











SAINT-RÉMY-DE-MAURIENNE

PLAN LOCAL D'URBANISME

1.1. RAPPORT DE PRÉSENTATION

Projet arrêté par délibération en date du : 17 janvier 2019	Projet approuvé par délibération en date du: 30 septembre 2019

Vincent BIAYS - urbaniste
101, rue d'Angleterre - 73000 CHAMBERY - Tél. : 06.800.182.51



SOMMAIRE

1ÈRE PARTIE - PRÉSENTATION DE LA COMMUNE page 1

1-1- Les structures administratives page 4
1-2- Les documents supras communaux page 4

2ÈME PARTIE- DIAGNOSTIC COMMUNAL page 5

2-1- Conclusions et prospectives du diagnostic page 6
2-1-1- Étude démographie et logement page 6
2-1-2- Étude économique page 6
2-1-3- Les déplacements et le stationnement page 7
2-1-4- Les équipements publics page 7
2-1-5- Le patrimoine page 7
2-2- Bilan de la consommation d'espace page 8
2-2-1- Bilan de la consommation d'espace de ces 10 dernières années page 8
2-2-2- Usage des terrains avant construction page 12
2-3- Capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis page 15
2-3-1- Capacité de densification dans l'enveloppe urbaine page 15
2-3-2- Capacité de mutation du bâti page 20
2-4- Analyse de l'état initial de l'environnement page 21
2-4-1- Milieu physique page 21
2-4-2- Milieu humain page 37
2-4-3- Milieu naturel page 55
2-4-4- Analyse paysagère page 77
2-4-5- Synthèse des sensibilités et proposition d'enjeux page 91
2-4-6- Méthodologie de l'évaluation environnementale page 97
2-4-7- Résumé non technique page 101

3ÈME PARTIE- CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD, LES OAP ET LE RÈGLEMENT page 106

3-1- Exposés des choix retenus pour établir le PADD page 107
3-1-1- Démographie, urbanisation et modération de la consommation d'espace page 107
3-1-2- Habitat, logement et mixité sociale page 108
3-1-3- Équipements publics page 109
3-1-4- Déplacements, stationnements et transports page 110
3-1-5- Ressources, continuités écologiques, patrimoine et paysage page 110
3-1-6- Activités économiques page 111
3-2- Justification des orientations d'aménagement et de programmation page 113
3-2-1- OAP n°1 – Secteur "Les Étalons nord" page 114
3-2-2- OAP n°2 – Secteur «Les Étalons sud» page 115
3-2-3- OAP n°3 – Secteur « Centre de village» page 116
3-2-4- OAP n°4 – Secteur «Camping» page 117
3-2-5- OAP n°5 – Secteur «Les Pérelles» page 118
3-2-6- OAP n°6 – Secteur «Les Gorges» page 119
3-2-7- OAP n°7 – Secteur «Zone Industrielle Horteur» page 119



3-3- Justification du règlement page 120
3-3-1- Les zones urbaines page 120
3-3-2- Les zones à urbaniser page 122
3-3-3- Les zones agricoles page 122
3-3-4- Les zones naturelles page 123
3-3-5- Justification des autres éléments du plan page 123
3-3-6- Bilan des surfaces du PLU page 126
3-4- Capacité d'urbanisation du PLU page 127
3-5- Présentation et justification environnementale du PLU page 132
3-5-1- Présentation du projet de PLU page 132
3-5-2- Justification du parti retenu page 136

4ÈME PARTIE - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE page 139
4-1- Perspectives d'évolution de l'environnement sans mise en oeuvre du PLU page 140
4-2- Incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU page 142
4-2-1- Milieu physique page 142
4-2-2- Milieu humain page 144
4-2-3- Milieu naturel page 146
4-3- Incidences du PLU sur le site NATURA 2000 page 152
4-3-1- Contexte page 152
4-3-2- Présentation de la ZSC «Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières» page 152
4-3-3- Description du projet de PLU page 157
4-3-3- Incidence du PLU sur les sites, habitats et espèces NATURA 2000 page 158
4-4- Mesures pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables du PLU sur l'environnement page 159
4-4-1- Mesures en faveur du milieu physique page 159
4-4-2- Mesures en faveur du milieu humain page 160
4-4-3- Environnement naturel page 161
4-5- Articulation du PLU avec les documents de portée supérieure page 165
4-5-1- Compatibilité avec les orientations des plans et programmes page 165
4-1-2- Prise en compte des orientations des plans et programmes page 168
4-6- Indicateur de suivi page 170

5ÈME PARTIE – INDICATEURS DE SUIVI D'APPLICATION DU PLAN page 172

ANNEXES AU RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.2- Études dont résulte les choix d'urbanisme
1.3 - CDNPS
1.4 - étude pour la levée de l'inconstructibilité dans la bande de 100m de part et d'autre de l'autoroute A43.
1.5- Évaluation environnementale du PLU

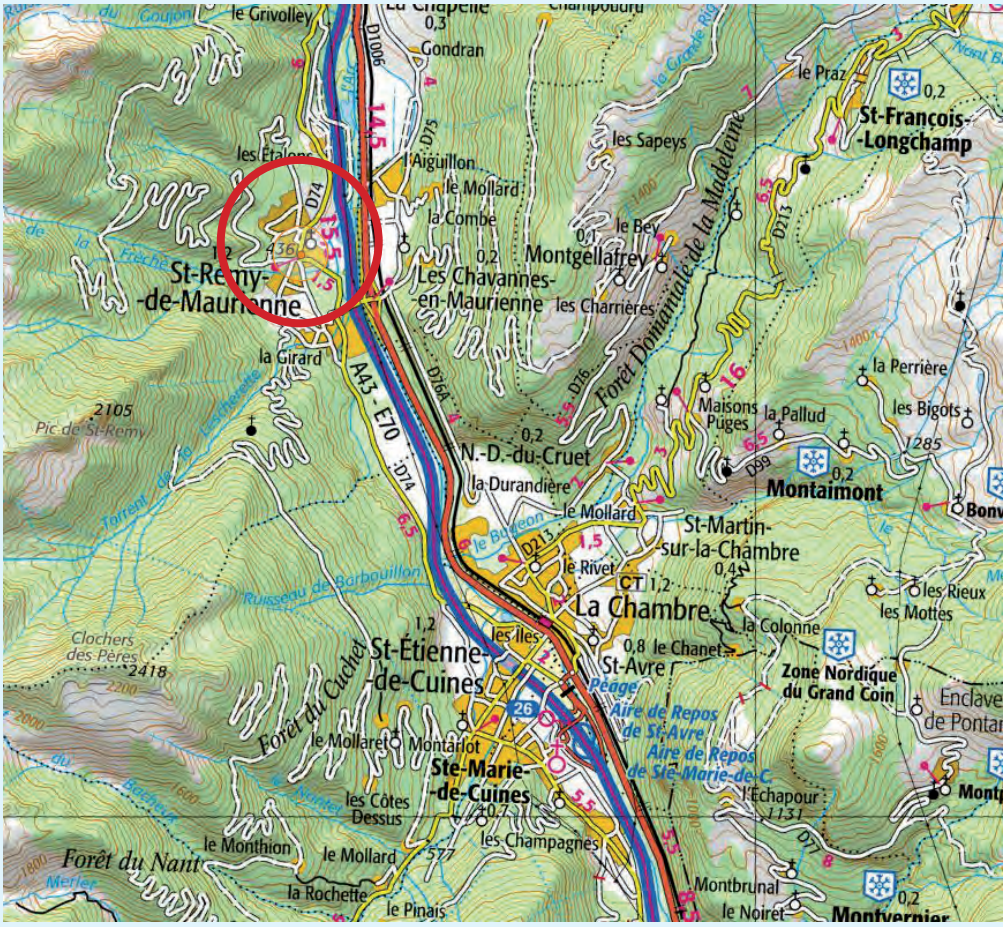


1ÈRE PARTIE - PRÉSENTATION DE LA COMMUNE



Saint-Rémy-de-Maurienne se situe sur la rive gauche de l'Arc, à quelques kilomètres en remontant la vallée, de la confuence avec la Vallée des Villards et celle du Bugeon. Le territoire communal, intégralement situé sur la rive gauche, englobe également plusieurs vallons et sommets de la chaîne séparant la Maurienne de la Vallée d'Allevard.
Parmi les principaux sommets, retenons le Pic du Frêne (2 807 m.) et le Grand Miceau, parfois appelé Grand Pic de St-Rémy (2 619 m.).

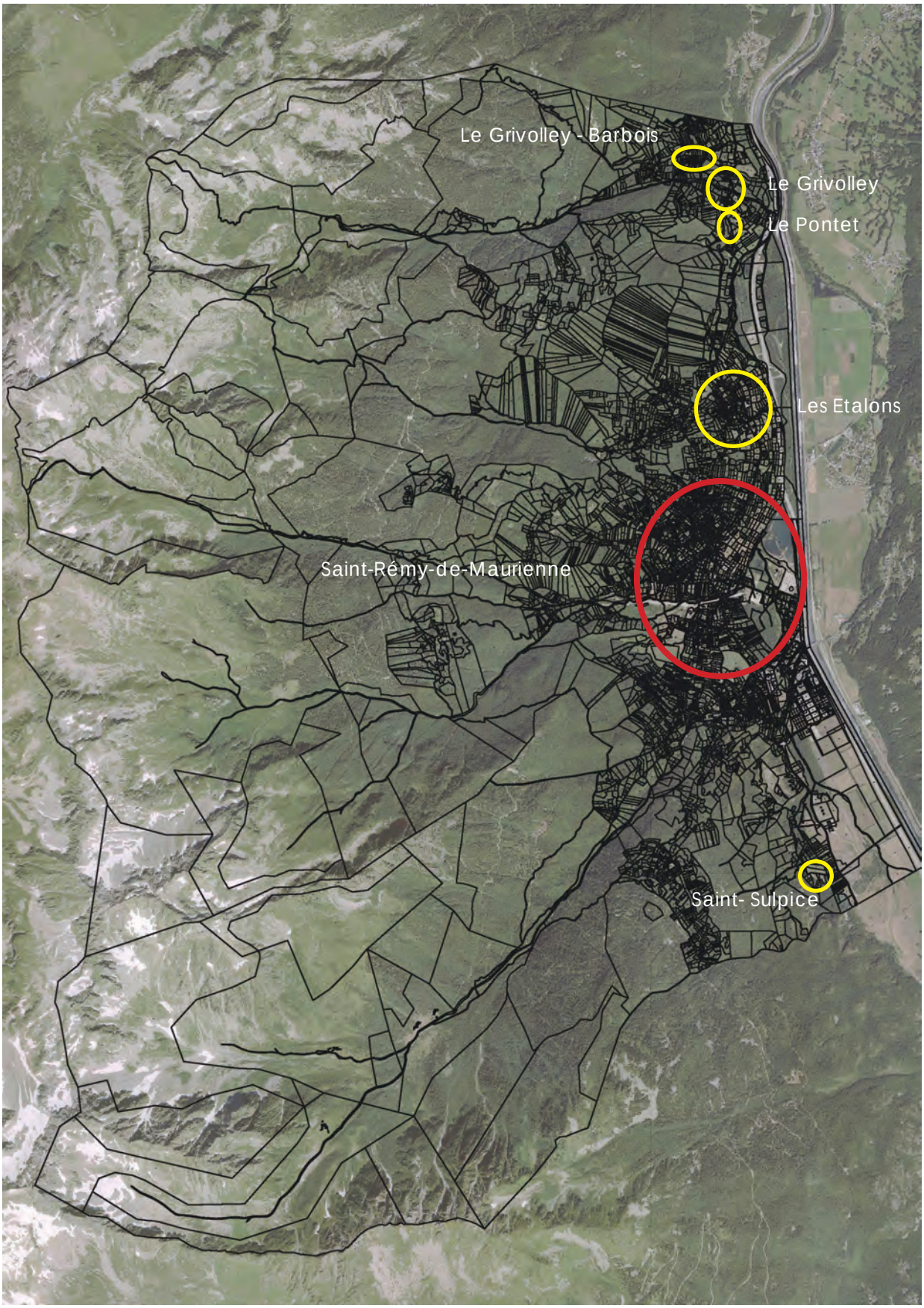
Si le fond de vallée est ample et plat, les contreforts sont abrupts et rocheux, et recouverts d'une dense forêt composée principalement de frêne, de châtaigniers et plus haut, de conifères, jusqu'aux environs de 1 700 m. Plus haut, s'étend une végétation de haute montagne avec d'amples pâturages vallonnés et moins abrupts.



La commune s'étend sur 44,26 km² et s'étage entre 394 et 2 760 mètres d'altitude.



La commune est constituée du chef-lieu et de 5 hameaux.



1.1 LES STRUCTURES ADMINISTRATIVES

La commune est rattachée à cinq établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) :

- **La Communauté de Communes du Canton de la Chambre :** la 4C est constituée de 14 communes dont celle de Saint-Rémy de Maurienne. Elle possède 16 compétences dont l' action de développement économique, l'action sociale, la collecte des déchets des ménages et déchets assimilés, la construction, l'aménagement, l'entretien, la gestion d'équipements ou d'établissements culturels, socio-culturels, socio-éducatifs et sportifs, la création, l'aménagement, l'entretien de la voirie, création et réalisation de zone d'aménagement concertée (ZAC), ...

- **Le SIRTOM Maurienne :** il regroupe 12 communes à titre individuel (dont Saint-Rémy-de-Maurienne) et 7 EPCI membres. Il possède 2 compétences : collecte des déchets ménagers et déchets assimilés et le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

- **Le Syndicat Intercommunal du Pays de Maurienne :** il regroupe 35 communes à titre individuel et 4 EPCI membres (dont la 4C). Il possède 8 compétences principales dont les actions environnementales, la lutte contre les nuisances sonores et l'élaboration du SCoT.

- **Le Syndicat Départemental d'Energie de la Savoie :** le SDES regroupe la totalité des communes de Savoie, en dehors des «régies de distribution» et exerce, en leur nom, le pouvoir concédant.

- **Le SMIX Savoie Déchets :** il regroupe 11 EPCI membres (dont la 4C). Il a pour compétence le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

1.2 LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Le PLU de Saint-Rémy-de-Maurienne doit prendre en compte les orientations prescrites par 3 documents supra communaux.

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Maurienne :** engagé en 2014, le SCoT est en cours d'élaboration.

- **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :** au niveau communal, il préconise de réaliser, dans les études préalables aux documents d'urbanisme, un recensement des zones humides et des corridors boisés le long des cours d'eau.

- **Le Programme Départementale de l'Habitat (PDH)** : il a été élaboré sur l'ensemble du département de la Savoie afin d'assurer la cohérence entre les politiques d'habita menées dans les territoires couverts par un PLH et celles menées dans le reste du département.



2ÈME PARTIE - DIAGNOSTIC COMMUNAL



2.1

CONCLUSIONS ET PROSPECTIVES DU DIAGNOSTIC

Le détail des études est présenté dans le document «1-2- Annexe au Rapport de présentation».

■ 2-1-1- LA DÉMOGRAPHIE ET LE LOGEMENT

La population a augmenté de 315 habitants en une quinzaine d'années (recensements de 1999 et 2015). Soit un peu plus de 2% par an en moyenne. Depuis 2010 cependant, la commune connaît un net ralentissement de sa croissance démographique.

Entre 2010 et 2015, on constate une augmentation des tranches d'âges des 0-14 ans et des 45-59 ans au détriment des 15-29 ans et des 30-44 ans. Ce qui signifie que la commune devient légèrement moins attractive pour les jeunes ménages mais que les familles installées sur place s'y maintiennent.

Le développement résidentiel s'est essentiellement fait sous forme d'habitat individuel isolé.

Le taux de logements sociaux est supérieur à 10% des résidences principales. Le nombre de logements est suffisant pour répondre aux besoins de la commune.

L'enjeu du PLU serait donc de proposer des solutions afin de rendre la commune de nouveau attractive aux jeunes couples et aux primo-accédants en proposant des solutions de logements plus adaptés à ces populations que la maison individuelle «pure».

■ 2-1-2- L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

La commune comptait 104 établissements actifs au 31 décembre 2015 dont 4 commerces de proximité rassemblés en rez-de-chaussée de l'immeuble La Languillière et quelques structures touristiques (restaurant, camping, gîte).

La Zone Industrielle François Horteur comptait 12 entreprises en 2015. Elle dispose d'encore environ 2,5 hectares de foncier disponible.

Plusieurs friches industrielles existent sur la commune. Leur remise en valeur est un enjeu du PLU.

Deux sièges d'exploitation agricole sont encore présents sur la commune. L'agriculture est orientée majoritairement vers l'élevage bovin.

L'enjeu du PLU est de conserver les activités existantes et de pérenniser l'activité agricole.



■ 2-1-3- LES DÉPLACEMENTS ET LE STATIONNEMENT

La commune est facilement accessible grâce à la proximité de l'autoroute A43.

L'offre de stationnements publics est satisfaisante autour des différents pôles d'équipements (centre-bourg, école, plan d'eau ...).

On note un déficit en matière d'équipements cyclables.

■ 2-1-4- LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

L'offre de services publics communaux est diversifiée et bien adaptée aux besoins de la population.

La mairie nécessiterait quelques travaux d'agrandissement et une restructuration (mise aux normes thermiques, accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, améliorations fonctionnelles)

■ 2-1-5- LE PATRIMOINE

La commune compte de nombreux bâtiments d'intérêt patrimonial de différents types : granges, maisons d'habitations, bâtiments d'activités...

7 entités archéologiques ont aussi été répertoriées sur le territoire communal



2.2 BILAN DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

■ 2-2-1- BILAN DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE DE CES 10 DERNIÈRES ANNÉES (2009-2018)

Environ 5,6 hectares ont été consommés ces 10 dernières années (2009-2018).

51 logements ont été construits :

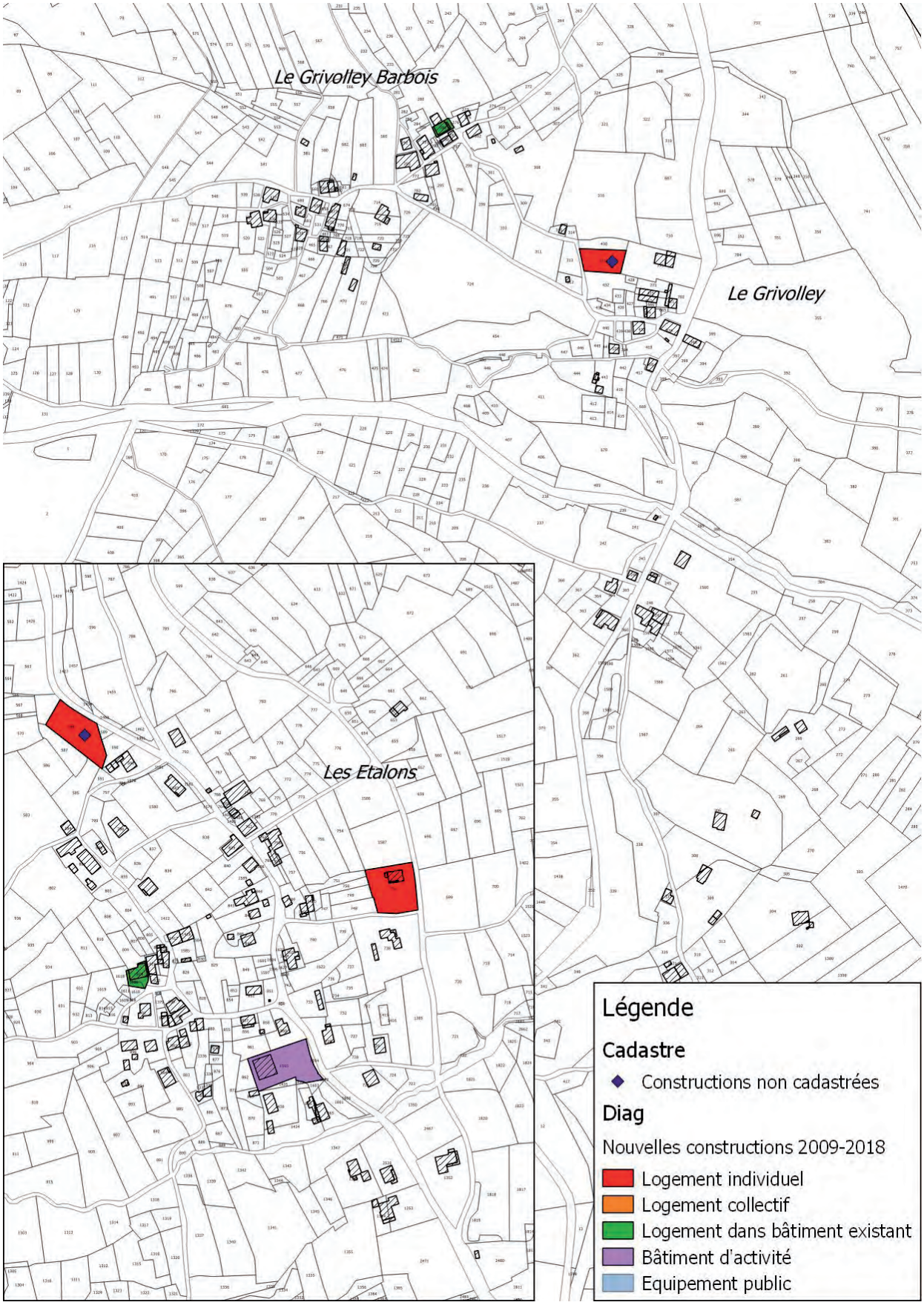
5 logements ont été aménagés dans des bâtiments déjà existants et 1 logement a été aménagé dans un bâtiment d'activités.

5 bâtiments d'activités et 2 équipements publics ont été construits, ils ont consommés respectivement 13 300 et 6 600 m² .

Permis accordé entre 2009 et 2018						
Localisation	**Logement individuel**	**Logement collectif**	**Création dans l'existant**	**Logements dans bâtiment d'activités**	**Batiment d'activités**	**Equipements publics**
Le Grivolley	1		1			
Les Etalons	2		1		1	
Chef-lieu	23	3	1			2
Les Vollatières	9					
La Tour	1					
La Girard			1			
Le Vernet	6					
Parc d'activités				1	4	
Le Canada			1			
Total	42	3	5	1	5	2
Total logements	51					

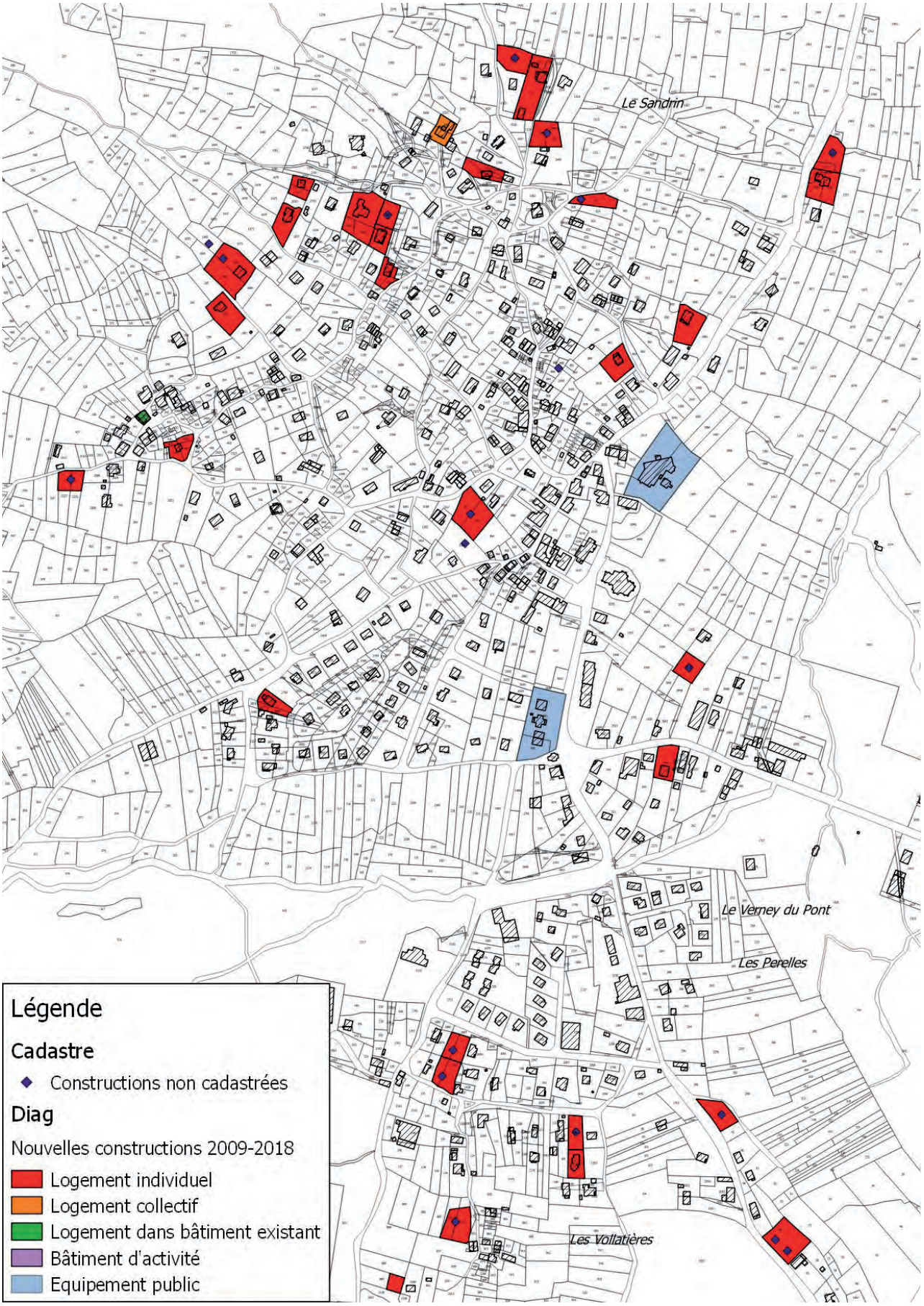
Surface consommée ces 10 dernières années (2009-2018)				
Localisation	**Logement individuel**	**Logement collectif**	**Batiment d'activités**	**Equipements publics**
Le Grivolley	600			
Les Etalons	2 600		1 400	
Chef-lieu	22 500	600		6 600
Les Vollatières	6 500			
La Tour	400			
Le Vernet	5 000			
Parc d'activités			9 900	
Total	37 600	600	11 300	6 600
Total logements	38 200			
Total général	56 100			





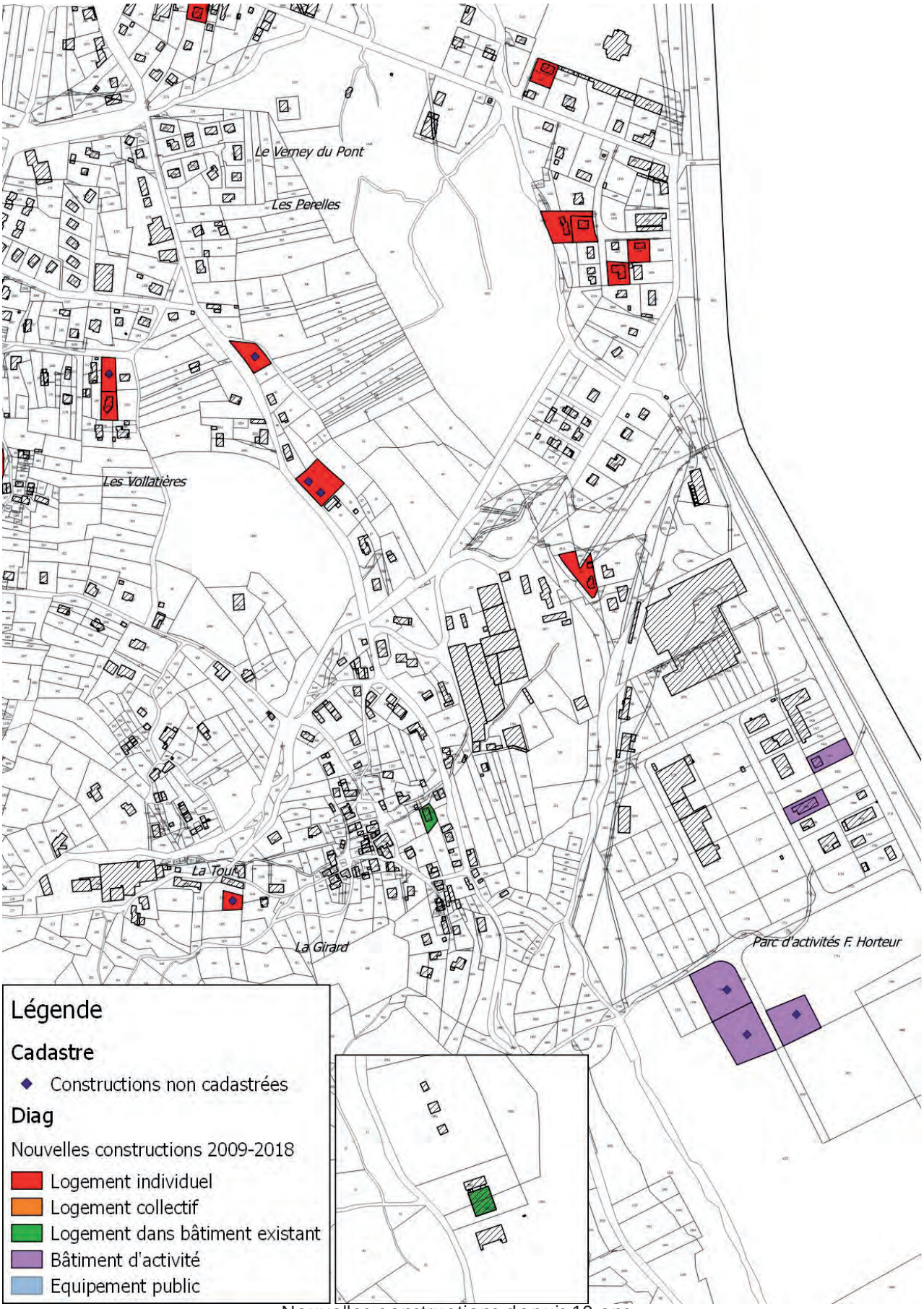
Nouvelles constructions depuis 10 ans
Secteur Le Grivolley et Les Etalons





Nouvelles constructions depuis 10 ans
Secteur chef-lieu



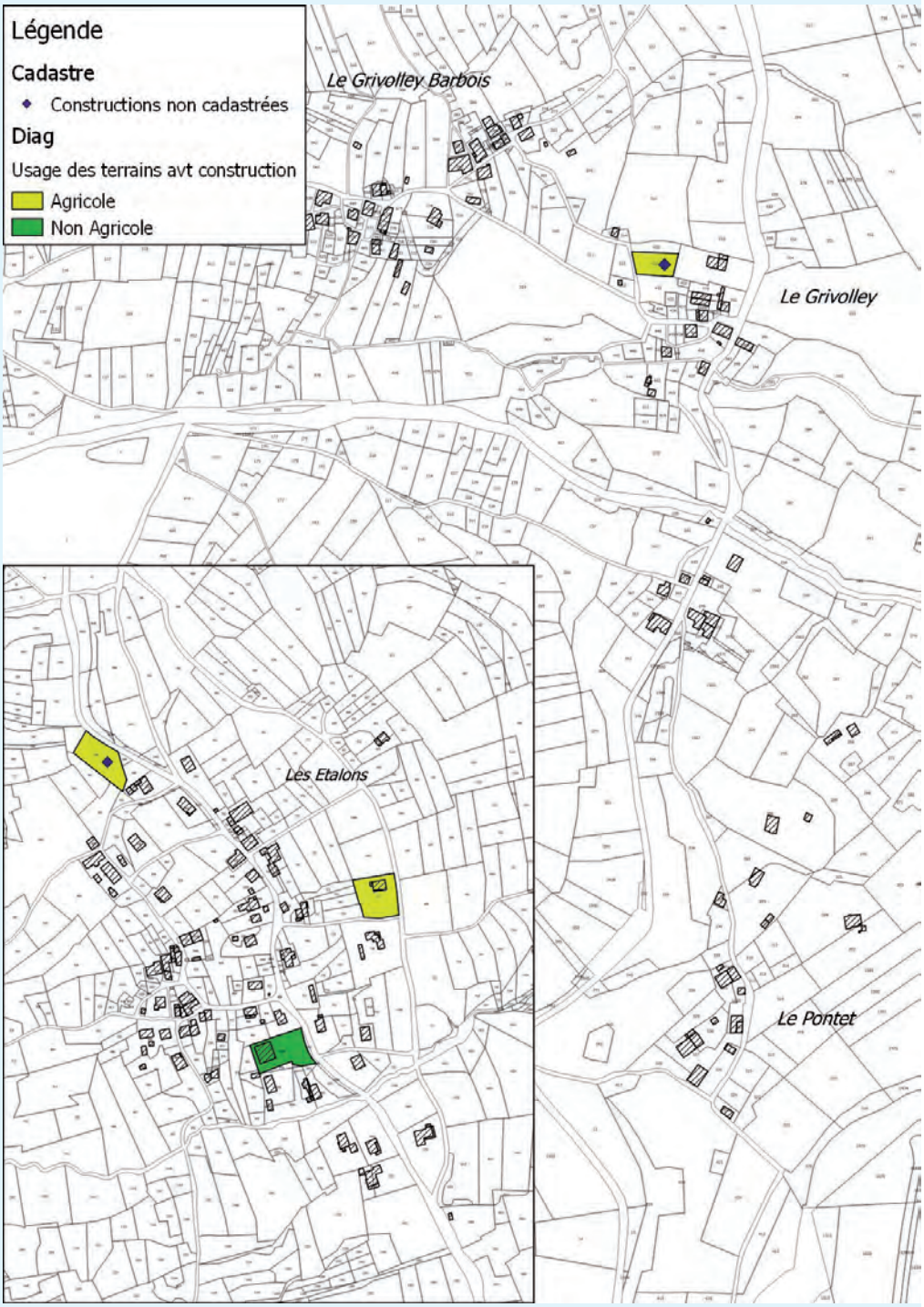


Nouvelles constructions depuis 10 ans
Secteur Les Vollatières, La Girard, le Verney du Pont , ZI F. Horteur et Le Canada

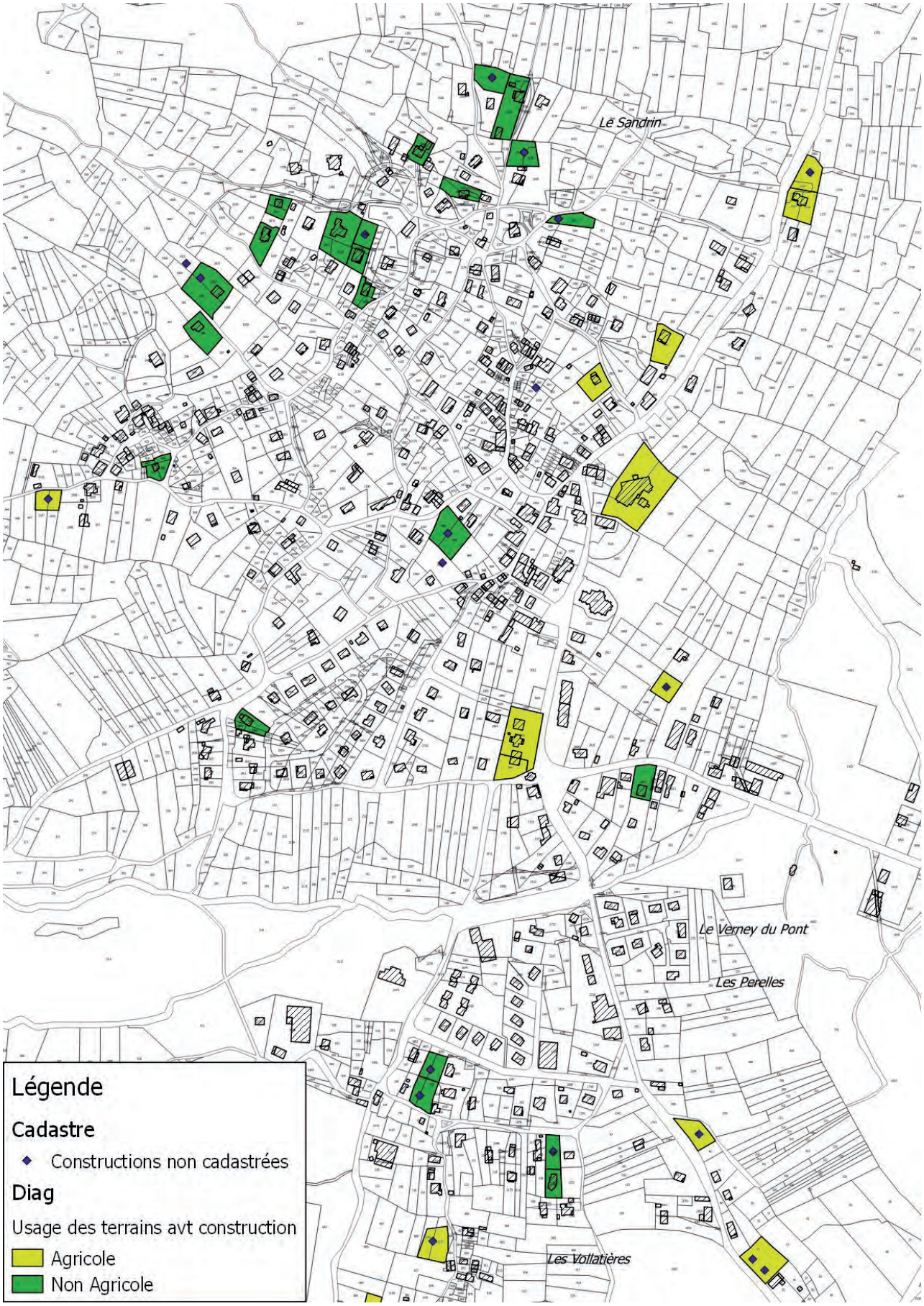


■ 2-2-2- USAGE DES TERRAINS AVANT CONSTRUCTION

Sur les 5,6 hectares consommés ces 10 dernières années, environ 2 hectares ont été pris sur de l'espace agricole et 3,6 hectares sur des terrains n'ayant pas d'usage agricole.

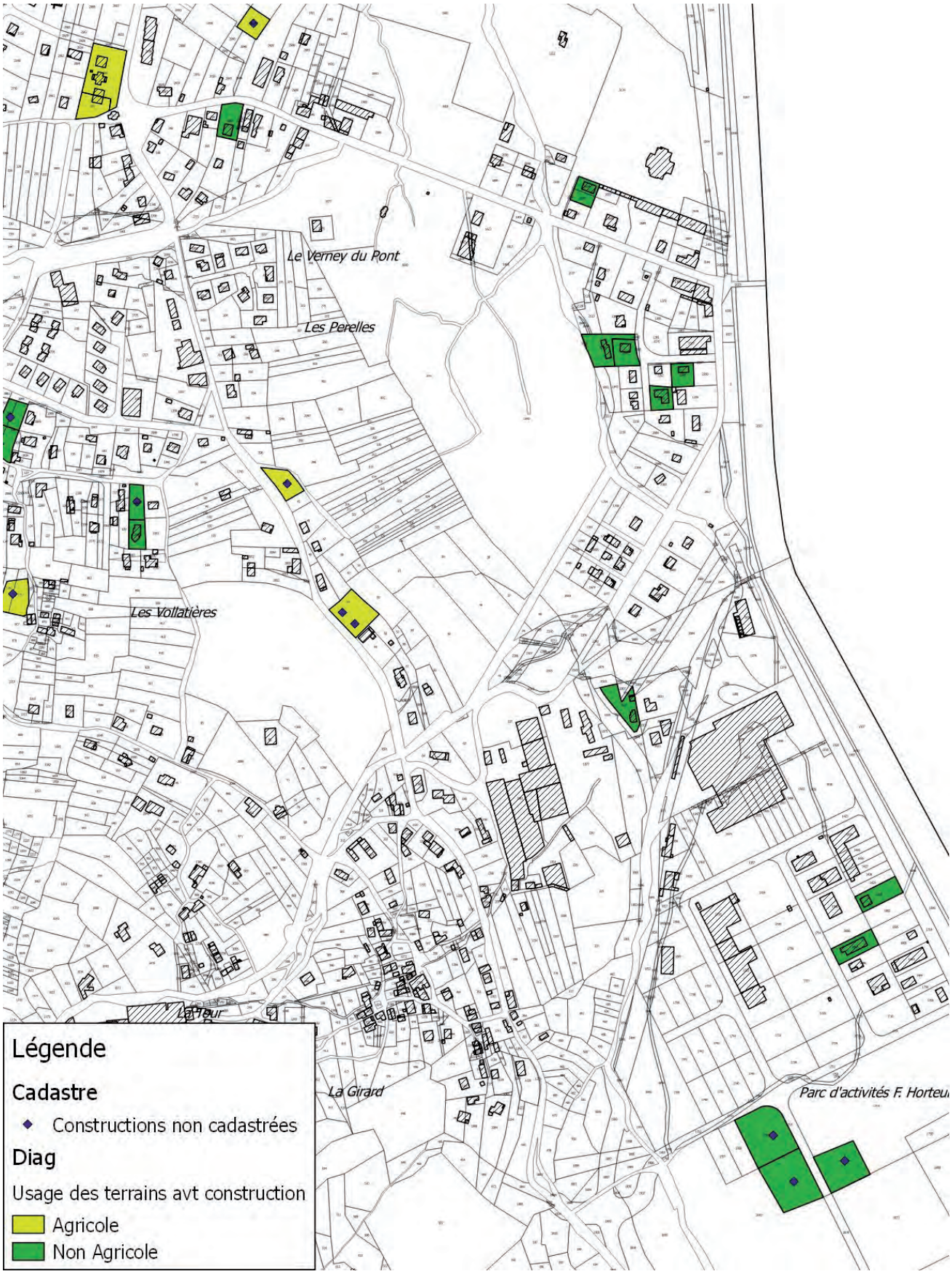


Usage des terrains avant construction
Secteur Le Grivolley et Les Etalons



Usage des terrains avant construction
Secteur chef-lieu





Usage des terrains avant construction
Secteur Les Vollatières, La Girard, le Verney du Pont et la ZI F. Horteur

2.3

CAPACITÉ DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BÂTIS

■ 2-3-1- CAPACITÉ DE DENSIFICATION DANS L'ENVELOPPE URBAINE

Critères de définition de l'enveloppe urbaine :

Est considéré comme faisant parti de l'enveloppe urbaine :
- tout espaces bâtis de plus de 5 constructions contiguës,
- les espaces publics équipés (terrains de foot, cour d'établissement scolaire, ...) intégrés ou en continuité d'espaces bâtis.

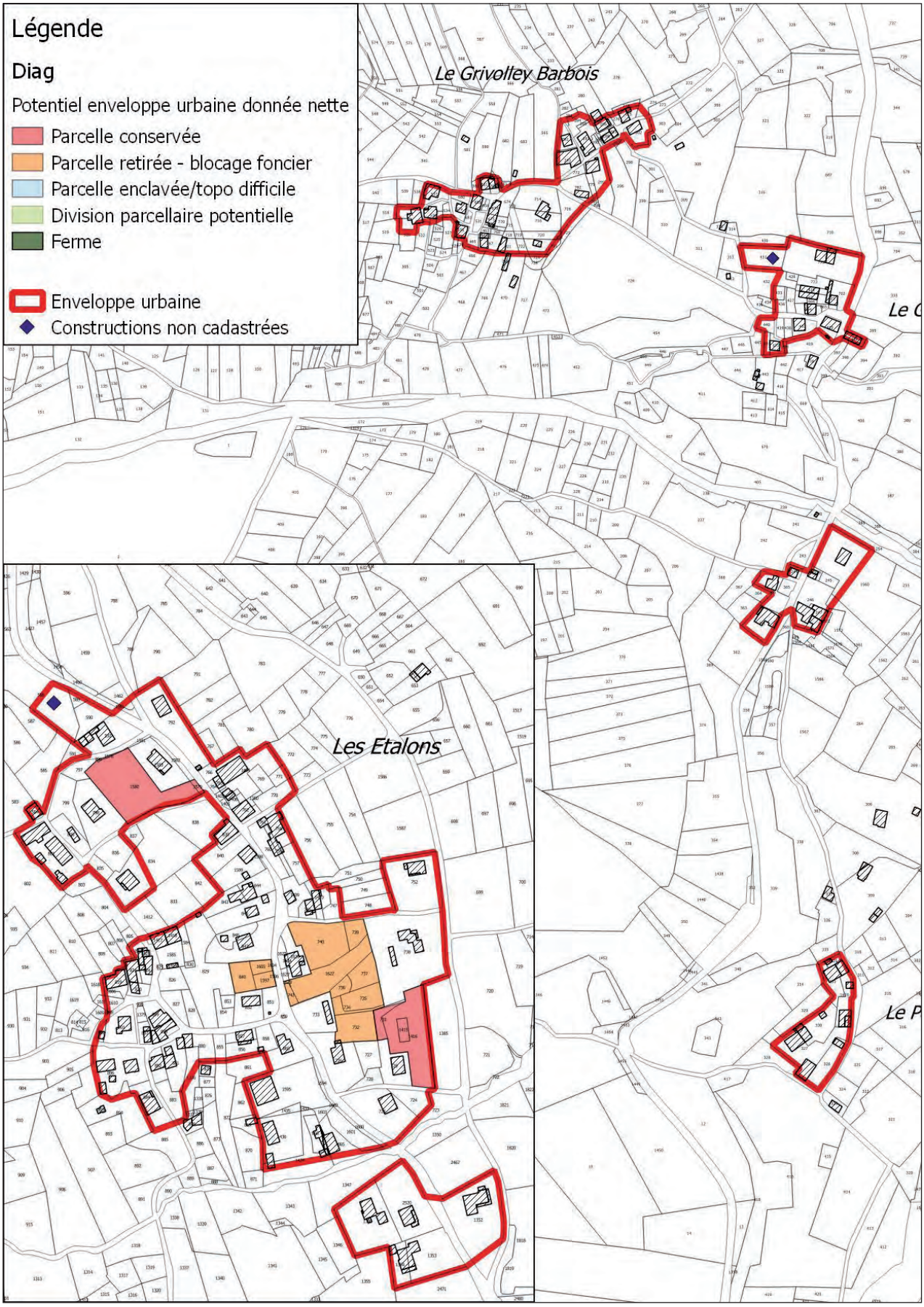
Est exclu de l'enveloppe urbaine :
- tout bâtiment isolé et séparé du reste de l'urbanisation par une route ou un cours d'eau,
- tout bâtiment situé à plus de 50 mètres d'un autre bâtiment.

L'enveloppe urbaine de la commune présente une capacité brute de densification de près de 13 hectares (les parcelles ou groupes de parcelles de moins de 500 m² ne sont pas comptabilisées).

Cependant, en raison du parcellaire très morcelé de la commune et de blocages fonciers, on retient une donnée nette de près de 11 hectares (cf cartes pages suivantes).

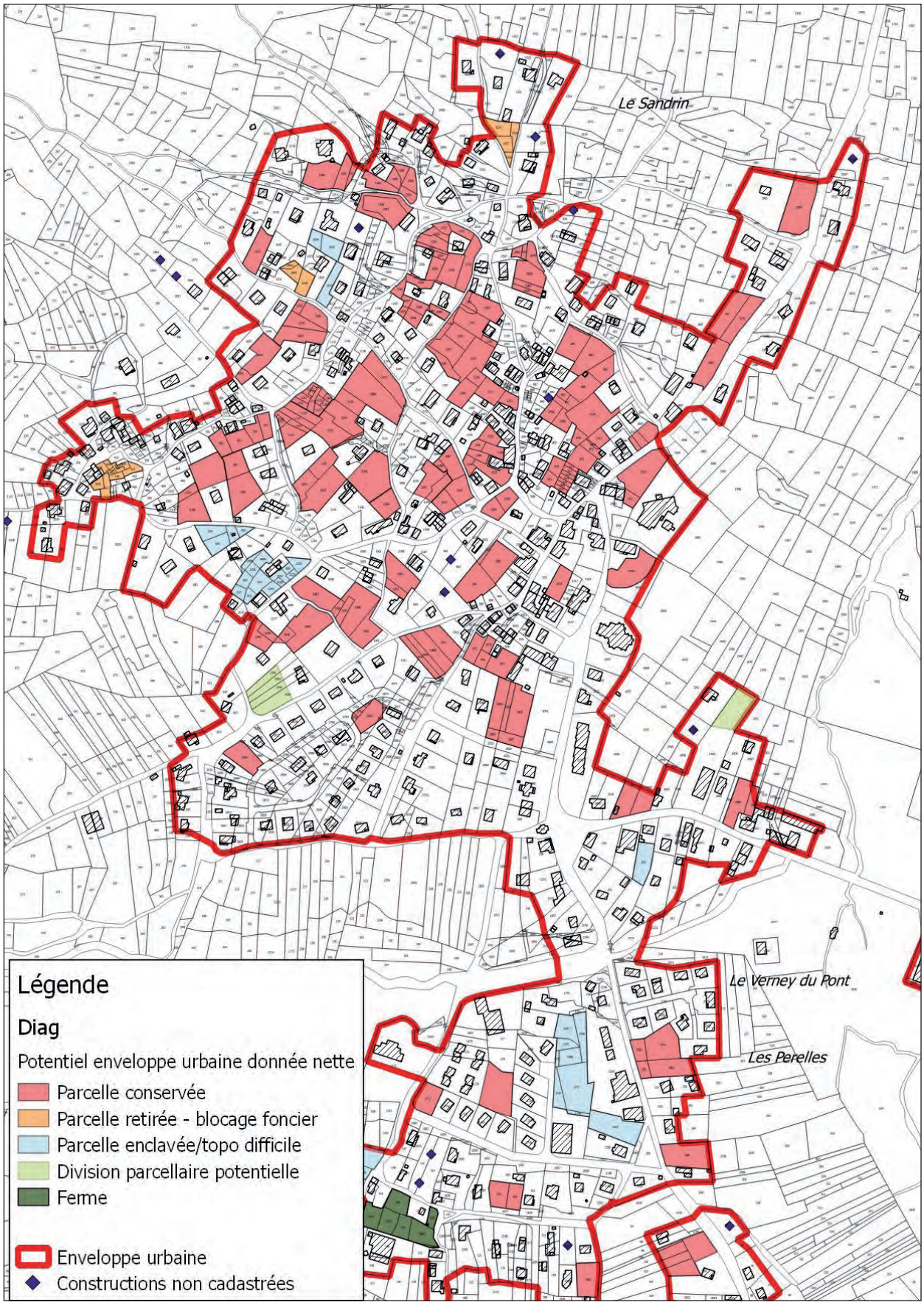
Capacité d'urbanisation de l'enveloppe urbaine (donnée nette - m²)		
Lieu-dit	**Parcelle**	**Division parcellaire**
Les Etalons	3 500	
Chef-lieu	70 400	2 400
Les Perelles	8 200	
Les Vollatières	2 000	
La Tour	500	
La Girard	11 700	
Le Vernet du Pont	8 200	1 000
Total	104 500	3 400
Total général	**107 900**	





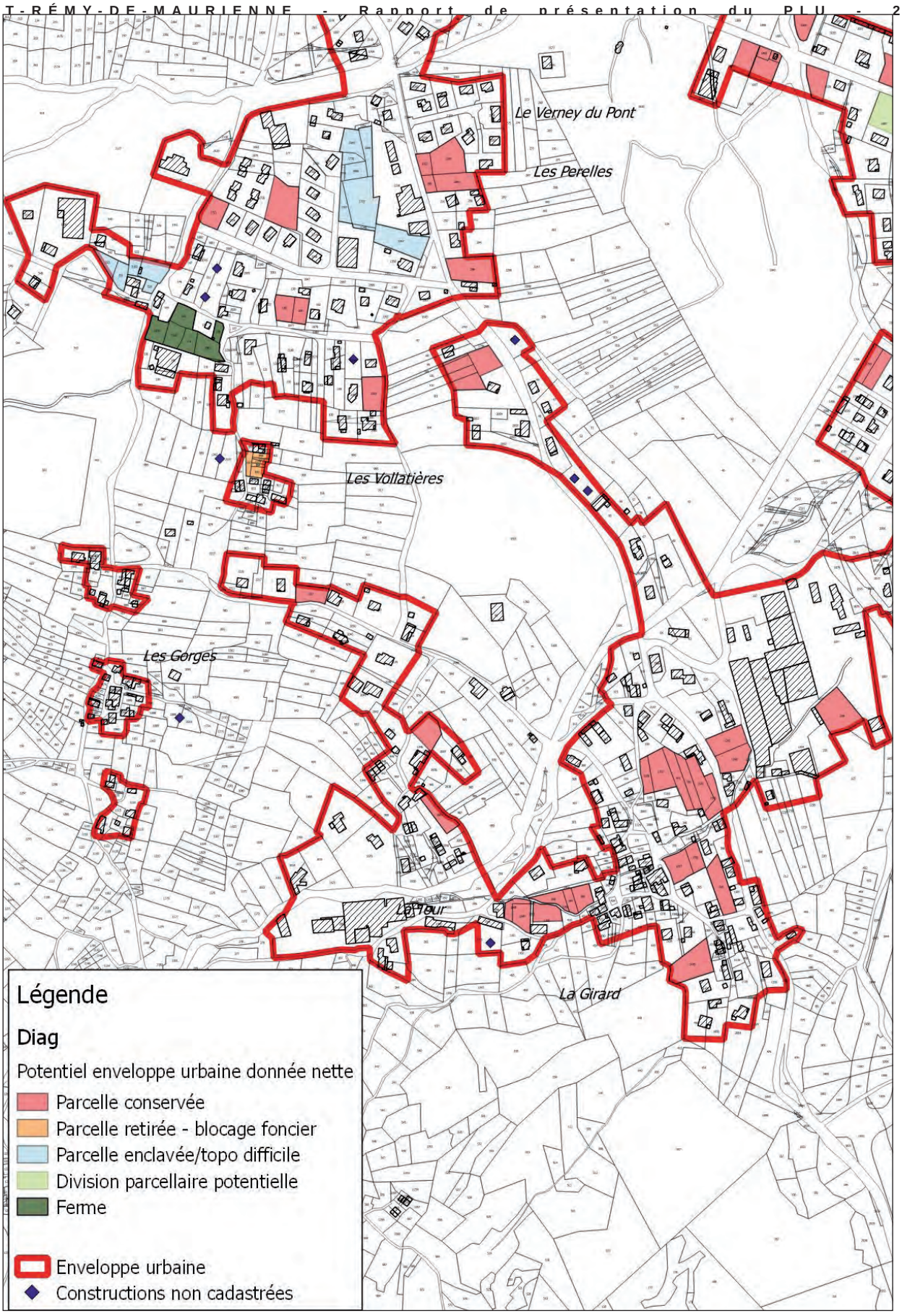
Potentiel urbanisable dans l'enveloppe urbaine
Le Grivolley Barbois - Le Grivolley- Le Pontet - Les Etalons





Potentiel urbanisable dans l'enveloppe urbaine
Secteurs du chef-lieu et des Perelles





Potentiel urbanisable dans l'enveloppe urbaine
Secteurs Les Vollatières, La Tour et La Girard





Potentiel urbanisable dans l'enveloppe urbaine
Secteurs LeVernet du Pont et ZI F. Horteur



■ 2-3-2- CAPACITÉ DE MUTATION DU BÂTI

La commune compte plusieurs bâtiments vacants (cf cartes dans le document 1.2- Annexe au rapport de présentation).

Quelques réhabilitations ont déjà eu lieu ces 10 dernières années. Le phénomène devrait se poursuivre sur la durée du PLU.



2.4

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Source : Évaluation environnementale du PLU - SETIS - Janvier 2019

■ 2-4-1- MILIEU PHYSIQUE

●2-4-1-1- Situation géographique et topographique

La commune de Saint Rémy de Maurienne se situe en Savoie dans la vallée de la Maurienne à environ 14 km au nord-ouest de Saint Jean de Maurienne, en en rive gauche de la rivière de l'Arc.

Le territoire communal, d'une superficie de 4400 ha, est limité à l'est par l'Arc, dont le lit est bordé par l'autoroute A43.

La topographie communale se divise en trois ensembles :

- les terrains peu pentus du fond de vallée, qui accueillent le lieudit le Verney du Pont, le parc d'activité François Horteur ainsi que la station d'épuration ;
- les cônes de déjection des torrents descendant des versants, qui accueillent la majeure partie des secteurs urbanisés sur des pentes moyennes orientées vers l'est ;
- les versants pentus puis les sommets escarpés de l'extrémité nord de la Chaîne de Belledonne culminant à 2807 mNGF.

Le climat est de type tempéré à influence montagnarde. Les caractéristiques mesurées à la station météorologique de Chambéry-Aix[1] sont les suivantes :

- précipitations annuelles : 1221 mm, réparties de façon homogène sur l'année ;
- température moyenne de 11.5 °C, les moyennes mensuelles allant de 2.2 °C en janvier à 21°C en juillet.

●2-4-1-2- Contexte institutionnel

La commune de Saint Rémy de Maurienne est concernée par les documents cadres relatif à l'eau suivants :

- SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Rhône-Méditerranée 2016-2021 :

Approuvé le 03/12/2015, il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2021. Il décrit neufs orientations fondamentales qui répondent aux objectifs environnementaux de préservation et de restauration de la qualité des milieux, de réduction des émissions de substances dangereuses, de maîtrise du risque d'inondation, de préservation des zones humides et de gouvernance de l'eau.

1 Station située à environ 42 km au nord-ouest, à l'altitude 235 m NGF, période de mesure 1981-2010



Le projet de PLU doit intégrer plus particulièrement les orientations suivantes :

Orientation	Disposition	Principe à retenir dans le PLU
S'adapter aux effets du changement climatique	0-03	Adapter les scénarios prospectifs en regard de la disponibilité de la ressource en eau et de la préservation des milieux aquatiques, dans un contexte de changement climatique, qui favorise notamment la rareté de l'eau et les assecs prolongés.
Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle	5A-01	Rechercher l'adéquation entre développement du territoire et capacité des infrastructures de dépollution afin d'atteindre l'objectif de non dégradation des masses d'eau.
	5A-04	Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols. Réduire l'impact des nouveaux aménagements par la mise en place de prescriptions en matière de gestion pluviale.
Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	7-04	Planifier les urbanisations nouvelles en cohérence avec la disponibilité de la ressource en eau.
Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	8-01	L'occupation des sols doit être compatible avec le risque d'inondation de l'Arc et de ses affluents.
	8-03	Éviter les remblais en zone inondable en orientant l'urbanisation en dehors des secteurs soumis à un aléa d'inondation. Préserver les secteurs d'expansion des crues.
	8-05	Intégrer dans le règlement du PLU des prescriptions permettant de limiter le ruissellement et de favoriser sa gestion à la source (conservation d'une part de pleine terre ; limitation de l'imperméabilisation par l'usage de revêtement perméables, régulation et tamponnement des eaux pluviales avant infiltration ou rejet à débit régulé).



- PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondations) Rhône-Méditerranée 2016-2021 :

Approuvé le 07/12/2015, il a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils existants et de structurer la gestion des risques à travers la définition de stratégies, à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée et à l'échelle locale. Les principales grandes orientations de prise en compte du risque inondation dans le cadre de l'élaboration du PLU sont l'amélioration de la résilience des milieux exposés et la préservation des zones d'expansion des crues et des zones inondables.

Aucun SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) n'a été réalisé sur le territoire communal.

Un contrat de Rivière sur le bassin versant de l'Arc a été mené de 1996 à 2003 ; il est aujourd'hui terminé.

Un contrat de rivière « Grésivaudan » est en cours d'élaboration et concerne la commune de Saint Rémy de Maurienne.

●2-4-1-3- Géologie des eaux souterraines

- Formations géologiques (cf. extrait de carte géologique ci-après)

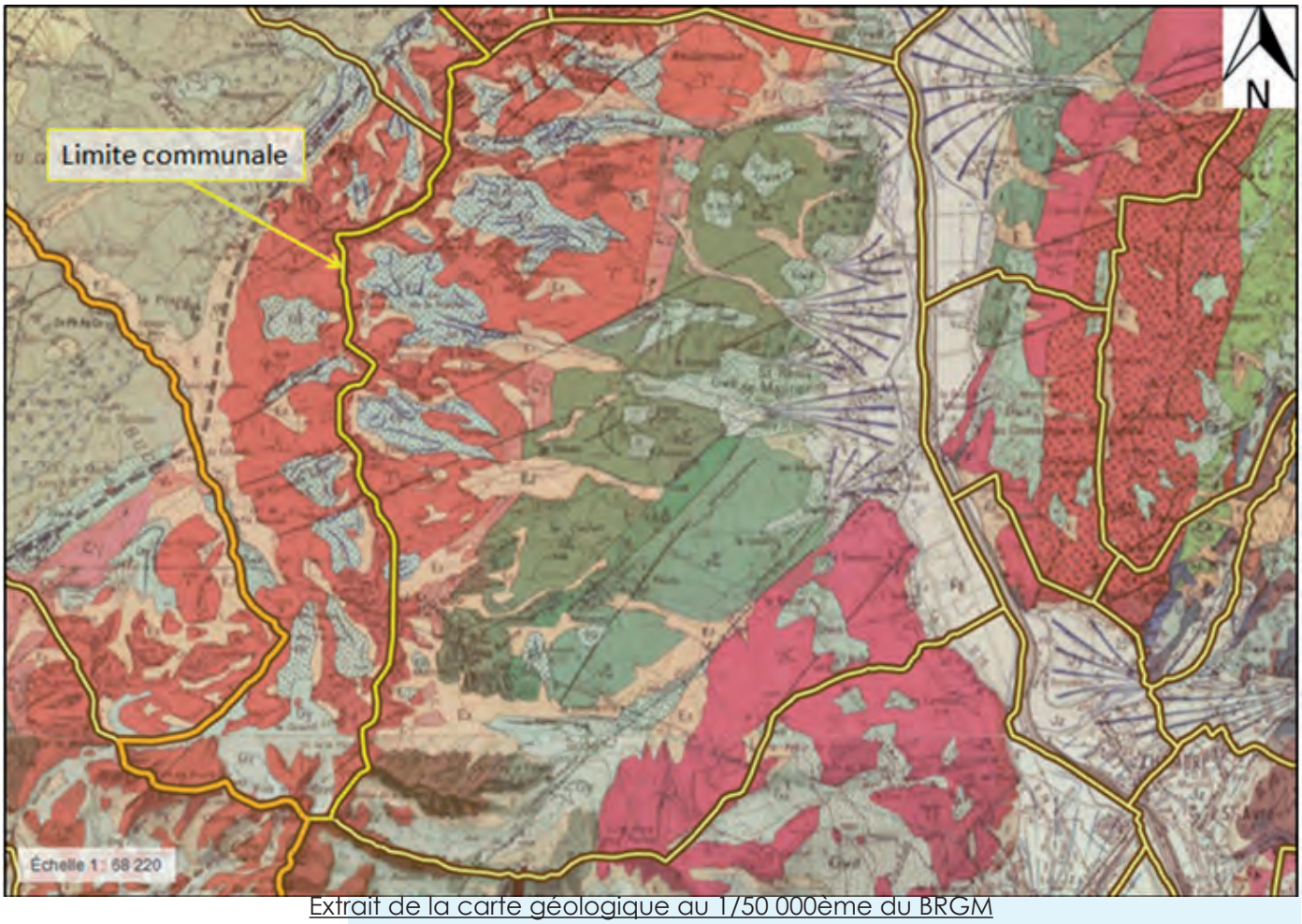
Le soubassement rocheux de Saint Rémy de Maurienne appartient au rameau interne du massif cristallin de Belledonne, qui se compose localement :

- de granites affleurant très largement en deux formations distinctes : celle des « Granites des Sept Laux », occupant la moitié nord-ouest du territoire communal, et celle des granites du massif de la Lauzière, localisée en bordure sud du territoire.
- de roches métamorphiques de type schistes, amphibolites et leptynites, micaschistes. Ces terrains se retrouvent au niveau du Pic de Saint Rémy jusque dans la vallée au droit du Grivolley, en passant par le chef-lieu. Certaines de ces formations sont susceptibles de renfermer très localement de l'amiante.

Le substratum géologique est partiellement couvert par des formations superficielles :

- le fond de vallée est comblé par les alluvions déposées par l'Arc (notés Fz), dans lesquelles s'intercalent les cônes de déjection (notés Jy et Jz) des torrents affluents ;
- des dépôts glaciaires (notés Gy et Gz) apparaissent en placages sur les versants jusqu'à l'approche des crêtes.





Extrait de la carte géologique au 1/50 000ème du BRGM

Légende :
Soubassement rocheux : en rouge et rose : granites, en vert : schistes, amphibolites et leptynites, micaschistes.
Terrains de couverture : en blanc Fz : alluvions de la plaine de l'Arc, Jy et Jz : cônes de déjection des torrents, en blanc strié de traits bleus Gw, Gy et Gz: dépôts glaciaires.

- Ressources en eau souterraine

Le substratum géologique en présence est peu perméable. Le réseau de fractures au sein du socle cristallin permet cependant des circulations qui forment la masse d'eau souterraine référencée FRDG406 « Domaine plissé bassin versant Isère et Drac » selon le SDAGE 2016-2021. Les eaux renferment localement et naturellement de l'Arsenic en quantité supérieure à la limite de potabilité. Les captages de la Lauze, de Belledonne, de l'Infernet et de Montefront, exploités pour l'alimentation en eau potable communale (voir carte ci-après), sont des résurgences de cette ressource souterraine. Les périmètres de ces captages s'étendent en amont des secteurs urbanisés.

Par ailleurs, les alluvions perméables de la vallée de l'Arc et des cônes de déjection des torrents descendants des versants accueillent l'aquifère référencé FRDG308 « **Alluvions de l'Arc en Maurienne** » selon le SDAGE 2016-2021. L'alimentation de la nappe provient essentiellement des apports de versants, notamment via les cônes de déjection. La nappe se situe à quelques mètres de profondeur et les alluvions ont une épaisseur supérieure à 30 mètres à hauteur de la commune. On retrouve généralement une couverture de graves



limono-sableuses permettant une protection relative de l'aquifère. La qualité de la nappe est ponctuellement dégradée par des pollutions industrielles, observées en particulier sur la commune voisine de la Chambre. L'aquifère est essentiellement exploité par l'industrie et n'est pas utilisé pour l'alimentation en eau potable (source : Agence de l'eau).

- Pollution identifiées

Sur la commune de St Rémy de Maurienne, un ancien site de stockage de ferrailles et de véhicules hors d'usage est référencé à proximité du parc d'activité François Horteur comme ayant entrainé une pollution des sols. Selon les études réalisées, la pollution n'affecterait pas la nappe (source : site BASOL [1]).

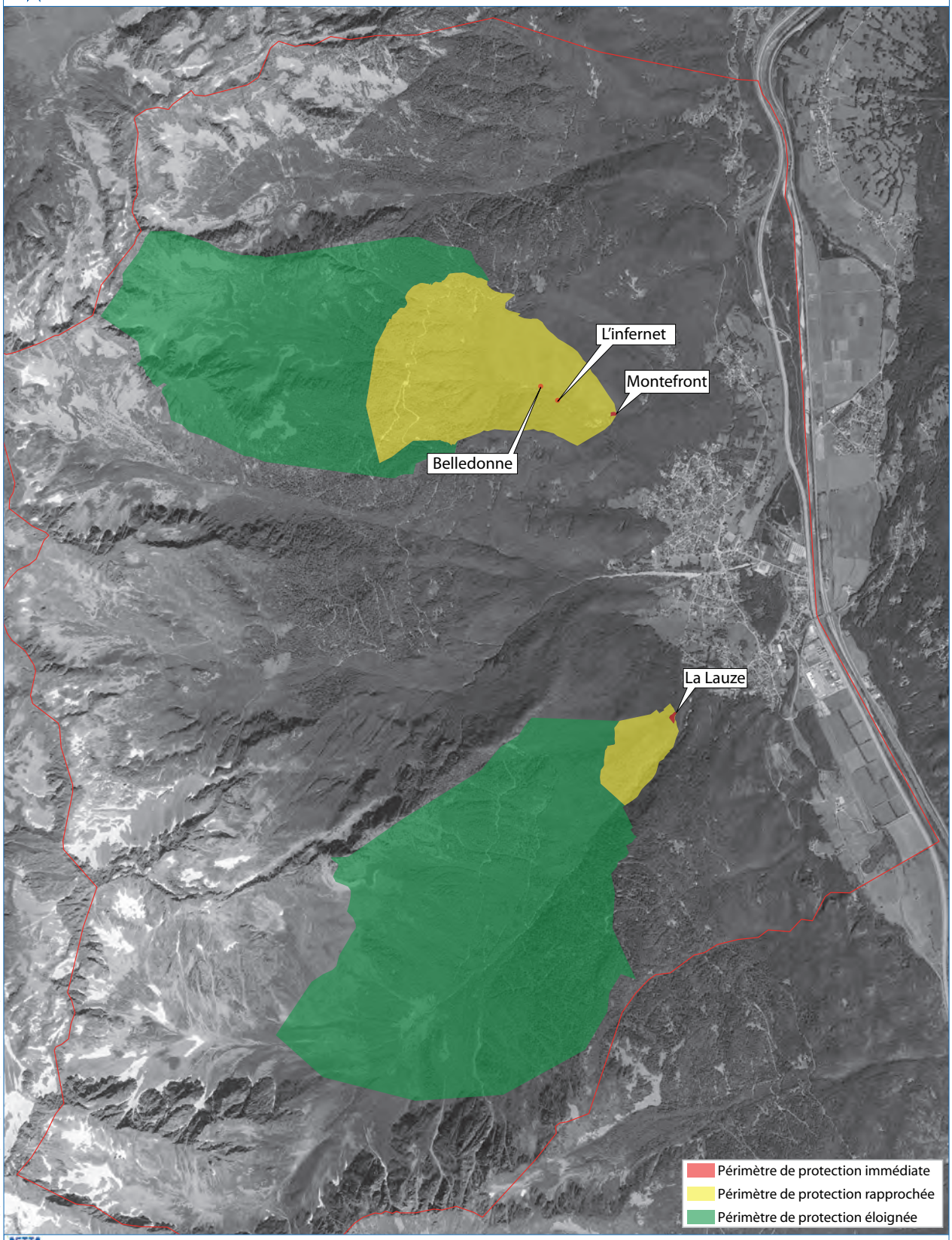
La ressource souterraine au droit de la commune présente une sensibilité modérée. Les activités sont réglementées au sein des périmètres de protection des captages de la Lauze, de Belledonne, de l'Infernet et de Montefront, utilisés pour l'alimentation en eau potable communale (voir carte en page suivante).

1 Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

LOCALISATION DES CAPTAGES AEP



Fond : Orthophotographie - IGN - 2015
ARS 73

Echelle : 1/25000

0 1 km

Janvier 2017

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



●2-4-1-4- Hydrologie et qualité des eaux

La commune se situe en **partie aval du bassin versant de l'Arc**, ce cours d'eau se jetant dans l'Isère environ 27 km en aval, après avoir drainé un bassin versant d'environ 2 000 km².

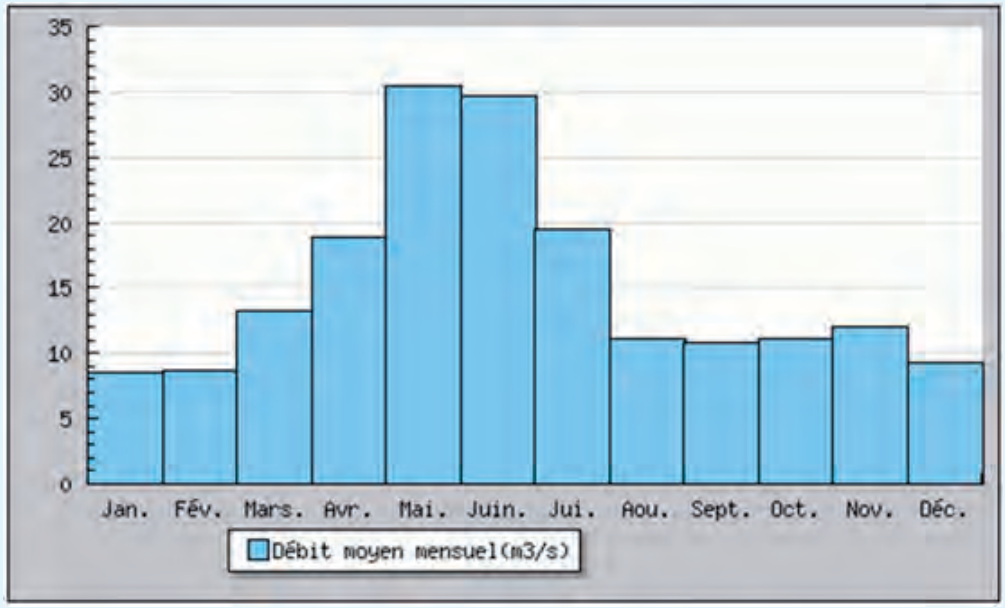
Sur la commune, le réseau hydrographique est représenté par l'**Arc** et ses nombreux affluents descendant des versants de Belledonne, avec du nord au sud : **ruisseau du Goujon, de Lachat et de la Frèche, torrent de la Lescherette et ruisseau du Pommaray**. Les ruisseaux de Lachat, de la Frèche et le torrent de la Lescherette forment dans la vallée le **ruisseau des Blachères** qui rejoint l'Arc.

Plusieurs plans d'eau ainsi que le lagunage de la station d'épuration, prennent place dans le fond de vallée.

- Débits

La station hydrologique de St-Rémy-de-Maurienne illustre le régime de l'Arc au droit de la commune :

- un régime de type nivo-glaciaire avec un étiage hivernal et une période de hautes eaux estivale pendant la fonte des neiges ;
- un module (débit moyen interannuel) de 15.3 m³/s ;
- un débit mensuel minimal annuel (quinquennale sèche) (QMNA5) de 6 m³/s ;
- un débit de crue décennale (QJ10) de 150 m³/s.



Débit moyen mensuel de l'Arc à la station de Saint-Rémy de Maurienne (données calculées sur 21 ans)



- Qualité

Seul l'Arc et le ruisseau des Blachères sont référencés au SDAGE 2016-2021.

Selon les données de l'agence de l'eau, l'Arc présente, en amont et en aval de St Rémy de Maurienne, un bon état chimique mais un potentiel écologique moyen sur les dernières années[1] .

Aucune donnée de qualité ou de débit n'est donnée par l'agence de l'eau pour les autres cours d'eau.
Les objectifs de qualité, fixés par le SDAGE 2016-2021, sont :
- pour l'Arc : la conservation du bon état chimique et l'atteinte du bon potentiel écologique en 2027 (problèmes identifiés : continuité écologique , morphologie, présence de polluants) ;
- pour le ruisseau des Blachères : la conservation du bon état chimique et écologique.

Le Pommaray est par ailleurs classé en zone de frayères et en liste 1 : cours d'eau constituant un réservoir biologique et faisant l'objet de restriction pour les nouveaux ouvrages pouvant altérer la continuité écologique (notamment seuils et barrages).

- Usages

L'Arc dans la vallée de la Maurienne subit de nombreuses pressions du fait notamment des aménagements hydroélectriques, des endiguements et des activités industrielles. En particulier sur la commune de La Chambre, on peut noter l'endiguement du lit de l'Arc entre l'A43 et la RD 1006. Les ruisseaux de Lachat, de la Frèche et le torrent de la Lescherette sont par ailleurs utilisés pour la production hydroélectrique via un système de prises d'eau/ restitutions sur la commune.

La qualité des nombreux torrents de la commune est inconnue ; l'Arc présente un état altéré dans la vallée de la Maurienne. Des efforts sont nécessaires pour retrouver une bonne qualité des eaux et des milieux aquatiques.

1Station amont : Freney, située 37 km en amont de St Rémy (période de mesure 1998-2017) ; Station aval : Argentine, située 13 km en aval de St Rémy (période de mesure 1991-2017).



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE



Fond : Orthophotographie - IGN - 2015

Echelle : 1/25000

0 1 km

Ce document est la propriété de SETIS / il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



●2-4-1-5- Risques naturels

La commune a fait l'objet de 4 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle :

Type de catastrophe	Début-fin	Arrêté du	JO du
Tempête	06-11-1982/ 10-11-1982	18-11-1982	19-11-1982
Inondation et coulées de boue	02-07-1987/ 02-07-1987	27-09-1987	09-10-1987
Inondation et coulées de boue	24-09-1993/ 25-09-1993	11-10-1993	12-10-1993
Avalanche	26-03-1999/ 26-03-1999	29-11-1999	04-12-1999

- Le Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn)

La commune de Saint Rémy de Maurienne est dotée d'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé le 26 janvier 2015.
Les risques pris en compte sont les avalanches, les chutes de pierres et/ou de blocs, les écroulements, les glissements de terrains, les coulées boueuses et/ou laves torrentielles, les érosions de berges, les ruissellements de versant et les inondations autres que celles de l'Arc.

Seules les zones urbanisées ou urbanisables ont fait l'objet d'un zonage réglementaire du risque (cf. carte ci-après).

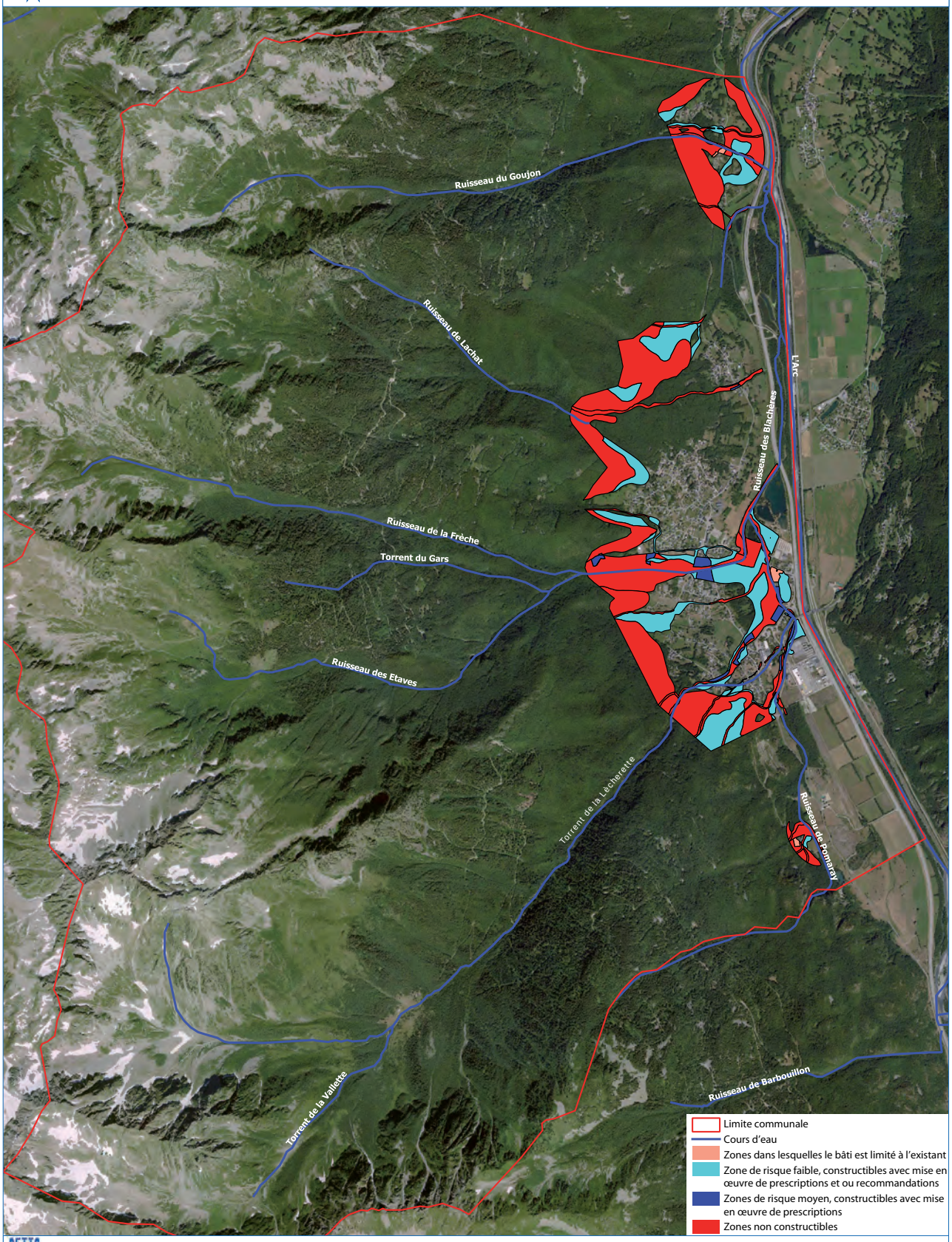
En fonction de la nature, l'intensité et la fréquence de l'aléa ainsi que des enjeux exposés, différentes zones sont cartographiées :
- Les zones rouges non constructibles,
- Les zones orangées dans lesquelles le bâti est limité à l'existant,
- Les zones bleues foncées où le risque est moyen et qui sont constructibles sous réserve de mise en œuvre de prescriptions particulières,
- Les zones bleues claires exposées à un risque faible, constructibles avec mise en œuvre de prescriptions et/ou de recommandations.

De manière synthétique, les zones rouges inconstructibles se trouvent en bordure des cours d'eau, ainsi qu'en pied de versant. L'urbanisation actuelle est localement concernée, notamment à proximité du ruisseau des Blachères et du torrent de la Lescherette.
Les zones bleues foncées concernent quelques zones urbanisées situées en bordure de cours d'eau et que des aménagements spécifiques permettent de protéger.
Les zones bleues claires concernent certains secteurs urbanisés, notamment au Vernay du Pont et au Rafour.



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS



Fond : Orthophotographie - IGN - 2015
Source : PPRN approuvé le 26 janvier 2015

Echelle : 1/25000

0 1 km

Janvier 2017



- **PPRi de l'Arc**

Le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de l'Arc aval a été approuvé le 07 mai 2014 ; il détaille les prescriptions et recommandations s'appliquant aux zones soumises au risque d'inondation lié à l'Arc, l'évènement de référence étant la crue centennale.

Le zonage réglementaire définit 3 zones (cf. carte ci-après):
- Les zones rouges R exposées à un risque fort et de ce fait non constructibles,
- Les zones rouges foncées Rd situées à l'arrière de digue et qui constituent une bande de sécurité. Elles sont inconstructibles.
  Dans les zones rouges R et Rd, certains aménagements peuvent toutefois être autorisés, assortis d'une prise en compte du risque, mais la vocation de ces zones est globalement le maintien du bâti à l'existant
- Les zones bleues B, exposées à un aléa faible ou moyen et constructibles sous conditions.

Sur le territoire communal, les zones potentiellement inondées par l'Arc sont toutes situées en partie nord de la commune et sont classées en zone rouge R inconstructibles. Ces zones sont majoritairement contenues entre le lit de la rivière et l'autoroute et, plus localement, s'étendent au-delà de l'autoroute à l'ouest du lagunage, ainsi qu'à l'est de l'Arc, sur des terrains agricoles. Toutes les zones inondables sont des zones naturelles, non construites.

Les zones urbanisées et industrielle du sud de la commune sont hors zones inondables.

La commune de Saint Rémy de Maurienne ne se situe pas dans un Territoire à Risques Importants d'inondation (TRI).

- **Risque sismique**

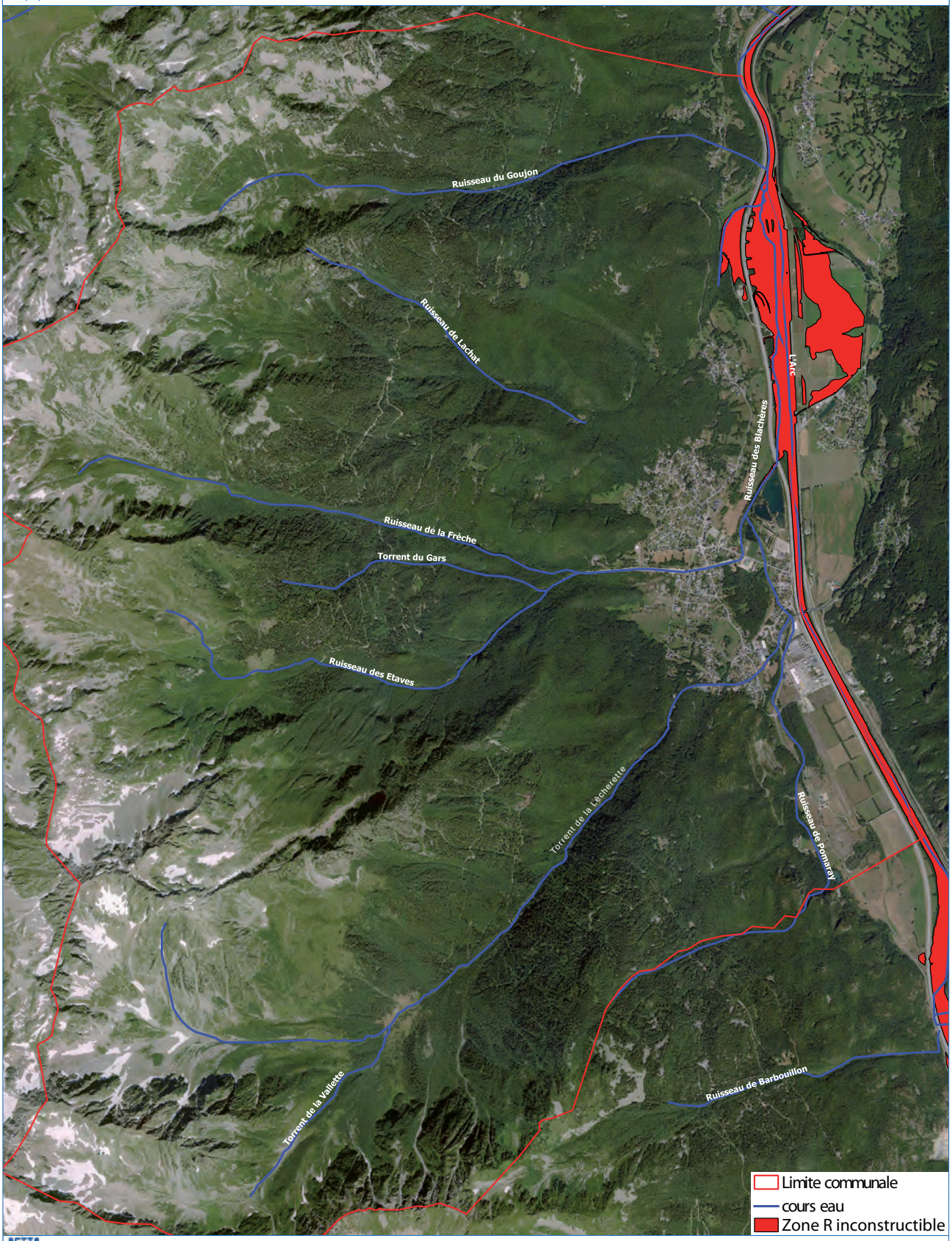
Selon le nouveau zonage, la commune de Saint Rémy de Maurienne est en zone de sismicité 4 (aléa moyen) où des règles de constructions parasismiques sont imposées aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ». Les règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal », sont définies dans l'arrêté du 22 octobre 2010. Elles reposent sur les normes Eurocode 8, transposées en France à travers les normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et les annexes nationales associées.

Les secteurs urbanisés sur la commune sont généralement peu concernés par les risques naturels existants. Toutefois des contraintes réglementaires s'appliquent à plusieurs zones urbanisées, implantées à proximité des torrents.



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION



Fond : Orthophotographie - IGN - 2015
Source : PPRI Arc Aval approuvé le 7 mai 2014

Echelle : 1/25000

0 1 km

Janvier 2017

Ce document est la propriété du SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



●2-4-1-6- Eau potable

L'alimentation en eau potable est gérée en régie par la commune ; elle est assurée par le biais de quatre captages de sources de versant situées sur la commune :

- le captage de Belledonne, pour un volume prélevé en 2017 de 83 844 m³ ;
- le captage de l'Infernet, situé à proximité du captage de Belledonne : ce captage est exploitable mais n'est pas sollicité actuellement du fait de la suffisance des débits du captage de Belledonne ;
- le captage de la Lauze, pour un volume prélevé en 2017 de 39 843 m³ ;
- le captage de Montefront, conservé en cas de secours.

Le captage de la Lauze alimente, via le réservoir du Moulin, la partie sud de la commune (lieudits la Tour, les Gorges, les Vollatières, les Pérelles). Le reste de la commune est alimentée par les eaux du captage de Belledonne. Les deux réseaux sont interconnectés, sécurisant la distribution.

Le réseau communal dispose d'un linéaire de 25 km, dont le rendement est inconnu.

Les eaux des captages de Belledonne et de l'Infernet, naturellement chargées en Arsenic, sont traitées avant distribution.

Les captages de la Lauze et de Montefront sont dotés de périmètres de protection réglementaires avec arrêté préfectoral de DUP. La régularisation des captages de Belledonne et de l'Infernet reste à réaliser, ces ressources disposant uniquement d'un rapport hydrogéologique datant de mars 1993.

Le bilan besoins-ressources réalisé dans le cadre du schéma directeur de 2005[1] montre que les captages exploités disposent d'un important débit d'étiage (2765 m³/j), largement supérieur aux besoins constatés sur la commune (895 m³/j en 2005).

Les ressources exploitées par la commune sont suffisantes pour assurer l'alimentation actuelle et permettre un développement futur du territoire. La procédure de régularisation des captages de Belledonne et de l'Infernet doit être engagée.

●2-4-1-7- Assainissement

L'assainissement collectif est géré en régie par la commune ; l'assainissement individuel relève cependant de la compétence du SIEPAB (Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement du Bugeon).

Le réseau d'assainissement collectif dessert environ 85% des habitations ; l'assainissement individuel concerne principalement le secteur du Grivoley, ainsi que des maisons isolées.

1 EDACERE 2005, Schéma Directeur d'alimentation en eau potable de St Rémy de Maurienne



Le réseau d'assainissement collectif dirige les effluents vers la station d'épuration communale, située au nord-est du lieudit les Etallons, à proximité de l'Arc qui constitue le milieu récepteur après traitement. La station, mise en service en 1983, est de type lagunage naturel et possède une capacité de 2000 Equivalents Habitants (EH).

Le fonctionnement de la station est satisfaisant selon les contrôles réalisés en 2017 et 2016 par le SATESE[1] .

Le traitement est conforme et la somme des charges entrantes est de 1200 EH en 2017 selon les services de l'Etat (source : portail assainissement[2]).

En ce qui concerne l'assainissement individuel, un total de 87 installations a été répertorié sur la commune. Selon le bilan réalisé par le SPANC en 2016, la majorité des installations n'était pas conforme aux normes en vigueur. Seules 6 installations étaient conformes à la règlementation actuelle.

La station d'épuration communale présente un fonctionnement conforme et dispose d'une marge de capacité suffisante (environ 800 EH) pour permettre le développement du territoire.

●2-4-1-8- Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales est une compétence communale. Aucune autre donnée n'a pu être collectée à ce sujet.

●2-4-1-9- Synthèse des enjeux du milieu physique

Concernant l'eau souterraine, quatre captages exploitant la nappe du socle cristallin sont présents sur le territoire communal. La nappe alluviale peu profonde de l'Arc se trouve dégradée par des pollutions d'origine industrielle.

L'Arc possède un potentiel écologique moyen, en raison de la présence de polluants et de l'altération de sa morphologie et de sa continuité hydraulique. Le SDAGE 2016-2021 fixe un objectif de reconquête de sa qualité écologique à l'horizon 2027.

Concernant les risques naturels, la plupart des secteurs urbanisés évitent les zones de risques. Des prescriptions d'urbanisme et de construction sont définies pour encadrer l'urbanisation des secteurs constructibles exposés à un risque faible ou moyen.

Les ressources en eau potable sont suffisantes pour satisfaire la demande actuelle et disposent d'une marge de capacité permettant le développement futur de la commune.

Concernant l'assainissement, la STEP recevant les effluents de la commune possède une marge de capacité permettant d'accueillir les effluents supplémentaires engendrés par l'urbanisation.

1Service d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration de Savoie
2 http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr



La majorité des dispositifs d'assainissement individuels sont non conformes et peuvent par conséquent avoir une incidence négative sur la qualité des milieux récepteurs.

La gestion des eaux pluviales est également une sensibilité à prendre en compte pour les nouvelles urbanisations et dans le cadre du renouvellement urbain.

Thématique	Sensibilités	Enjeu
Eaux souterraines	Captages de La Lauze, de Belledonne, de l'Infernet et de Montefront présents sur le territoire et captant l'aquifère du socle cristallin pour l'AEP. Eaux renfermant naturellement de l'arsenic. Nappe des alluvions de l'Arc ponctuellement dégradée par l'activité industrielle.	Modéré
Hydrographie	Rivière l'Arc et ses affluents. Bon état chimique et potentiel écologique moyen. Sensibilité forte en lien avec les aménagements hydroélectriques et endiguement de l'Arc dans la vallée de la Maurienne.	Fort
Risques naturels	Secteurs urbanisés localisés en général en-dehors des zones à risques. Quelques secteurs urbanisés à proximité des torrents sont toutefois soumis à des contraintes règlementaires. Risque sismique moyen.	Faible
Eau potable	Ressources en eau suffisantes pour satisfaire les besoins actuels et futurs de la commune.	Faible
Assainissement	STEP en conformité (données 2017) et disposant d'une marge de capacité suffisante pour permettre le développement du territoire. Majorité des installations d'assainissement individuel non conformes (données 2016). Eaux pluviales gérées par la commune.	Modéré



■ 2-4-2- MILIEU HUMAIN

●2-4-2-1- Énergie

D'après le rapport de l'Observatoire de l'Énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes, un habitant de la région consomme trois tep (tonne équivalent pétrole) par an soit 3 500 litres de gasoil (=70 pleins de 50 litres).

Les secteurs les plus consommateurs d'énergie en Rhône-Alpes sont dans l'ordre le résidentiel (principalement le chauffage), les transports, l'industrie et le tertiaire.
Globalement, la consommation d'énergie sur la Région est en augmentation de plus de 20% depuis 20 ans.

- Schéma Régional Climat Air Énergie Rhône-Alpes

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 permet aux régions d'établir leur Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), schéma qui propose les scenarii retenus par la région et compatibles avec l'objectif Européen 3*20 (horizon 2020) :

Le SRCAE de la région Rhône-Alpes a été approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014.
Les actions qui découlent du SRCAE, relèvent des collectivités territoriales au travers des plans de déplacements urbains (PDU), des plans de protection de l'atmosphère (PPA) et des plans climat énergie territoriaux (PCET), qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE.
À leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU).
Ce document vise notamment la contribution de la région Rhône-Alpes aux engagements nationaux sur l'énergie et le climat.

Objectifs nationaux :
Objectif Européen 3x20 à l'horizon 2020 (cf. tableau suivant) :
- Diminuer de 20% les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) ;
- Réduire de 20% la consommation d'énergie ;
- Atteindre 20% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Objectif facteur 4 à l'horizon 2050
La France a traduit son engagement écologique en se fixant un objectif dit « Facteur 4 », qui consiste à réduire les émissions de GES par 4 d'ici 2050.



		Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes	Les objectifs nationaux
Consommation d'énergie		-21.4% d'énergie primaire / tendanciel -20% d'énergie finale / tendanciel	- 20% d'énergie primaire / tendanciel
Emissions de GES en 2020		-29.5% / 1990 -34% / 2005	-17% / 1990
Emissions de polluants atmosphériques	PM10	-25% en 2015 / 2007 -39% en 2020 / 2007	-30% en 2015 / 2007
	NOx	-38% en 2015 / 2007 -54% en 2020 / 2007	-40% en 2015 / 2007
Production d'EnR dans la consommation d'énergie finale en 2020		29.6%	23%

Objectifs 3X20

- Plan Climat Énergie Territorial (PCET)

La démarche de Plan Climat Energie Territorial est rendue obligatoire par la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, pour les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communautés de communes de plus de 50 000 habitants.
Les PCET doivent être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE, et doivent être pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU).

Le Conseil général de la Savoie a adopté son PCET départemental 2013-2017 le 24 juin 2013 (avant le SRCAE Rhône Alpes). Les principales actions concernent notamment la gestion de l'énergie dans le bâti (construction et rénovation : sobriété et efficacité énergétique des bâtiments, recours aux énergies renouvelables), l'amélioration des transports en commun, la gestion des déchets, l'aide aux collectivités dans leurs projets structurants de développement durable (éco-conditionnalité incitatives des aides).

Il existe 6 autres PCET sur le département, mais aucun ne concerne la commune de Saint Rémy de Maurienne.

- Performance énergétique des bâtiments

La norme en vigueur pour optimiser la performance énergétique des bâtiments depuis le 1er janvier 2013 est la Réglementation Thermique 2012 (RT2012), définie par le décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 et applicable à tous les permis de construire déposés.
Les trois objectifs à atteindre sont :
- L'efficacité énergétique du bâti
- La consommation énergétique du bâtiment
- Le confort d'été dans les bâtiments non climatisés

La **RT 2020,** échéance nécessaire pour tenir les objectifs de division par 4 des consommations d'énergie (Facteur 4), ira encore plus loin en imposant que toute nouvelle construction produise de l'énergie au-delà de celle nécessaire à son fonctionnement. Tous les bâtiments neufs seront donc à énergie positive ou BEPOS, à partir de 2020.



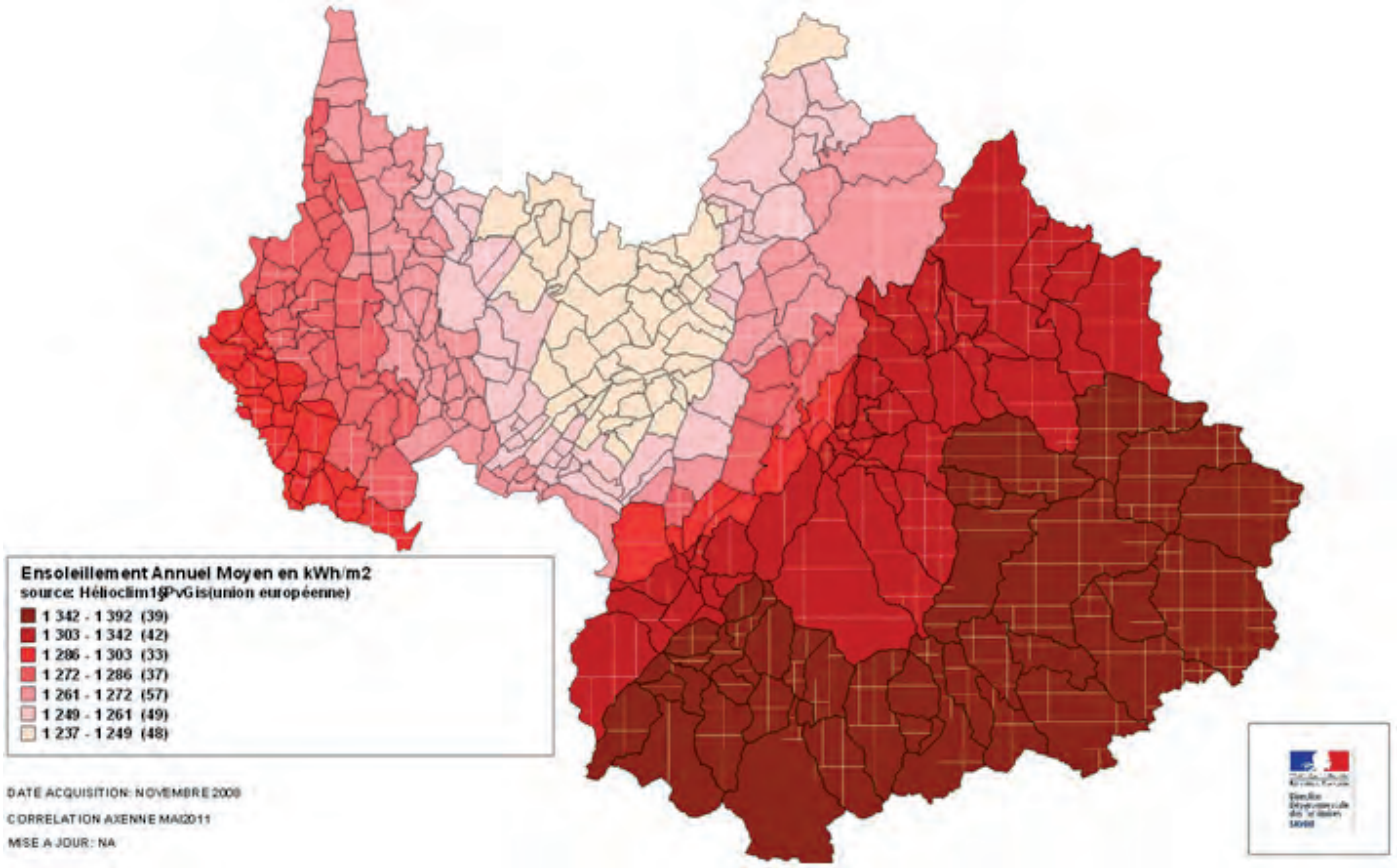
- Potentiel énergétique du territoire communal

Ce chapitre propose une première approche sur les potentialités en matière d'exploitation d'énergies renouvelables à l'échelle du territoire de Saint Rémy de Maurienne. Il s'appuie notamment sur le « Diagnostic de planification énergétique territoriale » réalisé en 2014 par le bureau Axenne dans le cadre des diagnostics préalables au SCoT du Pays de Maurienne :

D'après le site du syndicat du Pays de Maurienne, il existe 3 installations utilisant l'énergie renouvelable sur la commune de Saint Rémy de Maurienne : deux chauffe-eau solaires et un chauffage automatique au bois (granulés ou plaquettes). Le Diagnostic réalisé par Axenne pointe également 3 centrales hydroélectriques sur la commune.

► Potentiel solaire

Le rayonnement solaire est inégalement réparti sur le territoire français. La commune de saint Rémy de Maurienne se trouve dans une région relativement bien ensoleillée avec **environ 1 300 kWh/m².an,** valeur proche de la moyenne française.



Exposition solaire en Savoie – Source DDT Savoie



La ressource est donc bien présente sur la commune mais chaque nouvelle installation devra prendre en compte les effets induits par les masques lointains (montagnes) et les masques proches (bâtiments voisins, végétation…) qui peuvent limiter le rayonnement solaire.

Le solaire thermique peut être destiné à couvrir une partie des besoins d'eau chaude sanitaire des logements ou de certaines activités consommatrices.

Le solaire photovoltaïque permet de convertir le rayonnement solaire en électricité.

La quantification du gisement net solaire peut être estimée à l'échelle du bâti et nécessite une étude spécifique. A partir de la carte d'orientations, le choix et la mise en œuvre de capteurs devra se faire au cas par cas selon les dispositions du bâti (orientation toiture, inclinaison, ombre portée locale, couverture des besoins).

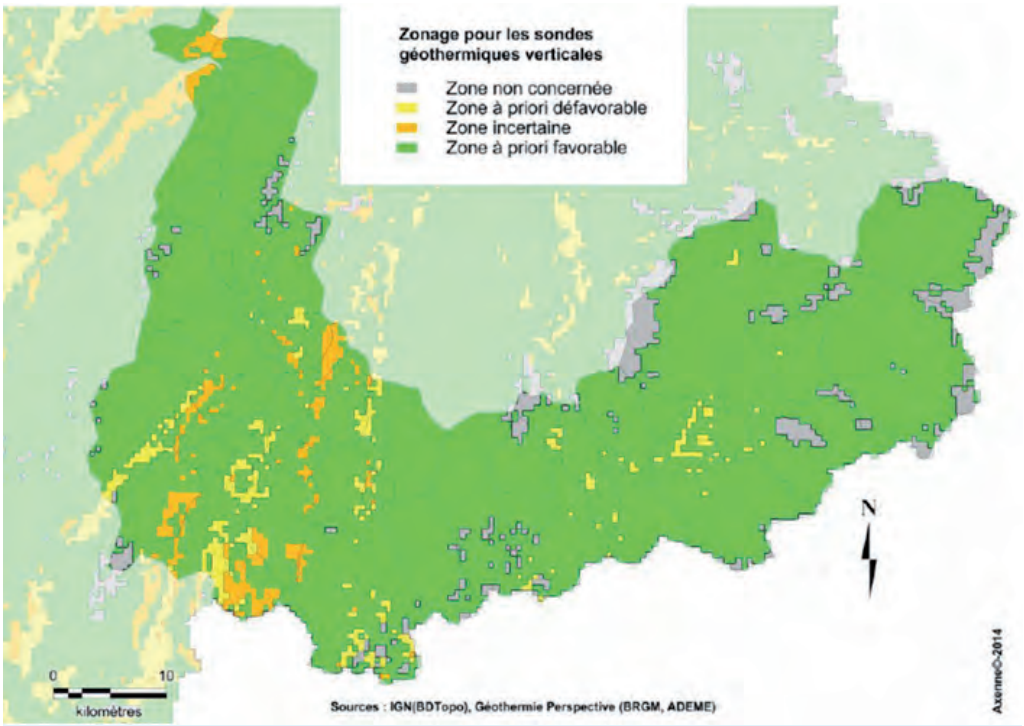
Le diagnostic Axenne confirme un bon ensoleillement sur le territoire de la Maurienne, permettant « d'entrevoir une production solaire intéressante aussi bien pour les modules photovoltaïques que pour les capteurs solaires thermiques ».

► Potentiel géothermique

La géothermie consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol pour la restituer sous forme de chaleur exploitable pour la production de chauffage ou d'eau chaude sanitaire.
La géothermie permet de prélever de l'énergie directement dans le sol (géothermie verticale ou horizontale) ou, le cas échéant, dans une nappe phréatique. La puissance récupérée est fonction des caractéristiques du sol et/ou de la nappe.

D'après le diagnostic Axenne, la ressource géothermique très basse énergie est avérée sur le territoire de la Maurienne : le territoire est particulièrement attractif à l'utilisation de capteurs verticaux, et un potentiel de géothermie sur nappe est présent sur la communauté de commune des Portes de la Maurienne (adjacente à la communauté de commune du Canton de la Chambre dont fait partie Saint Rémy de Maurienne) de part et d'autre de l'Arc.





Carte du potentiel géothermique (issue de l'étude Axenne)

► Potentiel bois-énergie

Le bois énergie représente l'ensemble des combustibles issus de la filière bois (plaquettes, granulés, buches, produits de scierie…), ainsi que l'ensemble des technologies correspondantes (poêle, chaudière individuelle, chaudière collective,…).

Le département savoyard bénéficie d'une assez bonne répartition territoriale de la filière forestière (travaux forestiers, transports, production).

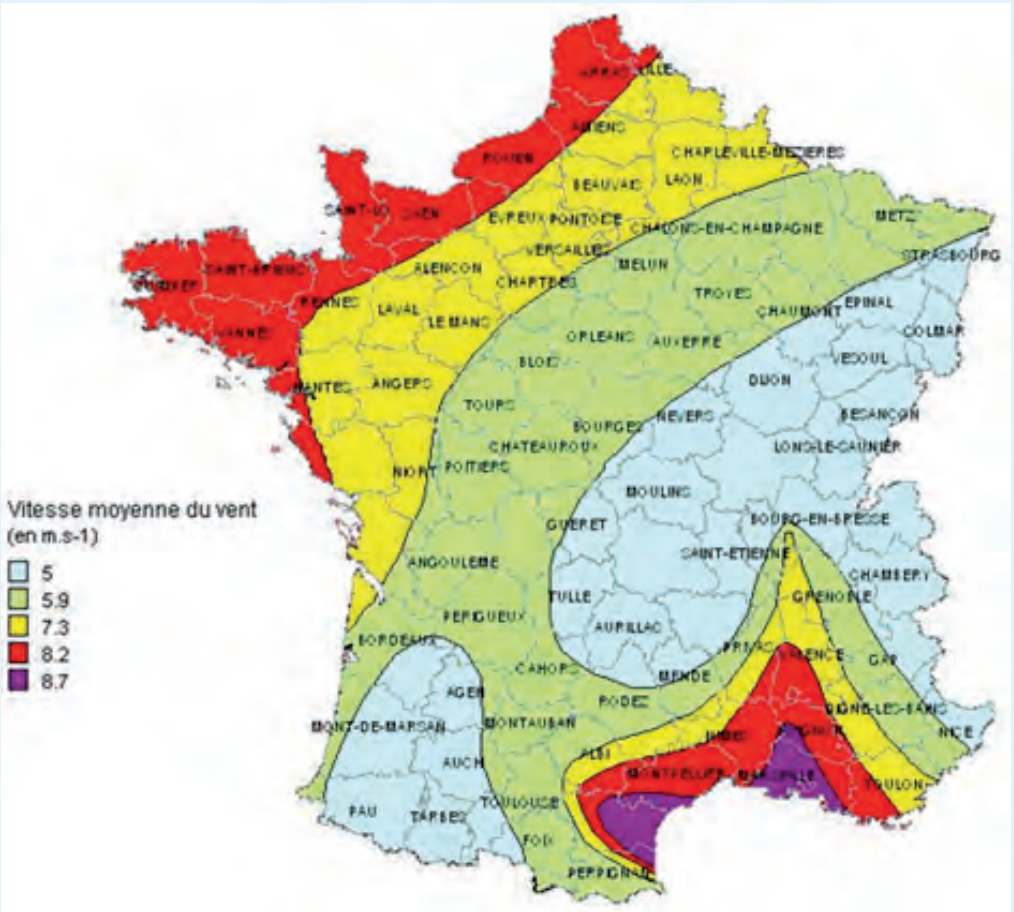
La commune de Saint Rémy de Maurienne est majoritairement forestière (50 à 75% de couvert forestier), toutefois la plus grande partie des boisements est probablement difficilement exploitable du fait des fortes pentes et des sols instables (bois de ravins et pentes).

La valorisation du gisement de la biomasse forestière est possible au vu du potentiel mobilisable, cependant il est dépendant des coûts d'exploitation élevés. Ainsi le développement de chaufferies bois est possible, mais n'est pas à prioriser tant que l'approvisionnement en bois énergie ne sera pas garanti à long terme par une filière locale solide, sauf en autoproduction (coupes, activités agricoles…). La mise en œuvre des chaufferies est conditionnée par des équipements de rendements élevés et des précautions particulières quant à la qualité de l'air (émissions de NOx et de particules fines). Il est important de renouveler le parc des équipements de chauffage au bois afin de maîtriser la ressource (les équipements plus récents consomment moins) et de faire baisser les émissions de particules fines.



► Potentiel éolien

Les éoliennes permettent de produire de l'électricité à partir de la force motrice des courants aériens.
Le territoire de Saint Rémy de Maurienne présente des vitesses moyennes de l'ordre de 5 mètres par seconde, vitesse assez faible pour permettre à la plupart des éoliennes de produire de l'énergie.



Vitesse moyenne du vent sur l'ensemble de la France (Source : Météo10)

La commune de Saint Rémy de Maurienne n'apparaît pas sur la liste des communes situées en zone favorable pour l'implantation d'éoliennes d'après le schéma régional éolien de la région Rhône Alpes, ce qui implique l'absence de ZDE (Zone de développement éolien) et par conséquent l'absence de garantie sur le prix de revente de l'électricité produite.

D'après le diagnostic d'Axenne, le gisement de vent est faible sur le territoire de la Maurienne et les contraintes liées à l'urbanisme interdisent tout projet de grand éolien. Le petit éolien urbain peut être envisagé, toutefois les contraintes techniques et économiques ainsi que la mise en œuvre délicate désavantagent cette technologie.

► Potentiel hydroélectrique

L'hydroélectricité exploite la force de l'eau pour produire de l'électricité. Du petit torrent au lac de barrage, elle fait appel à différentes techniques adaptées à chaque site selon la hauteur de chute et le débit de la rivière. La production d'électricité est opérée par des entreprises, des collectivités locales ou des particuliers. Il peut s'agir d'énergie partagée lorsque la production est injectée dans le réseau national ou d'énergie locale dans le cas où elle est consommée à proximité du site de production.

La production locale est basée sur les microcentrales hydrauliques pour produire de l'électricité à petite échelle.

En Maurienne, de nombreux barrages et centrales hydroélectriques sont présents, les plus importants se situent pour la plupart en amont de Saint Jean de Maurienne.

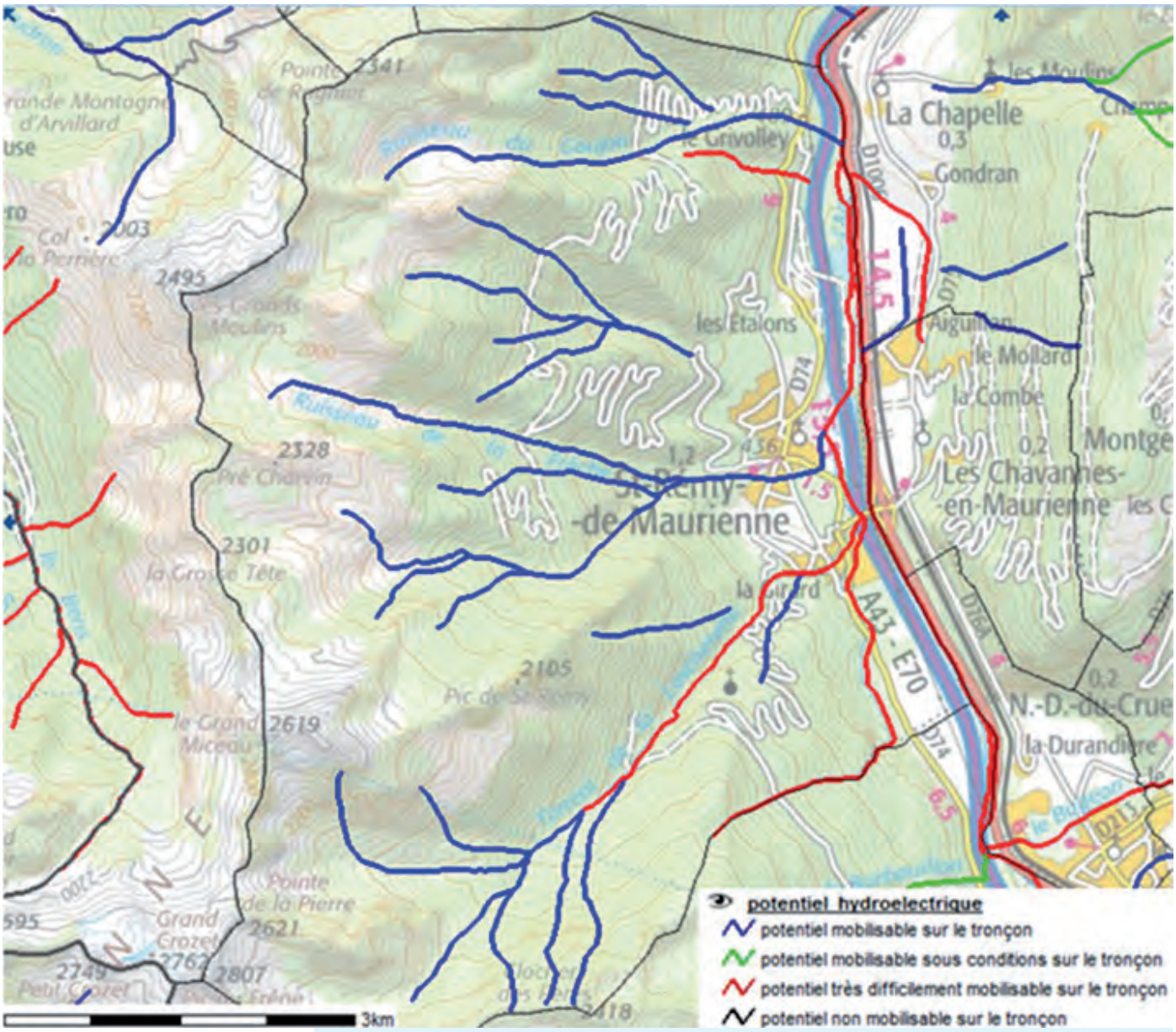
La filière hydroélectrique peut se développer suivant 3 axes :
- L'optimisation des équipements et centrales actuellement en fonctionnement,
- La création de nouveaux ouvrages,
- Les projets de turbinage de l'eau potable et des eaux usées.

