PAYS DE CAYRES PRADELLES
COMMUNAUTE DE COMMUNES

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

1 / RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.4. État initial de l'environnement

Version approuvée en conseil communautaire du 4 février 2021

Transmise en préfecture le 8 février 2021

planed Planification et Développement

ecovia Ingénieurs Conseil Environnement

Sommaire

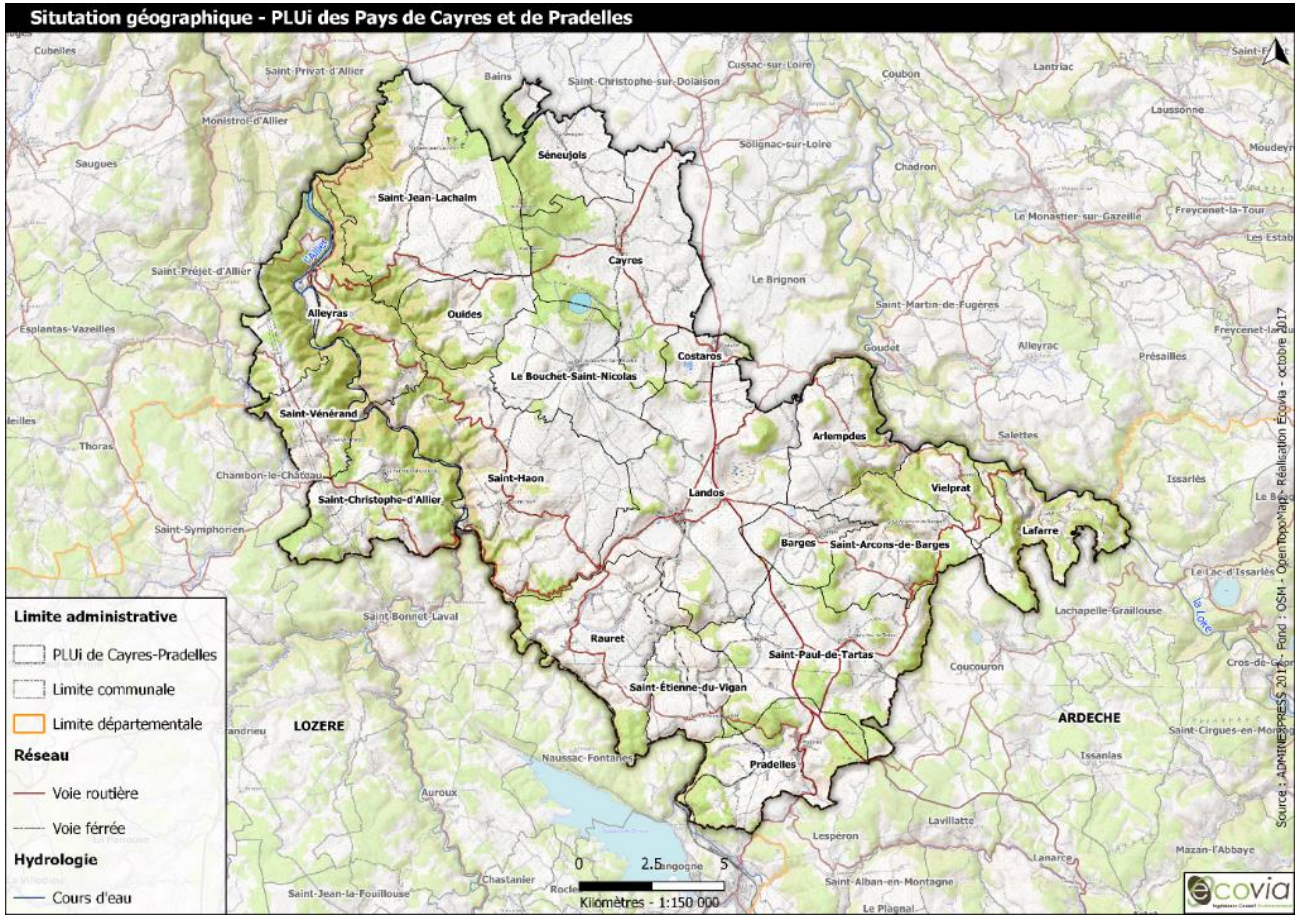
A. Milieu physique 5
1. Préambule 5
2. Points clés analytiques 6
B. Paysages et patrimoine 16
1. Préambule 16
2. Points clés analytiques 17
3. Synthèse 33
C. Milieux naturels et biodiversité 34
1. Préambule 34
2. Points clés analytiques 36
3. Synthèse 81
D. Eau 82
1. Préambule 82
2. Points clés analytiques 87
3. Synthèse 110
E. Ressources minérales 112
1. Préambule 112
2. Points clés analytiques 113
3. Synthèse 115
F. Énergie, GES et Air 116
1. Préambule 116
2. Définitions 117
3. Points clés analytiques 119
4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) 125
5. Pollutions atmosphériques 128
6. Synthèse 134
G. Nuisances sonores et ondes électromagnétiques 136
1. Préambule 136
2. Définitions 137
3. Points clés analytiques 139
4. Synthèse 145
H. Déchets 146
1. Préambule 146
2. Points clés analytiques 147
3. Synthèse 152
I. Sites et sols pollués 153
1. Préambule 153
2. Points clés analytiques 154
3. Synthèse 160
J. Risques 161
1. Préambule 161
2. Définitions 162
3. Points clés analytiques 163
4. Synthèse 178
K. Tables des illustrations 180

Annexes 182

Milieu physique

1. Préambule

La communauté de communes des Pays de Cayres et de Pradelles comprend 20 communes, situées au sud de la Haute-Loire. Elle est bordée au sud-est par le département de l'Ardèche et au sud-ouest par la Lozère. Elle couvre 371 km et est bordée à l'ouest par l'Allier et à l'est par la Loire.



2. Points clés analytiques

A. Le climat

SOURCES : CLIMATE-DATA.ORG

Un climat tempéré chaud est présent à Landos, la classification de Köppen-Geiger[1] est de type Cfb, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un climat tempéré, humide avec des précipitations toute l'année et un été tempéré (dont la température moyenne du mois le plus chaud est inférieure à 22 °C, et les températures moyennes des 4 mois les plus chauds sont supérieures à 10 °C).

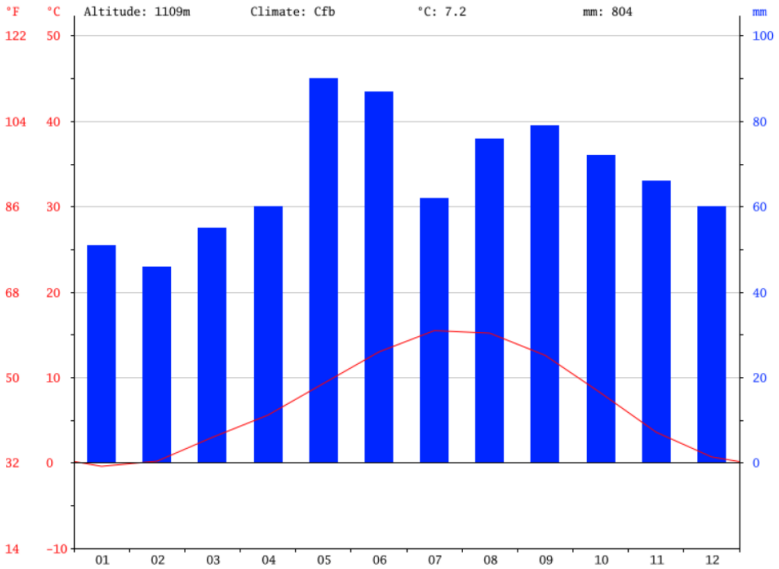


Figure 1 : Diagramme ombrothermique de Landos

Températures

Sur l'année, la température moyenne à Landos est de 7,2 °C (7 °C à Cayres, et 7,6 °C à Séneujols).

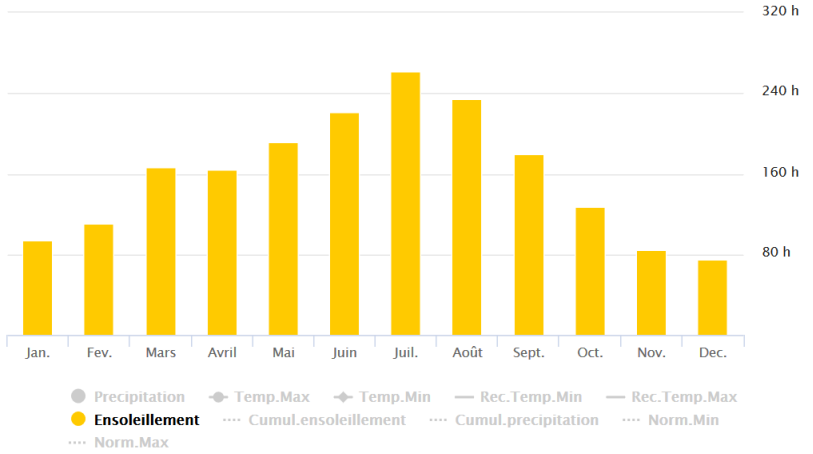
Précipitations

Des précipitations importantes sont enregistrées toute l'année à Landos, y compris lors des mois les plus secs. Sur l'année, la précipitation moyenne est de 804 mm (811 à Cayres et 764 à Séneujols).

Ensoleillement

SOURCES : METEOFRANCE.COM

D'après Météo France, la durée moyenne d'ensoleillement au Puy-en-Velay sur la période 1991-2010 est de 1 909,6 h et le nombre de jours avec un bon ensoleillement est de 68,45.



[1] La classification de Koppen classe les climats en fonction des précipitations et des températures. La première lettre indique le type de climat (tropical, tempéré, continental, etc.), la deuxième la pluviométrie (sec en été, ou en hiver, humide, mousson, etc.) et la troisième lettre indique les variations de température (été chaud dont les températures du mois le plus chaud excèdent 22 °C, été tempéré, hiver très froid, etc.).

Figure 2 : Moyenne d'ensoleillement mensuel au Puy

Vents

SOURCES : METEO-MC.FR (METEO DU MASSIF CENTRAL)

Sur le territoire, la carte des vents forts du Massif central recense en moyenne 40 à 50 jours de vents forts (dépassant les 57 km/h) par an.

