bletonay Est et Chaffer. Par ailleurs, la perméabilité rencontrée est globalement bonne et comprise entre 15 mm/h et 500 mm/h).

#### **Réseau futur et traitement**

**Un schéma directeur avec carte de zonage eaux usées et eaux pluviales a été réalisé en 2016 par le bureau d'étude "Réalité Environnement".**

**Dans ce cadre, tous les secteurs prévus en assainissement collectifs seront équipés et rattachés à la station d'épuration des Avennières en cours d'extension.**

**La mise aux normes est programmée concernant le village de Passins.**

**Il n'y a en revanche pas de programmation pour les autres secteurs urbanisés de la commune déléguée.**

**Eaux pluviales**

La commune ne dispose pas d'aménagements conséquents pour la gestion des eaux pluviales.

Il n'existe que peu de collecteurs dédiés aux eaux pluviales. La majeure partie des eaux de voirie sont canalisées par des fossés. Ces fossés se rejettent par la suite dans des exutoires naturels par l'intermédiaire des drains agricoles.

Les écoulements issus des coteaux ruissellent généralement de manière libre et peuvent causer des problèmes au pied de ces coteaux .

**Ouvrages annexes****station de pompage**

néant

**déversoir d'orage**

néant

**Puits d'infiltration**

Néant.

**bassin de stockage/infiltration**

Néant.

**dysfonctionnements avérés**

La commune ne fait état d'aucun désordre concernant les eaux de pluie.

**Aléas naturels avérés**

D'après les documents de connaissances de risques, la commune de Passins est exposée aux risques suivants :

- Crues torrentielles, Inondations en pied de versant, Glissement de terrain, Ruissellement.

Les risques à prendre en compte concernant les rejets d'eaux pluviales sont principalement :

- les glissements de terrain où l'infiltration des eaux doit être limitée voire interdite et où les réseaux humides (EU, EP, AEP) doivent être impérativement étanches,

Nous notons la présence de zones instables sur la commune qui sont des secteurs avec risque de glissement de terrain.

Sur ces secteurs, il sera obligatoire de maîtriser les rejets des eaux usées, pluviales et de drainage avec rejet dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux. Il faudra également contrôler l'étanchéité des réseaux et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface.

Les secteurs habités situés sur des zones d'inondation (aléa faible avec quelques secteurs localisés en aléa fort) doivent voir la mise en place de prescriptions identiques que sur les secteurs présentant un risque de glissement de terrain.

Nous pouvons également noter que la plupart des secteurs urbanisés et urbanisables se trouvent dans une zone présentant un aléa faible de ruissellement sur versant.

**risques de dysfonctionnements futurs**

Sur la commune de Passins, il n'y a pas de projet qui devrait modifier sensiblement la gestion des eaux pluviales dans le futur.

Dans le cas d'un projet générant une imperméabilisation importante, une étude spécifique devra alors être faite concernant la gestion des eaux pluviales.

**L'adduction d'eau potable****état actuel**

100% de la population est desservie avec 514 abonnés

**Gestion des réseaux**

La gestion est faite sous forme de régie par la commune d'Arandon Passins.

**Qualité des eaux**

la qualité est bonne. un traitement au chlore gazeux est fait au niveau des stations de pompage.

dureté : 30

Nitrate : 25mg/l pour le puit de sermerieu et 20mg/l pour le puit de passins.

**Ressources****Points de prélèvement**

Ouvrage	Débit nominal [m <sup>3</sup> /h]	Prélèvement 2017[m <sup>3</sup> ]	Prélèvement 2018[m <sup>3</sup> ]
Ressource FAYS		22 584	24 259
Ressource BACHELIN		1 431	1 413
Forage de l'IZELET		132 144	119 841
		156 159 m3	145 513 m3

**Volumes produits**

(les volumes produits sont les volumes d'eau traité)

Ouvrage	Débit nominal [m <sup>3</sup> /h]	Prélèvement 2017[m <sup>3</sup> ]	Prélèvement 2018[m <sup>3</sup> ]
Ressource FAYS		22 584	24 259
Ressource BACHELIN		1 431	1 413
Forage de l'IZELET		132 144	119 841
		156 159 m3	145 513 m3

**Bilan des ressources**

	Eau brute (prélevée)		Eau traitée (produite)	
	2017	2018	2017	2018
Ressources propres	156 159	145 513	156 159	145 513
Importations				
<b>TOTAL</b>	<b>156 159</b>	<b>145 513</b>	<b>156 159</b>	<b>145 513</b>

**Nombre d'abonnements**

Années	2017	2018
Nombre d'abonnements domestiques	874	874
Nombre d'abonnements non domestiques (assujettis à redevance non domestique)		
Nombre total d'abonnements	874	874

**Volumes vendus**

Années	2017	2018
Volumes facturés aux abonnés	111 555	102 633
- dont abonnés domestiques	111 555	102 633
- dont abonnés non domestiques		
Volumes exportés		
Total des volumes vendus	111 555	102 633

**Circulation motorisée**

La partie urbanisée de la commune est morcelée par des axes routiers au trafic important, les D517 et la D244a.

Ces infrastructures, sources de pollution et de nuisances visuelles et sonores sont déterminantes dans l'image et l'utilisation de ce secteur du territoire communal. Le paysage urbain et sa pratique s'organisent autour de ces éléments. Une majorité des actifs travaillent au dehors de la commune, un état de fait qui induit de nombreux déplacements liés au rythme de travail.

Des enjeux de paysage et d'image de marque, avec des conséquences directes sur le potentiel d'attractivité de la commune en terme résidentiel ou économique, ont été clairement constatés en particulier dans la traversée par la rd244a du village de Passins et de la rd517 dans le secteur de Lantey. Des aménagements récents dans ce dernier secteur ont été réalisés pour une bonne organisation de la circulation.

Le secteur plus rural de la commune dispose d'un réseau de voies de circulation bien entretenu, mais on note une étroitesse de nombreuses routes qui pénalise les possibilités de développement de la plupart des hameaux.

Les projets devront s'articuler autour des axes suivants

- Hiérarchisation des voiries ;
- Création des moyens d'une circulation pour les piétons et cycles ;
- Organisation des stationnements pour les futures zones urbanisables ;
- Conformité avec les souhaits exprimés par les représentants de la profession agricole pour une bonne gestion de l'évolution de la zone agricole ;
- Desserte groupée des zones futures urbanisation ;
- Organisation de lieux de rencontre (places, placettes) pour les futures zones urbanisables dans un schéma de circulation relié à la partie "historique" du village.

**Transport en commun**

La commune de Passins est desservie par la ligne saisonnière 1982 du réseau Transisère.

**Transport scolaire**

Un ramassage scolaire est effectué pour les élèves. Ce réseau est organisé et financé par le Conseil Général de l'Isère.

**Liaisons douces**

La voie publique présente un aspect homogène, dans sa nature et son traitement, dans l'ensemble des secteurs urbains. Le mobilier urbain plus présent et uniformisé participe à la naissance d'une image urbaine solide et cohérente.

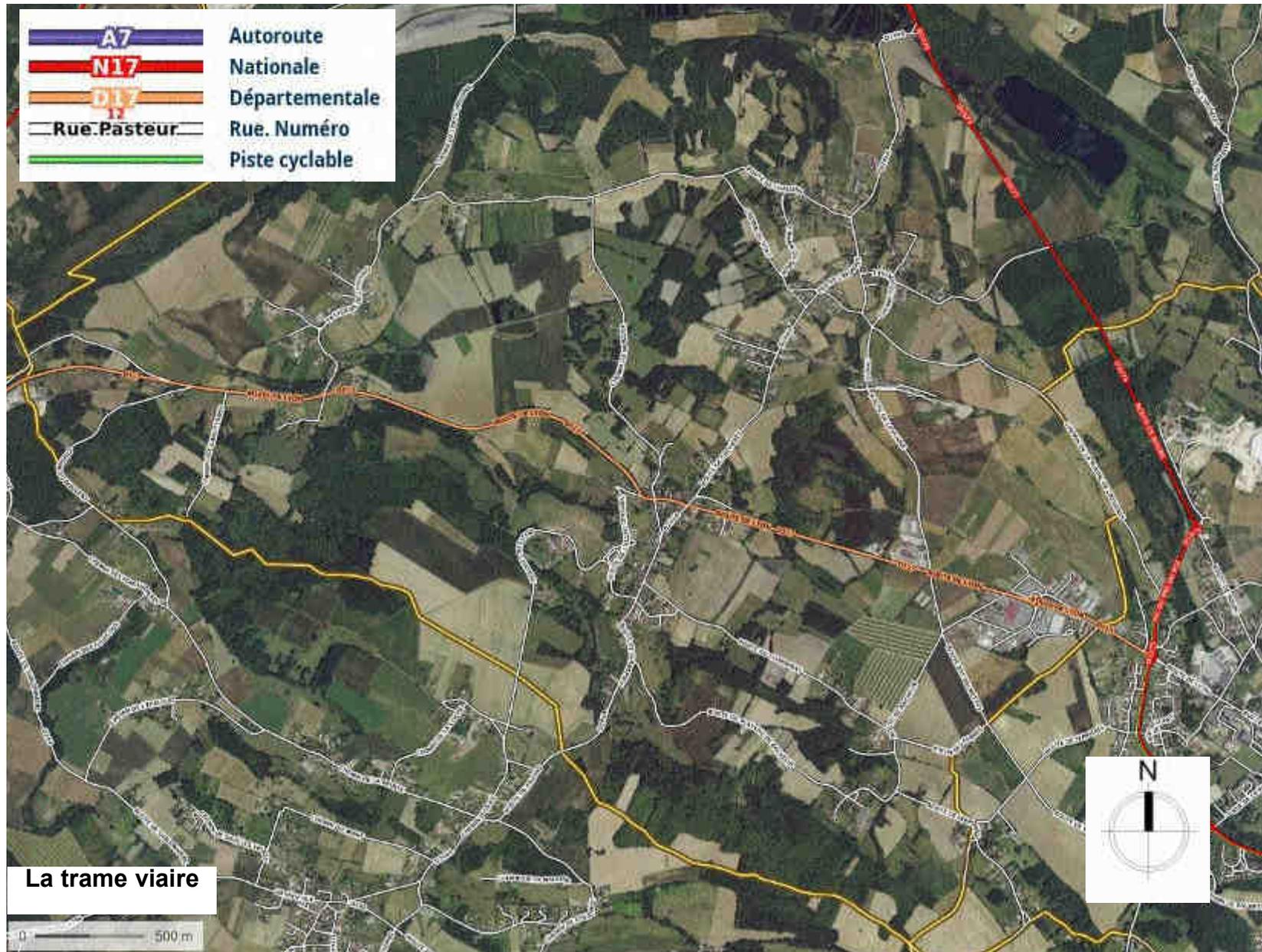
Cet élément participe à la nature cohérente des différentes sections urbaines de Passins et à la création de cheminements et de parcours induits.

La commune dispose de quelques cheminements doux. Ce réseau est bien mis en valeur et les aménagements se poursuivent.

Le manque de connexion entre les cheminements piétons existants entraîne cependant une utilisation des voiries sur certains secteurs non encore sécurisés pour les piétons.

Une réflexion sur les problèmes de circulation piétonne favorisant la fonctionnalité a été menée et sera traduite dans des études à venir.

La création, l'aménagement ou la requalification d'espaces et cheminements doit ainsi permettre d'utiliser les potentiels de circulation, d'attrait résidentiel et de liaisons entre les anciens et nouveaux quartiers.





### Les stationnements

Le stationnement est globalement maîtrisé sur la commune qui dispose d'un équipement en parcs de stationnement relativement adapté aux besoins.

En revanche, Passins offre peu ou pas de places de stationnements publics au niveau des hameaux excentrés, où les logements sont essentiellement résidentiels. Ce manque d'offre mérite d'être corrigé.

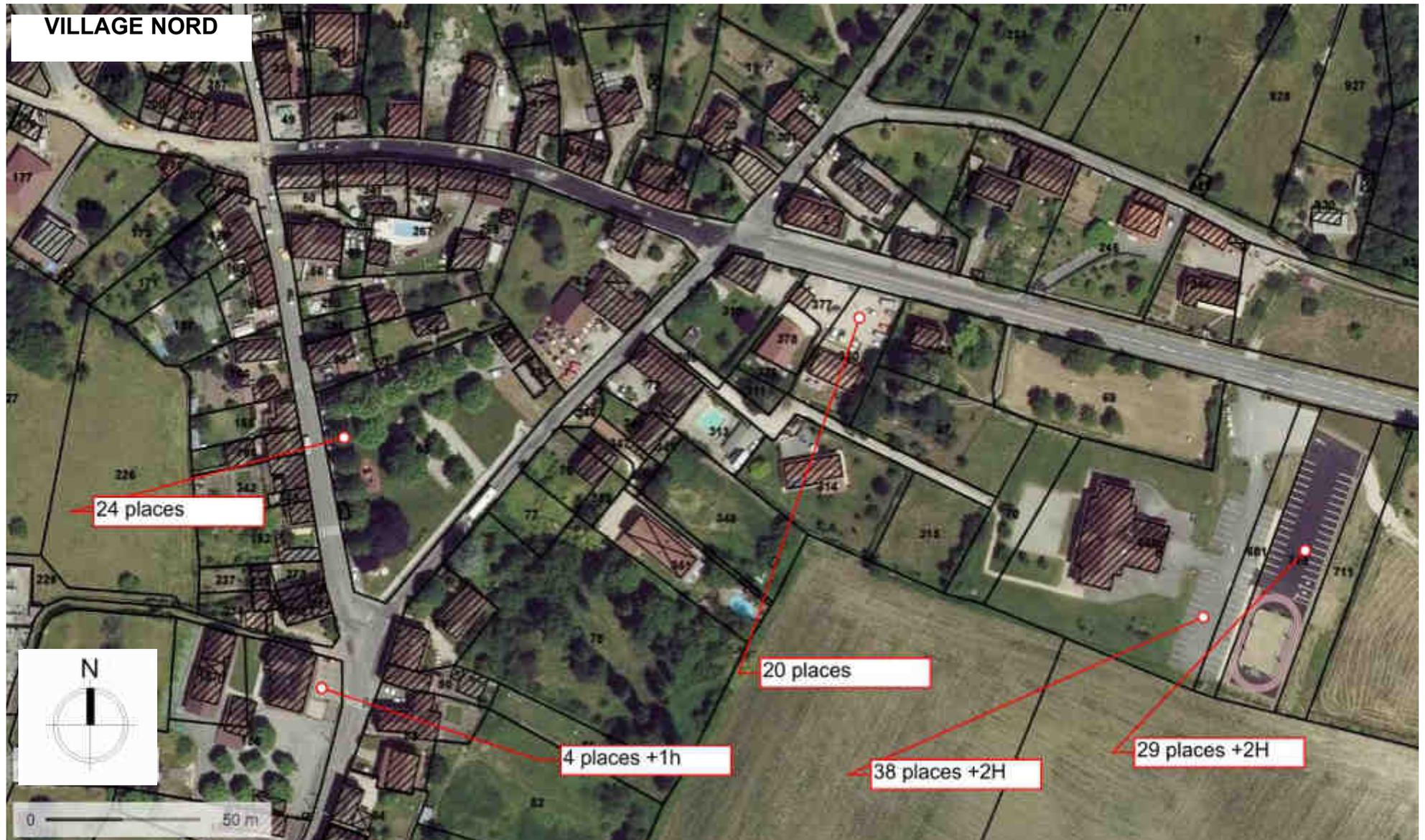
Le potentiel d'accueil de véhicules est nettement plus important dans le secteur urbain central avec de nombreux espaces de stationnements disséminés sur l'ensemble de la zone. Les stationnements sont localisés à proximité des principaux points d'accueil d'équipements ou résidentiels. Ce sont ainsi 149 places qui sont dénombrées, principalement en parking ouverts, ce qui permet d'envisager un potentiel de mutualisation. Le détail et la localisation des places de stationnement sont donnés par les tableaux et plans de situation pages suivantes.

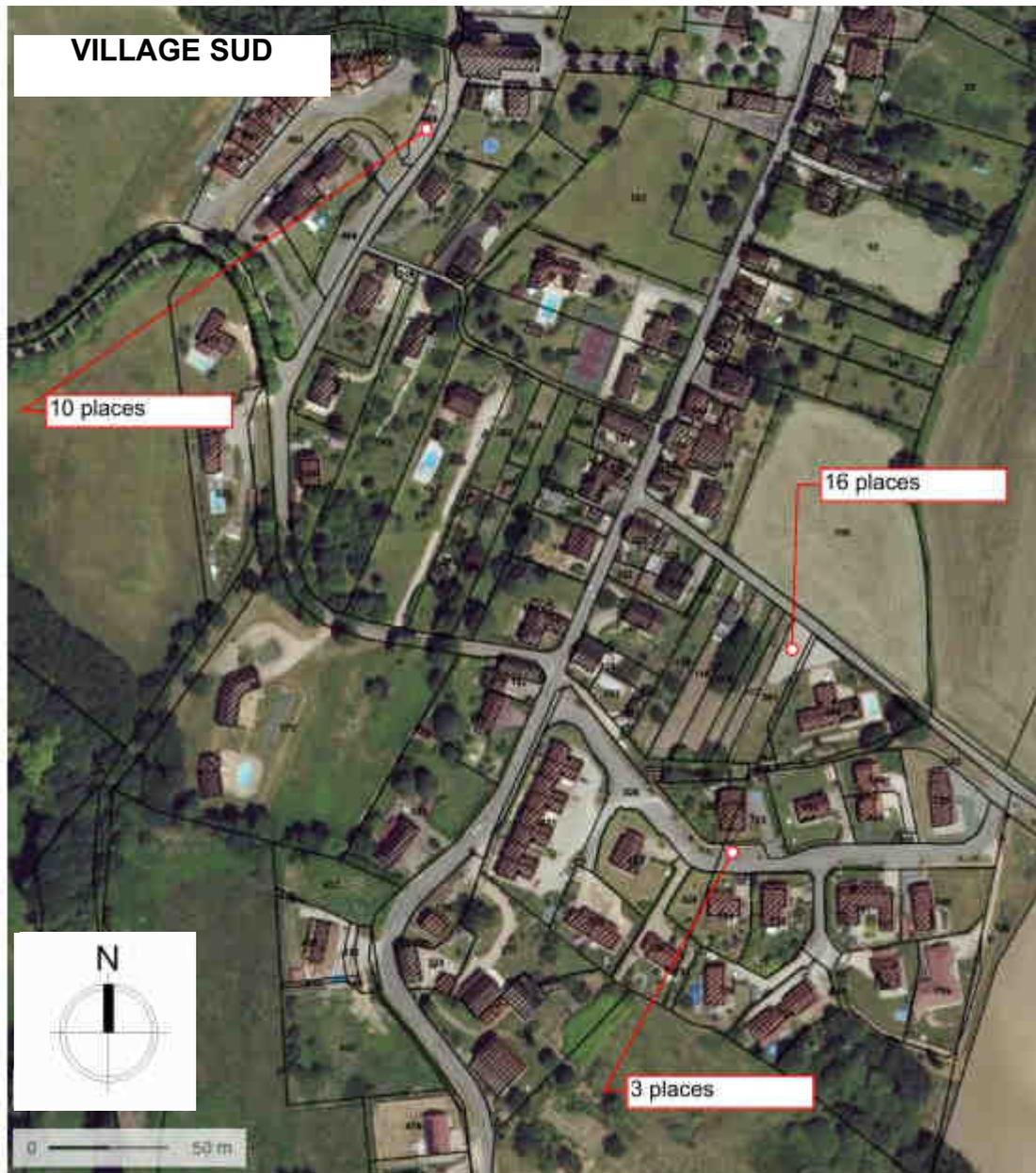
L'ensemble est suffisant pour les usages constatés. Le taux d'occupation moyen d'aires situées dans le cœur de vie du bourg ne permet pas réellement d'envisager une mutualisation des stationnements, qui pourrait ainsi regrouper sur un même parking le stationnement de véhicules automobiles à destination de plusieurs usages ou fonctions. Les futurs équipements envisagés par la commune devront permettre cette possibilité. Par exemple, un parking regroupant les besoins de plusieurs bâtiments proches, ou encore, un parking existant avec des places disponibles en permanence en jours ouvrés, permettant de créer un parking relais en semaine, reprenant ensuite sa première fonction en soirée et/ou le week-end. Cela pourrait être le cas du futur parking des écoles par exemple.

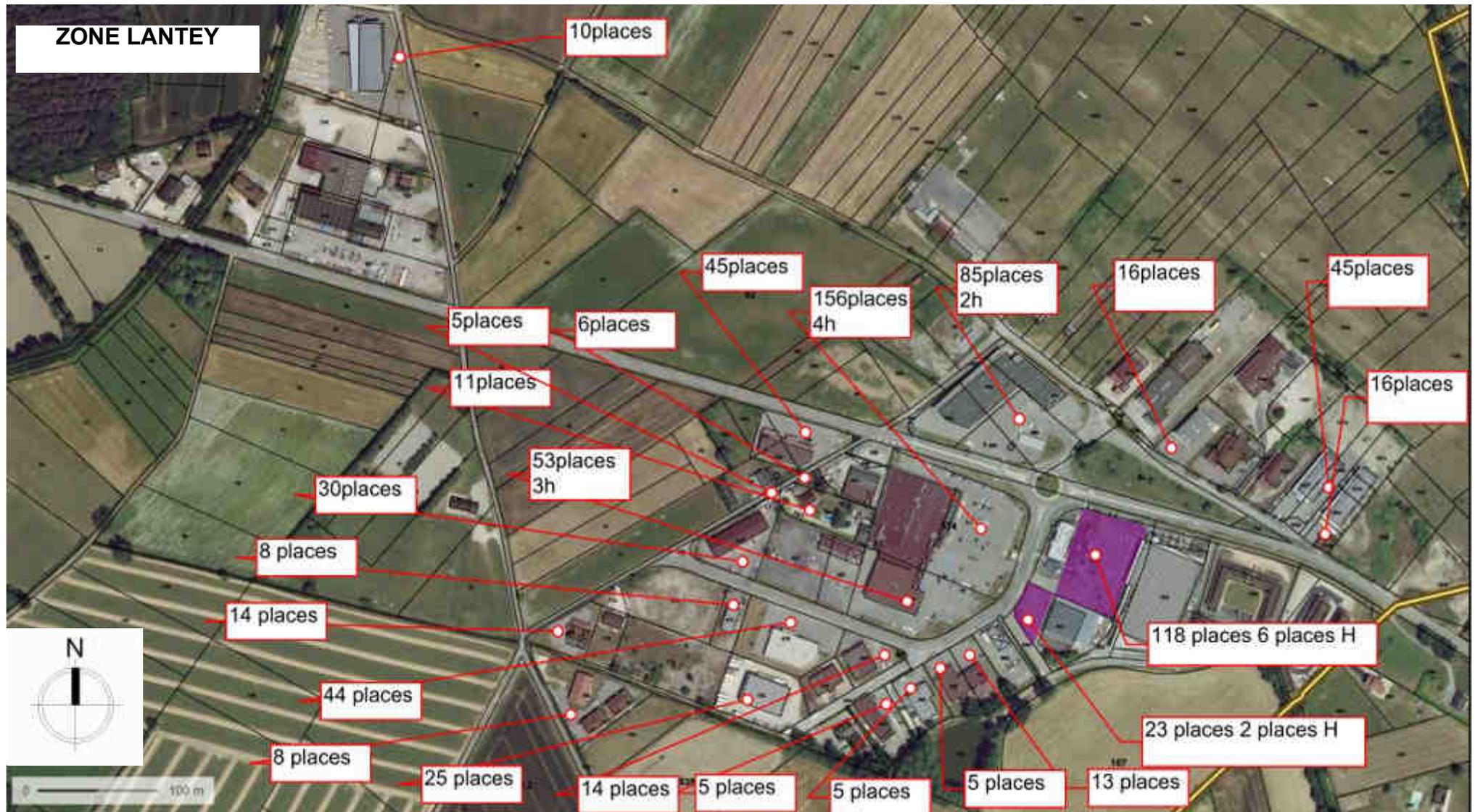
La mutualisation du stationnement permettra ainsi une optimisation économique et une meilleure adaptation dans la durée entre l'offre et la demande.

Notons la forte capacité en stationnement du secteur commerciale de la zone de Lantey (751 places), dont la position excentrée par rapport aux espaces d'habitat de la commune la réserve aux seuls usagers et travailleurs de la zone. Par ailleurs, ces parkings ouverts offrent un excellent potentiel de mutualisation.

A ce jour la commune ne compte pas de stationnements spécifiquement dédiés aux véhicules hybrides, aux véhicules électriques et aux vélos.







	Localisation	Nbre de places	Usage fonction	Statut	Accès	niveau d'occupation (faible moyen fort)
Secteur Village Nord environ 120 places	Route de Morestel	environ 20 places	parking public et à disposition de la clientèle d'un restaurant	public	ouvert	taux d'occupation fort
	Terrain multisports	environ 31 places	parking d'un équipement public	public	fermé	taux d'occupation faible hors utilisation de l'équipement
	Salle polyvalente	environ 41 places	parking d'un équipement public	public	fermé	taux d'occupation faible hors manifestation
	Mairie	environ 5 places	parking d'un équipement public	public	ouvert	taux d'occupation fort
	Parc communal	environ 24 places	parking de la zone centrale du village	public	ouvert	taux d'occupation fort
	Localisation	Nbre de places	Usage fonction	Statut	Accès	niveau d'occupation (faible moyen fort)
Secteur Village Sud environ 29 places	Eglise Cimetière	environ 10 places	parking d'un équipement public	public	ouvert	taux d'occupation fort
	lotissement	environ 16 places	parking d'une zone résidentielle	public	ouvert	taux d'occupation fort
	lotissement	environ 3 places	parking d'une zone résidentielle	privé	ouvert	taux d'occupation fort

	Localisation	Nbre de places	Usage fonction	Statut	Accès	niveau d'occupation (faible moyen fort)
Secteur Lantey environ 751 places dont 14 PMB	Route de Crevières	environ 10 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 45 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 16 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 124 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 25 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 13 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 5 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 5 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 5 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 14 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 25 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 8 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture

	Localisation	Nbre de places	Usage fonction	Statut	Accès	niveau d'occupation (faible moyen fort)
<b>Secteur Lantey</b> <b>environ 751 places</b> <b>dont 14 PMB</b>	Zone commerciale de Lantey	environ 44 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 14 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 8 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 30 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 156 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 11 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 5 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 6 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 45 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 85 places	parking d'une entreprise	privé	ouvert	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture
	Zone commerciale de Lantey	environ 45 places	parking d'une entreprise	privé	fermé	taux d'occupation moyen lié aux horaires de fonctionnement et d'ouverture

Source : o Carte géologique de la France au 1/50000 BRGM, coupure de La Tour du Pin

### - Le contexte géologique

La commune de Passins est située dans le contexte géologique de l'Île Crémieu un plateau calcaire jurassique d'une altitude moyenne s'élevant à 325 m. Le plateau borde, au Nord-Ouest, les collines du Bas-Dauphiné au sous-sol de molasse tendre et perméable recouvert d'un placage de moraines datant de la dernière glaciation.

Dans la région de Passins, des terrains calcaires appartenant à la région tabulaire de l'Île Crémieu, émergent des terrains molassiques.

### - Les formations géologiques

La géologie locale comprend des terrains du Secondaire, du Tertiaire et du Quaternaire.

#### Les terrains du Secondaire

Les formations du Secondaire (Jurassique) constituent le substratum de la région. Elles résultent de phases de sédimentation marine essentiellement calcaire.

Dans le territoire de Passins, ces formations sont représentées principalement par les calcaires du Kimméridgien, deux formations sont présentes :

- Les calcaires à ammonites . Ce sont des calcaires marneux stratifiés à grain fin, riches en céphalopodes (notamment des ammonites). Cette formation est bien représentée dans le territoire de Passins où elle donne les reliefs présents dans le centre (les Charmieux, Vaux) et la bordure Nord de la commune (le Bron, le Bois de Tiègue).

- Les calcaires compacts . Dans l'Île Crémieu, ces calcaires prennent dans la partie supérieure de l'étage, la forme de calcaires lithographiques (calcaires durs à pâte fine). A Passins, cette formation est très localisée : elle donne la partie sommitale de la butte des Charmieux.

#### - Les terrains du Tertiaire

Dans le territoire de Passins, les terrains du Tertiaire sont représentés par les sables siliceux du Chimilin (Tortonien marin) et par les conglomérats calcaires (Tortonien deltaïque). Ces formations appartiennent à la série de la molasse miocène.

- Les sables siliceux : ce sont des sables grisâtres, fins, essentiellement quartzeux et comprenant une faible proportions de feldspaths et de calcaires. Ils affleurent sur les pentes des collines du Sud de la commune (Bois de Montolivet, colline du Coichat).

- Les conglomérats calcaires : Il s'agit d'une accumulation de galets essentiellement de quartz et de roches cristallines altérées roulés dans une matrice sableuse de composition analogue aux sables de Chimilin. Certains bancs de sables sont consolidés par la recristallisation d'un ciment calcaire. Ces conglomérats contiennent des intercalations de lentilles de sables fins, de marnes, d'argiles bleues et de lignites. Cette formation affleure à l'amont des sables siliceux, dans la partie Sud de la commune.

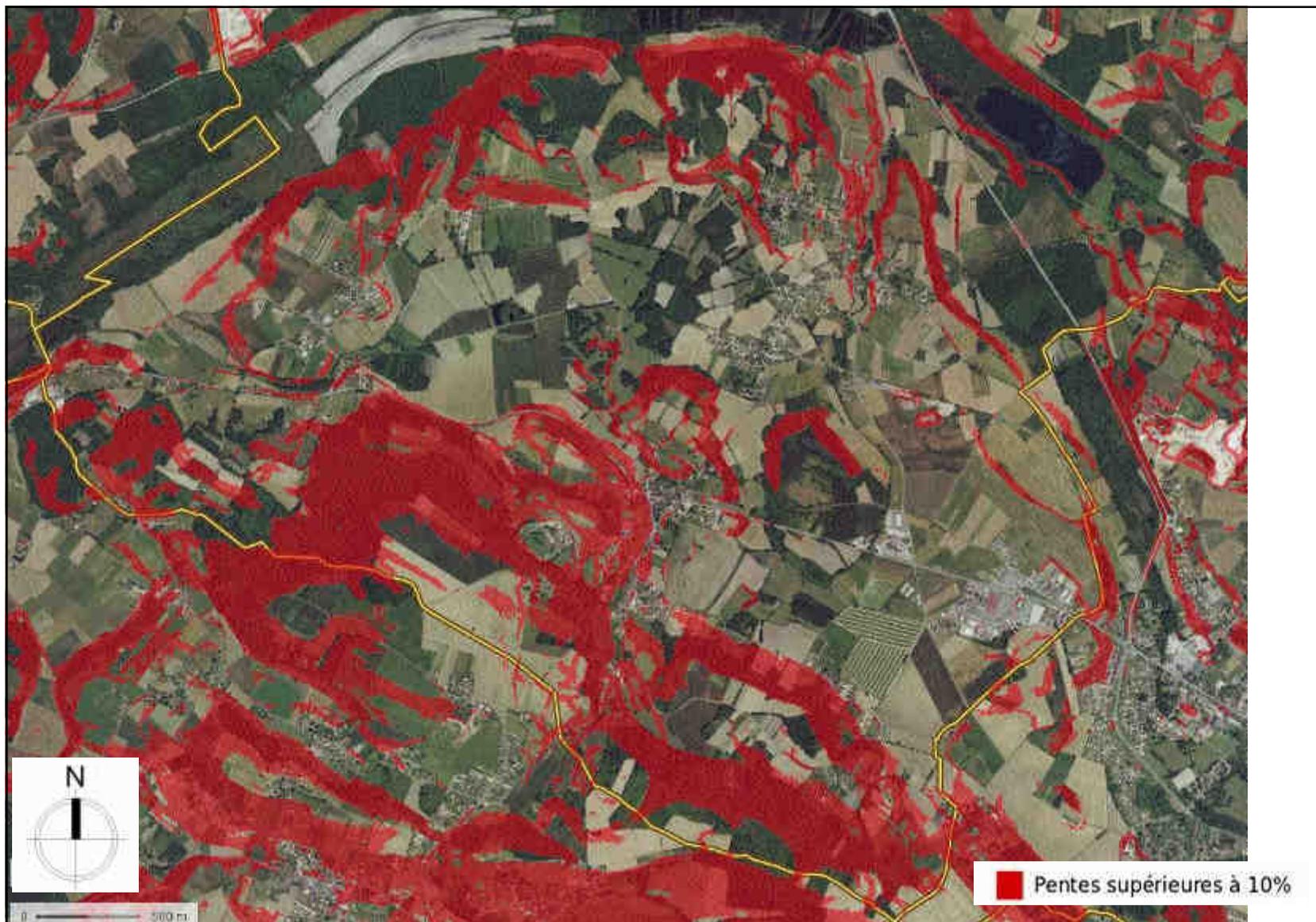
#### - Les terrains du Quaternaire

Ils sont constitués de dépôts morainiques, d'alluvions d'origine glaciaires (Würm).et d'alluvions modernes de fond de vallée.