Toutefois, ces projets doivent prendre en compte le classement des cours d'eau :
- Sur un cours d'eau classé en liste 1 (réservoirs biologiques du SDAGE, cours d'eau en bon état, poissons migrateurs), « aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique », ce qui ne signifie pas que l'hydroélectricité est exclue puisqu'il existe aujourd'hui des turbines ichthyophiles. Sur ces mêmes cours d'eau, les aménagements hydroélectriques existants devront prévoir la mise en place de dispositifs permettant d'assurer la continuité écologique (circulation des espèces, transport des sédiments).
- Sur les cours d'eau classés en liste 2 (cours d'eau ou tronçons nécessitant une restauration des continuités écologiques), des ouvrages peuvent être mis en place mais doivent également « assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs ».

Il existe actuellement 3 centrales hydroélectriques sur la commune : Biomont, Legeat, Lescherette.

Le territoire communal est parcouru de nombreux torrents et ruisseaux, affluents de l'Arc. La majorité sont potentiellement exploitables (voir carte suivante) sous réserve d'études spécifiques préalables à tout projet et de prise en compte des déplacements de la faune piscicole. L'Arc, le Lescherette, le Pomaray, les Blachères et le ruisseau du Pontet sont très difficilement mobilisables.



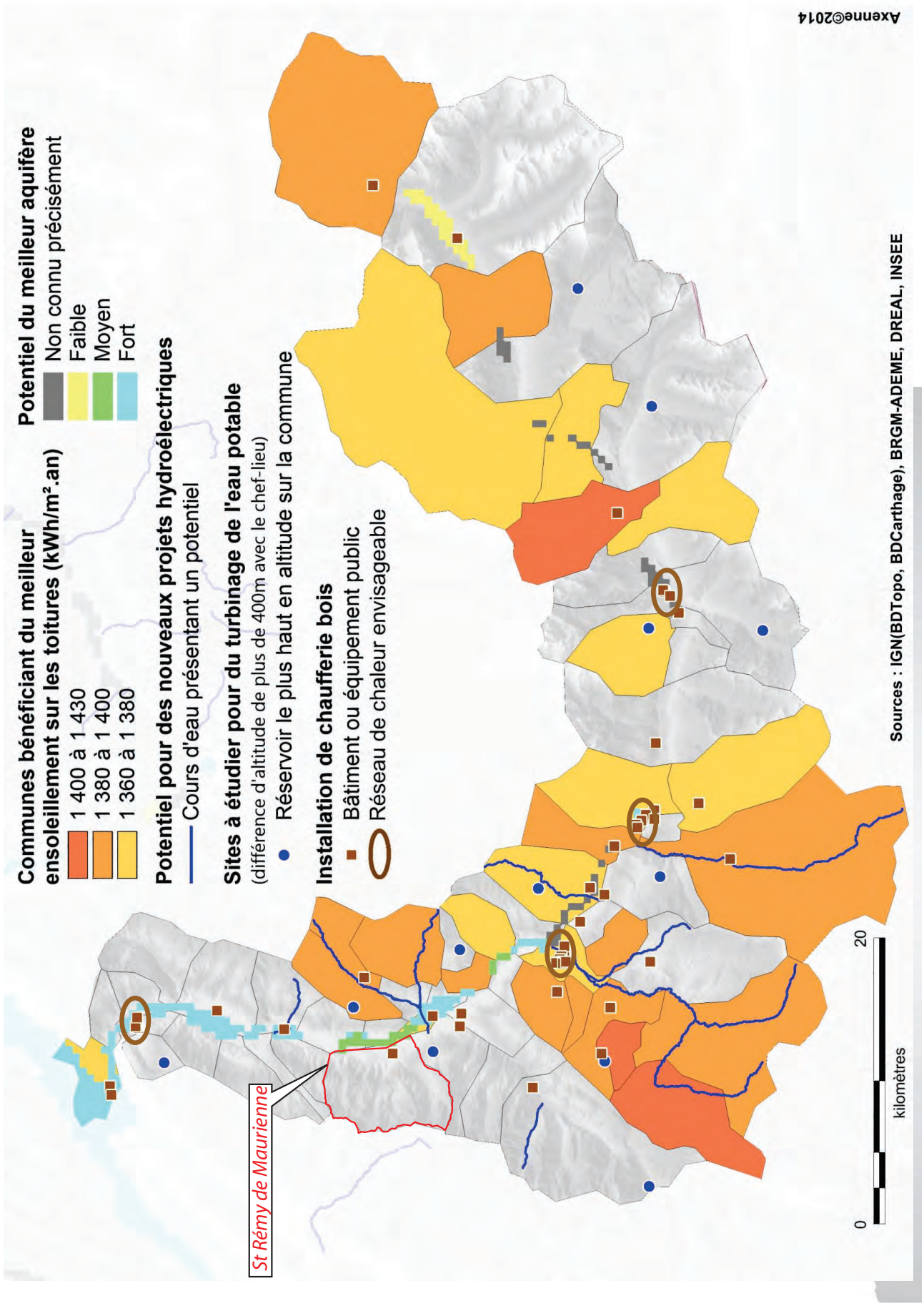


Carte du potentiel hydroélectrique sur Saint Rémy de Maurienne

Source : carmen

► Conclusion

À l'échelle du territoire de Saint Rémy de Maurienne, les énergies renouvelables qui semblent être mobilisables sont essentiellement le solaire, la géothermie, l'hydroélectricité et le bois énergie.


Axenne©2014
Potentiel du meilleur aquifère
Non connu précisément
Faible
Moyen
Fort
Communes bénéficiant du meilleur ensoleillement sur les toitures (kWh/m².an)
1 400 à 1 430
1 380 à 1 400
1 360 à 1 380
Potentiel pour des nouveaux projets hydroélectriques
Cours d'eau présentant un potentiel
Sites à étudier pour du turbinage de l'eau potable
(différence d'altitude de plus de 400m avec le chef-lieu)
Réservoir le plus haut en altitude sur la commune
Installation de chaufferie bois
Bâtiment ou équipement public
Réseau de chaleur envisageable
St Rémy de Maurienne
0
20
kilomètres
Sources : IGN(BDTopo, BDCarthage), BRGM-ADEME, DREAL, INSEE



●2-4-2-2- Qualité de l'air

- Contexte réglementaire

La Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain.

Elle est codifiée dans le livre II (Titre II) du Code de l'Environnement.

Elle inscrit comme objectif fondamental « la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé », et s'articule autour de trois grands axes :
- la surveillance et l'information,
- l'élaboration d'outils de planification,
- la mise en place de mesures techniques, de dispositions fiscales et financières, de contrôles et de sanctions.

La loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30/12/1996 affirme que le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement est reconnu à chacun sur l'ensemble du territoire. Dans cet objectif se sont créées plusieurs associations de surveillance de la qualité de l'air, chacune étant rattachée à un territoire de prospection. Ces associations sont responsables de l'évaluation la qualité de l'air avec les moyens appropriés mais sont aussi tenues de s'assurer du respect de la réglementation, d'écarter tout risque sanitaire et de communiquer toutes les informations en leur possession, en particulier aux habitants et aux élus. Pour la région Rhône-Alpes, six associations constituent le réseau Air Rhône-Alpes dont Air APS pour la Savoie.



Les observations effectuées sur l'ensemble du territoire d'Air APS sont synthétisées dans le dernier rapport d'activités de l'association, dont les principaux résultats sont retransmis au chapitre suivant.

► Les valeurs réglementaires

En France, la réglementation relative à la qualité de l'air ambiant est définie par deux textes législatifs :
- la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,
- le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.

Cette réglementation fixe quatre types de valeurs selon les polluants :

1. les objectifs de qualité correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont réputés négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire,
2. les valeurs limites sont les valeurs de concentration que l'on ne peut dépasser que pendant une durée limitée : en cas de dépassement des mesures permanentes pour réduire les émissions doivent être prises par les États membres de l'Union Européenne,



3. en cas de dépassement du seuil d'information et de recommandations, des effets sur la santé des personnes sensibles (jeunes enfants, asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques, personnes âgées,…) sont possibles. Un arrêté préfectoral définit la liste des organismes à informer et le message de recommandations sanitaires à diffuser auprès des médias,
4. le seuil d'alerte détermine un niveau à partir duquel des mesures immédiates de réduction des émissions (abaissement de la vitesse maximale des véhicules, réduction de l'activité industrielle, …) doivent être mises en place.

Les différentes valeurs réglementaires des principaux polluants sont répertoriées dans le tableau suivant :

	Normes	Pas de temps	Valeurs en µg/m³
Dioxyde d'azote	Objectif qualité Valeur limite en 2010	Moyenne annuelle	40
	Niveau d'information et recommandations	Moyenne horaire	200
	Valeur limite en 2010		200 (18 dépassements autorisés)
PM 10	Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30
	Valeur limite	Moyenne journalière	50 (35 dépassements autorisés)
		Moyenne annuelle	40
Ozone	Objectif qualité	Moyenne sur 8 heures	120
	Niveau d'information et recommandations	Moyenne horaire	180

► Schéma Régional Climat Air Énergie Rhône-Alpes

Les objectifs du SRCAE, approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014 sont :

A1 – Adapter les politiques énergies aux enjeux de la qualité de l'air,
A2 – Accroitre la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques d'aménagement du territoire,
A3 – Décliner les orientations régionales à l'échelle infrarégionale en fonction de la sensibilité du territoire,
A4 – Améliorer les outils « air/énergie » d'aide à la décision,
A5 – Promouvoir une culture de l'air chez les rhônalpins,
A6 – Garantir l'efficacité des plans d'actions sur tous les polluants réglementés
A7 – Accroitre la connaissance pour améliorer l'efficacité des actions.

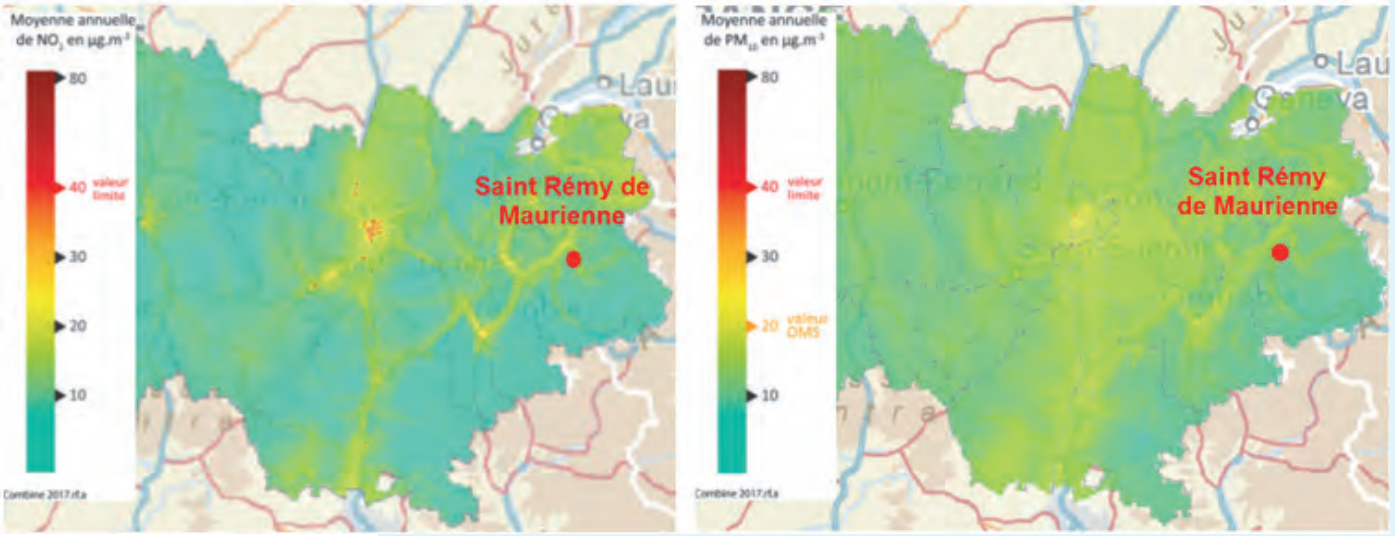


- La qualité de l'air à l'échelle régionale

Le rôle de l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air (Atmo : Air Auvergne Rhône-Alpes), est de mesurer la pollution atmosphérique dans la région et assurer la mise en œuvre des procédures d'alerte. Ces actions ont lieu grâce à un réseau de stations fixes réparties sur l'ensemble de la région et destinées à mesurer les concentrations de certains polluants dans différents contextes environnementaux (milieu urbain, périurbain, trafic).

Deuxième région métropolitaine par sa population, Auvergne Rhône-Alpes est une région fortement émettrice de polluants atmosphériques. De plus, l'occupation humaine est concentrée dans des zones au sein desquelles la topographie ou le climat ne favorisent pas la dispersion des polluants, notamment dans les vallées.
La qualité de l'air de la région est également dépendante des apports de polluants émis par les régions voisines. L'année 2017 marque un tournant historique. Il s'agit de la première année au cours de laquelle aucun dépassement de la valeur réglementaire française et européenne (annuelle et journalière) n'est mesuré pour les particules PM10 dans la région.

La figure ci-après propose, pour les deux polluants atmosphériques qui présentent des dépassements réguliers des seuils réglementaires (NO2 et PM10), une spatialisation des concentrations moyennes de dioxyde d'azote (à gauche) et du nombre de jours de dépassements de la valeur limite pour les PM10 (à droite) obtenue en 2017 en Auvergne Rhône-Alpes.
La carte consacrée au dioxyde d'azote montre que les dépassements des valeurs réglementaires sont principalement observés à proximité des principaux axes routiers mais diminuent rapidement en s'éloignant des voies.
Les concentrations en particules PM10 présentent des dépassements importants de la valeur réglementaire. Plus d'un tiers des habitants de la région est soumis à des dépassements des seuils règlementaires. La pollution aux PM10 est localisée au niveau des principales agglomérations et également au niveau de l'axe Saône – Rhône, qui est sous l'influence des autoroutes A6 et A7.



Région Auvergne Rhône-Alpes émissions de dioxyde d'azote (NO2) et de particules fines en 2017(PM10)
Source : Atmo 2017



- Les sources de pollution locale

La pollution de l'air résulte :

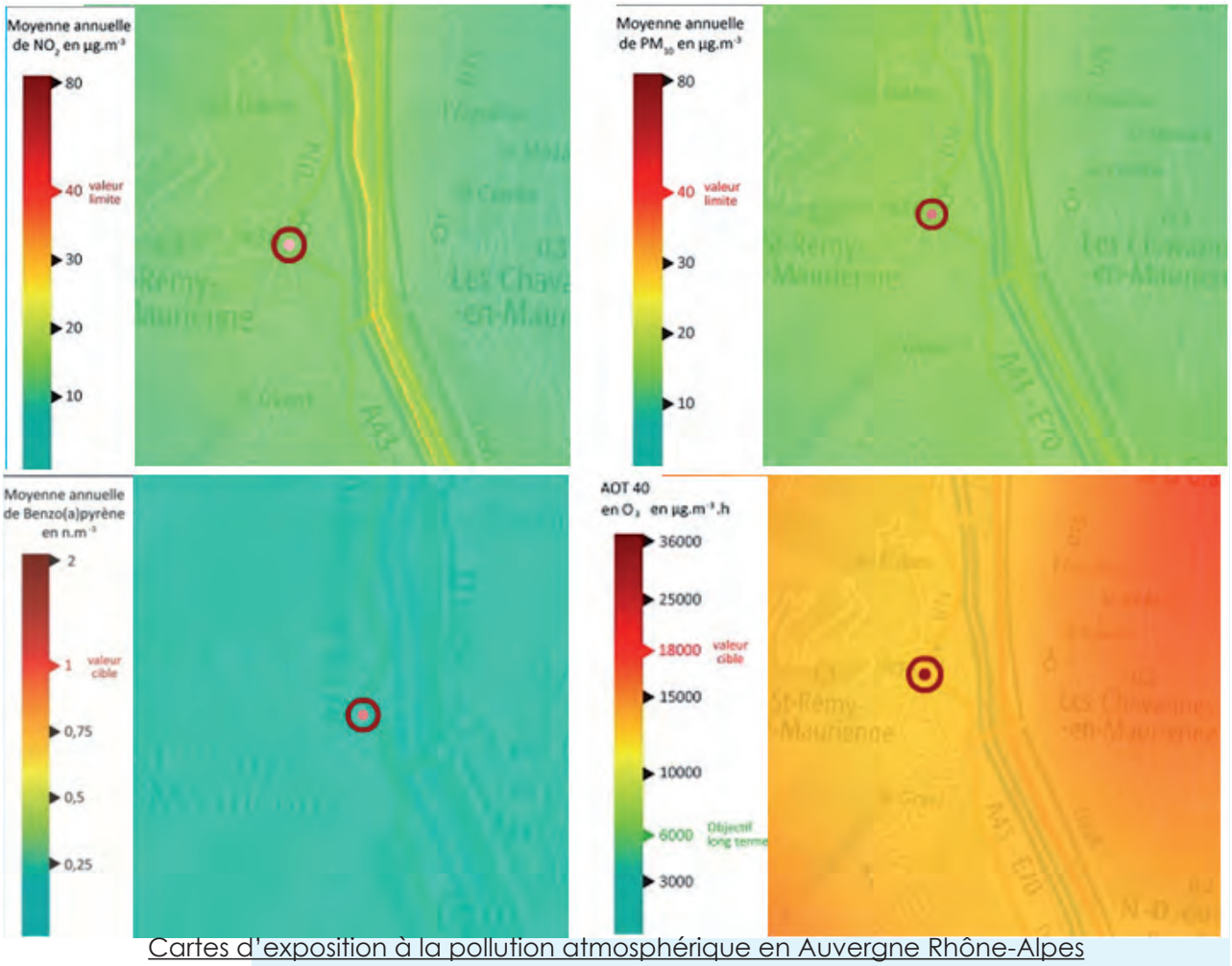
- Des foyers de combustions domestiques (notamment chauffage au bois) des zones résidentielles du secteur : émissions de dioxyde de carbone (CO2), de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO2), d'oxyde d'azote (NO), d'hydrocarbures (HAP) et de particules fines (PM10). L'importance de cette nuisance dépend du nombre de foyers, donc de la population. La commune compte plus de 1 296 habitants (données INSEE 2015).
- Des sources de pollutions industrielles. Aucune industrie polluante n'est répertoriée dans la commune. Les industries polluantes les plus proches sont l'usine chimique d'Epierre qui ne semble pas rejeter de polluants dans l'air, et l'usine chimique ARKEMA sur la commune de La Chambre qui rejette différents polluants dans l'air (source : IREP)
- Du trafic automobiles : émission de CO2, NOx, particules fines (PM10 et PM2,5), hydrocarbures et plomb. Le trafic est relativement important dans le secteur du fait de la présence de l'autoroute :
  → A43 : 10 067 véhicules/j en 2016 dont 2 176 poids lourds (source le département de Savoie)
  → D1006 : 4 888 véhicules/j
  → D74 (St Rémy de Maurienne) : 402 véhicules/j en 2014

En outre, le trafic peut être augmenté durant la période hivernale en raison de l'accès aux stations de ski de Maurienne

- A l'échelle du territoire communal

Les cartes suivantes montrent les teneurs moyennes annuelles estimées sur la commune pour différents polluants.





Cartes d'exposition à la pollution atmosphérique en Auvergne Rhône-Alpes

Source Atmo - 2017

Globalement, la qualité de l'air sur la commune est fortement influencée par la pollution générée par le trafic autoroutier pour les oxydes d'azotes (NO2) et les particules fines (PM10 et PM2,5). L'aire d'influence de l'autoroute s'étend sur toute la zone habitée de la commune. La pollution à l'ozone augmente avec l'altitude.

D'après les données fournies par Atmo, le territoire communal de Saint Rémy de Maurienne connait 5 à 10 jours de dépassements des valeurs limites pour l'ozone dans les zones habitées (environ 15 jours de dépassement sur les sommets), et moins de 5 jours de dépassement des valeurs limites pour les particules.

L'ozone dans la basse atmosphère est un polluant secondaire formé par photochimie (énergie des UV du rayonnement solaire) à partir de précurseurs tels que les oxydes d'azote (NOx), le CH4, le CO et divers composés organiques volatils (comme les hydrocarbures ou les solvants). Les fortes concentrations dans la basse atmosphère apparaissent lorsque l'ensoleillement est important et que les conditions météo (vent) sont peu dispersives, ce qui favorise l'accumulation.

Globalement, la qualité de l'air sur la commune de Saint Rémy de Maurienne peut être qualifiée de moyenne à bonne, la dégradation saisonnière étant due essentiellement au trafic routier de l'autoroute et de la RD1006.



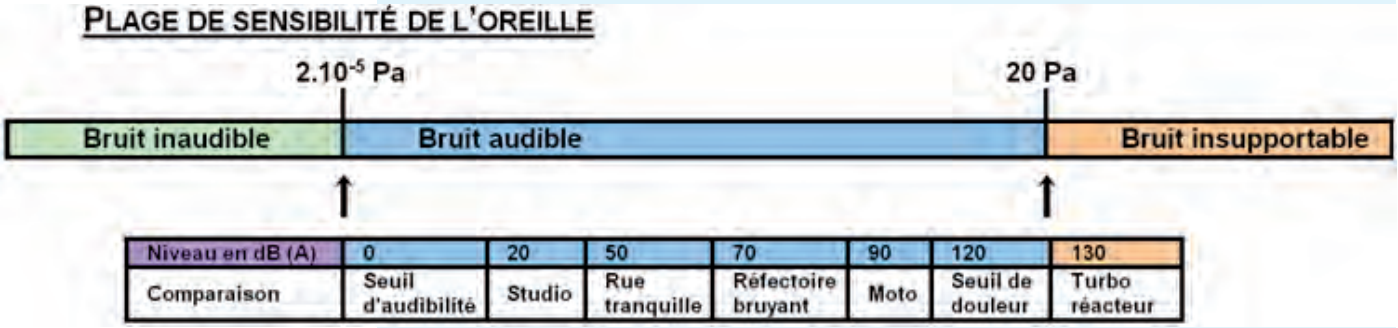
●2-4-2-3- Le bruit

- Rappel d'acoustique

Le son se caractérise par trois critères : le niveau (faible ou fort, intermittent ou continu), la fréquence ou la hauteur (grave ou aiguë) et enfin la signification (subjective) qui lui est donnée.

► Échelle acoustique

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique. Par ailleurs, d'un point de vue physiologique, l'oreille n'éprouve pas, à niveau physique identique, la même sensation auditive. C'est en raison de cette différence de sensibilité qu'est introduite une courbe de pondération physiologique « A ». Les décibels physiques (dB) deviennent alors des décibels physiologiques [dB(A)]. Ce sont ces derniers qui sont utilisés pour apprécier la gêne ressentie par les personnes.



Niveau en dB (A)	0	20	50	70	90	120	130
Comparaison	Seuil d'audibilité	Studio	Rue tranquille	Réfectoire bruyant	Moto	Seuil de douleur	Turbo réacteur

► Évaluation d'un niveau sonore

L'évaluation d'un niveau sonore se fait par le biais du calcul ou de la mesure d'un niveau sonore moyen appelé Leq (niveau énergétique équivalent).
Le Leq représente le niveau sonore constant qui dissipe la même énergie acoustique qu'un signal variable (qui serait émis par un ensemble de sources) au point de mesure ou de calcul pendant la période considérée.

► Arithmétique particulière

Les niveaux sonores ne s'additionnent pas de façon linéaire, ce sont les puissances qui s'additionnent. Ainsi le doublement de l'intensité sonore, ne se traduit que par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.	*dB + 60 dB = 63 dB*
Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB(A) par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux. Le bruit le plus faible est masqué par le plus fort.	*dB + 50 dB = 60 dB*
Pour dix sources de bruit à niveau identique, l'augmentation de l'intensité sonore résultant serait de + 10 dB(A) par rapport au niveau d'une seule source.	*dB x 10 = 70 dB*



- Plan de prévention du bruit dans l'environnement de la Savoie

La directive européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit l'élaboration de cartes de bruit et de plans de prévention de bruit dans l'environnement (PPBE).

Le PPBE du département de la Savoie a été approuvé le 21 décembre 2010.

L'application de la directive a pour objectif d'apporter une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit et les effets du bruit sur la santé et de préciser les actions prévues pour réduire ces niveaux d'exposition.
Le présent PPBE concerne les actions préventives et curatives des situations de fortes nuisances « bruit » liées aux routes et autoroutes dont le trafic annuel est supérieur à 16 400 véhicules/jour et aux voies ferrées supportant un flux supérieur à 164 trains/jour, en moyenne annuelle.

La commune n'est pas concernée par le PPBE de Savoie.

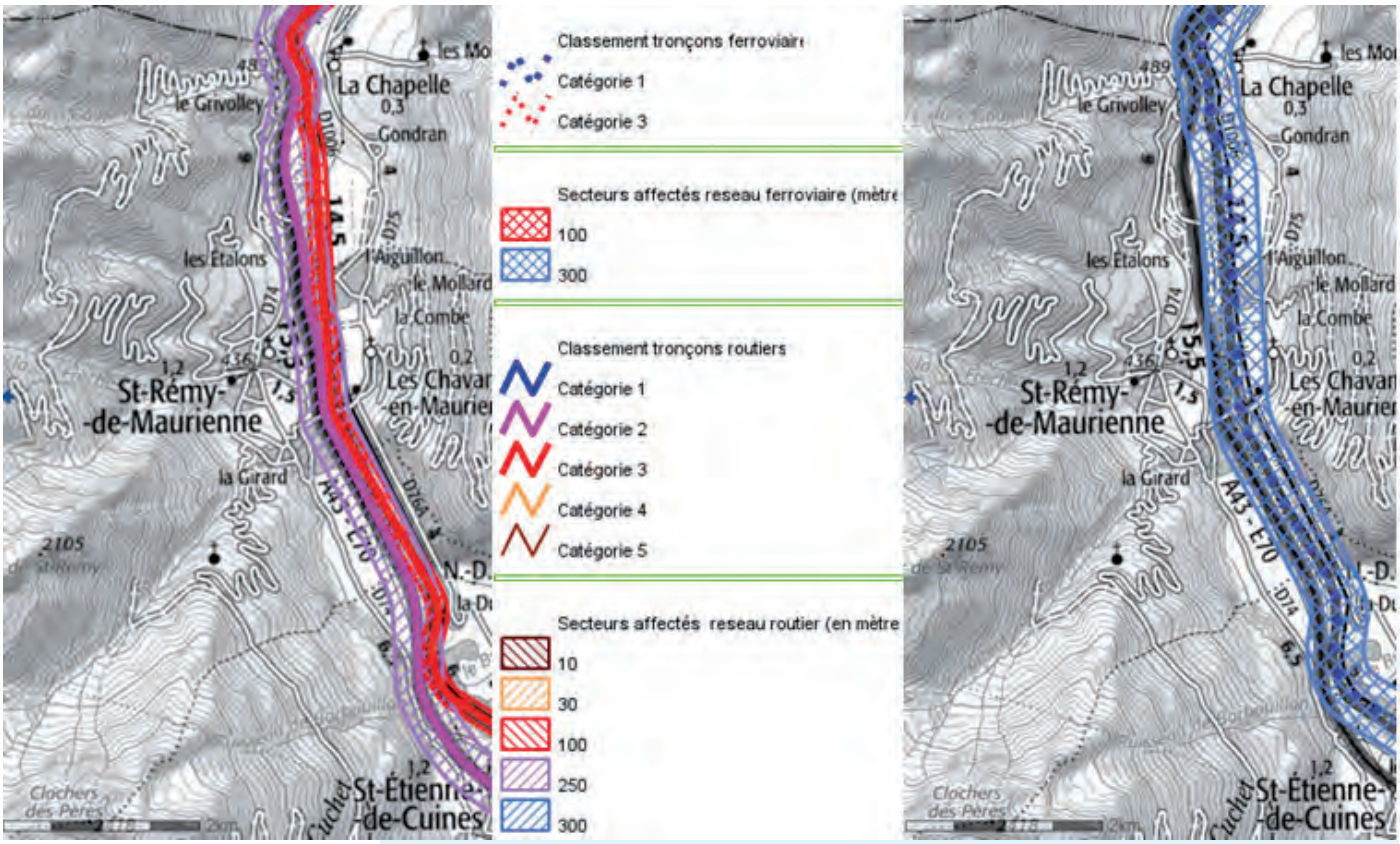
- Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union Européenne ont adopté, le 25 juin 2002, une directive (directive 2002/49/CE du 25 juin 2002) relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
Cette directive a été transposée dans le droit national entre 2004 et début 2006. Les services de la DDT pilotent la réalisation des cartes du bruit des grandes infrastructures routières qui sont portés à la connaissance du public depuis 2007.

Doivent être classées toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, et toutes les voies de bus en site propre comptant un trafic moyen de plus de 100 bus/jour, qu'il s'agisse d'une route nationale, départementale ou communale ; les infrastructures ferroviaires interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains/jour ; les infrastructures ferroviaires urbaines dont le trafic est supérieur à 100 trains/jour ;

La carte représente les zones où les niveaux sonores dans l'environnement dépassent où risquent de dépasser à terme, du seul fait des infrastructures de transports terrestres, un niveau sonore de 60 dB(A) en période de jour (en LAeq(6h-22h)) et de 55 dB(A) de nuit (en Leq(22h-6h)).





Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Source DDT 73

La commune de Saint Rémy de Maurienne est concernée par le classement sonore de 3 infrastructures de transports terrestres :

- L'autoroute A43 (catégorie 2, secteurs affectés par le bruit sur 250m de part et d'autre de la voirie)
- La RD 1006 (catégorie 3, secteurs affectés par le bruit sur 100m de part et d'autre de la voirie),
- La voie ferrée (catégorie 1, secteurs affectés par le bruit sur 300m de part et d'autre de la voirie)

Dans les secteurs affectés par le bruit, les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé, ainsi que les hôtels, venant s'édifier doivent respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade.

- Sources de bruit et secteurs sensibles

La commune est concernée par le bruit des infrastructures routières (A43, RD1006) et ferroviaires.

Par définition, les secteurs sensibles au bruit sont les zones à dominante d'habitation, les Parcs et jardins publics, les zones de détente et les zones de silence (zone réglementée par arrêté).
Les bâtiments sensibles sont les établissements scolaires, les établissements de soins ou médico-sociaux, les établissements d'accueil de la petite enfance ou de personnes âgées et les hôtels.



Saint Rémy de Maurienne compte une école publique place de l'Eglise et une garderie qui ne semblent pas se situer dans une zone affectée par le bruit.

D'après les données du PPBE et de la DDT73, aucun bâtiment ne dépasse les valeurs limites. La carte des secteurs affectés par le bruit englobe quelques habitations au niveau du Verney du Pont, des Etalons, du Pontet et du Grivolley, ainsi que la zone de loisir et le camping du Lac Bleu.

- Conclusion

Globalement, l'ambiance sonore sur la commune est affectée par les nuisances sonores générées par le trafic sur l'autoroute, la RD1006 et la voie ferrée, mais s'améliore en s'éloignant de ces infrastructures pour devenir calme sur les hauteurs.

Le bruit peut représenter un enjeu et devra être pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU) et pour tout nouveau projet (liaison ferroviaire Lyon-Turin…).
Il s'agira de réduire les nuisances sonores existantes, d'éviter les cumuls avec de nouvelles sources de bruit, et de préserver les zones calmes.

●2-4-2-4- Les risques technologiques

Les quatre sources de risque technologique majeur présentes en France sont les installations industrielles, les installations nucléaires, les grands barrages et le transport de matière dangereuse (TMD) par routes ou par canalisations.

Le territoire communal est uniquement concerné par le transport de matière dangereuse par voie routière.

Aucun plan de prévention des risques technologiques n'est prévu.

●2-4-2-5- Patrimoine culturel et archéologique

- Monuments historiques, sites classés et sites inscrits

Sont recensés en Savoie plus de 183 Monuments Historiques, 104 sites inscrits et 29 sites classés (2014).
Aucun monument historique, site inscrit ou site classé n'est répertorié sur la commune.

- Archéologie

Actuellement, aucune zone archéologique de saisine n'a été instaurée sur le territoire communal.
Néanmoins, l'absence de site archéologique répertorié ne préjuge pas de l'existence potentielle de vestiges sur le territoire communal.



■ 2-4-3- MILIEU NATUREL

●2-4-3-1- Contexte écologique

La commune de Saint Rémy de Maurienne se situe au cœur de la vallée de la Maurienne, entre les montagnes de la chaîne de Belledonne à l'ouest et du massif de la Vanoise à l'est.
Elle est délimitée à l'Est par l'autoroute A43 et l'Arc, et à l'ouest par une succession de pics de la chaîne de Belledonne, dont le plus haut, le Pic du Frêne, culmine à 2 807 m d'altitude.

La grande majorité du territoire communal est occupée par les versants pentus et boisés, traversés par plusieurs ruisseaux et torrents. L'essentiel de l'urbanisation et de l'agriculture se concentre dans la plaine alluviale de l'Arc.
Le milieu naturel est donc bien conservé sur le territoire communal. Il se décline en habitats naturels variés : zones humides, pelouses sèches et bocages dans la plaine alluviale ; boisements, alpages et zones humides sur les versants montagneux.

●2-4-3-2- Habitats naturels et espèces associées

La connaissance des habitats naturels de la commune et des espèces de flore et de faune associées est basée sur un parcours du territoire communal par un écologue, complété par les données bibliographiques disponibles (zonages patrimoniaux, données du pifh, données faune savoie…) et les données des acteurs locaux sur la commune (chasseurs, agriculteurs, CEN Savoie). Ces données donnent un bon aperçu de la biodiversité sur la commune.

Les différentes associations végétales formant les habitats naturels se développent en fonction de plusieurs facteurs écologiques, tels que la position géographique définissant le climat (températures, pluviométrie), la géologie, l'altitude, la pente, l'exposition (adrets ensoleillés chauds et secs ou ubacs frais)…

Le territoire communal s'échelonne en plusieurs étages de végétation selon l'altitude :
- L'étage collinéen, jusqu'à 800 m environ, s'étend depuis la plaine de l'Arc et englobe les boisements de bas de pente ;
- L'étage montagnard, de 800 m à 1400 m d'altitude environ, se compose exclusivement de boisements ;
- L'étage subalpin, de 1400 m à 1800-2000 m environ, marque la limite de la forêt ;
- L'étage alpin, au-delà de 2000 m environ, est le domaine des alpages.



- Étage collinéen

L'étage collinéen peut être divisé en 2 entités :
- La plaine de l'Arc, composée d'habitats alluviaux tels que les zones humides, les pelouses sèches, et des prairies mésophiles généralement pâturées par des vaches ou des chevaux, entrecoupées de haies bocagères,
- Les premiers contreforts du massif montagneux, occupés par un habitat diffus entrecoupé de prairies mésophiles, puis par les premiers boisements.

► Plaine de l'Arc

Les pelouses sèches alluviales sont présentes uniquement au niveau de la Plaine du Canada.
Les zones humides sont pour la plupart constituées de boisements humides d'une grande richesse biologique, à peuplier noir, tilleul à petites feuilles, bouleaux et chênes pédonculés accompagnés d'érables et de merisiers, avec de l'aulne glutineux, de l'aulne blanc et des saules à proximité de l'eau. Ces bois comportent une strate buissonnante et de nombreuses lianes (notamment houblon abondant). Les stations sur sables alluviaux au niveau de la confluence Arc-Ruisseau des Blachères possèdent une strate herbacée de presle d'hiver.
Quelques zones humides sont constituées par des cordons herbacés à carex, joncs et autres grandes herbes hygrophiles accompagnant des ruisselets, ou encore des roselières relativement vastes au bord de certains étangs.
Des prairies mésophiles sont également présentes (notamment dans la plaine du Canada), comportant des haies bocagères qui constituent des zones refuges et des couloirs de déplacements préférentiels pour la faune forestière.

Les milieux alluviaux accueillent une grande variété d'espèces, parmi lesquelles l'orchis punaise, de nombreux oiseaux d'eau, le castor qui se nourrit du bois tendre (saules…) poussant au bord de l'eau, l'agrion de mercure, libellule protégée connue dans la plaine du Canada, ou encore le crapaud calamite, présent au niveau de la plaine du Canada mais ne s'y reproduisant plus.



Bois humide des Pérelles



Bois humide de la plaine du Canada



► Pentes boisées

Hormis de petits cordons de ripisylves le long des cours d'eau, les boisements des premiers contreforts de la montagne sont essentiellement des forêts mixtes de ravins et pentes, à bouleaux, érables, tilleuls, frênes, noisetiers, quelques autres feuillus et quelques épicéas.
Certaines stations forestières mieux exposées et au sol moins profond sont occupées par des chênaies pubescentes xéro-thermophiles, comprenant parfois de l'érable de Montpellier.

Les bois sont le domaine des oiseaux et des grands mammifères. Les chênaies sont potentiellement favorables aux coléoptères saproxylophages patrimoniaux : grand capricorne et lucane cerf-volant.

Des prairies mésophiles sont présentes en aval de la forêt. Elles sont parfois accompagnées de haies bocagères, voire de murets de pierre particulièrement favorables aux reptiles.



Forêt de pente vers le Rocheray



Bocages et chênaie vers la chapelle saint Claude

- Étage montagnard et subalpin

Les boisements des étages montagnards puis subalpins se composent de ripisylves aux bords des ruisseaux, de forêts mixtes de ravins et pentes, de hêtraies sapinières évoluant en pessières avec l'altitude. Les couloirs d'avalanches comportent des aulnaies vertes. La limite supérieure de la forêt présente une mince bande de pin cembro.

Ces boisements sont le domaine d'oiseaux patrimoniaux typique des montagnes, comme la chouette chevêchette et la gélinotte.



- Étage alpin

L'étage alpin est composé de landes à éricacées, de pelouses alpines et d'habitats rocheux.

Ces alpages sont pâturés par des troupeaux de moutons qui participent au maintien des milieux ouverts. Ils accueillent une faune typique des montagnes, notamment les galliformes : le tétra lyre occupe les parties basses en limite de la forêt, composées de pelouses ouvertes pour la parade et de landes pour l'élevage des jeunes ; la perdrix bartavelle et le lagopède préfèrent les milieux rocailleux à végétation basse.
Le loup est de passage dans les alpages, entraînant des conflits avec les éleveurs.

► Cours d'eau, plan d'eau et faune pisicole

Le Lac vert et le Lac bleu sont des étangs de pêche et de loisir artificiels qui présentent peu d'intérêt pour la faune et la flore.
La commune comprend d'autres plans d'eau, comme les bassins de lagunage, pouvant éventuellement accueillir des oiseaux d'eau, et des étangs plus favorables à la biodiversité (amphibiens, oiseaux, libellules) au niveau de la plaine du Canada, à proximité du camping et en aval du Pontet.

Le territoire est parcouru de nombreux torrents et ruisseaux qui prennent leur source sur les sommets de la commune et finissent par se jeter dans l'Arc. Probablement très favorables à la biodiversité en altitude, la plupart sont très artificialisés voire canalisés (lit à sec) dans le bourg.



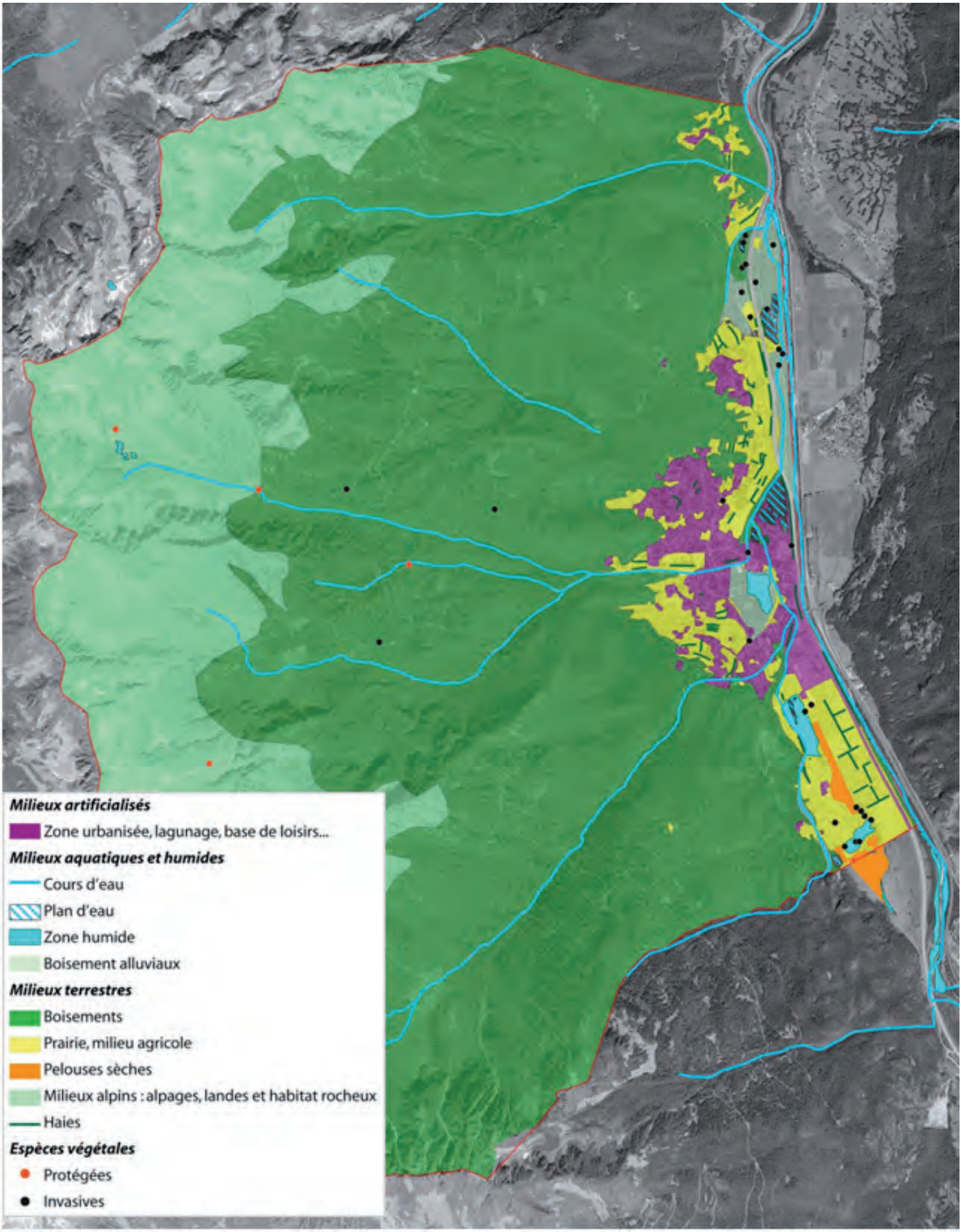
Torrent de Lescherette



Ruisseau des Blachères en amont du Rafour

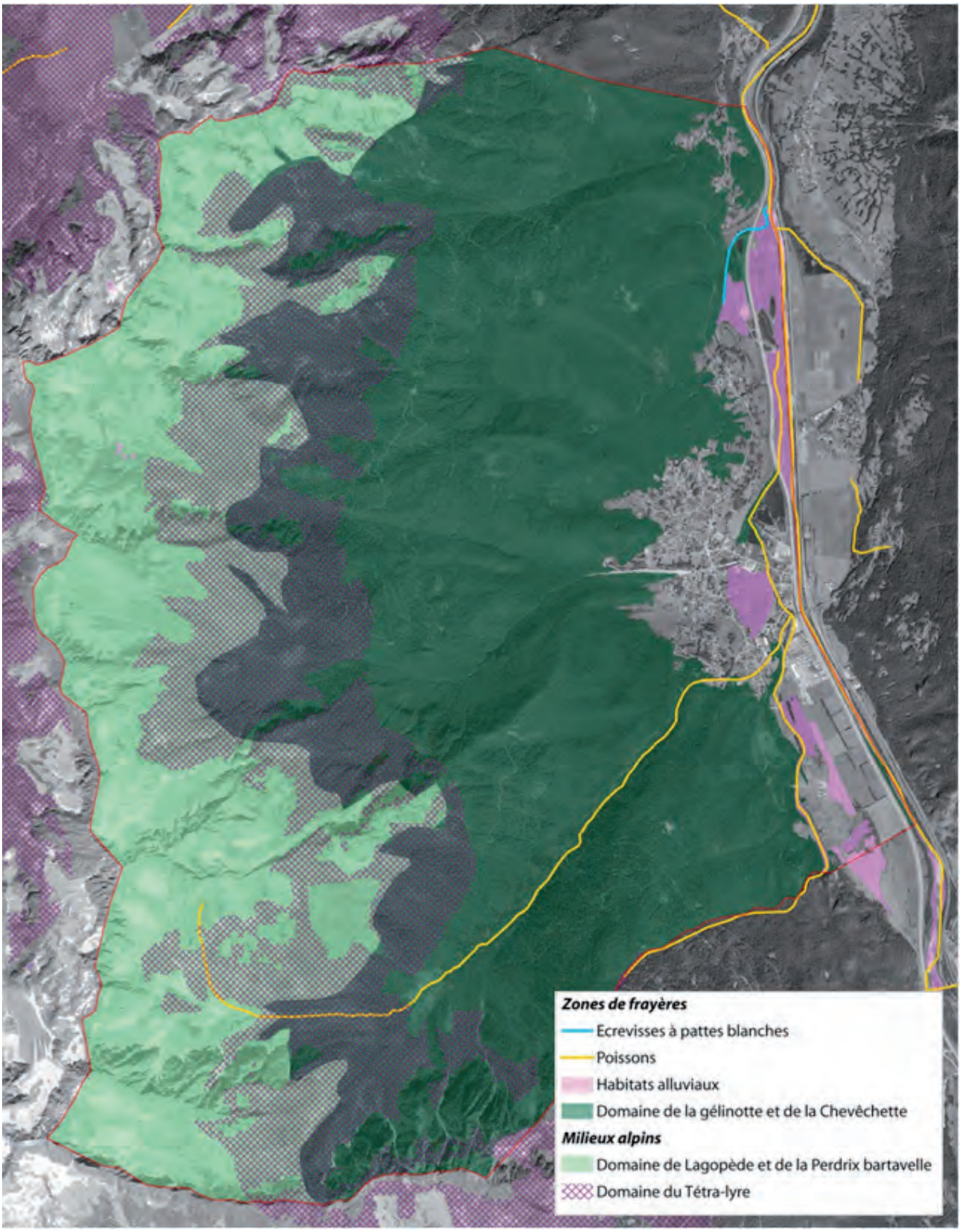
Certains tronçons conservent toutefois leur naturalité et constituent des zones de frayères pour les poissons (truite fario, chabot…). Le ruisseau du Pomaray est inscrit à l'inventaire régional des frayères (ONEMA, 2009-2012), ainsi que le Torrent de la Lescherette-Ruisseau des Blachères malgré son artificialisation.
Le Ruisseau du Pontet et le Ruisseau du Pomaray abritent la rare écrevisse à pattes blanches.





Carte des habitats naturels





Carte des habitats d'espèces

- Espèces invasives

Le territoire communal est particulièrement concerné par les espèces invasives, c'est-à-dire les espèces exotiques nuisibles à la biodiversité qui envahissent le milieu naturel au détriment des espèces locales.
La Renouée du Japon est largement présente sur toute la plaine, notamment au bord de l'Arc et du ruisseau des Blachères, dans les friches industrielles ou rudérales, et même dans le centre bourg et dans l'espace protégé de la Plaine du Canada.
Le Buddléia et le Robinier sont omniprésents, notamment aux bords des cours d'eau et dans les boisements en bord de route, et dans les friches du Parc d'activité François Horteur.
Le Solidage géant, l'Aster de Nouvelle Belgique et la Vergerette annuelle colonisent les friches, les prairies et les roselières.
Sont également présentes les Balsamines, le Raisin d'Amérique au niveau du Pontet, l'Ailante en bordure de la chênaie de la Chapelle Saint Claude, et le Jonc grêle en altitude.



Aster de Nouvelle Belgique



Ailante



Raisin d'Amérique



Renouée du Japon

●2-4-3-3- Éléments à valeur patrimoniale

- Zonages réglementaires et zonages d'inventaires

La commune n'est pas concernée par un zonage de protection règlementaire comme parc naturel national, réserve naturelle, ou Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.
Elle est incluse dans le projet de Parc Naturel Régional de Belledonne.
En revanche elle est concernée par un site Natura 2000, un site géré par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Savoie, et plusieurs zonages d'inventaires (ZNIEFF, zones humides, pelouses sèches).

Le réseau Natura 2000 est composé de 2 types de sites :
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) permettant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage conformément à la Directive Habitat (Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992).
- les Zones de Protection Spéciales (ZPS) permettant la conservation des oiseaux sauvages conformément à la Directive Oiseaux (Directive 79/409/CEE du Conseil des Communautés Européennes).

La présence d'un site Natura 2000 sur le territoire communal impose la réalisation d'un document d'incidence Natura 2000 pour tout projet.

Si la réglementation protège les zones humides (compensations contraignantes en cas de perturbation), les inventaires ZNIEFF et pelouses sèches ne constituent pas des protections réglementaires mais soulignent l'intérêt écologique, faunistique et floristique d'un site donné, en particulier pour les ZNIEFF de type I.
Les différentes ZNIEFF couvrent la quasi-totalité du territoire communal, à l'exception de la plaine urbanisée.

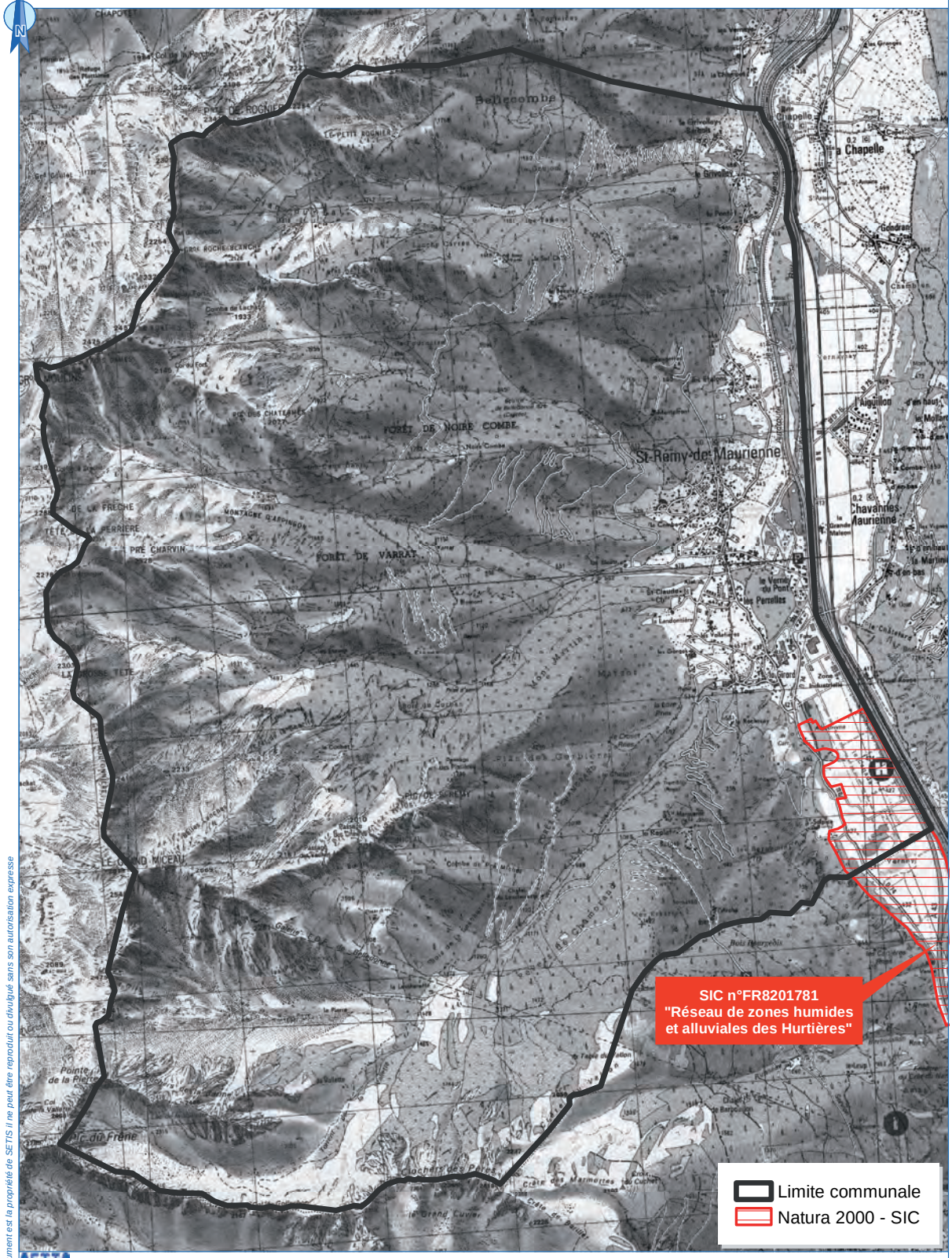
		Superficie sur la commune (Ha)	% commune concernée
Sites Natura 2000	n° FR8201781 « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières »	63,11	1,43
Site conservatoire	« Plaine du Canada »	27,76	0,63
ZNIEFF II	n°3821 « Massif de Belledonne et chaîne des Hurtières »	3849,82	87,36
ZNIEFF I	n°38210032 « Combe de la Frêche, combe de Lachat, plan de Lai, combe de l'Arbet Neuf »	947,85	21,51
	n°38210029 « Coteaux de Saint-Rémy-de-Maurienne et de Saint-Etienne-de-Cuines »	54,52	1,24
	n°38210031 « Forêt de Saint-Hugon, vallée de Bens »	6,38	0,14
	n°73000007 « Plaine de l'Arc de Saint-Rémy-de-Maurienne et de Saint-Etienne-de-Cuines »	87,31	1,98
	n°38210030 « Versant ouest de la vallée des Villards »	1521,34	34,52
Zones humides	La Chapelle	14,48	0,33
	La Girard		
	Lac de la Frêche		
	Les Chavannes en Maurienne		
	Les Perelles		
	Verney_1		
Pelouses sèches	Plaine du Canada	7,45	0,17



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

MILIEU NATUREL : LES ZONAGES PATRIMONIAUX

Natura 2000



Fond : Geoportail
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes - 2015

Echelle : 1/40 000

0 1.5 Km

Octobre 2015

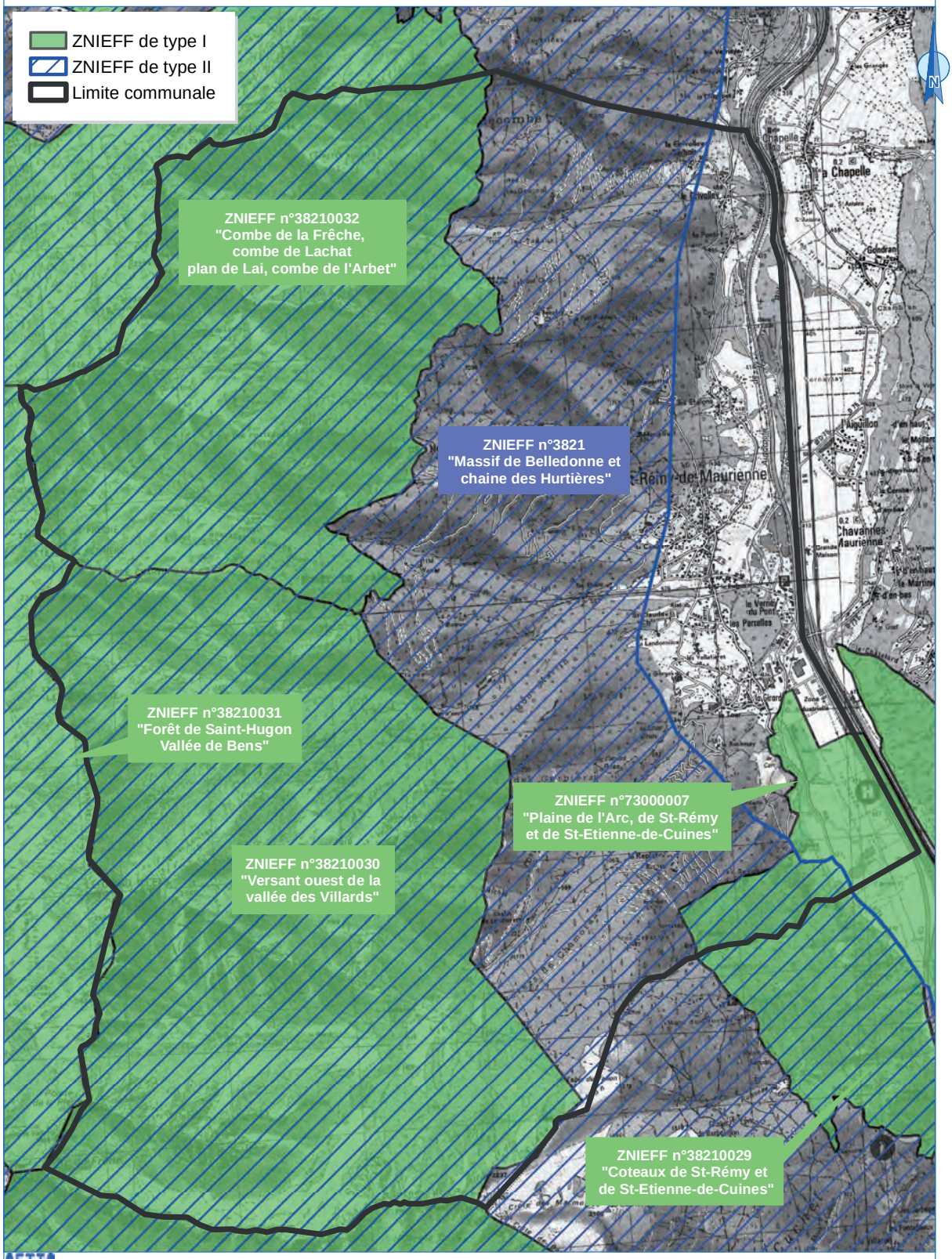
Ce document est la propriété de SETIS Il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

MILIEU NATUREL : LES ZONAGES PATRIMONIAUX

Inventaires ZNIEFF



Fond : Geoportail
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes - 2015

Echelle : 1/40 000

0 1,5 Km

Octobre 2015

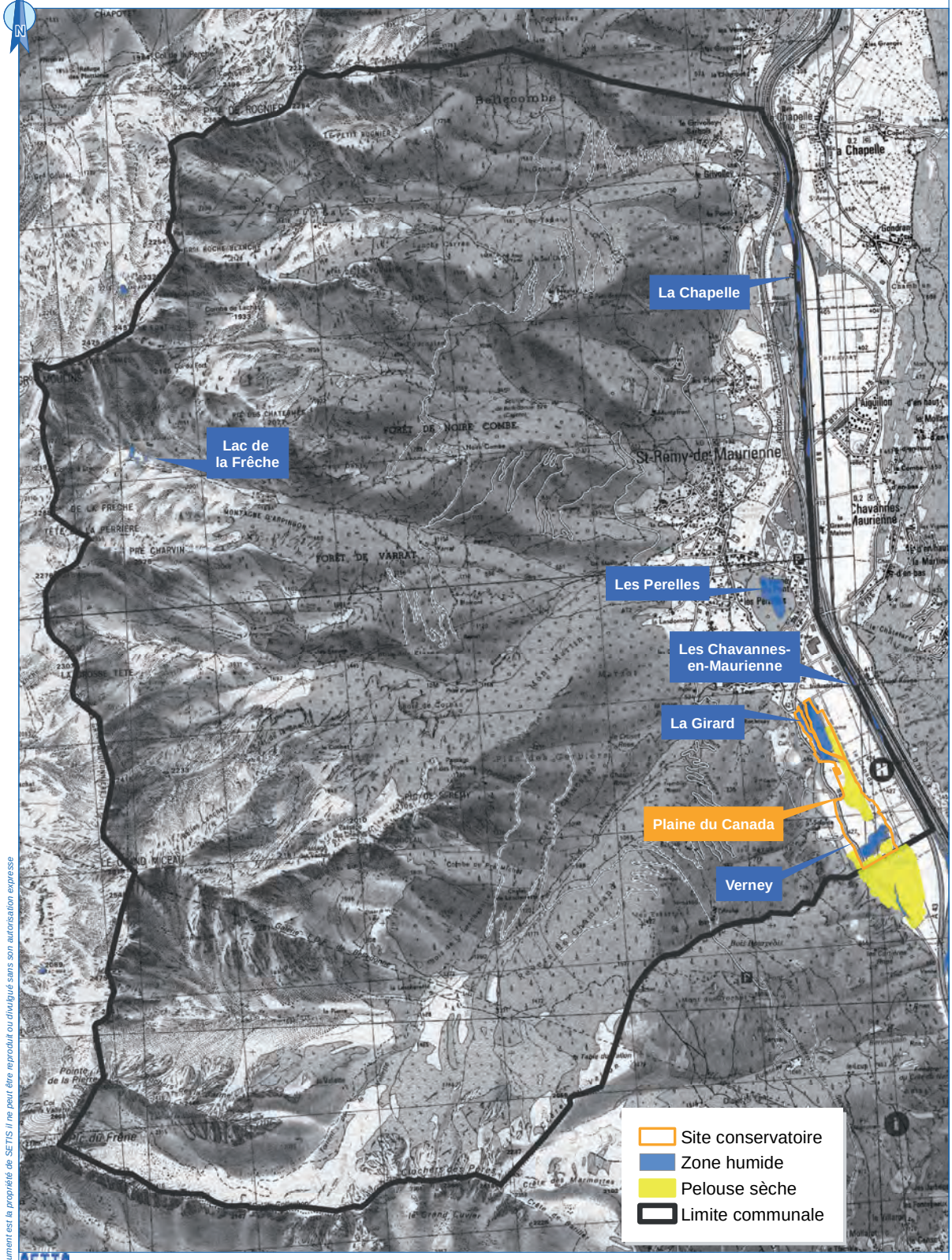
Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

MILIEU NATUREL : LES ZONAGES PATRIMONIAUX

Inventaires des zones humides - Pelouses sèches - Sites du CEN



Fond : Geoportail
Source : Données DREAL - Rhône-Alpes - 2015
Conservatoire d'Espaces Naturels de Savoie

Echelle : 1/40 000

0 1.5 Km

Octobre 2015

Ce document est la propriété de SETIS // ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



La plaine du Canada est un secteur particulièrement remarquable de la commune. Site Natura 2000, inscrit à l'inventaire ZNIEFF, comportant des zones humides et des pelouses sèches et abritant plusieurs espèces végétales et animales rares et protégées, ce site est géré par le CEN Savoie.