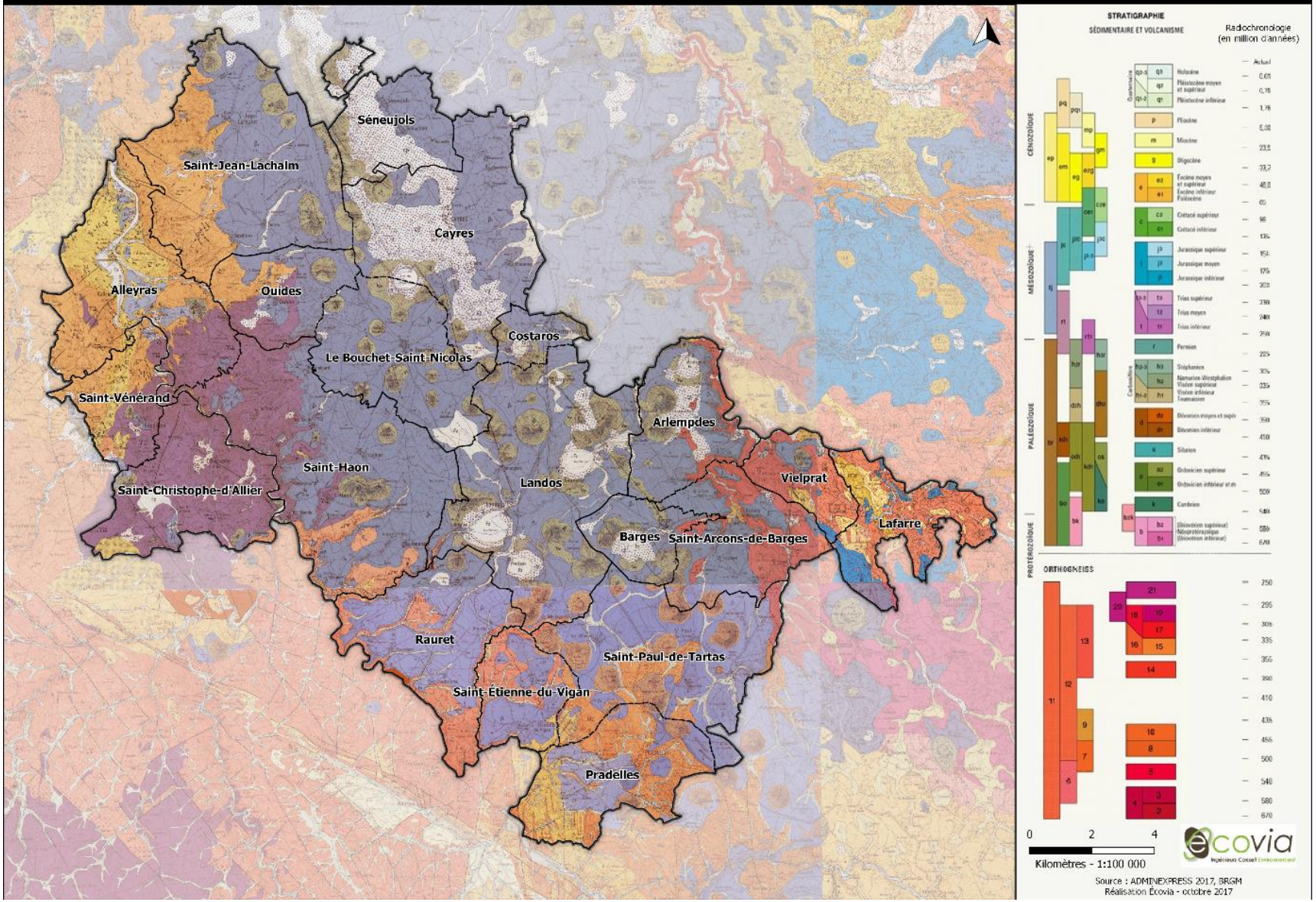
B. La géologie

SOURCES : BRGM

Le département de la Haute-Loire se caractérise par sa situation au cœur du Massif Central. Deux périodes majeures marquent son histoire. La première avant l'orogénèse1 (fin de l'Ère Primaire – environ 300 à 350 millions d'années) a vu la mise en place du socle cristallin qui constitue d'ailleurs l'ossature de tout le Massif Central. La seconde, postérieure à cette même orogénèse, a concerné les terrains houillers (fin de l'Ère Primaire) et s'est poursuivie par des épisodes sédimentaires et volcaniques (ères Tertiaire et Quaternaire).

Le sous-sol des Pays de Cayres et de Pradelles est dominé par des roches volcaniques (basaltes), et l'on note quelques dépôts sédimentaires çà et là (maars et lits des cours d'eau notamment).

Géologie - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles



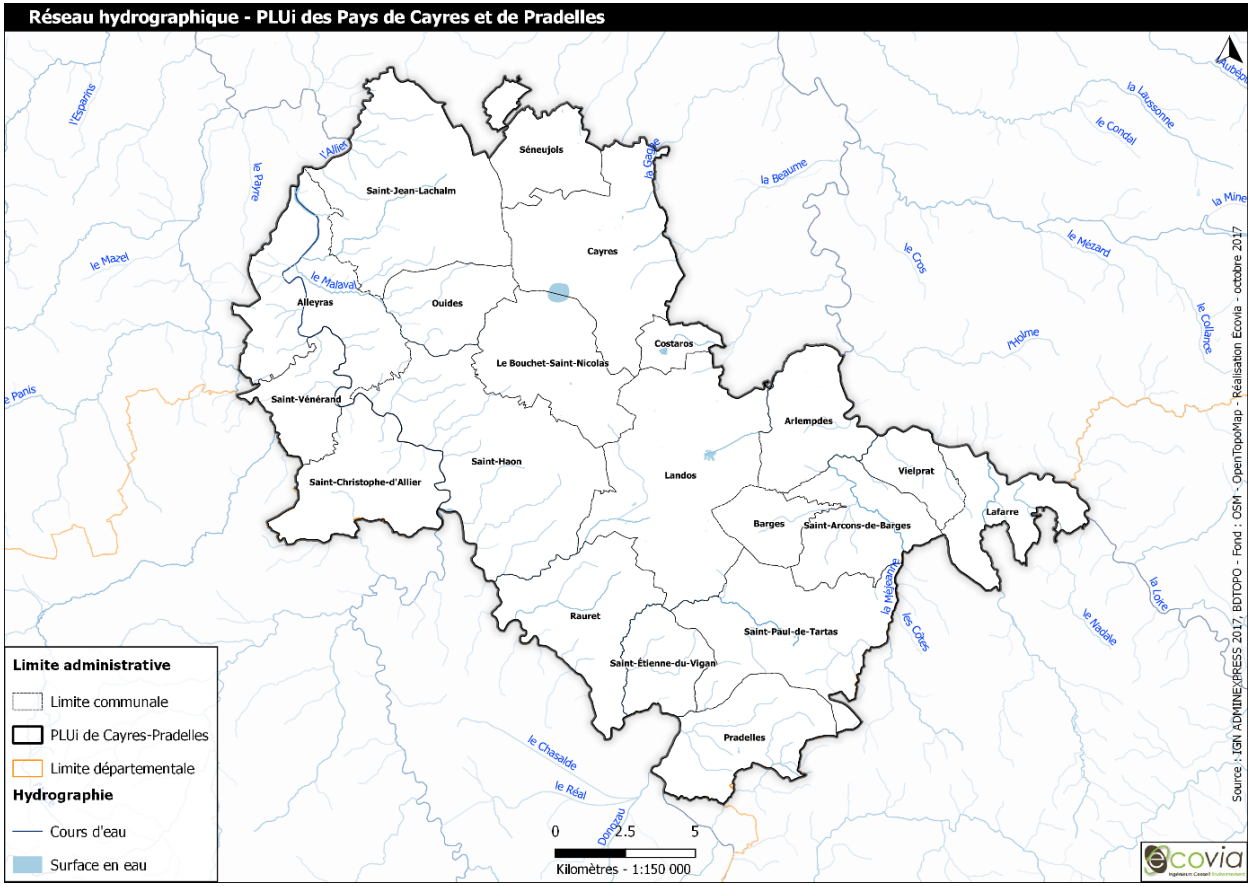
C. Le relief

SOURCES : DATA.GOUV

L'altitude moyenne est comprise entre 852 m (Alleyras) et 1 208 m (Le Bouchet-Saint-Nicolas).

D. L'hydrographie

De nombreux cours d'eau traversent le territoire dont les principaux sont l'Allier, l'Arquejol et la Méjeanne. On note également la Loire en bordure est du territoire.


Réseau hydrographique - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Arlempdes
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
l'Allier
le Malaval
le Mazel
la Beaume
le Condat
la Mine
le Mézard
le Cros
la Colagne
la Gare
le Chasalde
le Réal
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Hydrographie
Cours d'eau
Surface en eau
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017

E. L'occupation du sol

L'occupation des sols est la thématique de l'environnement sur laquelle le PLU a le plus de poids, par attribution d'une fonction ou d'une destination au foncier. Le PLUi doit donc veiller à ce que l'espace soit considéré comme une ressource essentielle à préserver lors de l'attribution des espaces de développement.

Rappels réglementaires

- La loi du 13 décembre 2000 (no 2000-1208) relative à la Solidarité et au Renouvellement urbain (SRU) prévoit, dans le cadre d'une démarche de développement durable, la réduction de la consommation des espaces non urbanisés et de la périurbanisation, en favorisant la densification raisonnée des espaces déjà urbanisés. Dans cette loi, l'espace est identifié comme une ressource à part entière qu'il convient de préserver ;
- La loi Grenelle I du 3 août 2009 prévoit dans son article 7 que le droit de l'urbanisme devra prendre en compte l'objectif de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, les collectivités territoriales fixant des objectifs chiffrés en la matière après que des indicateurs de consommation d'espace auront été définis ;
- La loi du 12 juillet 2010 (no 2010-788) portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle II, prévoit que « les rapports de présentation des SCoT et PLU devront présenter une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et justifier les objectifs de limitation ou de modération de cette consommation ».

Occupation du sol de Cayres-Pradelles

SOURCES : OSCOM (DONNEES 2013)

Le territoire du PLUi est majoritairement couvert par des espaces agricoles en 2013, qui occupent 57 %, suivis des surfaces naturelles (38 %), puis les surfaces urbanisées, d'eaux et indéterminées, couvrant respectivement 2, 2 et 1 %.

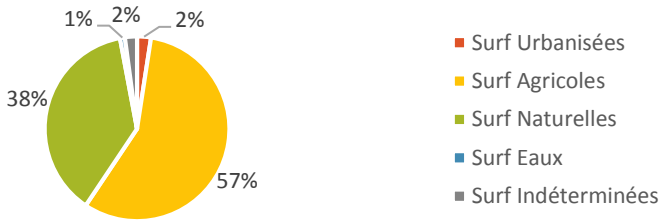


Figure 3 : Répartition de l'occupation des sols en 2013

Le territoire du PLUi est moins urbanisé que le département et la région, il est davantage couvert par des surfaces agricoles, mais possède moins de surfaces naturelles. Les surfaces en eau et indéterminées sont comparables.

Tableau 1 : Occupation du sol du PLUi (2013)

	Surf urbanisées (ha)	Surf agricole (ha)	Surf naturel (ha)	Surf Eaux (ha)	Surf indéterminé (ha)	Surf totale (ha)
Cayres-Pradelles	903	21 099	13 947	318	782	37 050
Part	2 %	57 %	38 %	1 %	2 %	
Haute-Loire	4 %	46 %	47 %	1 %	2 %	
Auvergne–Rhône-Alpes	6 %	44 %	47 %	2 %	1 %	

