

PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

VI. LE MILIEU PHYSIQUE

VI.1. Climat

Source : Station Météo France de Saint-Barthélemy de Vals

Le climat de la Drôme des collines s'apparente à un climat d'influence méditerranéenne, avec des fortes précipitations d'automne et des températures douces tardives. L'hiver est d'influence océanique avec peu de jours soumis à des températures négatives.

La hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 885,8 mm. Les hauteurs maximales de précipitation sont relevées les mois d'été (maximum en **juillet** avec 127 mm en 24 h), puis à l'automne, avec un maximum en **novembre** de 109,5 mm en 24h.

La commune de Claveyson est proche de la vallée du Rhône, où le vent souffle fortement d'axe nord/sud avec une majorité de mistral (venant du nord). Ainsi, l'aérodrome d'Albon (situé à 150 m d'altitude et à 110 km au nord-ouest de la commune de Claveyson) enregistre régulièrement (le quart du temps) des vitesses comprises entre 5 et 8 m/s.

Le nombre moyen d'impacts de foudre par km² et par an est de 4,2 dans la Drôme (contre 2,16 en moyenne annuelle).



Figure 68 – Densité de foudroiement sur le territoire métropolitain (source : <http://www.paratonnerres-radioactifs.fr/?p=7615>)

VI.2. Qualité de l'air

VI.2.1 Schéma Régional Climat Air-Energie de Rhône-Alpes

Source : SRCAE de Rhône-Alpes et état des lieux 2011

En Rhône-Alpes, le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) a été prescrit le 25 octobre 2010 par le Préfet de Région. La phase d'élaboration a débuté le 28 février 2011. Le Préfet de la région a arrêté le SRCAE le **24 avril 2014**.

Dans le cadre du SRCAE, un état des lieux régional a été réalisé sur les 3 thématiques suivantes : climat, air et énergie. Il définit les objectifs régionaux à atteindre aux horizons 2020 et 2050 en incluant les objectifs nationaux.

Rhône-Alpes possède sur son territoire de nombreuses sources de polluants atmosphériques (infrastructures, industries, grandes agglomérations, ...). Les polluants posant problème et faisant l'objet de contentieux avec l'Europe dans la région sont les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) et les oxydes d'azote (NO_x). Ces composants sont issus du secteur résidentiel/tertiaire (et notamment du chauffage au bois), de l'industrie manufacturière (en particulier les carrières et les chantiers de BTP) et des transports routiers (en particulier des voitures et des poids lourds).

Rhône-Alpes doit également poursuivre sa politique en matière de développement d'énergies renouvelables, compte tenu de son potentiel élevé en matière d'ensoleillement et d'éolien.

D'après l'Observatoire de l'Energie et des **Gaz à Effet de Serre** (OREGES) Rhône-Alpes, en 2012 Rhône-Alpes a émis 40,4 MteqCO₂, soit 13,5% des émissions de GES en France (300 MteqCO₂). Ces émissions sont en majorité dues aux émissions liées aux transports, aux industries (avec gestion des déchets) puis au secteur résidentiel.

Au niveau de l'urbanisme, le SRCAE définit les **orientations** suivantes :

- **UT1 : intégrer pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires** : *il s'agit d'orienter les choix de développement afin que les nouvelles constructions soient situées dans des zones déjà relativement denses et équipées de services afin d'améliorer l'efficacité de ces services, diminuer les besoins de déplacements et de préserver les espaces naturels et agricoles ;*
- **UT2 : Préparer la mobilité de demain en préservant la qualité de l'air** : *cette orientation prévoit de développer les modes doux, repenser l'accès au centre-ville pour atteindre les objectifs de qualité de l'air ou encore de rationaliser l'offre de stationnement ;*
- **A2 : accroître la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire et notamment la sous-orientation A2.1 urbanisme** : *les SCOT et PLU intégreront systématiquement les enjeux de la qualité de l'air. Les zones dans lesquelles des problèmes de qualité de l'air sont présents seront identifiées. La cohérence avec le PPA sera recherchée et les politiques urbaines seront mobilisées pour mettre en œuvre les actions prévues par les PPA ou autres plans de la qualité de l'air ;*
- **AD1 : intégrer l'adaptation climatique dans les politiques territoriales et notamment la sous-orientation AD1.1 Aménager en anticipant le changement climatique** : *cf. UT1 + Une attention particulière sera portée à l'aménagement des zones urbanisées. Il sera primordial de prendre en compte l'accentuation des risques due aux effets du changement climatique afin de limiter l'impact des événements climatiques extrêmes, comme par exemple à travers des actions de végétalisation des espaces publics ou de planification de zones vertes intra-urbaines.*

Les choix communaux devront prendre en compte les enjeux liés à l'énergie et la limitation des émissions des gaz à effet de serre.

VI.2.2 Qualité de l'air locale

Sources : *Bilan des épisodes de pollution atmosphérique en Rhône-Alpes, Air Rhône-Alpes, 2015 et 2016, base de l'Observatoire de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) Rhône-Alpes*

Le bilan 2013 (janvier à août), réalisé par Air Rhône-Alpes sur le territoire Drôme Ardèche, fait état d'une majorité de journées où la qualité de l'air est moyenne. La figure suivante montre la répartition des journées selon la qualité de l'air sur tout le territoire Drôme-Ardèche pour cette année-là.

Globalement, 2014 est une année moins touchée par les épisodes de pollution que les années précédentes, en raison notamment d'une météorologie particulièrement favorable à la qualité de l'air.

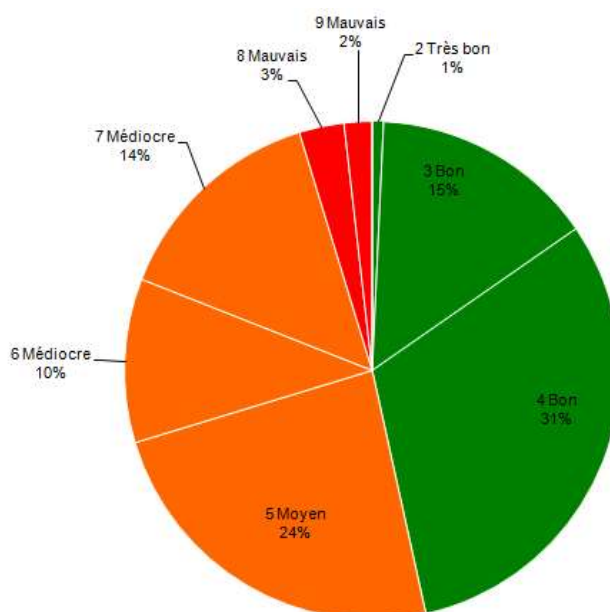


Figure 69 - Bilan 2013 de la qualité de l'air en Drôme-Ardèche (part des journées selon les indices de qualité de l'air Atmo)

A noter que l'épisode de pollution aux particules du 7 au 17 mars 2014 a eu un retentissement particulier, en raison de sa durée, de son ampleur territoriale mais aussi de la nature des particules. En effet, une part majoritaire des particules (estimée à 50%) mesurées dans l'air provenait de précurseurs gazeux : ammoniac et oxydes d'azote. L'ammoniac est émis à 90% par les épandages de produits azotés minéraux et organiques (lisiers, fumiers, etc.) et les oxydes d'azote sont émis à 67% par le trafic routier. Le chauffage, en particulier le chauffage individuel au bois non performant, a également contribué à cet épisode, participant à hauteur estimée de 15% aux taux de particules mesurées.

Selon Air Rhône-Alpes, l'indicateur communal de qualité de l'air en 2013 a été défini à 0,6. Ainsi, la pollution moyenne est considérée comme moyenne.



Figure 70 - Echelle de l'indicateur de pollution

Cet indicateur global prend en compte les concentrations, issues de données de modélisation, de dioxyde d'azote (NO₂), de particules fines (PM₁₀) et d'ozone (O₃) en situation de fond, c'est-à-dire éloignée de toute influence directe des axes routiers ou des industries : cet indicateur correspond à une **pollution marquée**.

Ainsi, en 2015, aucun dépassement réglementaire n'a été observé pour les PM₁₀ et les PM_{2,5}. Toutefois, les concentrations relevées en 2015 sont supérieures à celles relevées en 2014. Par ailleurs, près de 50% de la population des 2 départements de la Drôme et de l'Ardèche reste exposée à des niveaux de particules PM₁₀ et PM_{2,5} supérieurs aux seuils préconisés par l'OMS. Les niveaux de NO₂ restent similaires à ceux de l'année dernière. La réglementation n'est toujours pas respectée dans la Drôme. L'été 2015, contrairement à 2014, a particulièrement été chaud et ensoleillé, les concentrations d'ozone ont donc été très importantes. La quasi-totalité des deux départements Drôme et Ardèche ont été touchés par des dépassements réglementaires : plus de 480.000 drômois, dont 210.000 sur l'agglomération valentinoise, et 250.000 ardéchois ont été exposés à un dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé. La valeur cible pour la protection de la végétation n'est pas non plus respectée.

Le secteur « Drôme-Ardèche » et plus particulièrement la vallée du Rhône, dont fait partie Claveyson, est particulièrement exposé à la pollution atmosphérique en raison de la topographie et du climat. L'axe nord / sud très urbanisé concentre les polluants automobiles. De plus, la vallée canalise les masses d'air en provenance d'autres régions, parfois déjà chargées en polluants. Les Oxydes d'azote et les particules sont très présents dans toute la vallée du Rhône. Du fait des températures élevées (notamment par rapport au reste de la région), ces deux départements sont très affectés par la pollution à l'ozone y compris en zone rurale.

VI.2.3 Lutte contre l'Ambroisie

Source : Agence Régionale de Santé (ARS) de Rhône-Alpes, arrêté préfectoral du 20 juillet 2011

L'Ambroisie (*Ambrosia artemisiifolia*) est une plante annuelle dont le pollen est à l'origine de fortes réactions allergiques. La région Rhône-Alpes subit l'invasion de cette plante qui se développe sur des terrains non entretenus (chantiers, linéaires des infrastructures routières, et ferroviaires, berges et rivières, terrains agricoles ou résidentiels). C'est en août et en septembre que le risque d'allergie est le plus élevé. Les effets négatifs de cette plante sur l'état de santé des populations, la biodiversité et les rendements agricoles sont de plus en plus marqués.

Sur le plan sanitaire, un arrêté préfectoral prescrivant la destruction obligatoire de l'Ambroisie, a été pris le **20 juillet 2011** (arrêté n°2011201-0033) pour le département de la Drôme. Il stipule que la lutte contre la prolifération et la dissémination de l'ambroisie qui incombe à tout propriétaire/gestionnaire de terrain, doit avoir lieu préventivement **avant la pollinisation et avant la grenaison de la plante**. Les techniques de prévention et d'élimination qui doivent être privilégiées sont les suivantes : végétalisation, arrachage suivi de végétalisation, fauche ou tonte répétée.

L'application de ce décret est confiée au Secrétaire Général de la Préfecture de la Drôme, aux Sous-préfets des arrondissements de Die et Nyons, au Directeur Général de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) Rhône-Alpes, au Directeur Départemental des Territoire, au Directeur Départemental de la Santé Publique, au Colonel commandant le groupement de gendarmerie de la Drôme, aux Maires ainsi qu'aux officiers adjoints de police judiciaire.

VI.3. Géologie et pédologie

Sources : Infoterre, Carte géologique de la France au 1/50 000^e, feuille de Serrières

• Géologie

Le sous-sol du territoire communal est constitué de terrains sédimentaires de différentes époques géologiques.

- **l'Oligocène fluvio-lacustre**. Cet étage appartient au bassin subsident du Bas-Dauphiné (fosse de Valence). Un sondage a été réalisé sur la commune révélant une épaisseur considérable de 1 137m. Ce type de terrain est formé par un complexe essentiellement marneux.
- **Le Miocène**. Les dépôts miocènes forment l'ossature des collines du Bas-Dauphiné. A l'ouest, ils buttent contre le socle cristallin et cristallophyllien du Massif central et à l'est, leur substratum est l'Oligocène. L'épaisseur de ces dépôts est estimée à 600 m sur Claveyson. Ils se composent ici en grande majorité de **Sables molassiques marins et fluviaux indifférenciés**. Dans l'ensemble, il s'agit de sables calcaires et micacés de teinte jaunâtre à grisâtre, assez fins, consolidés irrégulièrement en molasse.
- **Le Pliocène**. Les dépôts pliocènes fossilisent le relief et définissent les emplacements des écoulements principaux. Ces dépôts sont ici constitués de **Sables et conglomérats fluviaux (formation de Lens-Lestang)**. Il s'agit de sables jaunâtres, fins, micacés à stratification entrecroisée, localement gréseux. La matrice est sableuse mais peut contenir des galets. Ces dépôts présentent une faible épaisseur sur Claveyson (10 m environ).

Les couches supérieures formées au quaternaire sont constituées d'alluvions de différentes époques. En effet, le secteur est inclus dans la partie aval d'une vallée importante : la Bièvre-Valloire, vallée morte qui a été empruntée à l'époque quaternaire par le lobe principal du glacier de l'Isère. Toutefois, la commune est majoritairement concernée par les **alluvions fluviatiles modernes** qui tapissent plus généralement la vallée du Rhône. Par endroits, nous pouvons noter la présence de **Terrasses de la Galaure**. Il s'agit de dépôts sablo-caillouteux présents uniquement dans la vallée de la Galaure. Cette dernière est en effet reliée à la vallée du Rhône par une gorge à forte pente entaillée dans le massif cristallin de Saint-Vallier. Ces terrasses présentent une épaisseur de 40 à 50 m.

La présence simultanée de galets et d'argiles constitue un facteur de risque de déstabilisation des terrains. Ainsi, à St-Andéol, le faciès d'argiles présent concourt à la formation de glissement de terrains localisé.

Les molasses constituent des matériaux idéaux pour les constructions de bâtiments.

- **Pédologie**

D'après les bases de données du BRGM BASIAS et BASOL, aucun site ou sol pollué n'est recensé sur le territoire.

Une analyse succincte de la qualité agronomique des terres a été présentée au chapitre sur l'activité agricole (Chapitre V.4, page 119).

VI.4. Topographie

Sur une superficie de 1 613 ha, le territoire communal de Claveyson présente un relief vallonné d'où émergent plus spécifiquement 2 massifs côté est, séparés par l'écoulement du Bion qui circule en plaine selon un axe est/ouest.

La topographie de la commune est marquée par trois éléments :

- **Le bourg perché de St-Andéol** (440 m NGF), dont les pentes sont parsemées de combes boisées très profondes ;
- **Le massif du bois de Suze** (jusqu'à 350 m NGF), dont la partie sud-ouest seule se trouve sur le territoire communal. Il présente des pentes abruptes qui marquent une rupture assez nette dans le paysage agricole très ouvert ;
- **La plaine du Bion** (200 m NGF), qui offre le plus de possibilités pour l'urbanisation et qui vient ainsi irriguer le centre-bourg de Claveyson ;
- **Les plateaux agricoles** (aux alentours de 250 m NGF), qui peuvent être divisés en 2 sous-unités, une au nord du Bion et une au sud. Cette zone plane à pentes douces présente des points hauts jusqu'à 250 m NGF. La présence de la ligne TGV en remblais constitue une rupture nette linéaire d'axe nord/sud dans la topographie.

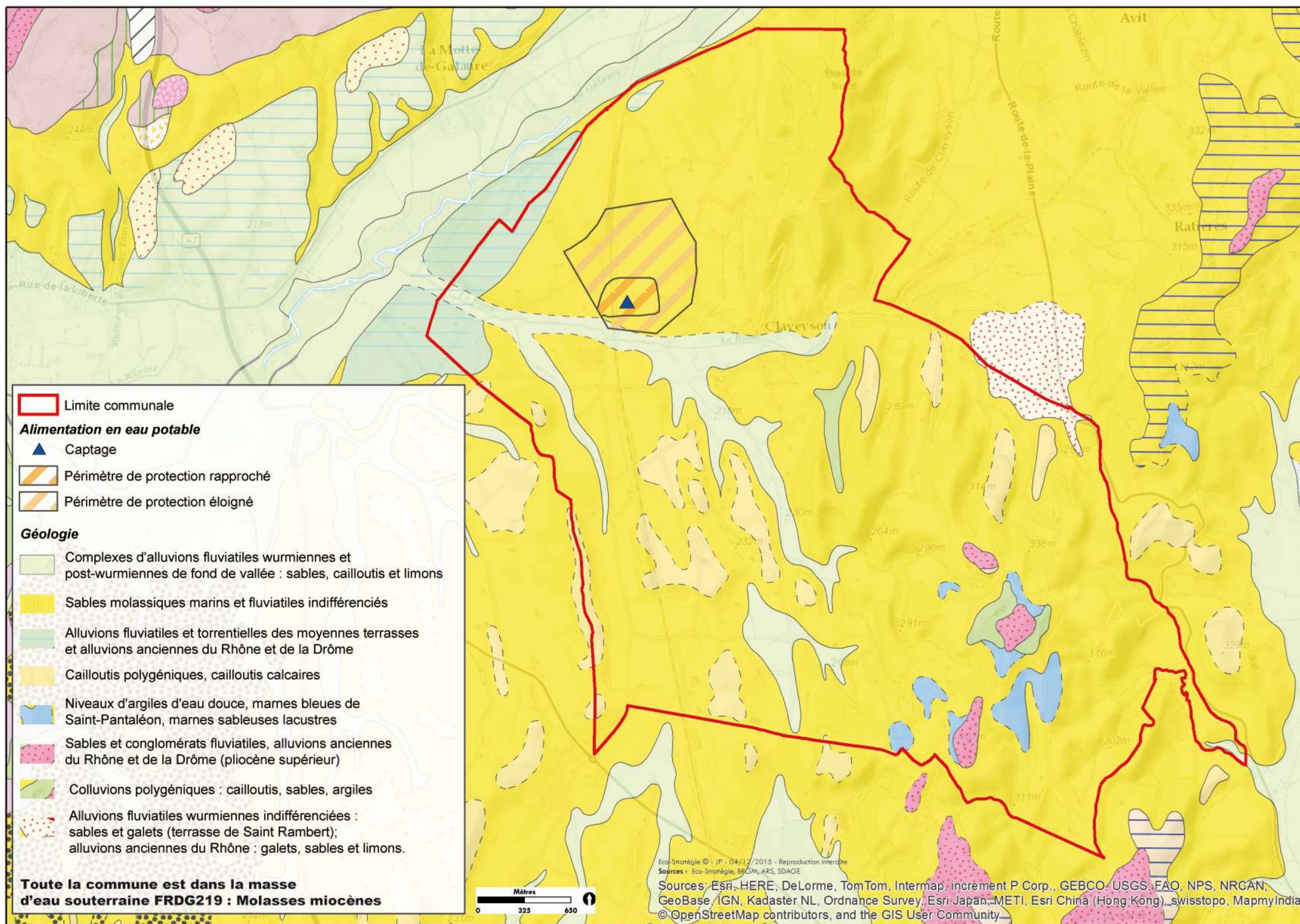


Figure 71 – Contexte géologique de Claveyson

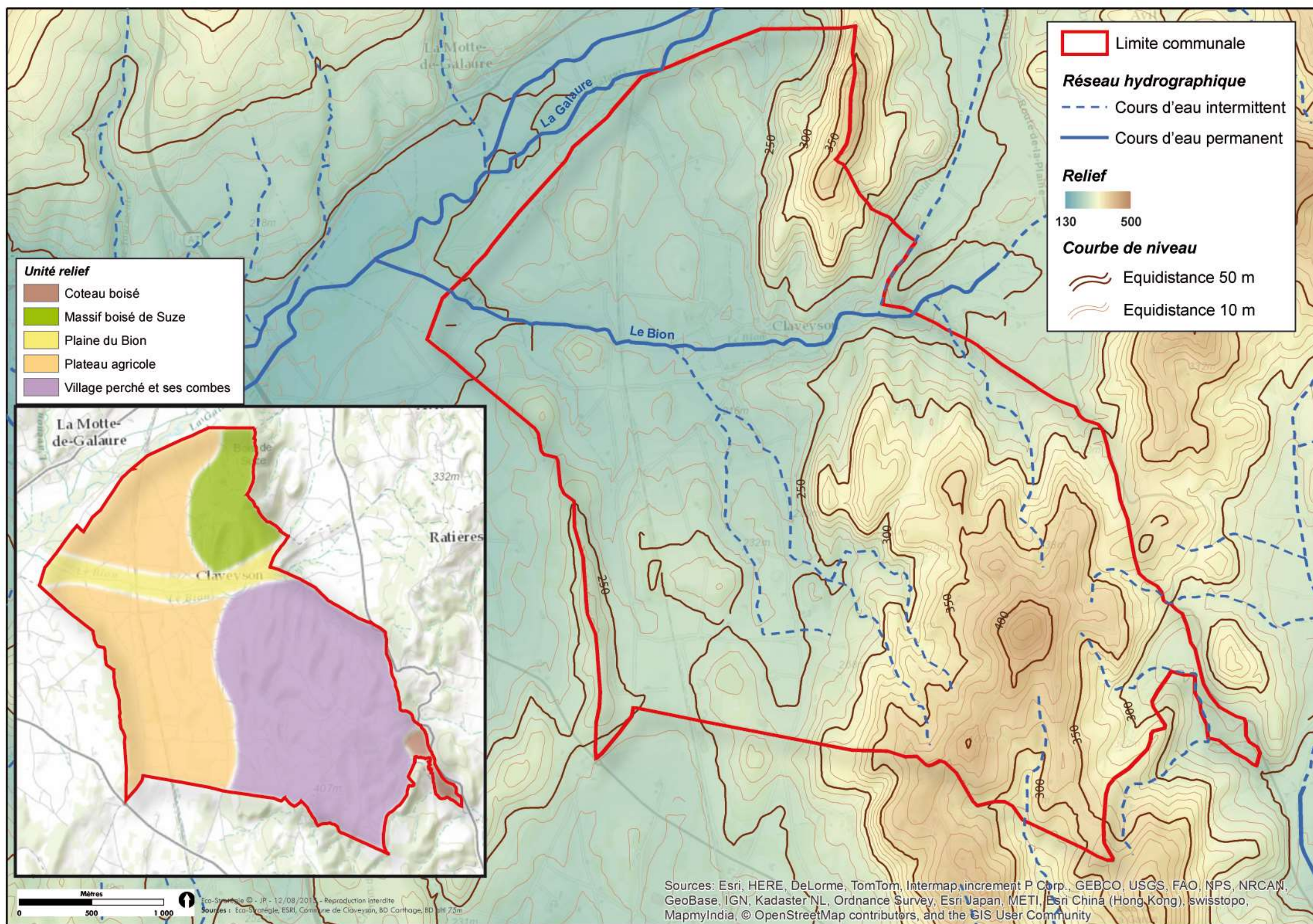


Figure 72 - Topographie de la commune et principales unités paysagères

VI.5. Réseau hydrographique

Source : DREAL Rhône-Alpes

Le territoire communal de Claveyson appartient au bassin versant de la Galaure. Cette rivière arrosant la Drôme et l'Isère prend sa source sur la commune de Roybon à 700 m d'altitude. Elle coule globalement selon un axe est/ouest sur 56 km au travers du territoire de 13 communes avant de se jeter dans le Rhône à Saint-Vallier (altitude 128 m NGF). Son bassin versant occupe 232 km². Son niveau d'eau présente de nombreuses fluctuations saisonnières liées à son régime pluvial. Ainsi, les hautes eaux couvrent une longue période (octobre à mai), puis sont rapidement suivies par une période d'étiage sévère.