- Les zones humides

Les zones humides du département ont été inventoriées par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de la Savoie entre 2005 et 2009 sur des critères de sols et de végétation.

Une petite zone humide détectée par SETIS lors de la visite de terrain est à rajouter à cet inventaire : il s'agit de végétation hygrophile (aulne glutineux, saule blanc, carex, reine des prés, joncs...) qui s'étend sur quelques mètres de large le long d'un ruisselet au niveau du Pontet. Cette zone humide est dégradée par la présence du raisin d'Amérique (invasive).



Végétation hygrophile zone humide du Pontet

Outre leur intérêt en termes d'habitats, de faune et de flore, les zones humides jouent un rôle d'absorption des crues et d'épuration des eaux.

La réglementation en vigueur a pour but de protéger les zones humides et impose une compensation à 2 pour 1 pour tout projet entraînant la destruction ou la perturbation des zones humides.

- Pelouses sèches

Les pelouses sèches du département ont été inventoriées par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de la Savoie en 2011.

Sur la commune, elles se concentrent sur la Plaine du Canada, mais quelques lambeaux de pelouses sèches peuvent aussi subsister aux abords des chênaies pubescentes (vers l'ancienne carrière et au niveau de la Chapelle St Claude).

Ces milieux constituent des habitats d'intérêt communautaire dans le cadre du réseau Natura 2000, et abritent une faune et une flore remarquables.

- Flore patrimoniale

Le PIFH (Pôle d'Information Flore-Habitat) et le CEN Savoie signalent plusieurs espèces protégées sur le territoire communal : orchis punaise, petite massette et fétuque du Valais dans la plaine du Canada ; pyrole moyenne, saule glauque et lycopode des Alpes dans les milieux d'altitude.

- Faune patrimoniale

La faune patrimoniale est essentiellement présente au niveau :

des milieux alluviaux de l'Arc, notamment plaine du Canada et zones humides : castor, crapaud calamite, agrion de Mercure, écrevisse à pattes blanches, chauves-souris, hérons, rousseroles et autres oiseaux inféodés aux zones humides…

des milieux d'altitude : galliformes de montagne, lièvre variable, chauves-souris, chouette chevêchette, hibou grand duc, aigle royal, martinet à ventre blanc et autres oiseaux de montagne …

Les haies bocagères, murets de pierre et saules têtards sont des éléments intéressants pour la faune, de même que les vieux bâtiments agricoles, granges, halles et avancées de toit qui peuvent accueillir une faune patrimoniale inféodée aux campagnes : chouette chevêche, hirondelle rustique, chauves-souris…

Les chauves-souris sont toutes protégées en France et comprennent de nombreuses espèces patrimoniales. L'étude réalisée en 2013-2014 sur le massif de Belledonne par le Groupe Chiroptères Rhône Alpes a mis en évidence au moins 5 à 9 espèces sur le territoire de Saint Rémy de Maurienne. La diversité des milieux naturels, l'abondance de boisements et la présence de zones humides est particulièrement favorable aux chauves-souris et à la faune en général.

●2-4-3-4- Corridors écologiques, trame verte et bleue

Le rôle des corridors écologiques est de relier les habitats naturels pour permettre aux animaux et aux végétaux de se déplacer. Ces corridors écologiques sont indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes et à la bonne santé des populations végétales et animales. En effet, ils permettent aux individus d'accomplir leur cycle vital (migrations, déplacements entre zones d'hibernation, zones de reproduction, zones de nourrissage…), et aux populations d'échanger leurs gènes ou de coloniser de nouveaux territoires.



Deux grands types de corridors écologiques sont rencontrés :
- Les corridors terrestres se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies. Ils permettent le passage de la grande faune (chevreuils notamment) et de la petite faune (petits mammifères, passereaux, chauves-souris…)
- Les corridors aquatiques se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides. Ils permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (Martin-pêcheur d'Europe, amphibiens, végétation hydrophile…).

- Éléments du SRCE

► Secteur d'intervention prioritaire

La vallée de la Maurienne jusqu'à Modane (intégrant la commune de Saint Rémy de Maurienne) est identifiée par le SRCE en tant que secteur d'intervention prioritaire associé à l'objectif 7.2 « faire émerger de nouveaux secteurs de démarches opérationnelles ».

Le croisement de la spatialisation des enjeux régionaux TVB et de la cartographie des composantes de la TVB régionale a permis d'identifier de nouveaux secteurs pour lesquels le lancement d'un programme d'actions de remise en bon état des continuités écologiques apparaît prioritaire. Ces secteurs sont au nombre de 12.
Ils ont été identifiés sur la base des critères suivants :
- territoires sans démarche opérationnelle de type CTCB : ni engagée, ni envisagée ;

- présence de plusieurs enjeux TVB cumulés, notamment :
  → enjeux de maintien et/ou de restauration des liaisons entre grands ensembles naturels et agricoles ;
  → enjeux de restauration des continuités écologiques et/ou de maintien des perméabilités encore existantes en secteurs d'étalement urbain ;
  → enjeux de maintien et/ou de restauration de la continuité tant longitudinale que latérale du cours d'eau ;
  → enjeux de maintien et/ou de restauration d'une TVB fonctionnelle en secteurs à dominante agricole ;
  → enjeux de maintien et ou de restauration des continuités écologiques d'altitude au sein des grands domaines skiables des Alpes.

- importance du secteur pour la fonctionnalité de la TVB régionale, au regard :
  → du nombre de corridors (axes ou fuseaux) présents ;
  → des objectifs de remise en bon état qui leurs sont assignés ;
  → de leur rôle de liens entre réservoirs de biodiversité régionaux ;
  → de la présence significative d'éléments reconnus pour la Trame bleue.



Enjeux reconnu, relatifs aux continuités écologiques	Rôle pour la fonctionnalité de la TVB de Rhône-Alpes	Procédures en cours
Grande vallée alpine, la Maurienne est structurée autour de la rivière Arc et cumule de nombreux enjeux relatifs aux continuités écologiques : • fragmentation et fragilisation des liaisons entre massifs du fait du développement linéaire de l'urbanisation, en fond de vallée et sur les coteaux, de la présence d'infrastructures structurantes (A43, voie ferrée, RD 1006...) et d'importants secteurs d'activités et d'industrie ; • un risque de « déconnexion » de la plaine avec les massifs en raison d'une extension du bâti sur les versants ; • une fragilisation des continuités de pelouses sèches d'affinités steppiques sur les versants chauds ; • présence d'un grand projet d'infrastructure : la LGV Lyon Turin ; • enjeu de maintien et/ou de restauration de la continuité écologique tant transversale que longitudinale de l'Arc.	La vallée de la Maurienne permet la connexion régionale entre les massifs de la Lauzière et de la Vanoise au nord avec les massifs des Cerces, des Aiguilles d'Arve et de Belledonne au sud. 9 corridors « fuseaux », d'importance régionale ont été recensés, majoritairement classés dans l'objectif de remise en bon état en raison de la présence des grandes infrastructures linéaires de transports impactantes pour les déplacements de la faune. **Pour la Trame bleue** : La rivière Arc est très impactée par les aménagements hydroélectriques avec une problématique forte de transport solide et de risques naturels (rivière à régime torrentiel charriant des matériaux).	Un SCoT en projet pour l'ensemble de la vallée de la Maurienne Pas de SAGE Un ancien contrat de rivière (1996-2003) Un projet de PNR pour le massif de Belledonne est en réflexion

Tableau des enjeux relatifs au secteur prioritaire d'intervention Vallée de la Maurienne jusqu'à Modane
Extrait du SRCE Rhône Alpes

► Réservoirs de biodiversité

Le SRCE propose les sites Natura 2000 et ZNIEFF de type I comme réservoirs de biodiversité, en l'occurrence la plaine du Canada et les coteaux secs attenants, ainsi que la partie haute de la commune.
Les réservoirs de biodiversité doivent être « préservés des atteintes pouvant être portées à leur fonctionnalité » (objectif 1.1 du SRCE)
« *Les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagements :*
- Reconnaissent l'intérêt écologique des réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE
- Affirment et garantissent, dans leur PADD, la vocation des réservoirs de biodiversité à être préservés d'atteintes pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique (étalement urbain, artificialisation es sols…)
- Garantissent cette vocation de préservation par l'application de leurs outils réglementaires et cartographiques »
« *Les documents d'urbanisme portent une attention particulière à certains milieux naturels sensibles, même situés hors des réservoirs de biodiversité identifiés : pelouses sèches, forêts alluviales et ripisylves, espaces pastoraux d'altitude…* »

► Corridors terrestres

Le SRCE signale 2 corridors écologiques majeurs à restaurer :
- au nord de la commune, permettant de relier les versants Est du massif de Belledonne aux massifs de Lauzière et Vanoise via la plaine de l'Arc et malgré l'Autoroute qui constitue une barrière infranchissable,
- au sud de la commune, permettant de relier la plaine du Canada et les coteaux secs aux milieux similaires de l'autre côté de l'autoroute : zones humides alluviales, plaine agricole de la Durandière et adrets de Notre Dame de Cruet (réservoir de biodiversité comportant des pelouses et des boisements secs)



La représentation des corridors marque un « principe de connectivité », notamment entre les grands massifs, et n'a pas vocation à marquer leur emprise. Pour les corridors représentés par des fuseaux, les SCoT localisent ou délimitent un ou plusieurs corridors. En l'absence de SCoT, les collectivités devant traduire le principe de connexion énoncé par le SRCE doivent préciser, à leur échelle, la localisation d'autant de corridors que nécessaire pour assurer la dite connexion. Les PLU doivent inscrire les corridors à l'échelle cadastrale. Les corridors délimités ou localisés par les collectivités locales via leurs documents d'urbanisme sont préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor. Les documents d'urbanismes garantissent la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant le corridor, ainsi que le maintien voire le développement des structures écopaysagères (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, mares, clairières…) présents au sein du corridor en les valorisant et les protégeant.

Les documents d'urbanisme portent une attention particulière aux cols et aux grandes lignes de crêtes. Ces secteurs sensibles jouent un rôle clé dans le déplacement des espèces de montagne, notamment pour faire le lien entre les vallées, et ils participent à la qualité paysagère du territoire.

► Trame bleue

Le Ruisseau du Pomaray et le Ruisseau des Blachères sont identifiés au SRCE en tant que *« cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame Bleue, à préserver ».*

L'Arc relève d'un enjeu de *« maintien et/ou restauration de la continuité tant longitudinale que latérale des cours d'eau ».*
Plusieurs espaces perméables liés aux milieux aquatiques sont identifiés de part et d'autres des torrents traversant la commune.

Les collectivités locales, via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement :

- intègrent et préservent les secteurs stratégiques pour la qualité de la Trame bleue, notamment et prioritairement les espaces de mobilité (ou espaces de liberté) et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau, les zones humides, les zones de frayères, les ripisylves, les têtes de bassins versants et les zones de confluences,

- considèrent les espaces perméables liés aux milieux aquatiques de la Trame Bleue du SRCE comme des espaces de vigilance et s'assurent que la vocation des sols et/ou les projets situés dans ces espaces perméables ne remettent pas en cause la fonctionnalité de la Trame Bleue,

- préservent de l'urbanisation les berges des cours d'eau reconnus par la Trame Bleue du SRCE, en définissant notamment une bande tampon non constructible dont la largeur est adaptée en fonction du contexte local.

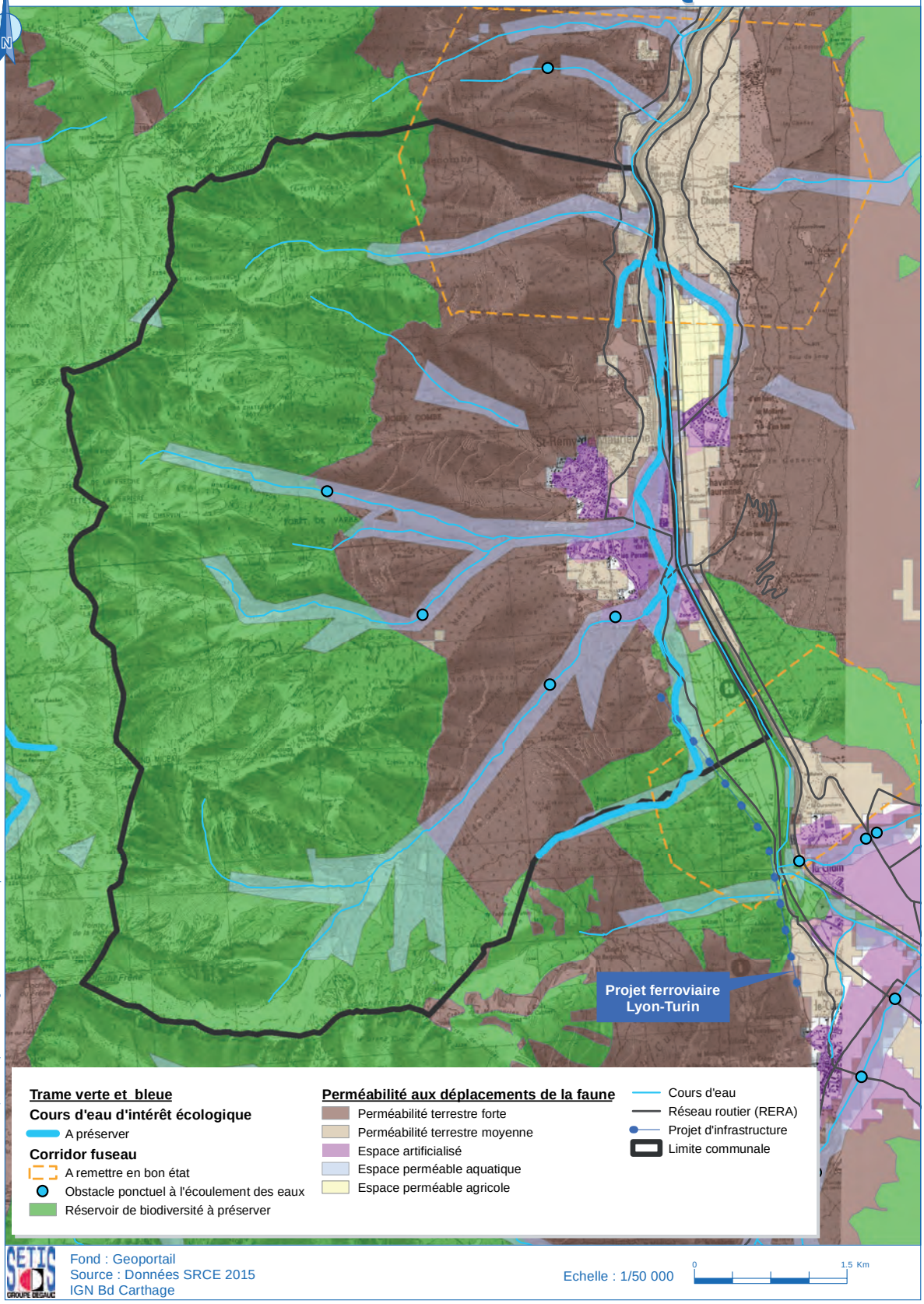
► Perméabilité

Hormis le centre bourg, la totalité du territoire communal est identifié par le SRCE comme espace de perméabilité forte. L'enjeu pour ces espaces est *« d'assurer le maintien de leur fonctionnalité et notamment leur rôle de lien entre les différentes composantes de la trame verte et bleue (réservoirs, corridors) ». « Les collectivités locales, via leurs documents d'urbanismes, sont incitées à maintenir la vocation naturelle, agricole ou forestière des espaces perméables, et à mettre en œuvre une gestion économe du foncier. »*



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE



Fond : Geoportail
Source : Données SRCE 2015
IGN Bd Carthage

Echelle : 1/50 000

0 1,5 Km

Octobre 2015

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



- Éléments de létude trame verte et bleue départementale

La cartographie départementale de la trame verte et bleue a été initiée en 2009, en appui technique au SCoT et en anticipation du SRCE. Elle a été réalisée au 1/25 000, donc sur une échelle plus fine que le SRCE, mais ne constitue pas une délimitation des corridors au niveau cadastral. Cette cartographie prend en compte les corridors d'importance régionale, mais également les corridors importants à l'échelle du département ou d'un SCoT. Comme pour le SRCE, les réservoirs de biodiversité comprennent les sites Natura 2000 et les ZNIEFF de type I, mais aussi tous les autres zonages réglementaires et zonages d'inventaire, notamment les zones humides et pelouses sèches.

Par rapport au SRCE, cette étude précise les 2 corridors écologiques identifiés au SRCE et ajoute un troisième corridor selon l'axe Est-Ouest :

- Le corridor au nord de la commune (identifié au SRCE) relie les versants boisés de Saint Rémy de Maurienne à ceux de La Chapelle. La traversée de l'autoroute est possible via les passages busés et notamment celui permettant le passage du ruisseau vers l'Arc. La faune transite ensuite en suivant les continuités boisées et humides du secteur « Les Tires » et l'important réseau de haies bocagères de La Chapelle, en évitant les zones urbanisées.

- Le corridor au sud de la commune (identifié au SRCE) relie les coteaux boisés de Saint Rémy de Maurienne et Saint Etienne de Cuines à ceux de La Chambre, en passant par le sud de la Plaine du Canada et Verney, puis les milieux similaires de l'autre côté de l'autoroute. La traversée de l'autoroute est possible via quelques passages busés.

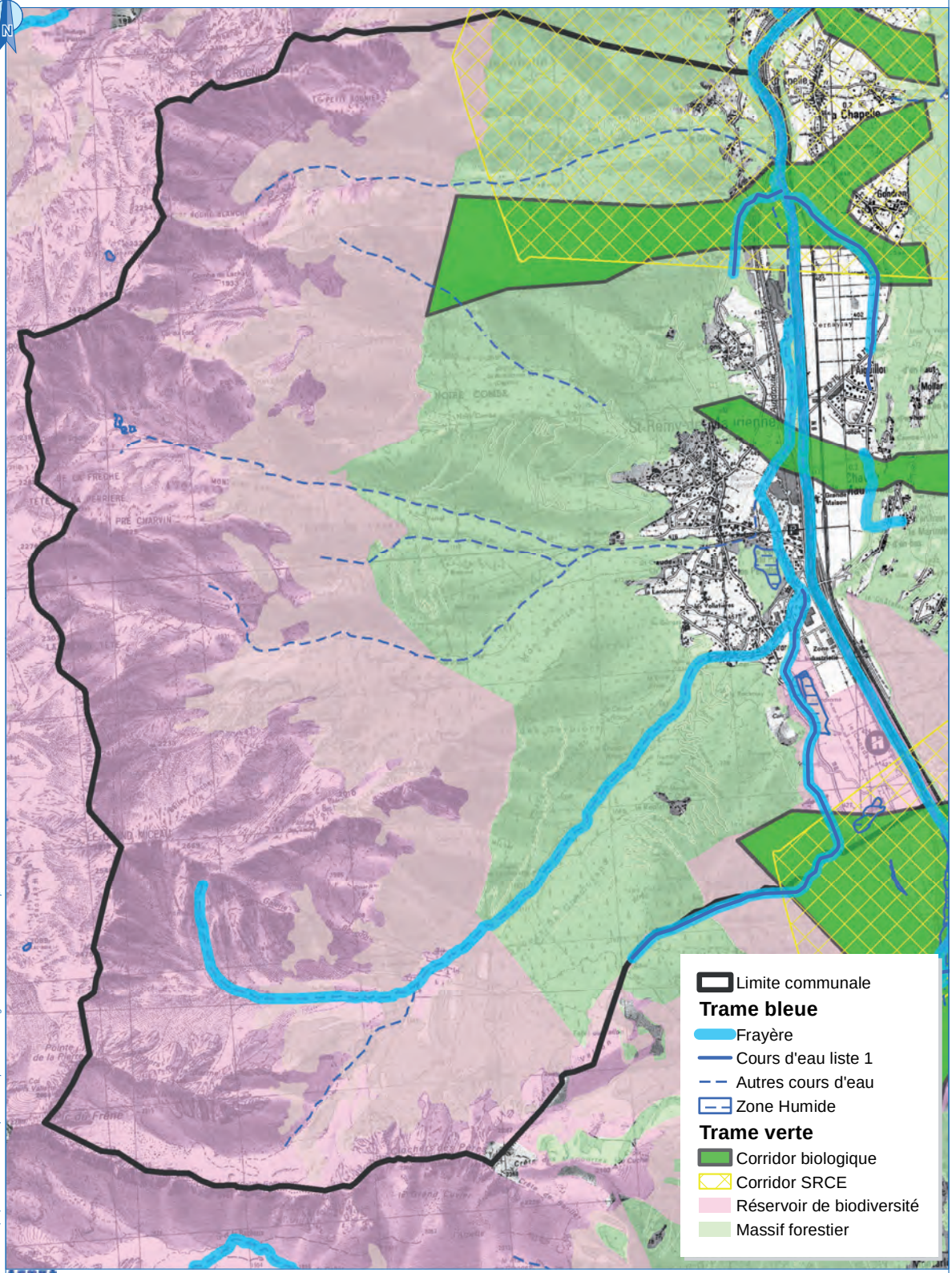
- Le corridor supplémentaire relie les versants boisés de Saint Rémy de Maurienne à ceux des Chavannes en Maurienne, via le réseau bocager de la coupure verte entre le centre bourg et Les Etalons, le bois alluvial de l'Arc au niveau du nord de la base de loisirs, puis la zone agricole au sud de l'Aiguillon de l'autre côté de l'autoroute. La traversée de l'autoroute est possible via le passage sous autoroute au niveau de la pointe du lac vert.

A noter que le tracé du projet Lyon-Turin empiète largement sur le corridor sud tel que défini par la trame verte et bleue départementale.



Evaluation environnementale du PLU de St Rémy de Maurienne (73)

TRAME VERTE ET BLEUE DEPARTEMENTALE



Fond : Geoportail
Source : Données DDT Savoie 2015

Echelle : 1/40 000

0 1,5 Km

Novembre 2015

Ce document est la propriété de SETIS. Il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse



- Analyse locale

Les acteurs locaux ne signalent pas de zones de conflits majeurs avec la faune (écrasements, collisions).

Globalement, les déplacements de faune sont relativement aisés dans toute la partie boisée et les alpages. Les torrents et ruisseaux qui parcourent le versant peuvent probablement être traversés par la majorité des espèces. La ligne de crête des pics de Belledonne matérialisant la limite ouest de la commune constitue une barrière naturelle qui peut être franchie par les oiseaux et par la faune de montagne (chamois…), notamment au niveau des cols.
En revanche, les déplacements faunistiques sont très contraints dans la plaine en raison du réseau routier et de l'urbanisation. L'autoroute, associée à la RD1006 et à la voie ferrée, constitue une barrière majeure aux déplacements faunistiques selon l'axe Est-Ouest. Il existe quelques possibilités de franchissement au niveau de passages busés sous l'autoroute, de ponts ou des affluents de l'Arc.



Passage busé sous l'autoroute

Toutefois, ces passages ne sont pas attractifs pour la faune donc probablement peu empruntés : autoroute, RD1006 et voie ferrée demeurent quasiment infranchissables pour tous les types de faune, entravant la connectivité versants montagneux – plaine alluviale ainsi que la connectivité inter-massif (Belledonne – Vanoise). Les 3 corridors identifiés au SRCE et dans la trame verte et bleue départementale sont donc peu fonctionnels et constituent des principes de connexions inter-massifs à restaurer.
A plus petite échelle, les déplacements locaux de petite faune se font préférentiellement le long des réseaux de haies pour la faune terrestre (oiseaux, reptiles, petits mammifères terrestres, chauves-souris…), et le long des réseaux de cours d'eau et zones humides pour la faune aquatique (poissons, amphibiens, libellules, oiseaux d'eau…) et les chauves-souris.

- Conclusion

- Les réservoirs de biodiversité (ZNIEFF de type I, zones humides) présentent un enjeu de préservation.

- Une attention particulière sera portée aux cours d'eau et à leurs berges, identifiés au SRCE, classés en liste 1, zone de frayère ou zone de présence de l'écrevisse à pattes blanches.

- La fonctionnalité des corridors doit à minima être maintenue :
  → Maintien de coupures vertes à l'urbanisation,
  → Maintien de la vocation naturelle, forestière ou agricole des parcelles concernées par les corridors sur une largeur suffisante,
  → Maintien des éléments bocagers (haies, bosquets, arbres isolés, fourrés…) participant à la trame verte et bleue,
  → Maintien de l'accès aux passages busés sous autoroute.

- La fonctionnalité des corridors pourra être améliorée :
  →Développement du réseau bocager (plantations de nouvelles haies, allongement et/ou élargissement des haies existantes, création de mares, bosquets…)
  → Orientation préférentielle de la faune vers les passages busés

Les zonages de la trame verte et bleue à l'échelle communale sont synthétisés dans la carte de synthèse des enjeux.

Le tracé du projet Lyon Turin va impacter le réservoir de biodiversité (ZNIEFF I, site Natura 2000, zone humide et pelouse sèche) de la plaine du Canada ainsi que le corridor écologique associé, identifié au SRCE et dans la trame verte et bleue départementale.
Une réflexion sera menée dans le cadre du dossier spécifique à ce projet, afin de minimiser les impacts et préserver les fonctionnalités écologiques du site.

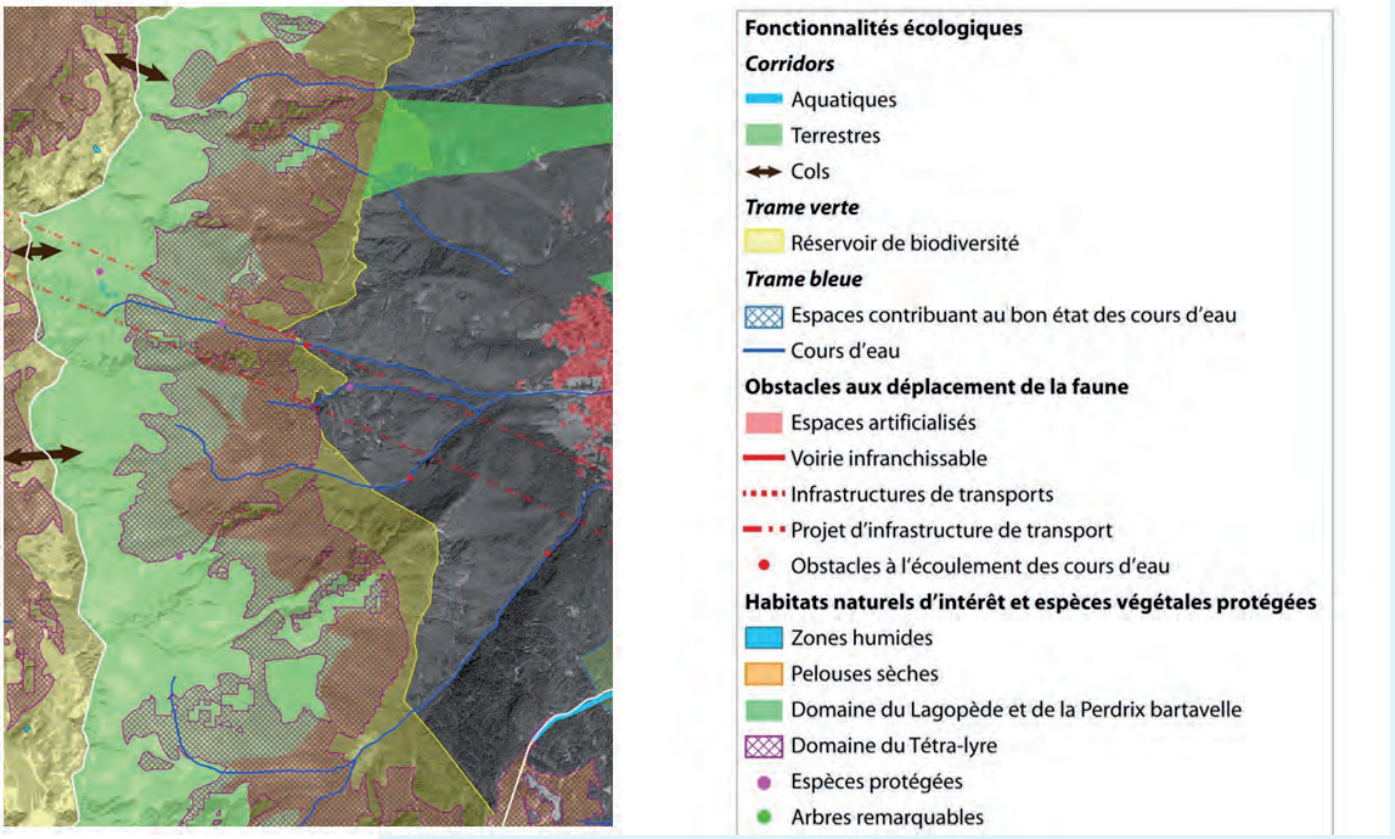
●2-4-3-5- Synthèse des atouts et des faiblesses

Atouts du milieu naturel sur la commune	Faiblesses du milieu naturel sur la commune
• Un milieu naturel riche (ZNIEFF, site Natura 2000, zones humides, pelouses sèches, milieux d'altitudes, espèces rares et protégées…) • Principaux enjeux du milieu naturel pris en compte (gestion par le CEN Savoie de la Plaine du Canada) ou peu menacés (milieux d'altitude peu accessibles, pas de station de ski…)	• Cours d'eau artificialisés : limite potentiel d'accueil de la faune et les déplacements • Contraintes au niveau de la plaine (fragmentation des habitats et difficultés de déplacements de la faune liée au réseau routier et à l'urbanisation) • Forte présence d'invasives, y compris dans les zones gérées • L'autoroute constitue une barrière aux déplacements d'espèces.



●2-4-3-6- Synthèse des enjeux de biodiversité

- Préservation et valorisation des zonages patrimoniaux/réservoirs de biodiversité (site Natura 2000, ZNIEFF I, zones humides et pelouses sèches) et des milieux remarquables, habitats des espèces patrimoniales (agrion de mercure, crapaud calamite, galliformes de montagne…) : milieux d'altitude, plaine du Canada, zones humides
- Préservation et restauration des corridors terrestres identifiés
- Préservation et valorisation des cours d'eau pour la trame bleue, notamment les zones de frayères de poissons et les tronçons accueillant l'écrevisse à pattes blanches
- Préservation des éléments bocagers (haies, murets de pierre, saules têtards) supports de biodiversité et de déplacements faunistiques,



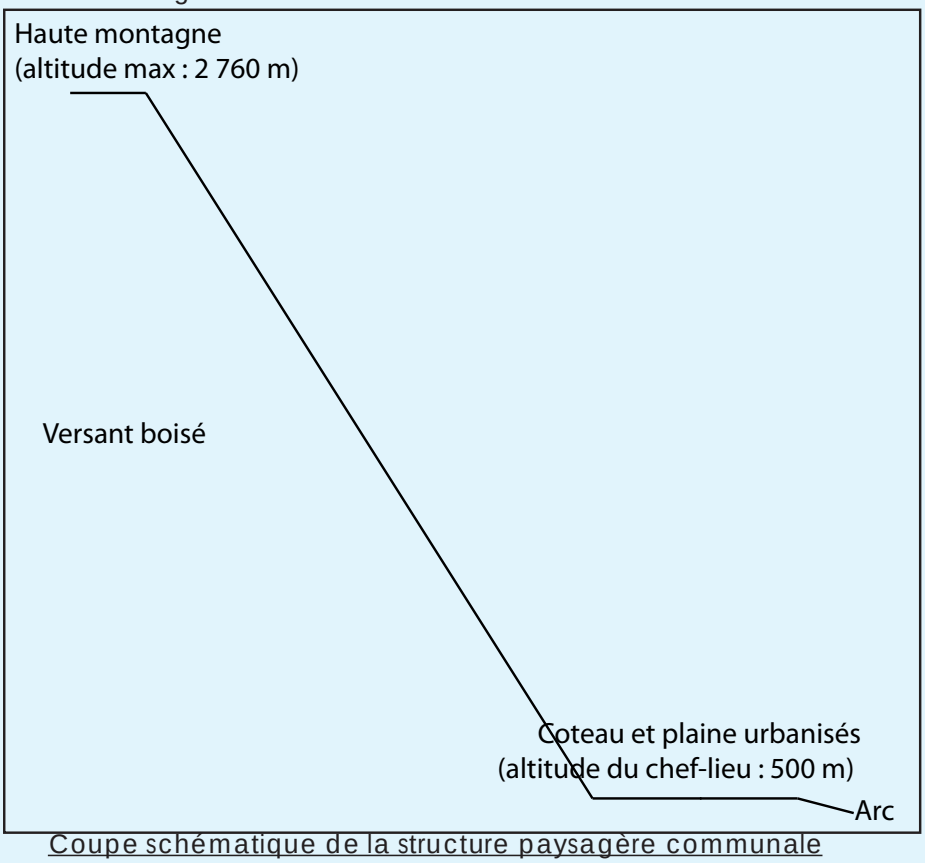
Synthèse des enjeux de biodiversité



■ 2-4-4- ANALYSE PAYSAGÈRE

●2-4-4-1- Les unités paysagères

Le paysage communal peut être divisé en 4 unités paysagères distinctes :
- la ripisylve de l'Arc,
- la plaine urbanisée,
- le versant boisé de Belledonne,
- la haute montagne.



Coupe schématique de la structure paysagère communale

- L'Arc et sa ripisylve

Marquant la limite communale l'Arc et sa ripisylve sont séparés du reste de la commune par l'autoroute A43.
La ripisylve de l'Arc se caractérise par un paysage fermé très boisé.



Vue sur l'Arc et sa ripisylve depuis la rive droite de l'Arc (commune de La Chapelle)

- Le coteau et la plaine urbanisés

Ils se caractérisent par une urbanisation assez lâche, du nord au sud.
Les secteurs urbanisés sont entre-coupés de terres agricoles de plus ou moins grande superficie et par quelques boisements.

Le paysage y est assez ouvert grâce aux espaces agricoles.



Vue sur le chef-lieu depuis Les Vollatières



Vue sur la plaine depuis le haut du chef-lieu

- Le versant boisé de Belledonne

Unité paysagère très présente dans le paysage, le versant boisé domine la commune.



Vue sur le versant de Belledonne depuis la plaine

- La haute montagne

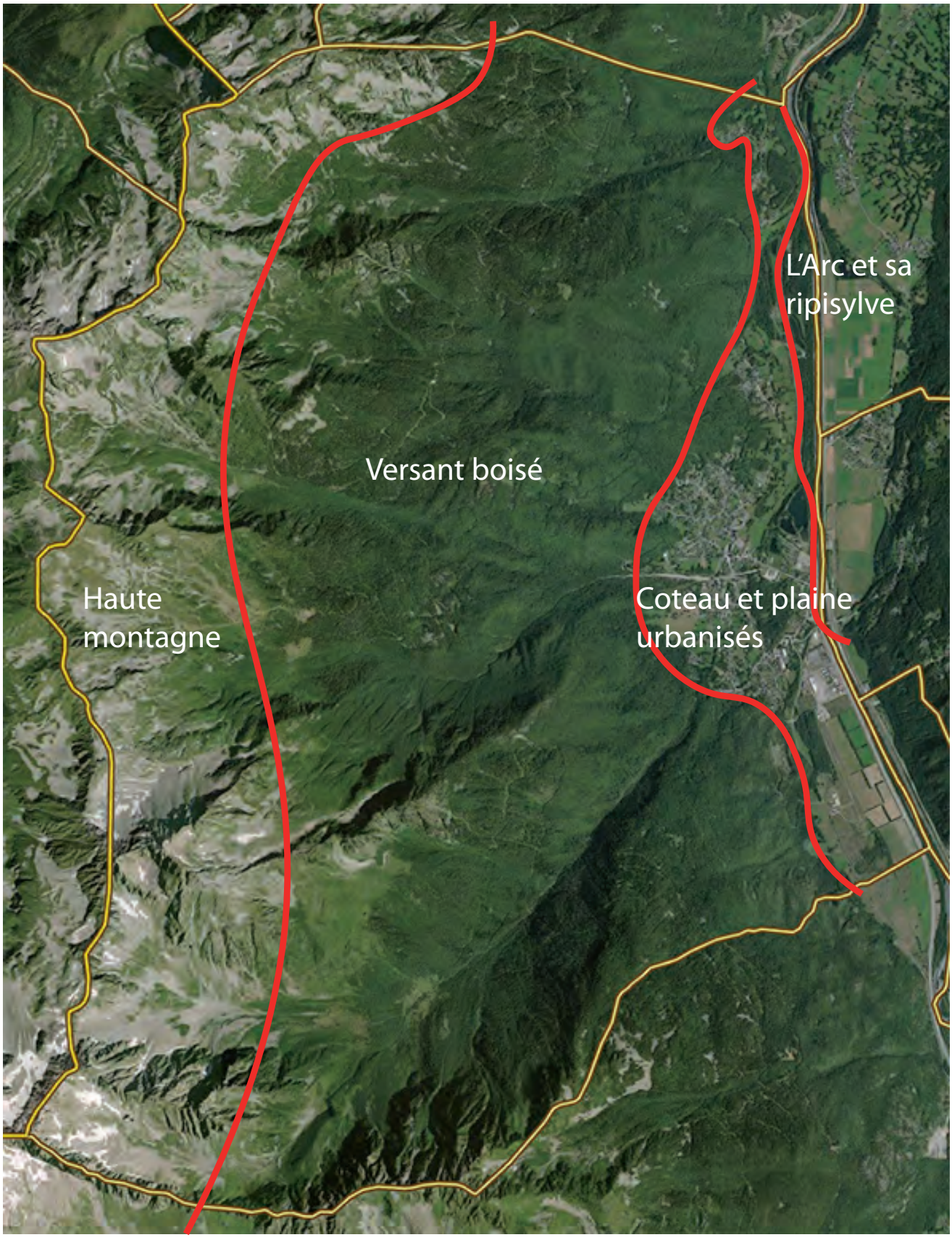


Invisibles depuis le bas de la commune, les haut sommets de la chaîne de Belledonne (Pointe de la Frèche, la Tête de la Perrière, La grosse Tête, La Grande Moutonnière, ...)marquent la limite ouest du territoire communal.

Sortie de l'unité paysagère du versant, on se retrouve dans un paysage de haute altitude, très ouvert et «pelé».

Tête de La Perrière
Source : www.altituderando.com





Carte des unités paysagères

●2-4-4-2- Les éléments du paysages

- Les ouvertures paysagères et les cônes de vue

Grâce à sa structure en étage, la commune offre de nombreux points de vue sur la plaine et le paysage environnant.

En raison du boisement dense, le versant offre cependant peu de fenêtres de vue. Les points de vue se situent plus dans la partie basse du versant, dans les secteurs urbanisés.

La commune de La Chapelle et les premiers contreforts de la Lauzière sont bien visibles depuis le hameau du Grivolley.



Ouverture paysagère sur la commune de La Chapelle et les contreforts de la Lauzière vus depuis Le Grivolley

Plusieurs secteurs du chef-lieu offrent des ouvertures paysagères sur les versants et sommets de Belledonne et ka plaine agricole du Canada.



Ouverture paysagère depuis l'église





Ouverture paysagère depuis le haut du chef-lieu



Ouverture paysagère sur la plaine depuis la montée du Sandrin

Le pont des Chavannes, à l'entrée sud-ouest de la commune, permet une vue à 180° du territoire communal et de son grand paysage.



Ouverture paysagère depuis la sortie du pont, vue vers le nord



Ouverture paysagère depuis la sortie du pont, vue vers le sud de la commune et la ZI F. Horteur

L'extrémité sud du parc d'activités, offre une vue dégagée sur la plaine agricole et le grand paysage du sud de la commune.



Ouverture paysagère depuis le sud du Parc d'activité de Horteur

L'arrivée par la RD 74 depuis Saint-Etienne-de-Cuines, offre une vue d'ensemble sur la commune et, par beau temps, sur l'ensemble des sommets qui la dominent.



Ouverture paysagère depuis la RD 74



Principaux points de vue depuis la plaine et les secteurs urbanisés de la commune

- Le lac bleu

La commune compte un lac artificiel aménagé en base de loisirs. Un camping se trouve en proximité immédiate.

Cet espace se caractérise par un paysage ouvert et naturel qui tranche avec les secteurs urbanisés à proximité.



Vue sur le lac bleu



Vue sur le camping

- Les jardins

L'urbanisation de la commune se caractérise par une urbanisation lâche qui fait la part belle aux jardins et vergers, clos ou non.
Ces espaces marquent le paysage et permettent une ouverture de l'environnement urbain.



Jardins clos au dessus de la Combe

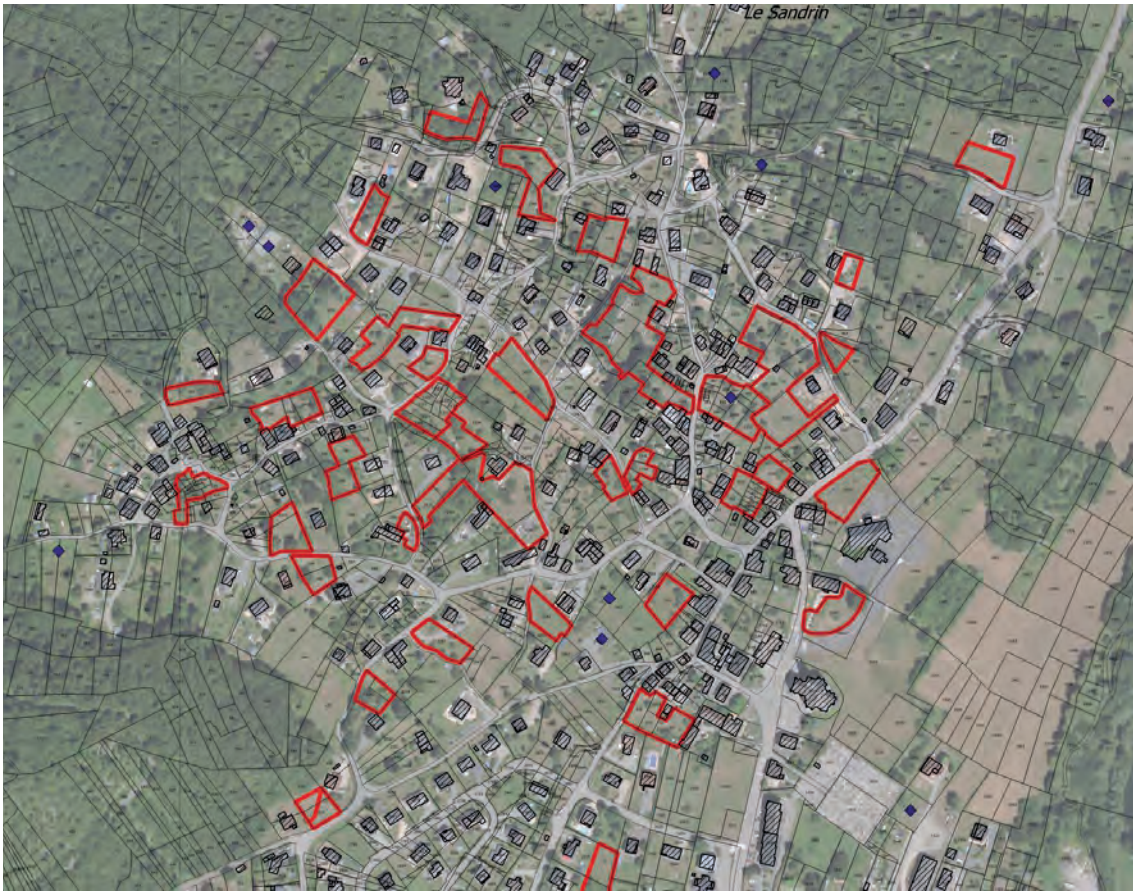


Verger clos au Grivolley





Localisation des jardins à préserver
Le Grivolley Barbois - Le Grivolley- Le Pontet - Les Etalons



Localisation des jardins à préserver
Chef-lieu



Localisation des jardins à préserver
Les Vollatières - Le Verney du Pont





Localisation des jardins à préserver
Les Gorges - La Girard

●2-4-4-3- Les entrées du chef-lieu

- L'entrée sud

Par le sud, depuis la RD 74, l'entrée dans le chef-lieu se fait via le hameau de La Girard.
L'entrée n'est pas très lisible en raison de l'éloignement des premières constructions par rapport au panneau d'entrée d'agglomération.



L'entrée sud du chef-lieu



- L'entrée nord

Depuis les Etalons, l'entrée dans le chef-lieu, via la route de la Lauzière est plutôt bien lisible.
Le panneau d'entrée d'agglomération est suivi des premières constructions.



Entrée du chef-lieu par la route de la Lauzière

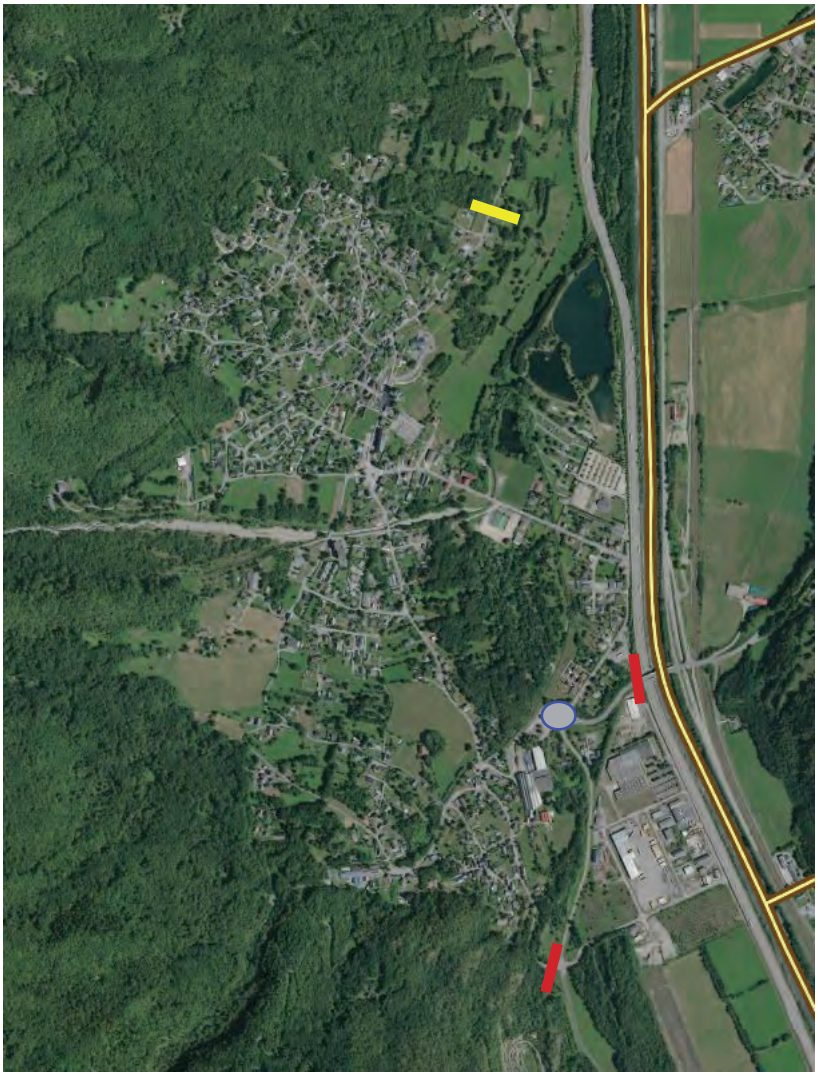
- L'entrée ouest

Par le pont des Chavannes, l'entrée n'est pas bien marquée. Il faut en effet attendre de passer le rond point avant de rencontrer les premières habitations.