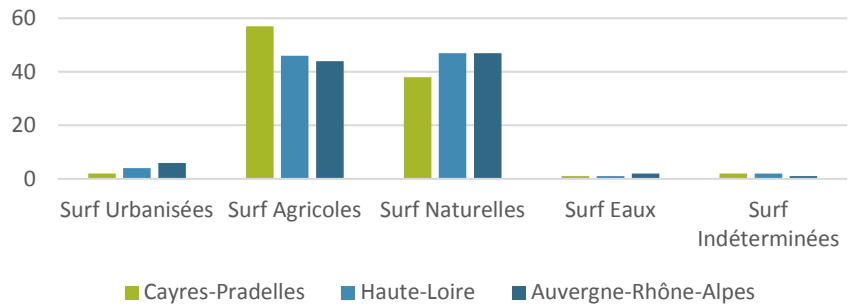
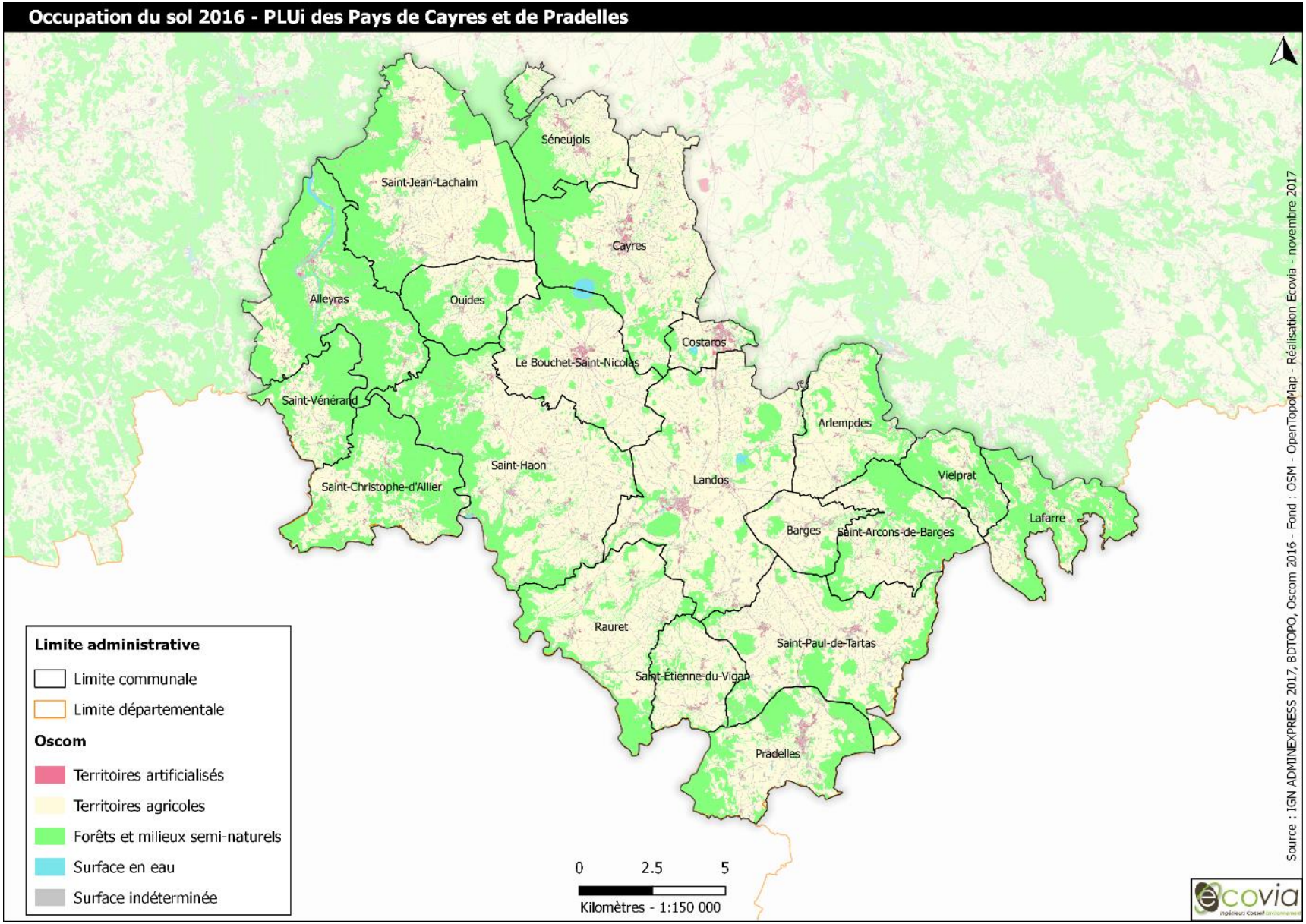


Figure 4 : Comparaison de l'occupation des sols en 2013

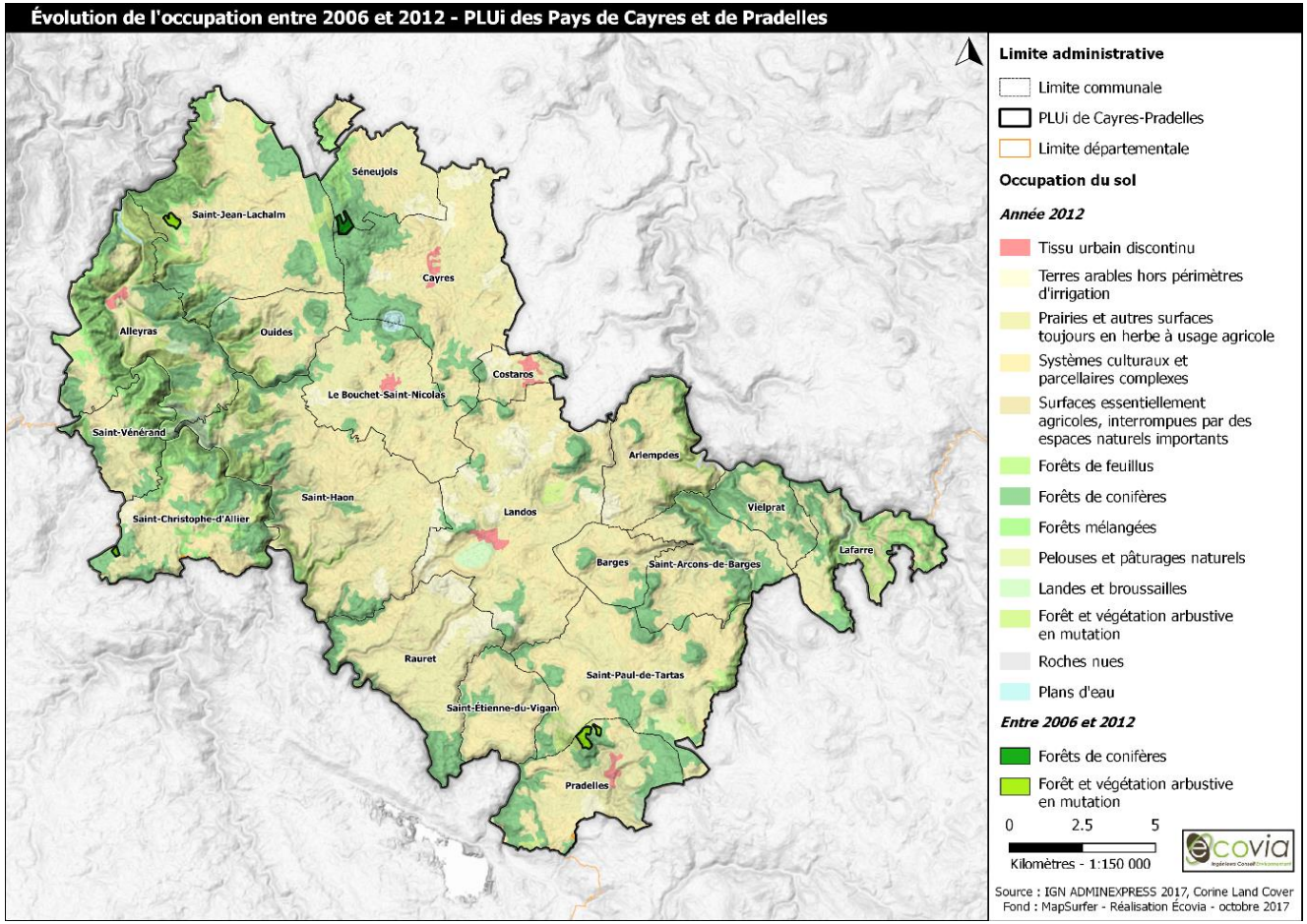

Occupation du sol 2016 - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
Limite départementale
Oscom
Territoires artificialisés
Territoires agricoles
Forêts et milieux semi-naturels
Surface en eau
Surface indéterminée
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, Oscom 2016 - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - novembre 2017
ecovia

Évolution de l'occupation du sol

SOURCE : CORINE LAND COVER 2012 & 2006

CLC ne recense que des changements au sein des groupes de niveau 1[2] c'est-à-dire que le sol n'a pas changé de destination (naturel en 2006, il est resté zone naturelle en 2012, agricole en 2006 il est resté agricole en 2012, etc.), seul le type de forêt a changé par exemple (forêt en mutation devenue forêt de conifères, etc.).

[2] Niveau 1 : code 1 = zone urbanisée, code 2 = zone agricole, code 3 = zone naturelle.


Évolution de l'occupation entre 2006 et 2012 - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Ariempdes
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Occupation du sol
Année 2012
Tissu urbain discontinu
Terres arables hors périmètres d'irrigation
Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
Systèmes culturaux et parcellaires complexes
Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
Forêts de feuillus
Forêts de conifères
Forêts mélangées
Pelouses et pâturages naturels
Landes et broussailles
Forêt et végétation arbustive en mutation
Roches nues
Plans d'eau
Entre 2006 et 2012
Forêts de conifères
Forêt et végétation arbustive en mutation
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, Corine Land Cover
Fond : MapSurfer - Réalisation Ecovia - octobre 2017

Paysages et patrimoine

a. Préambule

Perceptible par tous et contribuant à sa valeur patrimoniale et culturelle, mais également à son attractivité, le paysage est un élément majeur d'analyse d'un territoire. Pour contribuer à la préservation ou à la restauration des paysages, les PLUi doivent veiller à intégrer la préservation des cônes de vue, à maintenir l'aspect patrimonial lorsqu'il existe et l'unité architecturale de la commune et à identifier formellement les différents espaces pour leur apporter une lisibilité (urbains, agricoles, forestiers, naturels).

A. Rappels réglementaires

- **Loi du 2 mai 1930** et ses décrets d'application relatifs à la protection des sites, intégrés dans le Code de l'environnement, définissant la politique de protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ;
- **Loi du 7 janvier 1983** donnant naissance aux Zones de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAU) ;
- Loi du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages ;
- **La loi « Paysage » : La loi no 93-24 du 8 janvier 1993** sur la protection et la mise en valeur des paysages concerne tous les types de paysages naturels ou urbains, banals ou exceptionnels prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte la préservation de la qualité des paysages et la maitrise de leur évolution ;
- **L'amendement Dupont pour les entrées de ville** : L'application de l'amendement Dupont, article L 111-14 du Code de l'urbanisme, en interdisant la constructibilité le long des voies à grande circulation sur une profondeur de 75 m est un outil efficace de protection du paysage. En entrée de ville, il permet d'éviter l'étalement anarchique des surfaces commerciales le long des voies d'accès.

B. Documents de référence

- Atlas des paysages d'Auvergne (2013).

2. Points clés analytiques

SOURCES : ATLAS DES PAYSAGES D'AUVERGNE (PAYSAGES.AUVERGNE.GOUV.FR, CONSULTE LE 11/09/17), DREAL ; CHARTE ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE DU HAUT-ALLIER (CAUE 43)

L'atlas des paysages d'Auvergne a été réalisé de 2011 à 2013 sous la maitrise d'ouvrage de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne–Rhône-Alpes (DREAL). Le pilotage technique a été porté par le service de la DREAL responsable des paysages, avec l'appui des paysagistes-conseils de l'État.

L'atlas des paysages d'Auvergne recense 53 ensembles de paysages auvergnats, regroupés en 9 familles de paysages.

A. Familles de paysage

L'atlas des paysages d'Auvergne recense deux familles de paysage et quatre ensembles de paysage sur le territoire du PLUi.

Tableau 2 : Paysages de Cayres-Pradelles

Familles	Les hautes terres		Les vallées, gorges et défilés	
Ensembles	Devès	Margeride	Vallée et gorges du haut Allier	Vallée et gorges de la haute Loire
Surfaces dans le PLUi (ha)	23 346	2 177	8 301	2 341
Surfaces totales (ha)	73 462	94 361	36 706	36 730

N. B. Les descriptions ci-après sont issues de l'Atlas des paysages et de la Charte architecturale et paysagère, elles concernent les familles et ensembles dans leur totalité, au-delà du périmètre du PLUi.