La Galaure (affluent rive gauche du Rhône) est alimentée par de nombreux affluents dont notamment le Bion qui circule sur le territoire communal de Claveyson d'est en ouest. Le Bion est lui-même alimenté par de nombreux petits ruisseaux plus ou moins permanents qui arrosent sobrement la commune.

L'extrémité sud-est du territoire appartient au bassin versant de l'Herbasse, affluent rive droite de l'Isère. En effet, les ruisseaux s'écoulant des combes de Chaloray, du Pontay et des Roches rejoignent principalement le Merdaret, celui-ci se jetant dans l'Herbasse en rive droite.

• Cours d'eau classés

L'article L.214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE. Les listes des cours d'eau classés au titre de cet article ont été arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin le 19 juillet 2013.

La section de la Galaure circulant au nord de la commune (« La Galaure de la Vermeille au Rhône ») figure sur la liste 1 des cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique. Cette liste a pour objet de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Notons que le Bion est classé en catégorie piscicole 1 dans sa partie en amont du centre village.

VI.6. Documents cadre de gestion des eaux

Sources : DREAL Rhône-Alpes, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée, Gest'eau, Conseil général de la Drôme, Syndicat interdépartemental du Bassin de la Galaure

• Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou **SDAGE Rhône-Méditerranée** définit des objectifs de qualité à atteindre pour les masses d'eau de l'ensemble du bassin et les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

Le SDAGE et ses objectifs

Instauré par la loi sur l'eau n°2006-1772 du 30 décembre 2006, le SDAGE 2010-2015 du bassin Rhône-Méditerranée a été approuvé le 20 novembre 2009 par le préfet coordonnateur de bassin. Ce document cadre fixe les objectifs d'atteinte du bon état global (physique, écologique, chimique et quantitatif) des masses d'eau souterraines et superficielles.

Bon état : C'est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015 (sauf report de délai ou objectifs moins stricts). Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins « bons ». Le bon état d'une eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ».

Bon état chimique : Le bon état chimique d'une eau est atteint lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (fixées pour préserver la santé humaine).

Bon état quantitatif : L'état quantitatif comporte deux classes : bon et médiocre. Le bon état quantitatif d'une eau souterraine est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques de surface, des sites et zones humides directement dépendants.

Le SDAGE 2016-2021 (validé depuis le 20 novembre 2015) fixe 9 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2021. Il compte neuf orientations fondamentales :

- 1) **Changement climatique** : s'adapter aux effets du changement climatique ;
- 2) **Prévention** : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- 3) **Non dégradation** : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- 4) **Dimensions économique et sociale** : prendre en compte des enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- 5) **Eau et aménagement du territoire** : renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- 6) **Pollutions** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
 - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
 - Lutter contre l'eutrophisation des milieux
 - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
 - Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
 - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- 7) **Fonctionnement des milieux aquatiques** : préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides :
 - Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
 - Préserver, restaurer et gérer les zones humides
 - Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- 8) **Partage de la ressource** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- 9) **Risques d'inondations** : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

La commune de Claveyson appartient au territoire « **Isère aval et Drôme** » du SDAGE Rhône-Méditerranée. Elle est concernée par les masses d'eau superficielle suivantes :

- **FRDR 11092 « ruisseau le Bion »**. Selon le SDAGE, l'état écologique de ce cours d'eau en 2009 est jugé comme moyen et l'état chimique est inconnu. Les objectifs d'atteinte des bons états sont fixés à 2015 pour l'état chimique et 2021 pour l'état écologique (un report d'atteinte des objectifs est prévu du fait du paramètre flore aquatique).
- **FRDR 457 « La Galaure du Galaveyson au Rhône »**, dont l'état écologique est qualifié de médiocre et l'état chimique est qualifié de bon en 2009. Les objectifs d'atteinte des bons états sont fixés à 2015.

• Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Les SAGE sont les déclinaisons locales des SDAGE. La commune de Claveyson est concernée par le SAGE « Molasses miocènes du Bas-Dauphiné et alluvions de la plaine de Valence ».

L'arrêté fixant le périmètre du SAGE a été signé le 15 mai 2013. L'arrêté portant composition de la CLE du SAGE a été signé le 5 décembre 2013. La dernière modification de la CLE date du 23 septembre 2014. La structure porteuse du SAGE est le Conseil départemental de la Drôme.

Le territoire du SAGE représente 2 018 km² et 140 communes réparties sur les départements de la Drôme (100 communes) et de l'Isère (40 communes). Au total, 319 000 habitants sont concernés.

Les travaux relatifs au SAGE sont liés à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau souterraine sur le territoire.

Thèmes majeurs sur le territoire:

- Qualité de la ressource en eau ;
- Quantité de la ressource en eau ;
- Préservation des eaux souterraines du Valentinois et du bas Dauphiné.

Caractéristiques physiques du bassin:

Le réservoir naturel d'eau souterraine contenu dans la molasse du Bas Dauphiné (aquifère) et dans les alluvions de la plaine de Valence représente l'une des plus grandes entités hydrogéologiques de la région Rhône Alpes.

Caractéristiques socio-économiques du bassin:

Le réservoir naturel d'eau souterraine couvre un vaste territoire avec de forts enjeux agricoles et plusieurs zones urbaines d'importance (Valence, Romans-sur-Isère) pour une population de 319 000 habitants.

Caractéristiques institutionnelles du bassin:

Le portage est confié au Département de la Drôme, en partenariat avec le Conseil Général de l'Isère, montrant tout l'attachement des deux collectivités à la préservation de la ressource en eau.

• **Contrat de milieux**

Les contrats de milieux (rivière, lac, nappe, baie, ...) ont été institués par la circulaire du 5 février 1981. Ce sont des outils d'intervention à l'échelle des bassins versants, déclinant les objectifs majeurs du SDAGE à l'échelle locale. À la différence des SAGE, ils n'ont pas de portée juridique et leur objectif principal est d'aboutir à la mise en place d'un programme d'actions de réhabilitation et de gestion d'un milieu.

Le contrat de rivière est une volonté locale partagée, forte et affirmée, débouchant sur un engagement moral et financier.

La commune est concernée par les périmètres des contrats de rivière suivants :

- **Galaure** : le contrat de rivière a été signé le 12/05/2011 pour une durée de 6 ans. La structure porteuse est le Syndicat Interdépartemental du Bassin de la Galaure (SIBG). Les enjeux du contrat concernent :
 - La gestion quantitative de la ressource ;
 - La qualité des eaux superficielles et souterraines ;
 - La morphologie et la dynamique des cours d'eau ;
 - La gestion de la végétation ;
 - La préservation des zones humides ;
 - L'amélioration des habitats piscicoles ;
 - La mise en valeur du cours d'eau et de ses abords ;
 - La protection des personnes et des biens : information et sensibilisation.
- **Veune, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère** : un premier contrat s'est achevé en 2010 (durée de 5 ans). Un 2^e est en cours de validation. La structure porteuse

est la Communauté de Communes Hermitage Tournonais .Les enjeux de ce contrat portent sur la gestion du risque inondation, l'entretien des cours d'eau, la qualité de l'eau et la pollution agricole.

- **Herbasse** : le contrat de rivière a été signé le 10/06/2010 pour une durée de 6 ans. Ce contrat est animé par la Communauté de Communes du Pays de l'Herbasse. Les enjeux de ce contrat portent sur :
 - o Les pollutions domestiques et industrielles hors substances dangereuses ;
 - o La dégradation morphologique ;
 - o L'altération de la continuité biologique.

- **Zone vulnérable aux nitrates**

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important. Des concentrations excessives en nitrates dans l'eau la rendent impropre à la consommation humaine et peuvent induire des problèmes d'eutrophisation et donc menacer l'équilibre biologique des milieux aquatiques.

Afin de limiter la pollution des eaux par les nitrates, la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite **directive Nitrates**, prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés d'origine agricole.

Doivent être désignées comme vulnérables toutes les zones connues qui alimentent les eaux polluées par les nitrates d'origine agricole et celles susceptibles de l'être et celles ayant tendance à l'eutrophisation du fait des apports de nitrates d'origine agricole. Ce zonage doit être revu au moins tous les quatre ans selon la teneur en nitrates observée par le réseau de surveillance des milieux aquatiques.

La commune de Claveyson a été définie comme zone vulnérable aux nitrates en 2012 (arrêté n°12-290 portant sur la délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône-Méditerranée, reconduit par l'arrêté n°2015-072). La commune est en région agricole « Galaure et Herbasse », classée en zone B.

Ainsi, un programme d'actions a été validé le 1^{er} novembre 2013. Il définit les grands axes d'actions à mener en fonction des zones pour minimiser la pollution. Les actions portent notamment sur :

- Les périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés ;
- Les prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage ;
- La limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée ;
- Les modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques ;
- Les modalités de calcul de la quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation ;
- Les conditions d'épandage ;
- La couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses ;
- La couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha.

Le syndicat des eaux n'a pas remarqué de problème particulier concernant les nitrates.

- **Zone sensible à l'eutrophisation**

Selon l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée, la commune de Claveyson n'est pas concernée par ce zonage.

- **Zone de répartition des eaux**

Les **zones de répartition des eaux (ZRE)** sont définies en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement, comme des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins ». La délimitation des nouvelles ZRE s'effectue selon les deux étapes prévues aux articles R.211-71 et R.211-72 du code de l'environnement :

- Le préfet coordonnateur de bassin définit par arrêté les zones de répartition des eaux (art. R.211-71) qui se substituent à celles mentionnées dans le tableau de l'article R.211-71 du code de l'environnement ;
- Le préfet de département constate ensuite par arrêté la liste des communes concernées (art. R.211-72).

Le classement en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déséquilibre constaté, de la répartition spatiale des prélèvements et si nécessaire de la réduction de ce déficit en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et dans un objectif de restauration durable d'un équilibre quantitatif.

La commune de Claveyson est classée en zone de répartition des eaux de La Galaure (ZRED21) arrêté interpréfectoral n°2014352-0004 du 29/12/2014.

Dans les zones classées ZRE, tout **prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h** dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

1. des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73),
2. des prélèvements inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques.

VI.7. Hydrogéologie

Sources : BRGM Infoterre, DREAL Rhône-Alpes, Agence Régionale de Santé de Rhône-Alpes (courrier du 7 octobre 2015)

- **Masses d'eau souterraines**

La faible perméabilité des alluvions de la vallée de la Galaure rend peu aquifère le sous-sol. Toutefois, les sables molassiques de la partie nord du territoire offrent une perméabilité suffisante pour permettre la mise en œuvre de forages. Ainsi, un captage d'alimentation en eau potable est localisé au lieu-dit « Le Château » (parcelle ZR90). Ce forage de 86 m³/h de débit instantané (2 000 m³/j) est protégé par les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée institués par l'arrêté préfectoral n°3926 du 6 août 1996. Cet arrêté précise que l'exploitation est assurée par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Valloire. Le règlement des périmètres de protection est le suivant :

- **Périmètre de protection immédiate** : à l'intérieur de la zone clôturée, toute activité autre que celles nécessaires à l'entretien et l'exploitation des ouvrages est interdite. Une prairie herbacée est régulièrement entretenue par fauchage et destruction de la végétation arbustive ;
- **Périmètre de protection rapprochée** : sur cette surface, en domaine privé, sont interdites les activités suivantes :
 - o les constructions de toute nature,

- la création ou l'agrandissement de voiries de nature à augmenter le trafic de façon importante,
- les dépôts permanents de matières fermentescibles, de fumiers, d'ordures ménagères, l'épandage agricole de lisiers et d'effluents d'eaux usées ou de boues de station d'épuration,
- le creusement de gravières, le forage de puits superficiels ou profonds, ainsi que tout fait susceptible de favoriser une infiltration rapide des eaux de surface,
- les canalisations de transport d'hydrocarbures, d'eaux usées ou de produits susceptibles de dégrader la qualité des eaux souterraines.

Cependant, la fertilisation et les traitements chimiques des parcelles cultivées sont autorisés sous réserve qu'ils soient réalisés en des dates et doses qui ne portent pas préjudice à la qualité de la ressource exploitée ;

- **Périmètre de protection éloignée** : à la surface de ce périmètre, en domaine privé, plusieurs prescriptions sont à appliquer. Deux de ces prescriptions concernent plus particulièrement la ligne TGV et l'oléoduc exploité par la Société de Pipeline Sud Européen (SPSE).

La bonne exécution de cet arrêté portant déclaration d'utilité publique de ce captage est à la charge du Secrétaire Général de la Préfecture de la Drôme, du Président du Syndicat Intercommunal des Eaux de la Valloire (aujourd'hui Syndicat Intercommunal d'Eau Potable Valloire Galaure, SIEPVG), du Maire de Claveyson, du directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt (aujourd'hui DDT), du Directeur des Affaires Sanitaires et Sociales (aujourd'hui ARS) et du Directeur Départemental de l'Equipement (aujourd'hui DDT).

La commune est concernée par la masse d'eau souterraine suivante :

- **FRDG 219 Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme + complexes morainiques glaciaires + pliocène**. Elle concerne le souterrain de la totalité de la commune. Cette masse d'eau, à dominante sédimentaire, présente un écoulement majoritairement captif. Elle est limitée à l'ouest par la vallée du Rhône, à l'est par les massifs du Vercors et de la Chartreuse, au sud par la remontée des terrains crétacés qui encadrent le bassin de Crest. Sa limite nord va de Vienne à l'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu et Morestel. Sa recharge s'effectue majoritairement par les eaux pluviales, le complément se faisant par drainance ascendante vers les aquifères sus-jacents.

Les objectifs d'atteinte des bons états sont donnés dans le tableau suivant.

Tableau 20 - Etat des masses d'eau souterraines et objectifs du SDAGE Rhône-Méditerranée

Nom de la masse d'eau souterraine	Etat quantitatif 2013	Etat chimique 2013	Objectif d'atteinte du bon état quantitatif	Objectif d'atteinte du bon état chimique
FRDG 219 - Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme + complexes morainiques glaciaires + pliocène	Bon état	Médiocre (pesticides)	2015 ¹	2021

¹ Les objectifs d'atteinte du bon état sont ceux de la DCE (directive européenne 2000/60 du 23/10/2000)

VI.8. Risques majeurs naturels

Sources : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Drôme, préfecture de la Drôme, observatoire régional de la forêt méditerranéenne, Base Prométhée, Géorisque, www.prim.net

La commune a déjà fait l'objet de onze arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Ces derniers sont repris dans le tableau suivant.

Tableau 21 - Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle
(source : www.prim.net)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
Inondation et coulée de boue	25/09/1987	26/09/1987	02/12/1987	16/01/1988
	02/10/1993	15/10/1993	29/11/1993	15/12/1993
	25/09/1999	26/09/1999	28/01/2000	11/02/2000
	22/10/1999	23/10/1999	07/02/2000	26/02/2000
	10/06/2000	10/06/2000	06/11/2000	22/11/2000
	03/09/2008	03/09/2008	07/10/2008	10/10/2008
	06/09/2008	06/09/2008	07/10/2008	10/10/2008
	23/10/2013	23/10/2013	25/11/2013	27/11/2013
Mouvements de terrain	06/09/2008	06/09/2008	17/04/2009	22/04/2009
	23/10/2013	23/10/2013	27/02/2014	01/03/2014
Glissement de terrain	02/10/1993	15/10/1993	29/11/1993	15/12/1993

Claveyson est concernée par trois types de risque naturel : le risque inondation, le risque mouvement de terrain et le risque sismique.

• Risque inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs variables. Elle est le plus souvent due à une augmentation de débit du cours d'eau, provoquée par des pluies importantes et/ou la fonte des couches neigeuses.

Il existe différents types d'inondation :

- les inondations liées au débordement d'un cours d'eau, soit de façon lente et prévisible (crues de plaine), soit de façon brutale (crues rapides ou de type torrentiel), soit encore consécutif à une rupture de digues.
- les inondations liées aux ruissellements urbains : il peut avoir pour origine la défaillance des réseaux de collecte des eaux pluviales,
- les inondations de remontée des nappes souterraines ou une stagnation des eaux pluviales entraînant des inondations de plaines.

Les cours d'eau drômois ont un régime méditerranéen, avec un fort contraste entre les crues subites de l'automne et de l'hiver et l'étiage estival ; ce contraste est de plus en plus marqué vers le sud.

La commune de Claveyson est soumise au risque inondation lié au Bion, mais aucun zonage réglementaire (plan de prévention du risque inondation) ne concerne le territoire.

La communauté de communes a réalisé en 2016 une carte inondation sur la Galaure et ses affluents. Le Bion n'a pas été retenu dans cette étude.

La commune, en lien avec la communauté de communes, a travaillé à la réalisation d'un plan de sauvegarde communal (PSC) courant 2016. Dans le cadre de ce travail, une cartographie des zones exposés à l'aléa inondation a été réalisée. Cette carte est jointe en annexe III du présent rapport de présentation.

- **Risque sismique**

Un séisme est une vibration du sol causé par une fracture brutale des roches en profondeur créant des crevasses dans le sol et parfois en surface.

Les séismes sont liés à l'activité des plaques tectoniques. L'activité sismique est ainsi concentrée le long des failles, en général à proximité des frontières des plaques.

Le nouveau zonage sismique est entré en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011. Il découpe la France en 5 zones, en classant les communes en aléa sismique. Dans ce zonage, l'aléa sismique de la commune de Claveyson est considéré comme **modéré (zone 3)**.

- **Risque mouvement de terrain / aléa retrait et gonflement des argiles**

La commune est soumise au risque mouvement de terrain. Elle ne présente toutefois pas de cavité souterraine.

Elle est soumise à un aléa retrait et gonflement des argiles considéré comme faible à moyen. Les secteurs soumis à un aléa moyen sont notamment « Tranche montée », « Fontanaure », « Brenier » et « Montalivet ».

- **Feux de forêt**

La commune n'est **pas soumise au risque feu de forêt**.

Elle est néanmoins soumise au plan départemental de protection des forêts contre les incendies (PDPFCI) applicable sur toute la Drôme. Suite à l'arrêté préfectoral n°2014188-0004 du 7 juillet 2014 le plan départemental est prolongé et reste valable jusqu'au 23 août 2017. Le plan est composé d'un rapport de présentation, d'un document d'orientation et de documents graphiques. Le document d'orientation prévoit 10 actions réparties comme présenté dans le tableau suivant.

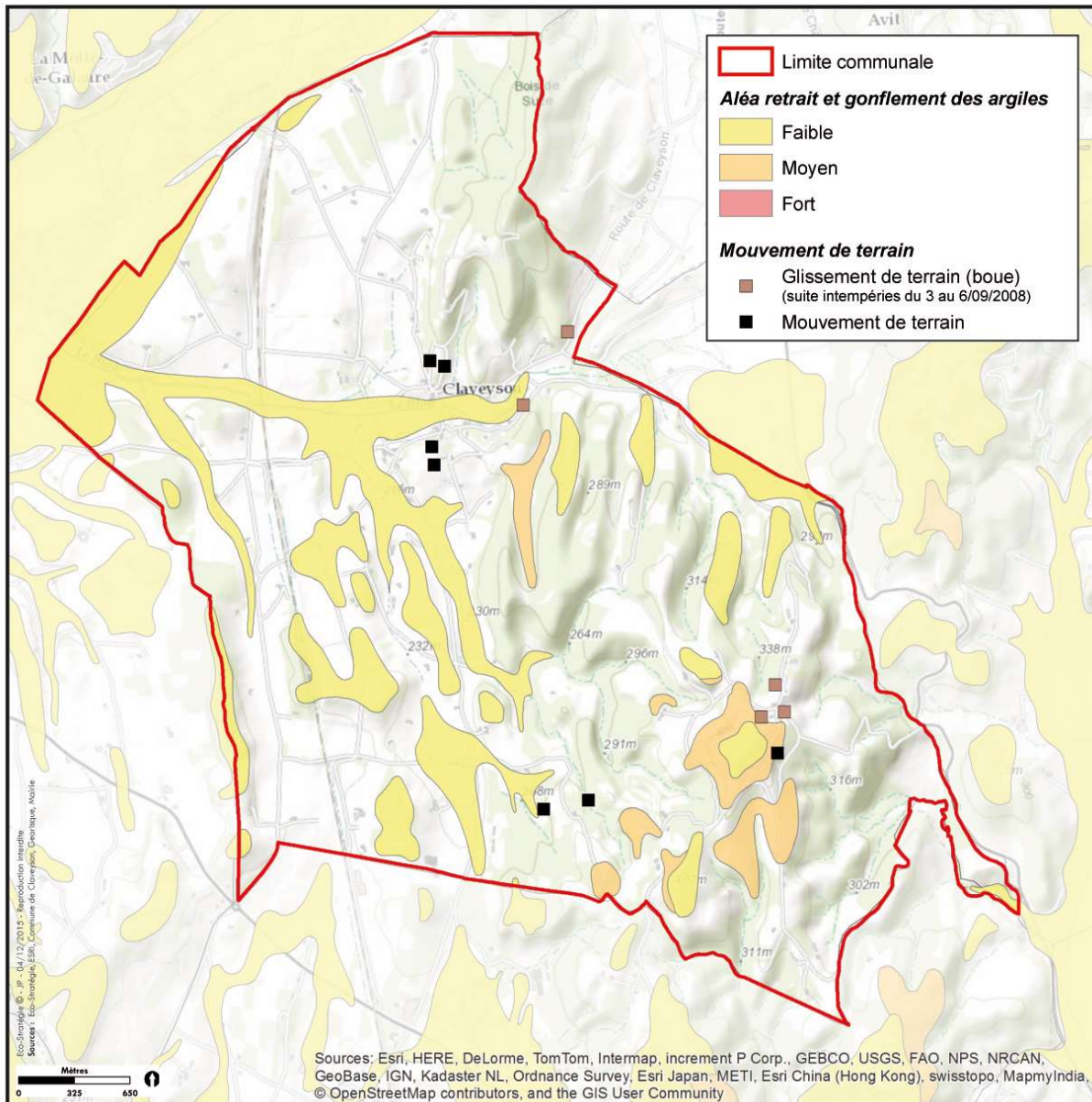


Figure 73 - Cartographie de l'aléa retrait et gonflement des argiles

Tableau 22 - Résumé des fiches actions du plan départemental de protection des forêts contre les incendies de la Drôme

Type d'actions et objectif poursuivi	Liste des actions appartenant à ce type
Actions visant à réduire le nombre de feux	1. Information du public. 2. Brûlage dirigé. 3. Formation des maires.
Actions visant à limiter l'extension des feux	4. Surveillance. 5. Des équipements de DFCI adaptés au risque. 6. Abaissement de la masse combustible.
Actions visant à limiter la vulnérabilité des biens matériels	7. Prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme. 8. Débroussaillage urbain et des réseaux.
Actions d'accompagnement	9. Formation des sapeurs-pompiers à la lutte contre les incendies de forêts. 10. Programmation des cations et suivi du schéma.