- Les dépôts morainiques. Ils correspondent à la moraine de fond de l'ancien glacier würmien. Ces dépôts affleurent en grand au Sud (le Rochat, Bramafan, le bois de Montolivet, Bachelin) et au Nord de la commune (colline du Bois de Tiègue, les Côtes, le Bron).

- Les alluvions du Würm. Ce sont des alluvions grossières laissés par le glacier lors de son retrait.. Elles sont constituées de galets de calcaires, de grès, de quartz, de roches du cristallin enrobés dans une matrice sableuse. La partie superficielle, d'une cinquantaine de cm d'épaisseur est altérée et contient des galets de roches du cristallin en partie pourries. Ces dépôts recouvrent une grande partie du territoire de la commune, dans ses parties centrale (l'étang de Chassin, Morger) et orientale (Crevière, le Vernet, Chabrinat).

- Les alluvions modernes de fond de vallée : Elles comportent des galets, des sables, des lentilles d'argiles, des limons à tourbe. Cette formation occupe la dépression périphérique du Nord de la commune, du lac de Save au marais de l'Epau.



**L'hydrogéologie**

o Captages de Bois Haut et du Fays. Descriptif technique. Commune de Passins. Cabinet Morel SA-CMS. 1999.

**- Le contexte**

- Les aquifères molassiques

Les formations conglomératiques et sablo-gréseuses de la molasse miocène constituent un aquifère à perméabilité d'interstices. Dans la région de Passins, il est alimenté exclusivement par l'infiltration des précipitations directes dans le bassin versant.

La perméabilité de la molasse est dans l'ensemble assez faible et très variable en raison d'un manque d'homogénéité dans la lithologie des bancs, ce qui peut se traduire par la présence de plusieurs niveaux de sources sur une même ligne de pente.

- Les aquifères alluviaux

Les alluvions de la vallée de la Save sont le siège d'un aquifère exploité pour la production d'eau potable.

**- La ressource hydrogéologique communale**

La commune de Passins dispose de deux types de ressources pour alimenter sa population en eau potable :

-Une ressource gravitaire répartie en trois sites sur lesquels existent plusieurs ouvrages de captage :

-Les captages de Bois Haut : trois ouvrages situés au lieudit " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins.

-Les captages du Fays : quatre ouvrages situés au lieudit " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins

-Les captages de Bachelin : deux ouvrages situés aux lieudits " Bachelin " et " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins.

Les captages de Pernet et de Chassin sont abandonnés.

-Une ressource complémentaire d'appoint

Elle provient d'un pompage effectué dans les alluvions de la Save au puits de l'Huiselet dans la commune de Passins. Cet ouvrage est exploité par le S.I.E de Passins, Morestel, Saint-Victor de Morestel et Arandon.

**- La pollution par les nitrates**

Source : Site de la DIREN Rhône-alpes.

La commune est concernée par le périmètre des zones vulnérables aux nitrates (arrêté 02-489 du 31.12.2002 par le Préfet coordonnateur du Bassin Rhône-Méditerranée).

**Le relief****- Le cadre morphologique**

Le territoire de Passins s'inscrit dans le contexte morphologique du plateau des Basses Terres dont le modelé est fortement marqué par les dernières glaciations (collines morainiques, dépressions glaciaires...).

**- Les unités topographiques (voir cartes "Relief et hydrographie", "Pentes")**

La morphologie du territoire communal prend la forme d'un plateau vallonné limité au Sud par une ligne de collines molassiques culminant à 379 m d'altitude (Bois de Montolivet) et au Nord par la dépression de Catelan/La Save, à 220 m d'altitude. Ces deux ensembles sont séparés par une terrasse alluviale en pente faible qui occupe la partie centrale de la commune et qui s'élève vers le Nord au contact de la dépression de Catelan/La Save.

**L'hydrographie (voir carte "Relief et hydrographie")****- Le contexte**

La commune de Passins se situe à l'intérieur du bassin versant du Rhône.

A l'intérieur de ce bassin versant, l'hydrographie de la commune se subdivise en deux sous-bassins versants :

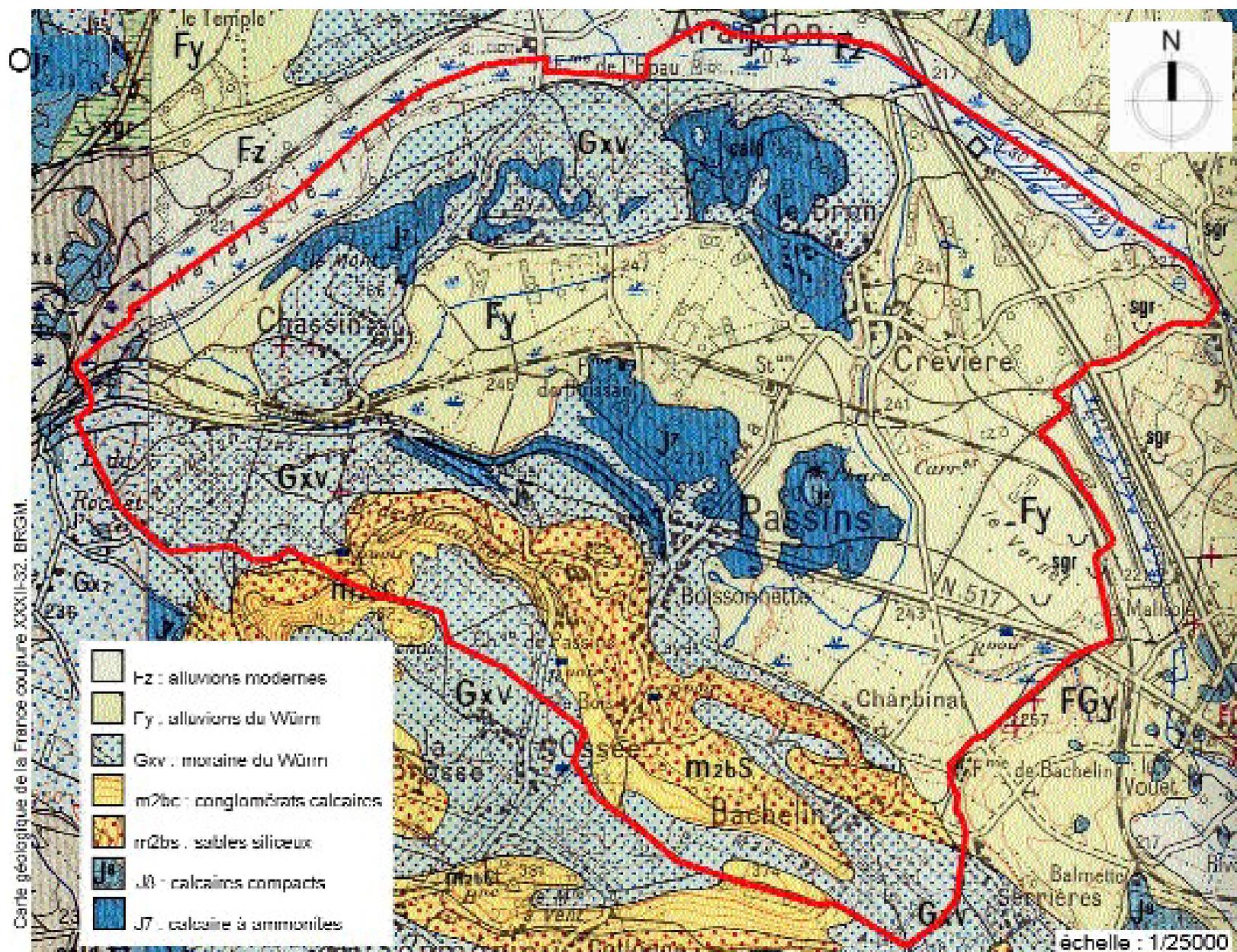
- Le sous-bassin versant de la Save, affluent du Rhône, en rive gauche, au Nord de la commune ;

- Le sous-bassin versant du canal de dessèchement du Catelan, affluent de la Bourbre, à l'Ouest de la commune. La Bourbre est un affluent du Rhône qu'elle rejoint vers Pont de Chéruy.

**- Le réseau hydrographique de la commune**

- Le sous- bassin versant de la Save

La Save borde la commune de Passins sur sa limite Nord. Cette rivière prend sa source au Grand Marais (commune de Passins), et rejoint le Rhône à Brangues, à une dizaine de kilomètres à l'Est de Passins.



## **2. Le climat**

### **2.1 - Les caractéristiques générales**

Le climat de Passins est de type continental, froid en hiver, chaud en été.

La station météo la plus proche de la commune se situe à Bourgoin-Jallieu à l'altitude de 250 mètres. Cette station nous permet de appréhender d'une manière assez précise les caractéristiques climatiques de la commune de Passins.

### **2.2 - Précipitations**

Le régime des précipitations montre une répartition assez uniforme sur l'ensemble de l'année. Le cumul des précipitations moyennes sur l'ensemble de l'année est d'environ 990 mm. Les minimas se situent en hiver et principalement durant le mois de février avec en moyenne 61,9 mm. Les maximas ont lieu à l'automne, en particulier durant le mois d'octobre avec en moyenne 107,5 mm.

Les statistiques mettent en évidence 112 jours de pluies > 1mm (1mm = 1 l d'eau/m<sup>2</sup>).

### **2.3. - Températures**

La température moyenne annuelle s'élève à 11,6°.

La courbe des températures moyenne fait ressortir une augmentation progressive des températures jusqu'en juillet, mois le plus chaud de l'année avec une moyenne de 21°. Les maximas enregistrés font apparaître 21 jours avec des températures >30° et un maximum absolu de 39,5°.

Janvier est le mois le plus froid avec une moyenne de 2,9°. Sur l'ensemble de l'hiver, la station de Bourgoin enregistre 11 jours de chute de neige et 70 jours de gelées. Le minimum absolu connu est de -22°.

### **2.4. - Evolutions**

Selon le SRCE de Rhône-Alpes, l'augmentation générale des températures dans l'arc alpin devrait se poursuivre. Les observations de précipitations prédisent d'une augmentation en hiver et d'une baisse en été.

### **2.5. - Les microclimats**

La caractérisation du climat peut s'appréhender à différentes échelles. Le précédent paragraphe s'est attaché à présenter les grandes lignes du climat en se situant à un niveau plutôt régional. Il faut néanmoins ne pas perdre de vue qu'il existe de multiples microclimats, qui sont dus aux variations du relief, de la végétation ou de l'échelle d'étude.

Ainsi, les principaux paramètres influençant le climat sont :

- l'altitude avec laquelle diminue la pression atmosphérique, la teneur en vapeur d'eau, la température et l'augmentation du rayonnement solaire et la pluviosité,
- la densité d'une forêt, où varient l'éclairement, le vent, la température,
- l'exposition par rapport au nord ou au sud.

La recherche des microclimats n'a pas de limite. Tout dépend du niveau de précision que l'on veut donner à l'étude. En effet, la forêt rencontre un microclimat moins venté, plus humide et plus chaud, avec une lumière plus pauvre en radiations rouges et bleues, que la vache qui pâture.

Tous ces microclimats sont à l'échelle et au niveau de l'organisme. Voici la description des principaux présents sur le territoire communal :

#### **- milieu forestier**

Le microclimat forestier est radicalement différent de celui de la ville. Les animaux y vivent dans des conditions très favorables. Le microclimat forestier est plus doux, plus chaud, plus humide et plus régulier que celui qui règne à découvert.

Une forêt est plus fraîche à midi et plus chaude durant la nuit ; moins froide l'hiver et moins chaude l'été que la prairie qui la borde et les écarts thermiques beaucoup plus atténués. L'humidité relative et les teneurs en gaz carbonique et en ozone y sont plus élevés. L'effet de serre y est, localement accentué.

L'interception des rayonnements par le feuillage, le ralentissement de la circulation de l'air, la forte évapotranspiration des arbres contribuent à tempérer ce microclimat. Les mouvements de l'air et l'éclairement y sont réduits.

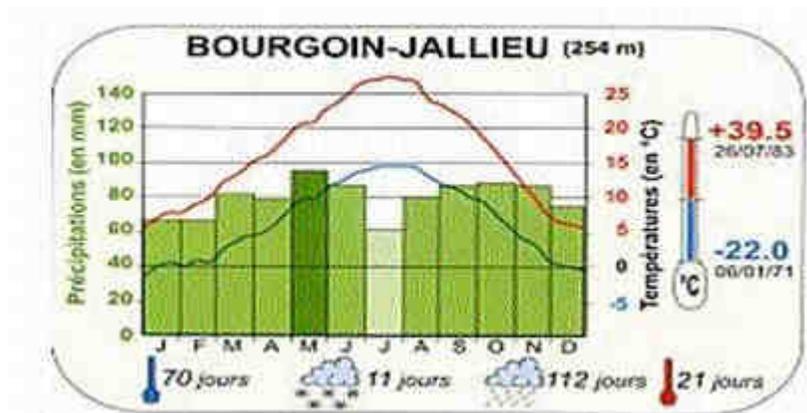
Les clairières forestières sont caractérisées par leur ensoleillement mais les conditions n'y sont pas fatalement idéales. Des écarts thermiques peuvent y être plus accusés que ceux d'une région non boisée et le gel y est fréquent en hiver si la surface est grande. La sécheresse y est à craindre car une bonne partie des précipitations est arrêtée par les arbres du pourtour.

**- milieu urbain**

Du fait des propriétés thermique des matériaux, des multiples sources de chaleur artificielle, de l'effet réflecteur des constructions, de l'élimination rapide des précipitations et de la présence d'un couvercle de pollution qui provoque un effet de serre, les zones habitées sont un véritable îlot de chaleur. La température y est plus élevée et plus stable, ce qui incite certaines espèces migrantes à rester sur place en hiver. Quant au vent, il s'engouffre dans les rues qui s'offrent à lui comme des couloirs, mais, ailleurs, des écrans freinent la vitesse de plus d'un tiers.

**- Plan Climat**

Le projet de Plan climat mis en place par la Région Rhône-Alpes engage la collectivité à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (lycées, transports régionaux...) de 40% d'ici 2020 et 80% d'ici 2050



Dans le territoire de Passins, la Sauve reçoit les eaux d'un affluent direct (le ruisseau de Crevière) et d'écoulements transitant par l'étang de Reysse (commune de Morestel). Le ruisseau de Crevière draine la terrasse alluviale, dans la partie Est de la commune puis traverse le hameau de Crevière.

Hormis ces écoulements, le réseau de surface ne comporte pas d'autres éléments.

En périphérie de la Save, on note la présence de nombreux plans d'eau (Grand Marais, Lac de la Save).

- Le sous-bassin versant du canal de dessèchement du Catelan  
Cet écoulement provient du Marais de l'Épau qui borde au Nord-Ouest la commune de Passins. Dans le territoire de Passins, il est à vers le secteur de la Perrache puis rejoint l'Isère vers Chateauneuf-sur-Isère, à limenté par un écoulement provenant du secteur de Chassin.

#### - L'hydrologie

Le régime hydrologique des cours d'eau de Passins est de type pluvial. Ce régime est caractérisé par un fort contraste entre les hautes eaux de l'automne-hiver et les étiages de l'été (juillet à septembre).

#### - La qualité des eaux superficielles et les sources de pollution

*o Réseau des données sur l'eau du bassin R.M.C. SGA Réalité environnement 2016*

##### -La qualité des eaux

La Sauve et le canal du Catelan présentent une eau de bonne qualité (absence de pollution significative, classe 1A selon la source RMC consultée).

##### - Les effluents domestiques

Les eaux usées de la commune de Passins sont traitées dans deux stations d'épuration gérées par la commune :

- La station d'épuration de Passins, d'une capacité de traitement de 350 Equivalents Habitants traite les eaux usées d'une partie de la population de la commune. Cette station est du type lagunage naturel. Le milieu récepteur est constitué par le ruisseau de Crevières à l'aval du Chef-lieu.

- La station d'épuration de Passins-Crevières, d'une capacité de traitement de 250 Equivalents Habitants traite les eaux usées d'une partie de la population de la commune. Cette station est du type lagunage naturel.

##### Les captages

La procédure de mise en place des périmètres de protection pour l'ensemble des ouvrages a été réalisée par arrêté préfectoral .

Les périmètres de protection d'un captage visent à protéger les abords immédiats de l'ouvrage, ainsi qu'à interdire ou réglementer les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. Ils prennent la forme de trois périmètres dans lesquels des contraintes plus ou moins fortes sont instituées pour éviter la dégradation de la ressource : le périmètre immédiat, le périmètre rapproché et le périmètre éloigné.

A l'intérieur du périmètre de protection immédiat

Toutes les activités autres que celles nécessitées par le fonctionnement et l'entretien des ouvrages sont interdites.

A l'intérieur du périmètre de protection rapproché

Sont interdites les activités suivantes :

- forage de puits, exploitation de carrière, ouverture et remblaiements de toute nature,
- dépôts d'ordures ménagères, immondices, détritiques, produits radio-actifs et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- l'épandage superficiel ou souterrain d'eaux usées d'origine ménagère ou industrielle et tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux,
- l'installation de canalisations, réservoirs, ou dépôts d'hydrocarbures, d'autres produits chimiques ou d'eaux usées de toute nature,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines.

A l'intérieur du périmètre de protection éloigné

Est interdit : l'installation de réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques liquides ou solubles.

Seront réglementés et ne pourront être autorisés qu'après avis d'un géologue agréé et accord du Conseil Départemental d'Hygiène :

- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques, produits radio-actifs et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sous réserve de l'imperméabilité du site et le traitement des eaux résiduaires,

- l'exploitation des eaux souterraines
- les installations classées soumises à déclaration.

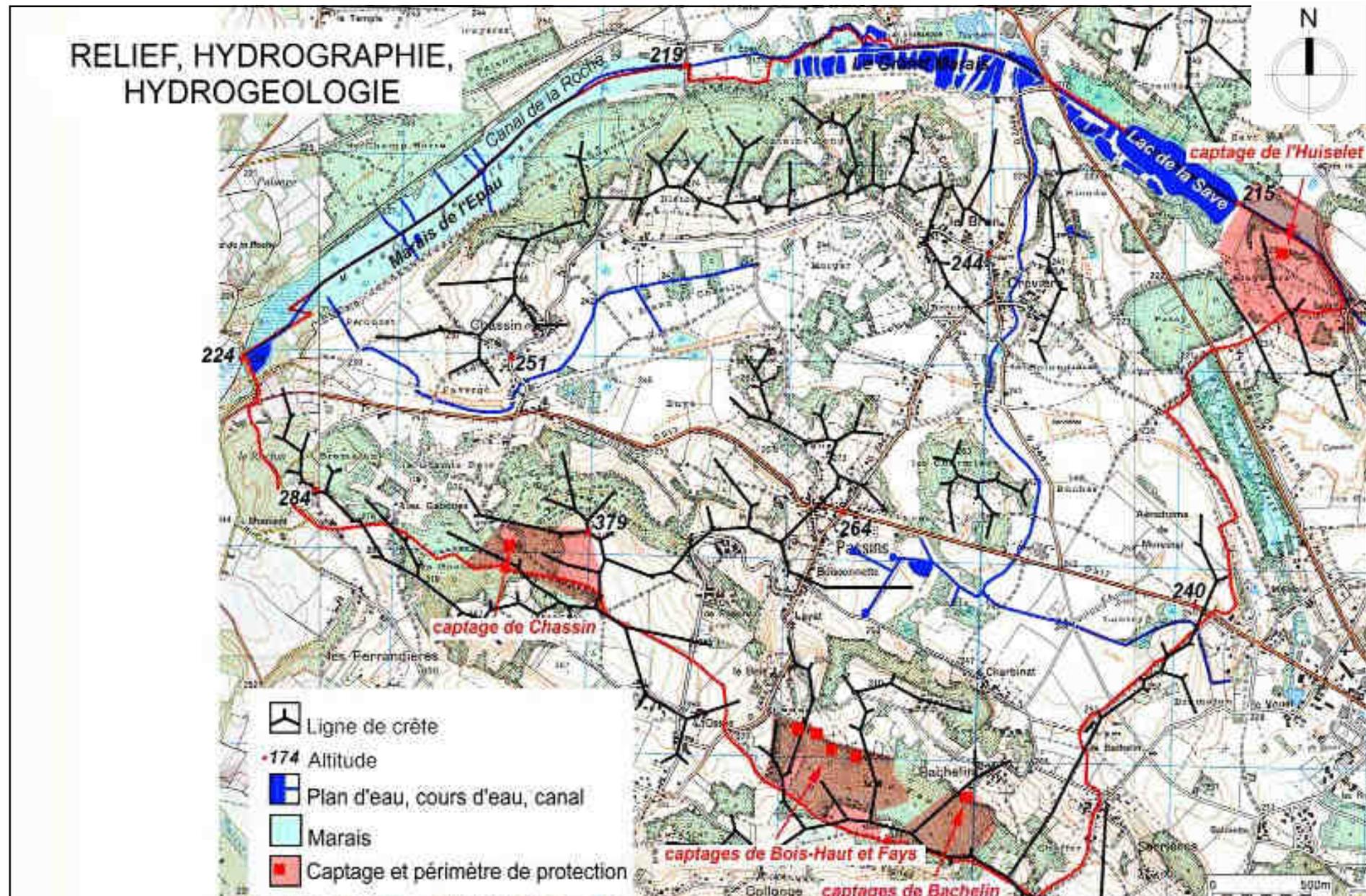
#### Qualité des eaux

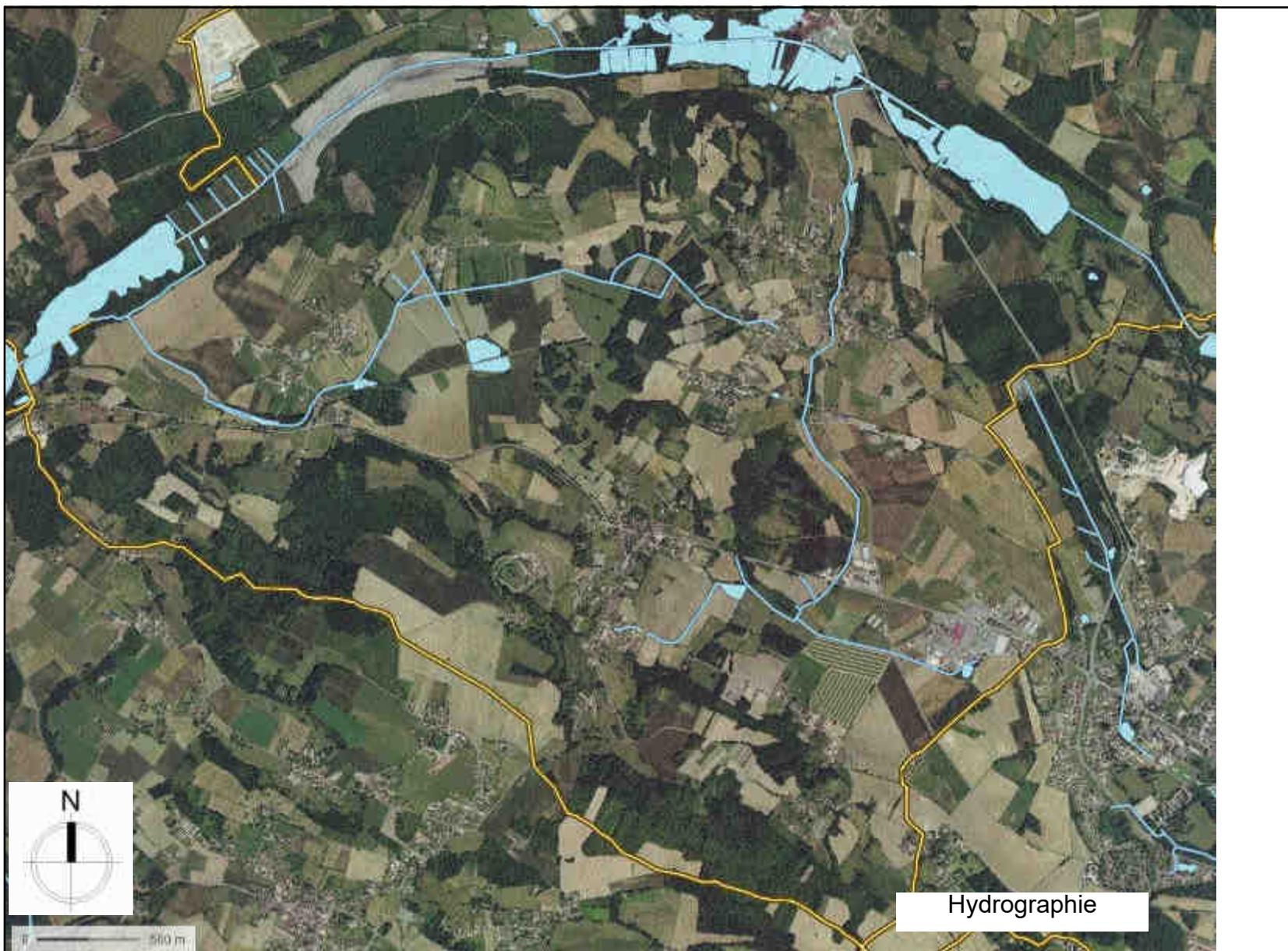
Ce captage fait partie du réseau patrimonial de suivi qualitatif des eaux souterraines du bassin Rhône-Méditerranée-Corse.

Du point de vue quantitatif aucune variation interannuelle de la piézométrie n'a été observée, ce qui traduit un bilan de nappe équilibré.

Qualitativement les teneurs en chlorures, sulfates ou métaux toxiques ne dépassent pas les normes en vigueur pour l'eau distribuée.

Les zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole ont été redéfinies par arrêté du Préfet de Région Rhône-Alpes le 31/12/2002. La commune de Passins est concernée. Des opérations Pil'Azote, dont l'objectif est une fertilisation raisonnée, ont été réalisées en partenariat avec la profession agricole ; les premiers résultats (à l'échelle du bassin) sont positifs.





**- Les documents de prise en compte des risques naturels**

*Sources cartes des Aléas - étude Alp'Géorisque -2015 - AZI Nord Isère 2008.*

Le territoire communal est soumis à des risques naturels.

Cinq arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris pour

- Inondations et coulées de boue entre le 26 novembre 1982 et le 27 novembre 1982 (arrêté du 24 décembre 1982) ;
- Inondations et coulées de boue entre le 24 avril 1983 et le 31 mai 1983 (arrêté du 20 juillet 1983) ;
- Glissement de terrain entre le 30 avril 1983 et le 1<sup>er</sup> mai 1983 (arrêté du 21 juin 1983) ;
- Inondations et coulées de boue entre le 30 avril 1983 et le 1<sup>er</sup> mai 1983 (arrêté du 21 juin 1983) ;
- Inondations et coulées de boue entre le 5 octobre 1993 et le 10 octobre 1993 (arrêté du 19 octobre 1993).

Sous le pilotage du Service de Restauration des Terrains en Montagne (RTM), la commune de Passins a confié à la société Alp'Géorisque, la réalisation de sa carte des aléas des divers phénomènes naturels potentiels et/ou recensés sur la commune.

Sa représentation cartographique couvre l'ensemble du territoire communal sur fond cadastral au 1/5 000, et sur fond topographique IGN agrandi et digitalisé au 1/10 000.

Les phénomènes répertoriés et étudiés sont les suivants :

**Inondation****- Crue rapide des rivières**

Trois cours d'eau principaux drainent la commune de PASSINS. Il s'agit des ruisseaux de PASSINS, de CHASSIN et de la SAVE. Les deux premiers sont des affluents du troisième. En plus des conditions pluviométriques régnantes, l'alimentation de ces cours d'eau dépend également du comportement des zones humides présentes sur leur parcours. En effet, en cas de saturation des marais, les cours d'eau peuvent voir leurs débits augmenter sur des périodes de temps relativement longues, y compris en dehors des périodes pluvieuses. A l'inverse, en cas de basses eaux, les marais constituent un réservoir d'eau conséquent pouvant soulager efficacement les cours d'eau, même en cas de forte pluviométrie.

On voit donc que le régime des cours d'eau peut être intimement lié à celui des zones marécageuses.

Les variations de débit sur ce type de ruisseau est généralement brutale, les cours d'eau répondant rapidement aux précipitations. En effet, les faibles superficies drainées assurent des temps de concentration relativement courts (faible temps de parcours entre le point d'impact des gouttes de pluie et leur réception par le lit mineur), ce qui explique les réponses rapides des axes hydrauliques.

Il en est de même des décrues. Les débordements des cours d'eau se traduisent donc par des inondations généralement brutales, de courtes durées, mais potentiellement conséquentes. L'eau ne stagne généralement pas dans les champs d'inondation. Son niveau s'abaisse peu de temps après la fin des précipitations.

Les ruisseaux traversent des terrains meubles potentiellement érodables qui peuvent les alimenter en matériaux et ainsi leur assurer un certain débit solide. Toutefois, compte-tenu des faibles pentes en long des parcours empruntés, le transport solide semble en mesure de se manifester surtout à proximité des lits mineurs. En effet, les matériaux charriés devraient rapidement se déposer à proximité des points de débordement, faute d'énergie suffisante. Les crues devraient donc se caractériser par l'écoulement de lames d'eau plus ou moins animées, potentiellement chargées en matériaux sur les berges et plutôt boueuses dans le reste des champs d'inondation. Des phénomènes de ravinement sont également possibles compte-tenu de la nature meuble des terrains traversés.

Le risque d'embâcles doit être également pris en compte. Les cours d'eau longent parfois des zones boisées auprès desquelles ils peuvent s'approvisionner en flottants (mobilisation de bois mort, branchages, etc.). Les éléments ainsi transportés peuvent ensuite se coincer et s'enchevêtrer dans les lits mineurs ou au franchissement des ouvrages hydrauliques, et ainsi favoriser des débordements en entravant les écoulements.

**- Inondation de plaine**

Des zones humides sont présentes au nord de la commune. Il s'agit du MARAIS DE L'EPAU, du GRAND MARAIS, et du lac de la SAVE qui sont rattachés au réseau hydrographique (ruisseau de la SAVE) et qui ceinturent la commune en créant un corridor écologique sur sa façade nord. Ces secteurs sont occupés par plusieurs étangs en eau toute l'année (GRAND MARAIS, lac de la SAVE). Une autre partie des terres présente des signes humides très caractéristiques signalant une présence d'eau proche de la surface. Ces terrains peuvent être submergés par des remontées de nappe lorsque l'aquifère se charge en eau et affleure.

Des fossés parcourent également ce vaste secteur en plus de la rivière principale (la SAVE ). Ils assurent une fonction de drainage en permettant l'écoulement des eaux du marais et l'évacuation du ruissellement des versants le dominant. Ce réseau fonctionne en temps normal mais peut s'avérer vite saturé en période humide. En plus des remontées de nappes, les zones marécageuses du nord de la commune peuvent donc être également inondées par surverse des fossés. Lorsque la nappe est haute, les durées d'inondation peuvent être longues en se maintenant plusieurs semaines, voire quelques mois.

#### - Remontée de nappe

Trois autres zones humides potentiellement inondables par remontée de nappe ont été identifiées sur la commune. L'une se situe à la source du ruisseau de PASSINS et l'autre correspond au lieu-dit L'ETANG DE CHASSIN.

#### - Inondation de pied de versant

Quelques points bas inondables situés à l'arrière d'obstacles où situés dans de légères dépressions de terrain sont visibles au niveau de la ferme du château de PASSINS , aux abords de CHASSIN à l'amont de l'ancienne voie ferrée et aux ALAGNIERS, en bordure d'un chemin communal. Des ruissellements peuvent les atteindre et s'y accumuler.

### **Ravinement et ruissellement sur versant**

Plusieurs zones sensibles aux ruissellements ont été remarquées sur la commune. La topographie vallonnée et l'imperméabilité relative des terrains sont favorables à la formation de ruissellements d'intensité variable. Ces derniers prennent souvent naissance sur des terrains cultivés qui sont dévégétalisés une grande partie de l'année. L'absence de végétation tend à favoriser ce phénomène en accélérant les processus d'érosion des sols, alors qu'un tapis végétal joue un rôle de rétention des eaux et de protection. Les types d'occupation des sols influent également fortement sur l'intensité des écoulements. Ainsi certaines cultures tels que le maïs et le tournesol, qui sont caractérisés par des espacements de plants importants sont particulièrement sensibles à ce phénomène et peuvent générer des débits importants, même au niveau de très petits bassins versants. Précisons toutefois qu'en cas de phénomène exceptionnel, des écoulements très importants peuvent se former quel que soit le type d'occupation du sol. En effet, même des terrains végétalisés ne peuvent plus remplir leur rôle de protection et de rétention d'eau dès lors qu'ils sont détremés et saturés.

Dans ces cas extrêmes, les ruissellements peuvent être également à l'origine de glissements de terrain, lorsqu'en saturant ou en ravinant le sol ils en affaiblissent ses caractéristiques mécaniques.