Famille de paysage 1. Les hautes terres

ENSEMBLE DE PAYSAGE 1.07 DEVES

Ce plateau de Haute-Loire s'étend du nord au sud entre la ligne Vazeilles-Limandre, Saint-Paulien au nord marquant une frontière graduelle avec le plateau granitique de la Chaise-Dieu et la pointe de Pradelles au sud, créant une limite progressive avec la « montagne ardéchoise ». La vallée de l'Allier apporte une limite franche sur toute la bordure ouest. À l'est, le plateau du Devès est successivement bordé par le ruisseau de la Méjeanne, la vallée de la Loire, le bassin du Puy et la vallée de la Borne. Sur le territoire du PLUi, 16 communes sont concernées (Saint-Jean-Lachalm, Ouides, Séneujols, Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Costaros, Saint-Haon, Landos, Arlempdes, Barges, Vielprat, Lafarre, Saint-Paul-de-Tartas, Pradelles, Rauret, Saint-Arcons-de-Barges).

- **Motifs paysagers**

- **Les gardes** : Un motif propre à l'ensemble paysager du Devès résulte d'une particularité de relief : la présence de cônes volcaniques formés de scories noires ou rougeâtres appelés « gardes ». La plupart ont été cultivées, au moins dans leur partie basse où la terre est plus épaisse et plus riche. Leur sommet est souvent occupé par des bosquets de pins ou des affleurements rocheux. L'association d'une garde et du bois de pin qui la coiffe est très particulière au Devès.



Figure 5 : Vue sur des gardes (source : PLANèD)

- **Les maars :** Un deuxième motif résulte encore d'une particularité de relief : la présence de cratères d'explosion circulaires appelés « maars » qui accidentent le plateau. La plupart sont des dépressions occupées par une végétation spontanée adaptée aux milieux humides : le maar de Landos, le maar de la Sauvetat, etc. Ils sont le plus souvent inventoriés comme espaces naturels sensibles par le Conseil Général et référencés comme sites naturels d'intérêt communautaire. C'est un motif paysager qui pourrait être qualifié de discret parce qu'il résulte d'un relief en creux, un négatif, et que, du fait de leur nature humide, ils sont le plus souvent en retrait par rapport aux usages et à l'occupation majoritaire des sols du plateau.
- **Les murets de pierres** : Les murets de pierres qui délimitent les parcelles sont, au-delà de l'habitat ancien, les éléments construits les plus caractéristiques du Devès. Ils sont le résultat de l'épierrement progressif des sols depuis des siècles par les habitants du plateau pour les cultiver où les rendre pâturables. Ils sont tout simplement l'expression d'une culture résultant d'un mode difficile de relation au milieu (nécessité d'épierrer les sols et de s'abriter de la rigueur du climat sur le plateau).



Figure 6 : Le bocage lithique du Devès (Source : ÉcoVia)

Tendances & évolution

Les atouts de ce territoire résident dans son aspect « traditionnel » avec un caractère agricole très présent, un bocage arboré et lithique marqué, une architecture locale atypique et un patrimoine vernaculaire important.

Il est nécessaire d'accompagner le développement de ce territoire en tenant compte de ces particularités paysagères et architecturales. Les paysages ouverts et son bocage doivent être maintenus, mais il faut aussi être vigilant notamment sur les pentes des gardes qui ont tendance à s'artificialiser et les petits vallons à s'enfricher.

Le bâti ancien a été peu à peu abandonné au profit de constructions nouvelles qui ont tendance à « banaliser » le paysage. Les extensions de villages (surtout à proximité de l'agglomération du Puy-en-Velay) par l'habitat, des zones artisanales ou des bâtiments agricoles ne se réalisent

pas forcément selon la logique paysagère existante. De même, les espaces publics sont souvent négligés.

Enjeux identifiés par la Charte architecturale et paysagère[3]

- Conserver les éléments de bocage (haies/murets), les utiliser dans les projets d'urbanisation et encourager leur préservation en agriculture ;
- Maintenir l'ouverture agricole dans sa diversité ;
- Préserver l'aspect traditionnel de certains villages et valoriser le petit patrimoine ;
- Maîtriser l'urbanisation à travers une réflexion en amont sur l'utilisation du foncier pour éviter le mitage et le développement linéaire des zones artisanales ou commerciales (en s'appuyant sur les documents d'urbanisme s'ils existent).

ENSEMBLE DE PAYSAGE 1.08 MARGERIDE

Elle est avant tout un large plateau granitique à trois étages. Le premier correspond à la vaste clairière de la ville de Saugues, sorte de « bassin », très cultivé et ouvert. À l'arrière-plan, les deux étages suivants : un piémont constitué par une multitude de boisements, de champs et de pâtures ; ensuite une crête très érodée, essentiellement forestière ou de lande. L'enchaînement des monts constitue cette longue échine montagneuse qui court en direction de la Lozère. Cet ensemble de paysage est souvent appelé Gévaudan par certains locaux. Sur le territoire du PLUi, 3 communes sont concernées (Alleyras, Saint-Vénérand et Saint-Christophe d'Allier).

Motifs paysagers

- Les alvéoles granitiques, les bosquets de Pins sylvestres sur affleurements granitiques, les amas naturels ou artificiels de pierres.
- **L'alignement de frênes émondés : « faire la feuille ».** Plus ou moins aux abords des bourgs et hameaux, les frênes en alignement le long des parcelles agricoles ou des chemins sont encore émondés pour « faire la feuille ». La pratique qui n'a jamais vraiment cessé a repris plus fortement lors de la sécheresse de 2003. L'émondage des frênes aujourd'hui relève d'une logique d'appoint de fourrage temporaire qui suit les aléas climatiques. Ils sont des signes indicateurs devenus de plus en plus rares d'un mode de relation au végétal induit par les aléas du climat.



Figure 7 : Murets en pierres sèches granitiques et clôtures – OTI des Gorges de l'Allier (source : CAUE 43)

- **La clôture de pierres :** Les clôtures qui ferment les champs relèvent du motif paysager : soit des poteaux de pierre, soit des murs de pierres dans lesquels sont fichées des pièces métalliques pour passer des fils. Les rapaces affectionnent ces « perchoirs-observatoires » en limite de champs.
- **La coiffure par en dessous des hêtres souligne la relative absence des forêts de ce type en Margeride.** La forme coiffée par en dessous des hêtres est un motif paysager. Les « coiffeurs-jardiniers » sont les vaches. La forêt de

[3] réalisée par le SMAT du Haut-Allier et le CAUE 43

hêtres est rare malgré sa capacité à se régénérer à cette altitude et malgré sa qualité énergétique.

- **La carrière villageoise.** On rencontre parfois une excavation de moins de dix mètres de large sur trois mètres de profondeur à peine, bricolée, creusée au bord des routes. C'est une ancienne carrière à usage individuel ou villageois. Ce genre d'exploitation pour des besoins très locaux est récurrent en Margeride.
- **La ruine et le sureau.** De nombreuses fermes anciennes sont en ruine. Sans toiture, des bosquets de sureaux poussent entre les murs. L'association d'une ruine et du sureau noir est un motif paysager récurrent et actuel dans une partie des territoires ruraux.
- **L'alisier blanc et le Pin sylvestre.** Les alisiers blancs isolés sont très répandus en Margeride au point qu'on puisse dire que c'est « l'arbre de la Margeride ». Il est en concurrence symbolique, en quelque sorte, avec le Pin sylvestre très présent qui, en bosquet au milieu des prés notamment, génère de nombreux motifs paysagers caractéristiques.

Tendances et évolution

L'avancée de la forêt, qui se répercute sur le paysage par la fermeture progressive de l'espace. Cette dépréciation paysagère est due :

- Aux plantations en lisière des massifs forestiers existants ;
- Aux plantations sur des parcelles isolées (dites plantations en « timbre-poste ») à l'extension des broussailles dans les zones en déprise, qui peu à peu se boisent et se ferment.

L'agriculture en Margeride est et a toujours été difficile entre les conditions climatiques et les terres maigres. La prairie occupe aujourd'hui la quasi-totalité de l'espace agricole (plutôt localisées dans les fonds plats des rivières sinueuses) et les terres cultivées sont situées sur les replats bien exposés aux abords des villages.

Enjeux identifiés par la Charte architecturale et paysagère

- Conserver l'identité architecturale (ferme bloc, ferme de montagne et les « baraques ») des constructions et l'organisation et l'ouverture autour des villages (bien orientés, implantés à mi-pente et protégés du relief) ;
- Préserver les réseaux de rivières et ruisseaux sinuant dans de fonds plats ;
- Valoriser la présence de feuillus dans l'espace agricole avec les boqueteaux, les haies, les alignements de frênes, les lisières forestières, les arbres isolés, etc. ;
- Favoriser une utilisation pastorale des zones d'estive (rouvrir les crêtes, etc.).

Famille de paysage 9. Les vallées, gorges et défilés

Ensemble de paysage 9.02 vallee et gorges du haut Allier

La haute vallée de l'Allier (département de la Haute-Loire) constitue un ensemble paysager à part entière, séparant nettement deux plateaux eux-mêmes très typés d'un point de vue paysager : celui du Devès (ouvert, fertile, marqué par le volcanisme, aux teintes sombres) et le plateau de la Margeride (moins ouvert, plus rude, granitique, aux teintes claires). Marquée par bien des traits de l'un et de l'autre plateau, elle s'en distingue tout à fait par son aspect de vallée. Quand il pénètre dans le département de la Haute-Loire en provenance de la Lozère, l'Allier n'est encore qu'une petite rivière de plateau. À partir du Nouveau Monde, il quitte ce rôle modeste pour s'enfoncer dans des gorges vertigineuses. Sauvages jusqu'à Prades, elles deviennent habitées et exploitées en amont et en aval du bassin de Langeac. Vieille-Brioude marque la fin de cet ensemble et le début des Limagnes. Huit communes du PLUi sont concernées par cet ensemble (Saint-Jean-Lachalm, Alleyras, Ouides, Saint-

Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Haon, Rauret, Saint-Étienne-du-Vigan, Pradelles).

Motifs

- **Les falaises et escarpements rocheux.** Le long de l'Allier s'échelonnent des falaises et des rochers plus ou moins identifiables et célèbres, ayant servis et servant encore de point d'ancrage ou de points de repère pour les habitants de ces contrées (versant de Thor, etc.).



Figure 8 : L'Allier vers le Nouveau Monde (source : PLANèD)

- **Les jardins naturels suspendus au profil méditerranéen.** L'apparence des zones de pelouses sèches sur des versants escarpés génère une impression de jardins naturels suspendus relevant d'un paysage végétal légèrement exotique.
- **Les vignes en façade dans les bourgs.** Cette présence du passé viticole toujours d'actualité se retrouve jusqu'aux façades des maisons de bourgs qui constituent une forme particulière de « mini espace témoin » renvoyant aux espaces plus vastes des vignes de versants.

Tendances & évolution

C'est aussi un secteur touristique qui met en avant son patrimoine historique et naturel, mais qui parfois se laisse « déborder » par des panneaux signalétiques et certaines négligences d'entretien des espaces publics.

Les terrasses et les anciens vergers disparaissent des paysages sous les friches. La forêt est pourtant un élément très présent et qualitatif qui épouse et souligne les formes de certains versants. Il y a eu cependant quelques coupes à blanc traumatisantes pour le paysage, réalisées sur de grands espaces, et aussi un enrésinement systématique de certaines parcelles de hêtraies primitives qui maintenaient jusqu'ici une diversité écologique.