Un Atlas départemental des risques d'incendies de forêts a été réalisé pour le département de la Drôme en 2002. Selon ce dernier, la commune de Claveyson n'a subi aucun incendie de forêt entre 1976 et 2001, mais a connu 3 feux de l'espace rural et périurbain entre 1987 et 2001. Le territoire présente 409 ha de surface combustible, 390 ha classés en aléa faible et 18 ha en aléa modéré.

L'aléa est la combinaison entre les 2 composantes suivantes :

- Probabilité d'incendie ;
- Intensité potentielle.

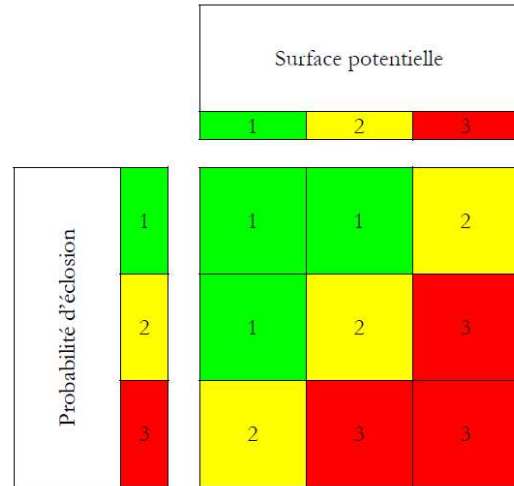


Figure 74 – Schéma de définition de l'aléa (source : Préfecture de la Drôme et Agence MTDA)

Le territoire est soumis à différents niveaux d'aléa selon le secteur. Cet aléa est considéré comme très faible à moyen selon la carte suivante.

La commune est concernée par les dispositions de l'article L.133-1 du code forestier. Le Maire est chargé du contrôle des obligations légales de débroussaillage (art. L.134-7 du code forestier).

L'arrêté préfectoral n°2013057-0026 du 26 février 2013 définit les règles de prévention en matière d'emploi du feu, de nature du débroussaillage et d'obligations en zones urbanisées.

A noter que de nombreuses piste DFCI sont présentes sur le territoire communal.

Selon la base Prométhée (banque de données sur les incendies de forêts en région Méditerranéenne en France), 11 incendies ont été recensés sur la commune de Claveyson entre janvier 2001 et fin octobre 2015, brûlant au total 3 ha de forêt. Dix incendies sur les 11 sont des incendies classés en Autres Feux de l'Espace Rural et PériUrbain (AFERPU).

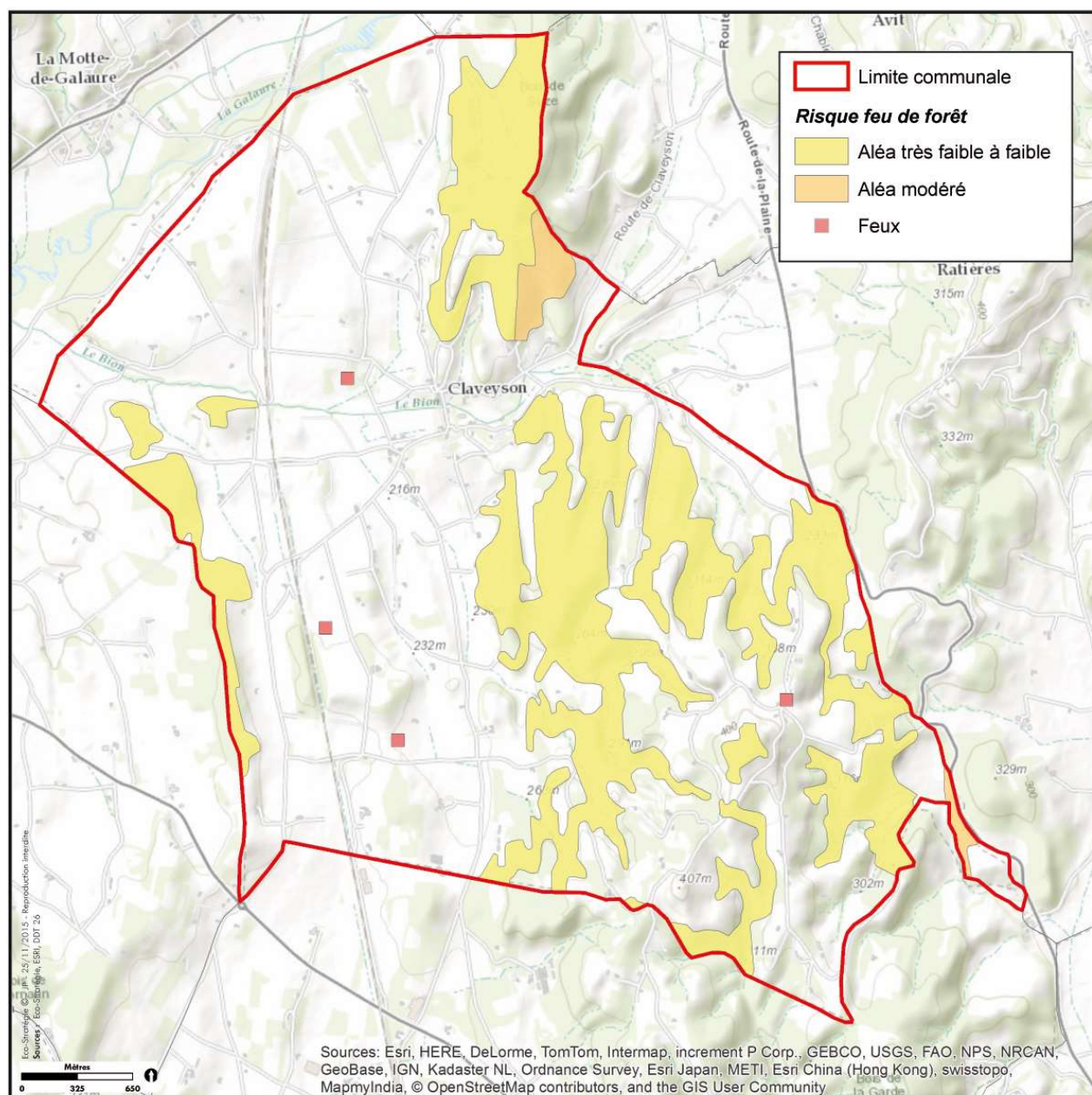


Figure 75 - Carte aléa feux de forêt sur la commune de Claveyson (source : Préfecture de la Drôme) et localisation des incendies entre 2001 et 2015

Enjeux :

- **Prévention et prévision des événements pluvieux torrentiels et des sécheresses.**
- **Ne pas amplifier les pollutions de l'air (notamment concernant les déplacements routiers).**
- **Les choix communaux devront prendre en compte les enjeux liés à l'énergie et la limitation des émissions de gaz à effet de serre.**
- **Lutte contre les espèces envahissantes : information des habitants, précautions lors de travaux pour éviter leur développement et propagation, plantation concurrentielle en berge ...**
- **Zone de déstabilisation des terrains si présence d'argiles et de galets (ex. St-Andéol).**
- **Les molasses constituent des matériaux propices aux constructions.**

- **Prise en compte du relief dans les projets d'urbanisation.**
- **Adaptation de l'urbanisme à l'hydrographie et à la présence de bandes enherbées le long du Bion.**
- **Suivi des schémas et procédures en cours d'élaboration.**
- **Gestion raisonnée de la ressource en eau et application des recommandations liées à la zone vulnérable aux Nitrates.**
- **Prise en compte des périmètres de protection des captages dans le PLU.**
- **Ne pas amplifier l'exposition de la population aux risques naturels.**
- **Intégration des contraintes liées aux risques (y compris incendie de forêt) dans le document d'urbanisme.**

VII. LE MILIEU NATUREL

VII.1. Les zones naturelles remarquables

L'ensemble des sites d'intérêt identifié sur la commune est localisé sur la Figure 76.

VII.1.1 Les sites gérés

Sources : Conseil départemental de la Drôme, site du CEN Rhône-Alpes

- **Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

Un Espace Naturel Sensible (ENS) est un site remarquable, d'intérêt collectif et patrimonial, reconnu pour ses qualités écologiques, géologiques ou paysagères. Le département de la Drôme a défini 25 sites en ENS pour une surface totale de 6 730 ha. Parmi ceux-ci, 9 appartiennent au Département et 16 aux communes ou communautés de communes.

Aucun ENS n'est présent sur la commune de Claveyson.

- **Les sites du Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes**

La commune ne présente pas de site géré par le CEN.

VII.1.2 Les sites naturels d'inventaires patrimoniaux

Source : DREAL Rhône-Alpes, INPN

Les différents inventaires du patrimoine naturel permettent de mettre en évidence les espaces écologiquement riches, présentant un intérêt régional voir national. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques en tenant compte notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

Une Zone d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II concerne la totalité du territoire communal :

- La ZNIEFF de type II n°2604 **CHAMBARANS MERIDIONAUX**

Cette ZNIEFF de 31 509 ha s'étend à cheval sur les départements de la Drôme et de l'Isère. Au sein du Bas-Dauphiné, l'originalité du pays de Chambaran réside dans son substrat géologique, qui n'a pas d'équivalent dans les régions alpines françaises : la **glaise à quartzite**.

Celle-ci est à l'origine de sols très pauvres, acidifiés. Ils sont recouverts à l'état naturel par une chênaie mixte à Molinie bleue, parcourue par des vallons frais tourbeux à sphaignes.

Cette particularité géologique liée à la position biogéographique, en limite de certaines influences atlantiques, explique la présence de nombreuses plantes rares dans la région, car parvenant ici

en limite orientale de leur aire de répartition géographique (Millepertuis androsème, Osmonde royale, Bruyère cendrée,...).

Beaucoup de ces espèces « atlantiques » trouvent refuge ici dans les prairies et landes humides issues du défrichement de la forêt et dans les vallons frais, tout comme certaines espèces montagnardes présentes ici à une altitude inhabituelle.

La partie orientale des Chambaran, très forestière, est par ailleurs propice à des espèces telles que la Bécasse des Bois.

Le zonage de type II souligne notamment certaines fonctionnalités naturelles :

- liées à la préservation des populations animales ou végétales, telles que celle de zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Bécasse des bois...), de batraciens (crapaud Sonneur à ventre jaune...), d'insectes (grande richesse en libellules, dont certains très rares dans la région comme la Cordulie à deux taches) et de poissons (Chabot, Lamproie de Planer...) ;
- de nature hydraulique en ce qui concerne les zones humides, et notamment les étangs (expansion naturelle des crues, ralentissement du ruissellement, soutien naturel d'étiage, auto-épuration des eaux...).

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt paysager, géologique (avec notamment le gisement de sables Helvétiens fossilifères de Charmes sur l'Herbasse et Tersanne, cités à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes), géomorphologique (modèle glaciaire) ainsi que biogéographique compte-tenu de son caractère d'« îlot atlantique ». Elle intègre un vaste territoire collinéen situé au sud des Chambarans.

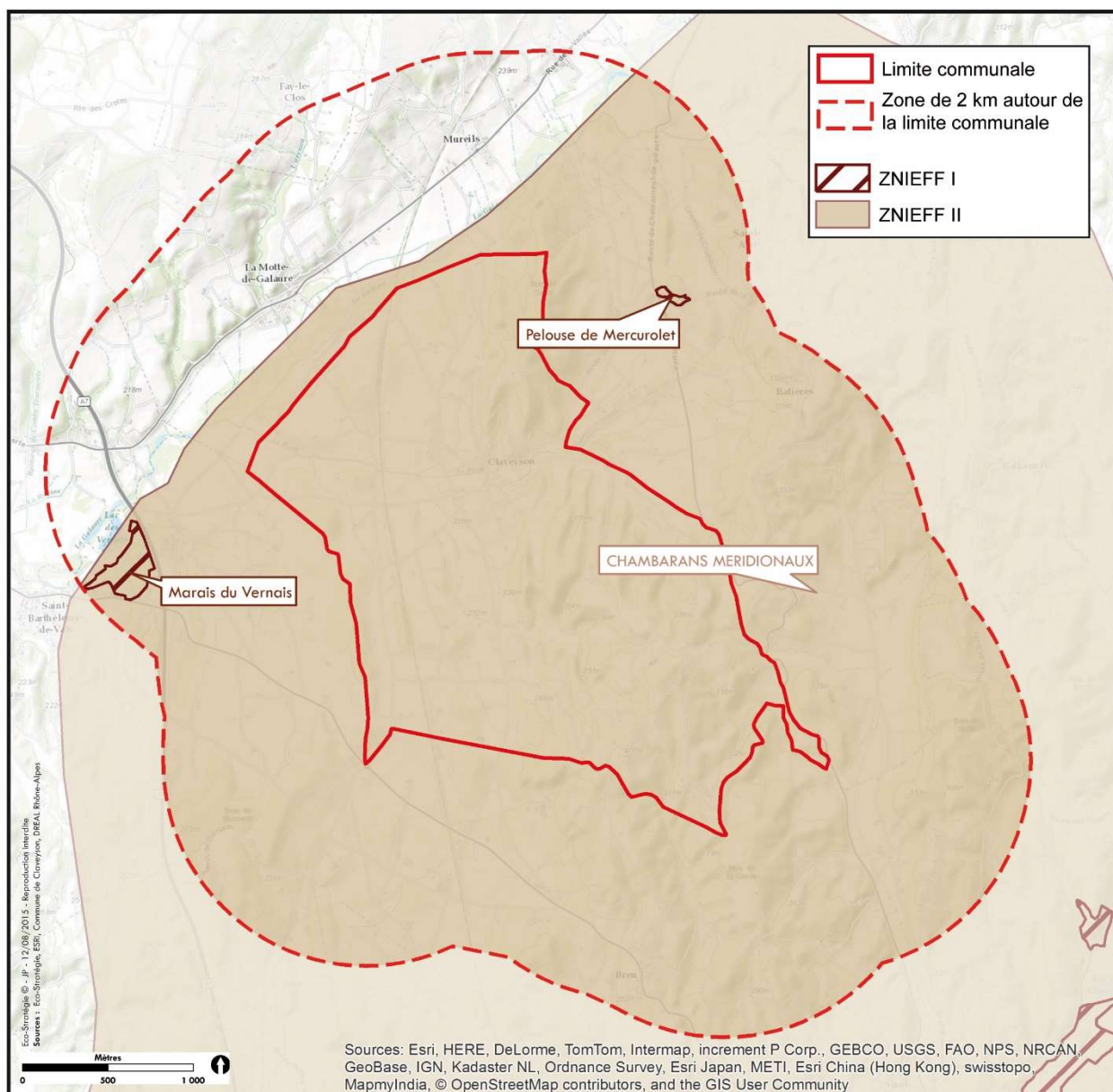


Figure 76 – Contexte écologique global de la commune

VII.1.3 L’inventaire des zones humides

Source : Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes - Les inventaires départementaux de zones humides

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

L’inventaire départemental des zones humides, mené à l’initiative de la Mission InterServices de l’Eau, identifie et décrit les zones humides de la Drôme. Représentant 19 000 hectares, soit 3 % de la surface du département, elles ont été regroupées en six grands secteurs géographiques.

La commune de Claveyson fait partie de l’entité de la « **Drôme des collines** » marquée par la présence de vastes plaines dessinées au gré des divagations des cours d’eau. Elle est concernée par plusieurs zones humides recensées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 23 - Caractéristiques hydrologiques et biologiques des zones humides de Claveyson

Nom	Surface totale	Type de milieux	Rôle fonctionnel et écologique
Prairies humides du Bion	13,43 ha	Prairies humides du Bion	Ensemble de milieux humides correspondants aux bords du Bion Ils sont situés en aval de la ferme « Les Goutoules ». Ces milieux sont semblables à ceux des prairies humides situées au nord de la Mare des Goutoules. Ce sont les dernières prairies humides de plaine.
Emeil est A7	78,25 ha	Agriculture intensive Ruisseaux de la Fontanaure et de l'Essemaï	Il s'agit d'espaces qui furent autrefois des zones humides alimentées par l'écoulement de la Fontanaure et de l'Essemaï mais qui demeurent aujourd'hui largement maîtrisés par une canalisation de l'écoulement en faveur d'une agriculture intensive
Le Bion	344,65 ha	Ripisylves et prairies humides	Correspond aux lits mineurs et majeurs du Bion

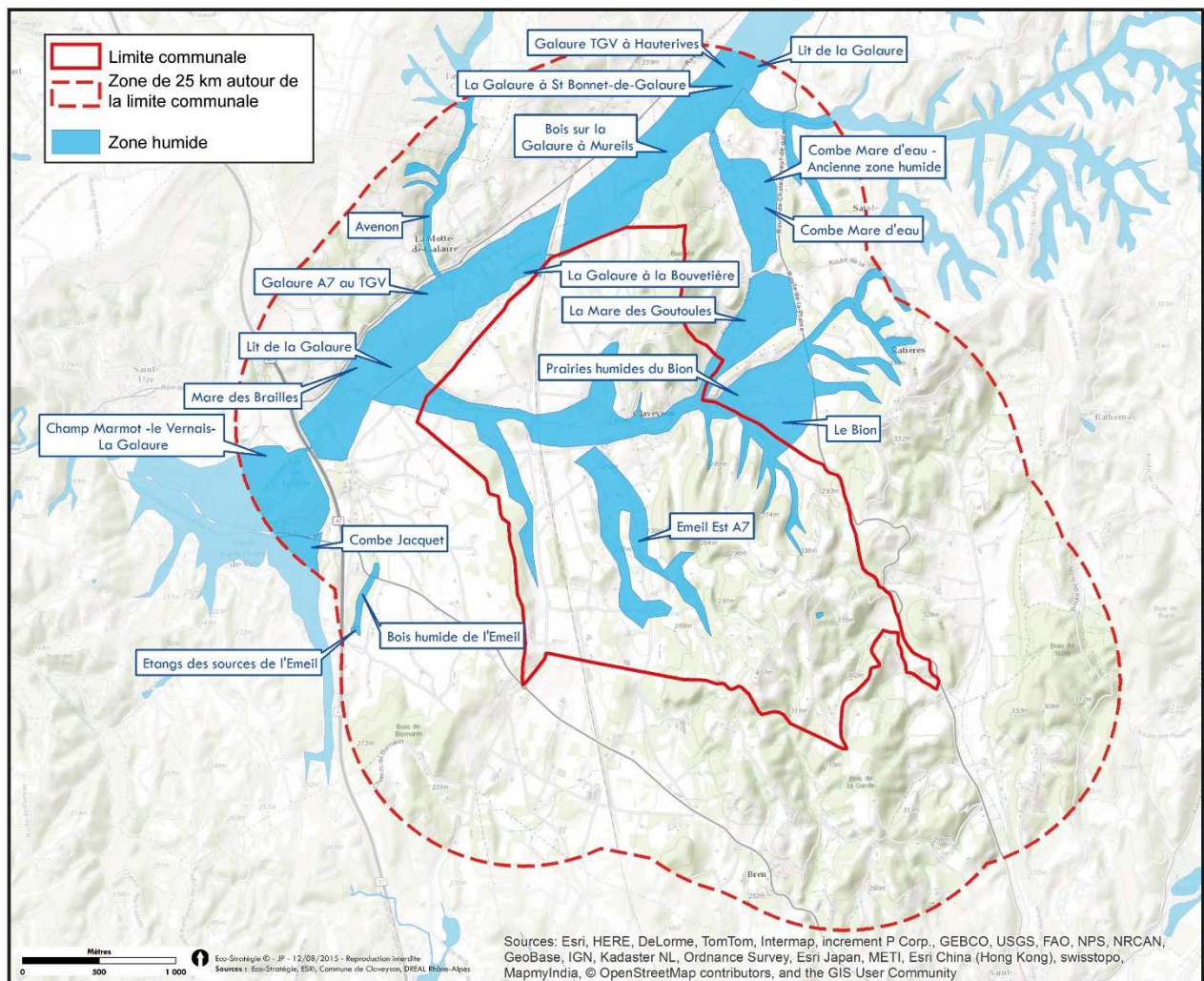


Figure 77 - Zones humides identifiées sur la commune de Claveyson

Sur ce secteur « **Drôme des collines** » l'inventaire départemental définit de grandes enveloppes potentielles de zones humides, qui n'ont pas été confirmées ou infirmées par des visites de terrain selon les critères floristiques et pédologiques.