D'autre part, les zones urbanisées, du fait de l'imperméabilisation qu'elles occasionnent, génèrent d'importantes quantités d'eaux pluviales, qui, lorsqu'elles ne sont pas correctement traitées, accentuent fortement l'intensité des ruissellements. Au final, ces écoulements sollicitent fortement les combes chargées de les évacuer et font augmenter les débits des cours d'eau. Sur la commune, certains ruissellements peuvent se développer sur des largeurs importantes faute de lit franchement matérialisé et d'autres peuvent se former sur des voiries. Il s'agit d'écoulements empruntant de légers talwegs (micro-topographie) ou des routes en pente. Certains peuvent se concentrer pour ensuite former des axes hydrauliques plus importants. Les collines du sud de la commune semblent propices à ce phénomène, notamment à l'amont du bourg, au niveau du château de PASSINS et dans le quartier de CHARBINAT.

Au centre de la commune des points bas pouvant favoriser des ruissellements s'observent également. Ils soulignent les cheminements préférentiels de l'eau. Toutefois, les pentes étant extrêmement faibles, les écoulements à attendre devraient être très faibles et devraient se traduire plutôt par une humidité plus accentuée en période pluvieuse, voire une présence de boue.

Au nord de la commune, plusieurs combes débouchent dans la vaste zone de marais. Ces combes, qui sont pour la plupart dépourvues d'exutoire, peuvent divalguer librement. Elles concernent alors uniquement des espaces naturels.

### **Mouvement de terrains**

#### -Glissement de terrain

Aucun glissement de terrain actif avec signe d'arrachement n'a été remarqué sur la commune. Seuls quelques secteurs pentus, parfois humides, sont observables au niveau des collines de la bordure sud de la commune. Ces dernières sont composées d'un substratum molassique avec présence d'une couverture plus ou moins épaisse de terrain meuble (dépôts morainiques et colluvions). Des déformations suspectes sont parfois visibles à la surface des terrains. Elles peuvent être en partie attribuées à du fluage lent, le sol tendant à se déformer sous l'effet de la gravité. Elles traduisent une certaine sensibilité des formations tertiaires et quaternaires aux mouvements de terrain.

Les terrains tertiaires et quaternaires de la région sont souvent de nature très argileuse (couverture morainique, lentilles argileuses, couche superficielle altérée du substratum), ce qui est un élément défavorable, compte-tenu des mauvaises caractéristiques mécaniques de l'argile. En effet, ce matériau plastique présente un faible angle de frottement interne, ce qui limite la résistance du sol qui s'oppose à la gravité. Lorsque la pente du terrain s'approche de la pente d'équilibre, les risques de déstabilisation s'aggravent rapidement.

Les glissements de terrain se produisent généralement à la suite d'épisodes pluvieux intenses ou à proximité de sources. L'eau joue ainsi un rôle moteur et déclencheur dans leur mécanisme. Elle intervient en saturant les terrains, en faisant varier les pressions interstitielles, en lubrifiant entre elles des couches de terrain de nature différente, en provoquant des débuts d'érosion, etc. La profondeur des glissements de terrain peut varier de quelques décimètres à quelques mètres ; elle est souvent liée à l'épaisseur de terrain meuble en surface ou à l'importance des lentilles argileuses renfermées par les formations tertiaires.

Cette prédisposition aux glissements de terrain se fait donc plutôt ressentir sur les coteaux de la partie sud de la commune (terrains tertiaires et quaternaires). Les trois autres quarts nord de la commune sont beaucoup moins exposés du fait de la topographie et de la nature géologique du sol.

En effet, le relief est peu marqué, voire souvent plat, et le substratum calcaire est généralement subaffleurant avec très peu de terrain meuble de recouvrement. Les caractéristiques géotechniques des terrains des trois quarts nord de la commune sont donc de qualité plutôt satisfaisantes. La probabilité de glissement de terrain est relativement faible. Seuls des phénomènes localisés de faible ampleur, du type glissement de talus ou décapage de terre végétale, suite à un terrassement et/ou sous l'effet d'une pluie par exemple, semblent possibles.

#### - Les chutes de blocs

Le substratum calcaire forme quelques escarpements rocheux au nord de la commune ou affleure sous la forme de talus rocheux. La partie sommitale du versant dominant le MARAIS DE EPAU présente ainsi un cordon rocheux de quelques mètres de hauteur d'où peuvent se détacher des blocs isolés de taille réduite (généralement moins de 1 m<sup>3</sup>). Les blocs peuvent se propager jusqu'à proximité du chemin d'exploitation bordant le marais. Le profil du terrain ne leur permet pas de s'étendre au-delà.

La zone potentiellement exposée est entièrement naturelle (boisement et friche). D'autres affleurements rocheux se remarquent à proximité de la RD517 au sud-est de CHASSIN. De très faible hauteur ils peuvent générer quelques chutes de pier-

res isolées qui se cantonneront aux versants les produisant, donc sans risque de propagation vers l'aval.

Enfin le substratum calcaire a parfois été terrassé pour l'aménagement de routes ou de chemins, ce qui a donné lieu à la création de petits talus rocheux comme par exemple en bordure de la RD244a à la sortie nord du bourg.

#### **- Le risque sismique**

*Source : Site Prim.net/définition risque majeur/zonage sismique France. Ministère de l'écologie et du développement durable.*

Il existe un zonage sismique de la France dont le résultat est la synthèse de différentes étapes cartographiques et de calcul. Dans la définition des zones, outre la notion d'intensité, entre une notion de fréquence.

La carte obtenue n'est pas une carte du "risque encouru" mais une carte représentative de la façon dont la puissance publique prend en compte l'aléa sismique pour prescrire les règles en matière de construction.

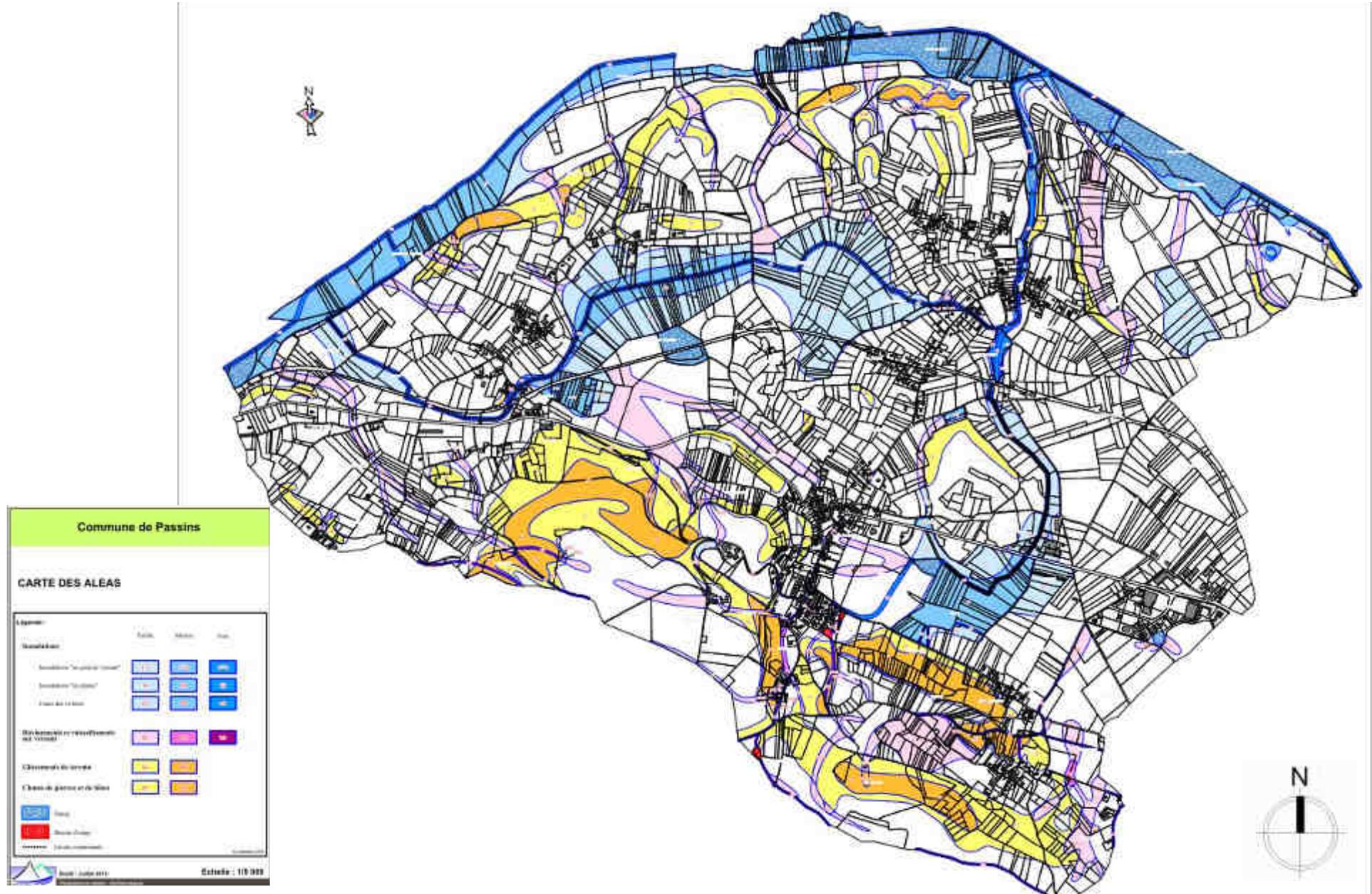
Pour des raisons de commodités liées à l'application pratique du règlement, le zonage ainsi obtenu a été adapté aux circonscriptions administratives. Pour des raisons d'échelles et de signification de la précision des données à l'origine du zonage, le canton est l'unité administrative dont la taille a paru la mieux adaptée.

Le territoire de la commune est classé en zone de faible sismicité (indice Ia) au vu du décret 91-461 du 14 mai 1991, relatif à la prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite " à risque normal ".

La catégorie dite " à risque normal " comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

#### **- Le risque technologique et industriel**

Aucune pollution des sols ni présence de risque technologique n'est renseignée. Il n'est répertorié aucun établissement agro-alimentaire soumis à la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).



### Risques naturels et technologiques

#### ATOUTS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES

##### Atouts pour le territoire :

- Pas de risques technologiques ;
- Etude aléa portée à connaissance ;
- Schéma d'assainissement pluvial.

##### Faiblesses

- Nombreux risques naturels présents sur le territoire contraignant des secteurs habités .

##### Tendances :

- Mesures de protection sur le territoire à prendre en compte dans l'urbanisation future.

## RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

SOURCE : INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL - 2019  
ATLAS ENVIRONNEMENTAL LOPARVI - 2021

C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi une espèce peut-elle y exercer l'ensemble de son cycle de vie (station floristique, alimentation, reproduction, migration, repos et les habitats naturels assurer leur fonctionnement.

Ce sont soit des zones sources ou zones noyaux à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt ou des surfaces d'habitats représentatives. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

A l'échelle de la commune de Passins, Plusieurs types de réservoirs sont identifiés

## ZONAGE ENVIRONNEMENTAUX

### Inventaires ZNIEFF

L'inventaire ZNIEFF constitue un outil de connaissance du patrimoine de la France.

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance de zones identifiées comme remarquables au regard de leurs qualités paysagères, faunistiques et/ou floristiques. Ces inventaires n'ont pas d'impact restrictif en matière d'aménagement mais il convient de prendre en compte la sensibilité des milieux. L'inventaire permet l'identification des secteurs d'intérêt majeur en matière du patrimoine naturel. Par la délimitation de deux types de zonages, il traduit deux approches complémentaires : la présence avérée d'espèces ou de milieux de grand intérêt au sein des zonages d type I, la prise en compte de fonctionnalités à plus grande échelle (bassins versants sensibles, couloirs de communication pour la faune, secteurs conservant un niveau global élevé de biodiversité..) dans les zonages de type II.

L'inventaire constitue ainsi une photographie du patrimoine vivant et de sa connaissance à un moment donné. Il n'a pas pour fonction de proposer des orientations de gestion des secteurs répertoriés et n'engendre aucune contrainte réglementaire. En tant qu'élément de connaissance, il facilite l'appréciation correcte des incidences sur la faune, la flore et les habitats remarquables dans les divers projets d'aménagements.

## A - LES ZNIEFF

Le territoire communal de Passins comprend plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique " ZNIEFF ".

Se sont les ZNIEFF suivantes :

- ZNIEFF de type 1 :
  - o Rivière de la Save et zones humides associées
  - o Etang de Chassin
  - o Etang de Peysse, zone humide et carrières
  - o Pelouse à l'ouest de Laiman
  - o Marais des Luippes, de l'Ambossu, gravière et bois de Champdieu
  - o Carrière au nord des Bûches
  - o Pelouse des Charmieux
- ZNIEFF de type 2 :
  - o Isle Crémieu et basses terres

L'inventaire permet l'identification des secteurs d'intérêt majeur en matière du patrimoine naturel. Par la délimitation de deux types de zonages, il traduit deux approches complémentaires : la présence avérée d'espèces ou de milieux de grand intérêt au sein des zonages d type I, la prise en compte de fonctionnalités à plus grande échelle (bassins versants sensibles, couloirs de communication pour la faune, secteurs conservant un niveau global élevé de biodiversité..) dans les zonages de type II.

L'inventaire constitue une photographie du patrimoine vivant et de sa connaissance à un moment donné. Il n'a pas pour fonction de proposer des orientations de gestion des secteurs répertoriés et n'engendre aucune contrainte réglementaire. En tant qu'élément de connaissance, il facilite l'appréciation correcte des incidences sur la faune, la flore et les habitats remarquables dans les divers projets d'aménagements.

**ZNIEFF de type I : Pelouse des Charmieux**

LO PARVI (BAILLET Yann), .- 820030356, Pelouse des Charmieux. - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P

Zone n° 820030356

Surface (en ha) : 26.23

Intérêt : - Ecologique- Floristique- Phanérogames

Description et intérêt du site :

Il s'agit d'une pelouse sèche, dont la présence ici est à mettre en relation avec des facteurs stationnels tels que la topographie, l'exposition, l'humidité du sol, le ruissellement, l'infiltration, la nature du sol et des matériaux. De plus, l'Isle Crémieu joue un rôle de "carrefour biogéographique", combinant les influences méditerranéenne et médio-européenne. Ces facteurs contribuent, demême que des pratiques agricoles longtemps restées traditionnelles, à la grande richesse écologique et biologique des pelouses locales. Ainsi, ce milieu est très favorable à une flore rare qui compte la Pulsatille rouge, une espèce très localisée en région Rhône-Alpes. Une plantation de résineux situé en partie sur le site menace cependant sa pérennité.

**ZNIEFF de type I : Carrière au nord des Bûches**

LO PARVI (BAILLET Yann), .- 820030357, Carrière au nord des Bûches. - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P

Zone n° : 820030357

Surface en ha : 1.26

Intérêt : - Ecologique- Faunistique- Oiseaux

Description et intérêt du site :

Cette carrière désaffectée conserve d'anciens fronts de taille dans les graviers et les sables ; elle est mise à profit par l'une des plus belles espèces d'oiseaux de France, le Guêpier d'Europe, qui y niche. Il en est de même de l'Hirondelle de rivage.

**ZNIEFF de type I : Marais des Luippes, de l'Ambossu, gravière et bois de Champdiéu**

LO PARVI (BAILLET Yann), .- 820030394, Marais des Luippes, de l'Ambossu, gravière et bois de Champdiéu.- INPN, SPN-MNHN Paris, 36P

Zone n° : 820030394

Surface : 209.64 ha

- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Mammifères- Odonates- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames

Description et intérêt du site :

Cette zone comporte des milieux humides : mares, marais, tourbières, gravière aux côtés de milieux secs : pelouses sèches et landes. La coexistence de milieux naturels aussi contrastés est en fait nécessaire au cycle biologique de certaines espèces. C'est le cas de la Cistude d'Europe, qui vit dans les milieux humides mais elles utilisent les milieux secs pour y pondre. Il en est de même de nombreux insectes qui possèdent un stade larvaire aquatique, mais dont les adultes ont besoin de zones sèches pour se nourrir. A ce jour, on a dénombré ici neuf espèces protégées à l'échelon régional et une plante protégée à l'échelon national ; l'une d'entre-elles ne possède que deux stations dans l'Isle Crémieu : il s'agit de la Gratiolle officinale, espèce protégée en France). Une douzaine d'espèces animales sont également remarquables

**ZNIEFF de type I : RIVIERE DE LA SAVE ET ZONES HUMIDE ASSOCIEES**

CREN (FAVREE), .- 820032051, Rivière de la Save et zones humides associées. - INPN, SPN-MNHN Paris, 49P

Zone n° : 820032051

Surface : 896,81 hectares

Description et intérêt du site :

Le paysage de l'Isle Crémieu associe, dans des proportions voisines, surfaces en herbe, cultures, landes et forêts. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, étangs d'origine glaciaire. Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge la population de tortue Cistude d'Europe la plus importante de la région Rhône-Alpes, ainsi qu'un cortège floristique et faunistique très riche. Le Castor d'Europe s'est installé sur les berges boisées de la Save. Il se signale à quelques troncs rongés en bord de rivière et aux peupliers taillés à sa hauteur. Les arbustes repartent alors en boule et renforcent leur système racinaire. Leurs silhouettes caractéristiques portent la signature du rongeur, invisible malgré de nombreux indices : chantiers, tas de bois sur les terriers-hutte, arbres et arbustes rongés. Les plans d'eau, comme les étangs de la Serre et le lac de la Save servent de zone de repos et de gagnage aux oiseaux d'eau de passage en cours de migration ou bien hivernant ici. On peut ainsi rencontrer la Nette rousse. Ce canard plongeur, à

grossetête et cou assez long au vol, est magnifique. Le mâle est reconnaissable à son long bec rouge corail et à sa tête roux orangé haussée d'un cimier doré. Le Martin-pêcheur se tient souvent perché à l'affût au-dessus de l'eau. Il creuse son nid dans les talus de berges meubles, au-dessus de l'eau et se signale par les sifflements stridents qu'il émet lorsqu'il survole l'eau. Le Héron pourpré a la particularité de nicher à même le sol dans de vastes massifs de roseaux. En saison de nidification, les roseières sont animées des chants grinçants des Rousserolles. Ces passe-reaux aquatiques vivent le plus souvent cachés sous les tiges de roseaux. La Rousserolle turdoïde est la plus grosse fauvette paludicole. Parmi les oiseaux, on rencontre également ici le Courlis cendré, le Busard Saint-Martin, le Busard cendré, l'Alouette lulu ou le Bruant des roseaux. Les marais, comme ceux de l'Épau ou de la Roche, abritent une grande biodiversité. En matière de flore remarquables, quatre espèces méritent d'être citées. L'Orchis à fleurs lâches doit son nom à l'aspect de l'inflorescence. Sa floraison très contrastée (rouge-violet foncé avec la partie centrale blanche et non maculée) a lieu vers Pentecôte. La Fougère des marais, comme son nom l'indique, se rencontre dans les milieux marécageux où elle demeure rare et régresse parfois dangereusement. Encore bien représentée en région Rhône-Alpes, elle est menacée par la disparition de son habitat. L'Épipactis des marais est une orchidée aux fleurs délicates, blanches dans la partie inférieure, et striées de rouge violacé au-dessus. Les prairies humides sont floristiquement très riches. Elles abritent la Fritillaire pintade, liliacée printanière dont la couleur évoque le plumage de la pintade ou un damier. Elle est devenue rare du fait de la destruction de ses habitats : endiguement des fleuves, conversion des prairies en peupleraies, maïsiculture... Elles sont aussi survolées par des libellules, dont l'Agrion de Mercure (inscrit sur la liste rouge nationale des espèces menacées et en déclin dans nombre de pays européens), la Libellule fauve et l'Aesche printanière...

- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Poissons- Amphibiens- Reptiles- Oiseaux- Mammifères- Odonates- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames

#### **ZNIEFF de type I : Pelouse à l'ouest de Laiman**

LO PARVI (BAILLET Yann), - 820030398, Pelouse à l'ouest de Laiman. - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P

Zone n°: 820030398

Surface : 5,73 hectares

Description et intérêt du site

Il s'agit d'une pelouse sèche, dont la présence ici est à mettre en relation avec des facteurs stationnels tels que la topographie, l'exposition, l'humidité du sol, le ruissellement, l'infiltration, la nature du sol et des matériaux. De plus, l'Isle Crémieu joue un rôle de "carrefour biogéographique", combinant les influences méditerranéenne et médio-européenne. Ces facteurs contribuent, de même que des pratiques agricoles longtemps restées traditionnelles, à la grande richesse écologique et biologique des pelouses locales. Ainsi, ce milieu est très favorable à une flore rare qui compte la Pulsatille rouge, une espèce très localisée en région Rhône-Alpes.

Milieux naturels

- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Amphibiens- Oiseaux- Floristique- Phanérogames

Faune vertébrée : pas de données disponibles

Faune invertébrée : pas de données disponibles

Flore : Pulsatille rouge Pulsatilla rubra Delarbre

#### **ZNIEFF de type I : Etang de Peysse, zone humide et carrières**

LO PARVI (BAILLET Yann), - 820030401, Etang de Peysse, zone humide et carrières. - INPN, SPN-MNHN Paris, 12P

Zone n°: 820030401

Surface : 20,42 hectares

Description et intérêt du site

Cette tourbière alcaline a été drainée dans les années 1950 mais n'a jamais fait l'objet d'une valorisation agricole. Le marais s'est donc maintenu mais le boisement progresse et menace la végétation palustre. La Fougère des marais est cependant encore bien représentée. Une petite pelouse sèche située au bout du marais abrite la rare Pulsatille rouge. Le ruisseau qui prend naissance dans le marais héberge une population d'une libellule particulièrement menacée : l'Agrion de Mercure. Une gestion conservatoire de ce marais pourrait permettre d'enrayer l'invasion par les ligneux et l'assèchement de la tourbière.

- Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Faunistique- Oiseaux- Odonates- Insectes- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames

**ZNIEFF de type I : Etang de Chassin**

CREN (FAVRE E.), .- 820032043, Etang de Chassin. - INPN, SPN-MNHN Paris, 8P

Zone n°: 820032043

Surface : 22.36 hectares

Description et intérêt du site

Le paysage de l'Isle Crémieu associe, dans des proportions voisines, surfaces en herbe, cultures, landes et forêts. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, étangs d'origine glaciaire. Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge un cortège floristique et faunistique très riche. Sur l'étang de Chassin, on rencontre trois plantes remarquables. La Fougère des marais est une plante assez rare en région Rhône-Alpes ; elle possède un rhizome traçant formant des populations denses et étendues parmi les touradons de laïches, de roseau ou bien en sous-bois. Comme son nom l'indique, elle est inféodée aux milieux marécageux. Elle colonise différents types de zones humides : marais, queues d'étang, bordures alluvionnaires des cours d'eau, boisements marécageux, roselières. L'Ecuelle d'eau est quant à elle une ombellifère des zones humides avec des petites feuilles rondes en forme de coupe, d'où son nom. L'étang abrite aussi la Laïche faux-souchet.

-Critères d'intérêts patrimoniaux- Ecologique- Floristique- Ptéridophytes- Phanérogames

**ZNIEFF de type II : ISLE CREMIEU**

FR8201727

Surface : 13 632 ha

Ce site que l'on appelle la petite île Crémieu ou Isle Crémieu est situé dans la partie Nord du triangle formé par le plateau de Crémieu en Isère. On y trouve successivement d'épaisses couches calcaires formant les belles falaises du nord-ouest, une alternance sur le plateau de strates marneuses et calcaires jurassiques. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, tourbières d'origine glaciaire. Entre le 16<sup>ème</sup> et le 18<sup>ème</sup> siècles, les moines ont créé de nombreux étangs sur les petits cours d'eau. Vulnérabilité : Grande vulnérabilité due à différents facteurs :- déprise agricole pour les pelouses sèches- fragmentation des habitats et populations par les infrastructures linéaires- étalement urbain.

Description et intérêt du site

Le site de l'Isle Crémieu est un site d'une très grande richesse écologique. Il comp-

te au moins 33 habitats d'intérêt communautaire, dont 8 prioritaires, et 34 espèces de l'annexe II de la directive Habitats, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères. Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge la population de tortue Cistude la plus importante de la région Rhône-Alpes. La Cistude d'Europe (1220), bien qu'encore très présente en Europe, est l'espèce de reptiles qui a le plus régressé ces dernières années, notamment en Europe centrale, mais également en France. Les populations de Cistude présentes sur l'Isle Crémieu sont les plus importantes de toute la région Rhône-Alpes. Avec les populations de Camargue, ce sont les deux principaux noyaux du quart sud-est de la France. L'Isle Crémieu constitue un bastion encore préservé pour le Triton crêté (1166), espèce qui a beaucoup régressé partout en Isère comme en France. En ce qui concerne les chiroptères, ce n'est pas tant l'importance des colonies (le nombre d'individus est en général assez faible) que la grande variété en terme d'espèces qui fait l'intérêt de ce site : 25 espèces de chauves-souris ont été observées sur l'Isle Crémieu, dont 9 d'intérêt communautaire. L'Isle Crémieu compte deux des rares colonies de reproduction connues en Isère de Vespertilion (ou Murin) à oreille-séchancrées (1321). Elles sont généralement en bâtiment, ce qui leur confère une grande fragilité.

Le Grand Murin (1324) est connu en reproduction sur un site en cavité, mais est par ailleurs régulièrement observés en hivernage dans des cavités de l'Isle Crémieu. Les populations en région Rhône-Alpes du Petit Murin (1307) sont fragiles et localisées principalement en Ardèche, Drôme, Savoie et Isère (dont l'Isle Crémieu). En Isère, la Barbastelle (1308) a été notée dans le Vercors, la Chartreuse et l'Isle Crémieu. Trois colonies de reproduction sont connues à ce jour dans le site, mais les prospections sont à poursuivre. En Rhône-Alpes, les dernières populations de Rhinolophe euryale (1305) qui persistent sont très réduites et se limitent à quelques secteurs dans seulement trois départements, dont l'Isère (et notamment l'Isle Crémieu). Les données de Loutre d'Europe (1355) restent rares, avec des individus probablement erratiques d'origine inconnue à ce jour. Il est à signaler par ailleurs que la population issue du massif central progresse fortement en Isère rhodanienne et pourrait atteindre le site rapidement. Les milieux aquatiques les mieux préservés abritent la Lamproie de Planer (1096), le Chabot (1163), la Loche d'étang (1145) et le Blageon (1131), poissons indicateurs d'une bonne qualité des eaux, ainsi que l'Écrevisse à pieds blancs. La variété des milieux forestiers, la présence de vieux arbres malgré un traitement souvent en taillis permettent d'héberger une importante population de Lucane cerf-volant (1083) et de manière anecdotique le Grand Capricorne (1088). La France constitue l'extrême limite ouest de l'aire de répartition de la Leucorrhine à gros thorax (1042). Cette libellule eurosibérienne

(Europe moyenne et septentrionale) est présente seulement dans une vingtaine de départements français, dont l'Isère, et notamment l'Isle Crémieu (une seule station connue). Il est à noter la découverte de la Leucorrhine à front blanc sur un étang du site en 2013. Le cortège de prairies présente tous les gradients des plus humides au plus secs, abritant un cortège très riche de papillons : Azuré des paluds (1061), Azuré de la Sanguisorbe (1059), Cuivré des marais (1060), Damier de la Succise (1065), Laineuse du Prunellier (1074) ou Ecaillé chinée (1078\*). L'Isle Crémieu présente un cortège floristique très riche. Ce site compte une station d'Ache rampante (1614) sur les deux connues en région Rhône-Alpes de cette plante rarissime. On y trouve également l'une des rares stations de Caldésie à feuilles de Parnassie (1832) de la région Rhône-Alpes. La plaine du Forez (Loire) et l'Isle Crémieu (Isère) sont en effet les deux seules stations connues à ce jour en Rhône-Alpes de cette plante d'intérêt communautaire et sont les seules stations françaises situées en zone biogéographique continentale. Les populations de cette plante peuvent être très variables selon les années. Les seules observations récentes de Caldésie sur l'Isle Crémieu concernent la commune de Ruy-Montceau (environ 2000 pieds en 2001). En raison de l'inclinaison générale vers le sud-est, assurant un ensoleillement important, de nombreuses prairies et pelouses sèches fauchées ou pâturées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables.





**B - NATURA 2000**

La directive " Habitats " n° 92/43/CEE du 21 Mai 1992 met en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Elle a été transcrite en droit français par le décret n° 95-631 d'application du 5 Mai 1995.

L'application de la directive " Habitats " implique pour chaque état membre de répertorier sur son territoire les sites qui les abritent. Pour la France, ce recensement a été réalisé au niveau régional essentiellement sur les bases de l'inventaire ZNIEFF, en y ajoutant les critères phytosociologiques caractérisant les habitats. La traduction de la directive Habitats se fait par une proposition de projet de Site d'Importance Communautaire (pSIC), ensuite validé en Site d'Importance Communautaire (SIC) au niveau européen. A l'issue de la phase actuelle d'élaboration des documents d'objectifs (DOCOB), les SIC retenus sont désignés " Zones Spéciales de Conservation " (ZSC) par arrêté ministériel.

De plus, dans le cadre de l'application de la directive européenne du 6 Avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). Sur les bases de cet inventaire, il a été notifié à l'Europe les Zones de Protection Spéciales (ZPS).

L'ensemble des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la directive " Habitats " et des Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive " Oiseaux ", constituera un réseau européen cohérent, le " réseau Natura 2000 ". L'appellation commune " Site Natura 2000 " sera ainsi donnée aux ZSC et aux ZPS.

Un DOCOB a été réalisé :

- Document d'objectifs de la ZSC "l'Isle Crémieu " 2007 AVENIR 2011 avec une version stabilisée en décembre 2011 (intégration des remarques formulées en COPIL).

Le DOCOB, dans sa partie " Diagnostic " évalue pour chaque habitat :

- sa valeur écologique et biologique,
- les tendances évolutives et les menaces potentielles,
- l'état de conservation de l'habitat dans le site,
- les modes de gestion recommandés.

Dans la partie " Objectifs " du DOCOB, ont été définis les enjeux de conservation et les objectifs permettant d'atteindre ces enjeux :

- la délimitation des zones de forte biodiversité,
- la hiérarchisation des enjeux au sein de ces zones au regard des espèces d'intérêt patrimonial.

**L'Isle Crémieu**

Ce site que l'on appelle la petite île Crémieu ou Isle Crémieu est situé dans la partie Nord du triangle formé par le plateau de Crémieu en Isère. On y trouve successivement d'épaisses couches calcaires formant les belles falaises du nord-ouest, une alternance sur le plateau de strates marneuses et calcaires jurassiques. La région a été fortement affectée par les glaciations qui y ont laissé des traces très nettes : nombreux dépôts morainiques, tourbières d'origine glaciaire. Entre le 16ème et le 18ème siècle, les moines ont créé de nombreux étangs sur les petits cours d'eau.

Vulnérabilité : Grande vulnérabilité due à différents facteurs :

- déprise agricole pour les pelouses sèches
- fragmentation des habitats et populations par les infrastructures linéaires
- étalement urbain.

Le site de l'Isle Crémieu est un site d'une très grande richesse écologique. Il compte au moins 33 habitats d'intérêt communautaire, dont 8 prioritaires, et 34 espèces de l'annexe II de la directive Habitats, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères.

Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge la population de tortue Cistude la plus importante de la région Rhône-Alpes. La Cistude d'Europe (1220), bien qu'encore très présente en Europe, est l'espèce de reptiles qui a le plus régressé ces dernières années, notamment en Europe centrale, mais également en France. Les populations de Cistude présentes sur l'Isle Crémieu sont les plus importantes de toute la région Rhône-Alpes. Avec les populations de Camargue, ce sont les deux principaux noyaux du quart sud-est de la France.

L'Isle Crémieu constitue un bastion encore préservé pour le Triton crêté (1166), espèce qui a beaucoup régressé partout en Isère comme en France.

En ce qui concerne les chiroptères, ce n'est pas tant l'importance des colonies (le nombre d'individus est en général assez faible) que la grande variété en terme d'espèces qui fait l'intérêt de ce site : 25 espèces de chauves-souris ont été observées sur l'Isle Crémieu, dont 9 d'intérêt communautaire.

L'Isle Crémieu compte deux des rares colonies de reproduction connues en Isère de Vespertilion (ou Murin) à oreilles échancrées (1321). Elles sont généralement en bâtiment, ce qui leur confère une grande fragilité.

Le Grand Murin (1324) est connu en reproduction sur un site en cavité, mais est par ailleurs régulièrement observés en hivernage dans des cavités de l'Isle Crémieu.

Les populations en région Rhône-Alpes du Petit Murin (1307) sont fragiles et localisées principalement en Ardèche, Drôme, Savoie et Isère (dont l'Isle Crémieu).