Enjeux identifiés par la Charte architecturale et paysagère

- Mettre en place un plan de gestion des boisements pour préserver la qualité paysagère de ces espaces ;
- Recréer le lien à la rivière à la fois par des chemins, mais aussi par des espaces aménagés dans les villages à proximité ou en bordure de rivière ;
- Maintenir les espaces agricoles existants en fond de vallée sur les replats pour garder l'ouverture sur le cours d'eau ;
- Réinvestir les terrasses avec un mode de culture adapté ou pour créer un espace de promenade original ;
- Continuer à miser sur le tourisme mettant à la fois en avant le patrimoine bâti comme le patrimoine naturel « sauvage ».

ENSEMBLE DE PAYSAGE 9.03 VALLEE ET GORGES DE LA HAUTE LOIRE

La vallée de la Haute-Loire, qui a donné son nom au département qu'elle occupe, forme une bande étroite entre le Devès, à l'ouest, le Mézenc et le Meygal à l'est, le plateau du Forez au nord-ouest et le Velay au nord-est. La Loire coule du sud vers le nord. Son bassin versant draine tout l'est du département, l'ouest étant drainé par l'Allier. L'entrée dans cet ensemble de paysages est assez nette, car il se matérialise par une succession de gorges dominées par des abrupts dépassant les 200 mètres et de bassins sédimentaires occupés par l'agriculture et l'urbanisation. Seules trois

communes (Arlempdes, Vielprat et Lafarre) sont comprises dans le périmètre de cet ensemble paysager.

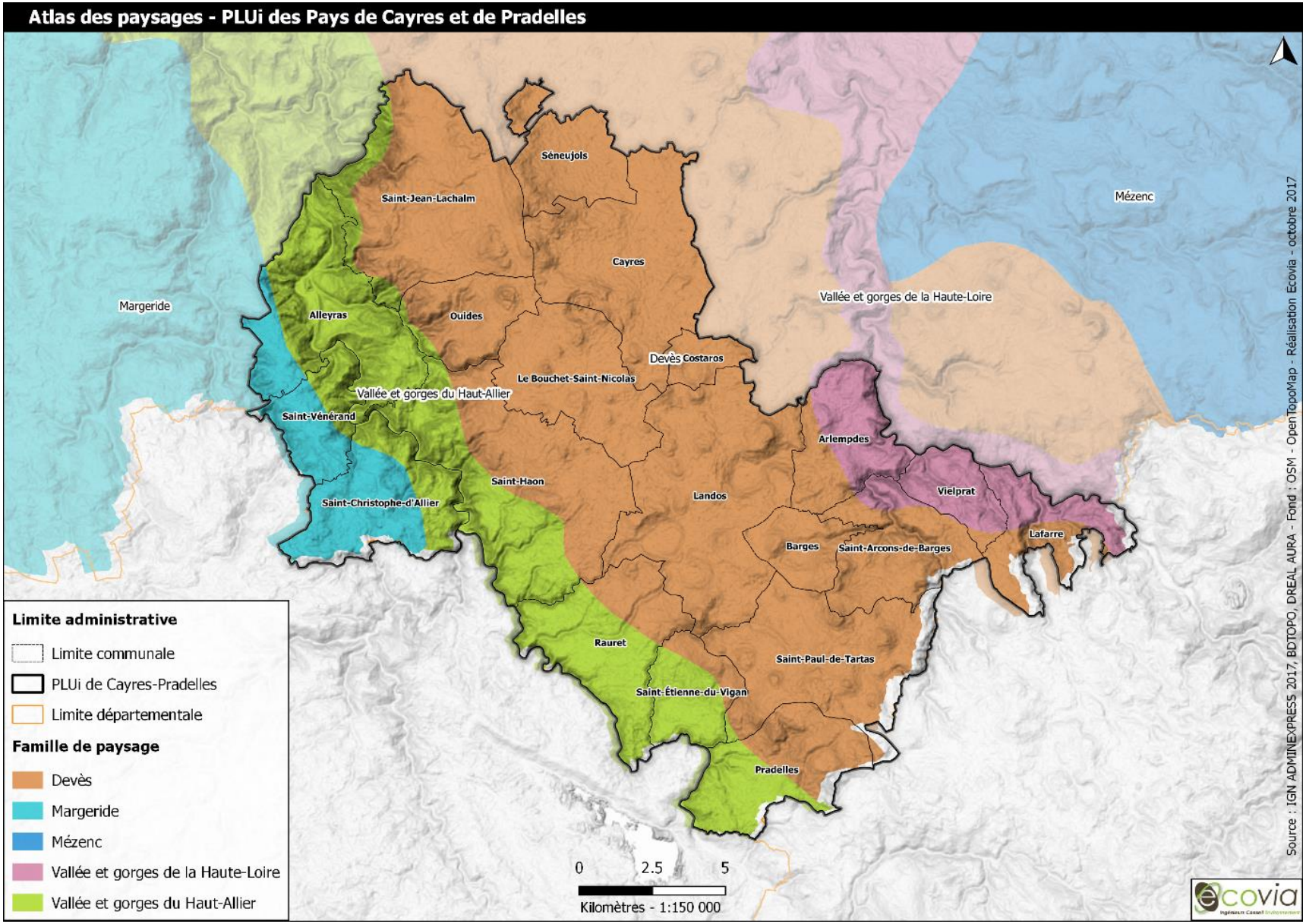
Motifs

- **L'expérience singulière des gorges sauvages.** La gorge est un motif paysager auvergnat de premier ordre tant la région est sillonnée par des cours d'eau rapides qui ont creusé leur lit profondément dans la roche. Les séquences de gorges le long du cours de la Loire procurent une expérience de « sauvagerie » que leur relative inaccessibilité, la difficulté à y pénétrer (certains fragments ne sont accessibles que les pieds dans l'eau comme entre Goudet et Arlempdes), le microclimat des falaises et grosses roches, qui engendre une atmosphère chaude et aride, contribuent largement à accentuer. L'image a priori du fleuve coulant longuement dans la plaine en aval du département, que l'on amène malgré soi en descendant dans ces gorges, accentue encore cet effet. La couleur blanche des séquences de rochers des berges, dans les gorges, très en amont, fait parfois de ces fragments de gorges perdues des espaces « fabuleux ».
- **L'expérience singulière des rebords de plateaux et du basculement dans la vallée.** Les cours de la Loire et de ses affluents sont bordés de plateaux qui ont été creusés de manière plus ou moins tranchée pour former soit des versants doux, soit des falaises abruptes. Les endroits où il est possible d'accéder à une vision en plongée de la vallée en suivant une crête, en grimpant sur une garde et un petit sommet adjacent ou en descendant vers un petit plateau, replat intermédiaire en direction des gorges, sont légion au point de générer un mode très singulier d'appréciations multiples de la vallée. Ce mode d'appréciation se double d'une autre forme d'expérience singulière, celle dite du « basculement », connue par tous les habitants des lieux : la rupture soudaine d'une vision de plateau à celle des gorges ou de la vallée, comme celle qui a lieu à l'arrivée sur l'agglomération du Puy-en-Velay par la RN88 entre le plateau de Lachaud et le Brunelet, véritable entrée sur l'agglomération.
- **Les potagers isolés.** Une curiosité presque anodine et invisible : les potagers isolés dans des espaces agricoles de prairies, notamment sur la plaine de l'Emblavès. Ce sont des parcelles cultivées de légumes, apparemment d'usage familial. Leur localisation, isolée au milieu des prés et souvent éloignée des fermes, interroge.

Ce qui a changé ou ce qui va changer

- L'effacement du barrage de la centrale hydroélectrique de Brives-Charensac. En 2003, une assise en béton de plusieurs dizaines de mètres de long qui avait été construite pour stabiliser la divagation de la Gagne, un affluent de la Loire, a été démantelée et le canal parallèle à la Loire qui servait jadis à amener l'eau à l'usine en aval a été comblé en partie. Le canal de fuite en aval de l'usine hydroélectrique a été conservé. Ce démantèlement est très symbolique, car la construction de cet ouvrage a marqué l'arrivée de l'électricité au Puy-en-Velay à la fin du XIX^{e} siècle.
- Le développement et l'extension urbaine. Notamment en ce qui concerne les hameaux anciens et leurs alentours. Ce développement a pour conséquence, notamment à l'est de l'agglomération du Puy-en-Velay, une accentuation de la complexité de ces campagnes par colonisation urbaine.
- L'élargissement des voiries. La colonisation urbaine de ces campagnes de proximité a pour corollaire un certain nombre de travaux d'aménagement. Notamment pour favoriser un accès plus rapide.
- L'enfrichement, l'abandon ou la disparition de la mémoire des points de vue. L'abandon des pratiques des points hauts et des versants tout le long de la vallée de la Loire s'accompagne d'une forme d'oubli des points de vue parfois célèbres et d'une poursuite de l'enfrichement des landes sur les versants.

- La substitution naturelle de forêts de pins de versants. Quand elles arrivent à terme, ces forêts de reconquête des versants par le pin se transforment progressivement en forêts de feuillus.
- L'abandon ou la colonisation d'un chapelet de petits espaces à situations paysagères exceptionnelles. Ce sont les petits plateaux suspendus, les espaces étroits des méandres, etc. le long du fleuve.
- Disparition ou modification de certaines expériences de basculement stratégiques. Le « basculement paysager » est une expérience relativement typique du département de la Haute-Loire. Le terme exprime ce qu'on perçoit quand on passe d'un paysage à un autre de façon très brève et spectaculaire. Ces expériences évoluent aujourd'hui, notamment dans l'aire d'influence urbaine du Puy-en-Velay du fait de la colonisation urbaine des campagnes et des aménagements d'infrastructures (élargissement de route par exemple) qui l'accompagnent.
- L'avenir des voies ferrées désaffectées. Transformation en voie verte pour certaines.