Dans le cadre de l'élaboration de son plan local d'urbanisme et suite à la consultation des personnes publiques associées, il est apparu nécessaire pour la commune de Claveyson de **clarifier la présence ou non de l'enjeu zone humide sur les secteurs de projets**. Ainsi la commune de Claveyson a souhaité disposer d'une caractérisation et d'une cartographie des zones humides éventuellement présentes sur les zones à urbaniser.

L'étude produite est jointe au présent rapport de présentation (annexe V).

VII.2. Les grands ensembles écologiques du territoire communal

Source : *Investigations de terrain du 15 octobre 2015*

VII.2.1 Les espaces boisés

Les espaces boisés couvrent une superficie d'environ 23 % du territoire communal, essentiellement sur les milieux pentus des collines sableuses situées à l'est. Dans la plaine, seuls des boisements rivulaires plus ou moins clairsemés le long du Bion sont recensés.

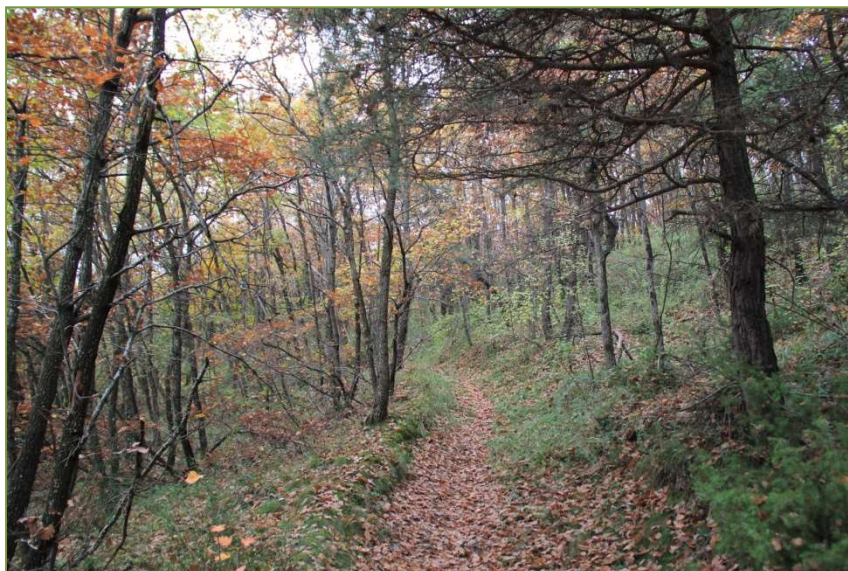
- **Les forêts mixtes des collines et coteaux**

Ces forêts représentent la très grande majorité des boisements du territoire communal en recouvrant les secteurs situés dans les collines dans les parties les plus escarpés. On retrouve deux grands ensembles, le bois de Suze dans le nord-est et une mosaïque de formation forestières qui suit les coteaux dans le sud-ouest.

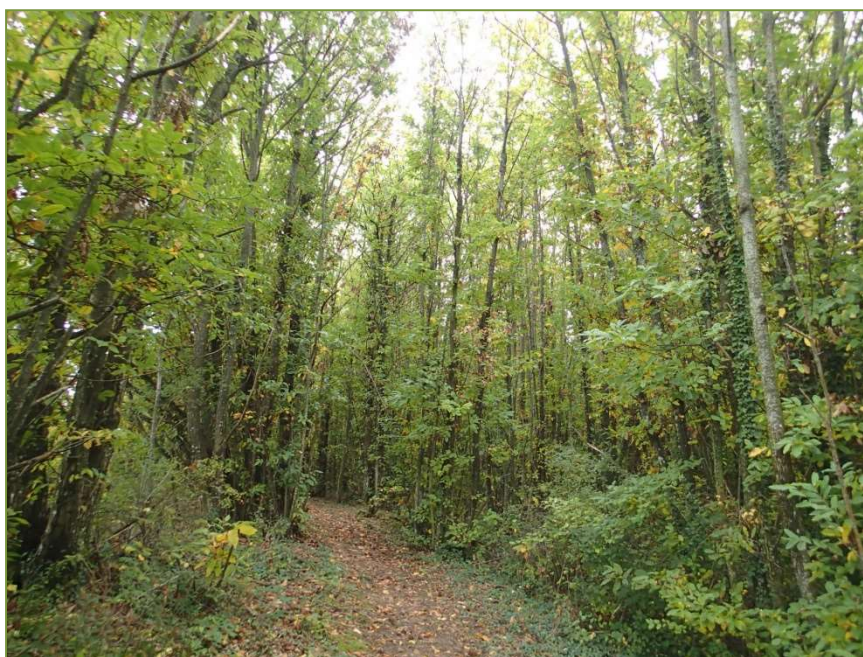
Ce sont des boisements relativement jeunes et diversifié composés en majorité de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) avec parfois des densités assez importantes de Pin maritime (*Pinus pinaster*). En sous bois la végétation est composée essentiellement d'espèces telles que le Troène commun (*Ligustrum vulgare*) et la Coronille buissonnante (*Coronilla emerus*). On retrouve dans les secteurs les plus escarpés et les plus ensoleillés une végétation assez basse avec notamment du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*). Les ravins et combes sont quant à elles plus humides et accueillent le Hêtre (*Fagus sylvatica*) et le Noisetier (*Corylus avellana*).

Certains lieux présentent localement des densités plus importantes de Châtaignier comme par exemple à Tranche montée à proximité de Saint-Andéol ou l'on observe un taillis assez jeune.

Même si la végétation boisée est semble-il assez récente, de vieux chênes à cavité sont présents localement dans ces forêts. Certaines cavités sont d'origine naturelle, d'autre sont creusées par les pics (Pic noir, *Dryocopus martius* et Pic vert, *Picus viridis*). Ces arbres sont utiles pour la nidification de la faune pour les oiseaux tels que la Mésange charbonnière (*Parus major*) ou des chauves-souris arboricoles comme la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*). De plus, les arbres vieux et sénescents sont également favorables aux insectes saproxylophages comme le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).



Photographie 73 - Chênaie pubescente, le 15 octobre 2015, point 1 sur la Figure 78



Photographie 74 - Châtaigneraie, Tranche montée, le 15 octobre 2015, point 2 sur la Figure 78

- **La ripisylve du Bion**

La commune est traversée d'est en ouest dans sa partie centrale par le Bion. Cette rivière est encore peu aménagée (absence de barrage notamment) mais présente un ensablement de son lit et une incision du lit en aval de la voie TGV. Quelques-uns de ses affluents tels que l'Essemai et le Fontanaure ne sont pas bordés par une végétation dans les secteurs de plaine et présentent des levées de terres destinées à favoriser l'agriculture. La composition de ces ripisylves est fortement liée à l'action de la rivière et à la proximité de l'eau ou des nappes. Les espèces dites pionnières (peupliers, saules) sont de bons indicateurs de la vivacité du cours d'eau et de sa mobilité. La présence limitée de jeunes arbres pionniers en dehors du site de « les bouchères » qui semble avoir été restauré dénote l'absence de changements et de mouvements du lit mineur. De manière générale, cette ripisylve est assez intéressante en amont du village à la limite avec la commune de Ratière mais elle disparaît lors de sa traversée du village de Claveyson. Par la suite elle reste assez étroite en aval du village.

Sur ses berges à proximité directe du cours d'eau, on observe une végétation rivulaire étroite mais assez continue. On y retrouve une végétation composée essentiellement d'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), de Saule blanc (*Salix alba*) de Peuplier noir (*Populus nigra*) et de Frêne commun (*Fraxinus excelsior*). Certains arbres, notamment des Peupliers présentant des cavités favorables aux espèces cavernicoles (oiseaux, chauves-souris).

Le cours du Bion est un milieu favorable à certaines espèces d'oiseaux telles que le Martin pêcheur (*Alcedo atthis*), le Héron cendré (*Ardea cinerea*) et le Lorient d'Europe (*Oriolus*).



Photographie 75 - Ripisylve du Bion, les Bertins, le 15 octobre 2015, point 3 sur la Figure 78



Photographie 76 - Ripisylve du Bion, les Bertins, le 15 octobre 2015, point 4 sur la Figure 78



Photographie 77 - Arbre mort avec cavité et décollement d'écorce favorable aux chauves-souris, les Bertins, le 15 octobre 2015, point 5 sur la Figure 78

- **Les plantations de Peuplier du Canada**

Des plantations d'arbres dans un but de production sylvicoles sont présentes sur la commune. Ces dernières sont essentiellement localisées à proximité du Bion et sont représentées par des Peupliers du Canada (*Populus x canadensis*).



Photographie 78 - Plantation de Peuplier du Canada, « les Bertins », le 15 octobre 2015, point 6 sur la Figure 78

VII.2.2 Les milieux agricoles

Les espaces agricoles occupent 76% de la surface communale avec une majorité de grandes cultures situées dans la plaine du Bion dans la partie ouest. On retrouve des pâturages, cultures arboricoles et truffières situées dans les coteaux et collines sableuses de l'est.

Dans la plaine, les cultures majoritairement présentes sont l'asperge, le blé, le tournesol et le maïs. On retrouve également quelques plantations de châtaigniers et d'abricotiers vers « les rives » et des élevages bovins et porcins du côté du château. Ces grands espaces agricoles sont ponctués de jardins attenants aux fermes et maisons et le réseau de haies qui les relie est assez faible. Ces champs de grandes cultures accueillent assez peu d'espèces animales si ce n'est quelques espèces communes d'oiseaux comme l'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) ou encore la Huppe fasciée (*Uppupa epops*) dans les champs les plus extensifs ou ceux situés à proximité de boisements.



Photographie 79 - Plantations de Chênes truffiers, Bois de Suze, le 15 octobre 2015, point 7 sur la Figure 78



Photographie 80 - Plantations de Châtaigniers et Abricotiers, le 15 octobre 2015, point 8 sur la Figure 78

Dans les collines sableuses situées à l'est de Claveyson on retrouve un paysage de cultures extensives avec un petit réseau de haies et des espaces forestiers dans les secteurs les plus escarpés. Les plantations d'abricotiers sont très présentes ainsi que des champs de céréales et des prairies de fauche. Des cultures maraîchères sont également présentes de manière ponctuelle (butternuts, haricots, etc.). Les cultures de blé, tournesol et maïs font l'objet de rotation incluant des cultures dites CIPAN (Cultures Intermédiaires Piège A Nitrates) avec, par exemple, le Radis fourrager.



Photographie 81 - Pâturages et prairies de fauche, St-Andéol, le 15 octobre 2015, point 9 sur la Figure 78



Photographie 82 - Champ de Butternut, St-Andéol, le 15 octobre 2015, point 10 sur la Figure 78

- **Les haies et arbres d'alignements**

Sur la commune, sont présentes de manière irrégulière et discontinue des formations végétales linéaires correspondant aux limites parcellaires. Ces arbres d'alignement ou haies sont assez rares dans la plaine agricole. On retrouve quelques haies monospécifiques composées de Cyprès de Provence (*Cupressus sempervirens*). D'autres pourraient être qualifiées de bocagères et se composent de nombreuses espèces avec parfois plusieurs strates ou étagement de végétation souvent composés de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Aubépine (*Crataegus monogyna*)

et Eglantier (*Rosa sp*). Ces haies « champêtres » sont présentes dans les secteurs collinéens situés à l'est. Ces haies offrent une grande variété de milieux favorables à diverses espèces d'oiseaux communs de milieux ouverts et de lisières.

Enfin, par endroit, des arbres isolés subsistent entre deux champs. Ces arbres sont souvent les derniers vestiges d'une haie aujourd'hui arasée au profit du remembrement. On note également sur la commune la présence de Mûrier blanc (*Morus alba*), vestige de la sériciculture. Toutefois, ces arbres ne présentent pas de forme favorable à la présence de cavités nécessaires à la faune cavernicole (forme têtard par exemple).



Photographie 83 - Haie de Cyprés, « les Bernards », le 15 octobre 2015, point 11 sur la Figure 78



Photographie 84 - Haie bocagère, St-Andéol, le 15 octobre 2015, point 12 sur la Figure 78

II.2.2.3. Les milieux humides

- **Les cours d'eau et leurs ripisylves**

Ces ensembles ont été traités précédemment. Ces boisements en bordure de cours d'eau se caractérisent par une végétation liée aux milieux humide, régulièrement inondés.

- **Les zones humides**

D'après l'inventaire des zones humides de Rhône-Alpes, à proximité du Bion et de ses affluents temporaires, sont présents des espaces ouverts (champs, pâturages) qualifiés de zones humides en raison des connexions entre le cours d'eau et les nappes d'accompagnement.

Ces espaces ont cependant perdu toute fonctionnalité : il ne subsiste en effet aucune végétation typique dans certaines de ces zones. Seule la proximité directe du cours d'eau, marquée par la ripisylve et la présence de roseaux, est considérée comme une zone humide fonctionnelle.

Un inventaire des zones humides plus précis à l'échelle communale a été réalisé par des habitants de Claveyson. Il se base sur la présence d'espèces indicatrices, notamment certains orthoptères typiques de ces milieux comme le Grillon des marais (*Pteronemobius heydenii*) et le Conocéphale bigarré (*Conocephalus fuscus*).

La zone humide dite du **Bion** correspond aux espaces de plaines à proximité du Bion et régulièrement engorgés par les eaux de pluie et l'apport en eau venant des ravins. Ces milieux sont aujourd'hui principalement agricoles et destinés à des cultures céréalières ainsi qu'aux plantations de Peuplier du Canada. On constate également dans le secteur des Bouchères et du château, la présence de pâturages bovins. Mais ces espaces présentent aujourd'hui une diversité en espèces herbacées assez pauvre.



Photographie 85 - Zone humide du Bion, les Bouchères, le 15 octobre 2015, point 13 sur la Figure 78

Les **prairies humides du Bion**, sont des prairies régulièrement inondées par les écoulements. Une végétation plus hygrophile (joncs notamment) est présente avec, en certains points, la présence de petites roselières.



Photographie 86 - Prairies humides du Bion, Combe des roches, le 15 octobre 2015, point 14 sur la Figure 78

L'inventaire des zones humides de Rhône-Alpes fait mention d'une petite zone humide rattachée à la zone humide du Bion et correspondant à un étang d'origine anthropique destiné à l'irrigation des cultures alentours. Cet étang est établi en fond de vallon et se maintient grâce à la présence d'un barrage.



Photographie 87 - Etang agricole, Combe des roches, le 15 octobre 2015, point 15 sur la Figure 78

Les zones humides de l'**Emeil est A7** correspondent aux secteurs irrigués par les eaux de pluies s'écoulant des combes de Lessemaï, Richards, Thivolle, Sarraillon et de la Pierre Pertuse.

Cette zone humide correspond aujourd'hui à un espace gorgé d'eau durant les périodes de forte pluie mais n'ayant plus de fonctionnalité sur le plan écologique. Ce sont des espaces aujourd'hui entièrement destinés à l'agriculture et dont l'écoulement est fortement contrôlé par la présence de levées de terre et de petits endiguements permettant un écoulement direct vers le cours du Bion.

On constate par ailleurs d'importantes traces d'érosion dans les champs, qui pourraient s'expliquer par les modifications apportées à l'écoulement, par la canalisation de ces cours d'eau.



Photographie 88 - Zone humide de l'Emeil est A7, le 15 octobre 2015, points 16 et 17 sur la Figure 78

II.2.2.4. Autres habitats

La présence de haies entre les cultures, de chemins dans les massifs forestiers sont autant d'espaces naturels originaux et d'écotones (milieux de transition entre deux grands types d'habitats naturels) favorables à la biodiversité.

- **Les pelouses sèches**

Sur les secteurs collinéens situés à l'est et plus spécifiquement sur les coteaux, sont présentes des pelouses sèche favorables à des espèces de milieux méditerranéens et à de nombreuses espèces d'orchidées parmi les 24 que compte la commune (source : magazine communal).

On retrouve de tels milieux sur de faibles surfaces, à la faveur de sols moins épais (lisière de bois, bordure de chemin ou talus). Ces milieux sont notamment situés au nord du village de Claveyson, plus spécifiquement vers « la Garenne » ou encore au nord de « Beauregard ».

Parmi les espèces végétales qui caractérisent ces milieux, on retrouve des jeunes pins sylvestres, du Genévrier commun (*Juniperus communis*) de l'épervière (*Hieracium sp.*), de la Germandrée petit Chêne (*Teucrium chamaedrys*), de la Ciste à feuilles de Sauge (*Cistus salviifolius*) ou encore de l'Immortelle (*Helichrysum styoechas*).

Ce sont des milieux qui accueillent également de nombreuses espèces d'Orchidées (l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*)), l'ophrys occidentalis, araneola, fuciflora ainsi que l'Ophrys fausse bécasse (*Ophrys pseudoscolopax*). On trouve également l'anacamptis morio.

Ces milieux très localisés sont être intéressants pour les reptiles tels que la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) et le Lézard vert (*Lacerta bilineata*).



Photographie 89 - Pelouse sèche, la Garenne, le 15 octobre 2015, point 18 sur la Figure 78

- **Les baumes**

Ces espaces souterrains taillés dans la molasse très présents sur l'ensemble de la commune sont d'origine anthropique et sont destinés à l'entrepôt du fourrage et du matériel agricole, etc. Ce sont des espaces aujourd'hui souvent inutilisés qui peuvent être favorables à l'installation de chauves-souris comme le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) qui y trouvent des conditions stables.



Photographie 90 - Baume, Péray, le 15 octobre 2015, point 19 sur la Figure 78

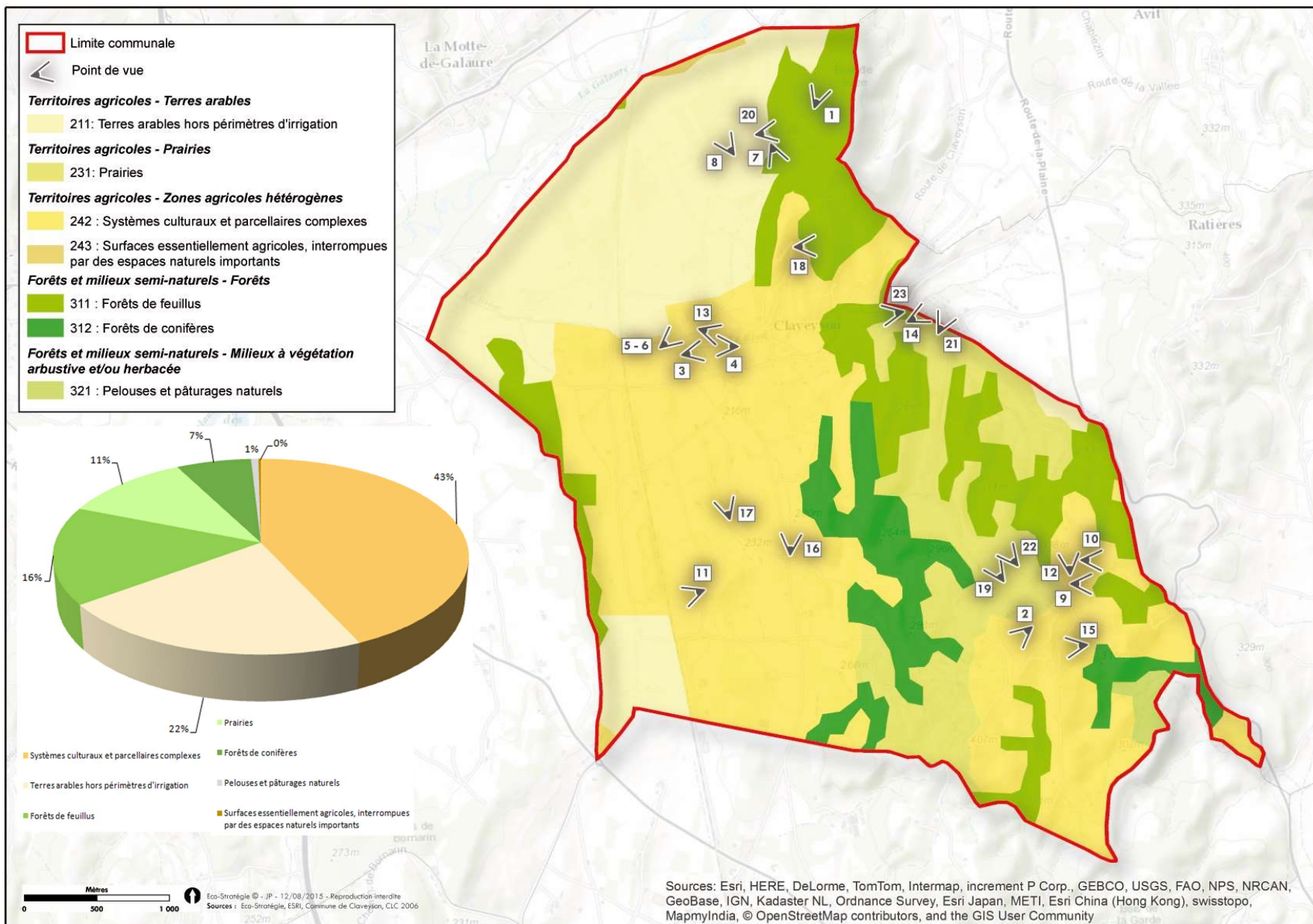


Figure 78 - Occupation du sol de la commune de Claveyson et prises de vues (Source : Corine Land Cover)

VII.3. La trame verte et bleue

Sources : guide méthodologique de prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme, www.trameverteetbleue.fr, SRCE Rhône-Alpes

VII.3.1 Définition de la trame verte et bleue

Face à la dégradation des milieux et à la diminution de la biodiversité (disparition, mortalité d'espèces), le Grenelle de l'Environnement issu de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, dit « Grenelle 1 », a instauré le principe de « Trame Verte et Bleue » portant sur les continuités écologiques, notion reprise dans la Stratégie nationale pour la biodiversité (2011-2020).