En Isère, la Barbastelle (1308) a été notée dans le Vercors, la Chartreuse et l'Isle Crémieu. Trois colonies de reproduction sont connues à ce jour dans le site, mais les prospections sont à poursuivre.

En Rhône-Alpes, les dernières populations de Rhinolophe euryale (1305) qui persistent sont très réduites et se limitent à quelques secteurs dans seulement trois départements, dont l'Isère (et notamment l'Isle Crémieu).

Les données de Loure d'Europe (1355) restent rares, avec des individus probablement erratiques d'origine inconnue à ce jour. Il est à signaler par ailleurs que la population issue du massif central progresse fortement en Isère rhodanienne et pourrait atteindre le site rapidement.

Les milieux aquatiques les mieux préservés abritent la Lamproie de Planer (1096), le Chabot (1163), la Loche d'étang (1145) et le Blageon (1131), poissons indicateurs d'une bonne qualité des eaux, ainsi que l'Ecrevisse à pieds blancs.

La variété des milieux forestiers, la présence de vieux arbres malgré un traitement souvent en taillis permettent d'héberger une importante population de Lucane cerf-volant (1083) et de manière anecdotique le Grand Capricorne (1088).

La France constitue l'extrême limite ouest de l'aire de répartition de la Leucorrhine à gros thorax (1042). Cette libellule eurosibérienne (Europe moyenne et septentrionale) est présente seulement dans une vingtaine de départements français, dont l'Isère, et notamment l'Isle Crémieu (une seule station connue). Il est à noter la découverte de la Leucorrhine à front blanc sur un étang du site en 2013.

Le cortège de prairies présente tous les gradients des plus humides au plus secs, abritant un cortège très riche de papillons : Azuré des paluds (1061), Azuré de la Sanguisorbe (1059), Cuivré des marais (1060), Damier de la Succise (1065), Laineuse du Prunellier (1074) ou Ecaillé chinée (1078\*).

L'Isle Crémieu présente un cortège floristique très riche.

Ce site compte une station d'Ache rampante (1614) sur les deux connues en région Rhône-Alpes de cette plante rarissime.

On y trouve également l'une des rares stations de Caldésie à feuilles de Parnassie (1832) de la région Rhône-Alpes. La plaine du Forez (Loire) et l'Isle Crémieu (Isère) sont en effet les deux seules stations connues à ce jour en Rhône-Alpes de cette plante d'intérêt communautaire et sont les seules stations françaises situées en zone biogéographique continentale. Les populations de cette plante peuvent être très variables selon les années. Les seules observations récentes de Caldésie sur

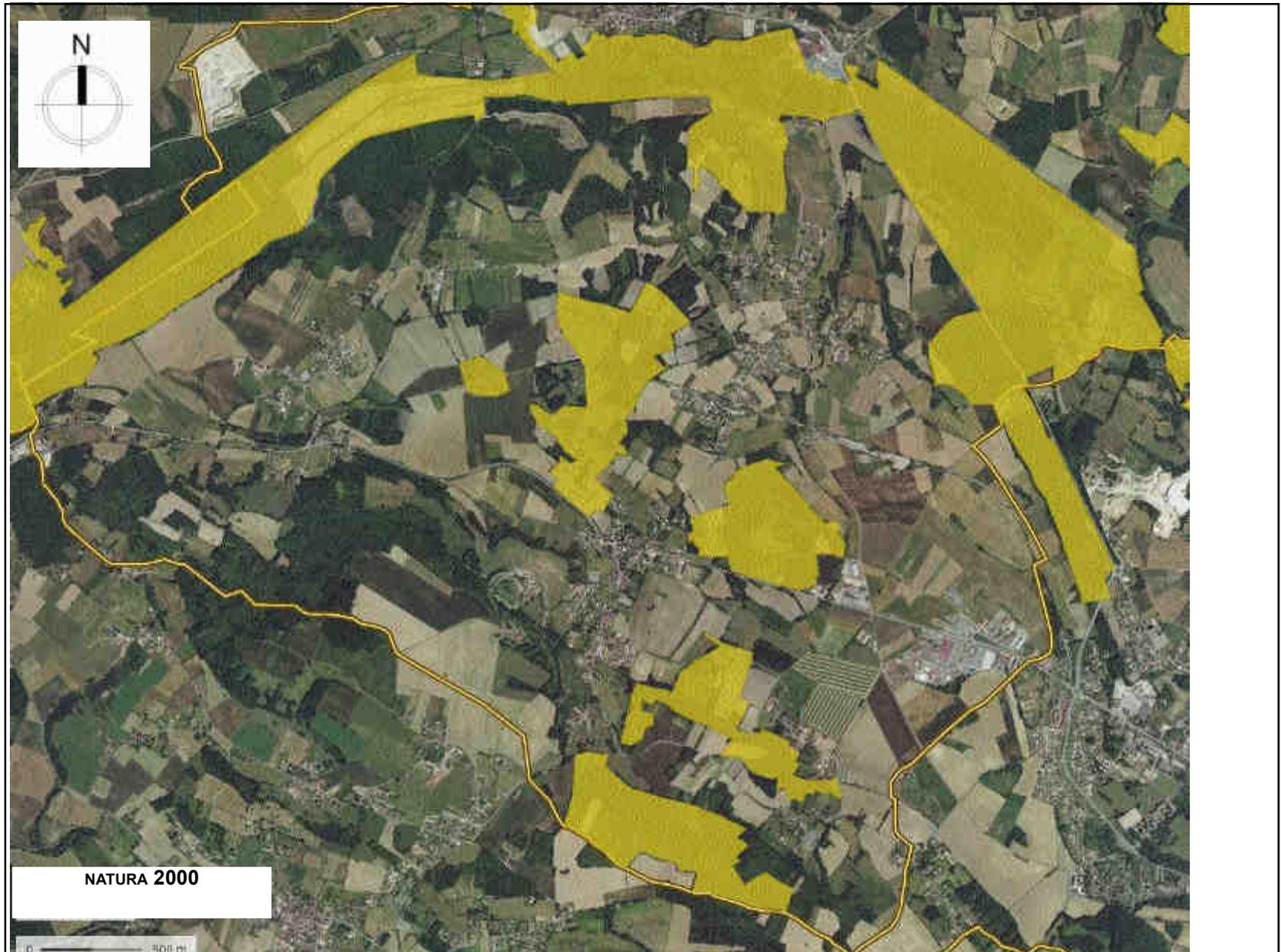
l'Isle Crémieu concernent la commune de Ruy-Montceau (environ 2000 pieds en 2001).

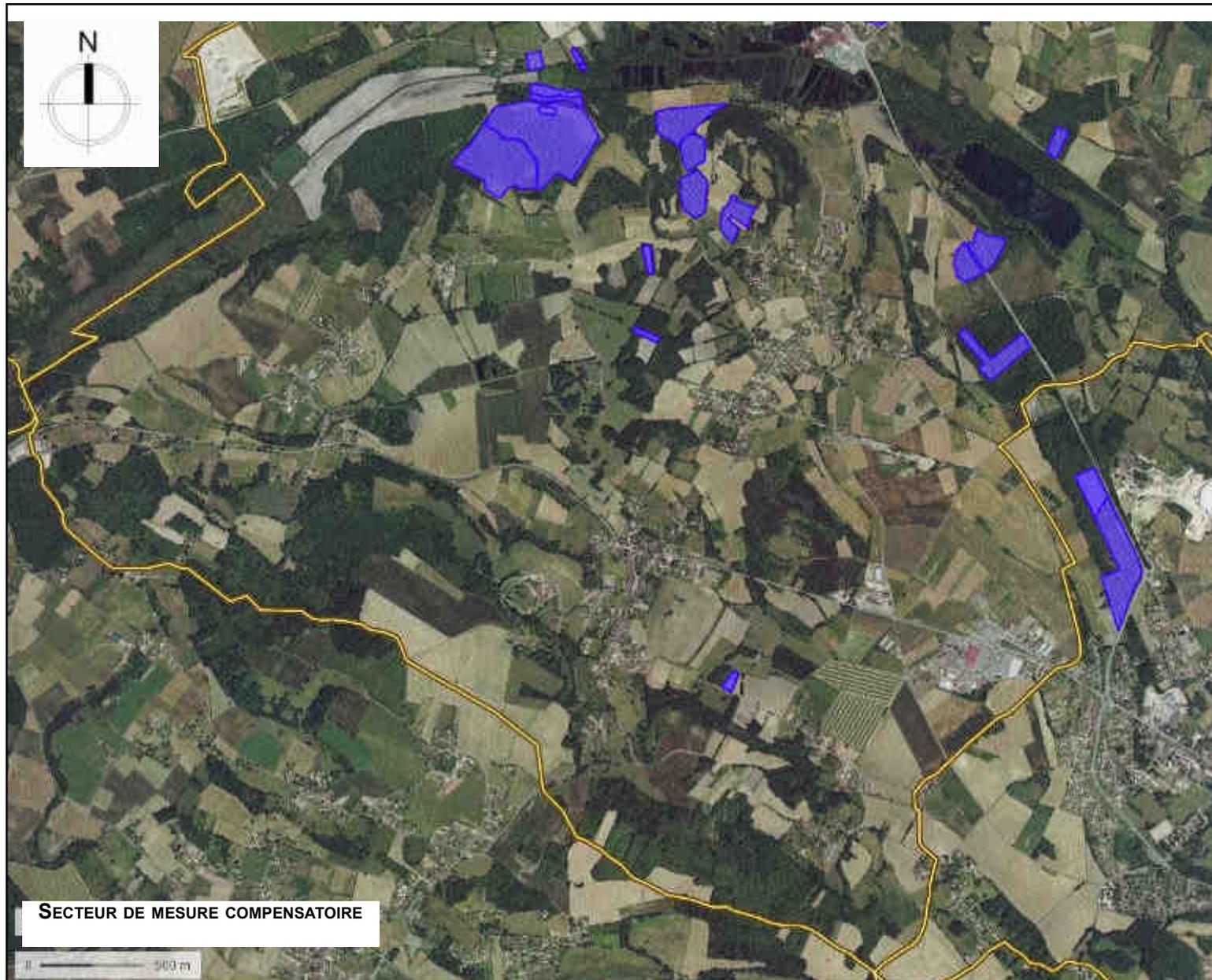
En raison de l'inclinaison générale vers le sud-est, assurant un ensoleillement important, de nombreuses prairies et pelouses sèches fauchées ou pâturées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables.

#### OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION :

Les objectifs globaux définis dans le DOCOB " Isle de Crémieu " sont les suivants :

- La préservation des zones humides remarquables ;
- L'agri-environnement avec l'engagement de nombreux agriculteurs dans la démarche pour les zones humides, pelouses sèches et prairies de fauche ;
- L'accompagnement du schéma de cohérence territoriale, la maîtrise de l'urbanisation ;
- L'accompagnement des porteurs de projets et gestionnaires du territoire afin de minimiser leur impact sur les enjeux du site (carrières, réseaux, voiries, forêts) ;
- La création et la mise en place de la charte et des contrats Natura 2000 à destination des autres acteurs.





SECTEUR DE MESURE COMPENSATOIRE

**C - AUTRES INVENTAIRES REALISES****- INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL DE L'ISLE DE CRÉMIEU**

Io Parvi

**- INVENTAIRE DES ÉTANGS ET PLAN D'EAU DE L'ISLE DE CRÉMIEU**

Io Parvi

**- INVENTAIRE DE LA FAUNE ET DE LA FLORE - LE MARAIS DE PASSINS**

Io Parvi 1995

L'étude porte sur le marais situé au nord-est de la commune. Ce milieu fait partie de la ZNIEFF de type II n° 3892 dénommée " ensemble des zones humides reliques du bassin de la Bourbre " (décrite précédemment). Plusieurs espèces floristiques rares ou protégées ont été inventoriées : Dryoptéris de Chartreuse, Fléole des sables, Grande naïade, Oeillet des Chartreux, Pulsatille rouge. Au total, 157 espèces floristiques ont été relevées.

**INVENTAIRE DES FORETS DE L'ISLE CREMIEU**

Io Parvi 2008-2011

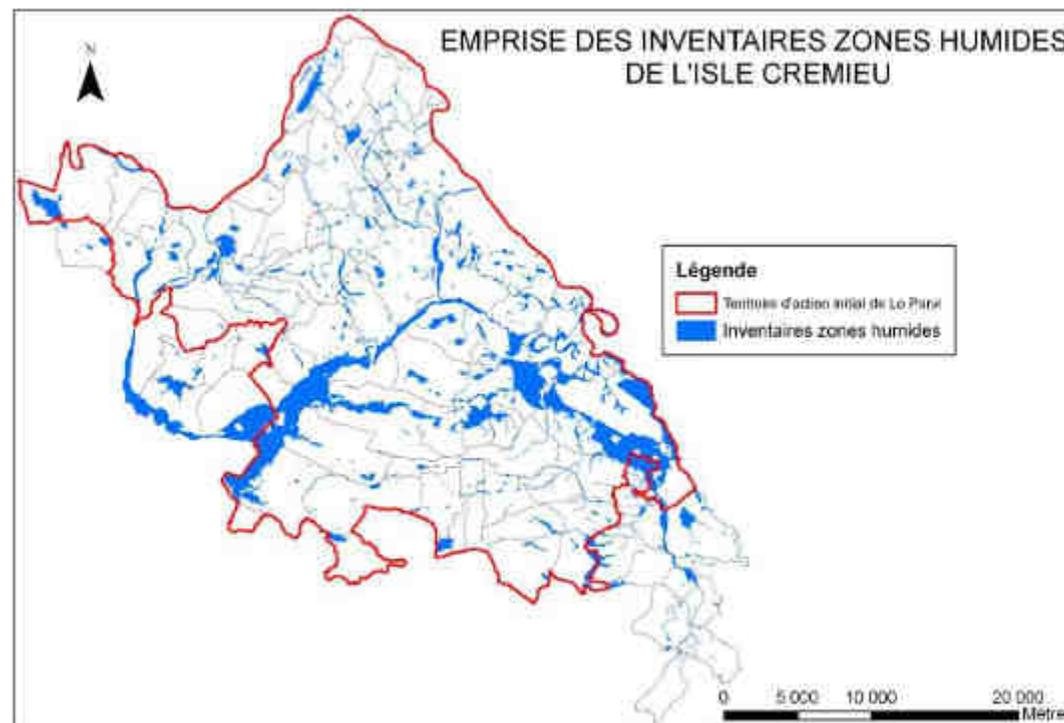
Cette étude a pour but de mieux connaître les milieux forestiers du Nord Isère. Ceci afin d'intégrer au réseau Natura 2000 les zones présentant un enjeu écologique et de permettre la prise en compte des boisements étudiés dans la réalisation de futurs Plans Locaux d'Urbanisme.

L'étude a consisté à :

- cartographier les habitats forestiers du Nord Isère,
- compléter les connaissances en ce qui concerne les espèces patrimoniales forestières,
- réaliser des relevés phytosociologiques sur le terrain.

**INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE L'ISLE CREMIEU (TOURBIERES, ETANGS, MARES, AFFLUENTS DU HAUT RHÔNE, ZONES HUMIDES AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU)**

Io Parvi 1998-2010



**INVENTAIRE DES PRAIRIES DE L'ISLE CREMIEU (PRAIRIES SECHES, PELOUSES SABLEUSES, PRAIRIES MAIGRES DE FAUCHE ET PRAIRIES PERMANENTES )**

lo Parvi 1999-2008

**LES SITES GERES DE L'ISLE CREMIEU .**

Lorsqu'un site est mis en gestion, une cartographie des habitats et un inventaire des espèces présentes sont réalisés. Un plan de gestion est rédigé pour définir les objectifs en termes de conservation/restauration des habitats et des espèces mais aussi en ce qui concerne l'accueil du public. Un plan d'action est alors défini (en collaboration avec les acteurs locaux) pour une période de 5 ans. Souvent, des actions de suivi faune/flore sont ainsi proposées, ce qui permet de compléter les inventaires antérieurs.

Au bout de cinq ans, le plan de gestion est évalué à la vue des objectifs fixés et un nouveau plan de gestion est réalisé.

Le site du Lac de la Save et étang de Passins est géré sur le territoire communal.



### Les zones humides

Un inventaire des zones humides a été réalisé par le bureau d'étude Avenir pour le cg38

L'inventaire s'appuie notamment sur la définition de la zone humide selon la Loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 : " On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ".

Cette définition, bien plus large que celles admises auparavant qui s'appuyaient surtout la forte valeur patrimoniale des zones humides avec une végétation typique spontanée, intègre désormais la notion de fonctionnalité hydrologique stratégique pour la gestion de la ressource en eau (régulation des crues, protection de la qualité des eaux).

L'appellation " zones humides " concerne donc trois types d'espaces :

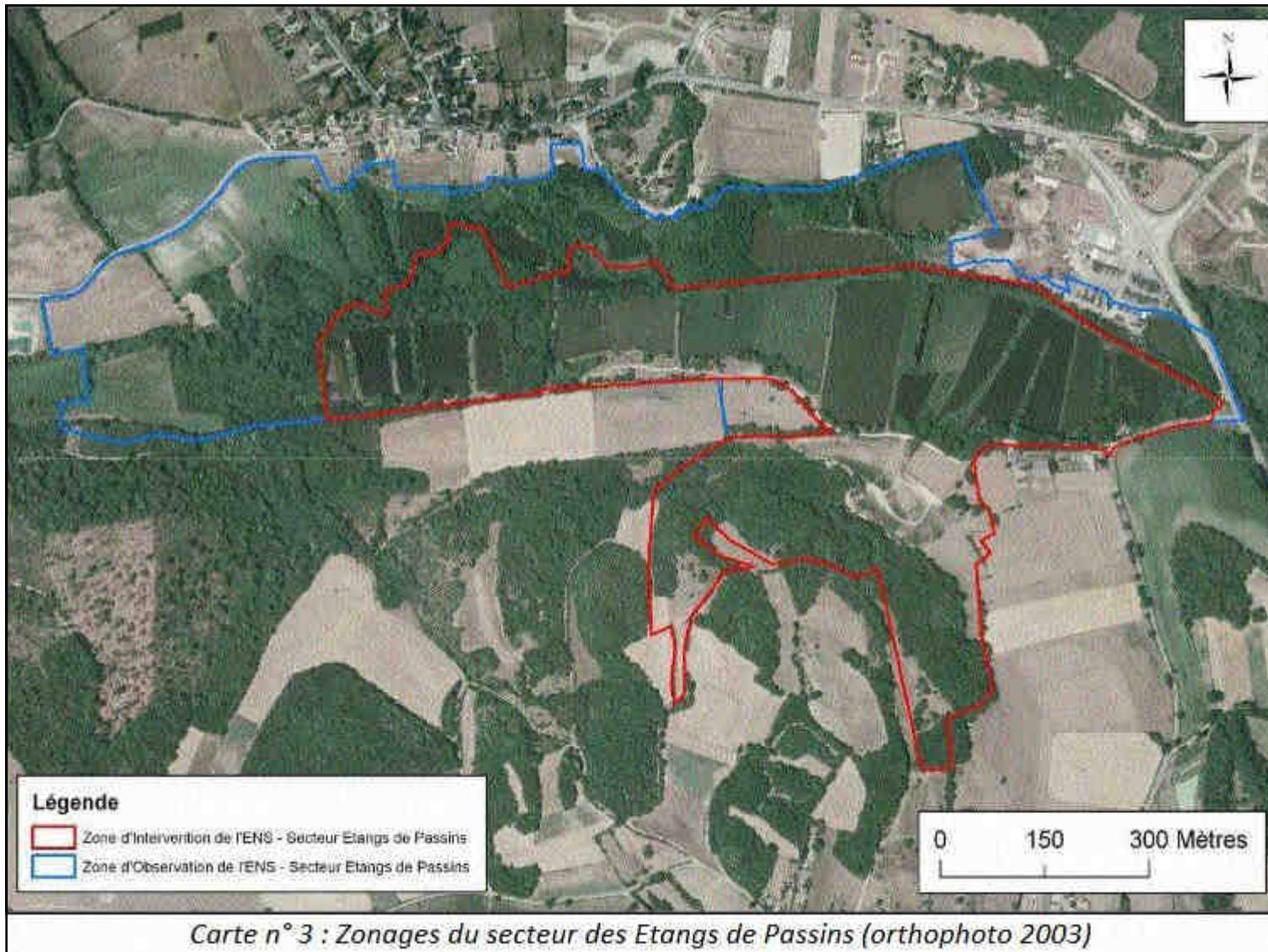
- Zone humide patrimoniale : située dans une ZNIEFF
- Zone humide à végétation naturelle : zone comprenant de la végétation spontanée non incluse dans une ZNIEFF
- Zone humide agricole intensive : espaces inondables labourés au moins une fois tous les cinq ans.

Ce sont des zones dont le sol est inondé pendant la plus grande partie de l'année : mares, étangs, bas-marais..., ou hors d'eau durant la plus grande partie de l'année : prairies humides, tourbières, marais, forêts alluviales, ..., qui interviennent dans le cycle de l'eau et jouent un rôle majeur comme réservoir de la biodiversité de composition spécifique : forte richesse en habitats naturels (voir chapitre habitats naturels), en flore et en faune. En effet, les zones humides interviennent dans la régulation des régimes hydrauliques des cours d'eau aval en contenant les ruissellements (donc leurs crues) et en soutenant leur étiage par restitution pendant les périodes de basses eaux (retardant les effets de la sécheresse), comme le ferait une énorme éponge. Les zones humides possèdent également des fonctions hydrologiques de filtre physique et biologique en piégeant et dégradant de nombreux polluants d'origine agricole et viaire concentrés par les eaux de ruissellement pluvial.

Les zones humides sont maintenant reconnues politiquement pour leurs fonctions écologiques et pour les services socioéconomiques rendus (loi relative au Développement des territoires ruraux du 23 février 2005, loi d'Orientation agricole du 5 janvier 2006). La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général comme le dispose l'article L211-1-1 du Code de l'environnement.



Source : Plan de Préservation et d'Interprétation de l'ENS du lac de Save SECTEUR "DES ETANGS DE PASSINS" cg38 - Lo Parvi 2015



Source : Plan de Préservation et d'Interprétation de l'ENS du lac de Save SECTEUR "DES ETANGS DE PASSINS" cg38 - Lo Parvi 2015

## LES FORMATIONS VÉGÉTALES

### **Quelques rappels sur la biogéographie**

Les espèces végétales et animales se regroupent dans la nature suivant leurs exigences et leurs affinités vis-à-vis du milieu en constituant des ensembles appelés biocénoses. Chaque biocénose, lorsqu'elle est de composition stable, est elle-même en équilibre avec les facteurs du milieu ambiant, le biotope. L'ensemble biocénose - biotope forme l'écosystème.

La biogéographie s'intéresse principalement à la répartition des biocénoses, alors que l'écologie étudie leurs relations fonctionnelles avec le milieu.

Notion de climax : lorsqu'une végétation échappe à l'action de l'homme, elle présente généralement une transformation spontanée et lente au cours de laquelle des groupements végétaux différents vont se succéder en chaque point de l'espace. Au bout d'un certain temps (variables suivant les conditions écologiques), la végétation se met en équilibre avec le milieu, elle arrive à maturité. C'est ce stade de maturité naturelle que l'on appelle le climax.

### **Le contexte phyto-écologique**

La commune se situe entre 220 et 394 mètres d'altitude. Les conditions écologiques locales résultant de la géologie, de la topographie et des facteurs climatiques entraînent dans la commune, une végétation relevant de l'étage planitiaire (jusqu'à 300 m d'altitude) et de l'étage collinéen (au dessus de 300 m d'altitude).

L'étage planitiaire dans les zones non humides :

- o Série planitiaire du Chêne pédonculé

L'étage planitiaire dans les zones humides :

- o Série planitiaire de l'Aulne glutineux : aulnaie glutineuse, marécages à grands carex, boulaies
- o Série planitiaire du Peuplier noir : saulaies blanches, hautes herbes, frênaies

L'étage collinéen

- o Série collinéenne du Chêne sessile
- o Série du Châtaignier : cette série est importante sans le commune. Elle est étroitement liée aux dépôts morainiques qui assurent, à cette espèce, des conditions de sol et d'alimentation en eau favorables.

Les espèces végétales 305 espèces ont été inventoriées. Parmi ces espèces, on retrouve des espèces des milieux humides (ex : Roseau, Iris des marais, Fétuque faux roseau), des milieux boisés (ex : Frêne, Aulne, Saule) et des milieux secs (ex : Callune, Euphorbe petit-cyprès). La variété en habitats sur le site permet une diversité floristique intéressante.

### LE PEUPEMENT FAUNISTIQUE

Sources : *CORA ISERE*  
*Lo Parvi*  
*DIREN Rhône Alpes*

L'étude faunistique menée par l'association Lo Parvi en 2011 2015 sur le secteur du Lac de Save permet de nous donner une idée assez précise du peuplement faunistique. Au total 745 espèces ont été inventoriées, dont 437 espèces animales, 305 espèces végétales et 3 champignons.

- La plaine sur le secteur de Chambretier abrite une espèce d'oiseau protégée.

Cet ensemble naturel regroupe des pelouses sèches, des landes ainsi qu'une carrière désaffectée. Dans celle-ci, le front de taille résultant de l'extraction du gravier et du sable est favorable à la reproduction d'une des plus belles espèces d'oiseaux de France : le Guêpier d'Europe. De part et d'autre, les landes et les pelouses sèches abritent des espèces de milieu ouvert comme le Bruant proyer, la Huppe fasciée ou bien encore la Caille des blés.

- Les massifs forestiers des collines sont des milieux favorables au peuplement faunistique. En effet, les écosystèmes forestiers sont caractérisés par la hauteur des arbres permettant une stratification bien utilisée par les animaux qui y vivent et s'y déplacent selon des horizons qui leur sont propres. Ce partage vertical permet de multiplier les niches écologiques. Ainsi, le chevreuil, le renard, le lièvre brun, écu-reuil,..... sont des espèces potentielles de ces milieux riches et diversifiées.

- Les axes de déplacements de la grande faune (chevreuil, sanglier..) s'orientent en fonction de la localisation des massifs forestiers (Mont, la Garenne, Montront) présents sur la commune en direction des massifs forestiers voisins (massif de Varezieu - commune de Trept).

Ces axes de déplacements connaissent une barrière anthropique à savoir la D 517. Le passage de cette voie de communication peut occasionner des accidents mortels de la faune au contact des véhicules en circulation.

**Le "RESEAU ECOLOGIQUE DEPARTEMENTALE (REDI) "**

Source : *Les corridors biologiques en Isère - Projet de réseau écologique départemental de l'Isère (REDI) - ECONAT- Association Lo Parvi*

Le département de l'Isère s'est engagé dans l'élaboration d'un réseau écologique départemental (REDI) a pour cela engagé des études sur la définition des corridors biologiques en Isère. La commune de Passins est concernée par le REDI.

**Définition des éléments constitutifs d'un réseau écologique**

- Zone nodale (synonymes : zone-noyau, zone-source, zone de dispersion) : Ensemble de milieux favorables à un groupe écologique végétal et animal, constituant des espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement de toutes les phases de développement d'une population.
- Zone de développement : ensemble de milieux favorables à un ou plusieurs groupes écologiques végétaux et animaux, constituant des espaces vitaux partiellement suffisants pour l'accomplissement des phases de développement d'une population. A long terme, le zones de développement ne conservent leur valeur que si elles sont interconnectées. Ces milieux ne bénéficient en principe pas de base de protection légale.
- Corridors biologiques (synonyme : corridor à faune) : Espace libre d'obstacle offrant des possibilités d'échanges entre les zones nodales ou les zones de développement. Un corridor est plus ou moins structuré par des éléments naturels ou subnaturel augmentant ainsi ses capacités de fonctionnement. On parle ainsi de corridor naturel formé par une structure paysagère particulière telle qu'un vallon, un cours d'eau, une lisière forestière, par exemple.
- Continuum : Ensemble des milieux favorables ou simplement utilisables temporairement par un groupe écologique. Les continuums sont constitués de milieux complémentaires, préférentiellement utilisables par des groupes faunistiques liés à des facteurs attractifs (taxies) particuliers. Un continuum est composé d'éléments contigus ou en réseau continu (sans interruption physique). On distingue divers types de continuums propres à des groupes écologiques ou à une espèce particulière. La combinaison des différents continuums existants forme la base d'un réseau régional ou national.

**Le REDI dans la commune**

D'après la cartographie réalisée par le bureau d'étude Econat pour le département de l'Isère dans le cadre de l'élaboration d'un réseau écologique départemental (REDI) :

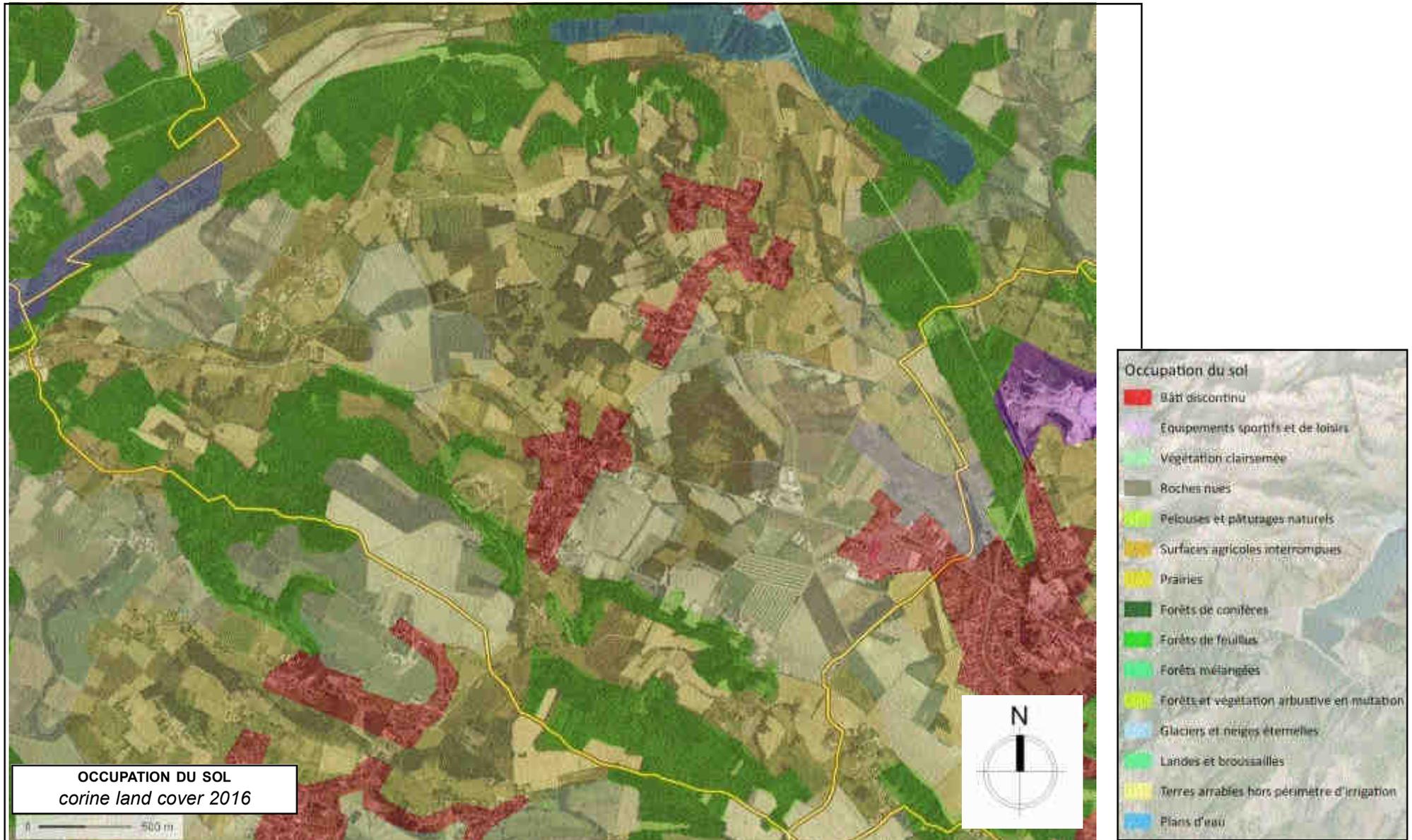
**- Les continuums sur la commune :**

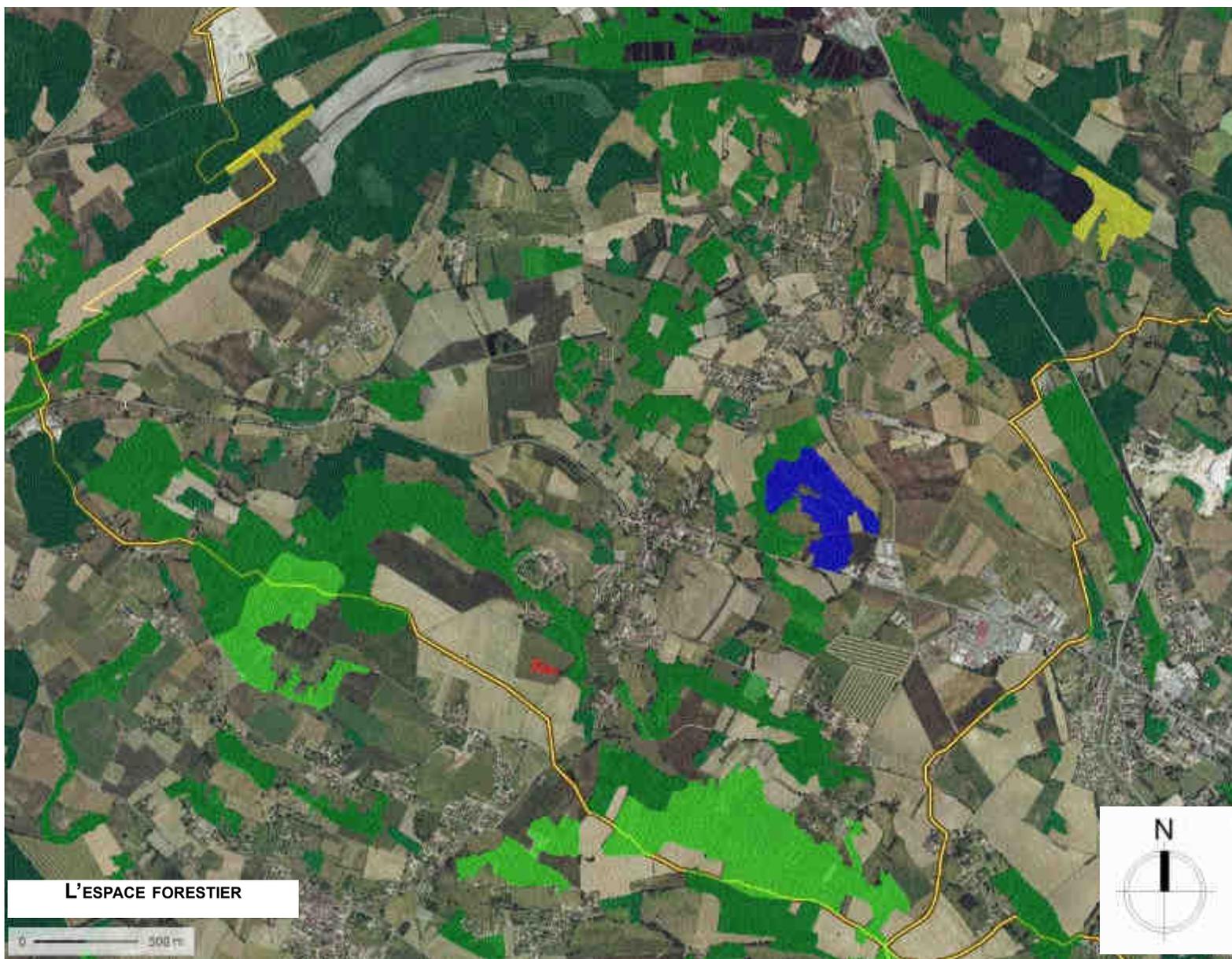
o Continuum forestier : les forêts de la commune font partie d'un continuum forestier. Le continuum forestier de la commune englobe les forêts, les lisières, les zones agricoles extensives et les pâturage. Dans la direction est-ouest ce continuum est fragmenté (grandes cultures, habitats, départementales). La traversée de la plaine par la faune forestière oblige un passage souvent à découvert. Les secteurs forestier constituent des axe de déplacement pour la grande faune (chevreuil..) selon un axe est-ouest puis sud-nord .

o Continuum aquatique et des zones humides : le Lac de Save et les étangs font partir d'un continuum vaste.