Atlas des paysages - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Mézenc
Margeride
Vallée et gorges de la Haute-Loire
Alleyras
Ouides
Devès
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Vallée et gorges du Haut-Allier
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Famille de paysage
Devès
Margeride
Mézenc
Vallée et gorges de la Haute-Loire
Vallée et gorges du Haut-Allier
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

B. Sites inscrits et sites classés

SOURCES : DREAL AUVERGNE RHONE-ALPES, ATLAS DES PATRIMOINES — MINISTERE DE LA CULTURE (CONSULTE EN OCTOBRE 2017)

L'identification au titre de la loi du 2 mai 1930 est un moyen d'assurer la protection des sites qui présentent un intérêt général du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

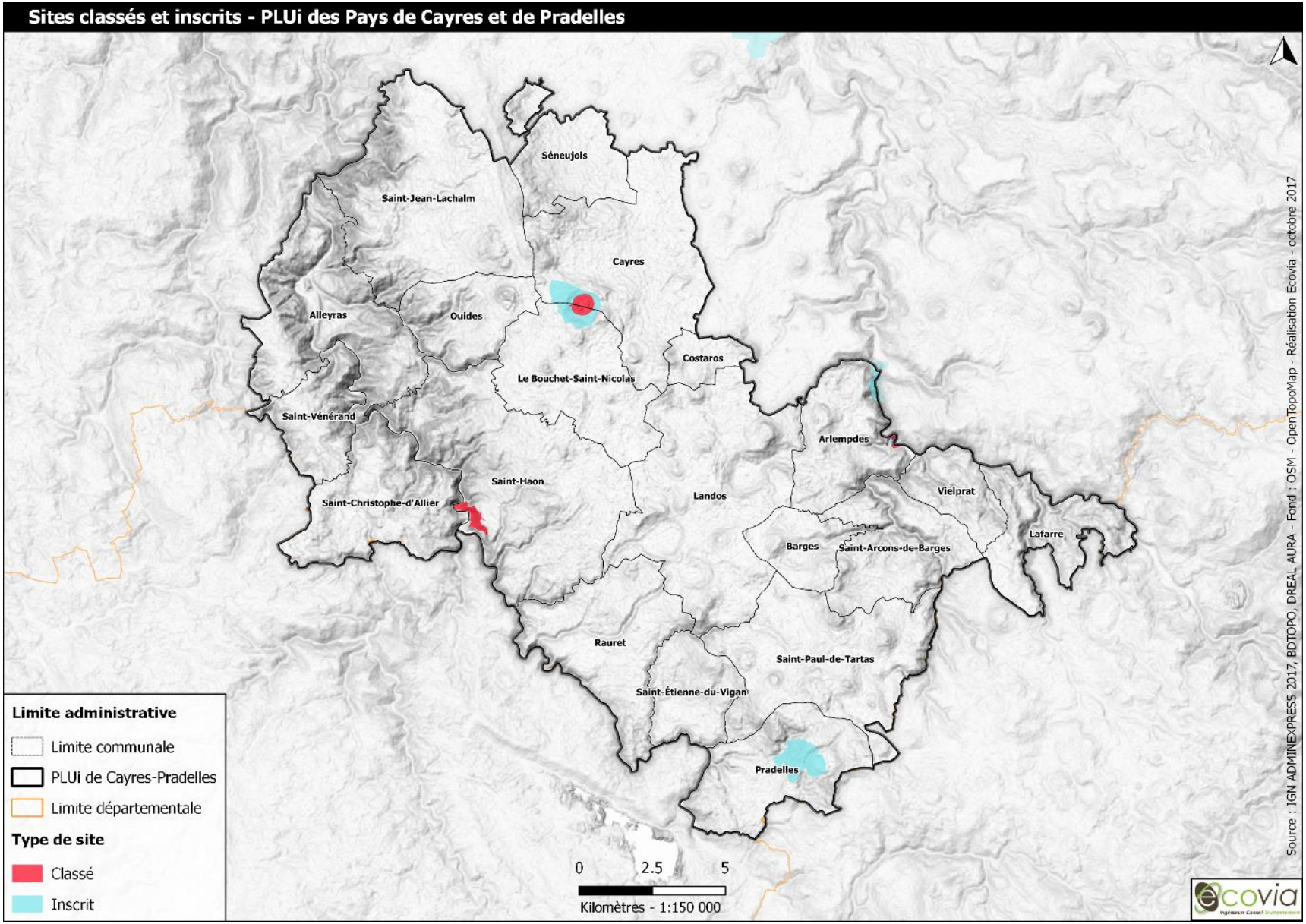
Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription.

- **Le classement** est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager, doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'Écologie. Dans ce dernier cas, l'avis de la commission départementale des sites (CDSPP) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.
- **L'inscription** est proposée pour des sites moins sensibles ou plus anthropisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour que leur soit portée une attention particulière. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des bâtiments de France. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

Il existe trois sites classés et quatre sites inscrits sur le territoire du PLUi.

Tableau 3 : Sites classés et inscrits des pays de Cayres et de Pradelles

Localisation	Site	Protection	Date arrêté	Surface (ha)
Cayres Le Bouchet-Saint-Nicolas	Lac du Bouchet	Classé	1950-09-21	45
Arlempdes Salettes (hors PLUi)	Parcelles entre Bourg et Loire	Classé	1977-03-28	10
Saint-Haon	Site de la Coste et du Nouveau Monde	Classé	1978-01-24	43
Cayres Le Bouchet-Saint-Nicolas	Lac du Bouchet	Inscrit	1950-09-21	290
Arlempdes	Arlempdes le bourg	Inscrit	1945-09-18	10
Pradelles	Pradelles bourg et abords	Inscrit	1977-03-01	162
Arlempdes Salettes (hors PLUi) Goudet (hors PLUi)	Ruines du château de Beaufort et gorges de la Loire	Inscrit	1949-02-22	53


Sites classés et inscrits - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Type de site
Classé
Inscrit
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

Sites classés

SOURCES : DREAL

LE LAC DU BOUCHET

Le lac du Bouchet est à bien des égards un site exceptionnel. Parfaitement rond, il découpe son œil liquide et géométrique dans une forêt sombre de conifères à 1 205 mètres d'altitude, dans le massif du Devès, entre la Loire et l'Allier. Les eaux du lac sont contenues dans le cratère d'explosion d'un ancien volcan, qui s'est formé il y a 300 à 400 000 ans. Le magma montant vers la surface a alors rencontré une nappe phréatique le long d'une fissure : l'eau surchauffée, et voulant s'échapper, a rompu le couvercle de la roche volcanique. Les nombreuses et violentes explosions ont formé ce vaste cratère, profond de 100 mètres, dans lequel le lac s'est ensuite installé sur 30 mètres de profondeur.

Il s'agit d'un **maar**, terme géologique d'origine allemande qui désigne les lacs de cratère du même type de la région de l'Eifel en Rhénanie. Tout autour du cratère, les dépôts résultant des explosions ont formé des anneaux sur lesquels pousse aujourd'hui la forêt de conifères.

L'alimentation de ce lac naturel est invisible, par les eaux de pluie, le ruissellement du bassin versant et quelques sources sous-lacustres peu importantes. Son niveau ne varie que de quelques centimètres par an. Son eau, pure et transparente, est pauvre en éléments organiques et le lac est donc dit « oligotrophe ». Carpes, perches et truites du Canada font le bonheur des pêcheurs qui se succèdent tout au long de l'année, de janvier à fin août pour la pêche de loisir, puis de septembre à fin décembre pour la pêche sportive.

Des sentiers traversent aussi le site, parcouru en toutes saisons par les promeneurs. Le lac du Bouchet a été classé en 1950, selon une délimitation qui s'en tient aux seules eaux du lac, sauf en deux endroits, où il s'élargit au niveau du bâtiment d'une auberge — seule construction sur la rive, issue d'une longue tradition de restauration en sites naturels — et d'une prairie. Autour de ce périmètre, un site inscrit très vaste (145 hectares) prend la relève de la protection, en intégrant une grande partie de la forêt gérée par l'Office National des Forêts autour du lac jusqu'à la route forestière.

Populaire dès avant la seconde guerre mondiale, car il n'est distant que de 20 km du Puy-en-Velay, le lac du Bouchet est aujourd'hui le site naturel le plus fréquenté du département de la Haute-Loire, ce qui pose un problème quant à la conciliation entre affluence et respect du site. Depuis la création de l'auberge en 1900, les accès y menant — en cul-de-sac — n'avaient fait que s'élargir, pour permettre le retournement des voitures de plus en plus nombreuses. Le projet d'écodéveloppement du site du Lac volcanique du Bouchet a fourni l'occasion de revoir ce choix, pour mieux accueillir les visiteurs tout en préservant les ressources naturelles.



Figure 9 : Lac du Bouchet (source : PLANèD)

Ensemble de parcelles entre le bourg d'Arlempdes et la Loire

Le village, très vivant, séduit par son apparence campagnarde : jardinets potagers, élevages d'oiseau, mélange de plantes spontanées aux plantes d'agrément. Les deux plages au bord de la Loire, facilement accessibles et environnées de prairies, attirent les nombreux visiteurs du château.

Depuis les ruines sur le rocher, situé dans la boucle de la rivière, on jouit d'une vue sur les gorges basaltiques de la Loire, de même que l'on admire le rocher soutenant le château depuis la plage de galets et les bords de rivière en amont.

Un imposant deuxième rocher dessine sa silhouette moins découpée de l'autre côté de la Loire, sur la rive nord.



Figure 10 : Château et bourg d'Arlempdes (source : PLANèD)

La Coste et le Nouveau Monde

La haute vallée de l'Allier est un ensemble continu de sites tous plus admirables les uns que les autres, à tel point qu'il est difficile de découper un site pour le protéger spécialement tant les limites en paraissent immédiatement arbitraires. Le site de la Coste et du Nouveau Monde, à Saint-Haon, participe à la beauté de l'ensemble : des falaises basaltiques plongent soit dans des prairies, soit dans des éboulis rocheux, soit enfin dans les eaux de l'Allier, formant un relief tourmenté et sauvage.

Le site comprend plusieurs abris néolithiques, et dans les éboulis récents d'une carrière se trouvent de nombreux tessons préhistoriques. L'accès principal à la Côte se fait par le hameau du Thor, par un sentier étroit le long d'une grosse maison. Le visiteur découvre ensuite d'un coup le panorama de la cuvette de Chapeauroux. En empruntant un chemin de crête, il peut finalement descendre dans le ravin très en pente au-dessus des ruines (tour et château) pour accéder à leur promontoire, belvédère au-dessus de l'Allier. La découverte des ruines dans un site aussi sauvage est un moment fort. Le visiteur a sous les yeux non seulement les gorges remarquables du Haut-Allier, mais également les ouvrages de la ligne ferroviaire du cévenol : viaduc du Thor et l'extraordinaire viaduc du Chapeauroux qui forme une demi-courbe presque parfaite.



Figure 11 : La Coste et le Nouveau Monde (source : PLANèD)

C. Monuments historiques

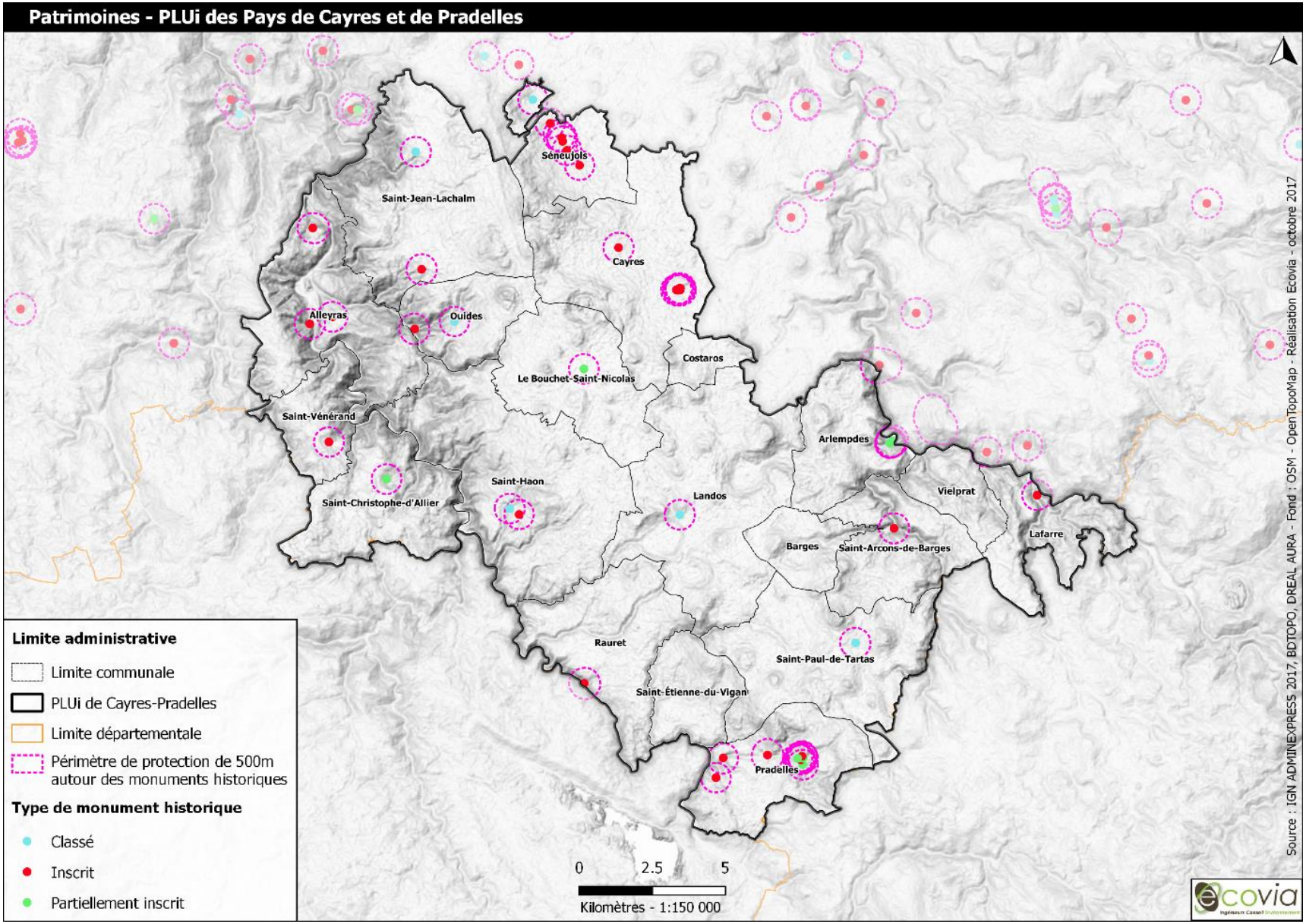
SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES ET BASE MERIMEE — MINISTERE DE LA CULTURE (CONSULTE LE 28/09/17)