Entrée du chef-lieu par le pont des Chavannes

Récapitulatif des entrées du chef-lieu

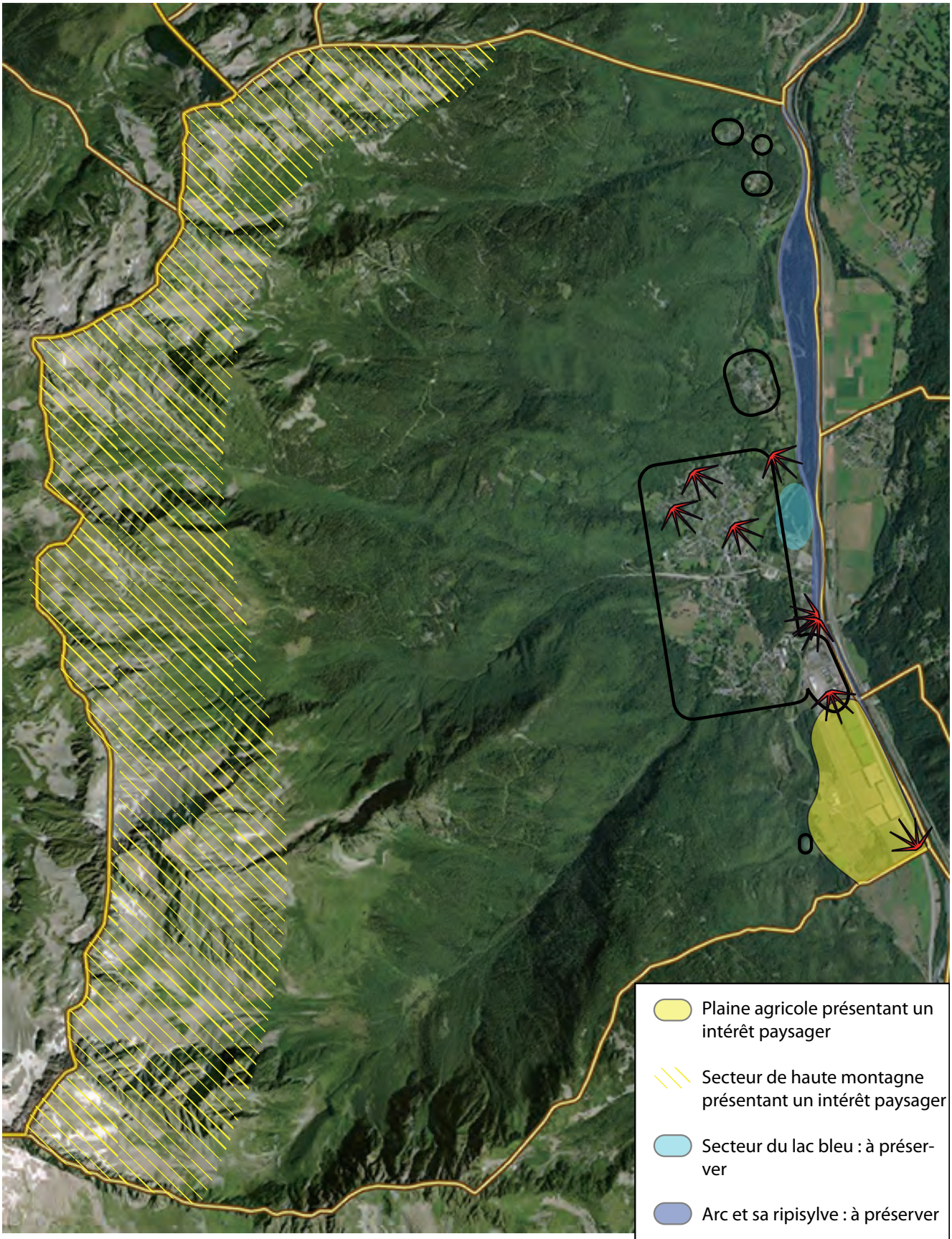


Entrée de ville lisible

Entrée de ville peu lisible

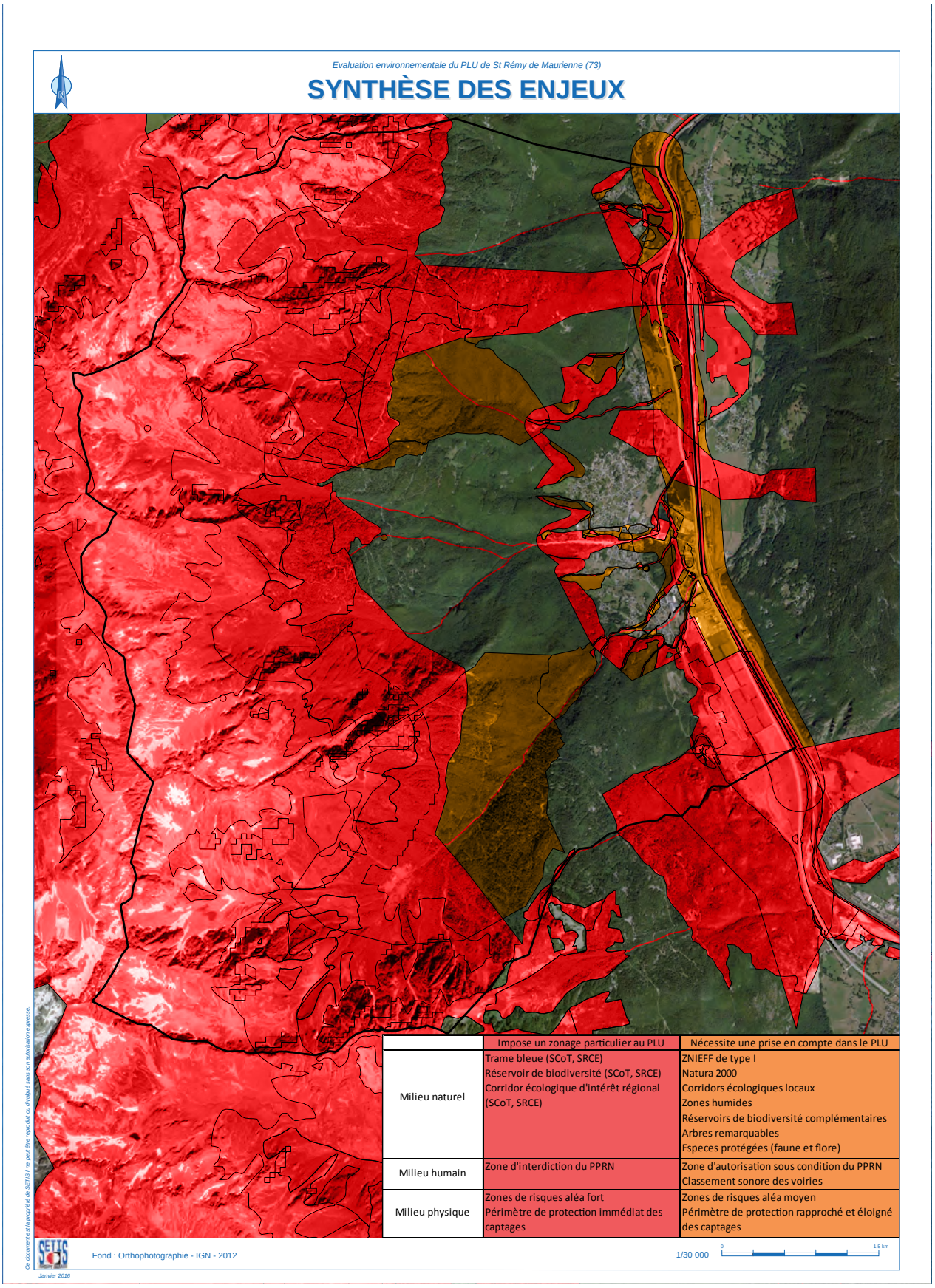
Rond-point





Analyse paysagère

■ 2-4-5- SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ET PROPOSITION D'ENJEUX



	Impose un zonage particulier au PLU	Nécessite une prise en compte dans le PLU
Milieu naturel	Trame bleue (SCoT, SRCE) Réservoir de biodiversité (SCoT, SRCE) Corridor écologique d'intérêt régional (SCoT, SRCE)	ZNIEFF de type I Natura 2000 Corridors écologiques locaux Zones humides Réservoirs de biodiversité complémentaires Arbres remarquables Especes protégées (faune et flore)
Milieu humain	Zone d'interdiction du PPRN	Zone d'autorisation sous condition du PPRN Classement sonore des voiries
Milieu physique	Zones de risques aléa fort Périmètre de protection immédiat des captages	Zones de risques aléa moyen Périmètre de protection rapproché et éloigné des captages



●2-4-5-1- Milieu physique

- Eau pluviale

	Analyse de l'état initial	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'enjeux pour le PLU[7]
Eaux pluviales				
	Phénomène de ruissellement pluvial existant sur le territoire. Absence de plan de gestion des eaux pluviales.	**Secteurs de versant** : exposition forteau droit des thalwegs et des axes préférentiels d'écoulement.	Nécessité de conserver les capacités de transit des ruissellements SDAGE/PGRI Conserver une transparence hydraulique amont / aval	→ **Préserver les axes préférentiels d'écoulement** → Réguler les débits transférés vers l'aval → Tamponner à la source les ruissellements
		Secteurs de pied de versant : exposition forte au niveau de la rupture de pente		
		Secteurs de fond de vallée : exposition limitée compte tenu des bonnes perméabilités des formations constitutives du sol.		
		Secteurs urbanisés exposition forte en cas d'absence ou d'insuffisance des réseaux, des dispositifs de gestion pluviale Transfert des écoulements et report du risque d'inondation vers l'aval	Solidarité amont / aval à considérer Éviter/réduire l'aggravation de l'inondation en aval SADEG/PGRI	→ **Préserver les continuités hydrauliques amont/aval** → **Définir des secteurs préférentiels dédiés à la gestion pluviale (points bas, cuvettes naturelles) et les préserver de l'urbanisation**
Gestion des eaux pluviales				
	Gestion peu développée sur la majeure partie du territoire mais qui se met progressivement en place.	Réduction des transferts vers l'aval Réduction des volumes ruisselés Réduction des transferts de polluants (chronique, accidentelle) véhiculés par les eaux pluviales, vers les milieux récepteurs : ressource souterraines, cours d'eau, zone humide.	Limiter/réduire les volumes ruisselés SDAGE	→ **Limiter l'imperméabilisation des sols.** → Intégrer une gestion pluviale aux nouveaux aménagements quelle que soit la sensibilité du territoire → Gérer les eaux pluviales à la source → Organiser la gestion à une échelle de bassin versant
	Réseaux en partie unitaires sur la commune	Réduction de la mise en fonctionnement des déversoirs d'orages. Optimisation des capacités des installations de traitement des eaux résiduaires	Limiter l'incidence sur les milieux récepteurs SDAGE	→ Mettre en réseaux séparatifs les nouveaux aménagements



- Eau souterraine et alimentation en eau potable

Analyse de l'état initial	Sensibilités	Niveau de contrainte pour le PLU	Proposition d'enjeux pour le PLU
Alimentation en eau potable			
Présence de 4 sources de versant captées pour l'AEP. Périmètres de protection s'étendant sur les versants boisés, en amont de l'urbanisation	Risque de pollution de la ressource, par les activités en amont (exploitation forestière notamment)	Protection qualitative de la ressource en eaux souterraines	→ Conserver une occupation des sols de type forestier pour ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines captées
Bilans besoins-ressources en eau potable très excédentaire	Pas de sensibilité : ressources ne limitant pas l'urbanisation	Protection quantitative des eaux superficielles	

- Assainissement

Analyse de l'état initial	Sensibilités	Niveau de contrainte pour le PLU	Proposition d'enjeux pour le PLU
Assainissement collectif			
85% des habitations raccordées au réseau collectif. Station d'épuration communale disposant d'un fonctionnement conforme et d'une importante capacité résiduelle. Quantité importante d'eaux claires parasites ne perturbant pas la qualité du traitement.	Sensibilité faible : capacité de la station d'épuration permettant le traitement d'eaux usées supplémentaires, sans porter atteinte à l'environnement	Protection qualitative des ressources en eaux souterraines et superficielles	→ Déconnecter les rejets d'eaux claires parasites (sources, drains, fossés, etc.) et les rejets d'eaux pluviales pouvant saturer les réseaux d'assainissement et engendrer des rejets non-traités au milieu naturel, pour ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines et superficielles
Assainissement non collectif			
15% des habitations concernées par assainissement individuel	Risque de pollution des ressources en eaux souterraines et superficielles lié aux rejets d'assainissement individuels	Protection qualitative des ressources en eaux souterraines et superficielles	→ S'assurer de la capacité des sols à infiltrer les effluents traités ou de la présence à proximité d'un exutoire de rejet → S'assurer de la bonne qualité des rejets d'eaux usées traitées des dispositifs d'assainissement non collectif pour ne pas dégrader la qualité des eaux souterraines et superficielles



●2-4-5-2- Risques

	Analyse de l'état initial	Sensibilités	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'enjeux pour le PLU
Risques naturels				
Inondation de l'Arc Zones inondables situées en dehors des zones urbanisées (proximité Arc et A43)		**Aléa fort** : Interdiction d'urbanisation et nécessité d'adaptation de l'occupation des sols à la nature du risque	PPRI de l'Arc	→ Préserver de l'urbanisation les zones d'aléa fort
Avalanche et mouvement de terrain Concerne essentiellement les versants en amont de l'urbanisation		**Aléa fort et moyen** : Interdiction d'urbanisation et nécessité d'adaptation de l'occupation des sols à la nature du risque **Aléa faible** : Urbanisation autorisée sous réserve de d'adaptation au risque et/ou de conduite d'une étude géotechnique	Plan de prévention des risques naturels Idem supra	→ Orienter l'urbanisation en dehors des secteurs à risque → Adapter la gestion des eaux (usées, pluviales, drainage) pour éviter la déstabilisation des sols au droit et en aval de l'aménagement
Crue torrentielle et inondation Concerne tous les cours d'eau et leurs abords, et notamment le ruisseau des Blachères et le torrent de la Lescherette		**Aléa fort et moyen** : Interdiction d'urbanisation et nécessité d'adaptation de l'occupation des sols à la nature du risque Sécuriser les secteurs urbanisés d'ores et déjà exposés **Aléa faible** : Préserver les secteurs non urbanisés Adapter l'urbanisation au risque dans les secteurs urbanisés	Idem supra	→ Maintien des continuités hydrauliques : capacité et en fonctionnalité → Orienter l'urbanisation en dehors des secteurs à risques
Ruissellement sur versant Concerne localement le secteur de Bizaille			Idem supra	→ Adapter l'urbanisation dans les secteurs de risques faibles (dispositions constructives) → Intégrer des dispositions de protection de l'existant
Risque sismique	Concerne toute la commune	Sensibilité moyenne, niveau 4.		→ **Application des règles parasismiques en vigueur.**
Risques technologiques				
Installations industrielles (Seveso)	Pas d'installation sur le territoire	aucune		→ Aucun
Installations nucléaires	Pas d'installation sur le territoire	aucune		→ Aucun
Rupture de barrage	Territoire non concerné	aucune		→ Aucun
Transport de matières dangereuses	Par la route	Nombreuses routes concernés		→ Aucun
	Par canalisations	aucune		→ Aucun



●2-4-5-3- Milieu humain

	Analyse de l'état initial	Sensibilités	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'enjeux pour le PLU
Acoustique				
Plan d'Exposition au Bruit (PEB)	Territoire non concerné par le PEB de Savoie	Aucune		Concilier développement et limitation de la population aux nuisances sonores
Classement sonores des infrastructures de transport	3 infrastructures concernées	Catégorie 1 : voie ferrée, Cat2 : A43, Cat 3 : RD1006	Intégration du classement sonore dans le PLU	Concilier développement et limitation de la population aux nuisances sonores
Autres sources	Pas d'autres sources de bruit recensées sur la commune	Aucune		→ Aucun
Qualité de l'air				
Qualité de l'air	Bonne à moyenne, ponctuellement dégradée par les polluants issus du trafic routier (A43 et RD1006)	Prise en compte des objectifs du SRCAE Rhône Alpes. Le secteur présentant le plus de sensibilité est localisé autour de l'A43.	Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRCAE). Non cartographiable	→ Intégrer la question de la qualité de l'air dans l'aménagement du territoire. → Concilier développement et limitation de la population aux pollutions. → Réduire à la source la pollution de l'air.
Déchets				
Collecte des déchets ménagers, tri sélectif et déchèteries et traitement des déchets	SIRTOMM et syndicat mixte Savoie Déchets		Diminuer la quantité d'ordures ménagères résiduelle, augmenter la valorisation des déchets. Non cartographiable	→ S'assurer de l'adéquation entre la gestion des déchets et les besoins actuels et futurs → Permettre le développement des points d'apports volontaires. → Maximiser la valorisation et le recyclage des déchets.
Sites et sols pollués				
Base de données BASOL	1 site pollué	Requalification d'anciens sites pour limiter la consommation d'espace. la Loi ALUR, créé les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS), définis à l'échelle parcellaire, qui correspondent à des secteurs pollués avérés. La cartographie des SIS devra être annexée au PLU à échéance janvier 2019.	Pas de contrainte particulière après diagnostic	**Favoriser la reconversion des friches**
Energie				
Energies renouvelables identifiées sur le territoire	Solaire géothermie hydroélectricité et bois énergie		Répondre aux orientations des documents supra communautaires (SRCAE). Non cartographiable	→ Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables sur le territoire. → Améliorer la qualité des logements.
Patrimoine culturel et archéologique				
Monuments historiques	Pas de monument historique	Aucune		→ Aucun
Patrimoine archéologique	Pas de zones de présomption de prescription archéologique	Aucune		→ Aucun



●2-4-5-4- Milieu naturel

	Analyse de l'état initial du milieu naturel	Sensibilités de l'état initial	Niveau de contrainte pour le PLU	Propositions d'enjeux pour le PLU
Zonages patrimoniaux				
Inventaires	5 ZNIEFF de type I	Espaces naturels reconnus par un statut de protection, d'inventaire ou de gestion particulièrepour leur sensibilités environnementale et/ou richesse spécifique.	Nécessité de prise en compte dans le PLU, notamment à travers le choix des réservoirs de biodiversité	→ **Limiter la pression sur les espaces naturels due à la dynamique économique et la croissance et gérer les interfaces milieux naturels/milieux urbains en limitant le mitage des espaces naturels par l'habitat diffus** → Concilier la préservation des sites (protégés, agricoles, forestiers…) en accord avec l'exercice des pratiques actuelles
	1 ZNIEFF de type II		Aucune	
	6 Zones Humides		Nécessité de prise en compte dans le PLU	
	7,45 ha de pelouses sèches		Nécessité de prise en compte dans le PLU	
Gestions	1 Site conservatoire		Impose un ou des zonages particuliers	
	1 site Natura 2000		Nécessité de prise en compte dans le PLU	
Fonctionnalités écologiques				
SRCE-étude TVB département	3 Corridors (2SRCE + 1 étude département)	Secteurs à fort enjeu pour la trame verte et bleue : permet le maintien d'une fonctionnalité écologique sur le territoire et l'accomplissement du cycle biologique des espèces de faune et de flore.	SRCE : Les corridors sont préservés de tout projet et aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor, tout en prenant notamment en compte le maintien de l'activité agricole. SRCE : espaces devant maintenir leur vocation et leur caractère naturel, agricole ou forestier par l'application d'outils réglementaires et cartographiques Prise en compte dans le PLU	→ Préserver et enrichir la biodiversité du territoire par la protection des sites d'intérêt écologique et des entités écologiques fonctionnelles ; → Favoriser les coupures vertes à l'urbanisation et restaurer les continuités écologiques → Porter une attention particulière aux espaces naturels et agricoles ne bénéficiant d'aucun statut et d'aucune protection
	Réservoirs de biodiversité (site N2000+ 6 Znieff de type 1)			
	2 Trames bleues : Ruisseau du Pomaray et ruisseau des Blachères			
Habitats naturels				
Forestiers	Massifs boisés	Réservoirs de biodiversité complémentaires et continuum participant au fonctionnement écologique global du territoire		→ Préserver et valoriser le patrimoine forestier → Maintenir le fonctionnement hydraulique naturel des zones humides → Maintenir un patrimoine paysager au bénéfice de la biodiversité
	Ripisylves		Participent à la trame bleue	
	Haies		Participent à la trame verte dans les espaces ouverts / forment des zones bocagères d'intérêt	
Agro-pastoraux Humides	Pelouses sèches	Habitats de reproduction, de nourrissage et de halte migratoire de faune et de flore	habitats rares et diversifiés participant à la richesse biologique du territoire	
	Prairies mésophiles			
	Etangs	Réservoirs de biodiversité complémentaires et continuum participant au fonctionnement écologique global du territoire		
	Zones humides		habitats d'intérêt qui remplissent diverses fonctions leur conférant notamment des valeurs biologiques et hydrologiques	
Eléments remarquables	Cours d'eau et fossés	Habitats de reproduction, de nourrissage et de halte migratoire de faune et de flore		
	Arbres remarquables		Habitats d'espèces patrimoniales, intérêt paysager	



■ 2-4-6- MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

● 2-4-6-1- Milieu physique

► Topographie
- Données IGN www.geoportail.gouv.fr
- Données météorologique de Météo France (station météorologique de Chambéry-Aix)
- Données infoclimat : www.infoclimat.fr

► Contexte institutionnel
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;
- Plan de Gestion des Risques Inondations Rhône-Méditerranée 2016-2021 ;
- Site internet www.gesteau.fr;

► Géologie - hydrogéologie
- Carte géologique au 1/50 000eBRGM (n°750–La Rochette) et sa notice ;
- Banque de données du sous-sol Infoterre (BRGM) : http://infoterre.brgm.fr
- Information de l'Agence Régionale de Santé – délégation de la Savoie et base de données ATLASANTE
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;
- Fiche de masse d'eau souterraine de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée.

► Hydrographie
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Rhône-Méditerranée, 2016-2021 ;
- Agence de l'eau Rhône Méditerranée, réseau national de bassin, Eau France, qualité des cours d'eau ;
- Banque Hydro France.

► Risques naturels
- Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) approuvé le 26 janvier 2015;
- Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) de l'Arc aval a été approuvé le 07 mai 201 ;
- Zonage sismique de la France arrêté le 22 octobre 2010 ;
- Projet de PLU de la commune de Saint Rémy de Maurienne, 3 décembre 2018, V. BIAYS.

► Eau potable
- Information de l'Agence Régionale de Santé – délégation de la savoir et base de données ATLASANTE ;
- Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) de la commune de Saint Rémy de Maurienne, EDACERE, 2004-2005 rapports de phase 1 à 3 ;
- Plan des réseaux d'eau potable ;
- Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable - exercice 2017 ;
- Projet de PLU de la commune de Saint Rémy de Maurienne, 3 décembre 2018, V. BIAYS.



► Assainissement
- Portail national des données sur l'assainissement collectif : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/;
- Bilan ANC 2016 SIEPAB Syndicat Intercommunal d'Eau Potable et d'Assainissement du Bugeon ;
- Notice du zonage d'assainissement – Alp'Epur 2005 ;
- Notice d'actualisation du zonage d'assainissement – Alp'Epur janvier 2019 ;
- Rapport SATESE 2016 ;
- Plan des réseaux d'eaux usées ;
- Projet de PLU de la commune de Saint Rémy de Maurienne, 3 décembre 2018, V. BIAYS.

► Eaux pluviales
- Plan des réseaux pluviaux sur la commune ;
- Règlement du projet de PLU de la commune de Saint Rémy de Maurienne, 3 décembre 2018, V. BIAYS.

Les impacts de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement physique ont été appréciés en fonction des caractéristiques des sols et de la nature des aménagements. Ses incidences ont été évaluées d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

Les mesures d'évitement et de réduction associées au projet de PLU sont préconisées en adéquation avec les sensibilités des milieux existants et le projet de développement de la commune.

● 2-4-6-2- Milieu humain

► Contexte réglementaire et urbanisme
- Données INSEE sur la commune de 2016
- Observatoire des territoires de la Savoie- DDT - Fiche Saint Rémy de Maurienne

► Plans, programmes et schémas visés par l'élaboration du PLU
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 20 novembre 2015,
- Plan de Gestion des Risques Inondations (PGRI) Rhône-Méditerranée 2016-2021, approuvé le 07/12/2015,
- Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) Rhône-Alpes de juin 2014,
- Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,

► Énergie
- Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,
- Réglementation Thermique 2012 (RT2012), définie par le décret n° 2010-1269 du 26 octobre 2010 et applicable à tous les permis de construire déposés
- Potentiel énergétique du territoire estimé par les cartographies : BRGM, ensoleillement annuel, disponibilité en biomasse, vitesse des vents, carto-



graphie des tronçons de cours d'eau mobilisables…
- Schéma régional Eolien de Rhône-Alpes d'Octobre 2012
- Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Savoie adopté le 24 juin 2013.

► Ambiance sonore

- Textes réglementaires :
  → Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.
  → Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.
  → L'arrêté du 5 mai 1995, modifié le 23 juillet 2013relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux LAeq(6 h - 22 h) pour la période diurne et LAeq(22 h - 6 h) pour la période nocturne. Il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.
  → La circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.
- Document de référence :
  → Classement sonore des voiries – Source Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

► Qualité de l'air

- Textes réglementaires :
  → la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), du 30 décembre 1996,
  → le décret 2002-213 du 15 février 2002, adaptation en droit français d'une directive européenne.
- Documents de référence :
  → Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Rhône-Alpes approuvé le 17 avril 2014,
  → Le Plan Particules national présenté le 28 juillet 2010 en application de la loi Grenelle 1 du 3 août 2009.
- L'inventaire des populations et des équipements recevant du public est réalisé à partir des données communales.
- L'analyse des différents polluants de l'air et de leurs effets sur la santé a principalement été réalisée à partir d'études ponctuelles d'Air Rhône-Alpes :
  → Rapport d'activités ATMO Auvergne Rhône-Alpes 2015,
  → Site internet d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes,
  → Cartes annuelles 2017 d'exposition de la pollution atmosphérique (dioxydes d'azote (NO2), aux particules en suspension (PM10) et à l'ozone (O3)).
• Bilan des trafics et circulation hivernale- Année 2017, département de Savoie



► Approche patrimoniale et culturelle

- Consultation de l'Atlas du Patrimoine – source Ministère de la culture et de la communication.
- Consultation de la base de données Mérimée sur le patrimoine architectural français – source Ministère de la culture et de la communication

► Sites pollués

- Base de donnée BASIAS et BASOL.

► Déchets

- Site internet de la marie de Saint Rémy de Maurienne
- Site internet de la SIRTOM Maurienne
- Rapport d'activités 2017 – Savoie déchets

2-4-6-3- Milieu naturel

L'évaluation de la qualité du milieu repose sur les inventaires des milieux naturels remarquables recensés par la DREAL et les études sur les trames vertes et bleues (SRCE).

La connaissance du site résulte du parcours de l'ensemble de la commune le 19 octobre 2015 et un passage ciblé sur les zones à urbaniser en mai 2016. La première visite a consisté à décrire les caractéristiques des habitats présents et à repérer les éventuels enjeux (zones humides, pelouses sèches, espèces invasives, espèces protégées patrimoniales…), en particulier sur les secteurs pressentis pour l'urbanisation. Ces passages n'ont pas vocation à constituer un inventaire exhaustif des habitats, de la faune et de la flore sur le territoire communal.

L'étude du milieu naturel a été conduite et rédigée par une écologue de SETIS, titulaire d'un master en écologie. Cette écologue conduit au sein de SETIS les volets « milieu naturel » et réalise des expertises « faune-flore » pour tous les types de projet d'aménagement.

Les études de terrain ont été complétées par les éléments de bibliographie suivants :

- Inventaire des zones humides du département et consultation des fiches associées – données DREAL
- Inventaire des pelouses sèches de la Savoie - Conservatoire d'Espaces Naturels de Rhône-Alpes, antenne de la Savoie.
- Atlas ornithologique Rhône-Alpes - CORA (LPO), 2003
- Les amphibiens et Reptiles de Rhône-Alpes - GHRA LPO Rhône Alpes, 2015.
- Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE) - DREAL avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3), 2014
- Etude des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA) - Asconit consultants et Biotope, 2009
- Les Chauves-souris de Rhône-Alpes- Groupe Chiroptères de la LPO Rhône-Alpes, 2014
- Consultation des fiches ZNIEFF de type I :
  → N° 38210029 : « Coteaux de Saint-Rémy-de-Maurienne et de Saint-Etienne-de-Cuines »
  N° 38210030 : « Versant ouest de la vallée des Villards »
  → N° 38210031 : « Forêt de Saint-Hugon, vallée de Bens »
  → N° 38210032 : « Combe de la Frêche, combe de Lachat, plan de Lai, combe de l'Arbet Neuf »



→ N° 73000007 : « Plaine de l'Arc de Saint-Rémy-de-Maurienne et de Saint-Etienne-de-Cuines »
- Consultation de la fiche ZNIEFF de type II :
→ N° 3821 : « Massif de belledonne et chaine des hurtieres »
- Données du Pôle d'Informations Flore-Habitat (PIFH) – extraction communale réalisée en octobre 2015
- les données utiles concernant l'écologie et la biologie des espèces, la caractérisation des habitats…
- Référentiel EUNIS habitats terrestres et d'eau douce - MNHN & MEDDE, janvier 2013
- Flore de France Flora Gallica - Société Botanique de France, 2014
- Document d'objectifs du « réseau de zones humides et alluviales des Hurtières », CPNS, mai 2006.

■ 2-4-7- RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Saint-Rémy-de-Maurienne est une commune rurale de 12687 habitants située en Savoie. Le territoire communal s'étend sur 4426 hectares sur la rive gauche de l'Arc et englobe également plusieurs vallons et sommets de la chaîne séparant la Maurienne de la vallée d'Allevard.

Si le fond de vallée est ample et plat, les contreforts sont abrupts et rocheux, et recouverts d'une dense forêtjusqu'aux environs de 1 700 m. Plus haut, s'étend une végétation de haute montagne avec d'amples pâturages vallonnés et moins abrupts.

● 2-4-7-1- Le projet de PLU de Saint Rémy de Maurienne

Le projet politique de la commune s'articule autour de 3 grands axes :
1. Maintenir un dynamisme communal dans les années à venir.
2. Pérenniser les activités économiques comme gage d'identité et de dynamisme.
3. Engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti.

Afin de préserver l'environnement agricole et naturel, le PLU contient l'urbanisation dans les enveloppes urbaines et limite les extensions urbaines.
La lutte contre l'étalement urbain se traduit par la limitation des surfaces constructibles fixées à 10 ha et 100 nouveaux logements et la densification à 15 logts/ha en moyenne.

Pour éviter les effets de saupoudrage, les zones d'extension sont concentrées uniquement autour de l'urbanisation existante. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation font l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). 7 OAP sont répartis sur 4 secteurs de la commune.

● 2-4-7-2- Justification du parti retenu

L'un des 3 principaux objectifs du PADD est d'engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti. En effet, le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale (corridor, site Natura 2000, ZNIEFF



l, zones humides, pelouses sèches,…) en classant ces secteurs dans leur totalité en zone N, N-zh (pour les zones humides) et A de manière à préserver leur intégrité.

Le projet communal favorise des modes de vie, déplacements, aménagements et constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'énergie (incitation énergie renouvelable, création d'une voie verte, limitation des déplacements…).

Les zones urbanisables U et AU sont limitées à 10 ha (7 ha dans les dents creuses et 3 ha en extension urbaine) soit environ 0,2% du territoire.
La commune opte donc pour un mode d'urbanisation vertueux et économe de l'espace : 10 ha de foncier seront nécessaires pour accueillir les 200 nouveaux habitants en 10 ans pour 100 logements supplémentaires. L'objectif est une densité moyenne minimale de 15 logements par hectare pour lutter contre l'étalement urbain.

Le choix quant à la localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.

Une analyse multicritère (milieu humain, physique et naturel) a été réalisée sur 7 secteurs. Certaines sensibilités environnementales sont ressorties de cette étude : secteurs inclus dans une ZNIEFF de type 1, dans un corridor, arbres à cavités, risque de crue…
Pour limiter l'impact du PLU sur l'environnement et pour réduire les surfaces à bâtir, 6 secteurs sur les 7 ont été abandonnés suite à cette étude.
Afin de diminuer les surfaces urbanisables, une trame verte de 5 hectares a été mise en place à l'intérieur des espaces urbanisés. Elle permet alors de conserver un tissu urbain caractéristique d'un village rural, alternant des espaces construits et des espaces non bâtis intéressants pour la faune et la flore communes.

Les sites retenus pour l'urbanisation et la restructuration urbaine de la commune à l'échéance du PLU (10 ans) présentent peu d'impact sur l'environnement. En effet, la majorité des secteurs ouverts à l'urbanisation sont inclus dans des dents creuses de l'enveloppe urbaine. Ils sont formés de jardins d'habitations (divisions parcellaires), de friches, de prairies ou de petits vergers.
Seul les OAP 2 et 7 sont en extension de l'urbanisation, en périphérie immédiate de l'enveloppe urbaine. Elles représentent 30000 m².

Cette démarche d'urbanisation contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

● 2-4-7-3- Compatibilité avec les documents cadres

Le PLU est en cohérence avec :
- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays de Maurienne prescrit par le Comité Syndical du 14 septembre 2015 et dont les grandes orientations du PADD sont prises en compte ;



Le SCoT n'étant pas encore approuvé, les documents suivants ont également été pris en compte :

- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 :
- PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondations) Rhône-Méditerranée 2016-2021
- PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) de l'Arc aval
- SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Rhône-Alpes,
- PCET (Plan Climat-Energie Territorial) de Savoie
- SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de Rhône Alpes





Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
Milieu physique			
Réseau hydrographique	Le réseau hydrographique communal est essentiellement représenté par l'Arc et ses affluents qui descendent des versants de Belledonne. La qualité chimique de ces cours d'eau est globalement bonne et la qualité écologique localement altérée.	Le projet de PLU contribue à la préservation de la qualité des milieux récepteurs en orientant l'essentiel des urbanisations nouvelles sur les secteurs desservis par l'assainissement collectif. Les urbanisations envisagées impliquent une augmentation globale des surfaces imperméabilisées. A ce titre le projet de PLU doit prévoir des mesures de gestion des eaux pluviales.	Les mesures mise en œuvre dans le cadre de la gestion pluviale et de l'assainissement contribuent à la préservation de la qualité des milieux récepteurs.
Risques naturels	La commune dispose d'un plan de prévention des risques naturel (PPRN) approuvé le 26 janvier 2015. Quelques secteurs urbanisés sont exposés à des risques forts. Elle est également concernée par le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de l'Arc approuvé le 7 mai 2014. Aucun secteur urbanisé n'est concerné par ces risques. Le territoire communal est exposé à un risque sismique moyen.	Le projet de PLU intègre les risques naturels existants sur la commune.	<u>Évitement :</u> Zones urbanisables en dehors des zones exposées aux risques forts. <u>Réduction :</u> Respects des prescriptions d'urbanisme et de construction sur les zones constructibles exposées au risque. Respect de la réglementation parasismique en vigueur.
Alimentation en eau potable	La ressource souterraine locale est représentée par l'aquifère alluvial de plaine, de qualité localement dégradée, exploité pour l'eau industrielle ; et par l'aquifère fissuré de socle, de bonne qualité mais avec des teneurs naturelles en Arsenic nécessitant un traitement, exploité pour la production d'eau potable. Plusieurs captages sont présents sur la commune en amont des secteurs urbanisés. Ils disposent de périmètre de protection et présentent peu de sensibilité vis-à-vis des activités anthropiques. La ressource actuellement exploitée pour l'alimentation de la commune dispose d'importants débits d'étiage largement supérieurs aux besoins et peut donc être considérée comme à l'équilibre. L'exploitation et la distribution d'eau potable sont gérées en régie par la commune.	Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur l'équilibre quantitatif de la ressource en eau souterraine de la commune. Les périmètres de protection de captages sont intégrés et zonés en zones naturelles à préserver. Le projet de PLU est en adéquation avec la capacité d'alimentation en eau potable à partir de la ressource souterraine.	Aucune
Assainissement eaux usées et eaux pluviales	L'assainissement est géré en régie par la commune. Les eaux usées produites sur la commune sont envoyé vers la station communale d'une capacité effective de 1720 EH. Le traitement s'effectue par lagunage. La station présente un fonctionnement conforme et dispose d'une capacité résiduelle d'environ 400 EH. Le réseau pluvial est développé de façon variable sur la commune avec des secteurs intégralement équipés et des secteurs ou la desserte est plus ponctuelle. Le réseau hydrographique constitue l'exutoire principal du réseau pluvial. La gestion pluviale est une compétence communale.	Le projet de PLU est compatible avec les capacités de traitement disponibles sur le territoire. Les installations d'assainissement autonomes non conformes ont 4 ans pour se mettre en conformité et 1 en cas de vente du terrain. Les nouvelles installations doivent être conformes à la réglementation en vigueur.	Aucune mesure spécifique concernant les eaux usées. <u>Évitement :</u> Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain. <u>Réduction :</u> Le projet de PLU impose : - un pourcentage minimal de surface végétalisé ; - la mise en œuvre de mesures de gestion pluviales par infiltration ou rétention et rejet à débit régulé.
Milieu humain			
Énergie	Les énergies renouvelables mobilisables sur la communes sont le solaire, la géothermie, l'hydroélectricité et le bois énergie.	Le PLU contribue à augmenter légèrement la demande énergétique dans des proportions qui ne sont toutefois pas de nature à influer significativement sur le changement climatique. Le PADD valorise les ressources énergétiques renouvelables.	<u>Réduction :</u> Les orientations d'aménagement incitent à une meilleure performance énergétique des constructions. Le PADD incite aussi aux économies d'énergie et au développement et à l'utilisation des énergies renouvelables. Application de la Réglementation Thermique en vigueur RT2012
Bruit	3 infrastructures concernées par le classement sonores des infrastructures de transport (voie ferrée, A43 et RD 1006)	La mise en œuvre du PLU n'engendrera pas de hausse significative du bruit.	<u>Évitement :</u> La densification urbaine sur les secteurs soumis aux nuisances sonores de la RD74 (OAP n°3) devra respecter les dispositions règlementaires en matière d'isolation phonique.
Qualité De l'air	La qualité de l'air est bonne à moyenne, ponctuellement dégradée par les polluants issus du trafic routier (A43 et RD 1006).	La conservation d'une croissance limitée (200 habitants en 10 ans) et la limitation de l'étalement urbain participeront à la réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre.	<u>Évitement :</u> Le PADD et ses traductions réglementaires, en contenant les secteurs d'habitat dans les enveloppes urbaines du village, en mettant en place une compacité bâtie et une plus forte densité pour tous les développements résidentiels, devraient contribuer à participer à la maîtrise des émissions de GES , notamment en



Domaine	État initial/enjeux	Impacts	Mesures
			termes de déplacements automobiles.
Patrimoine culturel et archéologique	Aucun monument historique classé ou inscrit, Aucun site archéologique recensé	Pas d'incidence	Aucune
Risques technologiques	Le territoire communal est uniquement concerné par le transport de matière dangereuse par voie routière.	Pas d'incidence	Aucune
Sites et sols pollués	1 site pollué (base de données BASOL) et 5 sites potentiels (issus de la base BASIAS)	Pas d'incidence	Aucune
Déchets	Collecte et traitement des déchets par le SIRCOMM et le syndicat mixte Savoie Déchet	La quantité de déchets générés par les nouveaux habitants sera négligeable.	Aucune
Milieu naturel			
Sites gérés	1 site Natura 2000 : « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières » + 1 site conservatoire	Aucun Sites préservés, zonage A ou N	<u>Évitement :</u> Prise en compte des enjeux à l'amont, évitement des secteurs à enjeu
Inventaire départemental des Zones humides	6 zones humides	Aucun zones humides préservées, zonage spécifique N-zh	
Inventaire départemental des pelouses sèches	7,45 ha de pelouses sèches au sud de la commune	Aucun Pelouses sèches, zonage A ou N	
Autres zonages d'inventaires	5 ZNIEFF de type 1 1 ZNIEFF de type2	Aucun ZNIEFF préservées, ZNIEFF 1 en zonage A ou N	
Trame verte et bleue	3 corridors terrestres (2 SRCE + 1 étude départementale) 2 trames bleues Réservoir de biodiversité	Aucun réservoirs de biodiversité, corridors et trame verte des jardins préservés en zonage N , A ou U L151-19	
Habitats naturels remarquables	Zones humides, pelouses sèches, réseau de haies bocagères, arbres remarquables	Aucun habitats préservés	
Habitats naturels et espèces	10 hectares de surface à urbaniser sur des friches industrielles, jardins, prairies mésophiles…	0,2% de surface naturelle communale impactée dans des dents creuses ou en limite d'urbanisation. Les espèces communes pourront se déplacer sur les 97,7% de la commune préservé en zone N et U et sur les 5 hectares de la trame verte des jardins.	<u>Réduction :</u> 7 OAP sur 7,3 hectares permettent la mise en place de prescription environnementale (conservation de certains arbres, haies, bosquets, plantation des espaces libres de construction)

3ÈME PARTIE - CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD, LES OAP ET LE RÈGLEMENT



3.1

EXPOSÉS DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD

Le PADD affiche 3 grandes orientations :

- Maintenir un dynamisme communal dans les années à venir.
- Pérenniser les activités économiques comme gage d'identité et de dynamisme.
- Engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti.

■ 3-1-1- DÉMOGRAPHIE, URBANISATION ET MODÉRATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

●3-1-1-1- Objectifs :

- **Maintenir une croissance démographique autour de 1,5 % par an**, soit environ 200 habitants supplémentaires, en adéquation avec la dynamique communale.

Justification de l'hypothèse de croissance démographique retenue

La croissance démographique augmente fortement depuis 1999 en raison de l'amélioration des conditions d'accès (autoroute), de l'offre attractive d'équipements publics et au prix du foncier abordable .

Trois option de croissance démographique peuvent être envisagées :

- **une hypothèse basse** : la croissance de la population connaît un net ralentissement et redescend à son niveau le plus bas comme entre 1990 et 1999 (soit environ 0,06% de croissance par an sur la durée de vie du PLU (10 ans)).
  1 282 + 0,06% par an ≈ 1 290 habitants soit une dizaine d'habitants supplémentaires.

- **une hypothèse médiane** : la croissance de la population se stabilise à un niveau plus conforme aux tendances locales, à 1,5% par an en moyenne pour la durée de vie du PLU (10 ans).
  1 282 + 1,5% par an ≈ 1 490 habitants soit environ 200 habitants supplémentaires.

- **une hypothèse haute** : la croissance de la population repart à la hausse pour retrouver son niveau connu entre 1999 et 2010 soit 31,5% de croissance par an pour la durée de vie du PLU (10 ans).
  1 282 + 31,5% par an ≈ 19 821 habitants soit environ 18 500 habitants supplémentaires.

L'hypothèse médiane semblant la plus réaliste, c'est celle qui a été retenue par la commune.

L'hypothèse basse ne se justifie plus en raison des facilités d'accès à la commune et l'hypothèse haute est surdimenssionnée et n'est plus d'actualité (l'effet «d'appel d'air» créé par la construction de l'autoroute est terminé).



- **Renforcer l'attractivité du centre-bourg**, qui doit s'affirmer en tant que lieu de vie et d'échanges (commerces, services , espace public, équipements publics).

- **Freiner la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain** en fixant un objectif de densité moyenne de 15 logts/ha (densité moyenne constaté au cours de la dernière décennie = 11 logts/ha) et en limitant l'ensemble des surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 10 ha.

●3-1-1-2- Moyens :

- **Organiser prioritairement le développement urbain au niveau du centre-bourg et dans les dents creuses des enveloppes urbaines.**

- **Limiter les extensions urbaines à quelques petites poches** situées à proximité du centre-bourg ou dans des secteurs pertinents au regard des équilibres territoriaux de la commune**.**

- **Faire du centre-bourg un pôle de centralité et renforcer ainsi l'attractivité de Saint-Rémy-de-Maurienne**. La redynamisation du centre-bourg est stratégique pour le devenir communal et pour contrebalancer le caractère éclaté de l'urbanisation. Pour cela, la commune souhaite mobiliser les outils du PLU (Orientations d'Aménagement et de Programmation, obligation de mixité, réglementation spécifique).

- **Définir les besoins à 10 ans en termes d'emprise foncière sur la base d'une répartition 70% logements individuels** (contre plus de 80% ces 10 dernières années) **/ 30% logements collectifs ou intermédiaires.**

■ 3-1-2- HABITAT, LOGEMENT ET MIXITÉ SOCIALE

●3-1-2-1- Objectifs :

- **Retenir un programme de construction aux environs de 100 logements** pour les dix prochaines années, en cohérence avec la prospective démographique.

- **Développer une offre de logements adaptés pour personnes âgées autonomes (5/6 unités)**, qui pourrait être localisée dans le centre-bourg.
Le nombre de logements sociaux est suffisant pour répondre aux besoins de la commune, il n'existe pas de demande supplémentaire, le PLU n'en prévoit donc pas de nouveaux.
De plus, l'offre sur l'ensemble de la Maurienne est surdimensionnée par rapport aux besoins.



Estimation des besoins en logements

La composition des ménages a fluctué entre 1990 et 2010 pour se stabilisée à 2,4.

Si la composition des ménages reste stable, il faudra environ 80 logements pour accueillir les 200 habitants supplémentaires.
200/2,4 ≈ 83

A ces 80 logements, il faut ajouter les besoins liés au renouvellement du parc immobilier.
En effet, une partie du parc immobilier sort régulièrement du marché, abandonné suite à la vétusté, la vacance, la destruction.
Ainsi chaque année, on estime qu'environ 0,2% du parc total est délaissé, soit, 2% sur 10 ans.
Pour la prochaine décennie, les besoins nécessaires à assurer le renouvellement du parc délaissé sont estimés à environ 15 logements.
(728*2% ≈ 15 logements)

Les besoins en logements sont donc estimés à une centaines de logements.

●3-1-2-2- Moyens :

- **Développer de nouvelles formes d'habitat** moins consommatrices d'espace et qui permettent de faciliter le parcours résidentiel**.**

- **Adapter les prescriptions architecturales** pour concilier harmonie des quartiers et innovation dans un bâti « durable » (toitures végétalisées, utilisation du bois, gestion de l'eau)

■ 3-1-3- ÉQUIPEMENTS PUBLICS

● Objectifs :

- **Poursuivre l'aménagement du centre** autour de ses équipements et rendre les espaces de vie et de rencontre plus conviviaux afin de **créer un véritable coeur de village.**

- **Préserver les possibilités d'aménagement, de développement et de mise en valeur du plan d'eau** et de ses équipements connexes (camping ...)



■ 3-1-4- DÉPLACEMENTS, STATIONNEMENT ET TRANSPORTS

● Objectifs :

- **Concentrer le développement urbain et regrouper les équipements** et services afin de maîtriser et limiter les déplacements.

- **Mailler les réseaux de déplacements entre eux**, cheminements touristiques et voieries communales, afin de :
  - Proposer des alternatives au «tout-voiture»
  - Valoriser les chemins existants
  - Associer les pratiques communales et touristiques

- **Intégrer le projet de voie verte des 5 lacs** devant à terme relier Aiton à la Haute-Maurienne. Une première phase concernerait la section Aiton - Saint-Rémy-de-Maurienne.

■ 3-1-5- RESSOURCES, CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES, PATRIMOINE ET PAYSAGES

● Objectifs :

- **Préserver et valoriser l'ensemble du patrimoine naturel et bâti** pour conserver un cadre de vie rural, élément fort de l'identité communale.

- **Conserver les qualités paysagères** liées à l'équilibre entre les secteurs bâtis des hameaux et les séquences naturelles et agricoles.

- **Maintenir une trame verte à l'intérieur des espaces urbanisés** afin de conserver un tissu urbain caractéristique d'un village rural, alternant des espaces construits et d'espaces non bâtis. Cette trame verte intra-urbaine représente environ 5 hectares.

- **Protéger les continuités écologiques** en reconnaissant le maillage fonctionnel des espaces naturels.

- **Préserver les continuités de haies** et plus largement la diversité paysagère des surfaces agricoles.

- **Valoriser les ressources énergétiques renouvelables**, notamment hydrauliques (projet de 2 micro-centrales).



■ 3-1-6- ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

● 3-1-6-1- Agriculture

- Objectifs :

- Assurer la pérennité du développement agricole dans les meilleures conditions possibles.

- Contribuer à la protection de l'environnement par les modes de production agricoles.

- Moyens :

● **Consolider l'activité agricole** en garantissant la destination des terres, en protégeant les sièges d'exploitation de tout risque d'enclavement, en prenant en compte les projets de développement des exploitants à court et moyen terme.

● **Mise en place de limites claires entre les parties urbanisées et les zones agricoles** s'appuyant le plus possible sur des éléments physiques du paysage (routes, chemins, haies, boisements, cours d'eau).

● 3-1-6-2- Entreprises, commerces et tourisme

- Objectifs :

- Renforcer l'économie locale : activités de production, services et commerces de proximité.

- Favoriser la requalification des friches industrielles.

- Profiter de la dynamique touristique de la base de loisirs, promouvoir le tourisme vert, accompagner le développement du cyclotourisme (vélo-station ...).

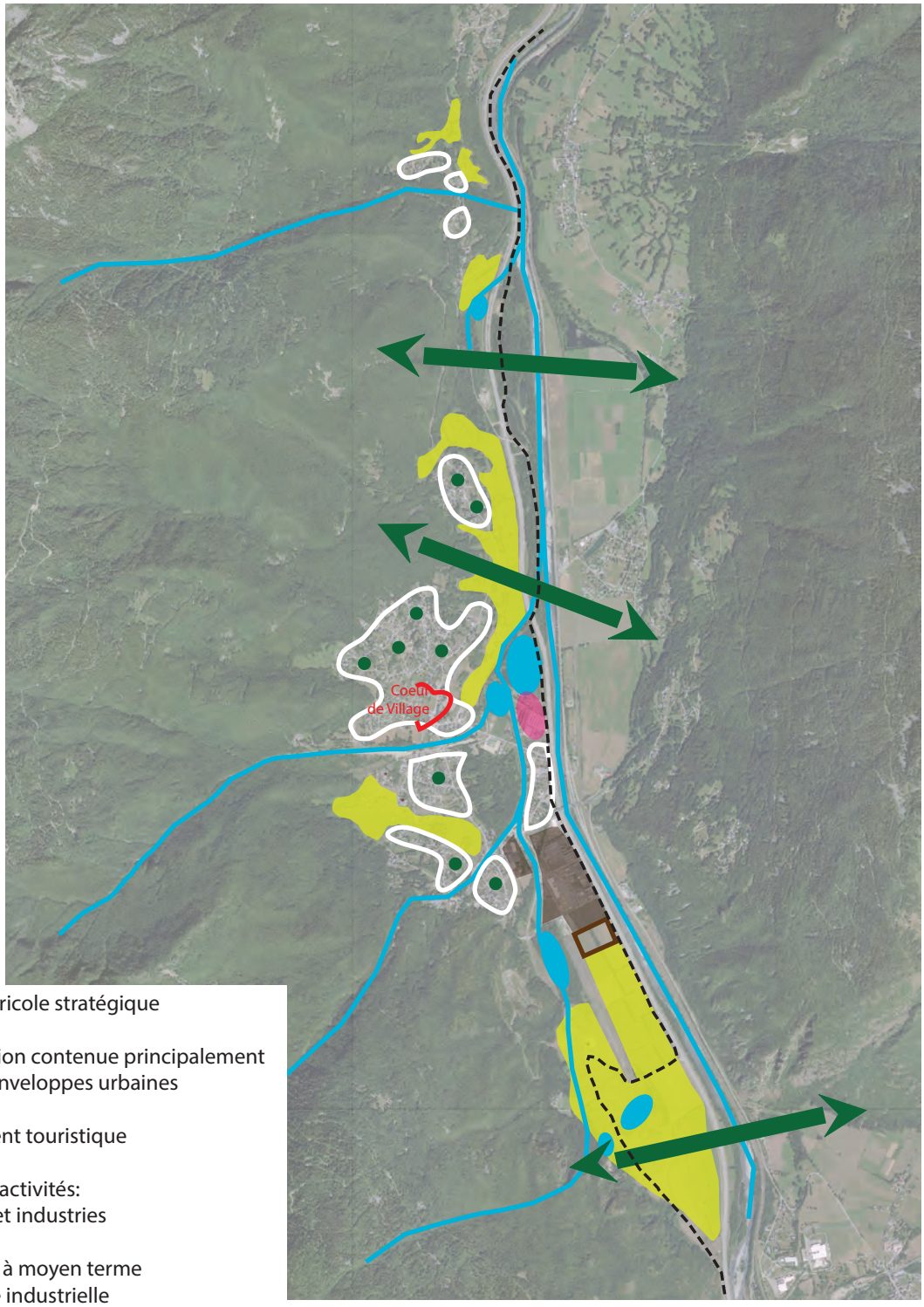
- Moyens :

●**Développement d'un pôle de centralité** au coeur du village permettant l'accueil de commerces de proximité, services, logements inter-générationnels autour d'un espace public de qualité.

● **Protection et valorisation des éléments du patrimoine** naturel et bâti, pour la promotion d'un tourisme de proximité**.**

● **Valoriser l'offre foncière économique :** environ 3,1 hectares sont disponibles à court terme (en cours de réalisation).





Espace agricole stratégique

Urbanisation contenue principalement dans les enveloppes urbaines

Equipement touristique

Secteur d'activités: artisanat et industries

Extension à moyen terme de la zone industrielle

Corridor écologique

Trame verte "intra-urbaine"

"Trame bleue"

Projet de liaison douce

Aménagement du coeur de village

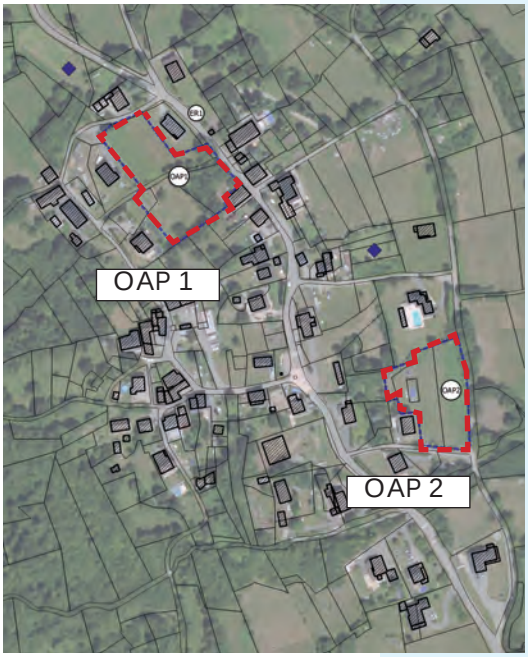
Carte de synthèse du PADD



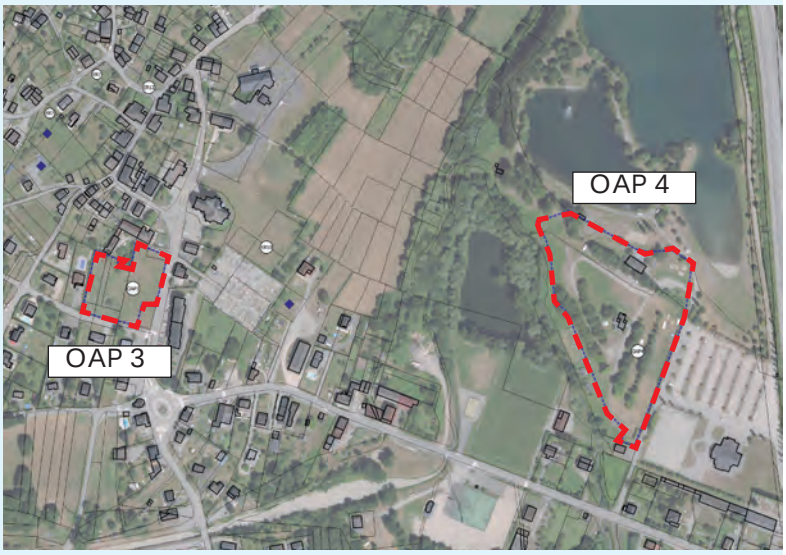
3.2 JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Le PLU compte 7 OAP à destination d'habitat et d'activités.

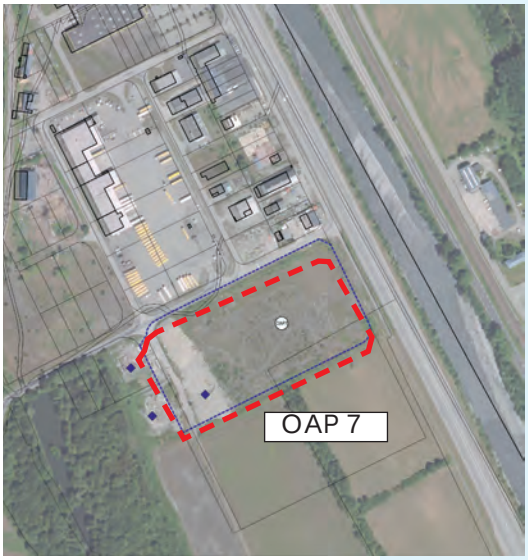
Ces OAP permettent de répondre aux objectifs affichés dans le PADD :
- répondre aux besoins en matière de logements pour faire face à l'augmentation de la population (besoin d'une centaine de logements dans les 10 prochaines années),
- renforcer l'économie locale : activités de production, services et commerces de proximité.



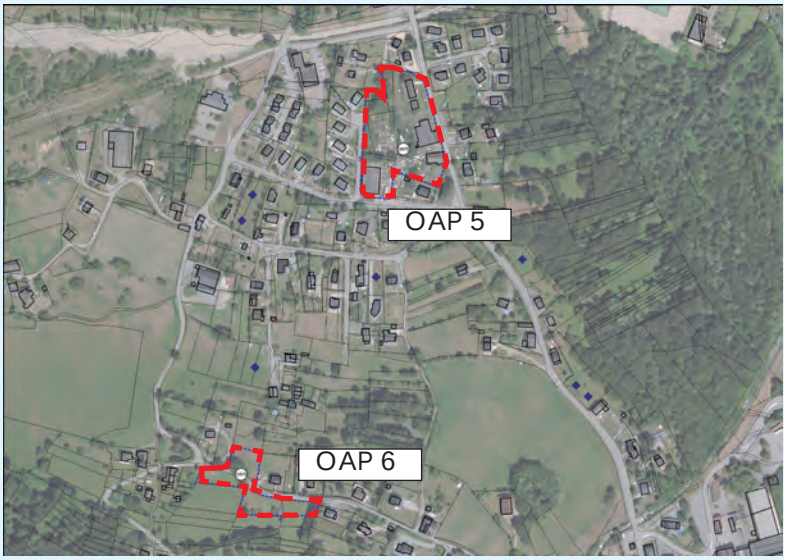
OAP secteur Les Etalons



OAP secteur centre village



OAP Zone Industrielle Horteur



OAP secteur les Perelles - les Gorges



	Dénomination	Surface du secteur	Densité (logt/ha)	Nombre minimum de logements	dont logts sénior
OAP 1	les Etalons nord	4 100	12	5	
OAP 2	les Etalons sud	3 000	20	6	
OAP 3	Centre-village	4 700	55	26	5/6
OAP 4	Camping	20 000			
OAP 5	les Perelles	10 200	20	20	
OAP 6	les Gorges	3 800	20	8	
OAP 7	Zone industrielle Horteur	27 000			
	TOTAL HABITAT	**25 800**	**29**	**65**	**5/6**

Tableau de synthèse des OAP

■ 3-2-1- OAP N°1 -SECTEUR «LES ÉTALONS NORD»

L'OAP n'1 est située à l'intérieur du tissu urbain du hameau «Les Etalons».
En raison de sa superficie (environ 4 100 m²), elle présente un enjeu de densification du hameau.

Zonage du PLU : U

Vocation du site : habitat
Composition de la palette d'offre en habitat : 5 logements minimum.

La volumétrie des constructions s'intégrera dans l'environnement urbain et la hauteur ne devra pas dépasser R+1+C.



Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.



■ 3-2-2- OAP N°2 -SECTEUR «LES ÉTALONS SUD»

Contrairement au secteur de l'OAP n°1, l'OAP n°2 est située en périphérie du tissu urbain.
Son urbanisation permettra de combler un espace le long du chemin de Pré Novel et du chemin du Ruisseau.

Zonage du PLU : U

Vocation du site : habitat
Composition de la palette d'offre en habitat : 6 logements minimum.

Comme pour l'OAP n°1, la hauteur des constructions ne devra pas dépasser R+1+C.

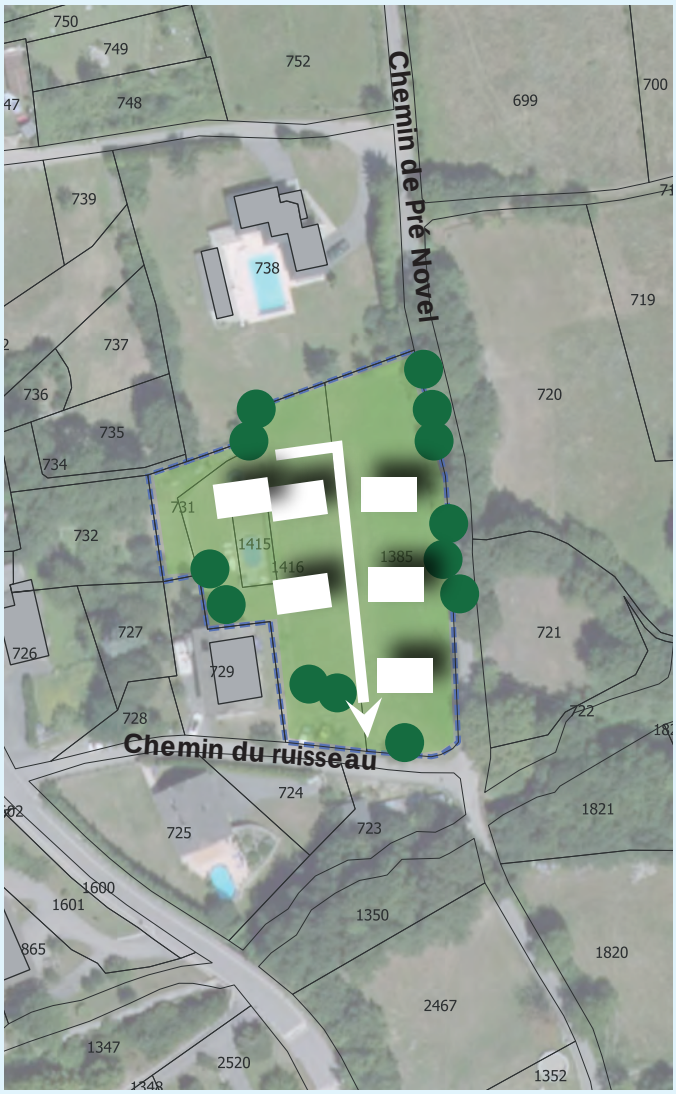


Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.

■ 3-2-3- OAP N°3 -SECTEUR «CENTRE-VILLAGE»

Le secteur présente une localisation stratégique, à proximité immédiate des services publiques et de commerces.

Son développement et sa densification permettront de créer un pôle commercial et un point stratégique pour la vie du village.

Zonage du PLU : U

Vocation du site : habitat + commerces et services de proximité.

Composition de la palette d'offre en habitat : 6 logements individuels groupés dans la partie ouest et 20 logements collectifs minimum dans la partie est (dont 5/6 logements pour personnes âgées).

La volumétrie des constructions s'intégrera dans l'environnement urbain et la hauteur ne devra pas dépasser R+1+C pour l'habitat individuel et R+3+C pour l'habitat collectif.



Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.



■ 3-2-4- OAP N°4 -SECTEUR «CAMPING»

L'OAP n°4 se situe sur le périmètre du camping Les Lacs de Maurienne pour lequel les propriétaires ont des projets qui font l'objet d'une UTN locale en application de l'article R-122-9 du code de l'urbanisme.

Zonage du PLU : Uca

Vocation du site : hébergements de loisir de plein et équipements touristiques.

Description du projet :

Le propriétaire du camping souhaite le faire évoluer pour adapter le produit à la demande de la clientèle, pour monter en gamme et pour envisager une exploitation été/hiver.

Les principaux projets d'évolution concernent :

- La capacité actuelle du camping est de 100 emplacements. Un évolution progressive est prévue pour équiper certains emplacements avec des chalets de type HLL (20 à 35 unités) . A terme, une extension devrait permettre de créer 30 à 40 emplacements de «camping nature».
- La construction d'une vingtaine de studios destinés à l'hébergement touristique,
- L'agrandissement des sanitaires,
- La construction d'un local technique,
- L'extension du restaurant : la couverture des terrasses (150 m² +120 m²), la construction de sanitaires, la construction d'un local de stockage,
- À plus long terme : la construction d'une piscine couverte et l'aménagement d'une base nautique.



Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.



■ 3-2-5- OAP N°5 -SECTEUR «LES PÉRELLES»

Situé en plein coeur du tissu urbain, le site correspond à une friche industrielle (ancien garage). Il est occupé par plusieurs bâtiments désaffectés et par des stockages en plein air de carcasses de voitures.