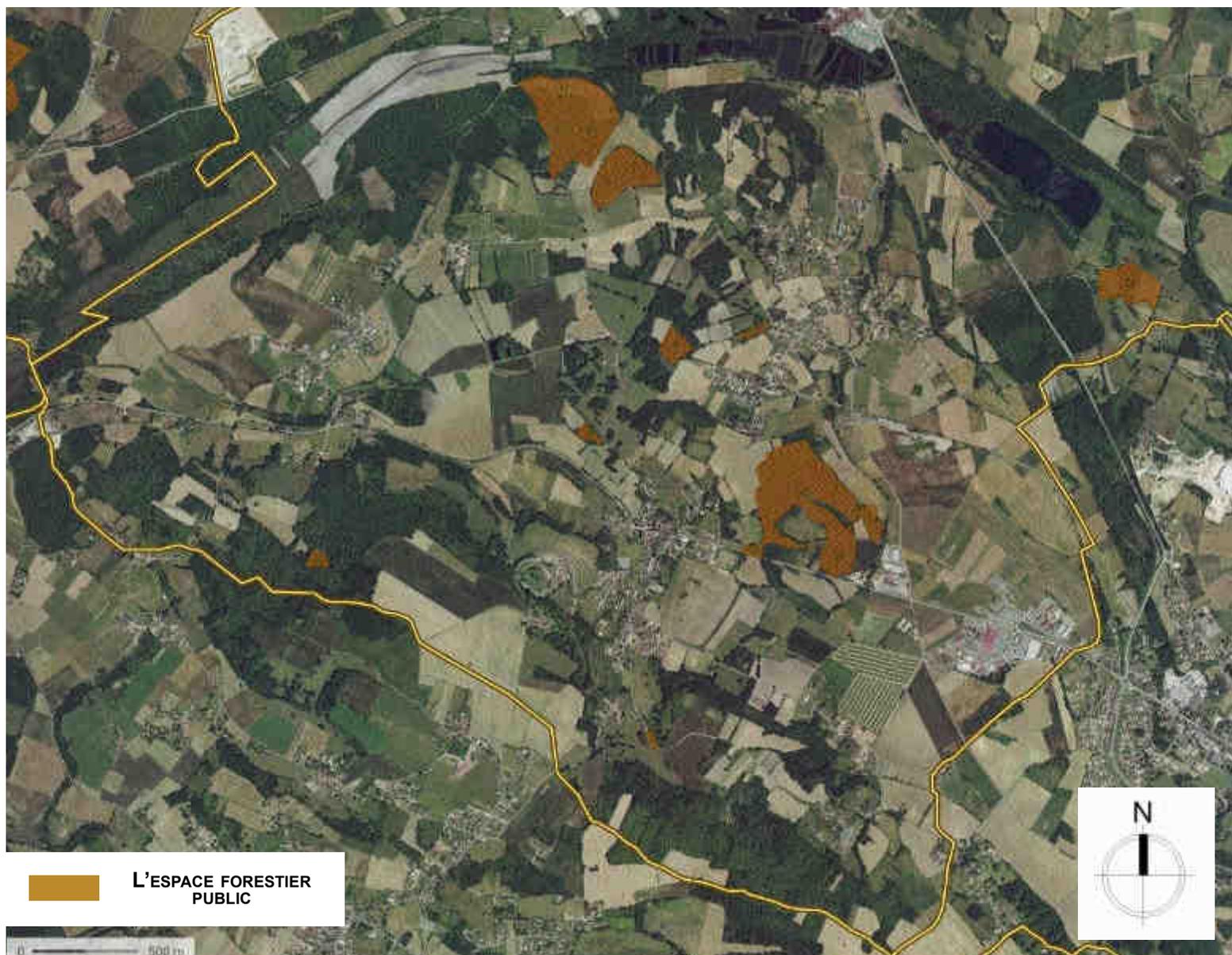
**- Corridors biologiques : un corridors biologique aquatique : le Lac de Save et les étangs.**

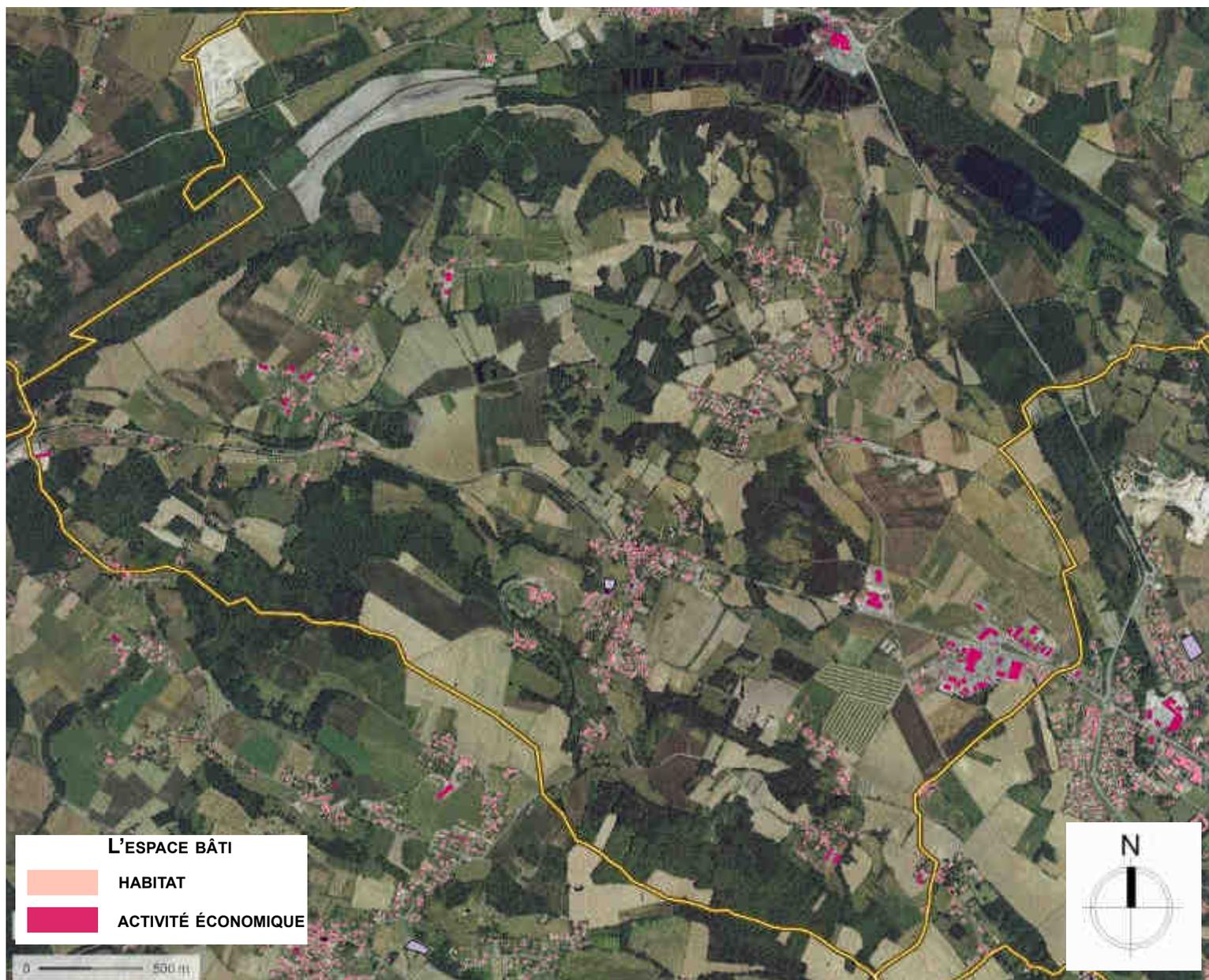
Le lac de Save et les étangs de Passins sont traversés par la rivière Save, un affluent du Rhône de 83 km de long (en comptant ses affluents) et dont le bassin versant topographique fait environ 131 km<sup>2</sup>. La Save est un affluent qui connecte plusieurs zones humides : étangs, lacs et anciens méandres du Rhône. Cours d'eau de deuxième catégorie, zone à Barbeau, il représente un véritable corridor biologique permettant aux espèces de passer d'une zone humide à une autre. En effet, 65 espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial (Castor d'Europe, Ecrevisse à pieds blancs, Chabot, Agrion de mercure, Rubanier nain...) sont présentes sur cette rivière. De plus, 46,6% de ses habitats rivulaires ont un intérêt communautaire au niveau européen. La totalité du cours principal de la Save est inscrite en ZNIEFF. En revanche, de nombreux obstacles à la libre circulation de la faune semi-aquatique et aquatique ont été recensés sur la Save. Elle est également affectée par diverses sources de pollution dues à la présence d'abreuvoirs dans le lit du cours d'eau, au non respect des bandes enherbées et à divers rejets d'eaux usées d'origine domestique. Sa naturalité est également menacée par la présence de plantes introduites envahissantes et par l'abandon de divers déchets.





- Forêt fermée sans couvert arboré
- Forêt fermée de feuillus purs en îlots
- Forêt fermée de chênes décidus purs
- Forêt fermée de chênes sempervirents purs
- Forêt fermée de hêtre pur
- Forêt fermée de châtaignier pur
- Forêt fermée de robinier pur
- Forêt fermée d'un autre feuillu pur
- Forêt fermée à mélange de feuillus
- Forêt fermée de conifères purs en îlots
- Forêt fermée de pin maritime pur
- Forêt fermée de pin sylvestre pur
- Forêt fermée de pin laricio ou pin noir pur
- Forêt fermée de pin d'Alep pur
- Forêt fermée de pin à crochets ou pin cembro pur
- Forêt fermée d'un autre pin pur
- Forêt fermée à mélange de pins purs
- Forêt fermée de sapin ou épicéa
- Forêt fermée de mélèze pur
- Forêt fermée de douglas pur
- Forêt fermée à mélange d'autres conifères
- Forêt fermée d'un autre conifère pur autre que pin
- Forêt fermée à mélange de conifères
- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus
- Forêt ouverte sans couvert arboré
- Forêt ouverte de feuillus purs
- Forêt ouverte de conifères purs
- Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères
- Peupleraie
- Lande
- Formation herbacée





**TRAME VERTE TRAME BLEUE***Source SRCE*

“L'érosion actuelle de la biodiversité résulte de nombreux facteurs (changement climatique, pollutions, surexploitation...) et principalement de la fragmentation des espaces par l'aménagement du territoire. Ainsi, l'urbanisation et la réalisation d'infrastructures détruisent des zones indispensables aux espèces (aires de repos, de nourrissage, de reproduction...), fragmentent les espaces et engendrent ainsi des phénomènes d'insularisation annihilant les possibilités de brassages génétiques et de déplacements des espèces.

En complément des politiques de sauvegarde des espaces et des espèces, la France s'est engagée au travers des lois « Grenelle de l'environnement » dans une politique ambitieuse de préservation et de restauration des continuités écologiques nécessaires aux déplacements des espèces qui vise à enrayer cette perte de biodiversité.

Cette politique publique, « la trame verte et bleue », se décline régionalement dans un document-cadre, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).”

Adopté en juin 2014, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) rhônalpin est la déclinaison régionale de la politique de préservation et de restauration des continuités écologiques, dite « Trame verte et bleue » issue du « Grenelle de l'environnement ». Le PLU devra prendre en compte le SRCE et décliner, à son échelle, les diverses composantes de la trame verte et bleue régionale.

**Trame verte****Réservoirs de biodiversité**

Ils correspondent aux espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement.

Ils ont été identifiés sur la base de périmètres de sites existants d'intérêt patrimonial reconnu du point de vue écologique et partagé par la communauté scientifique et les acteurs locaux. Ces sites possèdent, pour certains d'entre eux, un statut réglementaire d'autres constituent des zonages d'inventaire.

Les réservoirs de biodiversité intègrent :

les cœurs de parcs nationaux, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves naturelles nationales et régionales, les réserves biologiques forestières dirigées et intégrales, les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1, les sites Natura 2000, les espaces naturels sensibles départementaux, les sites gérés par le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres et le Conservatoire régional des espaces naturels, les forêts de protection et sites classés pour raisons écologiques, les Réserves nationales de chasse et de faune sauvage et les réserves communales de chasse et de faune sauvage gérées par l'Office nationale de la chasse et de la faune sauvage, les îlots de sénescence, les zones de présence du Grands tétras et les habitats de reproduction potentielle du Tétrasyre.

**Corridors écologiques d'importance régionale**

Ils assurent les connexions entre réservoirs de biodiversité et/ou espaces perméables, en offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ils ont été identifiés en deux étapes successives. Un premier travail de diagnostic a permis de synthétiser les connaissances disponibles en matière de corridors à l'échelle régionale (Cartographie du RERA, cartographies TVB départementales, TVB des Schémas de cohérence territoriale, études préalables aux contrats de territoire corridors biologiques, TVB des parcs naturels régionaux ...). Plusieurs filtres ont été appliqués pour ne retenir que les corridors d'importance régionale.

Ne relevant pas tous d'un même niveau de connaissance, ne traduisant pas les mêmes enjeux et les mêmes intensités de pressions, deux types de représentations ont été retenus à ce jour pour les corridors d'importance régionale :

- certains, relevant d'un principe de connexion global, regroupant plusieurs zones de passage potentiel, sont représentés par des fuseaux ;
- les autres, traduisant des enjeux de connexion précisément localisés et plus contraints et vulnérables, par des axes.

### **Trame bleue**

La trame bleue est constituée d'éléments aquatiques (cours d'eau, zones humides) et des espaces d'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Cette définition intègre la dimension latérale des cours d'eau.

La Trame bleue du SRCE intègre :

- les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau reconnus pour leur valeur écologique : les cours d'eau et canaux classés en liste 1 ou 2 au titre du L.214-17 C. env., les espaces de mobilité des cours d'eau, les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau, les réservoirs biologiques des SDAGE, les zones prioritaires des plans nationaux d'actions, les frayères, les chevelus de têtes de bassin,
- les grands lacs naturels alpins ;
- les inventaires départementaux des zones humides de plus de 1 hectare (cartographiés) et les zones humides de moins de 1 hectare ;
- les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

### **Les espaces supports de la fonctionnalité écologique du territoire**

#### **Les espaces perméables**

Ils 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. Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques.

Les espaces perméables ont été cartographiés sur la base des sous-trames du Réseau écologique de Rhône-Alpes (RERA, 2009).

Les espaces perméables 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.

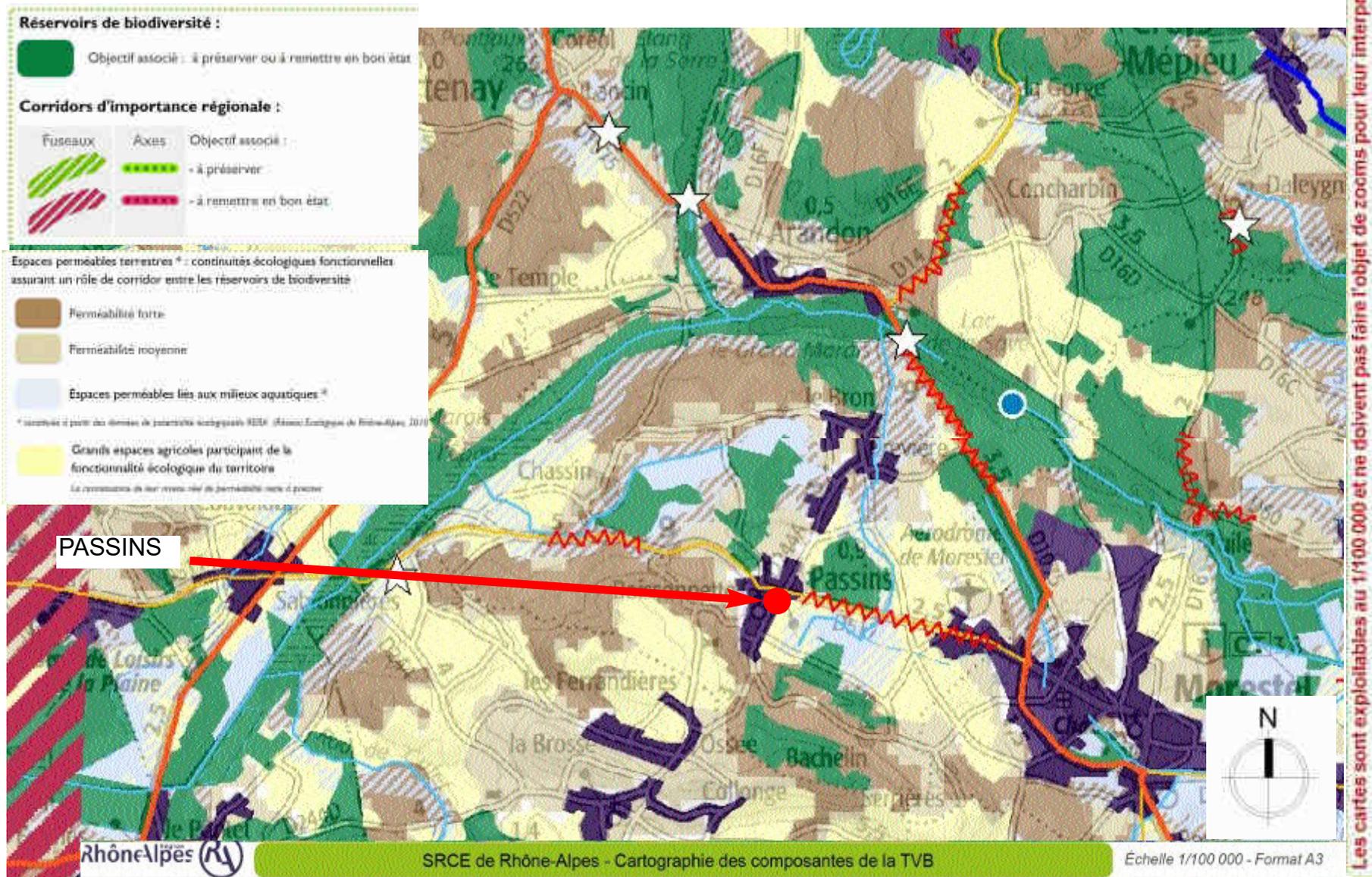
#### **Les grands espaces agricoles**

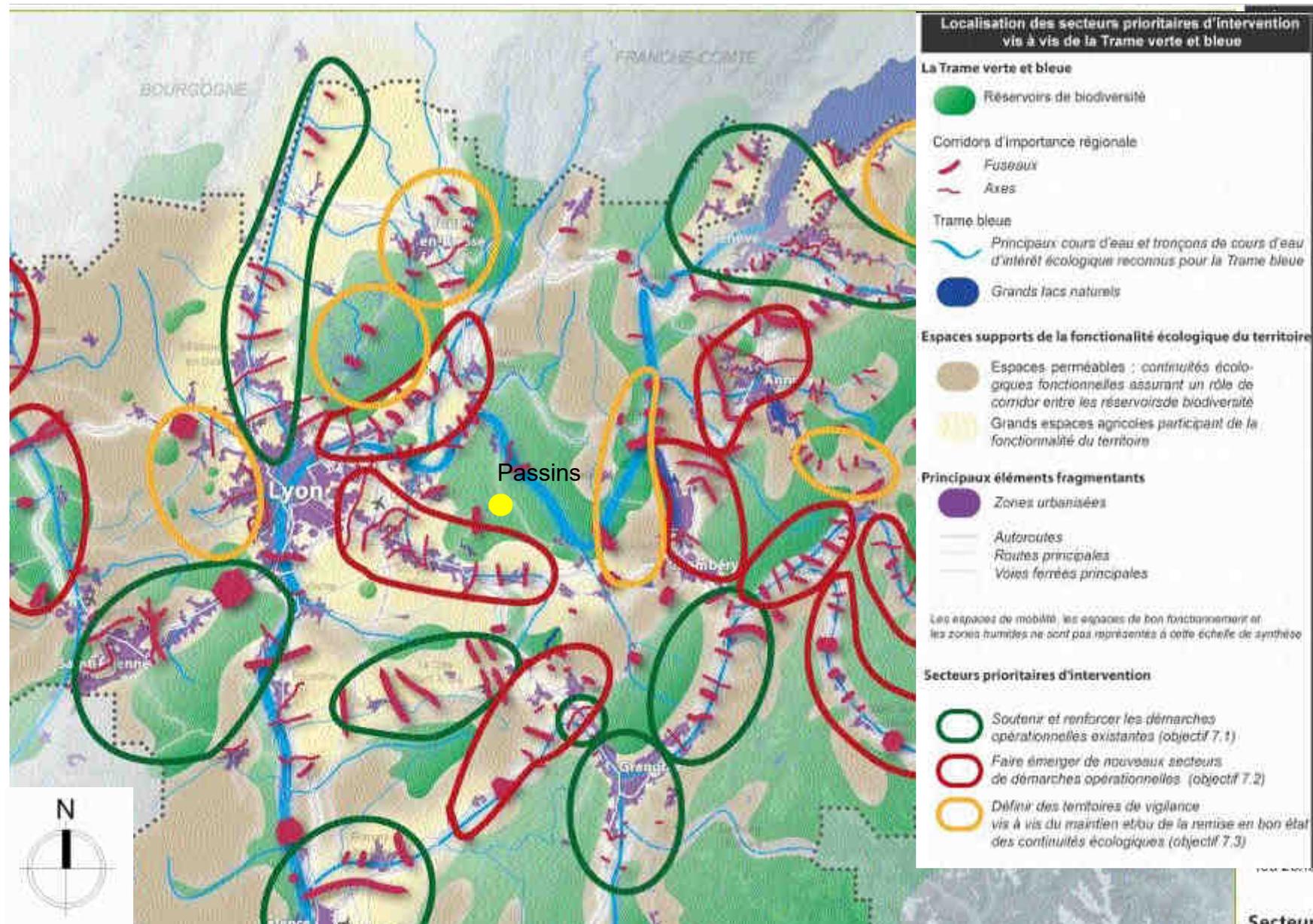
Les espaces agricoles sont un support essentiel de la qualité et de la structuration de la Trame verte et bleue de Rhône-Alpes sur le long terme. Ils participent de la fonctionnalité écologique du territoire de Rhône-Alpes notamment en pouvant être support de corridors.

Ils sont déterminés à partir de la base de données Corine Land Cover (Données 2006).

A l'échelle de la commune de Passins, la trame écologique s'appuie sur les principaux éléments du réseau hydrographique et des espaces naturels et boisés. Les continuums forestiers locaux jouent un rôle important en termes de connectivité écologique ainsi que les cours d'eau principaux. De même, les réservoirs de biodiversité reconnus et complémentaires participent à la trame verte du territoire communale (ZNIEFF de type1, Natura 2000) et à la trame bleue (Zone humide).

Au regard de la problématique de préservation des Trames vertes et bleues, La commune est caractérisée par des continuums forestiers développés sur toute la partie haute du territoire, zones forestières nodales qui sont connectées à celles des secteurs périphériques.





Deux priorités environnementales ont été établies pour Passins :

- 1) la fonctionnalité hydrologique du territoire en matière de zones humides ;
- 2) le maintien de la biodiversité pour ses aspects propres et de fonctionnalité écologique.

### Perspectives d'évolution de l'environnement

Passins demeure un territoire agricole et naturel, de nature rural, structuré par un tissu urbain continu dans le secteur du village et de Crevières. Il a été modelé par l'activité agricole traditionnelle dans le contexte d'un habitat rural associé à cette activité.

Mais deux facteurs, concomitants ou non, d'amplitude toutefois différente ont modifié son mode d'occupation du sol vers une augmentation des surfaces artificialisées aux dépens des surfaces agricoles et naturelles, qui pourrait entraîner à terme la raréfaction d'habitats tels que les prairies et des zones humides. Ces deux facteurs majeurs sont :

- l'urbanisation résidentielle des hameaux et du bourg à partir de constructions en discontinuité ;
- la consommation de surface par l'activité économique dans le secteur de Lantey.

C'est ainsi que des risques d'évolution dommageable pour ce territoire peuvent être envisagés en l'absence d'un projet de P.L.U. soucieux de l'environnement.

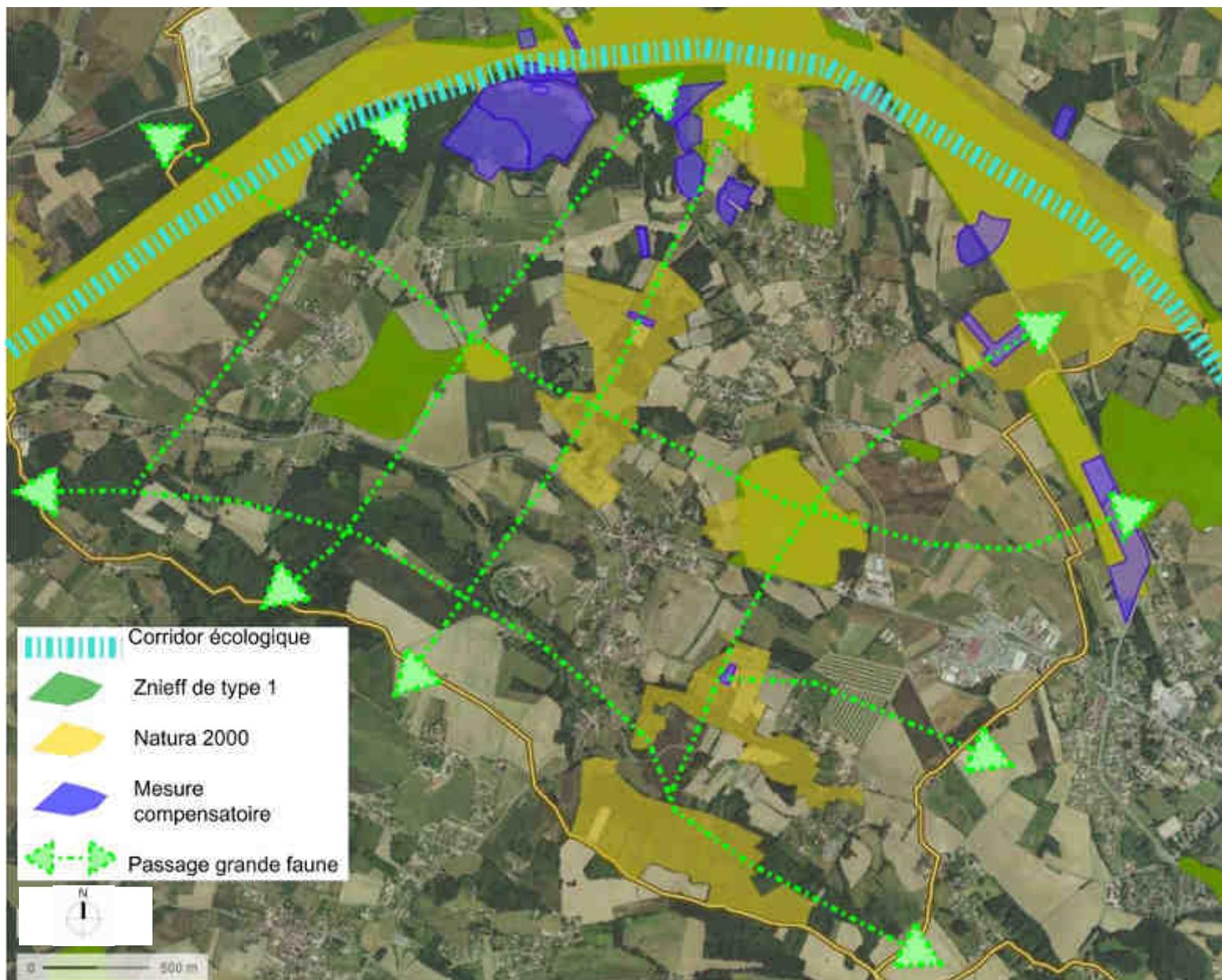
Un premier risque serait qu'une telle urbanisation et les aménagements associés se poursuivent sans frein et entraînent l'altération des zones humides du territoire.

L'extension des hameaux pourrait également entraîner une dégradation plus forte intervenant aussi dans la connexité écologique du territoire.

La fonctionnalité hydrologique du territoire pourrait être également altérée par ce type d'urbanisation. Cela serait dû à l'imperméabilisation des sols et à l'inadaptation des capacités d'assainissement en matière de systèmes collectif mais surtout individuel (autonome) au regard des capacités du récepteur naturels des eaux usées et des eaux de ruissellement.

L'intensification des cultures fondées sur la modification de pratiques agricoles : remembrement, diminution des surfaces enherbées..., conduit également à homogénéiser et à banaliser les surfaces agricoles et naturelles ouvertes.

De telles perspectives pourrait conduire à une réduction de la biodiversité de Passins – sa richesse du vivant – qui présente non seulement des fonctions et un intérêt à l'échelle communale et intercommunale (par exemple les zones humides) mais également aux échelles régionale, nationale et européenne, comme le montre la contribution du territoire de Passins aux inventaires naturalistes déjà cités.



**BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS**  
**ATOUTS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES****Atouts pour le territoire :**

- Nombreuses zones d'inventaire et de protection, une grande partie du territoire communal est concernée ;
- Bonne biodiversité aussi bien dans les espaces des collines qu'au niveau de la plaine ;
- Présence de milieux naturels remarquables.

**Faiblesses**

- l'extension de l'urbanisation menace des espaces naturels et agricoles
- Nombreuses contraintes sur le territoire à prendre en compte dans l'urbanisation future.

**Tendances :**

- Mesures de protection.