La loi « Grenelle 2 » n°2010-788 du 12 juillet 2010 précise que :

*« La trame verte et la trame bleue ont pour objectif **d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques**, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural »*

La préservation des continuités écologiques vise à permettre les migrations et les échanges génétiques nécessaires au maintien à long terme des populations et des espèces animales et végétales.

La Trame Verte et Bleue ou TVB comprend l'ensemble des éléments de la mosaïque naturelle regroupant les espaces naturels majeurs et les corridors écologiques qui les relie.

Les continuités écologiques constituant la TVB comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques :

- **Les zones nodales ou réservoirs de biodiversité** : 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 en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces (effectifs importants) à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont également susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces (faibles effectifs mais issus d'une reconquête ou d'une conquête d'un territoire nouveau).

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement) ;

- **Les corridors** : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnés au I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement (articles L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'environnement).

- **Les points noirs de conflits ou barrières** : éléments perturbant la fonctionnalité des continuités écologiques :
 - les zones construites et plus ou moins artificialisées (villes, zones industrielles et commerciales) ;
 - les voies de communication (autoroutes, routes, voies ferrées) et autres infrastructures linéaires ;
 - les barrages, hydroélectriques et autres seuils en travers des cours d'eau, digues, canaux artificialisés et lits des cours d'eau imperméabilisés (bétonnés) ;
 - certaines zones d'agriculture intensive ;

- les ruptures topographiques ;
- les barrières chimiques, thermiques, lumineuses et sonores ;
- les clôtures.

Sur un territoire défini, on distingue :

- la **trame verte forestière** constituée des espaces arborés (forêts, bosquets) ;
- la **trame verte de milieux ouverts**, composée de pelouses sèches et de prairies naturelles ;
- la **trame verte de milieux agricoles extensifs**, comprenant le bocage ;
- la **trame bleue** qui regroupe les espaces aquatiques (plan d'eau et cours d'eau) et zones humides associées.

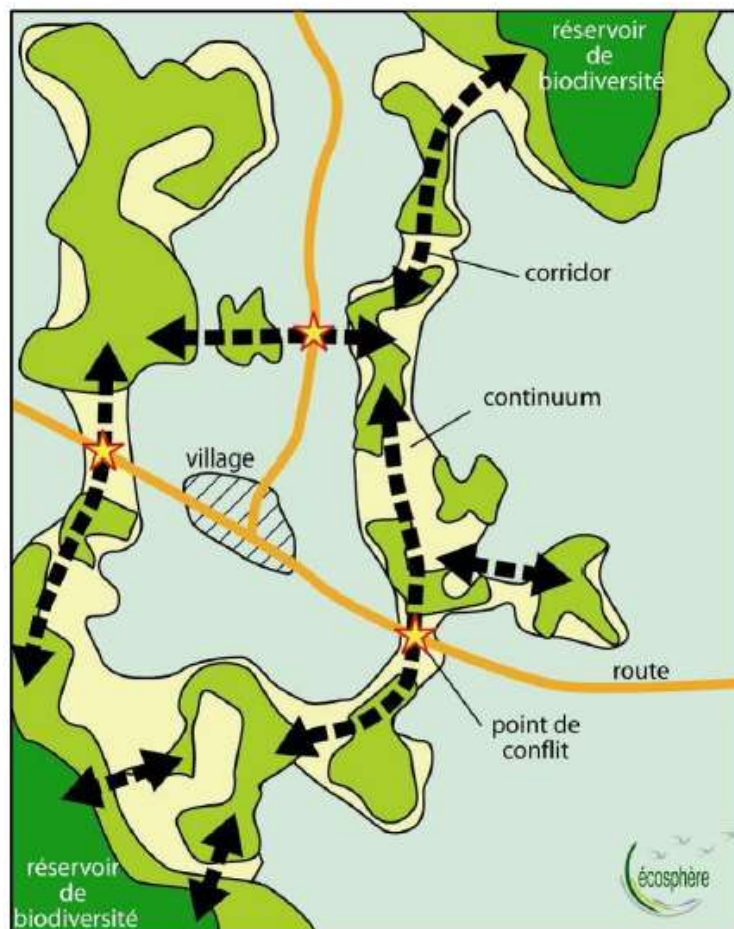


Figure 79 - Schéma des différentes composantes d'un réseau écologique (Ecosphère, 2011)

Au-delà de la préservation de la biodiversité, la TVB participe à la préservation :

- des ressources naturelles (protection des sols, qualité de l'eau, lutte contre les inondations) ;
- de la qualité paysagère (maintien de l'identité du territoire, valorisation des sites naturels) ;
- de la qualité du cadre de vie et de l'attractivité du territoire (déplacements doux, espaces de calme, tourisme vert).

VII.3.2 Application locale de la trame verte et bleue nationale

Sources : Schéma Régional de Cohérence Ecologique, Région Rhône-Alpes, investigations de terrain du 15 octobre 2015

- **La trame du Schéma Régionale de Cohérence Ecologique (SRCE)**

À partir des orientations nationales, la TVB se décline au niveau régional par un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) qui identifie les continuités écologiques régionales.

L'article L. 371-3 du Code de l'environnement prévoit que :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme **prennent en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.** »

Institué dans chaque région par le décret n°2011-739 du 28 juin 2011, le Comité Régional Trame Verte et Bleue (CRTVB) est constitué sur la base des cinq collèges du Grenelle. En Rhône-Alpes, sa composition est fixée par l'arrêté préfectoral n°2011/12/00436 en date du 21 décembre 2011.

Le SRCE de Rhône-Alpes a été élaboré en plusieurs étapes clés, résumées ci-après.

En 2006, la Région Rhône-Alpes a voté sa politique cadre relative au patrimoine naturel. Pour atteindre l'objectif de construction d'un réseau régional des espaces naturels, la Région a lancé, début 2007, une étude visant à identifier et à cartographier les réseaux écologiques de Rhône-Alpes.

Ce travail a donné naissance à l'atlas des Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes (atlas RERA).

Il cartographie au 1/100 000^e les réseaux écologiques du territoire et les corridors biologiques. Il répertorie les ouvrages de franchissement des infrastructures ainsi qu'un grand nombre de points de conflit limitant le déplacement des espèces. Il identifie également les principales connexions à préserver ou à restaurer à l'échelle de la région.

Le RERA a été porté à connaissance des collectivités territoriales de Rhône-Alpes en 2009. Les SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) réalisés depuis cette date se sont notamment référés au RERA pour connaître et préserver les grandes connexions écologiques d'intérêt régional présentes sur leur territoire.

Le SRCE a été approuvé par arrêté préfectoral n°2014197-0002 en date du 19 juin 2014.

Selon le SRCE Rhône-Alpes, la commune de Claveyson se situe dans un secteur de perméabilisation moyenne. La Galaure, dont le Bion est un affluent, coule au nord de Claveyson en dehors de la commune. Ce cours d'eau est désigné comme étant un corridor à rétablir.

La commune est caractérisée par une végétation morcelée et localisée sur le massif du bois de Suze et du massif plus important situé au sud-est (St-Andéol).

On constate la présence d'une ligne TGV qui la traverse de part en part (du nord au sud) dans l'ouest de la commune au milieu de la plaine agricole. Cette ligne vient rompre de manière franche les continuités écologiques allant d'ouest en est. On remarque également la présence de l'autoroute A7 située encore plus à l'ouest en dehors de la commune, ce qui vient accentuer l'imperméabilité de cet axe.

On remarque également la présence des routes départementales RD229, RD109 et RD161 qui traversent la commune et constituent des barrières terrestres de moindre impact.

Les conclusions du SRCE Rhône-Alpes traduisent donc une continuité écologique relativement dégradée par le remembrement et les structures de transport (TGV). Les liens dégradés entre les milieux naturels du territoire se traduisent par une forte décomposition des espaces séparés les uns des autres par l'agriculture intensive présente dans la plaine, les voies de transport et donc une difficulté pour la faune terrestre à se déplacer vers les réservoirs de biodiversité.

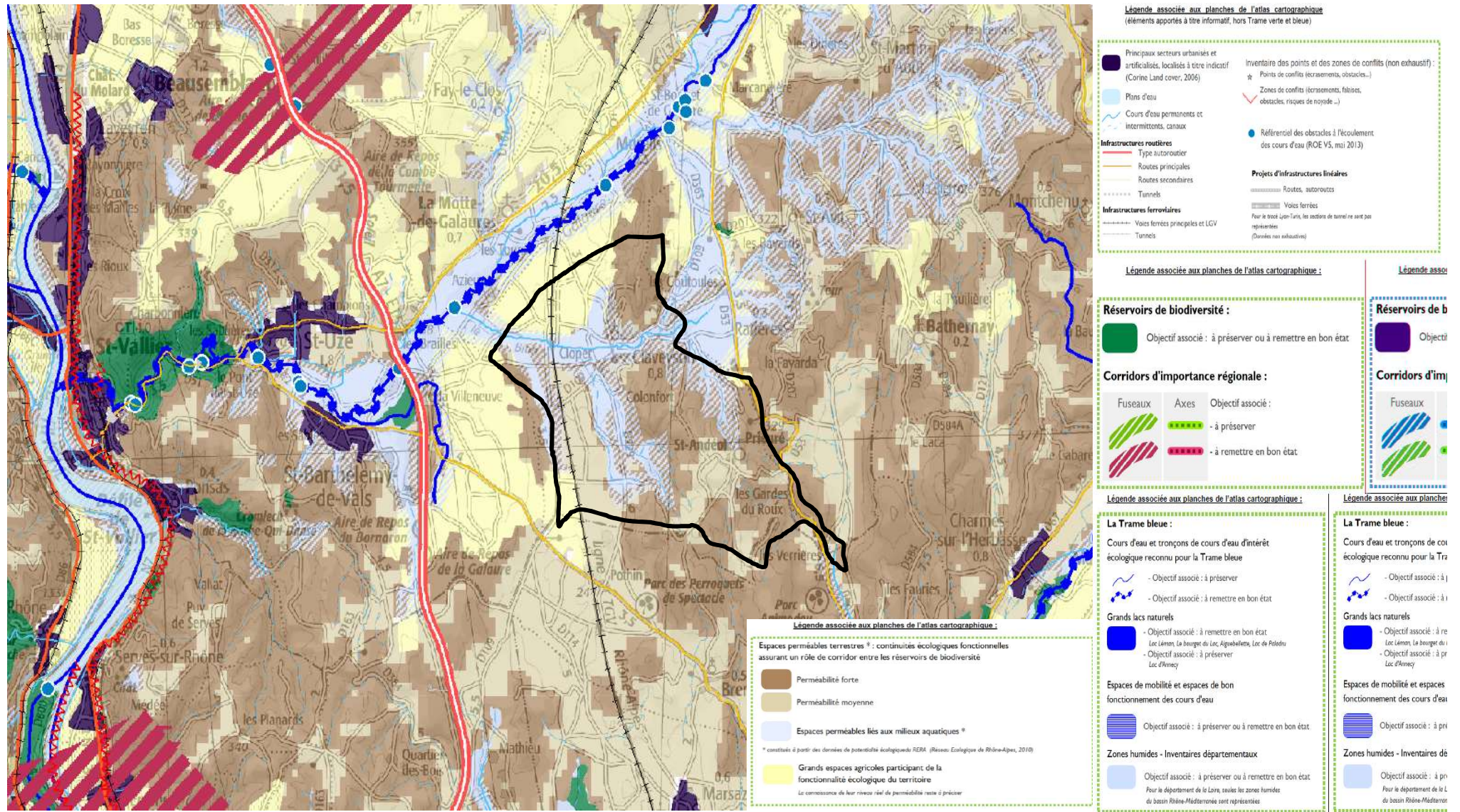


Figure 80 - Extrait de l'atlas du SRCE Rhône-Alpes avec la localisation de la commune de Claveyson

- **Les migrations et autres passages aériens**

Sources : Schéma éolien de Rhône-Alpes

La Ligue pour la Protection des Oiseaux Rhône-Alpes et le CORA Rhône-Alpes ont identifié les principaux axes de migrations empruntés par les oiseaux et les chiroptères dans le cadre du Schéma régional éolien.

La présence du Rhône à proximité, couloir majeur de déplacements de la faune volante au niveau européen, ainsi que la présence d'un autre axe en provenance du Lac Léman ont conduit à placer la commune de Claveyson **en secteur à fort enjeu vis-à-vis de la migration de l'avifaune et des chauves-souris.**

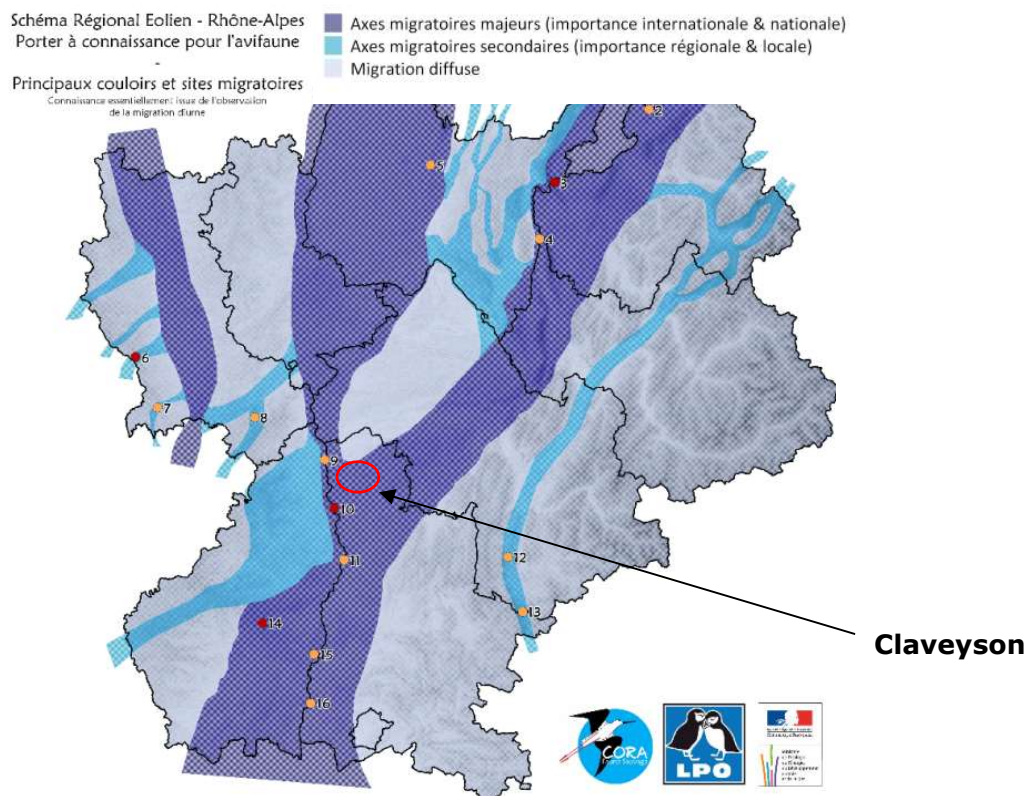


Figure 81 – Principaux couloirs migratoires (Schéma régional éolien de Rhône-Alpes, LPO et CORA Rhône-Alpes, 2007)

Il convient de préciser que ce SRE a été annulé le 2 juillet 2015 par le Tribunal Administratif.

VII.4. Description de la trame verte et bleue communale

- **La TVB de Claveyson**

Les prospections de terrain ont permis d'affiner les données régionales et d'identifier des corridors et des réservoirs de biodiversités locaux formant des continuités secondaires non répertoriées dans le cadre du SRCE Rhône-Alpes.

La trame forestière :

Les milieux forestiers présents dans l'est de la commune servent de réservoir de biodiversité. Ce sont des espaces très attractifs pour la faune et la flore, notamment du fait de leur diversité et de leur relative continuité, formant des entités, indispensables pour l'accomplissement de cycles de vie complets. Les arbres sénescents, morts et/ou à cavités peuvent localement offrir des sites de reproduction pour l'avifaune, les chiroptères et l'entomofaune xylophage et saproxylophage.

Les **milieux forestiers occupent des surfaces assez importantes dans l'est du territoire**, au niveau du massif de Suze et de l'ensemble de petits boisements situés dans le sud-est.

Comme indiqué précédemment, ces secteurs constituent les réservoirs de biodiversité importants sur la commune.

Ces massifs constituent également des corridors écologiques majeurs permettant les déplacements de la faune locale. Ils sont complétés par un réseau de corridors secondaires, de faible taille et souvent discontinu.

L'ensemble des corridors sont listés ci-dessous :

- Le **bois de Suze** : constitué majoritairement de forêts mixtes dominées par le Chêne pubescent. Il s'agit d'une formation relativement hétérogène qui présente des lieux plus ou moins ouverts. A plus grande échelle, il est relié à un plus grand ensemble et permet ainsi les déplacements de la faune vers les communes voisines plus au nord.



Photographie 91 - Bois de Suze, le 15 octobre 2015, point 20 sur la Figure 78

- La **ripisylve du Bion** : très différente du boisement précédent, il s'agit d'une formation végétale liée au cours d'eau. Elle est présente de manière quasi continue le long du Bion à l'échelle de la commune. Elle présente tout de même deux ruptures, l'une au niveau de la voie de TGV et l'autre au droit de la traversée du village. A plus grande échelle, à l'ouest, elle permet les déplacements de la faune en direction de la Galaure et à l'est elle se termine quelques dizaines de mètres à la sortie de la commune.



Photographie 92 - Ripisylve du Bion, le 15 octobre 2015, point 21 sur la Figure 78

La trame agricole :

La trame verte liée aux milieux agricoles et ouverts est relativement dégradée dans l'ouest de la commune. En effet, les cultures présentes sur l'ensemble de la commune (blé, maïs, colza, tournesol, asperge) sont intensives avec un réseau de haie inexistant, en dehors de quelques linéaires relictuels. Quelques haies arborées et arbustives souvent composées de Frêne commun (*Fraxinus angustifolia*) et de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) forment des lisières propices aux passereaux, reptiles et chauves-souris (notamment pour leurs activités de chasse). Dans la partie est de la commune, où l'agriculture est plus extensive, les haies à proprement parler sont assez rares. Globalement, les champs sont présents sur les parties sommitales, les combes et les zones peu accessibles s'enrichissent et sont propices au développement de boisements, qui forment ainsi des zones relais de biodiversité ou de larges corridors selon les cas.



Photographie 93 - Haie de Frêne, Péray, le 15 octobre 2015, point 22 sur la Figure 78

La trame bleue :

La trame bleue est constituée essentiellement par la **rivière Bion et de petits affluents tels que la Fontanaure**, localisée au milieu du territoire communal selon un axe est/ouest. Ce cours d'eau assez petit n'a subi aucun aménagement majeur et reste la principale voie de déplacement pour la faune aquatique (poissons, mollusques, crustacés).



Photographie 94 - Le Bion, le 15 octobre 2015, point 23 sur la Figure 78

Les zones de conflit :

Concernant les **points noirs**, d'importantes infrastructures constituent des barrières infranchissables pour la faune terrestre. En effet, la commune de Claveyson est traversée à l'ouest par la ligne TGV. A cela s'ajoute de nombreuses petites routes et 3 départementales (RD229, RD109, RD161) qui quadrillent la commune dans sa partie plane.

La ligne TGV a entraîné une rupture du continuum de la ripisylve du Bion lors de sa construction. Si la continuité hydraulique est garantie par un ouvrage béton cadre, la ripisylve est en revanche très fragmentée et la dynamique du cours d'eau est altérée en aval de l'ouvrage.

De même, d'autres ouvrages de rétablissement des voies de desserte secondaire permettent à la faune terrestre de se déplacer d'est en ouest en franchissant la voie TGV. Malgré tout, cette liaison ferroviaire rompt les échanges au sein de la plaine agricole.



Figure 82 - Carte de la trame verte et bleue

Synthèse des enjeux liés aux continuités écologiques

Les continuités écologiques de la commune de Claveyson sont assez mal préservées en dehors de la mosaïque de petits bois située dans le sud-est de la commune. A quelques exceptions, sur l'ensemble des terres agricoles (partie ouest du territoire) les haies ont été supprimées lors des remembrements. Des blocs de végétation arborée subsistent de manière irrégulière sans toutefois être connectés par un maillage de haies. La ligne TGV constitue une véritable barrière infranchissable aux déplacements des populations animales terrestres.

La **trame verte** est représentée par les **milieux forestiers des massifs de Suze, des boisements de l'est et la ripisylve du Bion**. Ces massifs jouent le rôle de réservoir de biodiversité assez intéressant mais aussi de corridor pour la faune et la flore locale et intercommunale.

La **trame bleue** est constituée essentiellement par la **rivière du Bion** de petite taille, elle remplit un rôle important dans le déplacement et la reproduction des espèces aquatiques jusqu'à la Galaure. Le Bion et sa ripisylve constituent la colonne vertébrale de la trame bleue sur laquelle se greffent de manière ponctuelle certains affluents (comme la Fontanaure). Notons cependant que de nombreux petits cours d'eau sont dégradés et n'assurent plus le rôle de continuité hydraulique en raison d'une forte perte dans la plaine agricole. Les petits ruisseaux des combes

des boisements côté est présentent des continuités hydrauliques sur leurs portions boisées uniquement.

Synthèse sur le milieu naturel

Le territoire communal est concerné par une ZNIEFF de type II correspondant à un vaste espace d'environ 31 500 ha de collines sableuses (Chambarans).

Une grande diversité de milieux compose le territoire : des crêtes boisées aux pelouses sèches, en passant par les combes embroussaillées et fraîches et les beaumes sableuses.