La protection au titre des monuments historiques, en application de la loi du 31 décembre 1913, recouvre, tout comme les sites, deux mesures juridiques :

- **Le classement** parmi les monuments historiques qui fait l'objet d'un arrêté ministériel après avis de la commission supérieure ;
- **L'inscription** sur l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques qui fait l'objet d'un arrêté préfectoral après avis de la commission régionale du patrimoine et des sites (CRPS). Dans ce second cas, l'édifice n'est pas jugé suffisamment intéressant pour justifier le classement ou peut être susceptible d'être classé ultérieurement.

Cette protection inclut un périmètre de **500 mètres**, qui peut être étendu au-delà à titre exceptionnel (loi du 21 juillet 1962).

La base Mérimée recense 46 monuments historiques, dont 10 classés. La liste est présentée en annexe. À noter que certaines zones du territoire sont concernées par le périmètre de protection de monuments historiques de l'Aveyron : la commune de Saint-Vénérand se situe dans le périmètre du château fort de Chambon-le-Château et Saint-Christophe-d'Allier dans celui de la croix de fer forgé du XVe siècle de Saint-Bonnet-de-Montbauroux.


Patrimoines - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Périmètre de protection de 500m autour des monuments historiques
Type de monument historique
Classé
Inscrit
Partiellement inscrit
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017

D. Autres éléments

SOURCES : LES-PLUS-BEAUX-VILLAGES-DE-FRANCE.ORG

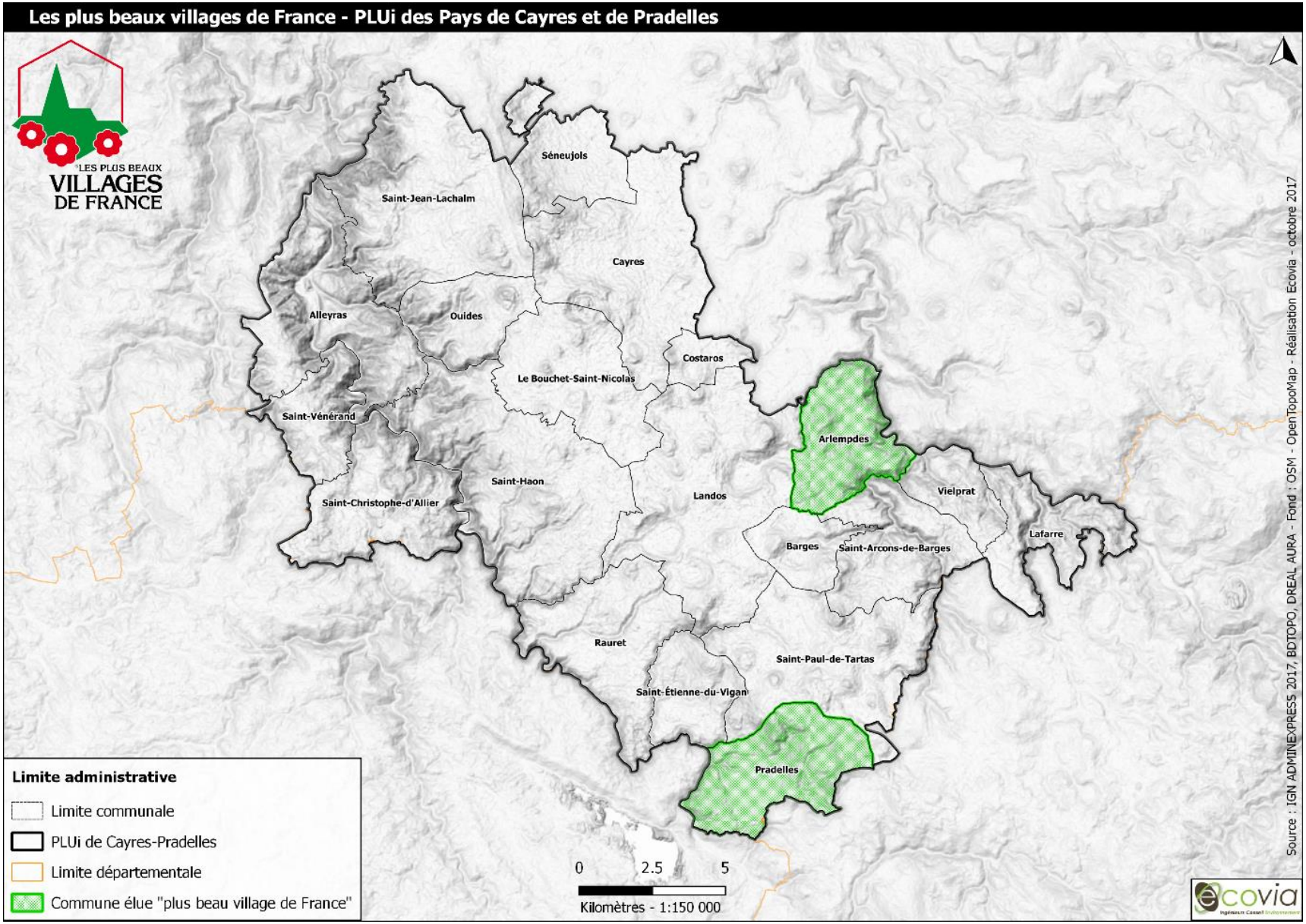
L'association des plus beaux villages de France a pour objectif de préserver et valoriser la qualité du patrimoine des villages pour accroître leur notoriété tout en maîtrisant leur fréquentation et favoriser ainsi leur développement économique.

La sélection des villages suit 4 étapes : l'expertise sur dossier, l'expertise sur site, la commission qualité et la Charte de qualité, que le maire signe afin d'officialiser l'entrée du village dans l'association.

La Charte de qualité implique, pour l'association tout autant que pour le village, un certain nombre d'engagements. L'association concède ainsi à la commune (ainsi qu'à ses structures satellites : office de tourisme, etc.) le droit et même le devoir d'utiliser les emblèmes figuratifs de sa marque déposée (logo), la fait bénéficier des actions et services qu'elle conduit pour améliorer la qualité, la notoriété et le développement de l'ensemble des villages de son réseau. De son côté, la commune s'engage, sous peine de déclassement, à s'impliquer, de manière active et dans le respect des principes édictés par l'association, à la mise en œuvre de sa stratégie, non seulement par le paiement d'une cotisation, mais aussi par sa participation aux réunions de travail de l'association. Elle doit également poursuivre ses efforts quant à l'amélioration de sa qualité générale (patrimoine, accueil, développement, etc.) en s'appuyant sur la valorisation de son classement.

La Commission Qualité est chargée des décisions de classement ou de déclassement des villages, c'est la seule des trois instances techniques de l'association à disposer d'un pouvoir « souverain ». Elle se réunit deux fois par an.

Deux communes du PLUi font partie de l'association : Arlempdes et Pradelles. Il s'agira pour elles de conserver le classement.


Les plus beaux villages de France - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
LES PLUS BEAUX VILLAGES DE FRANCE
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Commune élue "plus beau village de France"
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

3. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende				
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution
+	4 ensembles de paysages	Une urbanisation incontrôlée peut nuire aux paysages, les nouvelles constructions ont tendance à induire une banalisation des paysages.
+	3 sites classés et 4 sites inscrits	⇘ L'abandon des pratiques agricoles et l'enrésinement entrainent une fermeture des paysages (enfrichement) et une homogénéisation des paysages.
+	46 monuments historiques, dont 10 classés	?
+	2 communes font partie de l'association « les plus beaux villages de France »	? Une urbanisation incontrôlée peut nuire au patrimoine.

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Préserver les caractères identitaires du paysage intercommunal (espaces agricoles et naturels) : gardes, maars, haies, murets, etc. ;
- Protéger et valoriser les éléments remarquables du patrimoine bâti, culturel et archéologique ;
- Assurer la qualité des entrées de villages ;
- Densifier les espaces urbains pour maintenir la cohérence des centres urbains ;
- Maintenir une harmonie avec l'existant (choix des formes urbaines et des matériaux).

Milieux naturels et biodiversité

1. Préambule

A. Introduction

Le PLU intercommunal doit prendre en considération la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, tant à travers son rapport de présentation, que dans son projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et son zonage. L'état initial de l'environnement (EIE) permet de mettre en évidence les sensibilités des milieux naturels et les enjeux liés à leur préservation qui constitueront la future base de l'évaluation environnementale. Dans cette optique, une analyse à deux niveaux doit être menée :

- Une analyse du **patrimoine naturel** du territoire, en exposant notamment les caractéristiques des zones répertoriées comme sensibles ou à préserver et valoriser dans le cadre du PLUi ; mais aussi la **richesse spécifique**, c'est-à-dire les espèces remarquables animales et végétales vivant sur les communes du PLUi et leur importance respective à l'échelle locale, régionale et nationale.
- Une analyse **des continuités écologiques**, afin d'identifier au-delà des zones naturelles et de la biodiversité qu'elles recouvrent, les fonctions écologiques des différents milieux naturels, semi-naturels ou artificialisés du territoire. Il s'agit d'analyser la façon dont le territoire fonctionne d'un point de vue écologique, en identifiant les secteurs qui jouent des rôles stratégiques dans le maintien de la biodiversité du territoire.

Ces deux approches permettront d'identifier les espaces naturels et leur biodiversité associée, présents sur le territoire du PLUi, mais aussi des zones qui revêtent, du fait de leurs fonctions écologiques, une importance particulière dans le maintien de cette richesse naturelle.

B. Rappels réglementaires

Au niveau international et communautaire

- **Convention de l'UNESCO** du 16 novembre 1972 sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel ;
- **Convention de Washington (mai 1973)** : protection des espèces animales et végétales menacées dans le monde ;
- **Convention de Bonn** du 23 juin 1973 pour la protection des espèces migratrices ;
- **Convention de Berne** du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et des milieux naturels en Europe ;
- **Directive Habitats, faune et flore** du 21 mai 1992 et **Directive Oiseaux** du 30 novembre 2009 et leur transposition dans le Code de l'environnement.