## - La gestion concertée de la ressource en eau

### - Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée

La commune de Passins se situe dans le territoire du SDAGE Rhône Méditerranée. Le 20 novembre 2015, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 et a donné un avis favorable au Programme de mesures qui l'accompagne. Ces deux documents ont été arrêtés par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 et sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015 consécutivement à la publication de l'arrêté au Journal officiel de la République française. Ils fixent la stratégie 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif

Les orientations fondamentales du SDAGE :

1. S'adapter aux effets du changement climatique.
2. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
3. Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.
4. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.
5. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
6. Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.
7. Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides.
8. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
9. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

### -Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Bourbre

Le SAGE est axé autour de cinq objectifs :

OBJECTIF 1 : Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins (usages et préservations des équilibres naturels).

OBJECTIF 2 : Préserver et restaurer les zones humides par une stratégie territoriale cohérente et mutualisée à l'échelle du bassin.

OBJECTIF 3 : Poursuivre et mutualiser la maîtrise du risque hydraulique (aléa, enjeu, secours) pour améliorer la sécurité et ne pas aggraver les risques face aux besoins d'urbanisation.

OBJECTIF 4 : Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau.

OBJECTIF 5 : Clarifier le contexte institutionnel pour une gestion globale et cohérente de la ressource en eau.

Le plan local d'urbanisme doit être compatible avec le SDAGE et le SAGE notamment par la prise en compte des éléments suivants :

- Fragilité des eaux souterraine : le classement des périmètres du captage en zone naturelle spécifique permettra la protection de la ressource. Toutes les sources devront être protégées des diverses pollutions pouvant les affecter.
- Respecter le fonctionnement naturel des milieux aquatiques : le PLU devra respecter cet objectif. Les mesures de densification des zones urbaine et de limitation des extensions dans les zones naturelles en représentent le moyen juridique essentiel. Les zones humides seront classées en zones naturelles.
- Gestion des risques : en ce qui concerne les zones inondables, le PLU devra poser des contraintes reprenant la volonté exprimée par le schéma directeur. Les zones naturelles doivent être utilisées comme champs d'expansion des crues.

### Le Contrat de rivière

Le Contrat de rivière est un programme technique et financier signé pour une durée de 6 ans. Le SMABB en assure la coordination et l'animation.

Le plan d'actions, engagé en 2010, comprend des actions :

- de reconquête de la qualité des eaux et de lutte contre les pollutions ;
- de réhabilitation, de protection et de mise en valeur des milieux aquatiques ;
- de gestion des inondations et d'information sur les risques naturels ;
- d'amélioration de la gestion quantitative ;
- d'évaluation et de communication.

Les opérations inscrites dans ce contrat bénéficient d'un soutien financier spécifique de la Région Rhône-Alpes, du Département de l'Isère, de l'Agence de l'eau et de l'Etat.

**La ressource en eau****état actuel**

100% de la population est desservie avec 874 abonnés

**Gestion des réseaux**

La gestion est faite sous forme de régie par la commune.

**Qualité des eaux**

la qualité est bonne. un traitement au chlore gazeux est fait au niveau des stations de pompage.

**Ressources**

Les formations conglomératiques et sablo-gréseuses de la molasse miocène constituent un aquifère à perméabilité d'interstices. Dans la région de Passins, il est alimenté exclusivement par l'infiltration des précipitations directes dans le bassin versant.

La perméabilité de la molasse est dans l'ensemble assez faible et très variable en raison d'un manque d'homogénéité dans la lithologie des bancs, ce qui peut se traduire par la présence de plusieurs niveaux de sources sur une même ligne de pente.

**- Les aquifères alluviaux**

Les alluvions de la vallée de la Save sont le siège d'un aquifère exploité pour la production d'eau potable.

**- La ressource hydrogéologique communale**

La commune de Passins dispose de deux types de ressources pour alimenter sa population en eau potable :

- Une ressource gravitaire répartie en trois sites sur lesquels existent plusieurs ouvrages de captage :
- Les captages de Bois Haut : trois ouvrages situés au lieudit " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins.
- Les captages du Fays : quatre ouvrages situés au lieudit " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins
- Les captages de Bachelin : deux ouvrages situés aux lieudits " Bachelin " et " Mas du Fay " de la section B dans la commune de Passins.

Les captages de Pernet et de Chassin sont abandonnés.

- Une ressource complémentaire d'appoint

Elle provient d'un pompage effectué dans les alluvions de la Save au puits de l'Huiselet dans la commune de Passins. Cet ouvrage est exploité par le S.I.E de Passins, Morestel, Saint-Victor de Morestel et Arandon.

La ressource en eau de la commune est très importante avec :

- L'aquifère de la Save : sous-système de nappe. La nappe se trouve localisée dans des alluvions sablo-graveleuses très perméables sur dépôts miocènes. L'aquifère est qualifié d'aquifère à forte valeur patrimoniale par la SDAGE Rhône Méditerranée Corse.
- Les terrains molassiques constituent un réservoir aquifère de grande épaisseur. Les moraines (pied versant des collines) sont peu perméables mais la superposition locale de faciès argileux et sableux peut donner naissance à quelques sources.

la production totale varie de 156 159 m<sup>3</sup>/an à 145 513 m<sup>3</sup>/an entre 2017 et 2018 . Les ressources en eau de la commune sont donc importantes et de bonne qualité. De plus, en cas de problème sur un point d'eau, des solutions de substitution sont possibles.

**Adéquation entre la ressource et son utilisation**

Un PLU se doit d'évaluer l'adéquation entre la capacité de la ressource en eau et les besoins d'alimentation en eau potable générés par la population actuelle et projetée. Le PLU ne saurait prévoir une augmentation de la population sans avoir vérifié au préalable l'adéquation avec la ressource en eau.

### Eaux usées et assainissement

#### L'assainissement collectif

La commune de Passins adhère au Syndicat Intercommunal de la plaine de Faverges.

**Le constat de la non conformité des équipements de traitement a été fait en 2015. La mise aux normes est en cours de programmation pour la fin de l'année 2022**

#### Passins

1/	Station d'épuration	Station d'épuration du Bourg de Passins Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges
2/	Historique de la station d'épuration	Station mise en service en 1982
3/	Régime administratif Loi sur l'Eau	Ouvrage soumis à déclaration Date et numéro de l'acte administratif : 01/09/1982 - 060938297001
4/	Type et traitement en place et projet	Lagunage naturel (3 bassins)
5/	Capacité actuelle de traitement	400 EH 24 kg de DBO <sub>5</sub> /jour 60 m <sup>3</sup> /j
6/	Cas d'une station intercommunale	Sans objet

1/	Conformité réglementaire de la station	Station non conforme en performance et en équipement en 2015
2/	Dysfonctionnements éventuels observés	Surcharge hydraulique
3/	Charge actuelle de la station	Campagne de mesure de 2016 : 195 m <sup>3</sup> /j Bilan d'autosurveillance 2014 : 4,5 kg/j DBO <sub>5</sub>
4/	Marge en traitement de pollution à la station	Aucune marge (capacité nominale hydraulique dépassée)

#### Réseau

1/	Équipement et fonctionnement des réseaux	Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges Équipements d'autosurveillance : aucun
2/	Réalisation de l'étude diagnostique	Oui, en 2012-2013
3/	Type de réseau	En 2012-2013 : Unitaire : 73 % - 7 600 ml Séparatif : 27 % - 2 800 ml De nombreuses mises en séparatif ont eu lieu depuis (réalisation du programme de travaux préconisé)
4/	Bassin d'orage	Sans objet
5/	Déversoir d'orage	1 déversoir d'orage (RD 517), soumis à déclaration (charge polluante de temps sec > 350 EH), non équipé
6/	Poste de relèvement	2 postes de refoulement (Lantey et stade)
7/	Évaluation de la part des eaux claires parasites dans l'effluent en entrée de station	Campagne de mesure 2016 : 70 % d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station d'épuration soit 137 m <sup>3</sup> /j
8/	Conclusions de l'étude diagnostique et suite donnée par le maître d'ouvrage	Un programme de travaux a été proposé en 2012-2013 dans le cadre de l'étude diagnostique. Ainsi 11 actions spécifiques au système d'assainissement du Bourg de Passins ont été définies, réparties en 5 objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des eaux claires parasites permanentes,</li> <li>- Réduction des eaux claires parasites météoriques,</li> <li>- Amélioration du traitement,</li> <li>- Réduction des rejets directs au milieu naturel</li> <li>- Amélioration de l'exploitation</li> </ul> 5 actions du programme de travaux ont depuis été réalisées, 4 sont en cours de réalisation, 2 sont prévues à terme. Le raccordement du système d'assainissement du bourg de Passins est prévu à terme sur le système d'assainissement Nature'Net via Morestel. Les charges hydrauliques et polluantes correspondantes ont été prises en compte dans le dossier Loi sur l'Eau déposé en janvier 2017.

**Chassins**

1/	Station d'épuration	Station d'épuration de <b>Chassins</b> Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges
2/	Historique de la station d'épuration	Station mise en service en 1992
3/	Régime administratif Loi sur l'Eau	Ouvrage soumis à déclaration Date et numéro de l'acte administratif : 01/06/1992 - 060938297003
4/	Type et traitement en place et projet	Lagunage naturel (3 bassins)
5/	Capacité actuelle de traitement	200 EH 12 kg de DBO <sub>5</sub> /jour 30 m <sup>3</sup> /j
6/	Cas d'une station intercommunale	Sans objet

1/	Conformité réglementaire de la station	Station conforme en équipement mais non conforme en performance en 2015
2/	Dysfonctionnements éventuels observés	Absence de dégrilleur en entrée
3/	Charge actuelle de la station	Bilan d'autosurveillance 2014 : 2.8 kg/j DBO <sub>5</sub> 17.5 m <sup>3</sup> /j
4/	Marge en traitement de pollution à la station	Capacité résiduelle hydraulique : 40 % Capacité résiduelle organique : 75 %

**Réseau**

1/	Équipement et fonctionnement des réseaux	Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges Équipements d'autosurveillance : aucun
2/	Réalisation de l'étude diagnostique	Non
3/	Type de réseau	Séparatif : 100 % - 1 400 ml
4/	Bassin d'orage	Sans objet
5/	Déversoir d'orage	Sans objet
6/	Poste de relèvement	Sans objet
7/	Évaluation de la part des eaux claires parasites dans l'effluent en entrée de station	Non connue
8/	Conclusions de l'étude diagnostic et suite donnée par le maître d'ouvrage	Pas d'étude diagnostique réalisée Projets : Prise en compte des anomalies constatées en 2009 lors d'une inspection télévisée du réseau.

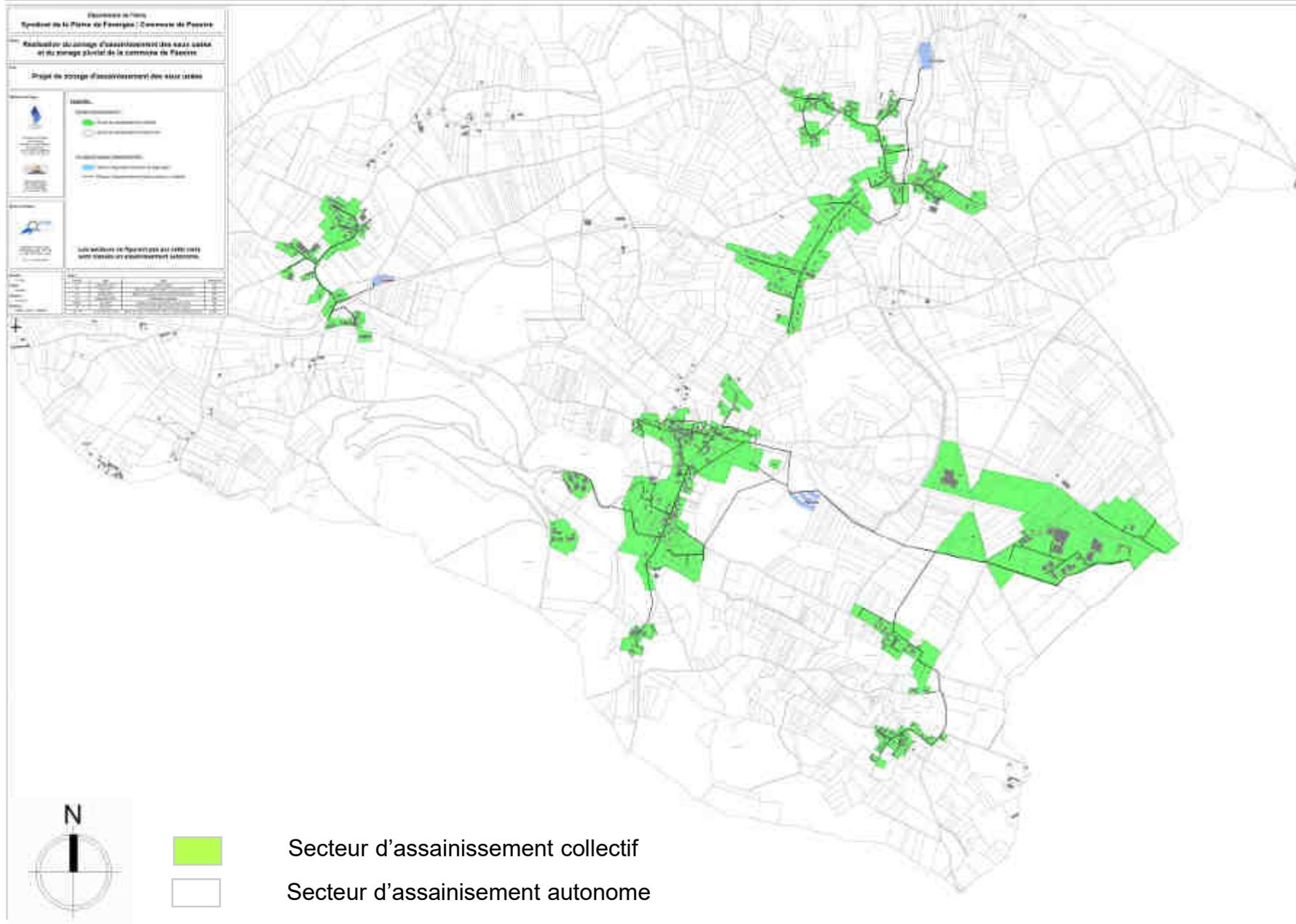
**Crevières**

1/	Station d'épuration	Station d'épuration de Crevières Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges
2/	Historique de la station d'épuration	Station mise en service en 1989
3/	Régime administratif Loi sur l'Eau	Ouvrage soumis à déclaration. Date et numéro de l'acte administratif : 001/06/89 - 060938297002
4/	Type et traitement en place et projet	Lagunage naturel (3 bassins)
5/	Capacité actuelle de traitement	300 EH 18 kg de DBO <sub>5</sub> /jour 45 m <sup>3</sup> /j
6/	Cas d'une station intercommunale	Sans objet

1/	Conformité réglementaire de la station	Station non conforme en performance et en équipement en 2015
2/	Dysfonctionnements éventuels observés	Bassins de lagunage n°2 et 3 non étanche Absence de dégrillage Légère surcharge hydraulique
3/	Charge actuelle de la station	Campagne de mesure de 2016 : 66 m <sup>3</sup> /j Bila d'autosurveillance 2014 : 3 kg/j DBO5
4/	Marge en traitement de pollution à la station	Aucune marge

**Réseau**

1/	Equipement et fonctionnement des réseaux	Maître d'ouvrage : Syndicat de la Plaine de Faverges Equipements d'autosurveillance : aucun
2/	Réalisation de l'étude diagnostique	Oui, en 2012-2013
3/	Type de réseau	Unitaire : 100 % - 4 000 ml
4/	Bassin d'orage	Sans objet
5/	Déversoir d'orage	Sans objet
6/	Poste de relèvement	Sans objet
7/	Evaluation de la part des eaux claires parasites dans l'effluent en entrée de station	Campagne de mesure 2016 : 50 % d'eaux claires parasites permanentes en entrée de station d'épuration soit 33 m <sup>3</sup> /j
8/	Conclusions de l'étude diagnostic et suite donnée par le maître d'ouvrage	Un programme de travaux a été proposé en 2012-2013 dans le cadre de l'étude diagnostique. Ainsi 10 actions spécifiques au système d'assainissement de Crevières ont été définies, réparties en 4 objectifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des eaux claires parasites permanentes,</li> <li>- Réduction des eaux claires parasites météoriques,</li> <li>- Amélioration du traitement,</li> <li>- Amélioration de l'exploitation</li> </ul> 2 actions du programme de travaux sont en cours de réalisation, les autres sont prévues à court ou moyen terme. Le raccordement du système d'assainissement de Crevières est prévu à terme sur le système d'assainissement de Fouillouse, sur la commune de Creys-Mépieu



**EAUX PLUVIALES**

La commune ne dispose pas d'aménagements conséquents pour la gestion des eaux pluviales.

OUVRAGES ANNEXES

STATION DE POMPAGE

néant

DÉVERSOIRS D'ORAGE

néant

PUITS D'INFILTRATION

Néant.

BASSINS DE STOCKAGE / INFILTRATION

Néant.

DYSFONCTIONNEMENTS AVÉRÉS

La commune ne fait état d'aucun désordre concernant les eaux de pluie.

ALÉAS NATURELS AVÉRÉS

D'après les documents de connaissances de risques, la commune de Passins est exposée aux risques suivants :

- Crues torrentielles, Inondations en pied de versant, Glissement de terrain, Ruissellement.

Les risques à prendre en compte concernant les rejets d'eaux pluviales sont principalement :

- les glissements de terrain où l'infiltration des eaux doit être limitée voire interdite et où les réseaux humides (EU, EP, AEP) doivent être impérativement étanches,

Nous notons la présence de zones instables sur la commune qui sont des secteurs avec risque de glissement de terrain.

Sur ces secteurs, il sera obligatoire de maîtriser les rejets des eaux usées, pluviales et de drainage avec rejet dans les réseaux existants ou dans un exutoire superficiel capable de recevoir un débit supplémentaire sans aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux. Il faudra également contrôler l'étanchéité des réseaux et/ou des modalités de rejet dans les exutoires de surface.

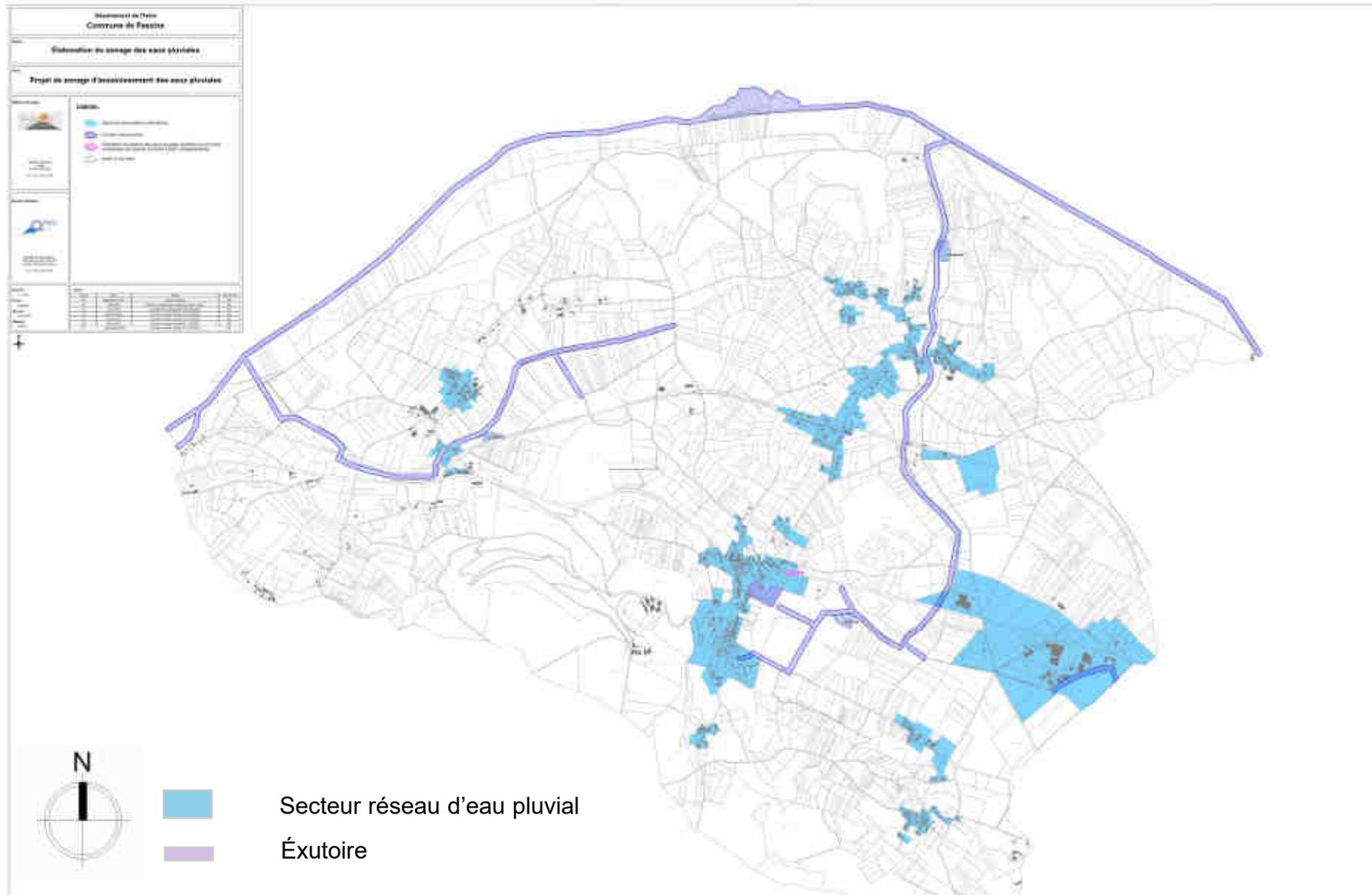
Les secteurs habités situés sur des zones d'inondation (aléa faible avec quelques secteurs localisés en aléa fort) et des zones de marécages (aléa faible) doivent voir la mise en place de prescriptions identiques que sur les secteurs présentant un risque de glissement de terrain.

Nous pouvons également noter que la plupart des secteurs urbanisés et urbanisables se trouvent dans une zone présentant un aléa faible de ruissellement sur versant.

RISQUE DE DYSFONCTIONNEMENTS FUTURS

Sur la commune de Passins, il n'y a pas de projet qui devrait modifier sensiblement la gestion des eaux pluviales dans le futur.

Dans le cas d'un projet générant une imperméabilisation importante, une étude spécifique devra alors être faite concernant la gestion des eaux pluviales.



**Ressource espace et occupation des sols***Sources Corinne Land cover 2012 - Commune 2019*

La superficie de la commune de Passins est de 821 ha. La majeure partie du territoire communal est occupée par l'agriculture et milieux semi-naturels (90.4% de la superficie de la commune). Le reste du territoire est partagé entre des zones artificialisées en représentant 8.2 % et des zones humides et surfaces en eau représentant 1.4 % du territoire.

Passins a ainsi su préserver une grande partie de terres agricoles à l'échelle de son territoire.

La pression foncière s'exerçant sur le territoire associée aux contraintes liées aux risques naturels et à la nécessaire préservation des terrains agricoles et naturels, gage du maintien de l'ouverture des espaces et de la richesse de la biodiversité devront être prise en compte dans le PLU qui devra considérer l'espace comme une ressource à préserver.

**Ressource énergie***Source : Diagnostic SCOT*

Les modifications climatiques observées ces dernières années ont pour cause principale l'augmentation des quantités de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, d'origine anthropique (transport, industrie, construction...). Pour lutter contre le réchauffement climatique et anticiper la crise énergétique mondiale prévisible, la plupart des pays du globe, dont la France, se sont notamment engagés à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre en limitant leur recours aux énergies fossiles. Dans cette optique, plusieurs accords internationaux ont été signés, en particulier le protocole de Kyoto (2005) ou au niveau européen, le paquet énergie-climat (2008).

Ces accords ont été repris et traduits dans la législation française par :

- la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique, dite « Facteur 4 », en juillet 2005 suite à l'entrée en vigueur du protocole de Kyoto ;
- les lois « Grenelle de l'Environnement » qui reprennent les objectifs du paquet énergie-climat avec la volonté à 2020 de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre, d'améliorer l'efficacité énergétique de 20% et de porter la part d'énergies renouvelables à 23% de la consommation d'énergie finale ;
- le Plan Bâtiment Grenelle qui fixe des objectifs énergétiques dans le champ de la construction neuve par la mise en œuvre de la Réglementation Thermique de 2012 (RT2012) et dans celui de la rénovation du parc ancien.

Le SRCAE de Rhône-Alpes a été approuvé en 2014. Sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux à l'horizon 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande d'énergie, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le PCET de l'Isère, approuvé en 2012, vise, en compatibilité avec les orientations du SRCAE, à limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre et à réduire la vulnérabilité du territoire face au changement climatique notamment par la prise en compte de ce phénomène dans les décisions à long terme : urbanisme, conception et exploitation des infrastructures, gestion des risques, etc.

**Les consommations énergétiques**

Selon l'observatoire régional de l'énergie et des gaz à effet de serre, la consommation d'énergie finale en Boucle du Rhône en Dauphiné s'élève en 2013 à 209 kilotonnes équivalent pétrole (ktep) dont 37 % de produits pétroliers et au gaz. Le secteur le plus consommateur d'énergie regroupe l'industrie et la gestion des déchets avec 53 % de l'énergie finale consommée, suivi par les secteurs résidentiels (24 %) et du transport (17 %). En comparaison à l'échelle de Rhône-Alpes, les secteurs les plus consommateurs sont le transport (32 %), le résidentiel (29 %) et l'industrie et la gestion des déchets (24 %).

Le poids important de l'industrie s'explique par une vocation industrielle encore marquée du territoire de la Boucle du Rhône en Dauphiné. L'industrie accueille 23 % des emplois en 2011, contre 16 % au niveau rhônalpin. En 2013, la part des entreprises dans le secteur industriel atteint 10,4 %, contre 7,5 % en Rhône-Alpes. Principalement consommatrice de gaz, les industries de l'Isère sont concernées au premier plan par les objectifs de transition énergétique. Le SRCAE vise, en ce sens, une réduction de 14% des consommations du secteur industriel entre 2012 et 2020.

Par les besoins d'un logement, chauffage, eau chaude sanitaire, électricité et en fonction de sa date de construction, des modes de vie ou du climat, le secteur résidentiel est un gros consommateur d'énergie. Pour développer la sobriété énergétique du secteur, le SRCAE porte les efforts sur l'amélioration de la qualité de réhabilitation des bâtiments et sur la pénétration des énergies renouvelables et de la chaleur au sein des réseaux des bâtiments, avec le financement du renouvellement des équipements de chauffage au sein des foyers.

En termes de nouvelles constructions, il s'agit de garantir leur performance et la généralisation des constructions passives. Le SRCAE vise par ailleurs une réduction de 26 % des émissions du secteur des transports par rapport à 2005.

### **Ressource solaire**

Le potentiel solaire est fort avec une moyenne de 2 000 heures d'ensoleillement par an, supérieure à la moyenne nationale. Le territoire de Boucle du Rhône en Dauphiné possède un gisement solaire important, compris autour de 1225-1250 kWh/m<sup>2</sup>/an : ce gisement est suffisant pour développer le solaire. Ces perspectives de développement sont réelles et se trouvent renforcées par la réglementation thermique 2012, qui incite au recours aux énergies renouvelables.

Le développement du solaire photovoltaïque sur les toitures (zones commerciales et d'activité, ensembles immobiliers, habitat individuel) semble la solution la plus adaptée au contexte territorial.

### **Ressource éolienne**

Les vents dominants sont de provenance N-NNW et S-SE en hiver, et N-NNW en été. Le potentiel éolien est non négligeable et pourrait permettre une diversification de la production énergétique locale. Le territoire de Passins en Dauphiné est concerné par le schéma éolien de la région Rhône-Alpes (SRE) qui constitue un document de référence. Ce schéma n'a toutefois pas de portée réglementaire, il constitue néanmoins un outil d'aide à la décision.

### **Ressource Bois**

Le Bois-énergie constitue une source d'énergie renouvelable qui nécessite la construction d'une politique forestière durable. Les stocks de bois sont alors renouvelés en quelques dizaines d'années. En Rhône-Alpes, le bois-énergie permet de valoriser les sous-produits du bois qui ne trouvent pas acquéreur dans le territoire régional. Au lieu de représenter un usage concurrent, le bois énergie peut devenir un complément de valorisation pour toute la filière de production sylvicole.

Le territoire de Passins compte un bon potentiel pour le développement de la ressource biomasse bois-énergie avec près de 20% du territoire sous couvert forestier.

**RESSOURCES NATURELLES****ATOUS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES****Atouts pour le territoire :**

- un système de collecte et de traitement des eaux usées en amélioration programmée ;
- une bonne qualité des cours d'eau principaux de la commune ;
- une bonne qualité de l'eau potable ;
- un réseau de distribution de l'eau potable efficace ;
- un bon potentiel en énergies renouvelables.

**Faiblesses:**

- un système de collecte et de traitement des eaux usées à mettre aux normes en vigueur ;
- un système de collecte des eaux pluviales à améliorer.

**Tendances :**

- Augmentation de la capacité de la station d'épuration intercommunale en cours ;
- Raccordement des secteurs concernant les eaux usées programmé ;
- Système de collecte des eaux pluviales en amélioration programmée ;
- Augmentation de la population à prévoir associée à une augmentation de la consommation en eau potable.

**Qualité de l'air**

La surveillance de la qualité de l'air de la région Rhône-Alpes est assurée par 6 réseaux de mesure, dont COPARLY (Comité de Coordination pour le Contrôle de la Pollution Atmosphérique dans le Région Lyonnaise). Etant donné le caractère du territoire communal et des environs proches (villes de petite taille, peu/pas d'entreprises polluantes....), aucune station de mesure de la qualité de l'air n'est installée. En conséquence, il n'y a pas d'indice ATMO calculé sur cette zone. Néanmoins, une station de mesures de type urbain est située à Bourgoin-Jallieu où les valeurs mesurées sont en dessous des seuils autorisés.

On peut donc affirmer que l'air de la commune présente des caractéristiques conformes à l'hygiène et à la sécurité publique.

**Bruit**

Principales infrastructures routières sur le territoire communal, la RD517 et la RD244a enregistrent un trafic automobile important lié notamment au trajet habitat/emploi. La RD 1075 est concernée par un classement sonore de catégorie 3. Une majorité des actifs travaillent au dehors de la commune, un chiffre important qui induit de nombreux déplacements liés au rythme de travail. Cette circulation est source de nuisances sonores pour les habitations situées à proximité de la voie. Ce constat est cependant à relativiser car cette circulation s'opère en secteur urbain, avec des limitations de vitesse limitant fortement le bruit généré.

La loi Bruit (n°92-1444 du 31 décembre 1992), relative à la lutte contre le bruit, a pour objet de prévenir, supprimer ou limiter les bruits susceptibles de causer un trouble excessif aux personnes, de nuire à leur santé ou de porter atteinte à l'environnement. Elle a mis l'accent sur la protection des riverains vis-à-vis du bruit généré par les infrastructures de transports terrestres à travers la prise en compte :

- des nuisances sonores générées par la réalisation de voies nouvelles ou la modification de voies existantes (article 12 de la loi bruit / article L571.9 du CE) ;
- du recensement et du classement des infrastructures de transport terrestre (article 13 de la loi bruit, article L571.10 du CE). Pour ce qui est des routes départementales, sont concernées celles supportant un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) de 5 000 véhicules/jour. Les infrastructures sont classées en 5 catégories avec des largeurs variables des secteurs de bruit : 300 m de part et d'autre de l'axe de la voie pour la catégorie 1, 250 m pour la catégorie 2, 100 m pour la catégorie 3, 30 m pour la catégorie 4 et 10 m pour la catégorie 5.

La RD517 n'est pas classée voie bruyante.

**Sites et sols pollués**

Les bases de données BASOL (sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués) et BASIAS (inventaire historique des anciens sites industriels et d'activités de services) recensent les sites industriels et les sites pollués susceptibles de provoquer une nuisance ou un risque pour la population et l'environnement.

Aucun site et sol pollué n'est recensé sur la commune.

**Les installations classées**

Aucune ICPE n'est recensée sur la commune.

**Déchets**

Source : rapport annuel SITCTOM morestel 2016

**Outils de gestion des déchets**

Les déchets constituent un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Pour répondre à ces préoccupations et organiser la gestion des déchets, des plans départementaux sont mis en place. C'est le cas du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PPEDMA) de l'Isère.

La collecte et le traitement des déchets ménagers sont réalisés en régie et le traitement est délégué au SITOM Nord-Isère, qui gère l'unité d'incinération de Bourgoin-Jallieu.