L'ouverture à l'urbanisation du site sera soumis à dépollution des sols au titre de l'article R151-34 du code de l'urbanisme.

Vocation du site : habitat.

Composition de la palette d'offre en habitat : minimum 20 logements individuels groupés ou isolés et petits collectifs.

La volumétrie des constructions s'intégrera dans l'environnement urbain et la hauteur ne devra pas dépasser R+1+C pour l'habitat individuel et R+2+C pour l'habitat collectif.



Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.

■ 3-2-6- OAP N°6 -SECTEUR «LES GORGES»

L'urbanisation de se secteur permettra de réaliser une continuité urbaine entre les deux parties du hameaux.

Vocation du site : habitat.

Composition de la palette d'offre en habitat : minimum 8 logements individuels groupés ou isolés.

La volumétrie des constructions s'intégrera dans l'environnement urbain et la hauteur ne devra pas dépasser R+1+C.



Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.



■ 3-2-7- OAP N°7 -SECTEUR «ZONE INDUSTRIELLE HORTEUR»

Situé dans la plaine du Canada, l'OAP prolonge la zone industrielle Hoteur qui est totalement occupée.

Vocation du site : activités artisanales et industrielles.

Schéma de principe de l'aménagement du secteur, sans valeur réglementaire.



3.3

JUSTIFICATION DU RÈGLEMENT

■ 3-3-1- LES ZONES URBAINES

● 3-3-1-1- La zone U

La zone U correspond aux secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Seules y sont autorisées les constructions à usage d'habitation ou compatible avec celles-ci.

Les règles qui y sont prescrites (implantation, hauteur des constructions, reculs....) permettent de conserver une certaines homogénéité dans tous les hameaux ainsi qu'une bonne intégration des nouvelles construction dans le tissu urbain existant.

La hauteur des constructions ne doit pas y dépasser 10 mètres sauf exception. Dans le secteur de l'OAP n°2 dans le secteur du centre-village, la hauteur est fixée à 14 mètres afin d'assurer la densification de la zone.

● 3-3-1-2- La zone Ue

Cette zone est destinée aux activités artisanales et industrielles.

Elle englobe la zone d'activités F. Hoteur ainsi que les activités situées au nord-ouest de celle-ci.

La hauteur des bâtiments ne doit pas excéder 12 mètres sauf exception (constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains et constructions industrielles concourant à la production d'énergie).

● 3-3-1-3- La zone Uca

Cette zone est destinée aux activités d'hébergement de plein air.
Elle correspond au camping Les Lacs de Maurienne.

La zone fait l'objet d'une OAP (OAP n°4). En effet, le propriétaire du camping souhaite le faire évoluer pour adapter le produit à la demande de la clientèle, pour monter en gamme et pour envisager une exploitation été/hiver.

Le projet fait l'objet d'une UTN locale en application de l'article R-122-9 du code de l'urbanisme.



Rappel de l'article R122-9 du code de l'urbanisme :
«LConstituent des unités touristiques nouvelles locales, pour l'application du 1° de l'article L. 122-18 :
[...]
3° Les opérations suivantes, lorsqu'elles ne sont pas situées dans un secteur urbanisé ou dans un secteur constructible situé en continuité de l'urbanisation :

a) La création ou l'extension, sur une surface de plancher totale supérieure à 500 mètres carrés, d'hébergements touristiques ou d'équipements touristiques ;

b) L'aménagement de terrains de camping d'une superficie comprise entre 1 et 5 hectares ;

c) La création de refuges de montagne mentionnés à l'article L. 326-1 du code du tourisme, ainsi que leur extension pour une surface de plancher totale supérieure à 200 mètres carrés.»

Objectif du gestionnaire :
- Création :
  - de 20 à 35 « chalets » de 35 m² = 750 à 1125 m²
  - de 20 « studios » touristiques de 20 m² = 400 m²
  - d'un local technique 50 m²
  - d'une piscine couverte
  - d'une salle hors sac de 120 m²
  - d'un snack.
- Agrandissement des sanitaires.
- Agrandissement du restaurant par la fermeture de la terrasse.
- Aménagement d'une base nautique.



Schéma du projet d'aménagement du camping



Le camping des lacs de Maurienne est situé dans la bande des 300 m des rives du lac et se trouve en discontinuité des secteurs urbanisés.

Afin de permettre le développement du camping, la commune demande une dérogation au titre des articles L122-7 et L122-14 du code de l'urbanisme.

■ 3-3-2- LES ZONES À URBANISER

Le PLU ne compte qu'une zone 1AU située au lieu-dit «Les Perelles».
Elle fait l'objet d'une OAP (OAP n°5).

Le site était auparavant utilisé comme casse auto, garage,.... les sols présentent une pollution. Il est répertorié dans la base BASOL (n° 73.0052) qui indique des pollutions au plomb, zinc, cadmium et cuivre.

Le site est donc concerné par l'article R151-34 1° du code de l'urbanisme.

Rappel de l'articleR151-34 du code de l'urbanisme :
«Dans les zones U, AU, A et N les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu :
1° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ; [...]».

■ 3-3-3- LES ZONES AGRICOLES

La protection des terres agricoles est un des objectifs affichés dans le PADD.

Pour aller dans ce sens, le règlement du PLU protège les espaces agricoles par un zonage en A qui correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Seules sont autorisées les constructions liées à l'activité agricole.
Les logements de fonction liés à l'exercice d'une activité agricole sont interdits, toutefois un local de gardiennage d'une surface de plancher inférieur à 40 m² peut être autorisé à condition d'être intégré ou accolé au bâtiment d'exploitation.



■ 3-3-4- LES ZONES NATURELLES

La zone naturelle et forestière N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de :
- la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- l'existence d'une exploitation forestière ;
- leur caractère d'espaces naturels ;
- la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Les indices -zh correspondent aux zones humides. Dans ces secteurs, sont interdits tous les travaux, y compris les affouillements et exhaussements, le drainage, et toute installation ou construction, qui remettraient en cause le caractère humide de la zone et qui ne seraient pas compatible avec une bonne gestion des milieux humides.

La zone N comprend un sous secteur «Nl» qui correspond à la zone de loisir du Lac Bleu.
Les aménagement et installations nécessaires à la pratique des loisirs et sport de plein air sont autorisés.

■ 3-3-5- JUSTIFICATION DES AUTRES ÉLÉMENTS DU PLAN

Le règlement graphique localise ponctuellement des secteurs sur lesquels s'appliquent des prescriptions supplémentaires.

● 3-3-5-1- Les emplacements réservés

Le plan de zonage localise 13 emplacements réservés qui concernent majoritairement l'élargissement des voiries (10 ER).

- ER pour des élargissements de voirie

- ER 1 : élargissement de la RD74 aux Etalons (environ 240 m²).
- ER2 : élargissement de la route de Montrefond au chef-lieu (environ 1 500 m²).
- ER 3 : élargissement de la route des Balcons de Saint-Rémy au chef-lieu (environ 530 m²).
- ER 4 : élargissement de la route des Balcons de Saint-Rémy et de la route de Montrefond au chef-lieu (environ 2 100 m²).
- ER 5 : élargissement de la montée de Georgeran au chef-lieu (environ 1 100 m²).
- ER 6 : élargissement de la montée du Laquais et de la route de La Combe au chef-lieu (environ 950 m²).
- ER 7 : élargissement de la route de La Combe au chef-lieu (environ 1 610 m²).
- ER 9 : élargissement de la route de L'Isérable au chef-lieu (environ 540 m²).
- ER 12 : élargissement de la route au niveau du croisement route de La Combe - rue du chef-lieu au chef-lieu (environ 60 m²).



- ER 13 : élargissement de la route de La Croix du Truit au chef-lieu (environ 230 m²).

- ER autres

L'ER 8 , situé au chef-lieu a pour objet l'agrandissement de la plage de dépôt existante (environ 1300 m²).

L'ER 9 a pour objet l'agrandissement du cimetière (environ 2 950 m²).

L'ER 11 au lieu-dit La Girard a pour objet la sécurisation et l'aménagement d'un carrefour à l'intersection de la route de Lagirard et de l'Allée de Rocheray (environ 220 m²).

● 3-3-5-2- Les éléments à destination de la protection de l'environnement

- Les corridors écologiques

Le PLU identifie au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme plusieurs corridors écologiques dont le principal part du centre de la commune vers le nord-ouest.
Plusieurs faisceaux partent de ce corridor principal.

Y sont interdits les aménagements et travaux constituant un obstacle ou une barrière aux déplacements de la faune, ou qui ne seraient pas compatibles avec la préservation du corridor écologique.

- Les éléments naturels repérés et protégés au titre de l'article L151-19

Le PLU repère et protège au titre de l'article L151-19 environ 6,4 hectares de jardins à l'intérieur du tissu urbain en raison de leur participation au cadre de vie.

Rappel de l'article L151-19 du code de l'urbanisme :
«Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.»

Le règlement écrit du PLU précise ainsi :
«Les espaces verts qui participent à la qualité des paysages urbains, identifiés sur les documents graphiques par une trame au titre de l'article L151-19 du C.U, sont inconstructibles. Toutefois, la construction d'abris de jardin, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol, est autorisée.»



● 3-3-5-3- Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination

Le PLU identifie 2 bâtiments anciens pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme :
- un à l'ouest des Vollatières, rue de Saint Cloud ;
- un à l'ouest des Etalons, route de Montefrond.

Rappel de l'article L-151-11 du code de l'urbanisme :
«Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :
[...]
2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.»



Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination route de Montefrond

● 3-3-5-4- La prise en compte des risques naturels

Les secteurs identifiés dans les PPR (PPRn approuvé en janvier 2015 et PPRI de l'Arc approuvé en mai 2014) comme susceptibles d'être exposés aux risques naturels sont repérés sur le règlement graphique par un index :

- «Trame graphique en pointillé lâche »: zone « bleu » du PPR qui concerne des secteurs d'aléa faible et constructibles, sous conditions.Se reporter au PPR joint dans les annexes du PLU.

- «Trame graphique en pointillé dense »: zone « rouge » du PPR qui concerne des secteurs d'aléa fort,dans laquelle le bâti est limité à l'existant. Se reporter au PPR joint dans les annexes du PLU

Les secteurs en risques forts, non bâtis, sont tous classés en zone A ou N.



● 3-3-5-5- La protection contre les nuisances

En raison des pollutions du sol, la zone 1AU du PLU est concernée par l'article R151-34 1° du code de l'urbanisme.

Rappel de l'articleR151-34 du code de l'urbanisme :
«Dans les zones U, AU, A et N les documents graphiques du règlement font apparaître, s'il y a lieu :
1° Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols ; [...]».

● 3-3-5-6- Les bâtiments d'élevage

Afin de permettre une meilleure application de la règle de réciprocité, les bâtiments abritant des animaux sont repérés par une étoile rouge sur le règlement graphique.

Ils sont au nombre de deux et situés dans la Plaine du Canada et à l'ouest des Vollatières.

■ 3-3-6- BILAN DES SURFACES DU PLU

Le zonage du PLU se répartie ainsi :

Surface en hectare PLU 2019	
Zone U	79,1
Zone Ue	17,6
Zone Uca	2
Sous total U	98,7
Zone 1AU	1
Sous total U + AU	**1**
Zone A	157,2
Sous total A	**157,2**
Zone N	4 136,3
Zone N-zh	15,3
Zone Nl	17
Zone Nl-zh	0,5
Sous total N	**4 169,1**
Sous Total A+N	**4 326,3**
Total commune	4 426



3.4

CAPACITÉ D'URBANISATION DU PLU

Le PLU présente une capacité totale d'environ 11,2 hectares constructibles dont 8,1 hectares environ pour de l'habitat et 3,1 hectares pour les activités économiques.

Tableau de synthèse des surfaces du PLU

surface des jardins protégés	6,4 ha

surface des dents creuses (3 ou 4 limites séparatives bâties)	5,6 ha
surface divisions parcellaires potentielles	0,8 ha
surface extensions urbaines (1 ou 2 limites séparatives bâties)	1,7 ha
total surface pour l'habitat (hors renouvellement urbain)	8,1 ha
Opération de renouvellement urbain (zone 1AU)	*1 ha*
Changement de destination autorisé	*2 logements*

surface pour les activités économiques	3,1 ha

Total surface constructibles du PLU	11,2 ha

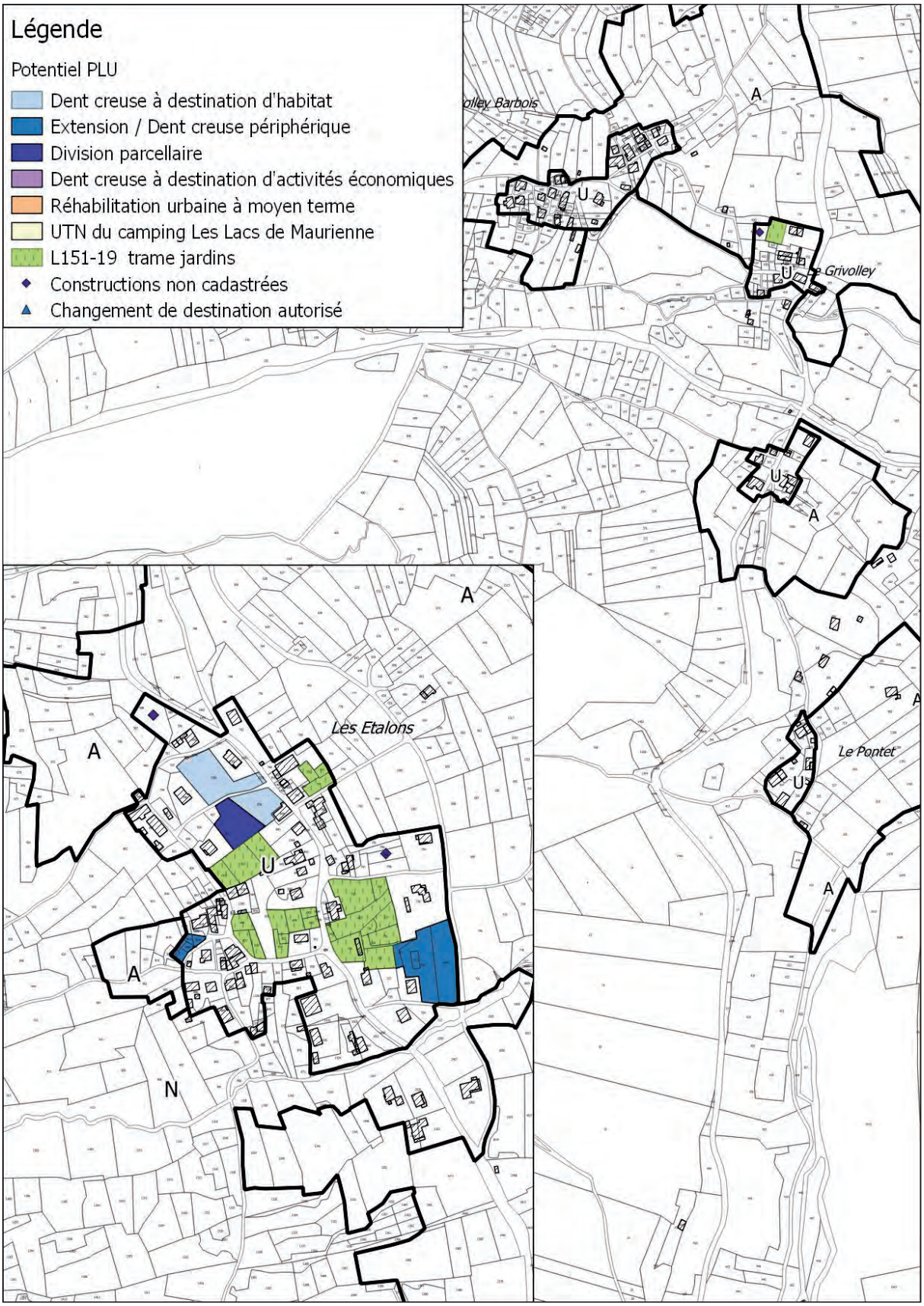
L'opération de renouvellement urbain, située sur la zone 1AU est comptabilisée à part en raison de différents blocages liés aux problèmes de procédures judiciaires et de dépollution des sols qui différent son urbanisation. Ce programme d'une trentaine de logements n'est pas comptabilisé dans le potentiel du PLU dans la mesure où l'opération ne verra sans doute pas le jour avant la fin de la durée de vie du PLU.

Le programme de 100 logements retenu pour établir le PADD nécessiterait théoriquement 5 ha constructibles en appliquant la densité moyenne fixée par le SCOT (20 logements/ha pour les «pôles relais).

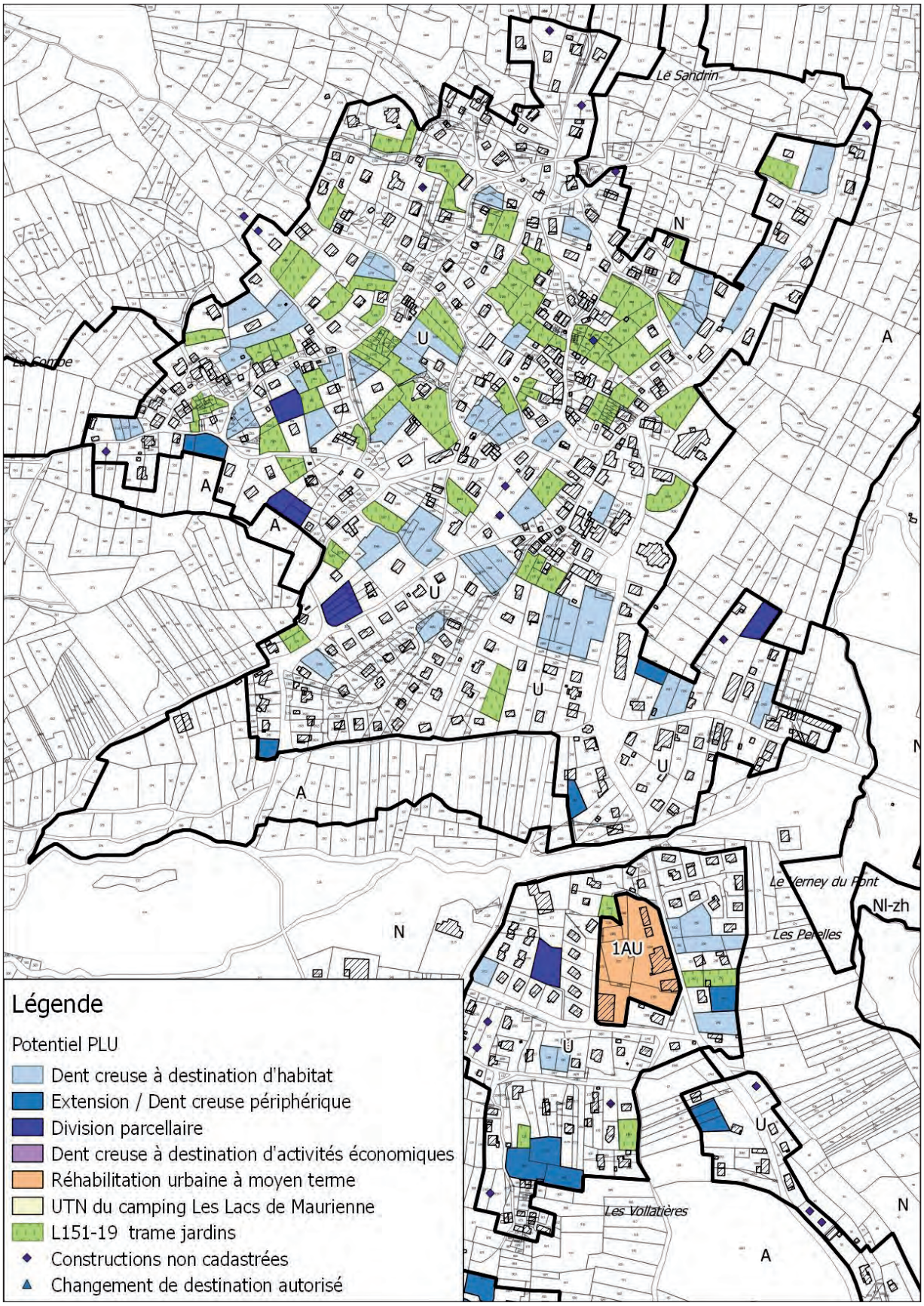
La surface des dents creuses et des divisions parcellaires (6,4 ha) serait suffisante pour atteindre cet objectif.

Toutefois, nous prenons en compte un coefficient de majoration de l'ordre de 60% en raison d'une rétention foncière particulièrement présente en milieu rural mais surtout en raison du morcellement foncier très important de la commune qui rend théorique la constructibilité de certaines parcelles (configuration en «lames de parquet» ou en «mosaïque de très petites parcelles»).



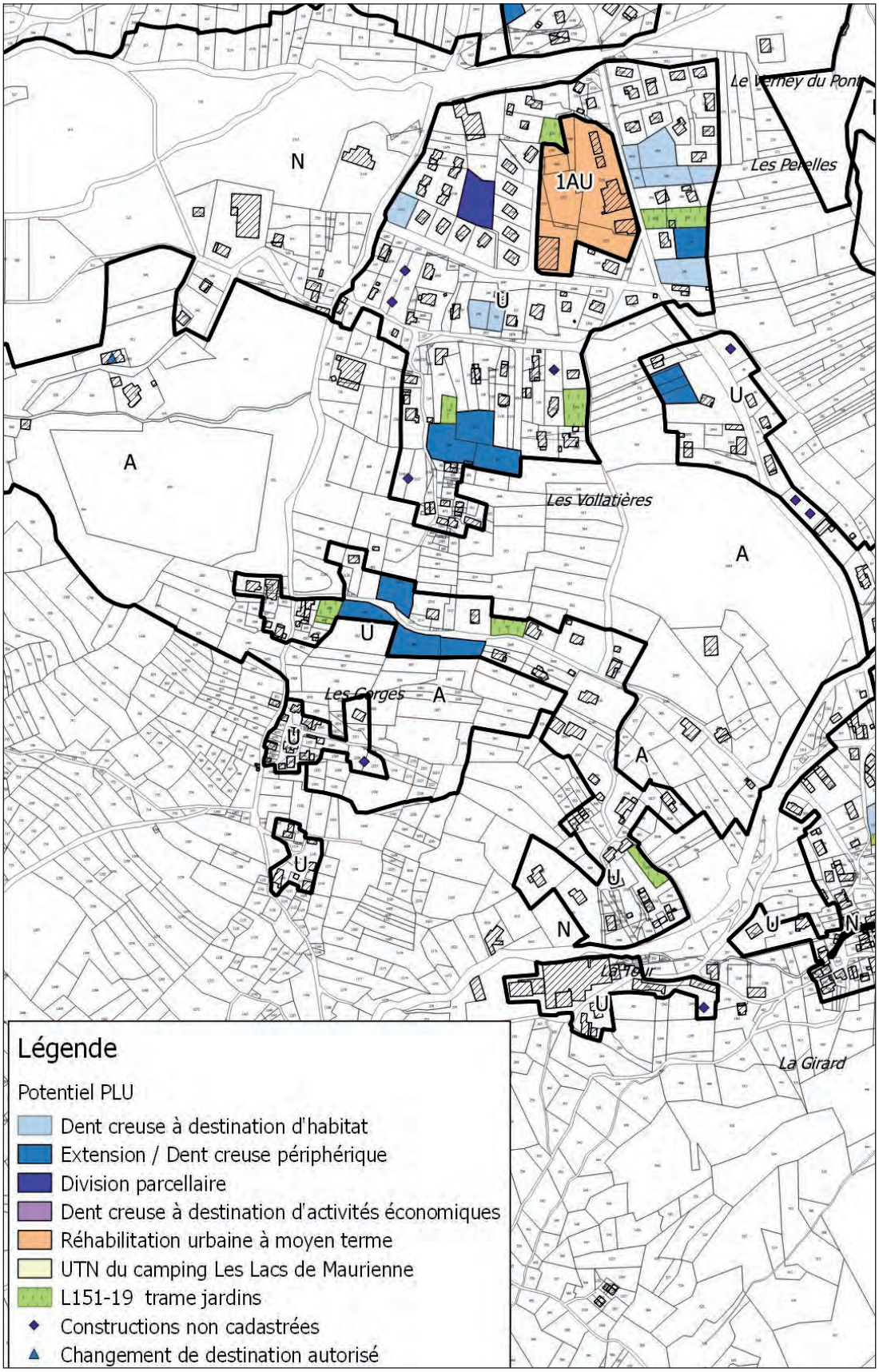


Potentiel constructible du PLU
Le Grivolley Barbois - Le Grivolley- Le Pontet - Les Etalons

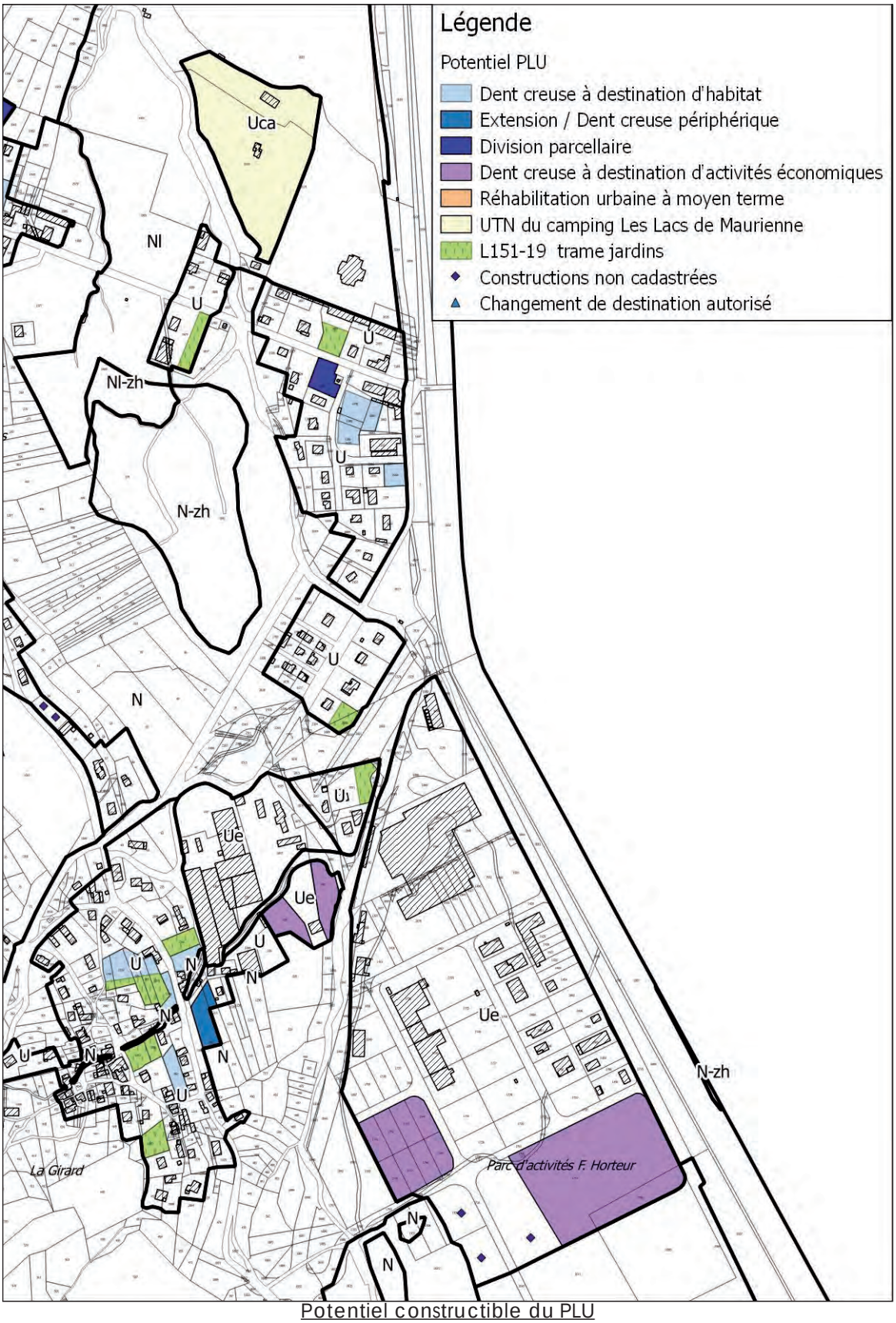


Potentiel constructible du PLU
Chef-lieu





Potentiel constructible du PLU
Les Vollatières, Les Gorges, La Girard



Potentiel constructible du PLU
Secteurs LeVernet du Pont et ZI F. Horteur

3.5

PRÉSENTATION ET JUSTIFICATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU

Source : Evaluation environnementale du PLU - SETIS - Janvier 2019

■ 3-5-1- PRÉSENTATION DU PROJET DE PLU

La commune de Saint Rémy de Maurienne est une commune à caractère rural répartie sur une douzaine de hameaux qui compte 1296 habitants.Elle est le village le plus peuplé de la Communauté de Communes du Canton de La Chambre situé dans le département de la Savoie (73) appartenant à la région Auvergne-Rhône-Alpes.

Le projet politique de la commune s'articule autour de 3 grands axes :

- Maintenir un dynamisme communal dans les années à venir.

Le PLU affirme le rôle de centralité. Le projet concentre le développement autour des équipements et d'espaces publics aménagés favorisant les rencontres et l'installation de commerces, de services et de logements adaptés à l'accueil d'une population diversifiée. Cette centralité renforcée doit fédérer la vie des hameaux et permettre de conforter le rôle de Saint-Rémy de Maurienne dans la dynamique intercommunale.

- Pérenniser les activités économiques comme gage d'identité et de dynamisme.

Le PLU prend en compte les contraintes de cohabitation et les rapports de voisinage entre les différentes activités humaines. Le projet veut garantir l'équilibre entre développement économique, préservation du cadre et des modes de vies et protection des ressources locales.

- Engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti.

Le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale. Le projet communal va promouvoir des modes de vie, des déplacements, des aménagements, des constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'énergie.

Afin de préserver l'environnement agricole et naturel, le PLU contient l'urbanisation dans les enveloppes urbaines et limite les extensions urbaines.
La limitation des surfaces constructibles est fixée à 10 ha.
De plus, l'objectif du PLU est de freiner la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain en densifiant à 15 logts/ha en moyenne.

Pour éviter les effets de saupoudrage, les zones d'extension sont concentrées uniquement autour de l'urbanisation existante. Ces secteurs ouverts à l'urbanisation font l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP). 7 OAP sont répartis sur 4 secteurs :





OAP 1 et 2 : Secteur les Etalons



OAP 3 et 4 : Secteurs Centre-village



OAP 5 et 6 : Secteur les Perelles - les Gorges



OAP 7 : Secteur Zone Industrielle Horteur

Le PADD s'appuie sur le diagnostic de la commune établi à l'occasion de la révision du POS et de sa transformation en PLU et duquel découlent les enjeux à venir pour la commune. Le PADD relève ces enjeux et traduit une série de volontés pour Saint-Rémy-de-Maurienne qui s'articulent autour de 6 grands axes développés ci-après (source : PADD du PLU)

- 3-5-1-1- Démographie, urbanisation et modération de la consommation d'espace

La croissance démographique de la commune augmente fortement depuis 1999 (due à l'amélioration des conditions d'accès : autoroute). Ce développement se traduit par un développement majoritairement résidentiel assez fortement consommateur d'espace.
Partant de ce constat, les objectifs de la commune sont les suivants :

- Maintenir une croissance démographique autour de 1,5 % par an.
- Renforcer l'attractivité du centre-bourg, qui doit s'affirmer en tant que lieu de vie et d'échanges (commerces, services, espace public, équipements publics).



- Freiner la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain en fixant un objectif de densité moyenne de 15 logts/ha au lieu de 11 logts/ha) et en limitant l'ensemble des surfaces constructibles pour l'habitat aux environs de 10 ha.

● 3-5-1-2- Habitat, logement et mixité sociale

Le développement résidentiel de la commune est essentiellement conçu sous forme d'habitat individuel isolé. De plus, la commune constate un manque de logements spécifiques adaptés aux personnes âgées et de petits logements abordables pour les jeunes primoaccédants.
Les objectifs de la commune sont donc les suivants :

- Retenir un programme de construction aux environs de 100 logements pour les dix prochaines années, en cohérence avec la prospective démographique.
- Développer une offre de logements adaptés pour personnes âgées autonomes.

● 3-5-1-3- Équipements publics

Suite au constat des besoins de restructuration de certains équipements publics, la commune a pour objectif de :

- Poursuivre l'aménagement du centre autour de ses équipements et rendre les espaces de vie et de rencontre plus conviviaux afin de créer un véritable cœur de village.
- Préserver les possibilités d'aménagement, de développement et de mise en valeur du plan d'eau et de ses équipements connexes (camping ...)

● 3-5-1-4- Déplacements, stationnement et transports

La structure multipolaire de la commune et la dépendance du territoire vis-à-vis des pôles extérieurs voisins explique le recours presque systématique à la voiture individuelle.
La commune souhaite alors développer les objectifs suivants :

- Concentrer le développement urbain et regrouper les équipements et services afin de maîtriser et limiter les déplacements.
- Mailler les réseaux de déplacements entre eux, cheminements touristiques et voieries communales, afin de proposer des alternatives au «tout-voiture», de valoriser les chemins existants et d' associer les pratiques communales et touristiques
- Intégrer le projet de voie verte des 5 lacs devant à terme relier Aiton à la Haute-Maurienne.



● 3-5-1-5- Ressources, continuités écologiques, patrimoines et paysages

Saint-Rémy bénéficie d'un réseau écologique vaste, diversifié et majoritairement préservé dominée par la forêt et l'agriculture et qui abrite une importante biodiversité.
Un potentiel d'énergie renouvelable important pourrait être développé (hydraulique, biomasse, géothermie, solaire ...). D'après ce constat les objectifs de la commune sont les suivants :

- Préserver et valoriser l'ensemble du patrimoine naturel et bâti pour conserver un cadre de vie rural, élément fort de l'identité communale.
- Conserver les qualités paysagères liées à l'équilibre entre les secteurs bâtis des hameaux et les séquences naturelles et agricoles.
- Maintenir une trame verte à l'intérieur des espaces urbanisés afin de conserver un tissu urbain caractéristique d'un village rural, alternant des espaces construits et d'espaces non bâtis. Cette trame verte intra-urbaine représente environ 5 hectares.
- Protéger les continuités écologiques en reconnaissant le maillage fonctionnel des espaces naturels.
- Préserver les continuités de haies et plus largement la diversité paysagère des surfaces agricoles.
- Valoriser les ressources énergétiques renouvelables, notamment hydrauliques (projet de 2 micro-centrales).

● 3-5-1-6- Activités économiques

L'économie locale est historiquement liée à l'industrie mais peu ont résisté à la crise économique des années 2010.
Les objectifs de la commune en termes d'entreprises, commerces et tourisme sont les suivants :

- Renforcer l'économie locale : activités de production, services et commerces de proximité.
- Favoriser la requalification des friches industrielles.
- Profiter de la dynamique touristique de la base de loisirs, promouvoir le tourisme vert, accompagner le développement du cyclotourisme (vélostation...).

L'agriculture ne comporte plus que 2 sièges d'exploitation sur la commune mais le potentiel agricole reste important notamment grâce aux espaces de plaine et d'alpage. La commune est classée en AOP Beaufort. Les objectifs liés à l'agriculture sont les suivants:

- Assurer la pérennité du développement agricole dans les meilleures conditions possibles.
- Contribuer à la protection de l'environnement par les modes de production agricoles.



■ 3-5-2- JUSTIFICATION DU PARTI RETENU

● 3-5-2-1- Justification globale du projet

Comme vu précédemment, l'un des 3 principaux objectifs du PADD est d'engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti. En effet, le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale et le projet communal va promouvoir des modes de vie, des déplacements, des aménagements, des constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'énergie.

Les zones urbanisables U et AU sont limitées à 10 ha (7 ha dans les dents creuses et 3 ha en extension urbaine) soit environ 0,2% du territoire.
La commune opte donc pour un mode d'urbanisation vertueux et très économe de l'espace : 10 ha de foncier seront nécessaires pour accueillir les 200 nouveaux habitants en 10 ans pour 100 logements supplémentaires. L'objectif est de viser une densité moyenne minimale de 15 logements par hectare pour lutter contre l'étalement urbain.

● 3-5-2-2- Adaptation aux enjeux environnementaux de la commune et solution de substitution

Le choix quant à la localisation des zones urbaines, des zones naturelles, et des zones agricoles s'est notamment appuyé sur les enjeux identifiés dans la phase de diagnostic et d'état initial de l'environnement.
Une analyse multicritère (milieu humain, physique et naturel) a été réalisée sur 7 secteurs. Certaines sensibilités environnementales sont ressorties de cette étude : secteurs inclus dans une ZNIEFF de type 1, dans un corridor, arbres à cavités, risque de crue…
Pour limiter l'impact du PLU sur l'environnement et pour réduire les surfaces à bâtir, 6 secteurs sur les 7 ont été abandonnés suite à cette étude.
Afin de diminuer les surfaces urbanisables, une trame verte de 5 hectares à l'intérieur des espaces urbanisés a été mise en place. Elle permet de conserver un tissu urbain caractéristique d'un village rural, alternant des espaces construits et des espaces non bâtis intéressants pour la faune et la flore commune.

● 3-5-2-3- Rationalisation de l'utilisation de l'espace

Les sites retenus pour l'urbanisation et la restructuration urbaine de la commune à l'échéance du PLU (10 ans) présentent peu d'impact sur l'environnement. En effet, la majorité des secteurs ouverts à l'urbanisation sont inclus dans des dents creuses de l'enveloppe urbaine. Ils sont formés de jardins d'habitations (divisions parcellaires), de friches, de prairies ou de petits vergers.
Seul les OAP 2 et 7 sont en extension de l'urbanisation, en périphérie immédiate de l'enveloppe urbaine. Elles représentent 30000 m² (3ha).
Cette démarche d'urbanisation contribuera à limiter l'artificialisation et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.



● 3-5-2-4- Optimisation des déplacements et des stationnements

Le PADD prend en compte la thématique des déplacements avec 3 objectifs : limiter les déplacements en concentrant les équipements et services, mailler les réseaux de déplacements entre eux et intégrer un projet de voie verte.

● 3-5-2-5- Incitation à l'utilisation des énergies renouvelables

Le PLU encourage, via son PADD et son règlement, la valorisation des énergies renouvelables. En effet, un objectif du PADD est de valoriser les ressources énergétiques renouvelables, notamment hydrauliques avec le projet de 2 micro-centrales.

● 3-5-2-6- Conservation des fonctionnalités écologiques et des habitats naturels d'intérêt

Le PLU assure la préservation et la valorisation des zonages patrimoniaux/ réservoirs de biodiversité (site Natura 2000, ZNIEFF I, zones humides et pelouses sèches) et des milieux remarquables, habitats des espèces patrimoniales (agrion de mercure, crapaud calamite, galliformes de montagne…) : milieux d'altitude, plaine du Canada, zones humides. En effet, ces secteurs sont classés dans leur totalité en zone N, N-zh (pour les zones humides) et A de manière à préserver leur intégrité.
De plus, en l'absence de SCoT, les collectivités doivent préciser, à leur échelle, la localisation d'autant de corridors que nécessaire pour assurer les connexions. Les PLU doivent inscrire les corridors à l'échelle cadastrale. Les corridors délimités ou localisés sont préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor. Le PLU de Saint Rémy de Maurienne garantit la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant le corridor (SRCE et locaux), ainsi que le maintien ou le développement des structures écopaysagères favorables (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, mares, clairières…).

● 3-5-2-7- Prise en compte des risques naturels

Les risques naturels sur la commune de Saint Rémy de Maurienne, sont traduits à travers le plan de prévention des risques naturel (PPRN) approuvé le 26 janvier 2015 ; et le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de l'Arc approuvé le 7 mai 2014.

Les secteurs en aléas forts inconstructibles ou moyen constructibles avec prescriptions sont localisés principalement aux abords des torrents et directement en pied de versant. Les secteurs urbanisés en bordures de l'Arc ne sont pas situés en zone inondable.

Le PLU intègre ces risques naturels en planifiant l'urbanisation majoritairement en dehors des emprises exposées aux risques et dans tous les cas endehors des emprises exposées à des risques forts. Pour les zones urbanisables et à urbaniser situées dans des zones constructibles sous conditions, des prescriptions constructives et d'aménagement seront respectées lors de la réalisation des aménagements. Ces prescriptions sont destinées à assurer la sécurité des personnes et de biens.



● 3-5-2-8- Compatibilité avec les documents cadres

Le PLU est en cohérence avec :
- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays de Maurienne prescrit par le Comité Syndical du 14 septembre 2015 et dont les grandes orientations du PADD sont prises en compte ;

Le SCoT n'étant pas encore approuvé, les documents suivants ont également été pris en compte :
- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 :
- PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondations) Rhône-Méditerranée 2016-2021
- PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) de l'Arc aval
- SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Rhône-Alpes,
- PCET (Plan Climat-Energie Territorial) de Savoie
- SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de Rhône Alpes



4ÈME PARTIE - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Source : Évaluation environnementale du PLU - SETIS - Janvier 2019



4.1 PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU

Ce chapitre donne un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU, ceci sur les thématiques environnementales développées dans le diagnostic d'état initial.

Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
Milieu physique	
Réseau hydrographique Arc et ses affluents de bonne qualité chimique mais avec un potentiel écologique dégradé localement et à reconquérir. **Risques naturels** Fortement liés au réseau hydrographique et à la localisation en pied de versant. Ces risques font l'objet de zonages réglementaires PPRi Arc et PPRn communal.	Les zones urbanisées poursuivront leur développement avec l'imperméabilisation au global d'emprises conséquentes,ayantpour effet une augmentation des ruissellements et des risques de débordement du réseau hydrographique en aval. D'un point de vue qualitatif, en l'absence de maîtrise pluviale et avec la poursuite d'installation d'assainissement autonome sur des secteurs déjà impactés par les dysfonctionnements de ce type d'installation, accroissement de la pression qualitative sur les milieux récepteurs. Opposabilité des documents d'affichage du risque et mise en œuvre des prescriptions d'urbanisme et de construction imposées par les règlements.
Eau potable Ressource exploitée présentant un bon état qualitatif et quantitatif. Capacité d'exploitation résiduelle importante. **Eaux usées** STEP conforme en traitement, marge de capacité résiduelle conséquente. Installations d'assainissement autonome majoritairement non conformes. **Eaux pluviales** Réseau pluvial présent localement, développement en cours mais actuellement peu encadré par les documents d'urbanisme.	La ressource en eau potable est conséquente et n'est donc pas limitante. Considérant une croissance démographique identique à celle des années précédentes soit 19 habitants supplémentaires par an. La STEP dispose d'une capacité suffisante pour permettre cette croissance sur les 20 prochaines années. Absence de maîtrise pluviale imposée par le règlement en vigueur qui constitue un risque d'accroissement des désordres fonctionnels sur les milieux récepteurs : inondations, débordements.
Milieu humain	
Qualité de l'air La qualité de l'air est moyenne à bonne sur la commune.	L'évolution non contrôlée de la population pourrait être source de nuisances et pollutions supplémentaires, mais resteraient dans des proportions faibles. L'ouverture à l'urbanisation pourrait concerner les secteur affectés par le bruit des 3 infrastructures de transport classées.
Bruit L'A43, la RD1006 et la voie ferré sont concernées par le classement sonore des infrastructures de transport.	
Énergie	Les nouvelles constructions ne bénéficieraient pas nécessairement des énergies renouvelables et seraient sources de nouvelles nuisances.



Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement	Évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du PLU
Patrimoine culturel Aucun monument historique classé ou inscrit.	Sans objet
Agriculture	L'étalement urbain potentiel affecterait des espaces agricoles en périphérie des villages et affecterait l'organisation rationnelle de certaines exploitations.
Risques technologiques Transport de matière dangereuse par voie routière.	Sans objet
Déchets	L'augmentation de la population conduit à une augmentation des déchets. En l'absence de PLU, la quantité des déchets pourraient devenir problématique au regard des capacités résiduels des usines de traitement.
Milieu naturel	
Présence de 5 ZNIEFF de type I et de 1 ZNIEFF de type II. Présence du site Natura 2000 « « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières ». 6 zones humides sur le territoire communal et 7,45 ha de pelouses sèches inventoriées sur les coteaux	Une urbanisation non ciblée sur les secteurs à faibles enjeux entraînerait des effets d'emprises et de coupures sur des espaces naturels comportant potentiellement des enjeux écologiques.
Corridor écologique / TVB Les ZNIEFF de type 1, le site Natura 2000 et les pelouses sèches constituent des réservoirs de biodiversité.	Le SRCE et le SCOT encadrent les effets d'emprise possibles sur les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques. Néanmoins les connexions locales (haies, boisements, cours d'eau) non identifiées par les documents cadres pourraient être détruites par l'urbanisation. Les déplacements faunistique entre versants pourraient être compromis et l'étalement urbain sur les réservoirs de biodiversité limiterait la perméabilité du territoire.
Habitats naturels et espèces remarquables - Continuités écologiques boisées et aquatiques à maintenir - Patrimoine naturel (Natura 2000, ZNIEFF de type I) - Présence de zones humides à préserver - Pelouses sèches à préserver - Faune et flore protégées	Certaines zones situées dans le prolongement de l'urbanisation et donc possiblement constructibles possèdent une forte sensibilité, en particulier les pelouses sèches et zones humides. En l'absence de PLU ces secteurs pourraient être urbanisés.



4.2

INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

■ 4-2-1- MILIEU PHYSIQUE

● 4-2-1-1- Ressource en eau souterraine

Les captages destinés à l'alimentation en eau potable sont implanté en amont hydrogéologiques des secteurs urbanisés et urbanisables de la commune.

Les périmètres de protection définis pour ces captages sont respectés par le projet de PLU via l'application d'un zonage « zone N naturelle » préservant l'occupation actuelle des sols. Le projet de PADD vise en effet à « Engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels ».

Les prélèvements supplémentaires sur la ressource induits par le développement démographique prévu dans le projet de PLU pour les dix prochaines années ne sont pas de nature à générer une surexploitation de la ressource souterraine. En effet, les captages exploités correspondent à des sources qui constituent le trop-plein de l'aquifère. Les volumes prélevés sont liés aux capacités des sources.

Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur l'équilibre quantitatif de la ressource en eau souterraine de la commune.

● 4-2-1-2- Réseau hydrographique

Les constructions et aménagements prévus par le PLU participeront à l'imperméabilisation des sols et à l'augmentation du phénomène de ruissellement urbain. Toutefois, l'objectif de lutte contre l'étalement urbain porté par le PADD contribue à limiter l'expansion de l'imperméabilisation et donc la génération de ruissellements supplémentaires vers les exutoires.

Par ailleurs, le règlement du PLU prévoit des mesures de limitation de l'imperméabilisation des sols et de maîtrise des eaux pluviales destinées à réduire les incidences de l'urbanisation et de la densification. Ces mesures seront présentées dans le chapitre suivant traitant des mesures.

Le développement de l'urbanisation est prévu en grande majorité sur des secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif.Le raccordement des futures constructions au réseau d'assainissement collectif assure un traitement efficace des effluents et limite les rejets dans le milieu naturel, prévenant donc la dégradation de la qualité des eaux superficielles.

Sur les secteurs en assainissement non collectif, dans le cas de projets de constructions neuves ou de réhabilitation, les habitations devront être équipées d'un dispositif d'assainissement non collectif, conforme à la réglementation en vigueur.
Par ailleurs, en cas d'installation non conforme, et avec un impact sanitaire



ou environnemental avéré, l'usager a une obligation de remettre son installation en conformité dans un délai de 4 ans suite au contrôle de la collectivité. En cas de vente, ce délai est de 1 an pour l'acquéreur (arrêté du 27/04/2012).

Le projet de PLU contribue à la préservation de la qualité des milieux récepteurs en orientant l'essentiel des urbanisations nouvelles sur les secteurs desservis par l'assainissement collectif.
Les urbanisations envisagées impliquent une augmentation globale des surfaces imperméabilisées. A ce titre le projet de PLU doit prévoir des mesures de gestion des eaux pluviales.

- 4-2-1-3- Risques naturels

Le projet de PLU prend en compte les risques naturels connus sur la commune en intégrant les zonages et règlements du PPRI de l'Arc et du PPRn communal.

Le projet de PLU ne prévoit aucune urbanisation nouvelle en zone exposée à des risques forts. Les surfaces constructibles dépourvues de bâti existant en zone U et zones AU sont pour la majorité non exposées aux risques naturels. Seule la partie nord de la zone 1AU est concernée par un risque faible d'inondation.

Dans les secteurs exposés aux risques, le projet de règlement ainsi que le document d'OAP précisent de se reporter au PPRn et PPRi pour intégrer les prescriptions relatives aux aménagements autorisés. Sur le secteur de l'OAP n°4 « Camping », les aménagements prévus sont compris dans les emprises de camping existantes et intègreront les prescriptions d'urbanisme et de construction relatives à la zone Bi2 dans le règlement du PPRn. Sur le secteur de l'OAP n°5 « les Perelles » le secteur nord est exposé à un risque d'inondation et les prescriptions d'urbanisme et d'aménagement relatives à la zone BT2 seront appliquées.

Le projet de PLU intègre les risques naturels existants sur la commune.

- 4-2-1-4- Alimentation en eau potable

La capacité de la ressource est importante sur la commune environ 5000 m3/j en débit d'étiage.
Les consommations actuelles sont évaluées à environ 500 m3/j. Les besoins supplémentaires en eau potable à l'horizon de réalisation du PLU (10 ans) sont évalués à une centaine de m3/j (200 habitants supplémentaires consommant 390 l/j (ratio estimé d'après les données du RPQS 2017)).
Les besoins totaux sont ainsi évalués à 600 m3/j et largement inférieurs à la capacité d'approvisionnement de la ressource.
Par ailleurs, toutes les zones U et AU sont desservies par le réseau d'eau potable.

Le projet de PLU est en adéquation avec la capacité d'alimentation en eau potable à partir de la ressource souterraine.



● 4-2-1-5- Eaux usées

Le développement de l'urbanisation est essentiellement envisagé sur les secteurs desservis par le réseau d'assainissement collectif. Les projets de constructions neuves ou de réhabilitation dans les secteurs en assainissement autonome doivent être équipés d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur. Les réhabilitations d'installations non conformes doivent être réalisées sous 4 ans, ou 1 an en cas de vente du terrain.

La STEP de Saint Rémy de Maurienne permet de traiter les effluents de manière conforme et dispose d'une marge de capacité d'environ 400 EH. L'augmentation de population prévue par le projet de PLU est estimée à 200 habitants supplémentaires soit une augmentation de 200 EH sur la station.

Le projet de PLU est compatible avec les capacités de traitement disponibles sur le territoire.

■ 4-2-2- MILIEU HUMAIN

● 4-2-2-1- Énergie

Sur la commune de Saint Rémy de Maurienne la consommation d'énergie provient principalement des secteurs de l'habitat.
Afin de préserver son cadre de vie, la commune souhaite maîtriser le rythme de croissance démographique. Il s'agirait accueillir 200 habitants supplémentaires au cours des 10 prochaines années soit une croissance démographique d'environ 1,5% par an.

Tout nouveau bâtiment devra respecter la réglementation thermique en vigueur qui est actuellement la RT2012. Cette réglementation nécessite que chaque bâtiment ne consomme pas plus de 60 kWhEP / m² / an, cette valeur étant contrôlée par une étude thermique.

L'urbanisation opérée à l'échelle de la commune ainsi que l'augmentation du nombre de déplacements qu'elle engendre contribuent à accroître la demande énergétique et les émissions de gaz à effet de serre qui leur sont liées, dans des proportions qui ne sont toutefois pas de nature à influer significativement sur le changement climatique.

● 4-2-2-2- Qualité de l'air

Les déplacements induits par les 200 nouveaux habitants devraient générer 630 déplacements par jour au maximum en voiture (un habitant réalise 3,5 déplacements par jour, 90% des ménages possèdent 1 voiture et 51% 2 voitures ou plus).

Un des objectifs du PADD est de concentrer le développement urbain et regrouper les équipements et services afin de maîtriser et limiter les déplace-



ments.
Le trafic induit par la mise en œuvre du PLU reste de ce fait limité et n'entrainera pas une augmentation significative des émissions de polluants.

La mise en œuvre du PLU n'aura donc pas d'impact significatif sur la qualité de l'air du secteur.

- 4-2-2-3- Bruit

3 infrastructures de transport sont identifiées par le classement sonore des voiries comme nuisantes.

Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation au sein des dents creuses de l'enveloppe urbaine. Ces nouveaux secteurs constructibles s'inscrivent donc au sein d'une ambiance sonore urbaine, d'ores et déjà accessible par des voiries existantes, ne risquant pas de générer de nouvelles sources de nuisances.

La majorité des riverains ne seront pas exposés aux nuisances issues des principales voiries classées.
Les 200 nouveaux habitants devraient générer des déplacements qui n'induisent pas une hausse significative des niveaux sonores.

La mise en œuvre du PLU n'aura donc pas d'impact significatif sur l'ambiance acoustique de la commune.

- 4-2-2-4- Risques technologiques

Le territoire communal n'est pas concerné par des risques technologiques à l'exception du transport de matière dangereuse.

La mise en œuvre du PLU n'aura pas d'incidence significative sur les risques technologiques.

- 4-2-2-5- Patrimoine culturel et archéologique

La commune ne possède pas de périmètre de protection de monuments historiques. En l'absence de sites archéologiques identifiées sur la commune, le PLU n'a pas d'impact sur l'archéologie.

La mise en œuvre du PLU n'a pas d'incidence sur le patrimoine culturel et archéologique.

- 4-2-2-6- Gestion des déchets

En 2017, les habitants ont produit 207 tonnes de déchets (source : SIRTOM Maurienne) soit environ 0.2 tonnes par habitants. En moyenne, un habitant de la Maurienne produit 30kg de déchets issus de la collecte sélective par an (source : Savoie déchet, rapport d'activités 2017).



L'augmentation de 200 habitants sur 10 ans induite par la mise en œuvre du PLU sur la commune de Saint Rémy de Maurienne va entrainer une hausse de la production des déchets :

- Sur les ordures ménagères : 41.2 tonnes supplémentaires par an soit environ 1,4% des déchets traités par le SIRTOM Maurienne (14905 tonnes /an).
- Sur le tri sélectif : 6 tonnes supplémentaires par an soit environ 1,3% de la quantité de déchets issus du tri sélectif aujourd'hui traité par le SIRTOM Maurienne (2213 tonnes /an).

La mise en œuvre du PLU induit donc une hausse générale potentielle de 47,2 tonnes de déchets ménagers par an (sans compter le verre).

Cette hausse n'a pas d'impact significatif sur la gestion et le traitement des déchets qui sont assurés par le SIRTOM Maurienne.

■ 4-2-3- MILIEU NATUREL

Les études préalables sur cette thématique ont permis de procéder à un choix quant aux sites et aux périmètres d'urbanisation, pour que le PLU ait le moins d'impact possible sur le milieu naturel et les fonctionnalités écologiques.
Les zones à urbaniser retenues sont toutes de surfaces retreintes et situées au sein de l'enveloppe urbaine ou en périphérie de l'urbanisation existante et hors zones naturelles sensibles.

● 4-2-3-1- Incidences sur les zones naturelles remarquables

Les zones naturelles remarquables présentes sur le territoire communal (zones humides, pelouses sèches, ZNIEFF de type I et II et site Natura 2000) ne sont pas impactées par le projet de PLU.

● 4-2-3-2- Impacts sur les habitats naturels

Les principaux impacts de l'urbanisation sont la disparition d'habitat sous l'emprise de cette dernière (flore et habitat d'espèces animales).

L'importance de l'impact est estimée en fonction des sensibilités détectées : elle dépend de l'habitat impacté (habitat rudéral banal ou habitat naturel plus diversifié), de sa richesse botanique (cortège d'espèces, espèces protégées) et de son utilisation par la faune (habitat de reproduction ou pas, espèces communes ou espèces patrimoniales), mais aussi de sa représentativité sur la commune (habitat commun ou habitat plus rare) et de sa vulnérabilité (zone humide).
La mise en œuvre du PLU aura pour effet direct la destruction d'habitats non patrimoniaux : jardins d'habitations, prairies mésophiles, friches industrielles et zones boisées aux abords des habitations.
Le PLU permet la protection des zones naturelles puisque 97,7% du territoire communal est identifié en zone N (94,1%) ou A (3,6%).

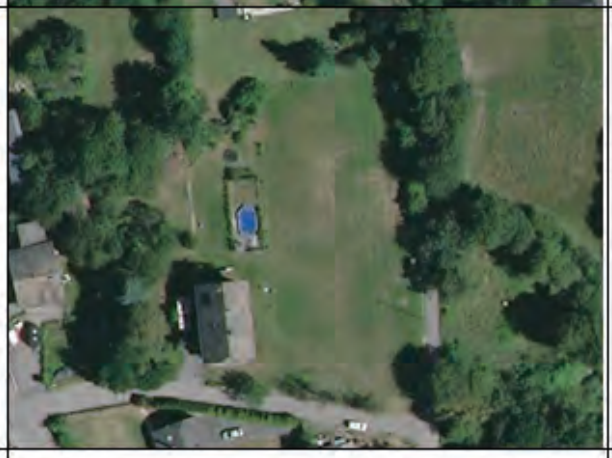
Aucun habitat communautaire prioritaire (Directive habitats) n'est impacté par le projet de PLU.



La majorité des secteurs ouverts à l'urbanisation est compris au sein même de l'enveloppe urbaine.

Les secteurs soumis à OAP représentant un total de 72800 m² sont détaillés dans le tableau ci-dessous afin d'évaluer les incidences du PLU sur le milieu naturel. A cette surface, il faudra ajouter les 25800m² répartis dans entre les habitations (division parcellaire) et qui correspondent le plus souvent à des jardins d'agréments.