Les enjeux de conservation sur les milieux naturels de la commune sont essentiellement localisés au niveau des pelouses sèches situées sur les coteaux ensoleillés dans l'est de la commune et dans les habitats forestiers, et tout particulièrement rivulaires avec notamment :

- Le **bois de Suze** est un massif hétérogène qui présente une grande diversité d'espèces qui varie en fonction de la topographie. On retrouve une dominance du chêne pubescent ;
- Les **boisements épars collinéens situés au sud-est** qui constituent un habitat très important en termes de fonctionnalité écologique. Ce sont des espaces semblables à celui du bois de Suze mais de dimension plus réduite et en général situés dans les combes où l'agriculture et l'élevage ne sont plus présents.
- La **ripisylve du Bion** qui constitue un habitat intéressant en termes de fonctionnalité écologique mais dont l'état de conservation sur la commune est assez dégradé du fait du morcellement du corridor par la voie TGV et la traversée du village.
- Les **pelouses sèches à orchidées** des collines de l'est. Ces espaces abritent de nombreuses espèces d'Orchidées parmi les 27 recensées sur la commune. On y observe également de nombreuses espèces méditerranéennes de milieux secs qui sont en limite d'aire de répartition.

Les continuités écologiques sont assez contrastées sur la commune avec un secteur ouest dégradé par l'agriculture intensive et un secteur est globalement fonctionnel avec la présence de nombreux petits boisements épars souvent situés dans les combes et les espaces les plus escarpés. Ces boisements ont des structures diversifiées sur le plan structurel et spécifique et sont parfois reliés les uns aux autres par des corridors.

Le réseau de route départementale et surtout la voie de TGV constituent d'importants points noirs difficilement franchissables par la faune et la flore. Notons que la ripisylve du Bion et ses petits affluents sont déconnectés des autres boisements de la commune et ne forment donc pas un réseau fonctionnel avec l'ensemble des autres espaces naturels.

Enjeux :

- **Protection de ce patrimoine naturel (préservation des zones humides le long du Bion notamment).**
- **Protection des milieux boisés (Bois de Suze et massif de St-Andéol), des pelouses sèches à orchidées des collines de l'est et du Bion et de sa ripisylve.**
- **Maintien des continuités écologiques en évitant le mitage des espaces naturels et agricoles.**
- **Maintien de la trame verte et bleue.**

VIII. MILIEU HUMAIN

VIII.1. Activité de loisirs

- **La pêche**

Sources : DREAL Rhône-Alpes ; PDPG de la Drôme 2005 et mis à jour en 2015, Préfecture de la Drôme

Un **Plan Départemental pour la Protection des milieux et la Gestion des ressources piscicoles** (PDPG) a été élaboré par la Fédération de la Drôme pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique en septembre 2004. Il a été validé en 2005 et comprend 3 parties :

- la description des concepts techniques (contextes piscicoles, fonctionnalités du milieu, facteurs limitants) ;
- le diagnostic de l'état du milieu (état des fonctionnalités, niveau de population, hypothèses de calcul) ;
- la programmation des actions (cohérence des actions, orientations de gestion, plan d'action).

La Fédération Départementale de la Pêche et de la Protection des Milieux Aquatiques (FDPPMA) de la Drôme a engagé la réactualisation de ce document à partir de 2014. Cette réactualisation comprend 3 phases :

- état des lieux ;
- diagnostic ;
- proposition et hiérarchisation des actions.

Le Bion est classé en catégorie 1 entre le lieu-dit « Serméret » et le pont de la RD 109 (présence de Truite fario), soit sur 1,7 km. Le Bion fait également partie des cours d'eau nécessitant la mise en place de bandes enherbées (arrêté préfectoral n°10-1220 du 29 mars 2010 relatif à la définition des cours d'eau devant être bordé par des bandes tampons au titre des bonnes conditions agricoles et environnementales).

La pêche (domaine privé) est gouvernée par l'Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) de « La Truite de la Galaure », AAPPMA réciprocaire. Cette AAPPMA a mené un partenariat avec le lycée des Mandailles pour réaliser les travaux suivants :

- **2010/2011** : interventions sur le tronçon 1 (350 mètres) : plantation, bouturage et entretien de la végétation, reprise et création de seuils bois, mise en place de déflecteurs, recharge en matériaux dans le lit, création de terrasses submersibles et diversification des écoulements en roches ;
- **2011 /2012** : bilan positif de la première année et **renouvellement** du partenariat dans le cadre du Contrat de Rivière sur le tronçon 2 (280 mètres). entretien de la végétation, plantation et bouturage, réalisation d'un seuil de calage en enrochement à l'aval du tronçon, création de deux terrasses submersibles en technique végétale, mise en place de trois seuils bois, recharge en matériaux et diversification en roches ;
- **2012 /2013** : le partenariat est reconduit pour l'année scolaire 2012-2013 et les élèves des Mandailles accompagnés de l'AAPPMA « La Truite de la Galaure » ont déjà commencé le travail d'entretien des tronçons 1 et 2 en attendant la définition d'autres tronçons d'intervention par le SIBG.

- **La chasse**

Source : Schéma départemental de gestion cynégétique 2014/2020

Le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de la Drôme a été approuvé par le préfet de la Drôme le 17 septembre 2014 pour la période 2014-2020.

L'arrêté du 24 mars 2014 fixe la liste des espèces exogènes envahissantes sur le territoire métropolitain. Il s'agit du Ragondin (*Myocastor coypus*), du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et de la Bernache du Canada (*Branta canadensis*).

L'arrêté du 2 août 2012 fixe la liste des espèces d'animaux classées nuisibles. Il s'agit : de la Fouine (*Martes foina*), du Renard roux (*Vulpes vulpes*), de la Corneille noire (*Corvus corone corone*) et de la Pie bavarde (*Pica pica*).

Enfin, l'arrêté du 27 juin 2016 ajoute le Sanglier (*Sus scrofa*), le Pigeon ramier (*Columba palumbus*) et le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) à la liste des espèces dites nuisibles et chassables jusqu'au 30 juin 2017.

- **Le tir à l'arc**

La pratique du tir à l'arc est ouverte à l'extérieur avec notamment un stand en limite nord-est du territoire communal.

- **Tourisme**

Le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) instauré par la loi du 22 juillet 1983 est un document opposable et est régi par l'article L.361-1 du code de l'Environnement. Le PDIPR est inclus au Plan départemental des espaces, sites et itinéraires (PDESI) depuis la loi du 9 décembre 2004 qui modifie l'article 50-2 de la loi Sport.

La commune compte un réseau dense de sentier reliant les divers points d'attraction touristique (le centre de St-Andéol, la Madone, les boisements, ...). Un tronçon de la véloroute « La Drôme à vélo » est également présente sur la commune.

Parallèlement, on trouve plusieurs gîtes sur la commune ainsi que des chambres d'hôtes.

VIII.2. Gestion des déchets

VIII.2.1 Gestion départementale des déchets

Source : DREAL Rhône-Alpes – PIED Drôme Ardèche, 2012

- **Gestion des déchets ménagers et industriels banaux**

Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés des départements de la Drôme et de l'Ardèche (PIED) a pour vocation de coordonner et d'orienter les actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés en matière de gestion des déchets sur ces deux départements.

Le Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PIED) en vigueur en Drôme-Ardèche a été validé par arrêté interpréfectoral le 9 novembre 2005. Dans le cadre de la loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales l'Etat a transféré aux Conseils départementaux la compétence « élaboration et révision et suivi des **Plans Départementaux d'élimination des Déchets Ménagers et Assimilés** » à compter du 1^{er} janvier 2005. Suite aux lois « Grenelle », le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés devient un **Plan de Prévention et de Gestion des déchets non dangereux**. Les Départements élaborent ce document de planification qui a pour vocation d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions des pouvoirs publics et des organismes privés pour la prévention et la gestion des déchets non dangereux pour les 12 ans à venir.

Les Départements de la Drôme et de l'Ardèche ont engagé, en étroite collaboration, la révision du Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux et de son rapport environnemental, plus simplement « Plan déchets non dangereux 07-26 ».

Ce plan concerne les déchets suivants :

- Les déchets ménagers et assimilés (collectés avec les déchets des ménages) non dangereux (385 850 t) et les déchets de voirie (hors assainissement) gérés par le service public (1 250 t) ;

- Les déchets non dangereux et non inertes des activités économiques collectés par les opérateurs privés (544 400 t) ;
- Les déchets non dangereux issus de l'assainissement (12 450 t de matières sèches produites par les ménages et les activités économiques).

Au total, 944 000 tonnes de déchets non dangereux ont été produits sur le territoire du Plan en 2010. Le projet de Plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la Drôme et de l'Ardèche a fait l'objet d'une enquête publique qui s'est déroulée du 1er juin au 9 juillet inclus. Suite au déroulement de cette enquête publique la commission d'enquête a émis un avis favorable sur le projet de Plan et son rapport environnemental le 8 août 2015.

- **Gestion des déchets de bâtiment et des travaux publics (BTP)**

Le plan interdépartemental d'élimination des déchets du BTP a été approuvé par arrêté du 14 et 30 juin 2004.

- **Gestion des déchets d'activité de soin**

La circulaire DGS-VS3/DPPR n°2000/322 du 9 juin 2000 relative à l'acceptation en déchetterie des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) produits par les ménages et les professionnels de santé libéraux vise à encourager leur accueil en déchetterie ou dans tout autre type de structure adaptée (collecte mobile, ...).

Le plan régional d'élimination des déchets dangereux a été adopté par le Conseil régional lors de l'assemblée plénière des 21 et 22 octobre 2010.

VIII.2.2 La gestion des déchets à Claveyson

Sources : SIRCTOM, SYndicat de TRaitement des Déchets Ardèche-Drôme (SYTRAD)

- **La collecte des déchets**

La collecte des déchets est réalisée par le Syndicat Intercommunal Rhodanien de Collecte et Traitement des Ordures Ménagères (SIRCTOM), lui-même adhérent du Syndicat de Traitement Ardèche Drôme (SYTRAD). Créé en 1971, ce syndicat gère les déchets de 48 communes, dont Claveyson (incluse dans le périmètre de la Communauté de Communes Porte de DrômArdèche).

Les Ordures Ménagères Résiduelles ou OMR (ordures ne pouvant pas être recyclées) sont collectées l'intermédiaire de 2 points d'apports volontaires (PAV) présents sur l'ensemble du territoire communal (un sur la place du marché et un à St-Andéol).

Au niveau de ces PAV, sont également collectés les Emballages Ménagers Recyclables (EMR) dans les containers jaunes, le verre (containers verts), le papier (containers bleus) ainsi que les vêtements (containers rouges).

Les déchets particuliers doivent être amenés en déchetterie. Aucune déchetterie n'est présente sur Claveyson mais la plus proche est à Châteauneuf-de-Galaure (quartier Les Metelles).

Les déchets collectés en déchetterie sont : les encombrants, les gravats, les végétaux, le bois brut (palette, bois d'ameublement), la ferraille, les cartons bruns, les DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), les emballages et papiers, le verre, les textiles, les huiles de vidanges et huiles alimentaires, les DMS (déchets ménagers spéciaux : bidons souillés, produits d'entretien et de nettoyage, peintures, radiographies, piles, batteries, ampoules, cartouches d'imprimantes,...), les pneus sans jantes des véhicules légers (déchetterie des résidents uniquement).

Selon le rapport d'activité du SYTRAD de 2014, sur le territoire du SIRCTOM, la quantité de déchets était de :

- Verre : 2 065,32 t nettes ;
- Corps plats et corps creux : 1 962,179 t nettes ;
- Cartons déchetteries : 1 064,3 t nettes ;
- Métaux extraits des CVO : 340 t valorisées ;
- Compost normé produit : 4 083 t valorisées.

Au total, en 2014, le taux de valorisation a été de 57,8 % (56,94 % en moyenne sur l'ensemble du territoire géré par le SYTRAD).

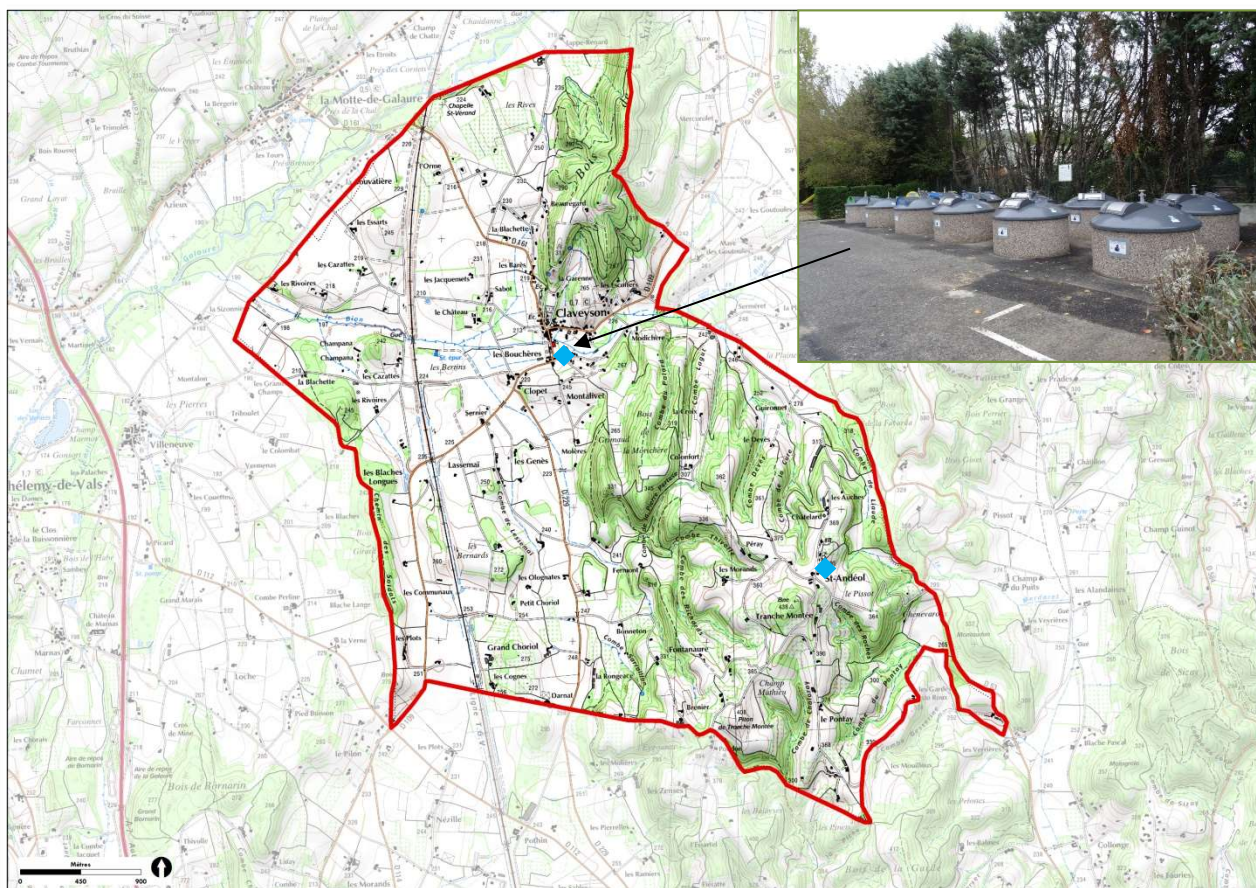


Figure 83 – Localisation des Points d'apport volontaire sur la commune (en haut à droite, PAV de la place du marché, le 15 septembre 2015)

• Le traitement des déchets

Le traitement des ordures ménagères résiduelles est géré par le SYndicat de TRAiement des Déchets de l'Ardeche (SYTRAD). Les déchets collectés valorisables sont déposés au Centre de Valorisation Organique (CVO) du SYTRAD à Saint-Barthélémy-de-Vals. En 2014, 32 726,4 t d'ordures ménagères ont pu ainsi être valorisées.

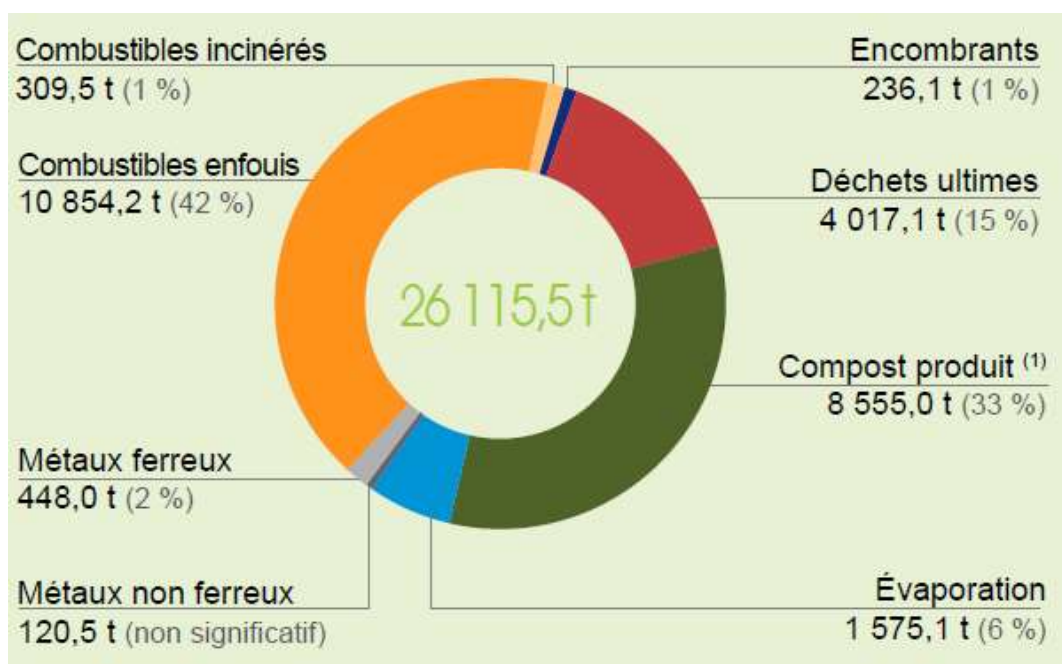


Figure 84 – Bilan des sorties au CVO de St-Barthélemy-de-Vals (source : rapport d'activité du SYTRAD, 2015)

Tableau 24 - Devenir des emballages recyclés (source : Rapport d'activité 2015, SYTRAD)

Flux	Type de valorisation	Exutoire
Combustibles	Cogénération	Unité de valorisation énergétique d'Athamor – Grenoble (38)
	Enfouissement	ISDND ² (Veolia) – Chatuzange-le-Goubet (26)
Déchets ultimes	Enfouissement	ISDND (SYTRAD) – Saint-Sorlin-en-Valloire (26)
Encombrants	Enfouissement	ISDND (Veolia) – Chatuzange-le-Goubet (26)
Métaux ferreux	Recyclage	Negométal – Romans-sur-Isère (26)
Métaux non ferreux	Recyclage	Val'Aura – Lyon (69)
Compost normé	Commercialisation	Agriculture locale (en tant qu'amendement organique)
Stabilisâts (compost non conforme à la norme)	Enfouissement	ISDND (SYTRAD) – Saint-Sorlin-en-Valloire (26)

L'ISDND de Saint-Sorlin-en-Valloire est un ensemble de casiers creusés dans le sol et étanchéifiés. Les déchets sont déposés dans le casier en activité où ils sont compactés par couches successives et recouverts quotidiennement. L'activité de stockage des déchets génère 2 sous-produits :

- Le biogaz : il est produit par la fermentation anaérobie (fermentation en l'absence d'oxygène) des déchets. Ce gaz est riche en méthane ;
- Les lixiviats : ils résultent de la percolation des eaux pluviales au travers du massif de déchets. Ils sont chargés en matière organique et en polluants divers.

En 2015, l'ISDND de Saint-Sorlin-en-Valloire a traité 15 407 t de déchets ménagers et assimilés, produisant 4 062 m³ de lixiviats et 2 568 170 m³ de biogaz.

² ISDND : Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux

L'ISDND de Chatuzange-le-Goubet a assuré l'enfouissement d'environ 7 617 tonnes de déchets. Le SYTRAD s'est engagé à valoriser le biogaz produit par les déchets enfouis sur l'ISDND. Les phases test de l'unité de valorisation ont été réalisées en 2014. Elles n'ont pas été concluantes pour permettre la maîtrise des nuisances olfactives. Par conséquent, les essais n'ont pas été repris en 2015 et le biogaz a continué d'être brûlé sur torchère en attendant de trouver une solution permettant de combiner valorisation du biogaz et maîtrise des odeurs. En octobre 2015, un pré-traitement du biogaz a été mis en place pour capter le Sulfure d'Hydrogène (H₂S) qui était en partie à l'origine des problèmes d'odeurs.

VIII.3. Gestion des eaux usées et des eaux de pluies

Seul le village est partiellement desservi par un réseau d'assainissement. La partie située au nord du ruisseau du Bion est de type unitaire et se rejette dans le Bion en 2 points distants de 30 m l'un de l'autre, près de la Mairie.

En partie sud, le réseau se compose de la sorte :

- Un tronçon de type unitaire le long du chemin dit « du village » sur environ 120 m, ainsi que le long de la RD 109 sur environ 150 et dont le rejet se fait dans le ruisseau du Bion, près de la Mairie (écoulement sud/nord) ;
- Un tronçon de type séparatif le long de la RD 109 sur environ 300 m entre la maison de retraite et la partie de réseau précitée.

La station d'épuration est située au lieu-dit « Les Bertins », au niveau d'un point bas, facilitant le rejet au Bion. Elle a été mise en service en 1997 et présente une capacité nominale (capacité constructeur) de 500 équivalents habitants.