**Grands équipements intercommunautaires de gestion des déchets**

La collecte sélective est réalisée au travers de :

- la mise à disposition de 227 points de collecte. Ils permettent la récupération du verre, du papier, des cartons et des emballages en vue de leur recyclage ou de leur valorisation ;
- Un centre de tri des emballages – Valespace à Chambéry – et plusieurs recycleurs ;
- 8 déchèteries gérées en prestation privée

## Variations de volumes des déchets collectés

Kg/habitant	SICTOM 2016	Isère 2015	Région 2015
Ordures ménagères	207	218	236
Collecte sélective hors verre	40	46	46
Verre	30	27	30
Déchets des déchèteries	280	291	228
Déchets des déchèteries (hors gravats)	212	217	173
<b>TOTAL</b>	<b>556</b>	<b>582</b>	<b>540</b>
<b>Taux de valorisation</b>	<b>88%</b>	<b>84%</b>	<b>77%</b>
<i>Taux de valorisation matière</i>	80%	44%	42%
<i>Taux de valorisation énergie</i>	8%	40%	35%

## La collecte sélective

Taux de valorisation	88%	84%	77%
<i>Taux de valorisation matière</i>	80%	44%	42%
<i>Taux de valorisation énergie</i>	8%	40%	35%

## Les déchets dangereux

Au sens de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement, les déchets dangereux regroupent un large panel de typologie de déchets regroupant des natures de déchets allant des terres polluées, aux piles en passant par les déchets de l'industrie chimique, hormis les déchets radioactifs, les déchets explosifs et les sous-produits animaux.

Des centres de traitements spécifiques assurent la collecte de certains de ces déchets notamment :

- déchets ménagers spéciaux (DMS) : les piles et accumulateurs usagés, les déchets et résidus de peintures, décapants, solvants, colles, mastics, vernis, produits phytosanitaires, huiles de vidanges et filtres, huiles végétales ;
- déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E).

Les déchets dangereux sont acheminés vers des lieux de traitement situés principalement en Rhône-Alpes : Izeaux (83 km) pour une valorisation matière des métaux des piles, Fontanil (58 km) pour une valorisation matière des Huiles alimentaires usagées, Lillebonne (787 km) pour une valorisation matière des huiles de vidange, Chambéry (103 km) pour un traitement physico-chimique des DMS (Batteries, peintures, acide ...).

**- Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône Alpes**

La France s'est engagée, à l'horizon 2020 :

- à réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre
- à améliorer de 20% son efficacité énergétique,
- à porter à 23% la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale.

Ces objectifs doivent être déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. Chaque région doit définir sa contribution aux objectifs nationaux en fonction de ses spécificités, à travers un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE).

La loi Grenelle II confie la responsabilité de l'élaboration du SRCAE à l'Etat et au Conseil régional. L'objectif de ce schéma est de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE a été approuvé le 24 avril 2014, Il détermine :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique,
- les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.

## **POLLUTIONS ET NUISANCES**

### **ATOUPS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES**

#### **Atouts pour le territoire :**

- un système de collecte de déchets efficace et en constante amélioration ;
- pas d'installation classée sur le territoire.

#### **Faiblesses**

- un trafic automobile important lié au trajet habitat/emploi.

#### **Tendances :**

- Augmentation de la population à prévoir, associée à une augmentation des déchets produits et de la circulation en zones habitées.
- L'augmentation démographique prévue ne devrait pas améliorer la situation concernant les pollutions domestiques difficilement maîtrisables.

## Le paysage

L'impression d'ensemble dégagée par une visite de la commune de Passins est fortement structurée par les ensembles paysagers.

La commune présente un paysage diversifié, largement issu de l'organisation topographique et géologique du territoire.

L'occupation du sol est, de fait, très variée : urbanisation, boisements, cultures se répartissent l'espace de manière équilibrée. Les unités paysagères s'individualisent facilement et les limites sont relativement nettes.

Les paysages de la commune offrent un cadre harmonieux privilégié au patrimoine architectural intéressant, implanté dans un territoire agricole et naturel vaste. Ils offrent un contraste notable entre l'aspect serein et paysager fort d'un territoire agricole important avec une occupation humaine diffuse et sous forme de hameaux, et la densité d'un bourg nettement plus "urbain", au patrimoine architectural certain mais à la structure rendue confuse par les extensions urbaines récentes, opérées le long des infrastructures de circulation.

Dans un site remarquable, les cultures forment des ouvertures discontinues, interrompues par les boisements et les reliefs. Le regard peut embrasser de belles vues paysagères depuis les routes.

Il en résulte une évidente unité paysagère et un "pays" présentant une grande lisibilité et un caractère clairement identifiable.

Le secteur agricole en particulier mais aussi les zones forestières occupent une place importante sur le territoire communal.

La configuration du relief de Passins avec sa vallée large, les vastes espaces agricoles et les coteaux, fait que de nombreuses perspectives lointaines et larges sont offertes, avec une quantité de points de vue où la perception d'ensemble du territoire est possible. La beauté du paysage local et des grands espaces naturels lointains en est d'autant plus appréciable. La structure actuelle du paysage est sans conteste une richesse communale participant grandement à son attractivité.

De la rive Sud du lac de Save et des étangs de Passins ou dès que l'on franchit les secteurs de collines, on découvre le pays en perspectives larges et ouvertes. Une caractéristique de cette région de l'Isère, où l'ensemble des composantes paysagères sont lisibles dans un territoire cultivé et habité relativement préservé.

Les contraintes physiques ont conditionné l'occupation des sols. Urbanisation et espaces agricoles se partagent l'espace, les milieux naturels subsistant presque uniquement dans les zones inaccessibles :

- pour des raisons topographiques (pente abruptes des collines) ;
- pour des raisons d'humidité (zones humides).

### Les secteurs cultivés

La bonne qualité des sols et les travaux de drainage ont favorisé la mise en culture des terrains. La production de céréales constitue le système agricole dominant mais les prairies sont présentes.

### Les zones urbanisées

L'urbanisation s'est installée en priorité le long des voiries rd517 et rd244a. Ces routes départementales ont orienté le développement de l'urbanisation. Celle-ci se poursuit le long des axes routiers secondaires, sous forme de petits hameaux, lotissements ou résidences individuelles, de façon éparse sans réelle continuité avec le noyau urbain initiale. Le secteur de lantey connaît une urbanisation importante et spécifique liée à l'activité économique.

### Les boisements

Le territoire communal est couvert par des formations forestières identifiées. Il ne s'agit pas de forêt de production, mais majoritairement privées, elles sont utilisées pour l'autoconsommation en bois de chauffage. La surface forestière a tendance à augmenter depuis 30 ans suite à l'enfrichement des parcelles.

Les départementales D244a et surtout D 517 opèrent une coupure entre certains espaces naturels et agricoles. Mais la fragmentation des espaces est globalement réduite à l'échelle du territoire.

### ORGANISATION PAYSAGÈRE DE LA COMMUNE

La commune de Passins présente un paysage diversifié, largement issu de l'organisation topographique et géologique du territoire.

Plusieurs éléments se distinguent : le Mont, les collines, la plaine et les zones humides. L'occupation du sol est elle aussi, et de fait, très variée : urbanisation, boisements, cultures se répartissent l'espace de manière équilibrée. Les unités paysagères s'individualisent facilement et les limites sont nettes.

La commune de Passins est caractérisée par un caractère de mixité (rural-urbain, naturel-artificiel) et d'échange entre ces espaces. Ce territoire à dominante rurale est marqué par l'activité agricole qui joue un rôle majeur pour le maintien du cadre de vie.

### LES UNITÉS DE PAYSAGE

#### La structure du paysage

A l'échelle de la commune, les interactions conditionnent la morphologie du paysage : les secteurs collinéens sont conditionnés par les affleurements de calcaires, d'éléments molassiques et, dans une certaine mesure, par les dépôts morainiques. La morphologie de la terrasse alluviale et des bas-fonds humides est induite par les dépôts alluviaux.

Les contraintes et les potentialités dues à la topographie (valeur des pentes, exposition des versants, altitudes, nature des sols...) influencent ensuite, la distribution des formes de végétation naturelle et la nature de l'occupation humaine des sols : les terrains les plus pentus sont colonisés par la forêt dont la composition est liée à la nature du sous-sol ; les terrains plats ou moins pentus sont utilisés pour les activités agricoles, l'habitat et les voies de communication ; les bas fonds humides sont occupés par des milieux humides (marais, plans d'eau).

La disposition des composantes paysagères détermine quatre grandes unités de paysage :

- La terrasse alluviale, dans la partie centrale de la commune. Son occupation du sol montre que ce secteur est voué à l'agriculture et à l'habitat. La présence de boisements et de réseaux de haies constituent un facteur de diversification du paysage pouvant être mis à profit pour la création de coupures vertes entre les grands noyaux bâtis de Passins et de Crevière.

- Les collines périphériques, dans la partie Nord de la commune. Elles présentent un caractère naturel (grands espaces boisés du bois de Tiègue) affirmé hormis la présence du hameau de Crevière sur sa marge Sud-Est.

Cet ensemble forme une transition physique avec les espaces naturels patrimoniaux de la Save et du Grand Marais.

- Les coteaux molassiques, dans la partie Sud de la commune. Ils forment un ensemble en partie humanisés avec la présence d'espaces agricoles et de petits noyaux habités. Les boisements qui occupent la majorité des pentes contribuent à cloisonner l'espace dans lesquels s'insèrent notamment les noyaux bâtis de Bachelin et du Château de Passins.

- Les marais et les zones humides, dans la partie Nord de la commune offrent une image naturelle très marquée, notamment dans ses parties Nord et Nord-Est avec la présence de nombreux plans d'eau et des zones humides associées.

**Passins possède un paysage très varié comme le montre l'existence de quatre unités paysagères bien distinctes. L'identité du territoire provient essentiellement de la présence de la terrasse, des collines boisées et des zones de marais. Ce sont les trois unités paysagères prépondérantes. Il est donc important de veiller au respect de ces secteurs, c'est-à-dire au maintien de leurs principales caractéristiques paysagères ainsi qu'à la protection des cônes de vue sur les éléments constitutifs de l'identité paysagère communale.**

### Le végétal

On reconnaît à la végétation un rôle important à jouer pour la qualité des zones d'habitation ce qui se vérifie amplement à Passins.

Une pénétration notable du paysage végétal dans le village et les hameaux est constituée par le nombre important d'espaces verts qui sont préservés et qui structurent l'ensemble du tissu urbain où l'on en profite visuellement au détour d'un chemin ou de l'ouverture d'une porte.

Par l'intérêt pour le cadre de vie qu'il traduisent, ces éléments sont des points majeurs du parcours dans Passins dont ils enrichissent fortement l'ambiance et permettent une liaison paysagère avec les espaces naturels périphériques.

Nous pouvons indiquer les grands axes que pourraient adopter une réflexion pérennisant ce constat :

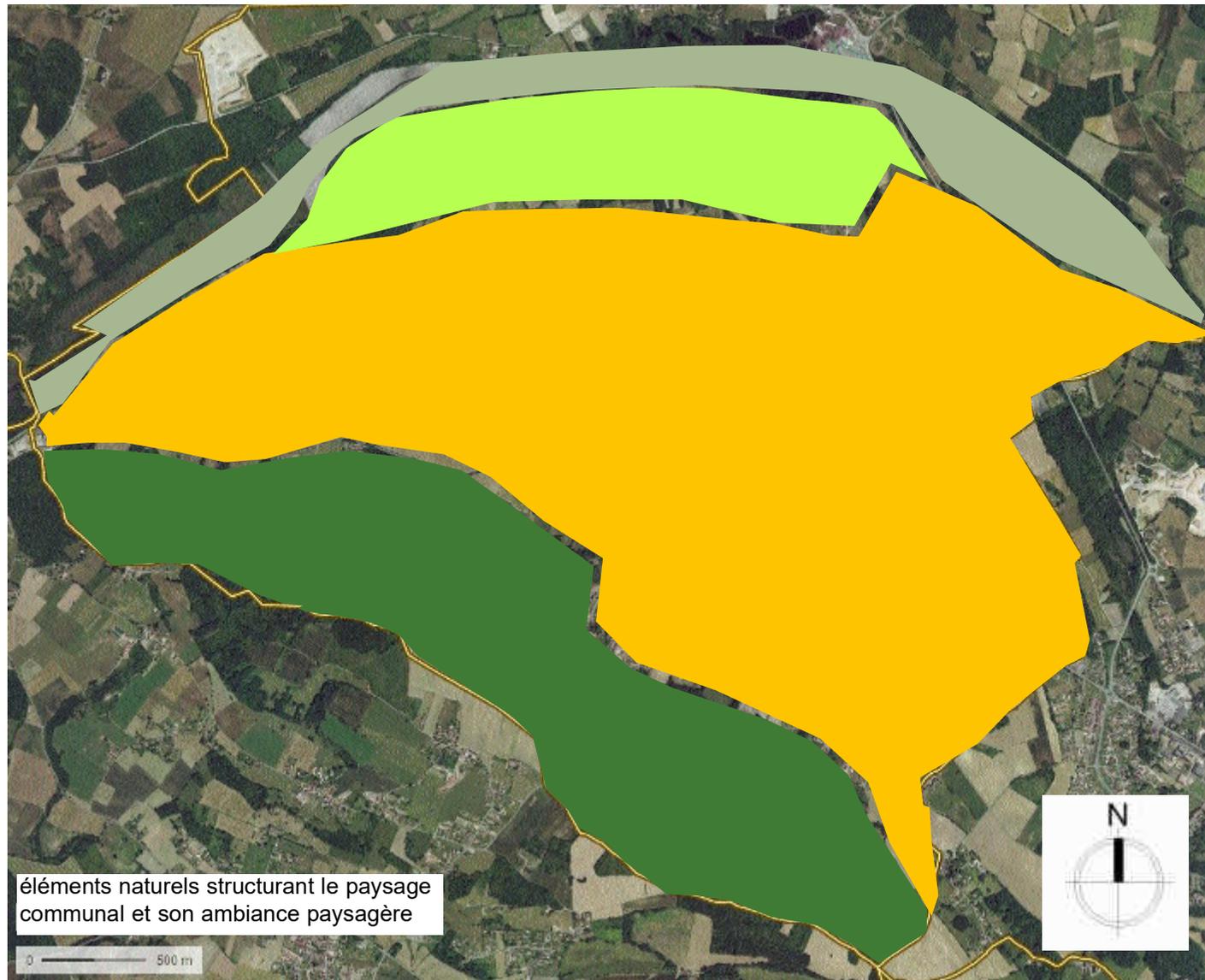
- maintenir les éléments végétalisés autour de la construction,
- conserver et entretenir les murs de clôture, en implanter aux endroits adéquats,
- les vues lointaines sur les coteaux depuis le bourg ainsi que celles sur le village et la butte d'implantation de l'église sont autant de perspectives naturelles à protéger en limitant l'urbanisation dans ce secteur.
- respecter le relief naturel du terrain (les travaux de terrassement trop importants et peu respectueux du relief naturel seront à éviter).

### Les couleurs

La palette globale des couleurs présentes à Passins concourt grandement à caractériser le site.

Il est primordial, dans un souci de préservation et de valorisation de l'ambiance paysagère du village, d'éviter toute introduction de rupture de tons dans ce domaine.

Il paraît pertinent pour les nouveaux projets de s'harmoniser avec les couleurs du bâti existant sur la commune (couleur globale et des matériaux), des revêtements de sol, du paysage végétal. Cette attention à l'ambiance "couleur" du site participerait d'une meilleure intégration pour tout nouvel aménagement et construction.



côteaux boisés

Marais

espaces agricoles ouverts

collines

**PAYSAGE****ATOUS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES****Atouts pour le territoire :**

- Une cohérence paysagère d'ensemble du territoire forte et clairement identifiable.

**Faiblesses**

- Anthropisation du paysage par la progression linéaire des espaces bâtis.

**Tendances :**

- Des cônes de vue constitutifs du paysage communal à protéger ;  
- Des grandes unités paysagères à protéger ;  
- structuration de l'urbanisation par des organisations d'aménagements ;  
- protection de l'activité agricole pour maintenir des espaces ouverts autour des groupements bâtis et préserver les ouvertures visuelles panoramiques associées.

### Le Village

Le village historique est encore bien groupé au pied et sur le coteau surplombant la plaine. C'est un bourg ancien classique avec des alignement de constructions de petite taille. Cet espace regroupe l'essentiel des services administratifs, sportifs et scolaires de la commune. C'est l'espace de centralité historique de Passins.

D'abord organisé autour de la place principale, l'agglomération s'est développée ensuite dans l'axe des voiries le long des chemins irriguant le tissu urbains dans une forme orientée principalement Nord/Sud. On peut ainsi y rattacher en un seul ensemble urbain les quartiers concernés.

Les rues du village sont étroites, initiant une richesse de parcours de découverte notable, notamment dans le secteur de la place de la mairie et de l'église.

L'usage de la rue est partagé difficilement entre les piétons et l'automobile. Les trottoirs ne sont pas continus et très étroits du fait du gabarit des rues. En règle générale, c'est le bâti qui définit la rue, les constructions s'implantant à l'alignement.

Les maisons sont à l'origine de type villageois. On constate une grande variété de largeurs de trames. Les hauteurs sont en revanche harmonisées et dépassent rarement le R+2+combles.

On note la présence de rares maisons bourgeoises au volume et ordonnance des ouvertures rigoureuses. Seul un commerce perdure et participe grandement à l'animation du centre village.



Le Village



Le Village

Les extensions récentes dans les secteurs périphérique du village historique présentent un caractère urbain moins pittoresque avec des secteurs d'urbanisation sous forme de lotissements ou en majorité d'opérations individuelles.

L'urbanisation s'est étendue le long des voiries, elle est relativement dense avec un tissu essentiellement constitué d'habitat pavillonnaire.

Deux éléments patrimoniaux particuliers sont des éléments identitaires forts du paysage et de l'histoire du lieu

#### Château de Monlivet

Situé au sud-ouest du village et signalé par une voirie bordée d'une plantation remarquable d'arbres de hautes tiges, cet ensemble architectural de grande qualité, auparavant propriété de la Fédération des Oeuvres Laïque du Rhône et utilisé comme centre de vacance, est devenu par le biais d'un nouveau propriétaire un lieu accueillant des séminaires, mariages et autres manifestations. Il propose également de l'hébergement touristique ou lié aux manifestations sur place.



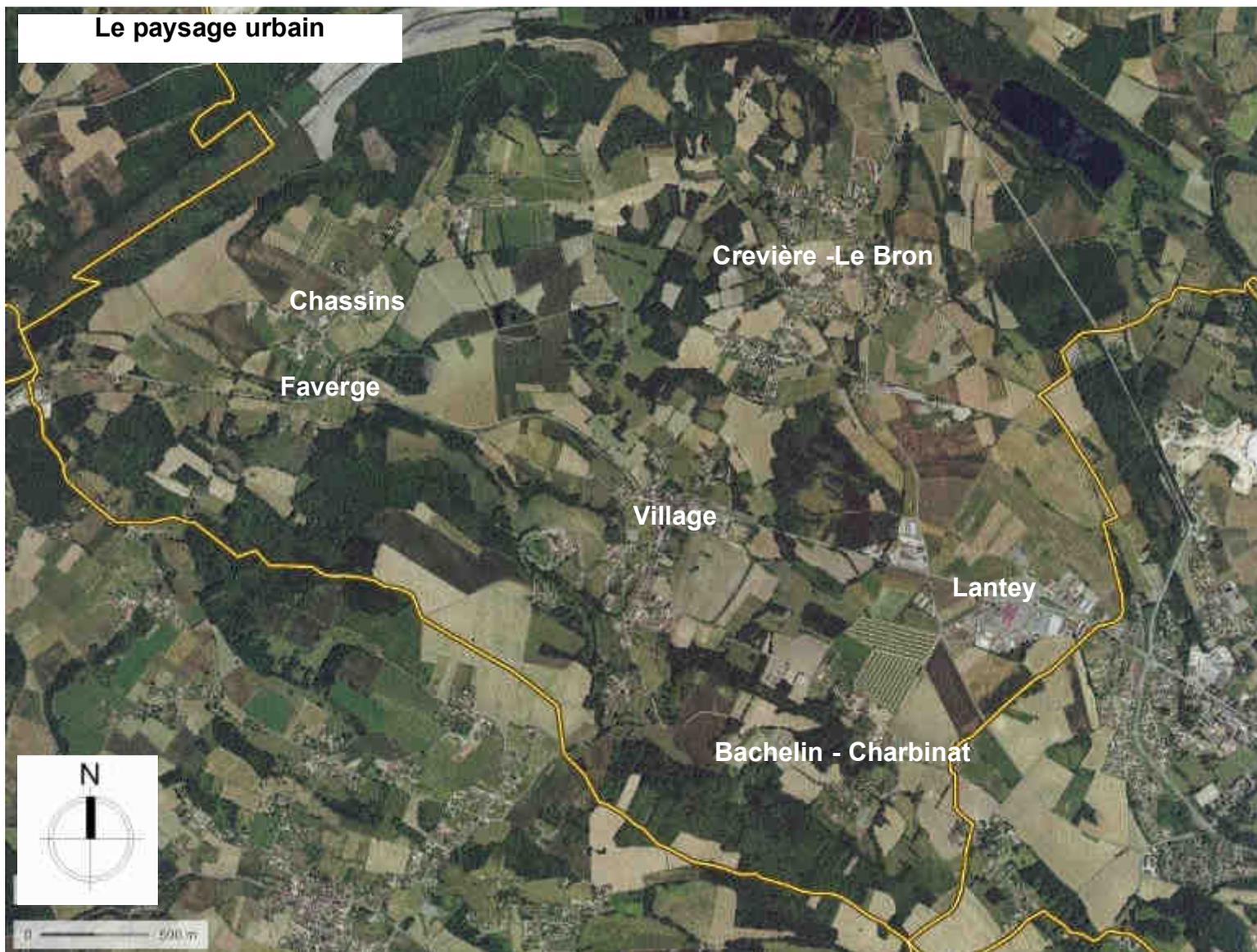
#### Église

Située en promontoire Est du village de Passins, l'église située en amont de la colline d'implantation du village et dont elle caractérise la silhouette est visible depuis les perspectives lointaines sur le village notamment du parcours de la rd517.

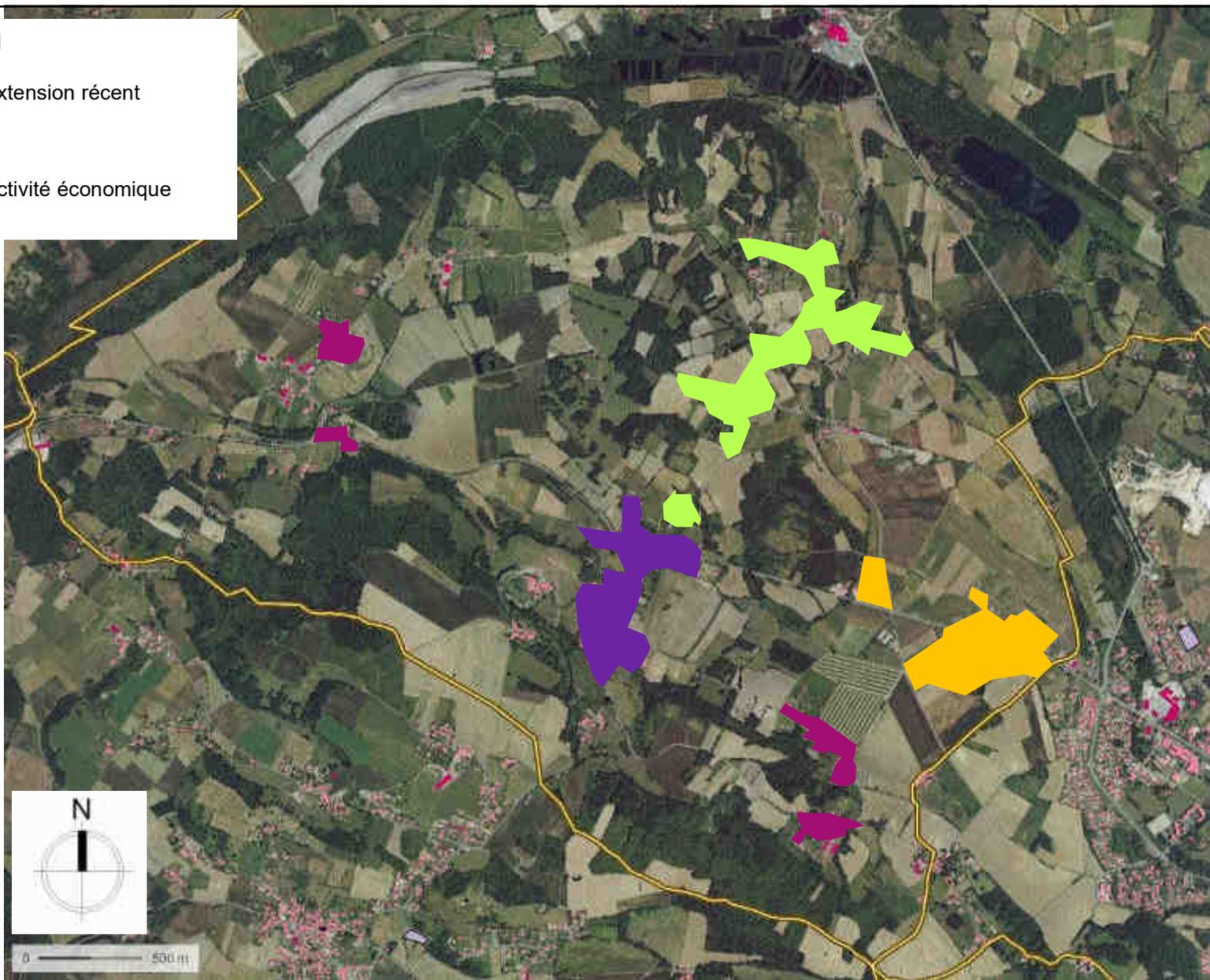
Rénovée de 2009 à 2011, elle offre depuis son esplanade un vaste panorama visuel sur les paysages communaux.

Ses voies d'accès depuis le village sont par ailleurs remarquables car, outre une voirie routière, elle est accessible depuis le centre ancien, par une montée d'escalier monumentale et par un cheminement piéton bordé de murs et de jardins, la montée dite de "Capron".





-  Pôle central
-  Secteur d'extension récent
-  Hameaux
-  Secteur d'activité économique



**Le Village secteur Nord**

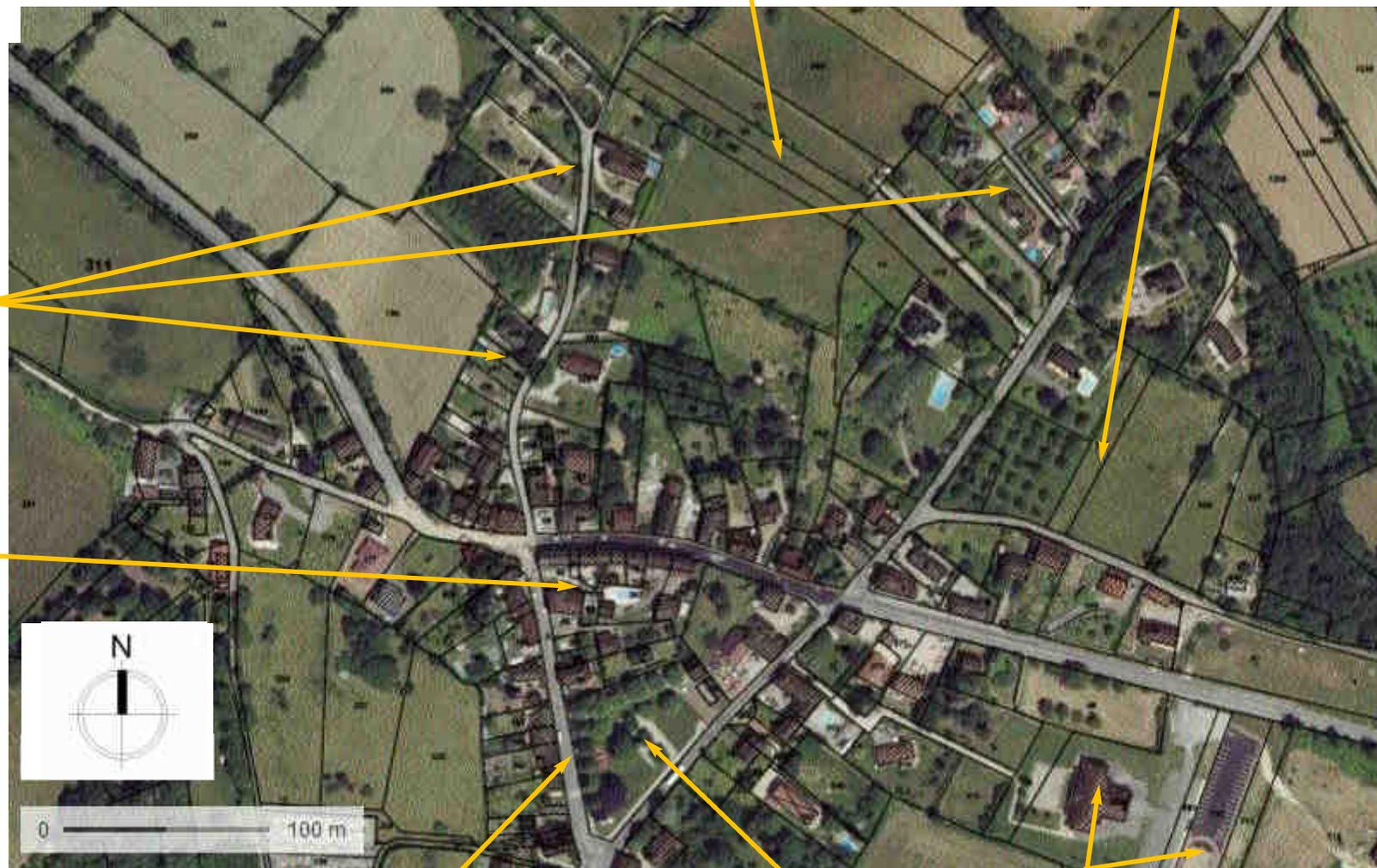
secteur agricole

secteur agricole

secteur Villa Gallo romaine

secteur est  
d'extension  
urbaine du  
bourg

secteur d'habitat  
dense historique

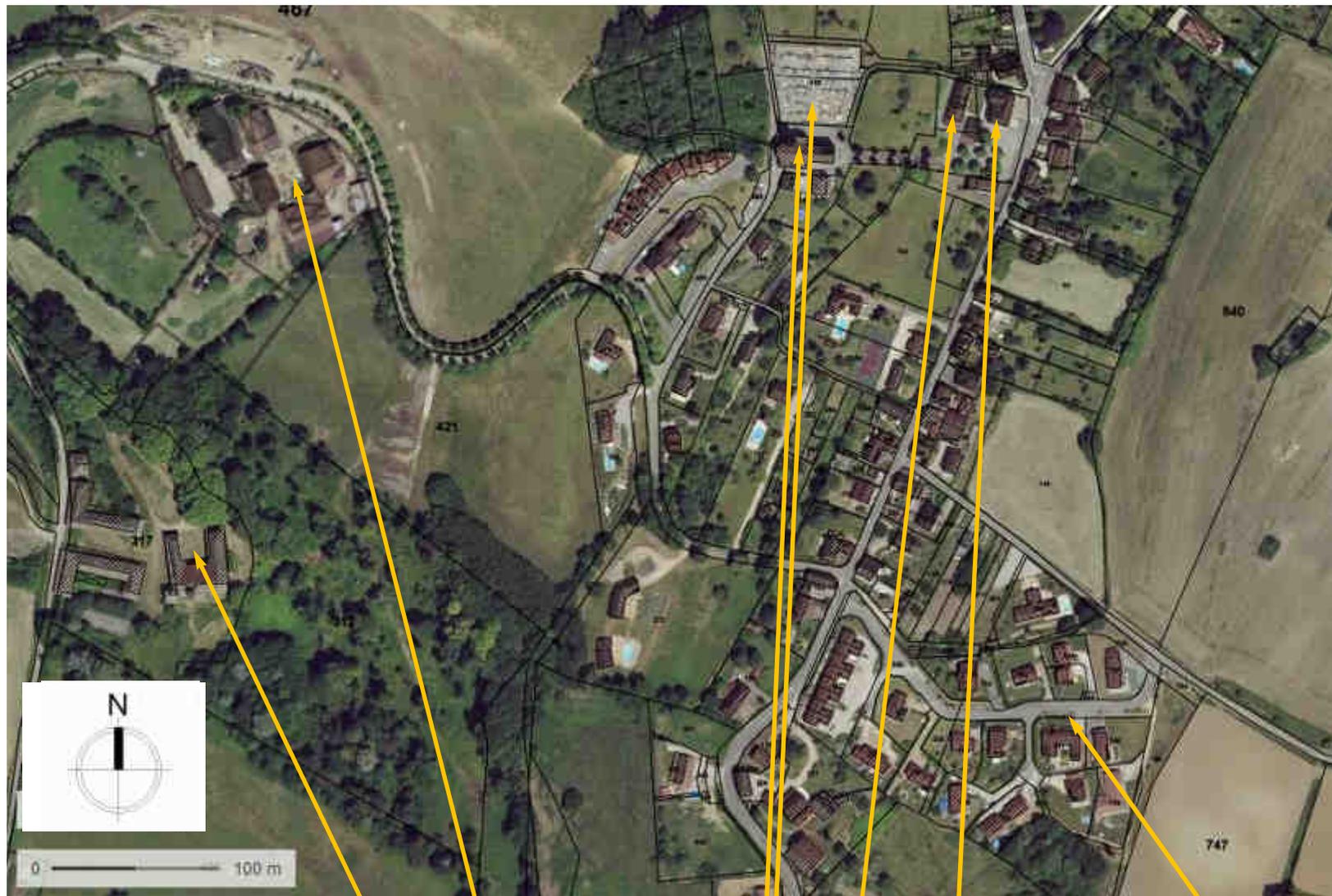


stationnements

Parc

Salle polyvalente et terrain mul-  
tisports

Le Village secteur Sud



Château - ferme

Eglise, Cimetière

Ecole - Mairie

secteur d'extension  
d'habitat pavillonnaire

### Les hameaux

S'adaptant à la complexité du relief, l'homme a dispersé son habitat en privilégiant les sites stratégiques du territoire communal. Cette implantation sur l'ensemble du territoire communal est un élément notable du paysage de Passins. Ces hameaux présentent des ensembles d'architecture vernaculaire de grande qualité. Ils sont valorisés par leur position remarquable et leur environnement agricole ou naturel. Les hameaux sont dispersés sur la commune, entourés d'espaces agricoles. En espace ouvert, ils sont bien perceptibles et offrent de beaux panoramas sur la plaine. La majorité des hameaux sont implantés le long des voiries communales qui proposent un parcours parallèle à caractère bucolique et de grande qualité paysagère à la RD517.