Nom de l'OAP	Photographie de la zone concernée (source : géoportail, google map)	Zonage PLU	Surface (m²)	Habitats naturels et intérêts écologiques
OAP 1 «les Etalons nord»		U	4100	Prairie de fauche enclavée dans l'urbanisation Jardins d'agréments Bosquet de feuillus Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques modérées
OAP 2 «les Etalons sud »		U	3000	Prairie de fauche en extension Jardins d'agréments Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques modérées
OAP 3 «Centre-village»		U	4700	Prairies fauche/pâture enclavées dans l'urbanisation 1 arbre isolé Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques faibles
OAP 4 «Camping»		Uca	20000	Pelouse tondue et espaces aménagées d'un camping Alignement d'arbres Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques faibles

Nom de l'OAP	Photographie de la zone concernée (source : géoportail, google map)	Zonage PLU	Surface (m^2)	Habitats naturels et intérêts écologiques
OAP 5 «les Perelles»		1AU	10200	Friche industrielle (ancien garage). occupé par plusieurs bâtiments désaffectés et par des stockages en plein air de carcasses de voitures. Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques faibles
OAP 6 « Les Gorges »		U	3800	Pâturage et prairie de fauche Jardin privé Haie pluristratifiée et muret de pierre en limite de parcelle Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques modérées
OAP 7 « Zone industrielle Horteur »		Ue	27000	Friche industrielle dans la plaine du canada en extension urbaine. Aucune zone remarquable identifiée, aucun corridor ni arbre remarquable ne sera impacté Sensibilités écologiques faibles

Enjeux : Absent/ Faible / Modéré / Fort



Les impacts du PLU sur les habitats naturels sont faibles à modérés mais ils doivent être mis en perspective par rapport aux habitats présents sur la commune.

- 5 ha de prairies enclavées et de jardins sont protégés sur le territoire communal au titre de l'article L151-19 du C.U car ils sont considérés comme des espaces verts qui participent à la qualité des paysages urbains.
- 97,7 % du territoire communal est classé en zone N ou A

La disparition d'une petite surface d'habitats naturels (moins de 10 ha au total) réduira l'espace vital de la faune des prairies en période de reproduction. Etant donné les surfaces concernées, cela ne devrait pas entraîner d'incidence sur la nidification ou le déplacement des espèces.

Les impacts du PLU sur les habitats naturels, la faune et la flore sont faibles au regard de la sensibilité des habitats et de la représentativité de ces derniers sur le territoire communal.

● 4-2-3-3- Impacts sur les espèces

Les habitats de type jardins d'agréments, friches et espaces verts peuvent abriter une faune et une flore communes. Leur surface réduite et leur localisation enclavée au sein du tissu urbain limitent leur potentialité d'accueil à des espèces non farouche et anthropophiles (merle, rouge-gorge, mésanges, pie, lézard des murailles…).
Les quelques surfaces boisées située en périphérie de l'urbanisation peuvent permettre la reproduction d'espèces moins communes et aider aux déplacements des mammifères. Le PLU réduira l'espace vital de la faune des boisements en période de reproduction. Etant données les surfaces concernées, cela ne devrait pas entraîner d'incidence sur la nidification des espèces.

Il est à noter que les secteurs concernés par une future urbanisation sont situés à proximité directe des habitations et sont à ce titre, peu propices à la fréquentation par des espèces farouches ou remarquables
Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée au droit des projets d'urbanisation.

● 4-2-3-4- Impacts sur les corridors

Le PLU assure la préservation et la valorisation des zonages patrimoniaux/ réservoirs de biodiversité (site Natura 2000, ZNIEFF I, zones humides et pelouses sèches) et des milieux remarquables, habitats des espèces patrimoniales (agrion de mercure, crapaud calamite, galliformes de montagne…) : milieux d'altitude, plaine du Canada, zones humides. En effet, ces secteurs sont classés dans leur totalité en zone N, N-zh (pour les zones humides) et A de manière à préserver leur intégrité
De plus, en l'absence de SCoT, les collectivités doivent préciser, à leur échelle, la localisation d'autant de corridors que nécessaire pour assurer la dite connexion. Les PLU doivent inscrire les corridors à l'échelle cadastrale. Les corridors délimités ou localisés sont préservés de tout projet d'aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor. Le PLU de Saint-Rémy de Maurienne garantit donc la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant le corridor (SRCE et lo-



caux), ainsi que le maintien voir le développement des structures écopaysagères favorables (haies, bosquets, fourrés, arbres isolés, mares, clairières…).

L'urbanisation prévue n'a donc aucune incidence sur les corridors écologiques et ne perturbera pas les déplacements de la faune.

- 4-2-3-5- Impacts sur les habitats et espèces NATURA 2000

Voir chapitre suivant.

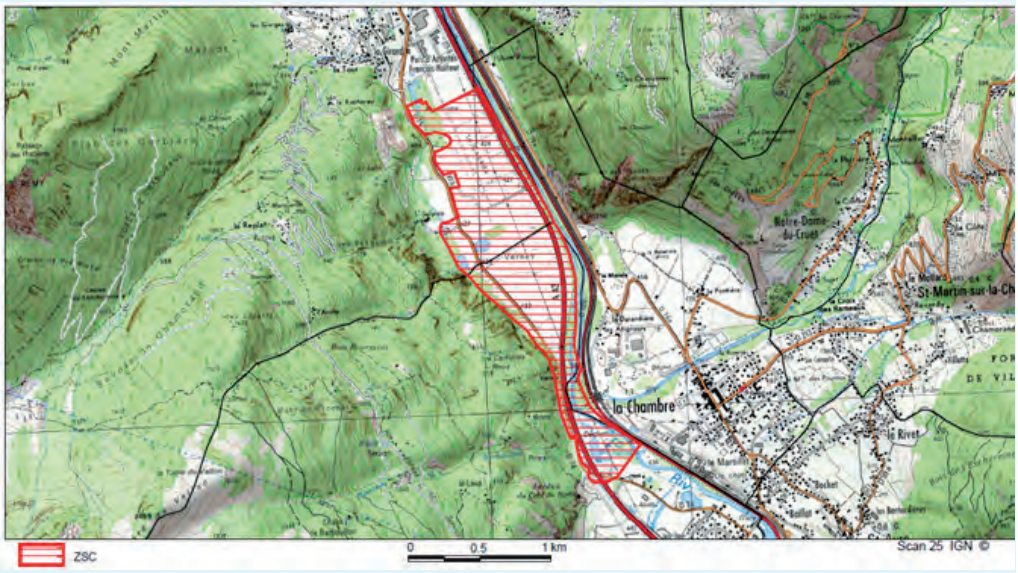


4.3

INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

■ 4-3-1- CONTEXTE

La commune de Saint Rémy de Maurienne est concerné par une partie du site Natura 2000 (ZSC) « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières ». 63ha du site Natura 2000 est inclut au sud-est dans le territoire de la commune de Saint Rémy de Maurienne soit 1,43 % de la surface communale.



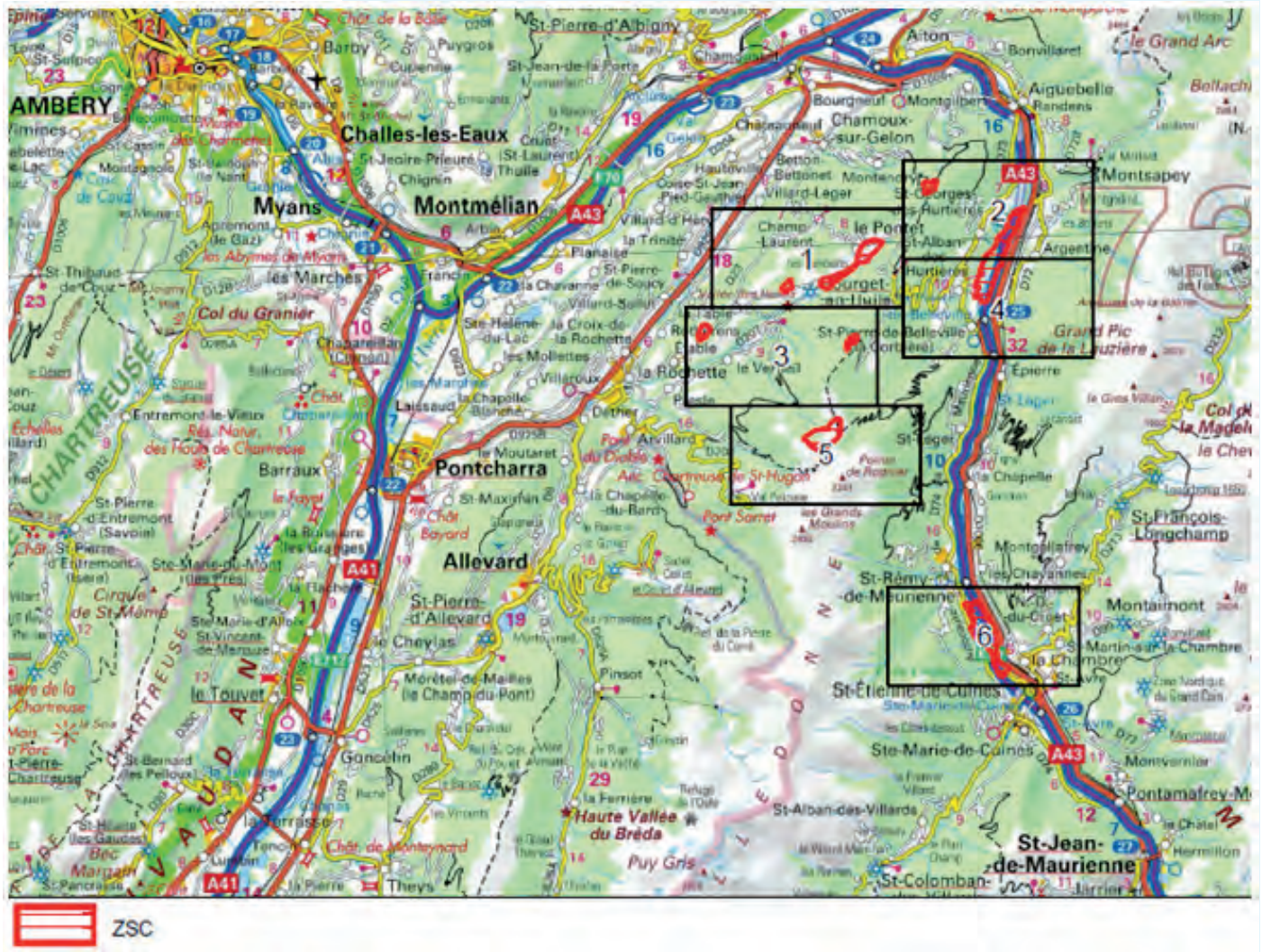
Zone Spéciale de Conservation n°FR8201781 «réseau de zones humides et alluviales des Hurtières» présent sur le territoire communale de Saint Rémy de Maurienne
Source : DREAL Rhône Alpes

■ 4-3-2- PRÉSENTATION DE LA ZSC« RESEAU DE ZONES HUMIDES ET ALLUVIALES DES HURTIERES ».

Le site Natura 2000 « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières » est fragmenté en 6 secteurs répartis sur 502 hectares. Il concerne 12 communes toutes situées en Savoie.

Ce réseau englobe l'ensemble des zones humides (prairies humides, mares, rypisylves, ...) et les terrasses alluviales sèches de la rivière Arc dans la vallée de la Maurienne. Il comporte également les tourbières acides à sphaignes du versant ouest de la chaîne des Hurtières.
Ce réseau a une importance considérable pour la conservation des amphibiens et de toutes les espèces animales et végétales liées aux différents milieux humides.
Certaines zones bénéficient de mesures réglementaires de protection (arrêté de biotope), d'autres sont concernées soit par des mesures agri-environnementales, soit par des mesures compensatoires liées à l'autoroute de Maurienne.

Ce site s'étage en trois types bien distincts de zones humides :
- Zones humides alluviales des bords de l'Arc : outre le cours d'eau et ses milieux rivulaires (forêts humides, marais), on rencontre des milieux aquatiques d'origine artificielle mais « renaturés » (issus du chantier autoroutier), et aussi des prairies sèches alluviales.
- Bas marais de la vallée des Huiles : roselières et cariçaies (« blachères »)
- Tourbières montagnardes et subalpines.



Carte de situation des 6 secteurs du site Natura 2000 « Réseau de zones humides et alluviales des Hurtières »

Source : DREAL Rhône Alpes

● 4-3-2-1- État des connaissances sur le site

Le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie est l'organisme responsable de la gestion du site pour les APPB et les mesures compensatoires de l'autoroute de Maurienne.
Il exerce une cogestion avec l'O.N.F. pour la tourbière de Montendry-Montgilbert.

Le site Natura 2000 dispose d'un Document d'Objectifs (DOCOB), rédigé par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie (CPNS) en mai 2006 et permet de :
- Décrire et d'analyser les enjeux et les problématiques de conservation (partie 1) ;
- Présenter et cartographier chaque sous-site de façon opérationnelle (partie 2).

Les descriptions ci-dessous des habitats naturels, espèces et enjeux de conservation sont issus de ce DOCOB et de la fiche synthétique de présentation du site.

● 4-3-2-2- Habitats d'intérêt communautaire

On observe une grande variété de types de marais et de milieux aquatiques parmi lesquels 9 habitats d'intérêt communautaire. Ceux-ci seront décrits dans l'ordre de leur succession dans la dynamique naturelle d'atterrissement de ces zones humides.
Les plans d'eau d'extraction renaturés (pentes douces, voire approvisionnement de sédiments fins) présentent herbiers à Characées (algues) et des herbiers à potamots. Ces groupements jouent un rôle fondamental pour la vie piscicole en tant que zones de frayère ou de nurserie pour les alevins et juvéniles de nombreux poissons.
Le comblement de ces milieux aquatiques aboutit à la naissance des tourbières alcalines encore appelées bas-marais alcalins en raison de la teneur en calcaire des eaux qui y circulent. Ces tourbières sont caractérisées par la présence du carex de Davall, et du choin noir. Ces habitats sont dans la plupart des cas imbriqués avec d'autres groupements non visés par la Directive mais qui présentent une valeur écologique tout aussi digne d'intérêt. Il s'agit notamment des roselières (aquatiques ou atterries), des prairies à filipendule, des grandes cariçaies.
Laissés à leur libre évolution, la plupart des marais atteignent en une vingtaine d'année le stade de saulaie, puis d'aulnaie et enfin celui d'aulnaie-frênaie. Cette dernière présente un intérêt écologique d'autant plus fort que son peuplement est âgé et permet une diversification des strates de végétation.
Sur les fortes épaisseurs de graviers des bords de l'Arc s'étendent des prairies assez sèches, dont certaines parties riches en orchidées (notamment l'orchis punaise, protégée). Il s'agira ici de maintenir un entretien extensif, sans intrants, et de contenir l'embroussaillement.
Enfin les zones humides de moyenne altitude comportent des tourbières



● 4-3-2-3- Espèces d'intérêt communautaire

- Faune

► Mammifères :
L'arrivée du castor d'Europe remontant l'Arc est une nouvelle donnée à prendre en compte. Le muscardin, inféodé aux haies et zones broussailleuses du bocage, fait partie des espèces justifiant de laisser des bordures buissonnantes.

► Amphibiens :
Seule espèce de l'annexe 2 de la Directive Habitats, le sonneur à ventre jaune reste à confirmer.
L'enjeu amphibiens demeure toutefois comme partout à prendre en compte de par l'habitat « mares » et les problèmes de corridors ; on a ici une richesse générale en amphibiens, avec pour emblèmes le crapaud calamite

► Poissons :
Encore de belles populations de Chabot ; non contacté dans le site Natura 2000 même, le Blageon pourrait toutefois visiter les milieux favorables à partir du Gelon comme à partir de l'Arc.

► Crustacés :
L'écrevisse à pieds blancs conserve des populations intéressantes dans plusieurs ruisseaux de basse-Maurienne, dont deux sites de Natura 2000.

► Papillons :
Seule espèce de la Directive habitats, le cuivré des marais, a été observé dans la plaine des Hurtières.

► Libellules :
Parmi les espèces encore nombreuses de l'ensemble des sites, l'agrion de Mercure ne se rencontre que sur des sources ou des petits ruisseaux riches en plantes aquatiques et alimentés par des eaux phréatiques. A noter les espèces montagnardes des tourbières.

- Flore

Ces zones humides abritent une vingtaine d'espèces végétales protégées. Parmi ces espèces, la discrète orchidée liparis de Loesel. Cette espèce très exigeante apparaît d'une façon irrégulière selon les années à la faveur des conditions climatiques qui lui conviennent. La plupart de ces espèces étant de taille réduite, elles tolèrent mal la compétition du roseau et sont donc liées aux prairies humides fauchées assez régulièrement. Autre espèce de l'annexe 2 de la Directive habitats, une mousse : Hamatocaulis vernicosus.
Autres espèces phares : le lycopode inondé, l'orchis punaise, l'ophioglosse, le cirse de Montpellier…



Enjeux	Situation
HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE (* = PRIORITAIRE) [1]	
7110* Tourbières hautes actives	Bon
71.40* Tourbières de transition	situation hydrique très défavorable
54.2* Bas marais alcalin	En bonne voie de restauration
54.21* Bas-marais à choin noir	En bonne voie de restauration
44.3* Aulnaie-frênaie	Bon +; perspectives d'amélioration
6210* Pelouse sèche riche en orchidées	Assez bon
53.3* Végétation à cladium mariscus	mauvais
91E0* Aulnaie blanche	Bon + à restaurer
Liparis de Loesel	moyen ; potentialités d'extension
Hamatocaulis vernicosus	Bon.
Ecrevisse à pieds blancs	Moyen
Agrion de mercure	Mauvais
Chabot	Bon
Castor	Apparition récente
Petite massette *Typha minima*	Moyen
PRINCIPALES ESPECES PROTEGEES	
laîche pauciflore	Répartition très ponctuelle et vulnérable
Drosera rotundifolia	Bon
Lycopodiella inundata	Mauvais
Ophioglosse vulgaire (*Ophioglossum vulgatum*)	Quelques pieds dans la zone à liparis
Cirse de Montpellier *(Cirsium monspessulanum)*	Idem
Fougère des marais (*Thelypteris palustris)*	Supporte un couvert de roseaux ou arbustes
Orchis des marais *(Orchis palustris)*	Mentions anciennes, potentialités
Carex limosa	Bon
Orchis punaise	Moyen
Carex pauciflora	Bon
Fétuque du Valais	Moyen
Drosera rotundifolia	Bon
Swertia perennis	Bon
Utricularia minor	Bon
Carex appropinquata	Bon.
PRINCIPALES AUTRES ESPECES D'INTERET DEPARTEMENTAL	
Crapaud calamite	*Juncus filiformis*
Alouette lulu	*Menyanthes trifoliata*
Pie grièche écorcheur	*Salix repens*
Carex dioica	*Trifolium spadiceum*
Eriophorum vaginatum	*Veronica scutellata*

Résumé des habitats et espèces d'enjeu patrimonial dans le site Natura 2000

Extrait du DOCOB



● 4-3-2-4- Enjeux de conservation et de gestion

Les principaux objectifs de gestion sont les suivants :
- Éviter le drainage des zones humides.
- Maintenir et restaurer le fonctionnement hydraulique des zones humides (bouchage des drains, recréation de petits milieux aquatiques,...).
- Maintenir et améliorer la qualité des eaux de surface et souterraines.
- Maintenir la mosaïque des milieux, recréer des stades pionniers, restaurer des milieux herbacés.
- Maintenir des prairies permanentes humides (limitation de l'envahissement par les ligneux sur les zones humides et les prairies alluviales).
- Maintenir une activité agricole diversifiée et non intensive dans un périmètre rapproché des sites.
- Mettre en œuvre des pratiques agricoles compatibles avec les habitats ou espèces patrimoniales (retour à un entretien par fauche des zones humides comparable aux pratiques traditionnelles ancestrales).
- Gérer la fréquentation touristique.

■ 4-3-3- DESCRIPTION DU PROJET DE PLU

● 4-3-3-1- Principes d'urbanisation

Le projet de PLU limite les zones d'urbanisation : celles-ci seront de faible superficie et situées au voisinage direct des zones déjà urbanisées, ce qui limite les impacts du PLU sur l'environnement.

Les objectifs du PADD intègrent les enjeux environnementaux mis en évidence au cours de l'état initial de l'environnement.
En effet, un des objectifs phares du PADD est d'engager la commune dans un projet de long terme respectueux de son site, de ses milieux naturels mais aussi de son histoire et son patrimoine bâti.
- Le PLU protège et valorise les sites à valeur écologique et patrimoniale.
- Le projet communal va promouvoir des modes de vie, des déplacements, des aménagements, des constructions allant dans le sens d'une maîtrise de la consommation d'énergie.

Les objectifs de la commune en termes de ressources, continuités écologiques, patrimoine et paysages sont les suivants :
- Préserver et valoriser l'ensemble du patrimoine naturel et bâti pour conserver un cadre de vie rural, élément fort de l'identité communale.
- Conserver les qualités paysagères liées à l'équilibre entre les secteurs bâtis des hameaux et les séquences naturelles et agricoles.
- Maintenir une trame verte à l'intérieur des espaces urbanisés afin de conserver un tissu urbain caractéristique d'un village rural, alternant des espaces construits et d'espaces non bâtis. Cette trame verte intra-urbaine représente environ 5 hectares.
- Protéger les continuités écologiques en reconnaissant le maillage fonctionnel des espaces naturels.
- Préserver les continuités de haies et plus largement la diversité paysagère des surfaces agricoles.
- Valoriser les ressources énergétiques renouvelables, notamment hydrauliques (projet de 2 micro-centrales).



● 4-3-3-2- Habitats et espèces Natura 2000 concernés par le PLU

Aucun habitat ou espèces visés par la directive européenne ne sont concernés par les nouveaux secteurs à urbaniser du PLU.

■ 4-3-4- INCIDENCE DU PLU SUR LES SITES, HABITATS ET ESPÈCES NATURA 2000

● 4-3-4-1- Effets directs

Aucun des secteurs à urbaniser ne se situe au sein du périmètre Natura 2000. La zone concernée par le site Natura 2000 est inscrite en zone A ou N au plan de zonage (inconstructibles).
Le projet de PLU ne possède donc aucun effet d'emprise sur le site Natura 2000.

● 4-3-4-2- Effets indirects

D'une manière générale, des effets indirects peuvent être induits :
- par un risque de pollution des milieux naturels (sol, eau, air, espèces invasives) lié à la proximité des zones à urbaniser, ou au réseau hydrographique
- par l'altération des corridors écologiques permettant les déplacements faunistiques des sites Natura 2000 aux habitats similaires d'autres secteurs
- par l'altération des habitats similaires d'autres secteurs pouvant faire disparaître une métapopulation d'espèce animale ou végétale, donc nuire aux échanges génétiques entre métapopulations des sites Natura 2000 et d'autres secteurs, réduire les habitats de reproduction/nourrissage/repos des espèces voire réduire les effectifs des espèces.
- par la destruction d'individus d'espèces présents sur les secteurs à urbaniser, pouvant réduire les effectifs des populations locales.

Sur la commune de Saint Rémy de Maurienne :
- La zone à urbaniser la plus proche du site Natura 2000 est située à 120 mètres (OAP 7) en aval hydraulique. Bien que l'urbanisation soit assez proche, cette zone ne pourra entraîner aucune pollution sur le site Natura 2000 situé en amont de l'urbanisation.
- Le projet de PLU n'est pas de nature à dégrader des continuités écologiques. Par conséquent, les déplacements d'espèces d'intérêt communautaires ne seront pas perturbés.
- Le projet de PLU n'impacte aucun habitat d'intérêt communautaire.

■ 4-3-5- CONCLUSION

La mise en œuvre du PLU de Saint Rémy de Maurienne ne présente pas d'incidence notable directe ou indirecte sur la conservation des sites, habitats et espèces Natura 2000.
Aucune mesure n'est donc nécessaire dans le cadre du PLU.



4.4

MESURES POUR ÉVITER, RÉDUIRE ET COMPENSER LES CONSÉQUENCES DOMMAGEABLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

■ 4-4-1- MESURES EN FAVEUR DU MILIEU PHYSIQUE

● 4-4-1-1- Mesures d'évitement

- Gestion des eaux pluviales

Les objectifs de densification portés par la commune limitent l'étalement urbain et planifient les surfaces constructibles à proximité des axes de desserte existants.

- Risques naturels

Le projet de PLU prend en compte les risques naturels en orientant préférentiellement les zones urbanisables en dehors des zones exposées aux risques. Les quelques secteurs d'urbanisation exposés aux risques le sont pour un risque faible, et un risque moyen sur un secteur d'ores et déjà urbanisé. Sur ces secteurs l'urbanisation est possible sous conditions. Aucune zone d'urbanisation future n'est prévue sur les secteurs exposés à des risques forts.
Aucune zone urbanisable n'est située en zone de risque inondation identifié au PPRI de l'Arc.

● 4-4-1-2- Mesure de réduction

- Gestion des eaux pluviales

impose une emprise minimale d'espaces verts à hauteur de 35% de la surface de projet. Sur le secteur Ue, l'emprise minimale est fixée à 20%. Le règlement du PLU précise que cette surface végétalisée est destinée notamment à la gestion des eaux pluviales.
Cette mesure permet de limiter les volumes de ruissellement produits sur les emprises de projet.

Afin de réduire l'incidence de l'imperméabilisation liée aux futurs projets d'aménagement, le règlement du PLU prescrit la mise en œuvre de mesures de gestion des eaux pluviales :
- préférentiellement par infiltration ;
- par rétention et rejet à débit régulé vers le réseau pluvial communal ou le réseau hydrographique, lorsque l'infiltration n'est pas possible du fait des caractéristiques physiques du sol ;
- par rétention puis rejet dans un fossé de diffusion vers le milieu naturel, lorsqu'aucun exutoire n'est présent à proximité.

Cette mesure permet de réduire les effets de l'imperméabilisation et de limiter les débits transférés vers le milieu naturel. Elle contribue ainsi à limiter l'aggravation des désordres hydrauliques sur les secteurs aval.



- Risques naturels

Dans les zones constructibles définies par la carte de zonage réglementaire du PPRn, seront appliquées les prescriptions associées, destinées à assurer la sécurité des personnes et des biens.

L'ensemble de la commune étant concernée par un risque sismique, les constructions respecteront les prescriptions définies à travers les normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et les annexes nationales associées, selon les préconisations détaillées dans l'arrêté du 22 octobre 2010.

- Alimentation en eau potable

Aucune mesure n'est nécessaire.

- Assainissement

Aucune mesure n'est nécessaire.

● 4-4-1-3- Mesures compensatoires

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu physique.

■ 4-4-2- MESURES EN FAVEUR DU MILIEU HUMAIN

● 4-4-2-1- Mesures d'évitement

- Qualité de l'air, bruit et énergie

La prise en compte des nuisances sonores repose sur l'absence d'urbanisation dans des secteurs pour lesquels un aménagement futur serait susceptible d'exposer une population nouvelle aux nuisances.

- Patrimoine culturel et archéologique, risques technologiques, pollution des sols et gestions des déchets

Aucune mesure nécessaire.

● 4-4-2-2- Mesure de réduction

- Qualité de l'air, bruit et énergie

Le PADD et ses traductions réglementaires, en contenant les secteurs d'habitat dans les enveloppes urbaines du village, en mettant en place une compacité bâtie et une plus forte densité pour tous les développements résí-



dentiels, devraient contribuer à participer à la maîtrise des émissions de GES : moins de déplacements automobiles, moins de déperditions énergétiques des nouvelles constructions. En effet, les orientations d'aménagement incitent à une meilleure performance énergétique des constructions. Le PADD incite aussi aux économies d'énergie et au développement et à l'utilisation des énergies renouvelables.
La densification urbaine sur les secteurs soumis aux nuisances sonores de la RD74 (OAP n°3) devra respecter les dispositions règlementaires en matière d'isolation phonique.

- 4-4-2-3- Mesures compensatoires

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu humain.

■ 4-4-3- MESURES EN FAVEUR DU MILIEU NATUREL

L'analyse et la prise en compte du milieu naturel le plus en amont possible à la réalisation du PLU permet d'éviter et de réduire les impacts sur les habitats remarquables et de préserver les corridors écologiques.

- 4-4-3-1- Mesures d'évitement

La totalité des zonages patrimoniaux et réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques terrestres et aquatiques, le secteur naturel de loisir autour du plan d'eau ainsi que les zones humides identifiées à l'état initial ont été préservés par la mise en place d'un zonage N ou A interdisant l'urbanisation de ces secteurs.
Dans le zonage U, les espaces verts qui participent à la qualité des paysages urbains, identifiés sur les documents graphiques par une trame au titre de l'article L151-19 du C.U, sont inconstructibles. Toutefois, la construction d'abris de jardin, dans la limite de 20 m² d'emprise au sol, est autorisée. Cette trame verte intra-urbaine représente environ 5 hectares.

Globalement le projet de PLU permet de préserver 97,7 % du territoire communal par la mise en place d'un zonage N (94,1%) ou A (3,6%) sur 4326,3 hectares.

Le règlement identifie spécifiquement les zones humides indexées «zh» (N-zh) qui interdit en particulier dans ces secteurs tous les travaux, y compris les affouillements et exhaussements, le drainage, et toute installation ou construction, qui remettraient en cause le caractère humide de la zone et qui ne seraient pas compatibles avec une bonne gestion des milieux humides.

Dans les corridors écologiques (repérés par une trame sur les documents graphiques) les aménagements et travaux constituant un obstacle ou une barrière aux déplacements de la faune, ou qui ne seraient pas compatibles avec la préservation du corridor écologiquesont interdits.



Dans le secteur naturel de loisir Nl, seul les aménagement et installations nécessaires à la pratique des loisirs et sport de plein air sont autorisés.

De plus, les orientations du PADD, le zonage et le règlement du PLU incitent à une urbanisation respectueuse et économe du foncier. Ainsi, seuls des habitats naturels de surface réduite et enclavés dans l'urbanisation sont susceptibles d'évoluer.

- 4-4-3-2- Mesure de réduction

7 secteurs font l'objet d'une OAP permettant de prendre en compte les sensibilités environnementales du secteur et de mettre en place des mesures de réduction des impacts sur le milieu naturel. Les mesures sont présentées dans le tableau pages suivantes.

- 4-4-3-3- Mesures de compensation

La mise en œuvre du PLU ne nécessite pas la mise en place de mesures compensatoires pour le milieu naturel.

- 4-4-3-4- Site NATURA 2000

Etant donné l'absence d'impact significatif du projet sur le site Natura 2000, aucune mesure spécifique n'est proposée.



Nom de l'OAP	Schéma de principe de l'aménagement du secteur Source : V. Biays	Mesures de réduction
OAP 1 «les Etalons nord»		Une partie des boisements situés à l'aval du secteur (côté RD) sera conservé.
OAP 2 «les Etalons sud »		La frange boisée à l'est sera conservée et renforcée.
OAP 3 «Centre-village»		Les espaces libres de constructions seront plantés. L'arbre isolé sera conservé dans la mesure du possible.
OAP 4 «Camping»		Les arbres et alignements d'arbres existants seront conservés. Ponctuellement certains sujets pourront être coupés pour permettre la réalisation des constructions.

Nom de l'OAP	Schéma de principe de l'aménagement du secteur Source : V. Biays	Mesures de réduction
OAP 5 «les Perelles»		Les espaces libres de constructions seront plantés.
OAP 6 « Les Gorges »		Les espaces libres de constructions seront plantés
OAP 7« Zone industrielle Horteur »		Une trame verte sera créée pour compartimenter les zones constructibles. Des noues (fossés larges) seront intégrées aux haies pour permettre la collecte et l'infiltration des eaux de ruissellement des surfaces qui seront imperméabilisées dans le projet. On évitera de créer un «effet de couloir» le long de l'autoroute en bloquant les perspectives sur le grand paysage. Dans cet objectif, les bâtiments qui seront implantés dans le «bloc est» seront orientés dans un axe sud-ouest/nord-est.



4.5

ARTICULATION DU PLAN AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, doit être décrite l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

Le SCoT du Pays de Maurienne, en cours d'élaboration a d'ores et déjà été pris en compte sur l'ensemble des thématiques environnementales, à travers les principales orientations du PADD.

En l'absence de SCOT approuvé, le PLU est directement compatible avec les documents cités au L131-1. Sur la commune de St Rémy de Maurienne, le PLU doit être compatible avec :

- SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 approuvé le 3 décembre 2015 ;
- PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondations) Rhône-Méditerranée 2016-2021, approuvé le 7 décembre 2015 ;
- PPRI (Plan de Prévention du Risque Inondation) de l'Arc, approuvé le 7 mai 2014 ;

Les documents supérieurs devant être pris en compte par le PLU sont :

- SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de Rhône-Alpes, approuvé le 19 juin 2014 ;
- PCET (Plan Climat-Energie Territorial) de Savoie adopté le 24 juin 2013 ;
- SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de Rhône Alpes, approuvé le 17 avril 2014.

■ 4-5-1- COMPATIBILITÉ AVEC LES ORIENTATIONS DES PLANS ET PROGRAMMES

● 4-5-1-1- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée 2016-2021

La commune de Saint Rémy de Maurienne est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée, approuvé par arrêté préfectoral du 3 décembre 2015 pour la période 2016-2021.

Le SDAGE fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin ainsi que les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2021. Il décrit neufs orientations fondamentales se déclinant en dispositions dont les suivantes concernent tout particulièrement le projet de PLU.



Disposition	Orientation	Intégration des objectifs du SDAGE dans le PLU
OF 0	S'adapter aux effets du changement climatique	Le PLU intègre la disponibilité de la ressource en eau. Les futurs besoins en alimentation en eau potable sont compatibles avec la capacité de la ressource. Les besoins en traitement ne sont pas de nature à dégrader la qualité des milieux récepteurs.
OF 5	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle.	Le projet de PLU est compatible avec les capacités de traitement disponibles sur le territoire communal. Le projet de PLU prévoit la mise en œuvre de dispositifs de gestion des eaux pluviales régulant les débits envoyés au réseau pluvial communal ou vers le milieu récepteur. Les mesures de gestion pluviales préconisées permettent de réduire les incidences liées aux nouvelles imperméabilisations.
OF 7	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.	Le projet de PLU est compatible avec la préservation de l'équilibre quantitatif de la ressource.
OF 8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	Les secteurs à urbaniser sont situés en-dehors de zones d'aléa fort. Le projet de PLU renvoie au règlement du PPRn et du PPRi pour les aménagements envisagés dans les secteurs exposés à des risques naturels. Le projet de PLU intègre des prescriptions de gestion pluviales destinées à limiter les débits de ruissellement transférés vers les milieux récepteurs.

Le PLU intègre les objectifs du SDAGE 2016-2021.



● 4-5-1-2- Plan de Gestion des Risques Inondation Rhône-Méditerranée 2016-2021

Le PGRI (Plan de Gestion des Risques Inondation) 2016-2021 Rhône Méditerranée a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 décembre 2015. Il constitue l'outil de mise en œuvre de la directive inondation 2007/60/CE à l'échelle du bassin et a pour vocation d'encadrer et d'optimiser les outils actuels et structurer la gestion des risques à travers la définition :

- des objectifs et dispositions applicables à l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée ;
- des objectifs pour l'élaboration des Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Le projet de PLU de la commune de Saint Rémy de Maurienne intègre les risques d'inondations présents sur son territoire et prévoit des mesures de gestion pluviales destinés à limiter les transferts en aval et les désordres susceptibles d'en résulter.

Aucune SLGRI n'existe sur la commune. La commune ne fait pas partie d'un Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI).

Le projet de PLU est compatible avec le PGRI Rhône Méditerranée 2016-2021.

● 4-5-1-3- Plan de Prévention des Risques Inondation de l'Arc Aval

Le Plan de Prévention des Risques Inondation (P.P.R.I) de l'Arc aval a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 7 Mai 2014. Il concerne l'Arc depuis la commune d'Aiton jusqu'à la commune de Saint-Marie de Cuines.

Le PPRI de l'Arc a été élaboré suite aux crues importantes et récurrentes de ce cours d'eau, dans sa partie amont comme avale. Il permet également d'établir un nouvel atlas des zones inondables, ayant pour objectif de permettre de bâtir des PPRi homogènes sur tout le linéaire du cours d'eau.

Les objectifs généraux assignés aux PPRI sont les mêmes que ceux découlant de la politique nationale de gestion du risque inondation, à savoir :

- la mise en sécurité des personnes et des biens ;
- la diminution de la vulnérabilité, c'est à dire la réduction des conséquences prévisibles d'une inondation sur les projets futurs et sur le bâti existant ;
- la préservation des capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

Pour cela, le PPRI :

- délimite les zones exposées au risque selon son intensité ;
- définit les zones (non directement exposées aux risques) de prévention et d'aggravation du risque ;
- définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre dans ces zones ;
- définit les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces à prendre dans ces zones.

Le projet de PLU intègre les risques d'inondation de l'Arc et ne prévoit aucune zone urbanisable dans les secteurs exposés aux risques.



■ 4-5-2- PRISE EN COMPTE DES ORIENTATIONS DES PLANS ET PROGRAMMES

● 4-5-2-1- Schéma Régional Climat Air Énergies (SRCAE)

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) de la région Rhône-Alpes a été approuvé par le Conseil Régional le 17 avril 2014.

Le PLU de Saint Rémy de Maurienne intègre pleinement les dimensions air et climat dans l'aménagement des territoires (orientation UT1).

● 4-5-2-2- Le Plan Climat Énergie Territorial de Savoie

Le Conseil général de la Savoie a adopté son PCET départemental 2013-2017 le 24 juin 2013.

Les PCET doivent être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE et pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU). Ce dernier étant antérieur au SRCE, nous avons également vérifié la bonne prise en compte des orientations du SRCAE dans le document d'urbanisme.

Les principales actions concernent notamment la gestion de l'énergie dans le bâti (construction et rénovation : sobriété et efficacité énergétique des bâtiments, recours aux énergies renouvelables), l'amélioration des transports en commun, la gestion des déchets, l'aide aux collectivités dans leurs projets structurants de développement durable (éco-conditionnalité incitatives des aides).

En l'absence de SCoT (en cours d'élaboration), c'est au PLU de prendre en compte le PCET Savoie. Le PLU de Saint Rémy de Maurienne valorise les ressources énergétiques renouvelables et prévoit de concentrer le développement urbain et regrouper les équipements et services afin de maîtriser et limiter les déplacements, mailler les réseaux de déplacements entre eux, valoriser les chemins existants et intégrer le projet de voie verte des 5 lacs devant à terme relier Aiton à la Haute-Maurienne.

Ainsi, le PLU est en cohérence avec les attentes du PCET de Savoie.

● 4-5-2-3- Schéma Régional de Cohérence Écologique

Approuvé le 19 juin 2014, le SRCE a été élaboré conjointement par l'État (DREAL) et la Région, avec l'assistance technique du réseau des agences d'urbanisme de Rhône-Alpes (URBA3).

Les corridors écologiques identifiés au nord-est et au sud-est de la commune sont préservés par la mise en place d'un zonage A ou N dans le cadre du PLU.



Ces orientations sont conformes aux objectifs 1.3 et 1.5 du Plan d'action du SRCE :

- Objectif 1.3. Assurer la pérennité des corridors écologiques par la maîtrise de l'urbanisation : Les corridors délimités ou localisés, par des collectivités locales via leurs documents d'urbanisme et leurs projets d'aménagement, sont préservés de tout projet et aménagement pouvant porter atteinte à la fonctionnalité écologique du corridor (…). Les documents d'urbanisme mettent en œuvre un principe de gestion économe de l'espace en garantissant, avec leurs outils réglementaires, la vocation et le caractère naturel, agricole ou forestier des espaces constituant le corridor pour lui permettre de jouer son rôle de connexion ; et le maintien et/ou le développement des structures écopaysagères (éléments végétaux boisés et arbustifs de type haies, bosquets, petits bois, fourrés arbustifs, arbres isolés, mares, clairières…) présents au sein du corridor en les valorisant et les protégeant.

- Objectif 1.5. Appliquer la séquence « Éviter, réduire et compenser » à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue : La priorité du SRCE est d'éviter tout impact des projets sur les composantes de la Trame verte et bleue, par une prise en compte en amont dans les documents d'urbanisme et les dossiers d'études d'impacts. Il s'agit de mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser».

Le PLU de Saint Rémy de Maurienne est donc en cohérence avec le SRCE Rhône Alpes.



4.6 INDICATEUR DE SUIVI

Le code de l'urbanisme prévoit que dans le cas d'un PLU soumis à évaluation environnementale (article R. 123-2-1), le rapport de présentation « *définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan (…). Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées* ».

Un indicateur se définit comme un facteur ou une variable, de nature quantitative ou qualitative, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à une intervention, ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur de développement.

Les indicateurs choisis pour la commune ont été déterminés selon leur pertinence, leur fiabilité et la facilité d'accès des données et de leur calcul. Pour chaque indicateur, la source de la donnée est indiquée pour faciliter sa collecte et sa mise à jour ultérieure.

Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité
Poursuivre la vérification de l'adéquation entre les besoins en eau potable de la commune et les ressources disponibles	Relevés des compteurs, Suivi du débit d'étiage des sources	Objectifs à atteindre : s'assurer de l'adéquation besoins-ressources	Commune	m^3/j
Suivi de la mise en place d'une gestion des eaux pluviales lors des dépôts des permis de construire (PC).	Suivi de l'enveloppe imperméabilisé et du respect des 35% de surfaces végétalisées (20% pour la zone Ue) Vérification de la mise en œuvre des mesures de gestion des eaux pluviales proposées au règlement : - Infiltration privilégiée ; - Rétention pluviale et régulation du débit rejeté vers le réseau pluvial communal ou le réseau hydrographique - Rétention et rejet vers un fossé de diffusion vers le milieu naturel en l'absence d'exutoire	Objectif : Minimum de 35 % de surfaces végétalisées à respecter ; 20% en zone Ue Volume de rétention mis en œuvre Débit de fuite envoyé au réseau ou au milieu naturel et correspondant au débit naturel du tènement avant aménagement	Commune	m^2 m^2 l/s



Proposition d'objectif de suivi	Méthode et périodicité	Valeur de référence, valeur initiale ou objectif à atteindre	Source	Unité
Prise en compte des risques naturels	Vérification à travers le Permis de construire du respect des prescriptions du règlement du PPRn.	Objectif : Adaptation des aménagements aux risques et non aggravation des risques en présence	Commune	/
Maintien des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité	Respect des règles de non constructibilité des secteurs N et A et de la trame jardins des secteurs U. Périodicité : tous les 5 ans	Objectif : maintenir la trame verte, la trame bleue et les réservoirs biologiques	Commune	/



5ÈME PARTIE - INDICATEURS DE SUIVI D'APPLICATION DU PLAN



Conformément aux dispositions de l'art R.151-4 du code de l'urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application au bout de neuf ans.

Article R.151-4 : « Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.»

Article L.153-27 :
« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Objectifs énoncés dans le PADD	Indicateur(s) de suivi
Viser une croissance démographique de 1,5% par an.	Evolution de la population.
Freiner la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain.	Part de chaque forme d'habitat et consommation foncière de chacune.
Développer des logements adaptés pour personnes âgées autonomes.	Nombre de logements réalisés pour répondre à ce besoin.
Poursuivre l'aménagement du centre pour renforcer le coeur de village.	Actions menées pour le réaménagement du centre.
Mailler les réseaux de déplacement doux entre eux.	Bilan d'avancement du maillage.
Intégrer le projet de voie verte des 5 lacs.	Etat d'avancement de la liaison Aiton-Saint-Rémy de Maurienne.
Conserver les qualités paysagères et protéger les continuités écologiques et les haies.	Consommation de l'espace naturel.
Assurer la pérennité du développement agricole.	Bilan de la consommation d'espace agricole et de l'activité agricole (nombre d'exploitants, ...)
Renforcer l'économie locale.	Bilan de l'activité commerciale du centre ville : - Etat du tissu commercial. - Bilan de l'activité touristique. - Bilan de l'activité industrielle.















SAINT-RÉMY-DE-MAURIENNE

PLAN LOCAL D'URBANISME

1.2- ANNEXE AU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Projet arrêté par délibération en date du : 17 janvier 2019	Projet approuvé par délibération en date du: 30 septembre 2019

Vincent BIAYS - urbaniste
101, rue d'Angleterre - 73000 CHAMBERY - Tél. : 06.800.182.51



A - ÉTUDES DONT RÉSULTENT LES CHOIX D'URBANISME



SOMMAIRE

1- Les structures administratives page 6
1-1- La Com. de Communes du canton de la Chambre page 6
1-2- Le SIRTOM de Maurienne page 6
1-3- Le Syndicat Intercommunal du pays de Maurienne page 7
1-4- Le syndicat départemental d'énergie de Savoie page 7
1-5- Le SMIX Savoie déchets page 7

2- Les documents supras communaux page 8
2-1- Le SCoT du pays de Maurienne page 8
2-2- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) page 9
2-3 Le programme départemental de l'habitat page 10

3- Étude démographie et logement page 11

4- Étude de l'économie locale page 16
4-1- Chiffres clefs page 16
4-2- Les commerces et services page 17
4-3- L'activité agricole page 18

5- Étude sur les déplacements page 22
5-1- Le réseau viaire page 22
5-2- Le réseau ferré page 22
5-3- Le réseau de transport en commun page 22
5-4- Les déplacements doux page 22
5-5- Inventaire des capacités de stationnement page 23

6- Inventaire des équipements communaux page 24

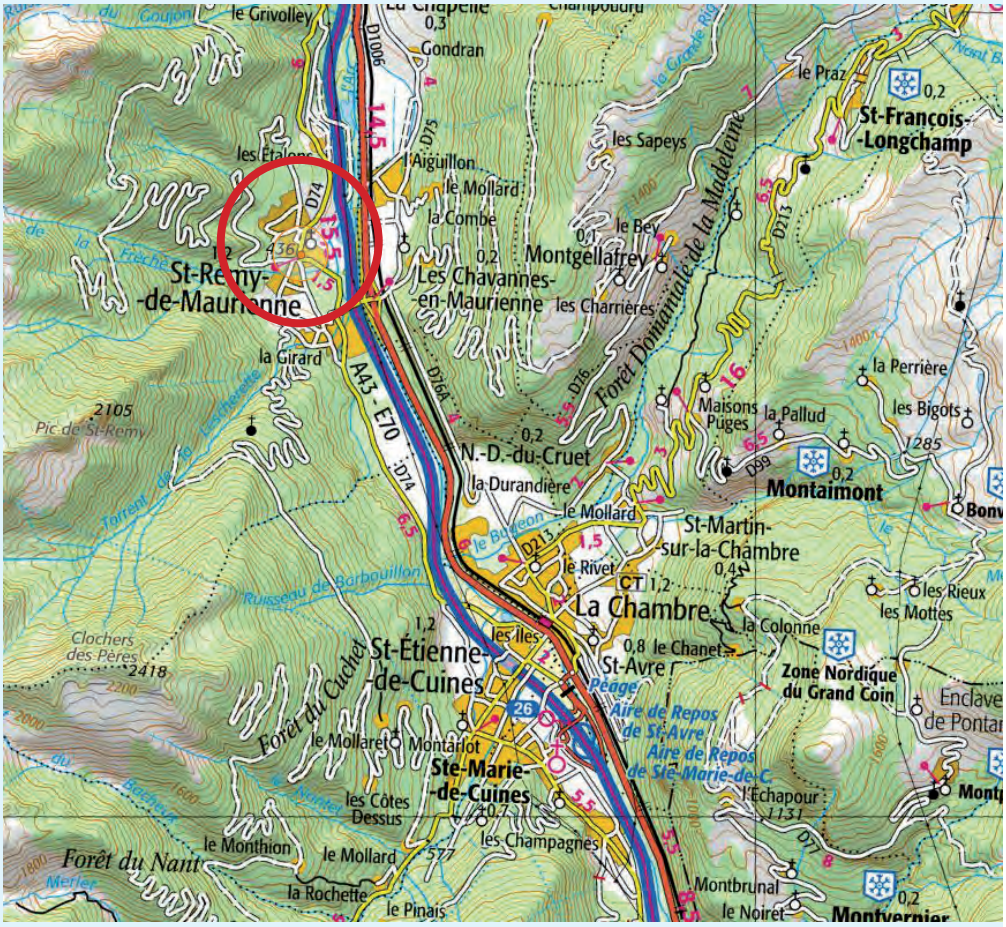
7- Étude patrimoniale page 25
7-1- Le patrimoine bâti page 26
7-3- Le patrimoine archéologique page 30



PRESENTATION DE LA COMMUNE

Saint-Rémy-de-Maurienne se situe sur la rive gauche de l'Arc, à quelques kilomètres en remontant la vallée, de la confuence avec la Vallée des Villards et celle du Bugeon. Le territoire communal, intégralement situé sur la rive gauche, englobe également plusieurs vallons et sommets de la chaîne séparant la Maurienne de la Vallée d'Allevard.
Parmi les principaux sommets, retenons le Pic du Frêne (2 807 m.) et le Grand Miceau, parfois appelé Grand Pic de St-Rémy (2 619 m.).

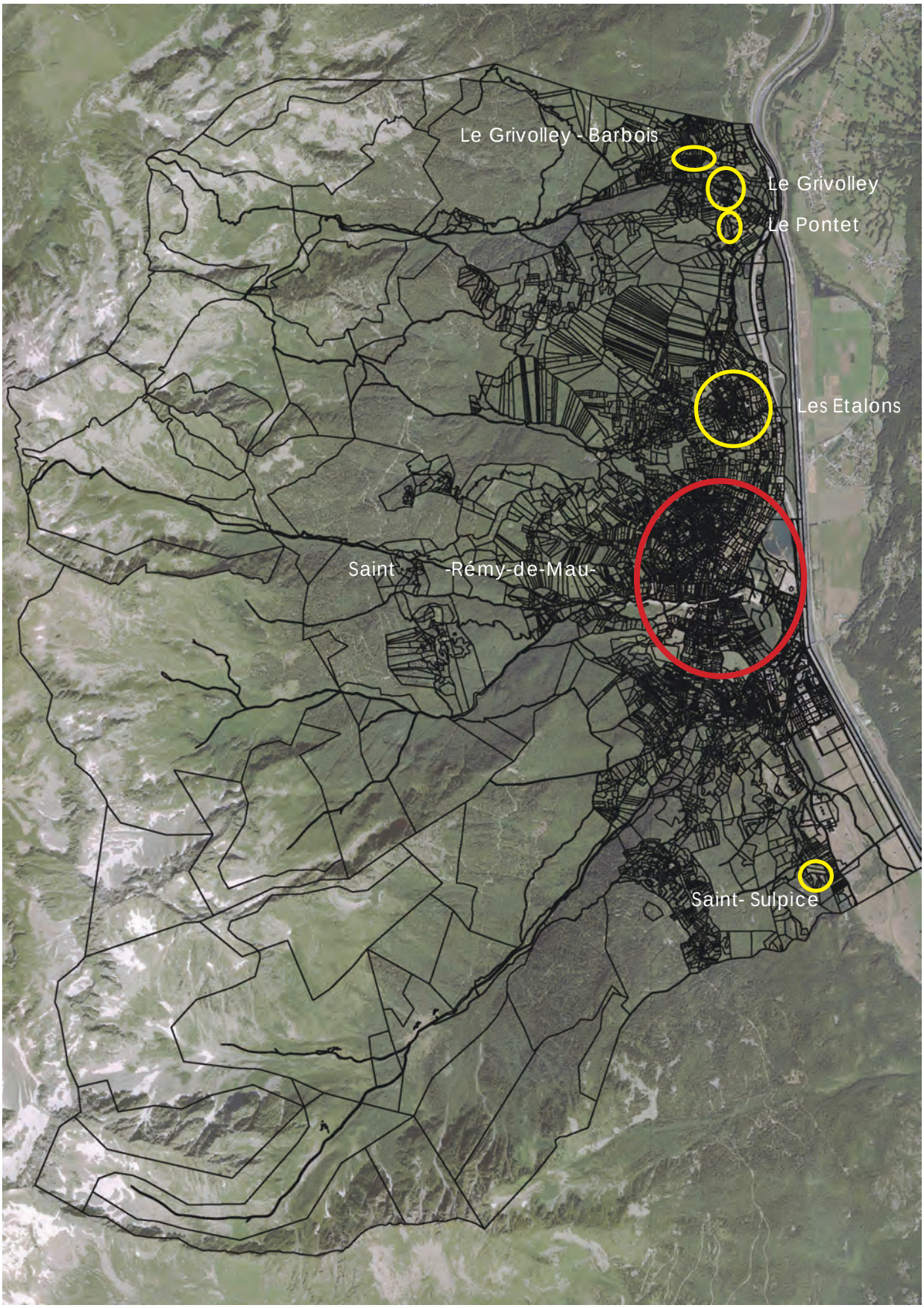
Si le fond de vallée est ample et plat, les contreforts sont abrupts et rocheux, et recouverts d'une dense forêt composée principalement de frêne, de châtaigniers et plus haut, de conifères, jusqu'aux environs de 1 700 m. Plus haut, s'étend une végétation de haute montagne avec d'amples pâturages vallonnés et moins abrupts.



La commune s'étend sur 44,26 km² et s'étage entre 394 et 2 760 mètres d'altitude.



La commune est constituée du chef-lieu et de 5 hameaux.



1

LES STRUCTURES ADMINISTRATIVES

La commune est rattachée à cinq établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) :

■ 1-1- LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU CANTON DE LA CHAMBRE

Créée en 2001, la 4C est constituée de 14 communes : La Chambre, Montaimont, Saint-Alban des Villards, Saint-Etiennes de Cuines, Saint-Rémy de Maurienne, La Chapelle, Montgellafrey, Saint-Avre, Saint-François-Longchamps, Saint-Marie de Cuines, Les Chavannes, Notre-Dame du Cruet, Saint-Colomban des Villards et Saint-Martin sur la Chambre.

Elle possède 16 compétences :
- acquisition en commun de matériel
- action de développement économique (soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, soutien des activités agricoles et forestières)
- action sociale
- activités culturelles ou socioculturelles
- autres actions environnementales
- collecte des déchets des ménages et déchets assimilés
- construction, aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements culturels, socio-culturels, socio-éducatifs
- construction, aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements sportifs
- création, aménagement, entretien de la voirie
- création et réalisation de zone d'aménagement concertée (ZAC)
- établissements scolaires
- politique du logement social
- programme local de l'habitat
- service extérieur de Pompes funèbres
- tourisme.

■ 1-2- LE SIRTOM MAURIENNE

Créé en 1973, il regroupe 12 communes à titre individuel (dont Saint-Rémy-de-Maurienne) et 7 EPCI membres.

Le SIRTOM possède 2 compétences :
- collecte des déchets ménagers et déchets assimilés
- traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.



■ 1-3- LE SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU PAYS DE MAURIENNE

Créé en 2000, il regroupe 35 communes à titre individuel et 4 EPCI membres (dont la 4C).

Le SI du Pays de Maurienne possède 8 compétences principales :
- abattoirs, abattoirs-marchés et marchés d'intérêt national, halles, foires,
- action de développement économique (soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, soutien des activités agricoles et forestières),
- action sociale
- actions environnementales,
- lutte contre les nuisances sonores,
- qualité de l'air,
- tourisme,
- SCoT.

■1-4- LE SYNDICAT DÉPARTEMENTAL D'ÉNERGIE DE LA SAVOIE

Avant la création du S.D.E.S., la distribution publique d'électricité en Savoie était encadrée par des cahiers des charges spécifiques à chaque commune et dont la plupart étaient obsolètes.

Dès 1993 des négociations se sont engagées entre la Fédération des Maires et E.D.F. Elles ont abouti le 26 novembre 1996, à la signature de la Convention de concession pour le service public de la distribution d'énergie électrique en Savoie. Les communes de Savoie se sont réunies au sein d'un Etablissement Public de Coopération Intercommunal (EPCI). La compétence «autorité concédante» a ainsi été transférée au Syndicat Départemental d'Electricité de la Savoie (SDES) en lieu et place des communes adhérentes.

À ce jour, le SDES regroupe la totalité des communes de Savoie, en dehors des «régies de distribution» et exerce, en leur nom, le pouvoir concédant.

■ 1-5- LE SMIX SAVOIE DÉCHETS

Créé en 2009, il regroupe 11 EPCI membres (dont la 4C).

Il a pour compétence le traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.



2

LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX

Le PLU de Saint-Rémy-de-Maurienne doit prendre en compte les orientations prescrites par 3 documents supra communaux.

■ 2-1- LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE DU PAYS DE MAURIENNE

Le SCoT du Pays de Maurienne a été prescrit par le Comité Syndical du 14 septembre 2015. Il est en cours d'élaboration. Son PADD a été débattu en avril 2017.

Les 7 communautés de communes du Pays de Maurienne ont transféré leur compétence en matière de SCoT au Syndicat du Pays de Maurienne chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre du SCoT.



LE PÉRIMÈTRE DU SCoT
comprend les 7 communautés de communes du Pays de Maurienne en 2014.

Source : http://www.maurienne.fr

■ 2-2- LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) 2016-2021.

Le SDAGE Rhône Méditerranée a été créé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Un premier document est entré en vigueur le 17 décembre 2009 pour une durée de 6 ans. Un nouveau SDAGE vient d'être approuvé pour la période 2016-2021.

Il fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques et les objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici 2021.

Il définit également des principes de gestion spécifique des différents milieux : eaux souterraines, cours d'eau de montage, grands lacs alpins, lagunes et fixe les objectifs environnementaux.

Le SDAGE fixe 8 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques :

- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité;
- concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques;
- intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en oeuvre des objectifs environnementaux;
- organiser la synergie des acteurs pour la mise en oeuvre de véritables projets territoriaux de développement durable;
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé;
- préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques;
- atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir;
- gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Au niveau communal, il préconise de réaliser, dans les études préalables aux documents d'urbanisme, un recensement des zones humides et des corridors boisés le long des cours d'eau.

A partir de cet inventaire, il conviendra, dans le cadre du PLU, de mettre en place, même en zone naturelle, un classement protecteur de ces zones.

La commune est concernée par 6 zones humide répertoriées par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Savoie (CPNS).

Afin de respecter les objectifs du SDAGE, les aménagements de la commune ne doivent pas remettre en cause le bon état des masses d'eau et ne doivent pas avoir pour conséquence de dégrader l'état des masses d'eau superficielles ou souterraines, que ce soit du point de vue chimique, quantitatif ou écologique, d'altérer la continuité biologique ou de créer des déséquilibres quantitatifs.



■ 2-3- LE PROGRAMME DÉPARTEMENTALE DE L'HABITAT (PDH)

Le territoire communal n'est pas couvert par un Programme Local de l'Habitat (PLH).