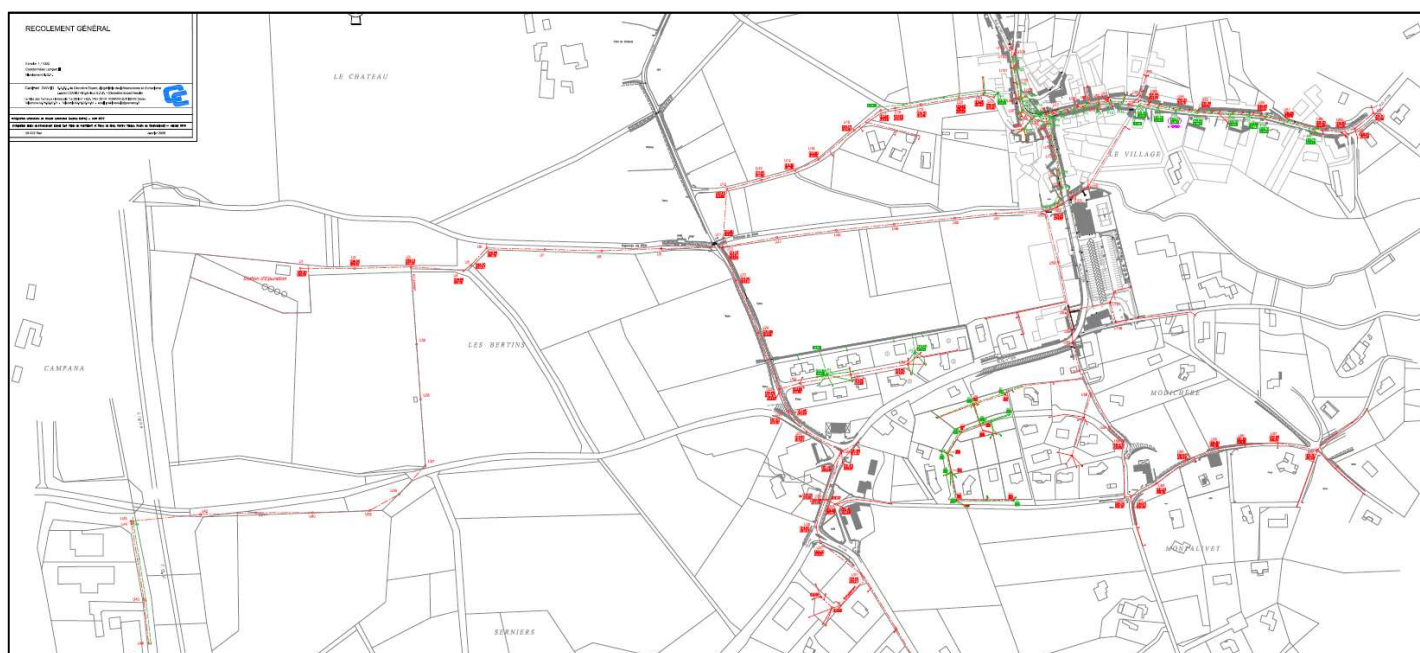


Figure 85 – Plan du réseau d'assainissement au niveau du centre bourg (source : Mairie de Claveyson)

La station d'épuration est de type lit bactérien d'une capacité nominale de 500 équivalents-habitants.

Le niveau de charge est évalué lors des bilans 24 heures réalisés tous les 2 ans sur ce type de station. Le dernier bilan SATESE date de 2016.

D'après ce bilan, le jour de l'intervention, la **charge hydraulique** traitée est équivalente à **52%** de la capacité de la station (population équivalente raccordée estimée à 263 EH au niveau hydraulique). La **charge organique** traitée est équivalente à **93%** de la capacité de la station (soit une population équivalente à 467 EH).

Pour les stations de moins de 2000 EH, le traitement doit au minimum permettre d'atteindre la concentration ou les rendements épuratoires fixés par la réglementation. Ainsi, l'analyse de l'échantillon moyen 24 h en sortie de station a révélé les concentrations précisées dans le tableau ci-dessous qu'il convient de comparer aux valeurs réglementaires qui y sont également indiquées :

PARAMÈTRES	CONCENTRATION à ne pas dépasser selon l'arrêté du 21 juillet 2015	RENDEMENT minimum à atteindre	CONCENTRATION obtenue sur le bilan d'autosurveillance	RENDEMENT obtenu
DBO5	35 mg/l	60 %	25 mg/l	96 %
DCO	200 mg/l	60 %	101 mg/l	91 %
MES	---	50 %	---	87 %

Les mesures réalisées montrent que le rejet satisfait aux exigences épuratoires de l'arrêté du 21 juillet 2015 ou arrêté préfectoral. Le niveau de rejet est respecté pour tous les paramètres.

Le fonctionnement de la station d'épuration est très satisfaisant malgré la charge de pollution organique élevée, et conforme à la réglementation. La cuisine centrale implantée sur la zone d'activité des Serniers constitue une probable origine de cette charge de pollution, qui pourrait relever d'un problème de gestion des graisses.

Un nouveau bilan a été réalisé en fin d'année 2018 mais apparaît anormal. Il va être relancé dès que possible (février 2019).

A noter que la commune a obtenu des financements pour la réalisation du diagnostic de ses réseaux d'assainissement et l'étude va être engagée sur 2019. Cette étude apportera également des précisions et des éclaircissements concernant l'origine de la charge de pollution organique élevée, et des solutions à mettre en œuvre.

Le Service Public d'Assainissement Non collectif (SPANC) est basé à Châteauneuf-de-Galaure. Le SPANC de la communauté de communes Porte de DrômArdèche, créé conformément à la Loi sur l'Eau de 1992 couvre 19 communes, dont Claveyson. Ce service a pour mission de contrôler toutes les installations non raccordées au réseau collectif, aux différentes étapes de leur vie.

Vis-à-vis de l'assainissement, la commune doit prendre en compte également les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée en la matière :

- **Disposition 4-07** : « les documents d'urbanisme (...) doivent en particulier (...) préconiser la limitation du développement de l'urbanisation notamment dans les secteurs saturés ou sous équipés pour ce qui concerne les rejets (...) [et] prendre en compte une analyse prévisionnelle des problématiques liées à l'assainissement et l'imperméabilisation des sols (...)».
- **Disposition 5A-01** préconise de mettre en place ou réviser périodiquement des **schémas directeurs** d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales.
- **Disposition 8-03** concerne la limitation des ruissellements à la source pour optimiser la gestion du risque inondation.

VIII.4. Plan Climat Energie Territorial (PCET) et Agenda 21

La région Rhône-Alpes dispose d'un Plan Climat Energie Régional (PCER) de Rhône-Alpes 2013-2017 qui est intégré au Schéma Régional d'Aménagement et Développement Durable du Territoire. Ce PCER a été approuvé en février 2012 et compte 18 actions.

Claveyson ne dispose ni d'un PCET ni d'un Agenda 21.

VIII.5. Ressources énergétiques

Sources : Schéma Régional Eolien Rhône-Alpes, Schéma Éolien de la Drôme, mars 2007, Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mises à jour en 2014)

Les différents modes de production d'énergie renouvelable sur la commune sont donnés par le tableau suivant.

Tableau 25 - Installations d'énergie renouvelable sur la commune au 31 décembre 2012 (sauf si précisé) (source : OREGES)

	Nombre d'installations	Puissance installée (kW)
Biogaz	0	0
Eolien	0	0
Hydraulique	0	0
Solaire photovoltaïque	8	21
Solaire thermique	-	-
Chaudière à bois au 16/05/2015	1 (individuelle)	20

VIII.5.1 L'énergie solaire

Au 31 décembre 2014, la région Rhône-Alpes accueillait 43 773 installations solaires photovoltaïques représentant 334 MW.

Au 31 décembre 2012 la commune de Claveyson abritait **8 installations de panneaux solaires photovoltaïques** pour une **puissance installée de 21 kW** (installations individuelles).

La commune de Claveyson dispose d'un potentiel d'énergie solaire non négligeable avec entre 1 490 et 1 620 kWh/m²/an (source : carte-enseillement.blog.fr)

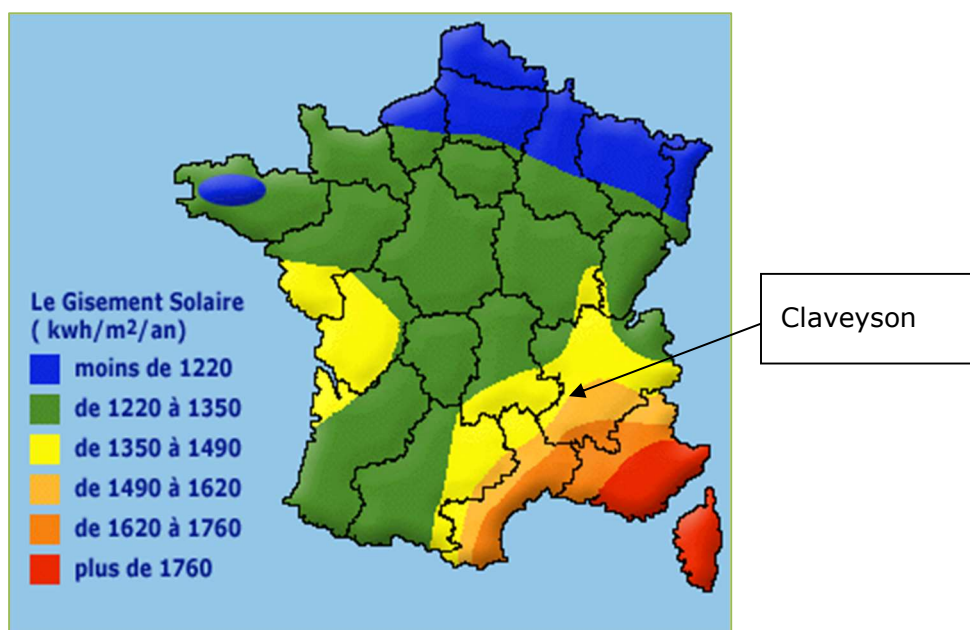


Figure 86 – Carte de l'ensoleillement en France (source : carte-enseillement.blog.fr)

A noter qu'un Document-cadre photovoltaïque a été élaboré par les services de l'Etat en 2010 pour le département de la Drôme. Ce dernier a pour objectif de donner :

- Les éléments de contexte territoriaux relatifs à l'implantation de centrales photovoltaïques,
- Des recommandations et méthodes pour accompagner les projets dès leur genèse et les procédures à respecter,
- Une évaluation des risques et opportunités, en particulier pour l'économie locale, induits par le développement du photovoltaïque et des actions à mettre en œuvre, pour que l'économie locale et l'emploi puissent pleinement en profiter.

VIII.5.2 L'énergie éolienne

• Schéma Régional Eolien (SRE)

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, prévoit l'élaboration de Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) qui intègrent en annexe un volet éolien. Ce document a été approuvé le 26 octobre 2012 par le Préfet de région (annulé par TA en 2015).

La région Rhône-Alpes comptait, en juin 2012, 61 éoliennes pour une puissance raccordée au réseau de 169 MW, contre 6 951 MW au niveau de la France métropolitaine (soit 2,4 %).

Le schéma régional éolien se caractérise par :

- la définition d'un objectif de développement de la filière éolienne en Rhône-Alpes à hauteur de 1 200 MW à l'horizon 2020 ;
- un certain nombre d'orientations et de recommandations sur les conditions d'implantation des projets éoliens. Ces recommandations ont vocation à être prises en compte par les porteurs de projets ;
- l'identification de zones favorables à l'éolien qui, en l'état de la législation, conditionnent les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) nécessaires à l'obtention du tarif de rachat.

Ce document indique que la commune se situe en zone favorable au développement éolien compte tenu des caractéristiques météorologiques. Notons que les ZDE ont été supprimées.

Aujourd'hui, le développement des projets éoliens s'effectue au droit des secteurs présentant des potentiels énergétiques.

Toutefois, le SRE constitue une base qui doit être complétée par les schémas départementaux, notamment avec des informations paysagères locales.

• Schéma Éolien de la Drôme et données locales

La Drôme bénéficie d'une ressource en vent importante.

Le premier parc éolien drômois raccordé fut celui de Donzère (en 1999 avec 5 éoliennes de 600 kW chacune). Au 31 décembre 2012, on compte 23 installations dites de « grand éolien » pour une puissance éolienne installée de 82 050 kW et 12 installations relatives au « petit éolien » pour une puissance installée de 97 kW.

La commune de Claveyson ne compte aucune installation éolienne en octobre 2015.

Deux installations sont présentes sur la commune de La Motte-de-Galaure, une au niveau du bois des Brosses (2 éoliennes en fonctionnement depuis juillet 2009) et une au niveau de Beausemblant (6 éoliennes).

Selon la carte du Schéma éolien de la Drôme, trois types de territoire sont présents sur la commune :

- Les zones assez propices au développement éolien (partie nord du territoire),
- Les zones peu propices au développement éolien présentant des fortes contraintes techniques ou à enjeu environnemental,
- Les zones inopportunes au développement éolien présentant des contraintes trop fortes avec notamment le monument historique à Saint-Andéol.

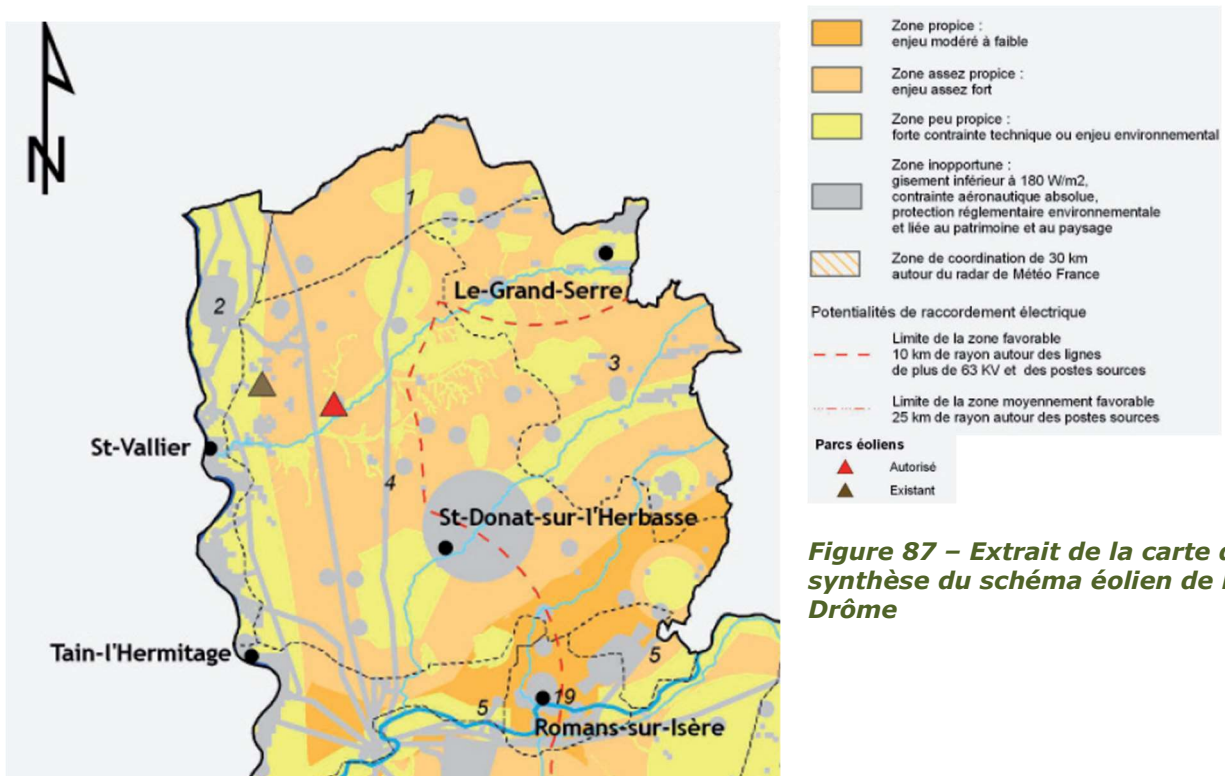


Figure 87 – Extrait de la carte de synthèse du schéma éolien de la Drôme

VIII.5.3 Hydroélectricité

Source : Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mis à jour en 2014)

L'utilisation de l'énergie hydraulique au fil de l'eau et surtout *via* de grands barrages, est ancienne dans le département. Au 31 décembre 2012, la puissance hydraulique installée dans la Drôme s'élevait à 935 931 kW.

Aucun ouvrage permettant la production d'électricité n'est présent sur le territoire de Claveyson.

VIII.5.4 Bois énergie

Source : Données territoriales de l'OREGES du 31 décembre 2012 (mis à jour en 2014)

En ce qui concerne la filière bois, grâce en particulier au plan « bois énergie et développement local » lancé en 1995 par le CG, le département compte au 16 mai 2014 434 chaudières automatiques bois énergie (262 sont individuelles et 172 sont collectives). La puissance thermique installée des chaudières automatiques au bois dans la Drôme au 16 mai 2014 s'élevait alors à 85 427 kW au total.

Au 16 mai 2014, la commune de Claveyson compte une chaudière à bois individuelle.

VIII.5.5 Géothermie

Source : préfecture de la Drôme

La géothermie consiste à forer le sol pour en extraire la chaleur afin de se chauffer ou de créer de l'électricité grâce à la vapeur produite en injectant de l'eau sous pression dans des puits. Selon la profondeur à laquelle on creuse, on parle de basse température (peu profond), haute température (profond) ou de très haute température (très profond).

Aucun périmètre de recherches de gîtes géothermiques à haute température n'est présent sur la commune actuellement.

VIII.6. Ressources des sous-sols

Sources : Observatoire des matériaux du BRGM, DREAL Rhône-Alpes et particulièrement outil cartographique Carmen

- **Carrières**

Le Schéma Départemental des Carrières de la Drôme a été approuvé par arrêté n°3991 en date du 17 juillet 1998. Bien qu'arrivé à terme, ce schéma s'applique toujours.

Aucune carrière en exploitation n'est présente sur le territoire de Claveyson.

Les données graphiques jointes au schéma départemental des carrières de la Drôme et la carte des ressources en matériaux de carrières de la région Rhône-Alpes mise à jour par le BRGM en 2010 délimitent trois types de zones :

- les ZEF (Zones à Eléments Favorables) dans lesquelles les exploitations actuelles ou anciennes témoignent de l'exploitabilité du matériau,
- les ZPF (Zones à Préjugés favorables) qui correspondent aux prolongements géologiques des ZEF et présentent des lithologies a priori comparables bien qu'il n'y ait pas, ou peu, d'exploitation connues. Les formations géologiques, non voisines des ZEF, mais dont les critères lithologiques sont néanmoins favorables font également partie de cette classe.
- les ZH (Zones Hétérogènes) dans lesquelles il est observé des dilutions ou intercalation du matériau considéré comme un matériau d'une autre nature. La présence d'exploitation

dans le matériau considéré, ou dans un matériau intercalé n'est pas exclue dans une zone classée en ZH.

A ce zonage, se surimposent des contraintes et notamment les secteurs de classe I où les carrières sont interdites. Ces secteurs comprennent :

- le lit mineur et les espaces de mobilité des cours d'eau et les zones interdites à proximité du lit mineur (arrêté du ministériel du 22/09/1994),
- les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (voir toutefois au cas par cas pour les interdictions dans le PPE),
- les forêts de protection,
- les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB),
- les sites classés, les sites inscrits et les sites dont la procédure de classement est engagée,
- le cœur des parcs nationaux,
- les zones agricoles protégées,
- les réserves nationales et régionales.

Dans les autres secteurs (classe II : sensibilité très forte) et classe III (zones particulières), les ouvertures de carrières sont potentiellement réalisables.

Selon les éléments cartographiques disponibles, la commune de Claveyson comporte des ZEF ou des ZPF sans contrainte de classe I à interdiction directe.

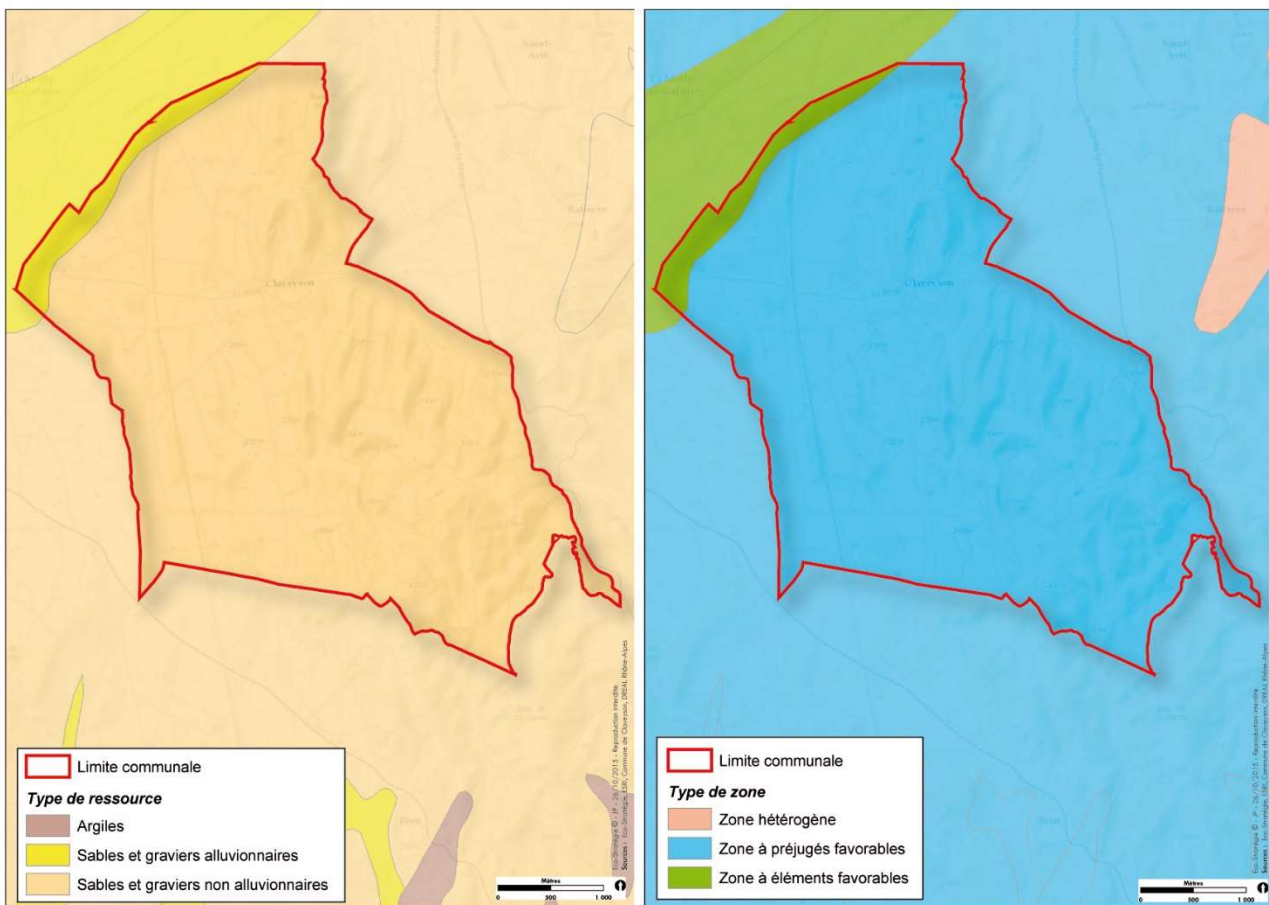


Figure 88 - Type de ressource disponible sur la commune et type de zone défini

Par ailleurs, le document d'urbanisme doit prendre en compte les orientations suivantes du cadre régional « matériaux et carrières » élaboré par la DREAL Rhône-Alpes, et approuvé par

l'ensemble des préfets de département lors du comité de l'administration régionale du 20 février 2013 :

- les règlements et orientations en termes d'urbanisme doivent rendre possible le renouvellement et/ou l'extension des sites d'extraction actuels, notamment ceux en roches massives ou alluvionnaires à sec, lorsque la capacité de gisement, sa qualité, son environnement (naturel et agricole) et la topographie le permettent.
- l'ouverture de nouvelles carrières et eau doit être exceptionnelle et leur renouvellement et extension seront autorisés avec des niveaux de production inférieurs aux niveaux actuels. Les granulats extraits des carrières en eau seront utilisés pour usages nobles (ex : béton prêt à l'emploi, ...).