S'ils semblent bien intégrés dans leurs sites, du fait d'un bâti ancien aux couleurs adaptées et d'une végétation alentour qui constitue une transition de qualité entre les zones bâties et les zones agricoles, ils n'en sont pas pour autant homogènes.

On soulignera notamment les éléments suivants :

- pas de voie structurante exceptée la voirie communale qui vient pour la majorité des hameaux, les scinder en deux.
- variation des implantations du bâti dans la parcelle : tantôt en alignement sur la voie, tantôt en retrait (milieu ou fond de parcelle), parfois mitoyenne (maisons anciennes pour la plupart), parfois en isolé (maisons neuves),
- une typologie diversifiée à la fois dans les époques de construction, dans les styles de construction, dans les hauteurs et dans les couleurs. Les habitations récentes sont venues s'intégrer dans le tissu urbain ancien (vieilles bâtisses, habitat agricole, ...), sans respecter de logique particulière.
- des limites qui fluctuent : la présence de murets anciens se confronte avec des haies de conifères, des grilles, clôtures et portails parfois monumentaux des maisons récentes,

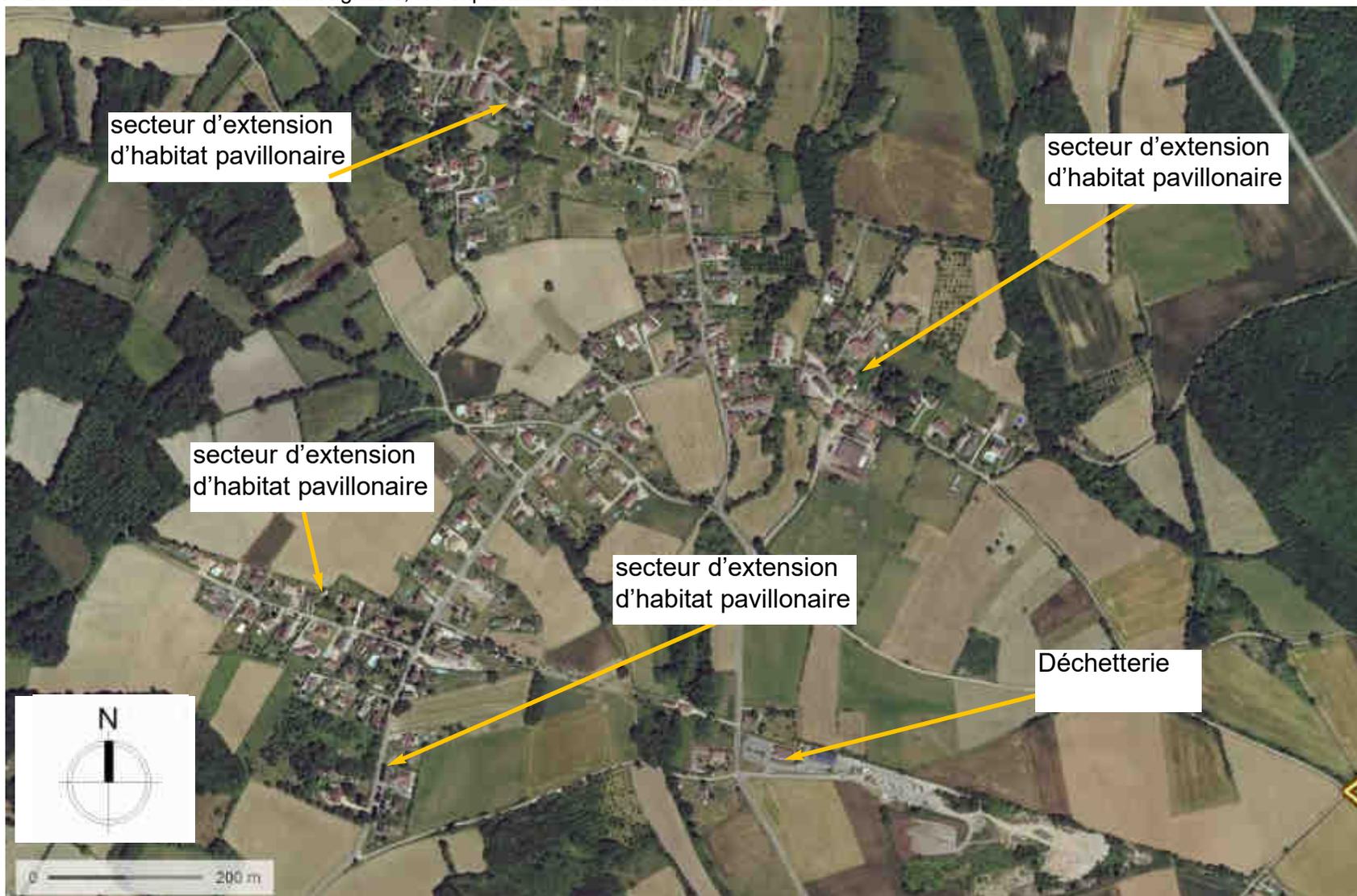
Cependant cette hétérogénéité ne perturbe pas la sensation de parcourir un territoire rural où l'espace agricole et végétal prédomine. De plus, cette absence de structuration urbaine permet aussi de nombreuses perceptions sur le milieu environnant : boisements, agriculture, ...

Les hameaux présentent pour la plupart un tissu urbain dilué. Il s'agit souvent de fermes avec leurs dépendances, regroupées à la croisée de chemins et qui ont servi de point d'appui pour l'implantation de quelques maisons individuelles récentes en habitat diffus. Les voiries communales secondaires présentent ainsi un type de bâti avec peu d'épaisseur de l'espace construit. Les axes de transports indiquent les secteurs habités et la "direction" du développement des constructions sur la commune.

**Crevière Le Bron:**

Un lieu-dit devenu hameau par l'importance de l'extension urbaine de ces dernières années qui a créé un secteur d'habitat pavillonnaire fragmenté par le réseau viarie. Dans une zone essentiellement agricole, les exploitations existantes ont servies

de noyaux pour la construction de maisons d'habitation individuelles implantées sur des parcelles le long de la voirie de façon linéaire et sans épaisseur du tissu urbain.



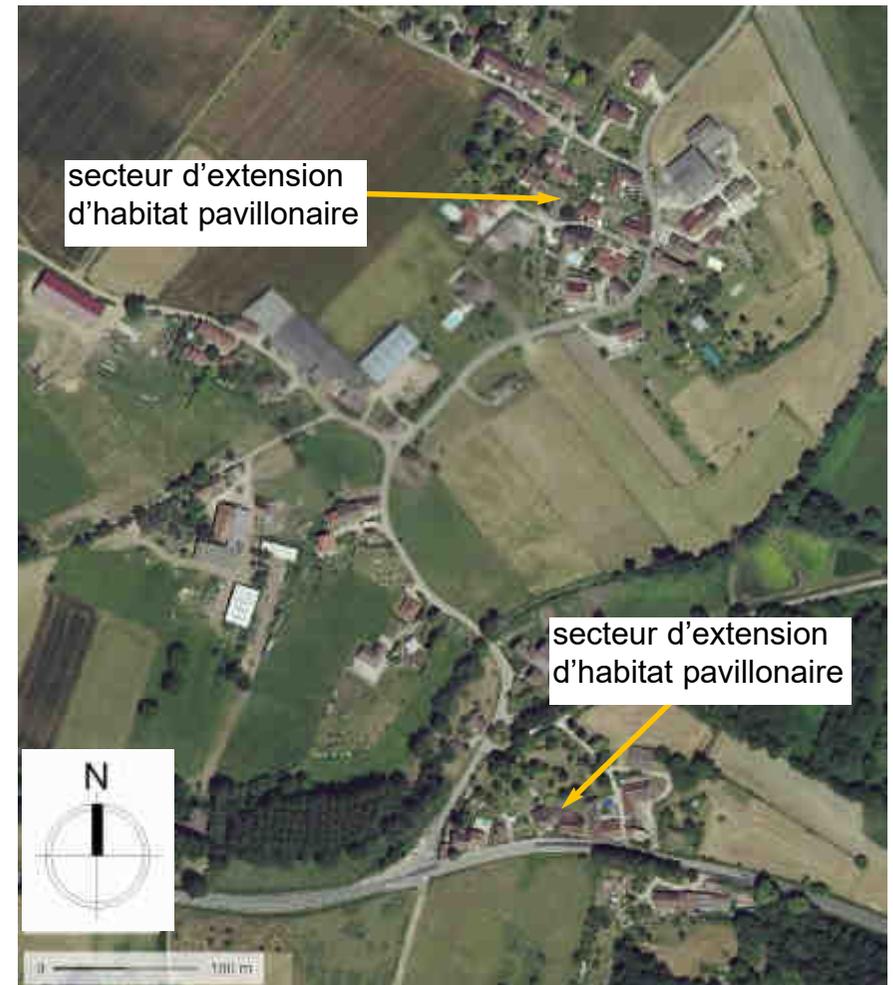
**Chassin :**

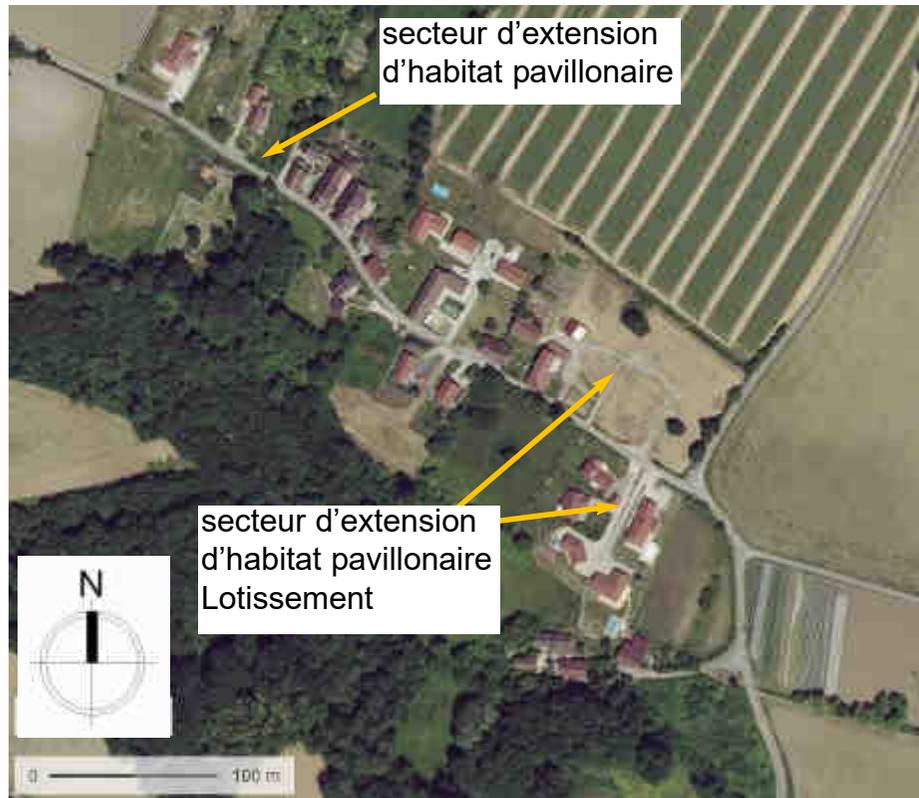
Un secteur d'habitat pavillonnaire scindé en deux parties par le réseau viaire. , S'appuyant sur de beaux éléments d'habitat vernaculaire et agricole, le hameau bénéficie d'une vue notable en perspectives ouvertes sur le paysage. Les constructions se sont implantées en suivant les voiries.

Les accès sont contraints par le profil des voiries et la dangerosité de débouché sur la route départementale.

**Faverge:**

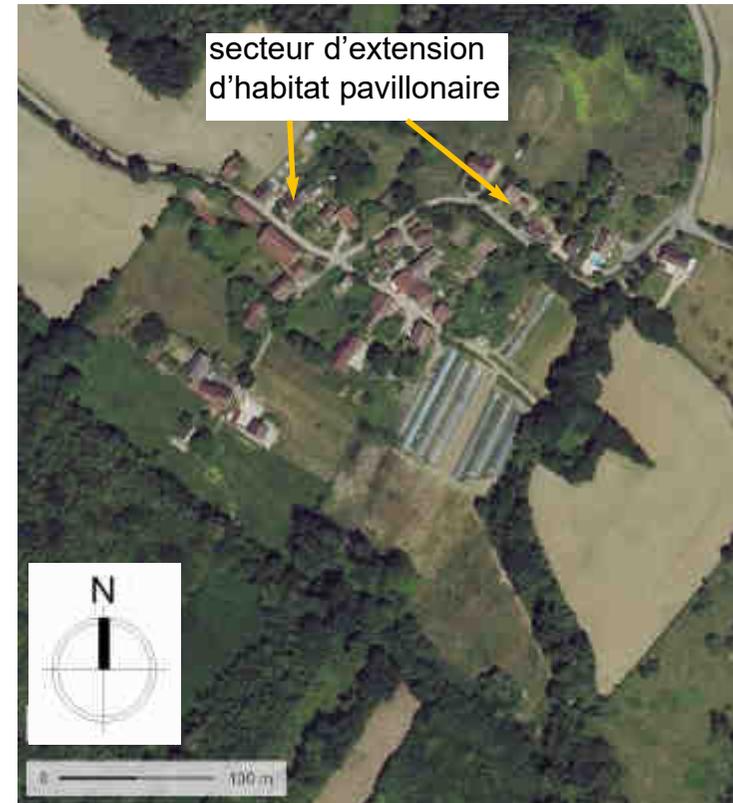
Un secteur d'habitat diffus, appuyé sur quelques constructions traditionnelles, Les constructions se sont implantées en suivant la voirie sans épaisseur ni structure urbaine, de part et d'autre de la route départementale.





**Charbinat :**

un noyau d'habitat traditionnel qui a connu une forte extension récente par la réalisation de deux lotissements. L'implantation récente de maisons individuelles dans ce secteur est située dans un secteur à dominante agricole. Comme dans les autres hameaux, les constructions se sont implantées en suivant les voiries, sans épaisseur urbaine si ce n'est pour les lotissements.



**Bachelin :**

Implantation limitée de maisons individuelles dans ce secteur excentré de la commune.

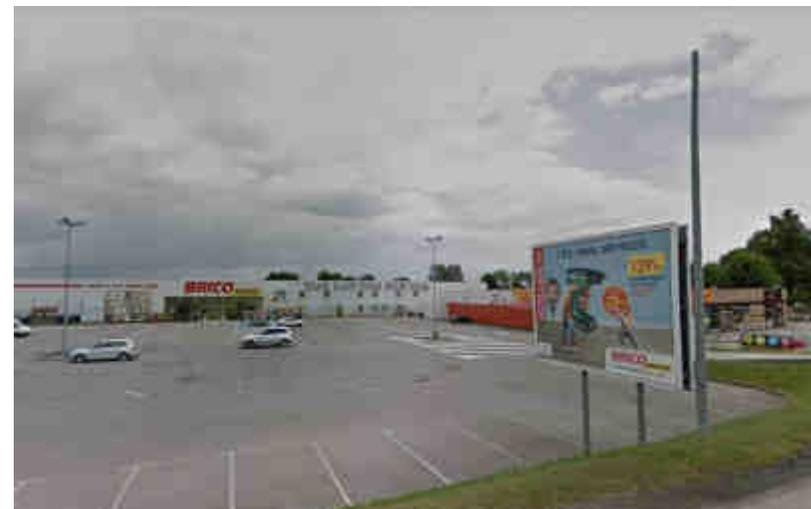
**Zone de Lantey**

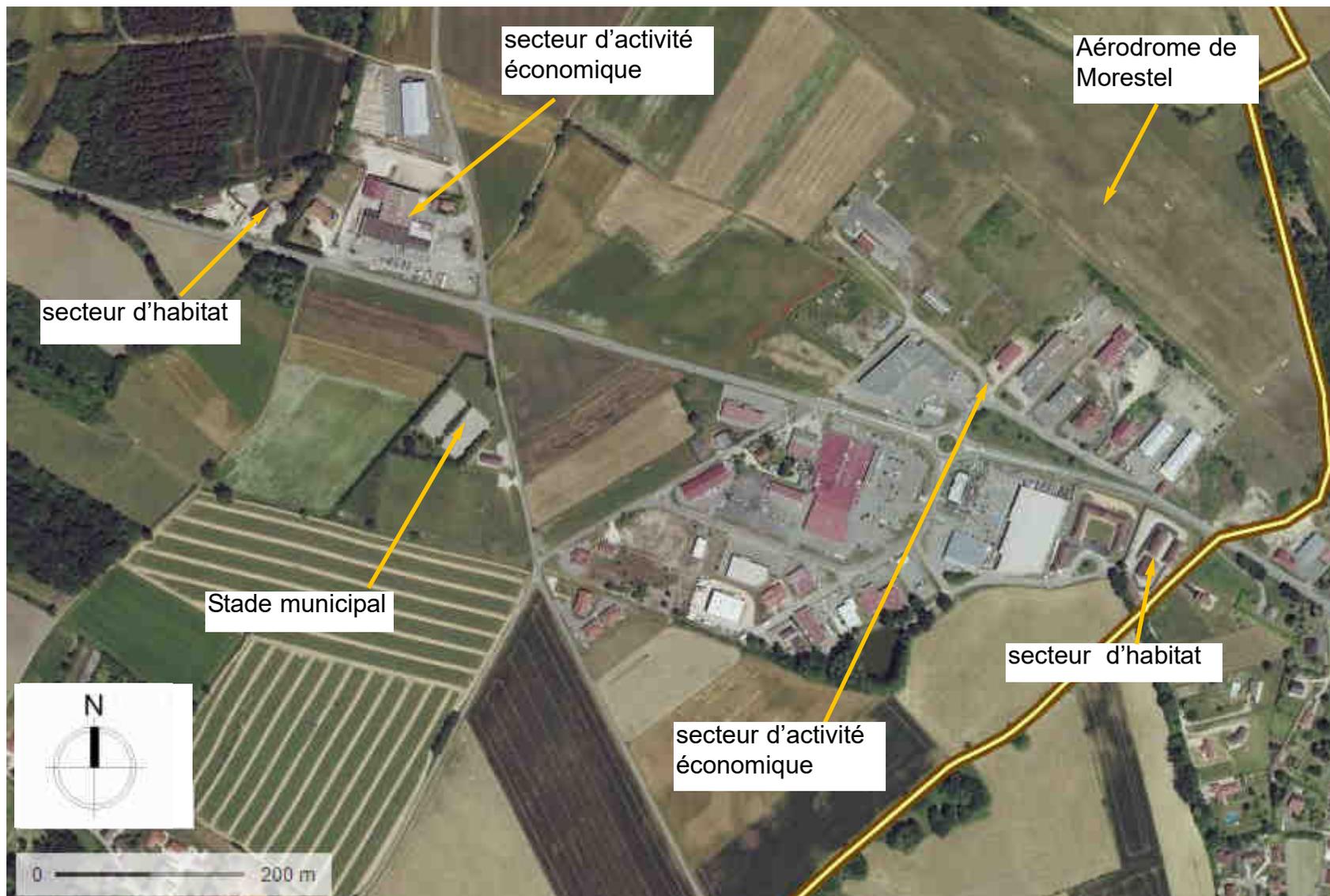
En limite du territoire de Passins avec la commune de Morestel, la zone d'activité intercommunale de Lantey présente la particularité d'être coupée en deux par l'axe de la RD517.

Sur cet axe, l'effet de façade commerciale est atténué par un traitement paysager de l'espace mis en oeuvre depuis quelques années. L'architecture des bâtiments d'activité, commune à tout ce type de zone, est sans surprise. La signalétique reste envahissante et l'espace urbain à dominante minérale, en fracture avec l'environnement agricole du site.

Dans le cadre du schéma directeur des zones d'activité du secteur de Pont de Chérui, Crémieu et Morestel, une étude d'aménagement avec pour objectifs principaux de hiérarchiser les voiries internes et de renforcer l'effet de porte a été réalisée et en mise en oeuvre.

Située dans un secteur stratégique en terme d'image pour Passins, cette zone doit donner un image valorisante du dynamisme de la commune. Les extensions envisagées doivent être l'occasion d'exiger un traitement plus qualitatif des voies et de l'environnement futur des entreprises.





### Les bâtiments publics

Les bâtiments publics se démarquent de l'architecture vernaculaire, se signalant par des codes de couleur, stylistique ou de volumétrie différents.

De construction plus ou moins récente, ils forment au fil du parcours dans le village des repères visuels marquant et qualifiant souvent leur espace d'implantation.

Les bâtiments identitaires sont les repères d'une histoire et d'un terroir dans le tissu urbain (église, mairie ...).

De façon générale, ces bâtiments sont remarquablement entretenus et aménagés, leurs abords et voies d'accès sont valorisés et leur signalisation claire.

Cet état de fait optimise leur impact urbain et leur fort potentiel en matière de repères de cheminement et de signaux structurant l'espace urbain.



*La salle polyvalente*



*La mairie*

**Le bâti récent**

De facture classique et sans originalité par leur style de réalisation, des zones de bâti récent sont présentes à la périphérie immédiate du tissu urbain traditionnel ou parfois imbriquées avec lui.

La maison récente n'a pas de type uniforme et les constructions nouvelles présentent un large éventail de style de réalisations de maisons individuelles depuis une vingtaine d'années. Cette variété de style, de matériaux et de volumes devrait tirer partie au maximum de ce qu'offre la végétation pour assurer une relative intégration.

Ces réalisations pèchent par des volumétries et modénatures de façades peu intégrées au style vernaculaire, par des chartes de couleurs, de matériaux et de détails peu adaptées, mais bénéficient avantageusement des écrans végétaux multiples formés par les plantations des jardins privatifs, et par l'omniprésence de ces structures végétales fermant et fractionnant l'espace urbain.

De même, on peut noter l'élément d'hétérogénéité visuelle notable apporté par la diversité des clôtures longeant les routes et les parcelles de ces constructions.



*Bâti récent*



*Bâti récent collectif*

De nombreux bâtiments réhabilités sont présents sur le territoire communal. C'est un élément caractéristique du secteur du plateau, traduisant la réalité de l'attrait représenté par Passins dans le domaine résidentiel. Ces réalisations sont de facture soignée avec une intégration paysagère souvent réussie.

La maîtrise d'œuvre a pris soin de respecter le vocabulaire de l'architecture traditionnelle de la commune par le choix des matériaux, des couleurs de façade et de toiture, de volumétrie et traitement des ouvertures dans le cas de reconstruction partielle ou globale.

Les volumes généraux sont harmonisés avec l'environnement proche. Les traitements paysagers adaptés aux fonctions résidentielles de ces ensembles apportent une amélioration sensible et bénéfique pour l'image de la commune. Une vigilance doit cependant être maintenue, en particulier pour les réhabilitations en cœur de hameaux.

**Patrimoine architectural**

L'homogénéité de l'architecture vernaculaire et son intégration dans les lignes de force du paysage est notable. La simplicité des volumes des maisons est souvent associée à une économie des moyens et une unité d'ensemble avec l'environnement.

La maison rurale traditionnelle, dont la présence est notoire dans la plupart des hameaux, se caractérise par une architecture spontanée, d'apparence désordonnée, où la fonction dicte l'aspect.

La façade est conçue et organisée pour répondre à l'utilisation des volumes intérieurs qu'elle distribue.



*Exemples de maisons traditionnelles*

### Patrimoine rural

Le patrimoine rural est l'ensemble des biens immobiliers et paysagers façonnés dans la longue durée par les sociétés d'agriculteurs grâce à des techniques qui en sont indissociables.

Il est composé :

Du patrimoine reconnu, quotidien (domestique et industrielle) réinvesti en lieu d'habitation, gîtes, résidences secondaires ou bâtiments publics dont la valeur patrimoniale aujourd'hui reconnue s'oppose souvent aux dérives imposées par le besoin de modernité et de confort (parking, véranda aluminium, antenne parabolique, pavé béton et enrobé, volets roulants...).

Du patrimoine non-reconnu dont l'usage peut encore exister : ouvrage en pierre (escalier, mur, muret, parapet, garde-corps), ou en serrurerie (portillon, treille), ouvrage technique et petites constructions diverses (cabanons, lavoirs, fontaines, béalières, canaux, seuils...), éléments de paysage (chemins creux, potagers...), structures paysagères (alignements d'arbres, terrasses, bosquets intra-muros, arbres centenaires...).

Avec la notion de patrimoine rural, il s'agit donc aussi bien de considérer l'architecture et les paysages, que les techniques et les savoir-faires qui les ont produits.

De même des lavoirs et fontaines présents dans chaque hameau et au village sont préservés et entretenus.

A Passins, le patrimoine rural n'est pas menacé ni ignoré et il participe de façon déterminante à l'ambiance et l'atmosphère du site.

Le petit patrimoine rural est mis en valeur et bien entretenu.

Il est l'expression de cette capacité qu'ont eue les hommes d'être producteurs de formes fonctionnelles et adaptées aux besoins et exigences du moment, d'être profondément enracinés dans un lieu, un terroir, une histoire. Seul l'intérêt collectif peut entretenir ce patrimoine ou cautionner l'intervention publique.

Souvent, il ne s'agit que de faire ou de reconstruire en respectant la qualité intrinsèque de l'ouvrage, solution pas toujours plus coûteuse que les techniques d'aujourd'hui, et souvent plus pérenne.



### **Bâti agricole**

Quelques bâtiments agricoles parsèment le territoire communal.

Si la variété de fonctions, volumes, matériaux et la diversité qu'ils introduisent apportent une ambiance rurale caractéristique et agréable, le peu d'aménagement parfois constaté des zones de stockage, de stationnement de matériel et les difficultés induites par la mixité de circulation sont des problèmes à souligner.

Les bâtiments utilisant des matériaux traditionnels et les exemples de réhabilitations réussies constatés sur l'ensemble de la commune soulignent d'autant plus les ruptures paysagères provoquées par les bâtiments utilisant des matériaux plus modernes et industriels ou par des éléments mal intégrés comme certains hangars.

Néanmoins et de façon générale, et malgré ce traitement hétérogène, ces bâtiments sont bien intégrés avec leurs ensembles d'annexes à la volumétrie riche et leurs alentours végétalisés.



**La voirie**

La voie publique présente un aspect relativement homogène, dans sa nature et son traitement, dans l'ensemble du secteur urbain.

Cet élément participe de la nature liée des différentes sections urbaines du village de Passins et participe à la création de cheminements et de parcours induits.

Une réflexion sur les problèmes de circulation piétonne favorisant la découverte et la fonctionnalité a été menée. La création, l'aménagement ou la requalification d'espaces et cheminements doit permettre d'utiliser les potentiels de circulation, d'attrait résidentiel et de liaison entre les anciens et nouveaux quartiers.

De même des portions nécessitant un élargissement des trottoirs ont été identifiées dans le tissu urbain du village historique.

Le stationnement est maîtrisé.

Plusieurs chemins parsèment les franges et périphéries du village. Voies d'accès aux habitations excentrées et aux nombreux jardins entourant le bâti, ils sont autant de respirations champêtres par les vues paysagères qu'ils offrent. Leur entretien et leur valorisation semblent un bon moyen pour offrir une palette d'ambiances et de parcours variés aux visiteurs et habitants, renforçant ainsi l'attrait de la promenade dans le l'espace bâti.

**Mobilier Urbain**

Le mobilier urbain est l'ensemble des objets ou dispositifs publics ou privés installés dans l'espace public et liés à une fonction ou à un service offert à la collectivité. Il est de qualité sur l'ensemble du territoire communal.

Implanté sur les places, les rues et chemins, le mobilier urbain est un service et un confort et ne doit pas être envisagé ou ressenti autrement.

Il ne doit pas être en décalage ni avec l'identité rurale des villages ni avec la cohérence de son image.

Ainsi la mise en place ou la rénovation d'un mobilier doit non seulement satisfaire un besoin réel mais aussi résulter d'une réflexion préalable considérant aussi bien les qualités intrinsèques du mobilier que le site où il sera implanté.

Il faut :

- prévoir de limiter l'encombrement de l'espace public par le mobilier en associant par exemple diverses fonctions sur le même lieu ou objet,
- choisir d'intégrer le mobilier à des structures déjà existantes : architectures, ouvrages, murs,
- considérer le site, le lieu d'implantation, son échelle ( place, placette, rue, ruelle, chemin...), sa matière dominante et sa couleur,
- conforter le mobilier mis en place par les habitants, représentatifs d'une pratique (pots jardinés devant les maisons), d'une culture (treille...), d'une mémoire (vieux banc, pompe...),
- choisir un style unique de mobilier pour la commune et harmoniser par la couleur celui déjà existant et trop coûteux à remplacer.

**Signalétique - signalisation**

Quatre fonctions distinctes peuvent être assignées à la signalétique :

- orienter, guider
- faire connaître, attirer le visiteur
- informer et animer
- accueillir

On recherchera systématiquement une bonne complémentarité et un bon équilibre entre la signalisation routière et la publicité de bord de route ou dans le village.

La signalisation obéit à des réglementations précises et strictes. Une signalisation conforme à la réglementation offre plusieurs avantages :

- elle reste sobre, ce qui facilite la lecture
- elle est systématique, ce qui déclenche des réflexes de reconnaissance naturelle et immédiate ( couleur et forme associées au chemin de randonnée par exemple)
- le nombre des panneaux doit être limité, ce qui permet de conserver une bonne lisibilité et évite les nuisances environnementales.

La qualité de la signalisation peut se juger sur plusieurs critères :

- sa continuité : les itinéraires doivent être signalés en continu et sans interruption
- son uniformité : les panneaux utilisés doivent être uniformes en matière de couleurs, de composition de matériaux et intégrer une seule dénomination tout au long du parcours
- sa pérennité : les matériaux utilisés doivent être de qualité afin d'offrir une bonne tenue dans le durée
- sa lisibilité : les panneaux doivent être entretenus et doivent être implantés à l'écart de toute végétation (ou autre panneau) susceptible de les masquer totalement ou partiellement.

Dans le cadre d'un objectif de valorisation touristique du territoire et liaison des différents espaces urbanisés de la commune, cet élément du paysage revêt une importance stratégique.



*Mobilier urbain - signalétique*



*Mobilier urbain*

## **L'ESPACE BÂTI**

### **ATOUTS/FAIBLESSES / OPPORTUNITÉS / MENACES**

#### **Atouts pour le territoire :**

- Un centre regroupant l'essentiel des équipements et service à proximité des principales zones de population ;
- Une bâti traditionnel de qualité identifiant et caractérisant l'identité de la commune ;
- Un maillage de jardins favorisant l'insertion paysagère du bâti ;
- Des hameaux offrant des groupements bâtis identifiables dans le paysage.

#### **Faiblesses**

- Dilution du caractère des espaces bâtis par une extension urbaine récente au "coup par coup " et le long des voiries ;
- constructions récentes apportant des ruptures paysagères par un vocabulaire architecturale parfois peu adapté.

#### **Tendances :**

- Densification des espaces bâtis existants en privilégiant le renouvellement urbain autour des équipements publics ou à proximité ;
- La poursuite de la construction sur le territoire va avoir un impact paysager sur l'espace bâti communal ;
- Le PLU doit favoriser l'insertion des aménagements et constructions pour limiter les ruptures paysagères dans le paysage urbain ;
- Préservation des silhouettes bâties des hameaux et du village.