Cependant, un PDH a été élaboré sur l'ensemble du département de la Savoie suivant les dispositions de l'article L302-10 et suivants du code de la construction et de l'habitation afin d'assurer la cohérence entre les politiques d'habita menées dans les territoires couverts par un PLH et celles menées dans le reste du département.



3

ÉTUDE DÉMOGRAPHIE ET LOGEMENT

La croissance démographique a connu une forte augmentation à partir de 1999 en raison de l'amélioration des conditions d'accès (autoroute), de l'offre attractive d'équipements publics et au prix du foncier abordable .

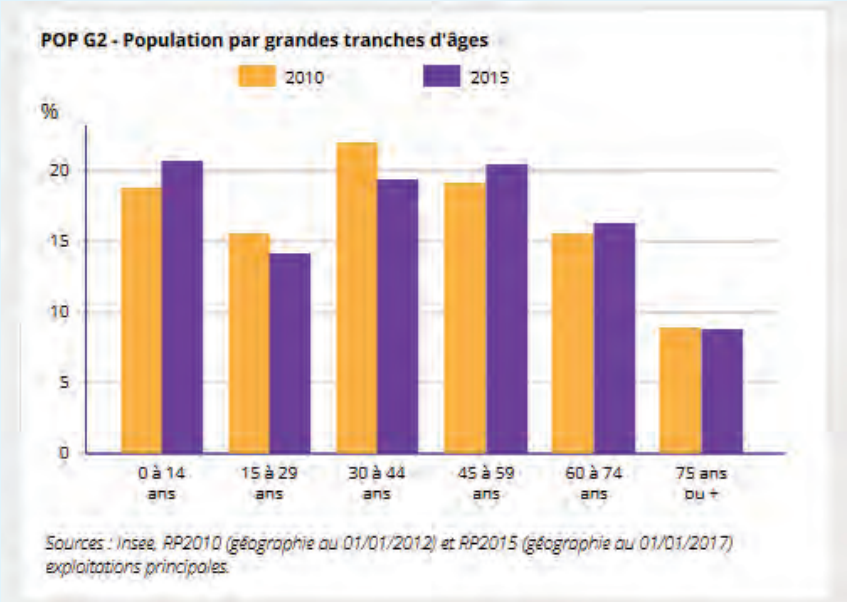
Ainsi, la population a augmenté de 315 habitants en une quinzaine d'années (recensements de 1999 et 2015). Soit un peu plus de 2% par an en moyenne. Depuis 2010 cependant, la commune connaît un net ralentissement de sa croissance démographique.

Année	Population	Evolution
1990	962	
1999	967	+ 5 (+ 0,5%)
2010	1 272	+ 305 (+ 31,5%)
2015	1 282	+ 10 (+ 0,8 %)

En 2015, les deux tranches d'âges les plus représentées étaient celles des 0-14 ans et des 45-59 ans (respectivement 20,7 et 20,5% de la population). Elles ont toutes deux connu une augmentation entre 2010 et 2015 (respectivement + 1,9 et 1,4 point) .

L'augmentation de la part de ces deux tranches d'âge s'est faite au détriment des 15-29 ans et des 30-44 ans (respectivement -1,4 et - 2,6 points). Ce qui signifie que la commune devient légèrement moins attractive pour les jeunes ménages mais que les familles installées sur place s'y maintiennent.

Les tranches d'âge des 60-74 ans et 75 ans ou plus sont quant à elles restées relativement stable (respectivement +0,7 et -0,1 point) sur la même période.



Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.



Après une baisse rapide entre 1990 et 1999 (-0,3 point), la taille des ménages est repartie à la hausse entre 1999 et 2010 (+0,1 point) pour se stabiliser à 2,4 (chiffre supérieur à celui de la moyenne nationale qui est de 2,2) .

La commune compte 531 résidences principales en 2015.

On constate une forte augmentation des logements vacants mais une diminution des logements occasionnels.

Type de logement	1999	2015	Évolution
Résidences principales	424	531	+ 107 (+ 25,2%)
Résidences secondaires et logements occasionnels	127	110	-17 (-13,4 %)
Logements vacants	54	87	+33 (+61,1 %)
Total	605	728	+ 123 (+ 20,3 %)

Composition du parc de logement

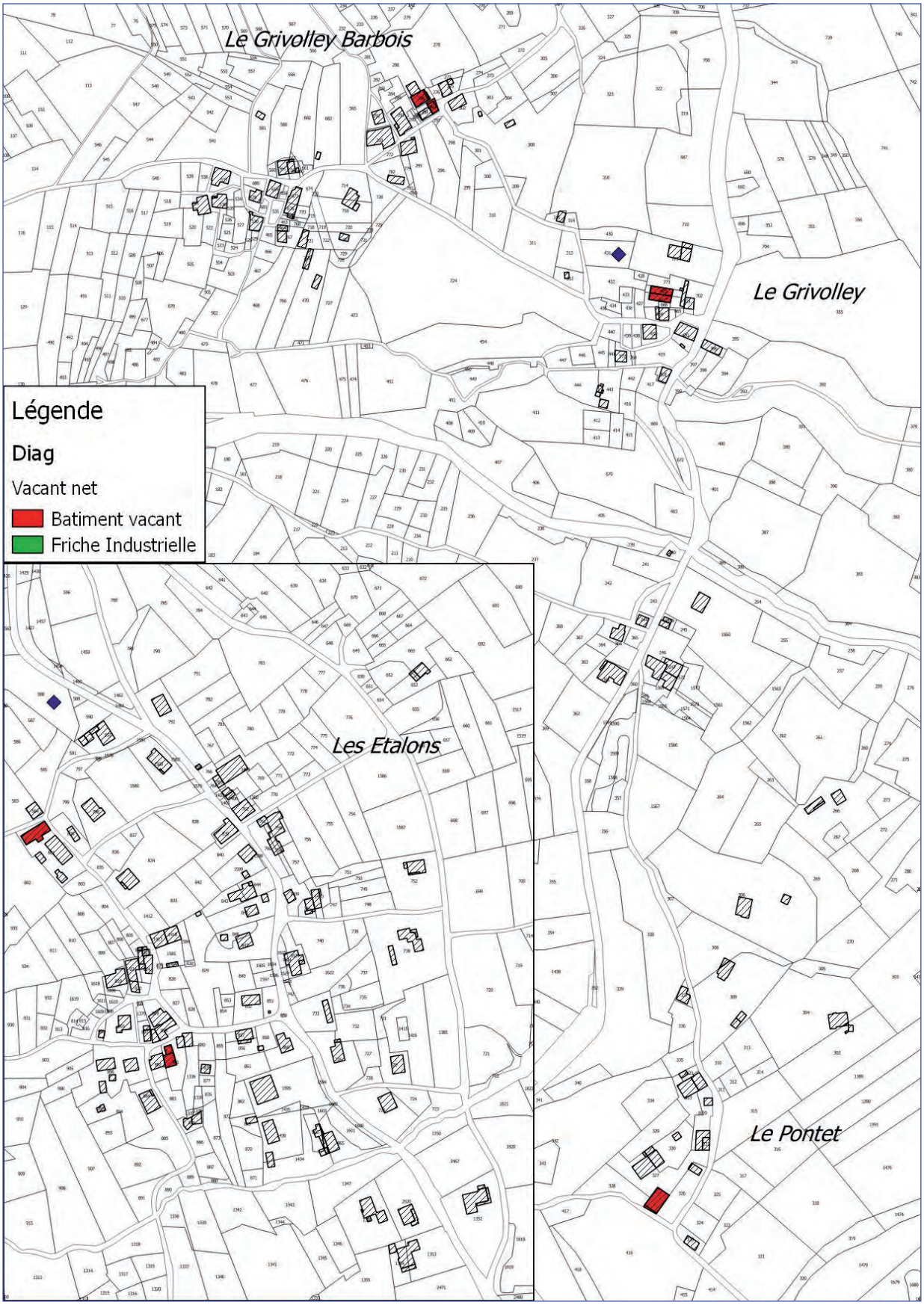
Type de logement	1999	2015	Évolution
Maisons	522	629	+ 107
Appartements	83	99	+ 16

La commune dispose de 64 logements locatifs aidés gérés par l'OPAC ce qui représente 12% du parc immobilier.

■ BÂTIMENTS VACANTS ET FRICHES INDUSTRIELLES

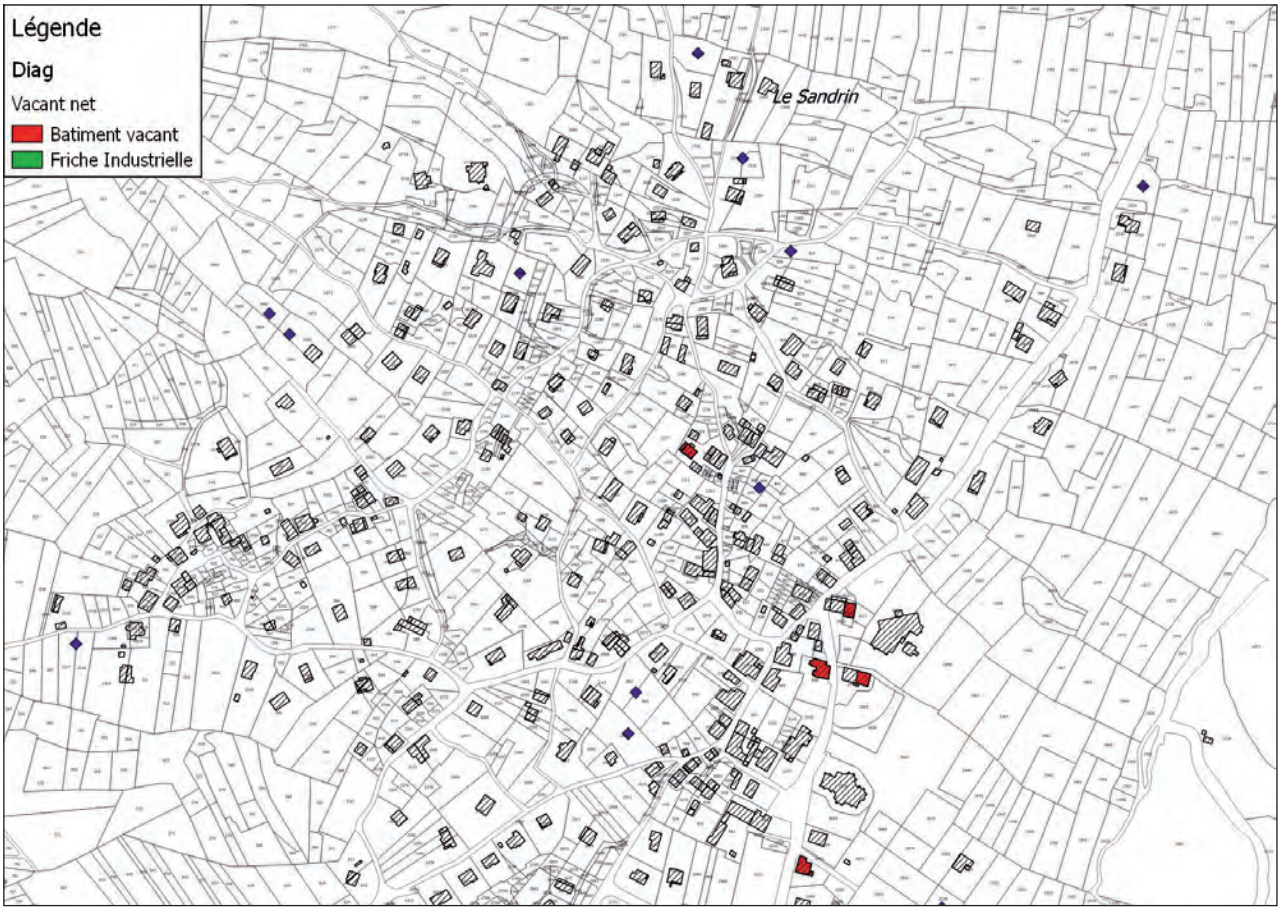
La commune compte de nombreux bâtiments vacants et deux friches industrielles.



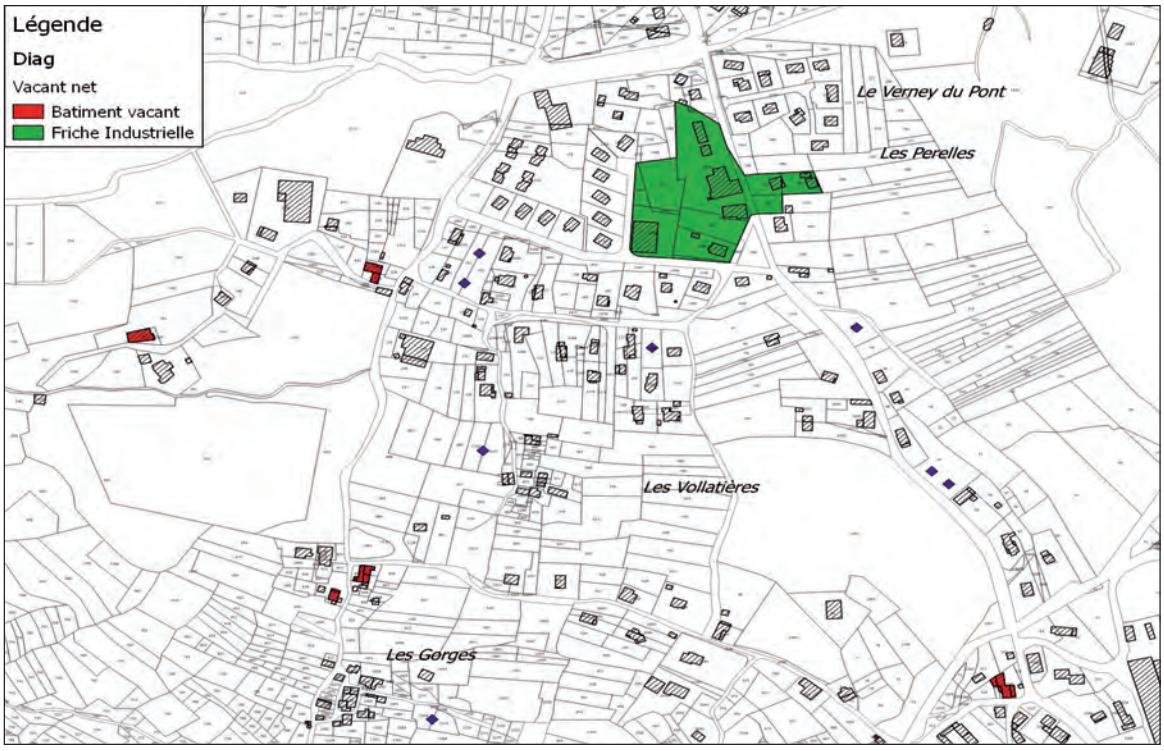


Relevé des bâtiments vacants
Le Grivolley Barbois - Le Grivolley- Le Pontet - Les Etalons



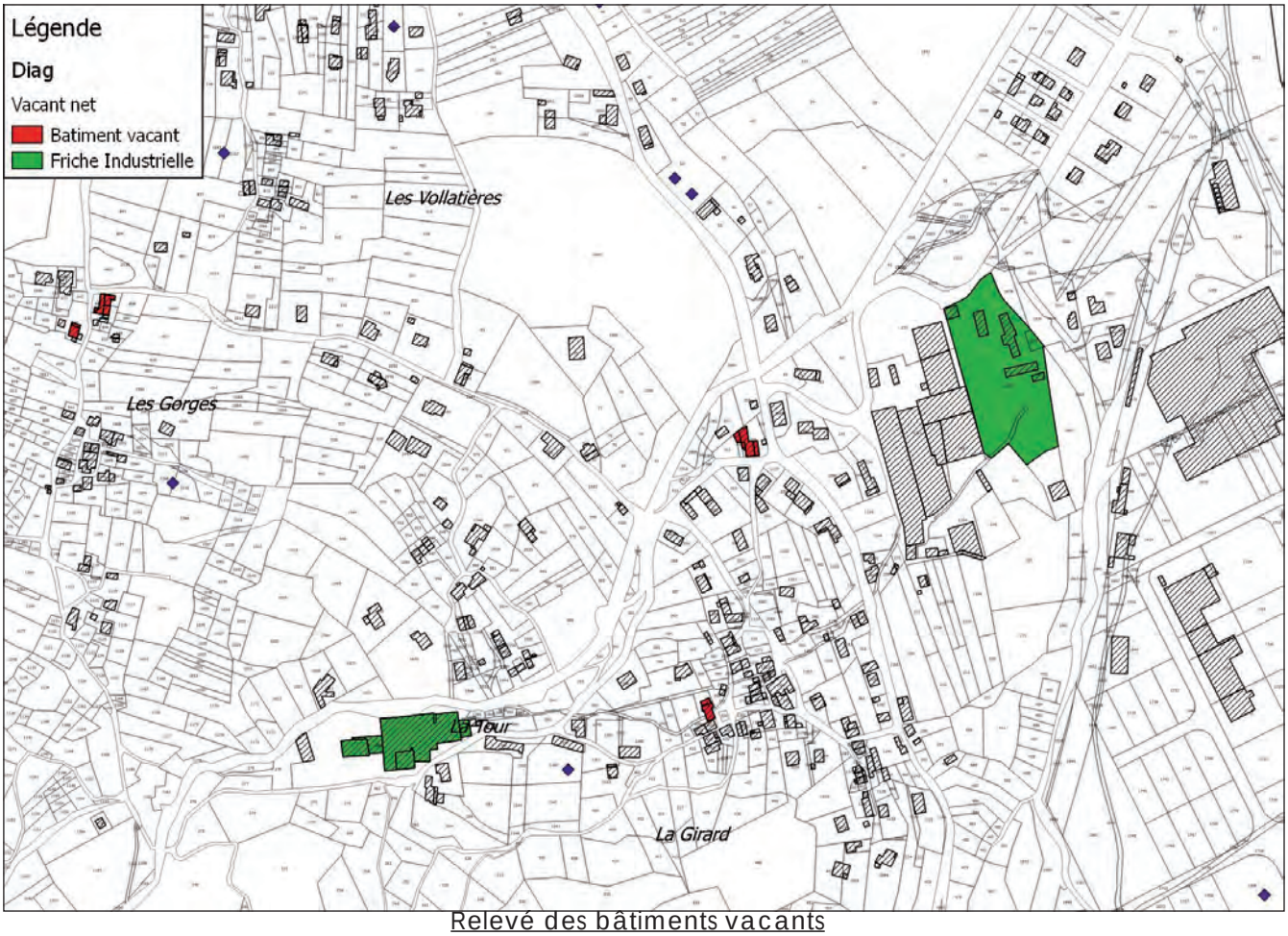


Relevé des bâtiments vacants
Secteur chef-lieu

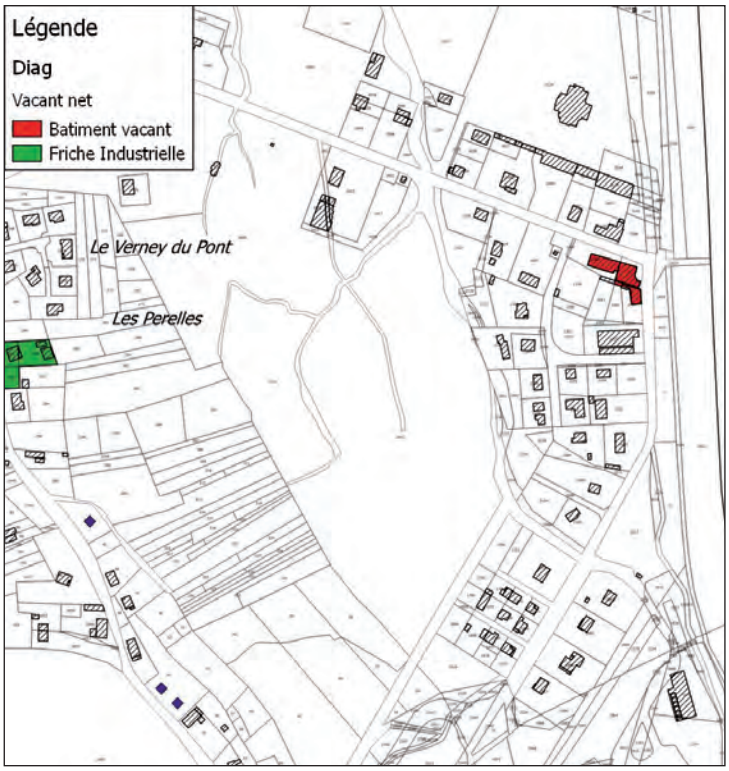


Relevé des bâtiments vacants
Secteur Les Perelles





Relevé des bâtiments vacants
Secteur Les Gorges - La Tour - La Girard - Parc d'Activité F.Horteur



Relevé des bâtiments vacants
Secteur Le Verney du Pont



4

ÉTUDE DE L'ÉCONOMIE LOCALE

■ 4-1- CHIFFRES CLEFS

(source : INSEE)

La commune comptait 104 établissements actifs au 31 décembre 2015.

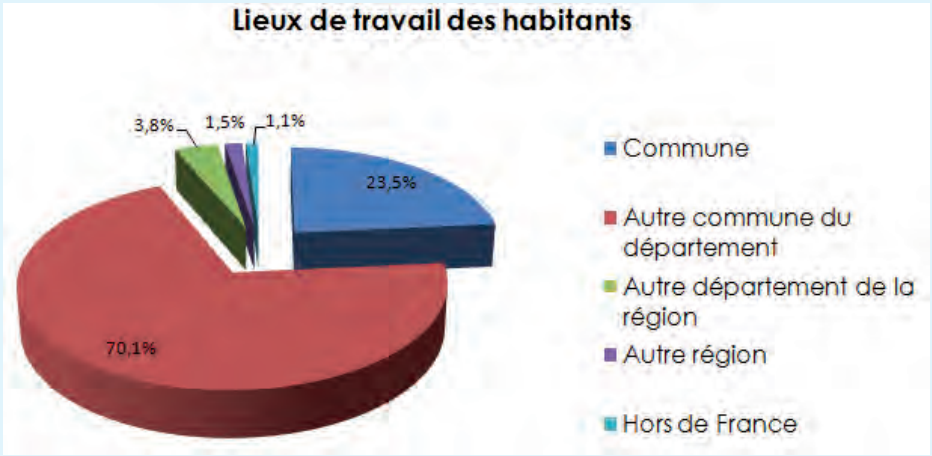
	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Ensemble	**104**	**100,0**	**85**	**15**	**2**	**0**	**2**
Agriculture, sylviculture et pêche	5	4,8	5	0	0	0	0
Industrie	11	10,6	6	4	0	0	1
Construction	15	14,4	11	4	0	0	0
Commerce, transports, services divers	62	59,6	54	6	1	0	1
dont commerce et réparation automobile	16	15,4	15	1	0	0	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	11	10,6	9	1	1	0	0

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2015.

Après une forte baisse de la création d'établissements entre 2012 et 2013 (18 créations en 2012 contre 6 en 2013), le nombre d'établissement créé est reparti à la hausse pour atteindre 21 pour l'année 2016.

Seul 23,5% des habitants travaillent sur la commune.





■ 4-2- COMMERCES, SERVICES ET INDUSTRIES

●4-2-1- Les commerces de proximité

La commune comptait, en 2015, 4 commerces de proximité rassemblés en rez-de-chaussée de l'immeuble La Languillière :
- un bureau de tabac-presse-pêche-souvenirs,
- un salon de coiffure
- une boulangerie-pâtisserie
- une épicerie.

La commune dispose aussi d'une entreprise de dépannage informatique et d'une agence postale.

●4-2-2- Les services de santé

Plusieurs professionnels de la santé sont installés sur la commune :
- un médecin
- un cabinet d'infirmières
- une psychologue
- une kinésithérapeute

●4-2-3- Les activités liées au tourisme

La commune compte un restaurant l'Auberge du Pont, un camping «Le Lac Bleu» (100 emplacements) et 3 gîtes privés.

●4-2-4- Les zones d'activités économiques

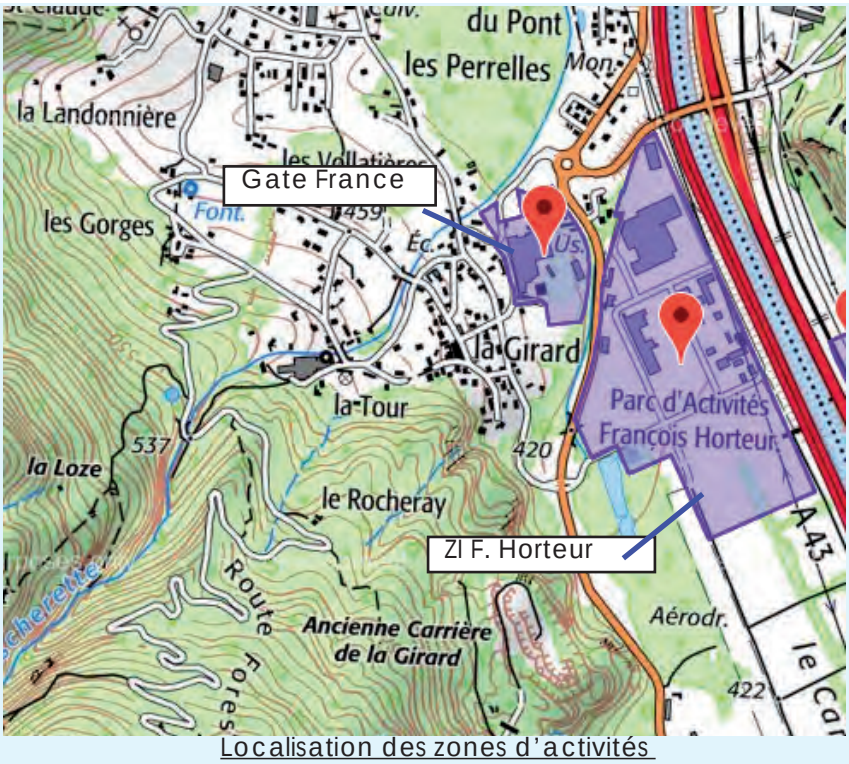
Source : http://www.saintremydemaurienne.com

La commune compte une zone industrielle (ZI François Horteur - 18,17 ha) et une zone d'activités (Gate France - 3,56ha)

La ZI rassemblait 12 entreprises en 2015 :
- une entreprise de travaux publics
- une entreprise spécialisée dans les espaces verts et la location de quads
- un élevage d'ovins et de bovins
- une entreprise de bobinage
- une entreprise de bois de chauffage
- une entreprise de transports internationaux
- une menuiserie
- l'Office Nationale des Forêts (ONF)
- une entreprise de travaux de terrassement courants, travaux préparatoires et Rénovation
- une scierie
- la Société d'Études et de Réalisations Électroniques Mauriennaise
- une entreprise spécialiste du ski assis.

Elle dispose d'encore environ 2,5 hectares de foncier disponible.





Localisation des zones d'activités

Source : www.observatoire.savoie.equipement-agriculture.gouv.fr

■ 4-3- L'AGRICULTURE

● 4-3-1- Chiffres clefs

Source : AGRESTE - recensements agricoles de 1988,2000 et 2010 et http://www.observatoire.savoie.equipement-agriculture.gouv.fr

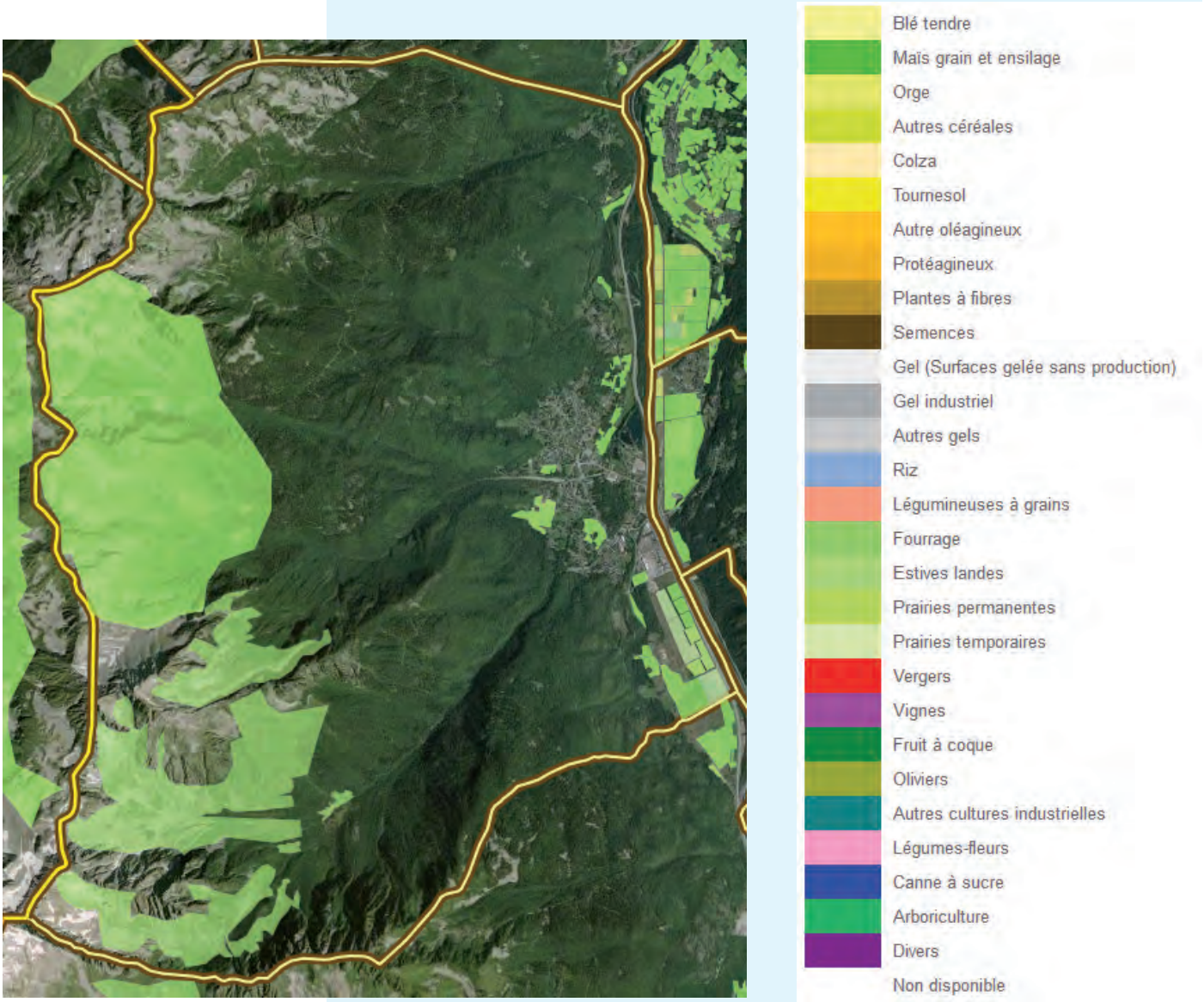
	Surface en ha	% du territoire communal
Surface Agricole Utilisée (PACAGE 2014)	360	8,13 %
Superficie pastorale (Enquête pastorale 2014)	714	16,13 %
Forêt (Inventaire Forestier National - IGN 2014)	2 748	62,09 %

Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune				**Superficie agricole utilisée** en hectare			**Cheptel** en unité de gros bétail		
2015	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
3	5	4	12	180	34	363	105	13	137

Superficie en terres labourables en hectare			**Superficie en cultures permanentes** en hectare			**Superficie toujours en herbe** en hectare		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
-	10	4	0	0	1	-	25	358

La superficie des alpages représente un peu moins de 15% de la surface totale de la commune.

En 2018, la commune ne compte plus que 2 sièges d'exploitation dont un centre équestre.



Registre parcellaire graphique : zones de cultures déclarées par les exploitants en 2016
Source : http://www.geoportail.gouv.fr

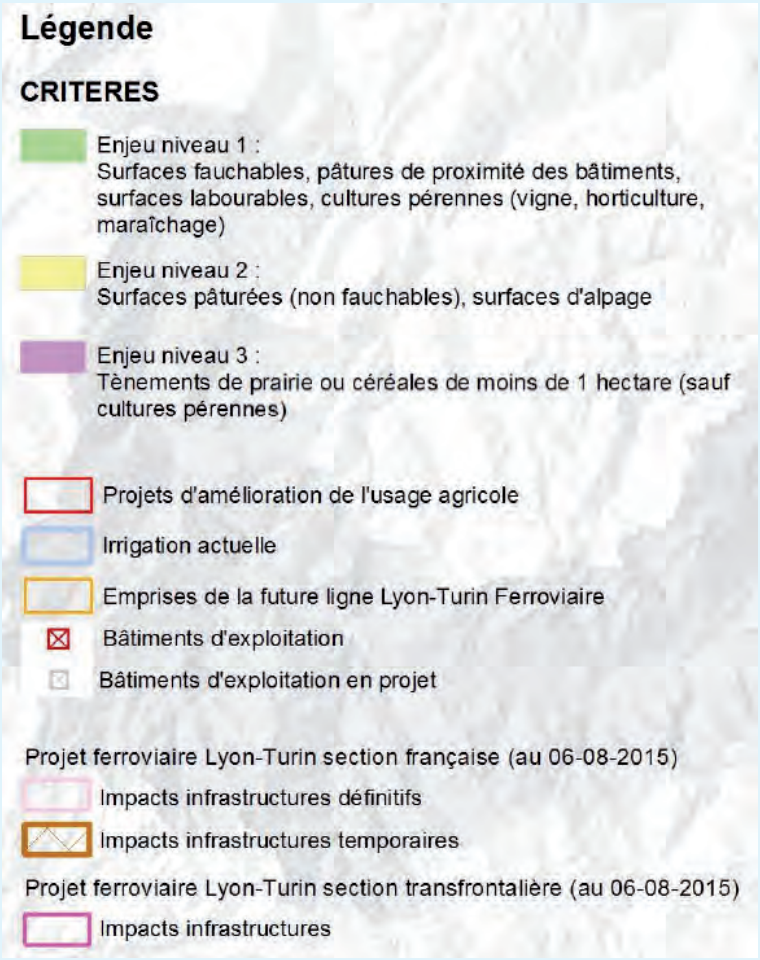
- 4-3-2- Les Zones d'Indication Géographique Protégée (IGP)

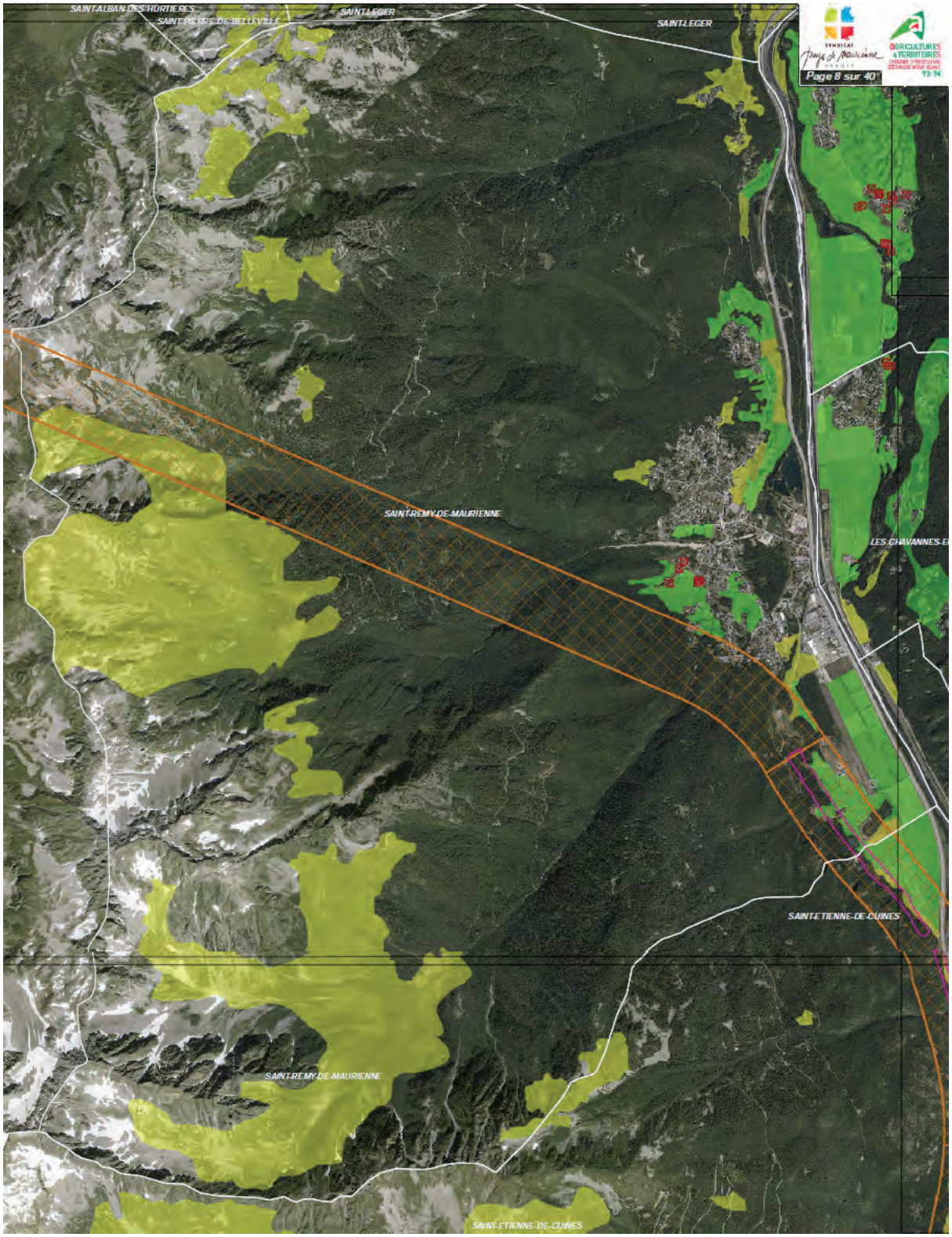
La totalité du territoire communal est concerné par 5 IGP :

- Emmental de Savoie
- Emmental français Est-Central
- Gruyère
- Pommes et poires de Savoie
- Tomme de Savoie

- 4-3-3- Diagnostic foncier agricole du SCoT

Les terres agricoles de la commune sont classées à enjeu de niveau 1 et 2 dans le diagnostic réalisé par le SCoT (cf carte page suivante).





Atlas cartographique du diagnostic foncier agricole

Source : «Intégrer l'agriculture dans le projet de Schéma de Cohé-rence Territoriale du Pays de Maurienne» - Chambre d'agriculture Sa-voie Mont-Blanc, Syndicat Pays de Maurienne - septembre 2015

5

ÉTUDE SUR LES DÉPLACEMENTS

■ 5-1- LE RÉSEAU VIAIRE

La commune se trouve à une vingtaine de kilomètres de Saint-Jean-de-Maurienne et à une soixantaine de kilomètres de Chambéry.

On y accède depuis Chambéry par l'Autoroute A43 et la RD1006 et RD74 et de Saint-Jean-de-Maurienne par la RD1006 et la RD74.

Les hameaux sont reliés entre eux par la RD74.

■ 5-2- LE RÉSEAU FERRÉ

La commune ne compte aucune gare SNCF.

La gare la plus proche se trouve à La Chambre (moins de 10 km).

■ 5-3- LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune n'est desservie par aucune ligne de transport en commun.

■ 5-4- LES TRANSPORTS DOUX

La commune ne compte aucun aménagement cyclable.

Plusieurs circuits de randonnée existent sur la commune.

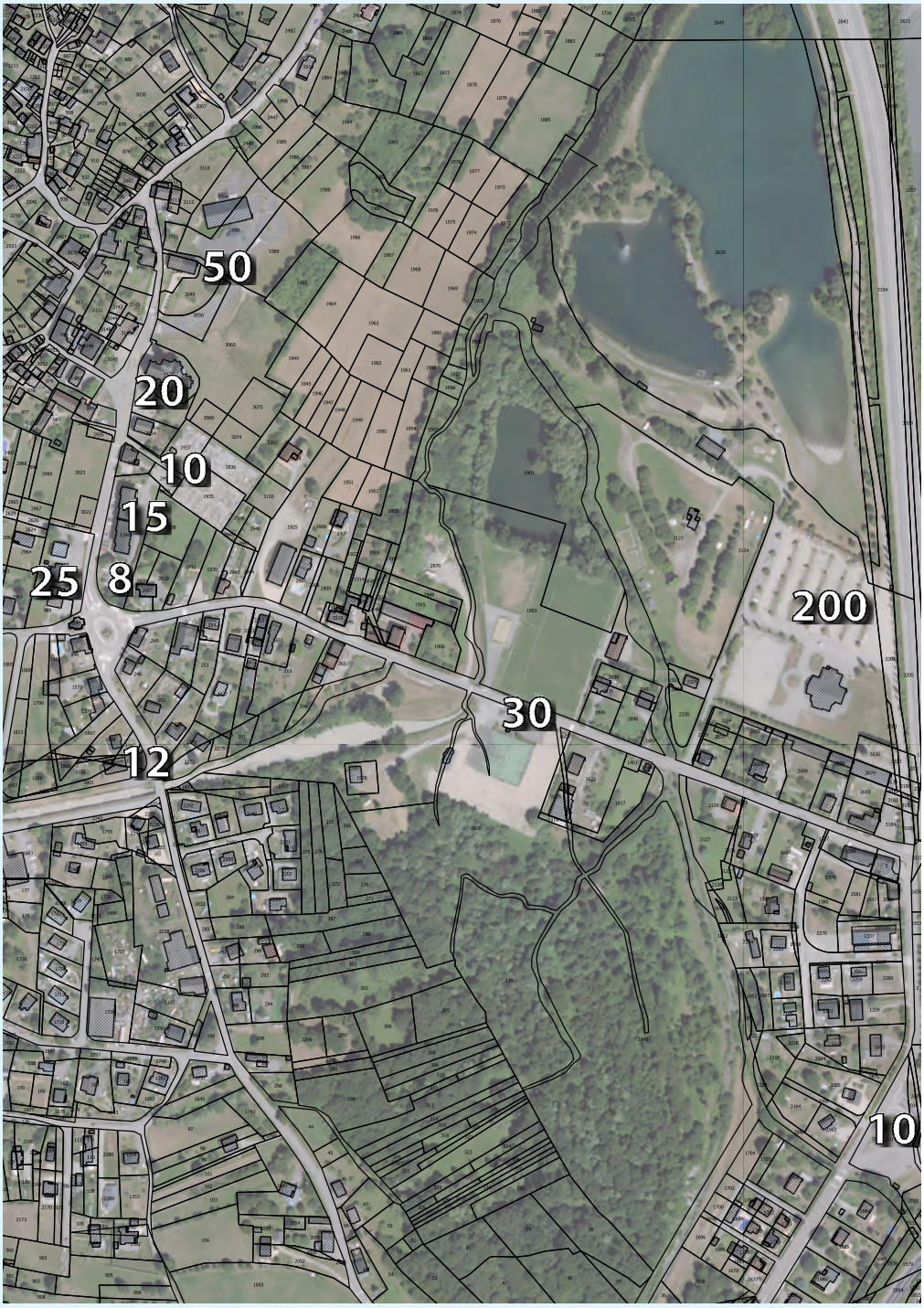
■ 5-5- L'AÉRODROME

La commune dispose d'un aérodrome d'importance locale avec un Aéro-club : «Les Ailes de Maurienne».



■ 5-6- LE STATIONNEMENT PUBLIC

La commune compte environ 380 places de stationnement publics.
Aucune aménagement n'est prévu pour le stationnement des cycles.



Localisation et capacité des stationnement publics.



6

INVENTAIRE DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

La commune dispose :
- d'une bibliothèque municipale,
- d'une micro-crèche
- d'un groupe scolaire (école élémentaire)
- de deux salles communales (salle Belledonne et salle Rencontres)
- d'équipements sportifs (stade de foot et tennis)

La mairie nécessiterait quelques travaux d'agrandissement et une restructuration (mise aux normes thermiques, accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, améliorations fonctionnelles)



7

ÉTUDE PATRIMONIALE

■ 7-1- QUELQUES POINTS DE REPÈRE HISTORIQUE

Source : http://www.saintremydemaurienne.com

L'histoire de SAINT RÉMY n'est connue qu'à partir du Moyen Age. Cependant la découverte de tuiles romaines atteste d'une occupation humaine bien plus ancienne. Dénommé SAINT RUMIS en 1561, puis ARPINGON sous la révolution, SAINT RÉMY devient SAINT RÉMY DE MAURIENNE en 1962.
Commune à vocation agricole, SAINT RÉMY ne fut pas épargné au cours des siècles par les fléaux tels que la peste (1605), les inondations (1674-1773-1748-1940) ou les avalanches (1942-1981).
Au 19ème siècle, SAINT RÉMY entre de plein pied dans l'ère industrielle avec en 1858 l'ouverture d'un haut-fourneau, au lieu-dit « LA FABRIQUE », utilisant déjà la force hydraulique. Joseph HORTEUR, pionnier de la houille blanche, installe dès 1871 une production de pâte à bois, unité industrielle qui perdurera jusqu'en 1979.
Alexis TURIN fonde en 1921 la société « FILATURES ET TREFILERIES DE MAURIENNE » qui cessera son activité en 1968.

Quelques dates :

- 1046 : HUMBERT, comte de Savoie, fait donation aux chanoines de la cathédrale de SAINT JEAN DE MAURIENNE de leurs droits seigneuriaux à SAINT RÉMY.
- 1561 : Le recensement de la « consigne du sel » fait état d'une population de 820 habitants.
- 1571 : Construction de la chapelle SAINT CLAUDE à la LANDONNIERE.
- 1674 : Construction de la chapelle SAINTE MARGUERITE au REPLAT.
- 1730 : Réalisation de la mappe Sarde (cadastre).
- 1803 : Fusion de la paroisse de SAINT RÉMY avec celle de SAINT SULPICE.
- 1815 : Construction de la chapelle « NOTRE DAME L'AUXILLIATRICE ».
- 1828 : Début de l'endiguement de l'Arc.
- 1854 : Construction de l'église et des écoles du Chef-lieu (1869), du Grivolley (1902) et de la Girard (1912).

L'électrification de la commune débutera vers 1920 et le train fera son apparition en 1856.



Carte postale ancienne de l'entrée du chef-lieu

■ 7-2- LE PATRIMOINE BÂTI

La commune compte de nombreux bâtiments d'intérêt patrimonial de différents types : granges, maisons d'habitations, bâtiments d'activités...



Grange patrimoniale au Grivolley

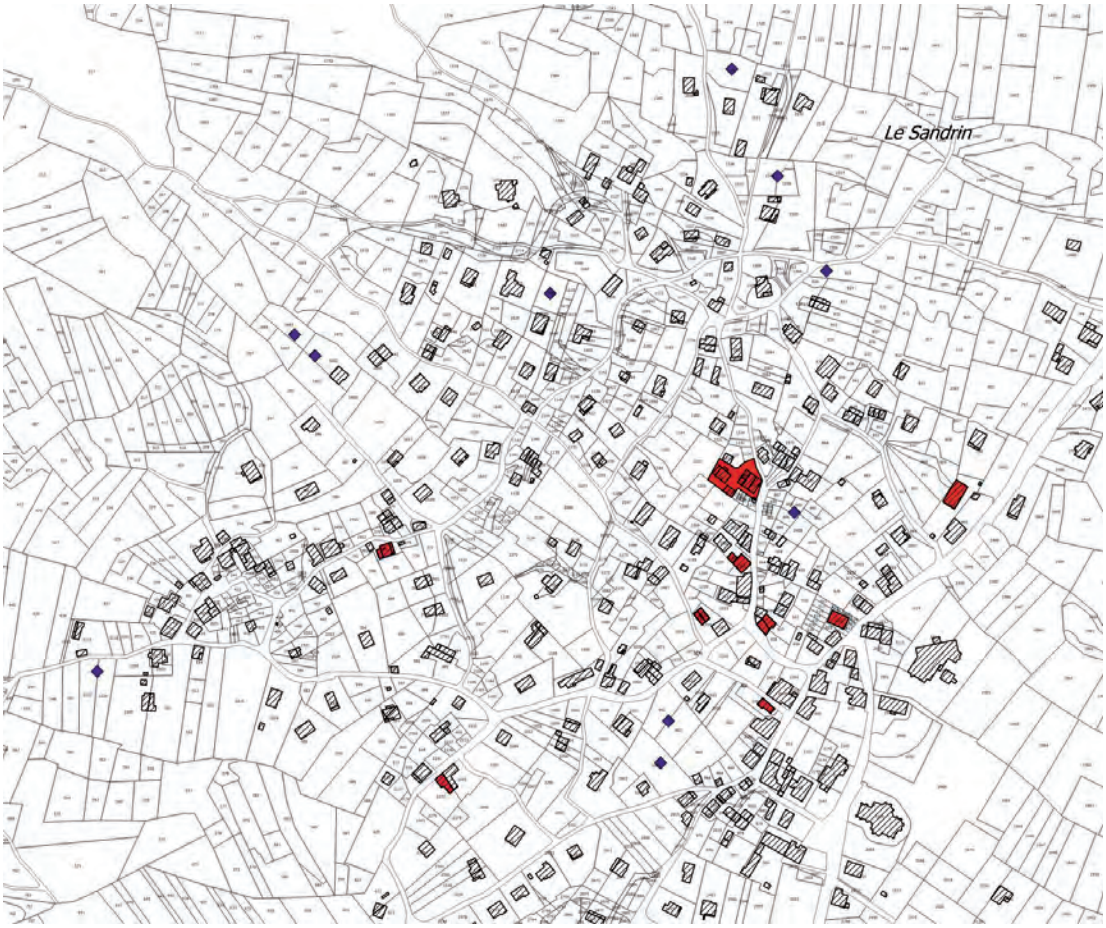


Maison patrimoniale aux Etalons



Relevé des bâtiments à caractère patrimonial
Le Grivolley Barbois - Le Grivolley- Le Pontet - Les Etalons



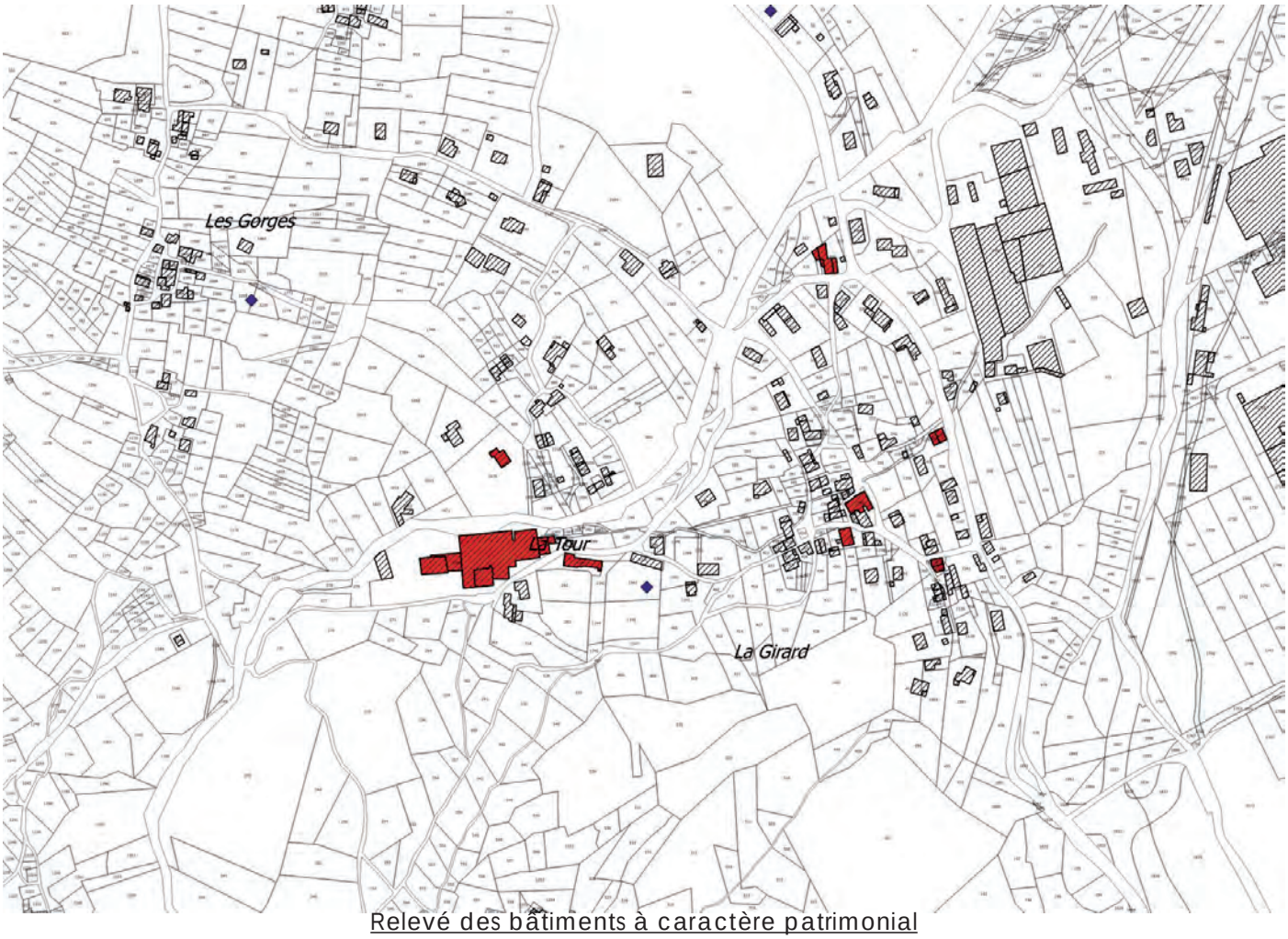


Relevé des bâtiments à caractère patrimonial
Chef-lieu



Relevé des bâtiments à caractère patrimonial
Secteur les Vollatières





Relevé des bâtiments à caractère patrimonial
Secteur Les Gorges - La Tour - La Girard



■ 7-2- LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

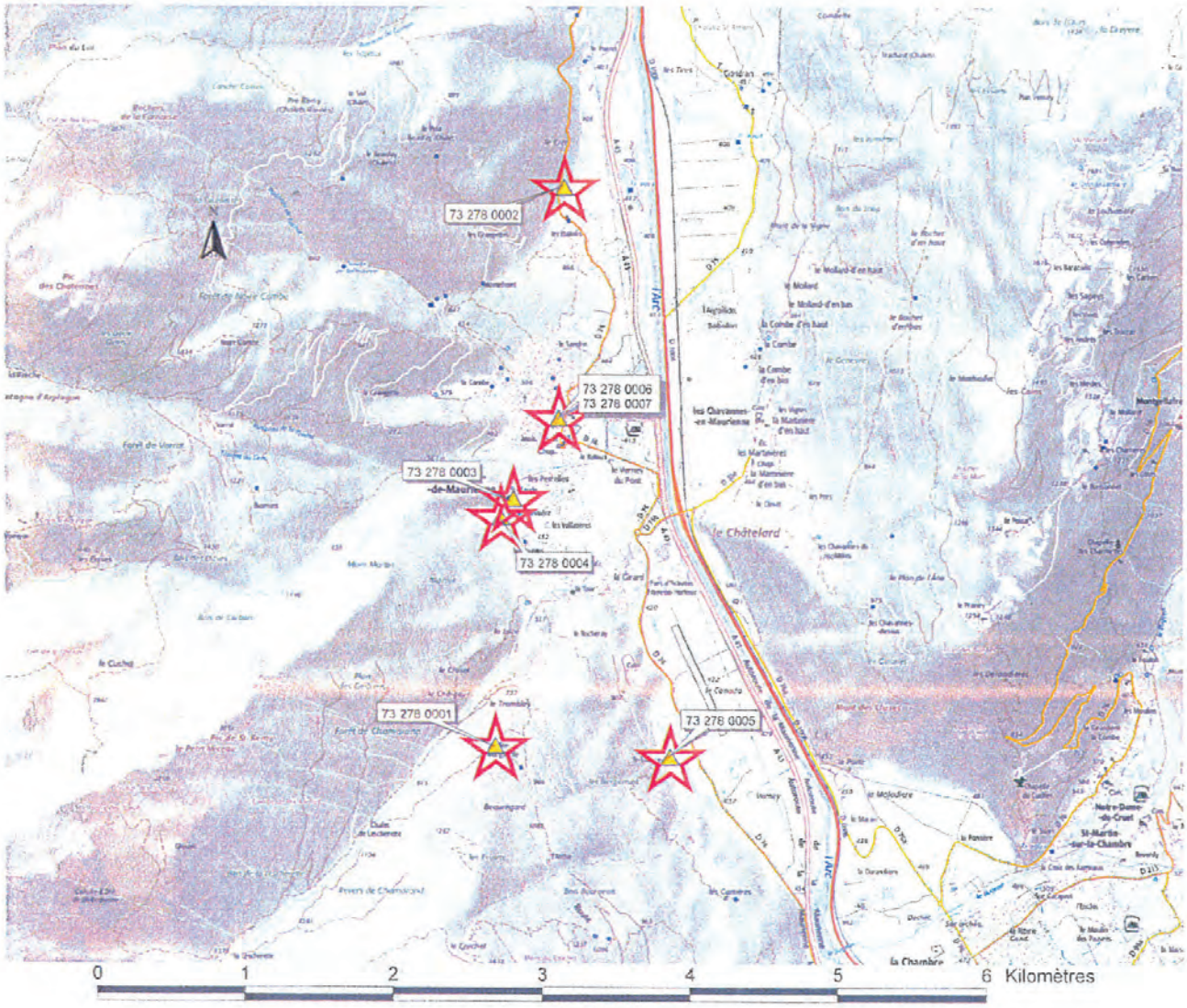
Au titre de la carte archéologique nationale, 7 entités archéologiques ont été répertoriées sur le territoire communal (cf carte page suivante) :

N°	Localisation	Type	Époque
732780001	Hameau du Replat	Chapelle	Moderne
732780002	Marteray	Cimetière	Indéterminée
732780003	Languillere	Église	Moderne
732780004	La Landonnière	Maison forte	Bas Moyen âge Époque moderne
732780005	Les Cubières	Cimetière et église	Moyen-âge
732780006	Chef-lieu	Ancien cimetière	Moyen-âge
732780007	Chef-lieu	Ancienne église paroissiale	Moyen-âge clas-sique

La commune n'est pas concernée par un arrêté préfectoral de zones de présomption de prescription archéologiques.



Saint-Remy-de-Maurienne (73)
révision du PLU
sites archéologiques recensés
état avril 2015



DRAC Rhône-Alpes - service régional de l'archéologie - IGN Scan 25

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION RHÔNE-ALPES