A noter qu'une ancienne carrière est présente au droit de « Tranche Montée », une seconde est présente à Fontanaure.

- **Mines**

Aucune mine n'est exploitée sur le territoire communal de Claveyson.

- **Gaz naturel**

Une partie du territoire est concernée par une concession de stockage souterrain de gaz naturel appartenant à GDF Suez. Il s'agit de la concession de Tersanne créée le 17 mai 1974 et prolongée par le décret du 13/12/2006 pour 15 ans. Depuis le 12/12/2011 (arrêté ministériel), la concession est exploitée par Storengy.

Ce zonage fait l'objet d'une servitude (I7). A priori, d'après le porter à connaissance de la DREAL, aucune zone d'anciens travaux miniers n'est présente sur Claveyson.

VIII.7. Alimentation en eau potable

Le Syndicat Intercommunal d'Eau Potable Valloire Galaure, qui assure la gestion de l'alimentation en eau potable des habitants de Claveyson, est composé de 21 communes, soit 22 400 habitants.

Le syndicat assure le service public de l'eau ayant pour missions : la production, la protection des points de prélèvement, le traitement, le transport, le stockage et la distribution de l'eau. Le syndicat est propriétaire de toutes les installations nécessaires au service de l'eau. Il a confié la gestion du service d'eau par délégation à Véolia Eau qui assure le lien avec les abonnés, garantit la continuité de service et le respect des normes de qualité de l'eau distribuée 24h/24. Le syndicat décide des investissements, fixe le prix de l'eau et s'assure de la bonne application du contrat de délégation.

La production : le syndicat est alimenté par 5 ressources d'une capacité de 12 700 m³/jour : le puits et le forage de l'Île (à Manthes), le forage des Près Nouveaux (à Albon), le puits des serves (à St-Uze), le forage du Château (à Claveyson) et le forage de la Vermeille (à St-Martin d'Août).

Le stockage et la distribution : le syndicat dispose de 20 réservoirs d'une capacité globale de stockage de 9 000 m³. Puis, l'eau chemine via 650 km de conduites assurant une distribution au rythme de 3 500 m³/j.

- **L'alimentation en eau de la commune de Claveyson**

54% des usages sont alimentés par le captage situé au quartier La Vermeille à Saint Martin d'Août et arrive chez eux par :

- le réservoir de Bren village (capacité de 200m³, côte TP 310 NGF) pour 30%,
- le réservoir de Saint Avit (capacité de 200 m³, côte TP 420 NGF) pour 14%,
- ou le réservoir de Saint Avit village (capacité de 400 m³, côte TP 363 NGF), pour 10%.

Le captage de la Vermeille bénéficie d'une protection réglementaire instaurée par la DUP n°1017 du 30 mars 1995.

46% des usagers de la commune sont alimentés par le réservoir de Claveyson situé à la Madone (capacité de 400 m³, côte TP 270 NGF). L'eau provient du captage situé à Claveyson au quartier La Gazatte (« Le Château »).

Le captage bénéficie d'une protection réglementaire instaurée par la DUP n°3926 du 6 août 1996.

- **Les secteurs de production**

PRODUCTIONS	ST MARTIN D'AOUT	CLAVEYSON
Localisation	Quartier de la Vermeille	Quartier les Gazattes
Ressource	molasse miocène	molasse miocène
Ouvrages	1 forage profond de 160m avec 2 pompes immergées de 80 m ³ /h (fonctionnement en alternance)	1 forage profond de 135m avec deux pompes immergées de 65m ³ / et de 40m ³ /h (fonctionnement en alternance)
Volume de pompage autorisé	150 m ³ /h (Qmax instantané) 3600 m ³ /J (Qmax journalier)	86 m ³ /h (Qmax instantané) 2000 m ³ /J (Qmax journalier)
Débit nominal	1600 m ³ /J	820 ou 1300 m ³ /J
Traitement	Injection de chlore gazeux	Injection de chlore gazeux
Alimentation	Réservoirs de St Avit Village, St Avit 420, St Martin d'Août, Bren Village, Bren les roches et Ratières	Réservoirs de Claveyson, St Barthélémy, d'Erôme + St Victor Surpresseur St Victor
Desserte	24 % St Donat sur l'Herbasse 23 % Bren 17 % Claveyson 11 % St Avit 10 % St Martin d'Août et Ratières 1 % St Barthélémy de Vals	75 % St Barthélémy de Vals 16 % Claveyson 8% La Motte de Galaure 1 % Mureils

- **Aspects qualitatifs**

Les résultats d'analyses de la qualité de l'eau après traitement réalisées par l'ARS montrent que l'eau distribuée est conforme, elle respecte l'ensemble des limites de références de qualité fixées par le code de la santé publique.

- **Bilan besoin/ressource**

Entre 2010 et 2012, le syndicat a établi un diagnostic du réseau AEP à l'échelle de son territoire.

Ce diagnostic considérait l'avenir du syndicat en terme d'urbanisation, avec pour la commune de Claveyson, une population de 1016 habitants en 2020 et de 1180 en 2030.

Au niveau quantitatif de la ressource en eau, pour permettre l'alimentation des habitants à terme 2030, le diagnostic révélait la nécessité d'avoir au minima un rendement de 70. Cet objectif est actuellement atteint.

La ressource en eau actuelle s'avère suffisante pour satisfaire les besoins futurs de la commune de Claveyson en prenant en compte la population future proposé par les orientations du PLU.

VIII.8. Risques technologiques

Sources : *www.prim.net, Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Drôme, préfecture de la Drôme, www.grtgaz.com*

La commune de Claveyson est soumise au risque de transport de matière dangereuse. Elle est également soumise au risque d'exposition au plomb. Elle ne présente aucune ICPE industrielle sur son territoire.

- **Transport de Matières Dangereuses (TMD)**

Le risque de TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation. Il peut également être lié aux canalisations enterrées de transport de gaz à haute pression. Il peut être à l'origine d'une explosion, d'un incendie ou d'un dégagement de nuage toxique.

- **Le risque TMD par canalisation souterraine :**

Le territoire communal de Claveyson est traversé par cinq canalisations souterraines :

- 3 canalisations de transport d'hydrocarbures liquides (pipeline PL1, 2 et 3) exploitées par SPSE (Société des Pipelines Sud Européen) ;
- 1 canalisation de transport d'hydrocarbures liquides (branche B1) exploitée par SPMR (Société du Pipeline Méditerranée-Rhône),
- 1 canalisation de transport d'hydrocarbures ODC 1 (oléoduc de défense commune).

Elles font l'objet de servitude d'utilité publique (SUP) et d'une fiche détaillant les contraintes associées à leur traversée du territoire.

Ces pipelines transportent des hydrocarbures liquides, l'un entre les raffineries de la commune de Saint-Julien-en-Genevois et celles de l'Etang de Berre et l'autre entre les raffineries de Feyzin et celles de l'Etang de Berre.

Les 2 suivent un axe nord/sud de part et d'autre de la ligne TGV. La construction des oléoducs a nécessité la mise en place de 2 servitudes d'utilité publique de 12 m axée sur la conduite définie par le décret du 21/05/1957.

Cette servitude doit être reprise sur la carte des servitudes avec le code I1bis (Pipeline OTAN, servitudes relatives à la construction et à l'exploitation de pipelines par la TRAVAIL).

La servitude impose une réglementation particulière reprise ci-dessous :

« 1/ Dans une bande de 5 m de largeur (zone de forte protection ou servitude forte) où sont enfouies les canalisations, il est interdit :

- d'édifier une construction en dur même si ses fondations ont une profondeur inférieure à 0,60 m,
- d'effectuer des travaux de toute nature y compris les façons culturales à plus de 0,60 m.

En outre, les arbres et arbustes doivent y être essartés (défrichés).

2/ L'exploitant de la canalisation a le droit, à l'intérieur d'une bande de terrain de 15 m (+ 5 m d'interdiction) de largeur garantie par la servitude de passage au profit de l'Etat :

- d'accéder en tout temps, en particulier pour effectuer des travaux d'entretien et de réparation,
- d'essarter tous arbres et arbustes,
- de construire, en limite des parcelles cadastrales, des bornes ou balises indiquant l'emplacement de la conduite.

3/ Les propriétaires ou leur ayant droit sont tenus de :

- ne procéder à aucune plantation d'arbres dans la bande de 15 m (+ 5 m d'interdiction),
- s'abstenir de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement, à l'entretien et à la conservation de l'ouvrage,
- dénoncer, en cas de vente ou d'échange de parcelles en cause, la servitude dont elle est grevée. »

Au niveau des zonages liés aux servitudes :

- Canalisation d'hydrocarbures SPMR (produits finis) :
 - o bande de servitude forte *non aedificandi* et *non plantandi* : 5 m,
 - o bande de terrain de 15 m de large pour les servitudes de passage,
 - o bande de terrain de 15 m de large *non plantandi* dans les zones forestières ;
- Canalisation d'hydrocarbures SPSE (pétrole brut) :
 - o bande de servitude forte *non aedificandi* et *non plantandi* : 5 m,
 - o bande de terrain de 20 m de large au maximum pour les servitudes de passage du pipeline de 34",
 - o bande de terrain de 12,50 m de large au maximum pour les servitudes de passage du pipeline de 24" et 40",
 - o bande de terrain de 20 m de large au maximum pour les servitudes de passage du pipeline de 40" entre les installations de raffinage des régions lyonnaise et strasbourgeoise ;
 - o bande de terrain de 20 m ou 12,50 m de large *non plantandi* dans les zones forestières.

A noter que la commune de Claveyson, bien que non concernée par le projet de canalisation de transport de gaz « **ERIDAN** », se situe à moins de 5 km du tracé projeté de la canalisation de gaz (arrêté interpréfectoral n°2014300-0001 du 27 octobre 2014 déclarant d'utilité publique les travaux de construction et d'exploitation de la canalisation de transport de gaz entre Saint-Martin-de-Crau (13) et Saint-Avis (26) au bénéfice de la société GRT gaz.

- **Exposition au plomb**

Dans le cadre des mesures d'urgence contre le saturnisme et conformément à l'arrêté préfectoral du 4 août 2004, l'ensemble du département de la Drôme est déclaré comme zone à risque d'exposition du plomb.

VIII.9. Nuisance et santé

Sources : *préfecture de la Drôme, Bases de données BASOL et BASIAS*

• Nuisances sonores

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit a posé le principe de la prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité d'infrastructures. Le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et les arrêtés des 30 mai 1996 et 23 juillet 2013 définissent les modalités du classement sonore des voies bruyantes ainsi que les répercussions dans les documents d'urbanisme et dans le code de construction et de l'habitat.

La commune de Claveyson est concernée par une infrastructure de transport terrestre classée au titre de la loi du 31 décembre 1992 selon l'arrêté préfectoral n°2014 324-0013 en date du 20 novembre 2014 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre dans le département de la Drôme :

- la voie ferrée « ligne grande vitesse », catégorie 1, tissu ouvert (bande de 300 m de part et d'autre du bord du rail extérieur de la voie la plus proche).

Les niveaux sonores que les constructeurs devront prendre en compte pour la détermination de l'isolation acoustique des bâtiments sont les suivants (article 5) :

- 83 dB(A) en période diurne ;
- 78 dB(A) en période nocturne.

• Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) de Rhône-Alpes

Approuvé par le préfet de région le 18 octobre 2011, le 2^e Plan Régional Santé-Environnement (PRSE2) vise à mettre en œuvre 31 actions concrètes à fin 2014 pour améliorer la santé des Rhônalpins en réduisant leurs expositions environnementales responsables de pathologies.

Il se décline en 13 actions, dont notamment les actions suivantes :

- n°3 : « Intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ».
- n°7 : « Prévenir les risques sanitaires liés à l'environnement sonore des bruits de proximité ».
- n°8 : « Promouvoir une approche sanitaire en amont des projets de travaux, ouvrages et opérations d'aménagement ».

Ce plan devrait être suivi d'un troisième PRSE.

Le risque allergène lié au pollen de l'Ambroisie est fort par endroit sur la commune. La localisation des plants d'Ambroisie n'a pas été faite, mais la cartographie de sa répartition a été réalisée à l'échelle régionale par Air Rhône-Alpes. Les zones à forte présence d'Ambroisie sont les zones agricoles généralement.

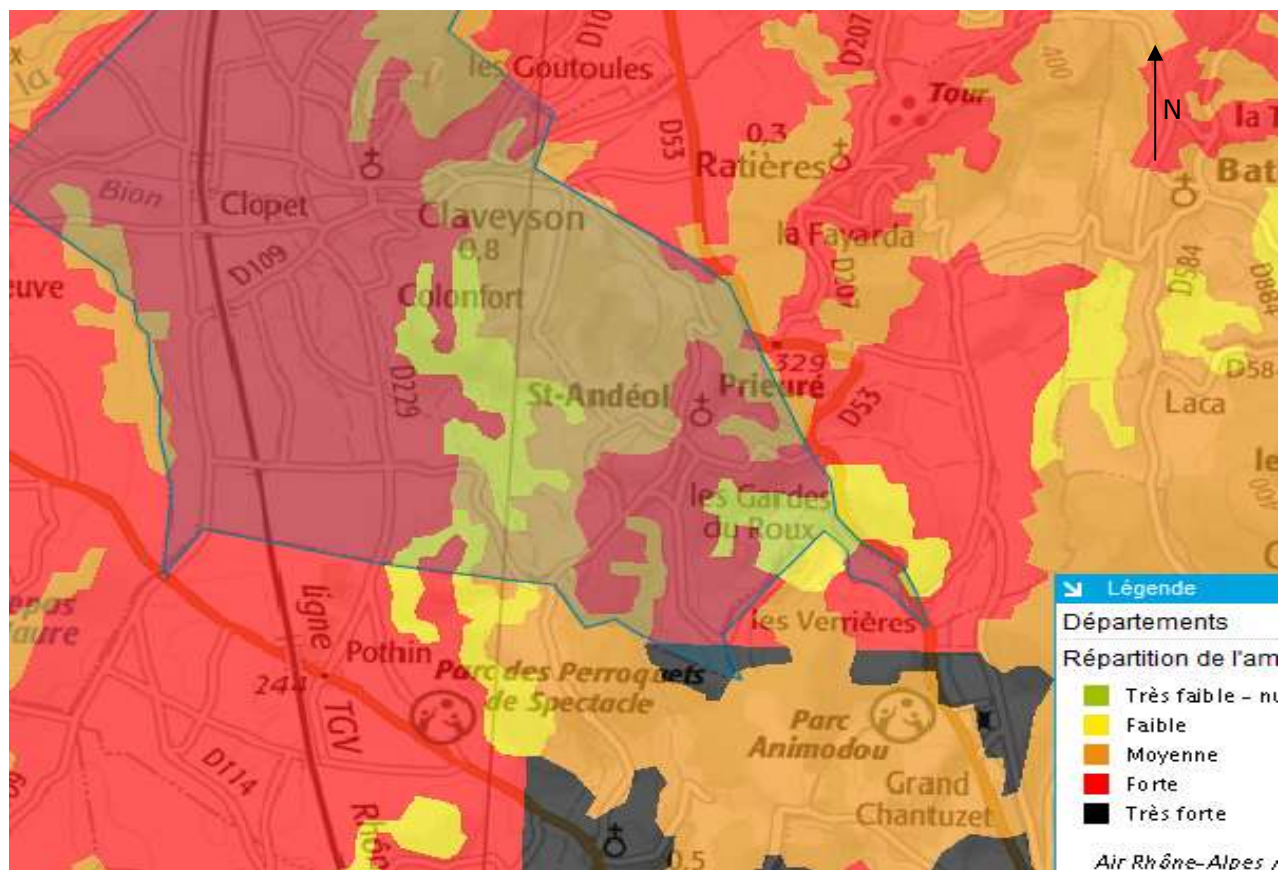


Figure 89 – Etablissement des enjeux liés à la présence d’ambrosie sur la commune (source : Air Rhône-Alpes)

- **Sites et sols pollués**

Les bases de données BASIAS et BASOL n’identifient aucun site pollué ancien ou actuel.

- **Ondes électromagnétiques**

Lors de leur fonctionnement, les lignes aériennes Haute-Tension et les postes électrique libèrent des ondes électromagnétiques (ETM).

La commune de Claveyson est concernée par la ligne aérienne **400 000 volts CHAFFARD – COULANGE 1** présente sur la partie est du territoire communal.

Cette ligne électrique fait l’objet d’une servitude d’utilité publique (servitude I4) imposant une réglementation particulière.



Le PLU ne devra pas augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes électriques. Ainsi, selon son avis « Synthèse de l’expertise internationale sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basse fréquence », l’AFSSET propose la création d’une zone d’exclusion de nouvelles constructions d’établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, ...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) d’au moins 100 m de part et d’autres des lignes de transport d’électricité à très hautes tensions. De même, les futures implantations de lignes de transport d’électricité ne doivent pas être à moins de 100 m de ces mêmes établissements. Cette distance peut être réduite pour les lignes souterraines.

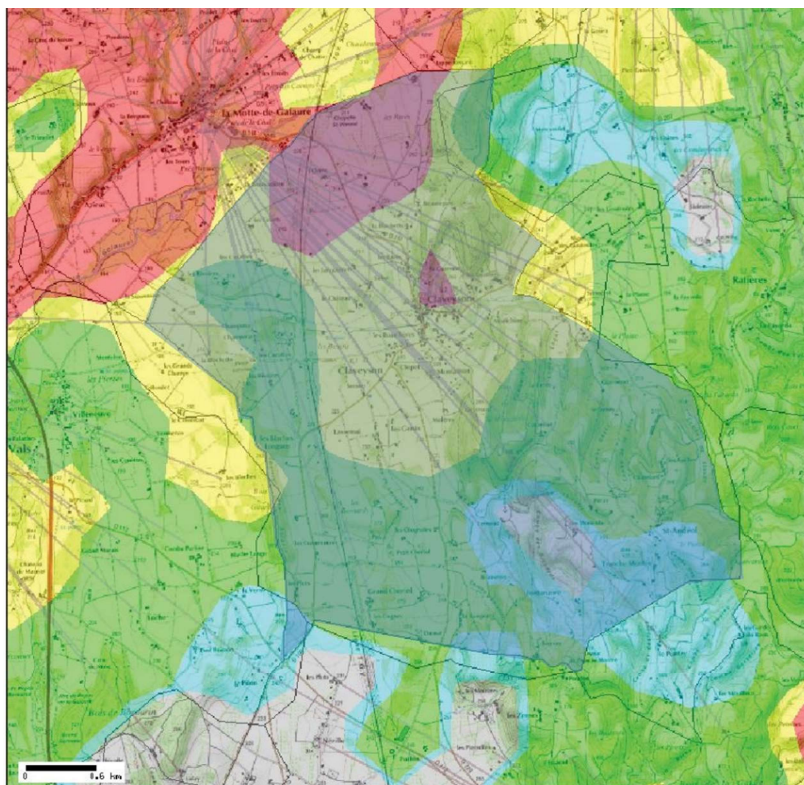
On trouve également 4 poteaux pour les ondes mobiles 4G.

VIII.10. Services divers

• Aménagement numérique du territoire

La commune bénéficie d'une couverture numérique moyenne. Le nœud de raccordement le plus proche est situé à La Motte de Galaure au nord. Le secteur de la Combe des Richards est notamment non éligible.

	Nœud de raccordement des abonnés
	Raccordement des points d'accès aux nœuds de raccordement
	Affaiblissement ADSL
	0 – 37 Db
	37 – 51 Db
	51 – 70 Db
	ReADSL
	Non éligible



Tous droits réservés.
Document imprimé le 25 Novembre 2015, serveur Carmen v2.2, <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DREAL Rhône-Alpes.

Figure 90 – Aménagement numérique du territoire (source : DREAL Rhône-Alpes)

Enjeux :

- **Pérennité de l'activité à assurer.**
- **Ne pas aller à l'encontre des activités de loisirs présentes sur la commune.**
- **Compromis activité de production / de loisirs.**
- **Prise en compte de la gestion des déchets en amont des projets.**
- **Développer l'urbanisation en accord avec le réseau d'assainissement.**
- **Promulgation des démarches autour du développement durable.**
- **Promouvoir l'usage des ENR et encourager les actions de maîtrise de la demande en énergie.**
- **L'ouverture de nouvelles carrières et eau doit être exceptionnelle.**
- **Développer l'urbanisation en accord avec le réseau existant.**
- **Positionner les EBC de sorte à préserver les réservoirs de biodiversité.**
- **Ne pas amplifier l'exposition de la population aux risques technologiques.**
- **Ne pas amplifier l'exposition de la population aux nuisances.**
- **Prioriser les quartiers couverts dans l'urbanisation future.**