Au niveau national

- **Loi du 10 juillet 1976** sur la protection de la nature ;
- **Natura 2000** : transposition en droit français par ordonnance du 11 avril 2001 ;
- Stratégie nationale de la biodiversité (février 2004) ;
- **Loi Grenelle 1**, loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a été promulguée le 3 août 2009 ;
- **Loi Grenelle 2** portant « engagement national pour l'environnement », promulguée le 12 juillet 2010 ;
- **Loi sur la biodiversité**, adoptée le 20 juillet 2016 en faveur pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

C. Documents de référence

- Le **Schéma régional de cohérence écologique** (SRCE) de l'ancienne région Auvergne adopté le 07/07/2015 (prochainement repris dans le SRADDET Auvergne–Rhône-Alpes, en cours d'élaboration).
- Le **SAGE Haut-Allier**, approuvé le 27/12/2016 ;
- Le **SAGE Loire Amont**, approuvé le 27/12/2017 ;
- Le **SCoT du Pays du Velay** (arrêté en juin 2017) ;
- Les documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 ;
- Le plan d'aménagement forestier de la forêt domaniale du Devès.

2. Points clés analytiques

Il s'agit ici d'introduire les grands types de milieux potentiellement présents sur le territoire, quelques espèces emblématiques, ainsi que les inventaires et les protections existant dans le périmètre des Pays de Cayres et de Pradelles. Les fonctionnalités écologiques regroupent ensuite les éléments de continuité écologique identifiés par les documents supérieurs au PLUi (SRCE Auvergne, SCoT du Velay), ainsi que ceux identifiés lors des phases terrain et analyses bibliographiques réalisées dans le cadre de l'état initial de l'environnement.

A. Principaux types de milieux naturels et d'espèces faunistiques et floristiques

SOURCES : INPN, CEN-AUVERGNE.FR, SRCE AUVERGNE, DOCOB DES SITES NATURA 2000, ATLAS DE LA BIODIVERSITE COMMUNALE (ABC) DE LANDOS

Il s'agit ci-après de présenter de manière générale les grands types de milieux présents, des précisions sont apportées par la suite, dans le paragraphe traitant de la trame verte et bleue.

Vallées encaissées

Proche de la source, encaissée dans des massifs rocheux cristallins, la partie amont des principaux cours d'eau est généralement emprisonnée dans des gorges.

Ces vallées constituent un élément majeur des paysages auvergnats : hautes vallées de l'Allier, de la Loire, de la Sioule, du Cher, de l'Allagnon, de la Truyère, de la Dordogne, du Chavanon, des Couzes, etc.

Accidentées, boisées depuis leur abandon par l'homme, elles contrastent avec les plateaux herbagers qui les entourent, beaucoup plus humanisés. La faune sauvage y trouve un refuge, en particulier de nombreux rapaces : Hibou grand-duc, Faucon pèlerin, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, etc. Elles sont aussi le domaine de mammifères emblématiques comme la Genette, le Chat sauvage, le Cerf élaphe, etc.

Les eaux courantes, claires et oxygénées de leurs rivières accueillent aussi la Loutre, le Cincle plongeur, l'Écrevisse à pattes blanches, la Truite fario et sur certaines d'entre elles la très rare Moule perlière.



Figure 12 : Gorges de la Loire entre Goudet et Arlempdes (source : atlas des patrimoines d'Auvergne)

Forêts

Les forêts couvrent actuellement 30 % de la région Auvergne et ont tendance à s'étendre, favorisées par la déprise agricole en montagne. Une bonne partie de celles-ci, peu exploitable, est laissée à l'évolution naturelle. Mais une forêt doit vieillir pour devenir vraiment diversifiée, avec des arbres creux offrant asile à toute une foule d'oiseaux et d'insectes.

En général, les forêts sont gérées pour la production du bois. Beaucoup d'entre elles sont très artificialisées et peu intéressantes du point de vue

de la biodiversité[4] (boisements de résineux, etc.). Presque toutes portent la trace de l'exploitation humaine, plus ou moins visible. Mais certaines forêts anciennes, peu exploitées étant donné leur accès difficile, sont encore proches de l'état naturel, avec le cortège de plantes et d'animaux qui l'accompagne (pics, rapaces forestiers). Ce sont surtout des boisements de montagne : hêtraies, sapinières, avec des formations forestières rares : ravins à tilleuls, limite supérieure des forêts à érables, etc.

Il importe de les protéger avant qu'elles ne disparaissent au profit d'une exploitation à court terme.

Milieux humides et aquatiques

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

N. B. Les données relatives aux états des masses d'eau sont présentées dans la partie relative à l'eau.

L'eau est très présente sur le territoire, parsemé de nombreux rivières et ruisseaux (plus de 250 km de linéaire cumulé). On peut citer l'Allier et la Loire, mais également des cours d'eau plus petits tels le Malaval, la Méjeanne, le ruisseau des Empèzes, etc. Différentes espèces y ont été recensées, comme la Truite Fario, l'Écrevisse à pattes blanches, ainsi que des oiseaux typiques de ces milieux (Bergeronnette des ruisseaux, Cincle plongeur, etc.).

La cartographie des cours d'eau a été réalisée sur l'ensemble du territoire. Elle est disponible en DDT ou sur le site de la préfecture de la haute Loire.

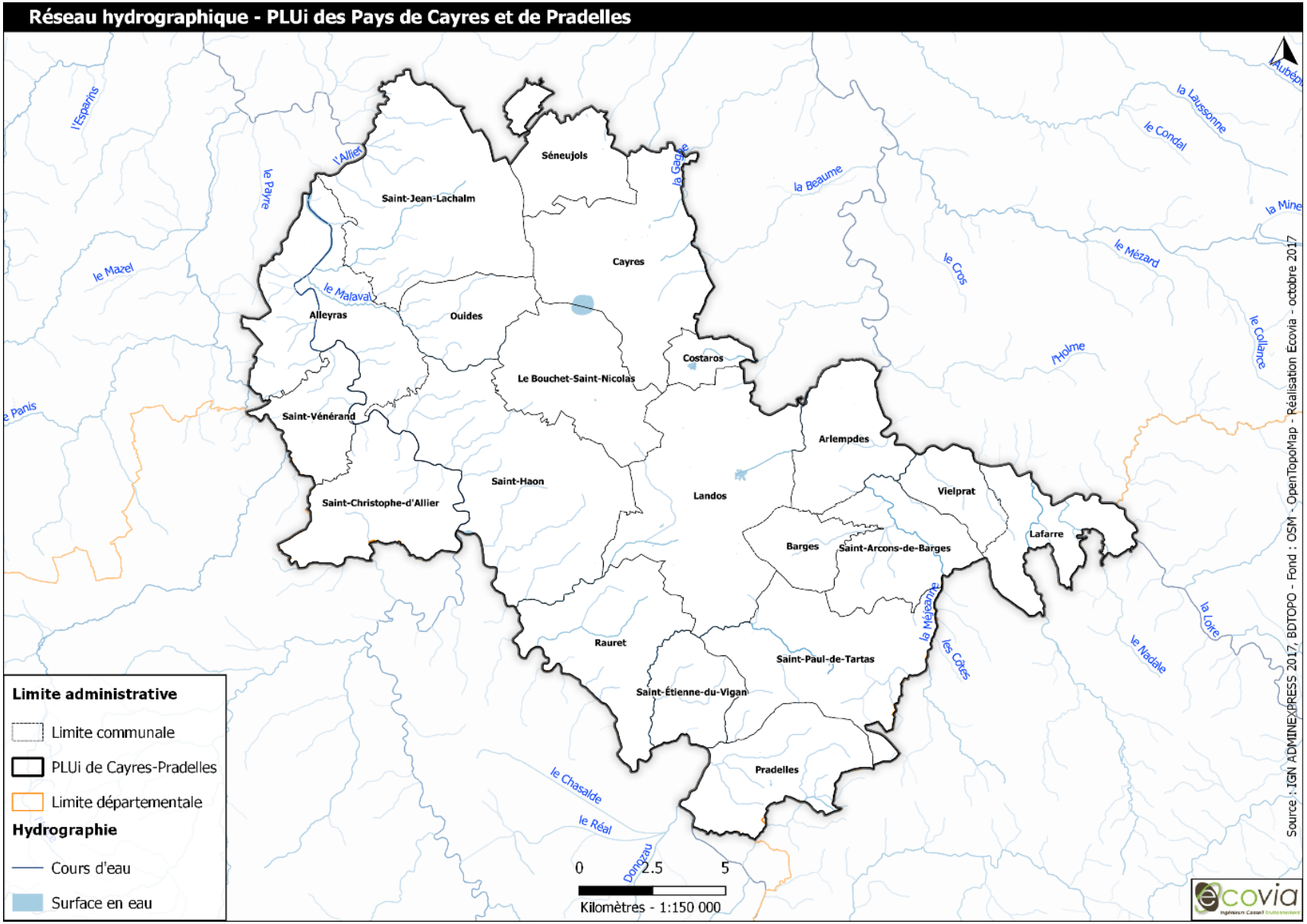
Lorsque les conditions (débit, présence de lit et identification de la source) n'étaient pas réunies, certains tronçons n'ont pas été classés cours d'eau. Au titre de la trame bleue, ces zones doivent être préservées. Il convient également d'y prévoir des couloirs de transparence hydraulique sur lesquels aucun obstacle ne doit être élevé, car il y a des écoulements sporadiques.

Dans les traversées de zones urbanisées, les cours d'eau sont parfois canalisés ou busés (Landos, Costaros, Cayres). Pour améliorer l'attractivité des centres-bourgs et réduire la vulnérabilité des biens en améliorant les conditions d'écoulement, il serait judicieux de repenser ces aménagements.

Du fait de sa position en tête de bassins versants (Loire et Allier), la communauté de communes a une forte responsabilité vis-à-vis des territoires aval. Les menaces sur les milieux aquatiques sont les rejets de polluants (effluents agricoles, STEP, etc.), ainsi que la fréquentation (sports d'eau vive, etc.).

N. B. La cartographie ci-après ne présente que les principaux cours d'eau du territoire, dans un souci de lisibilité.

[4] Le couvert dense des arbres en plantation régulière, ainsi que le tapis d'aiguilles au sol, ne sont pas propices au développement d'une végétation herbacée ou arbustive sous les résineux, et le sol y est très acide.


Réseau hydrographique - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Arlempdes
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
l'Allier
la Gazeille
la Beaume
la Laussonne
le Condal
la Mine
le Mézard
le Cros
le Malaval
le Mazel
la Borne
l'Holme
le Collance
la Méjeanne
les Côtes
le Nadale
la Loire
le Chasalde
le Réal
Donozau
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Hydrographie
Cours d'eau
Surface en eau
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

Tourbieres

Les tourbières sont des zones humides résultant d'une accumulation de végétaux depuis plusieurs centaines d'années. Dans ces conditions asphyxiantes (sol saturé en permanence d'une eau stagnante ou peu mobile), les végétaux morts ne se décomposent que très lentement et se transforment en une roche végétale fossile : la tourbe, pouvant renfermer jusqu'à 50 % de carbone.

En Auvergne, les tourbières se développent majoritairement en altitude (au-dessus de 1 000 m) dans des conditions d'acidité élevée. On parle donc de tourbières « acides ». Avec plus de 400 tourbières recensées, la région est l'une des plus riches de France.

Les tourbières (appelées « Sagnes », « Narces » en Auvergne) étaient autrefois des zones redoutées, à l'origine de nombreuses légendes. Plus récemment, elles ont été exploitées pour la production de tourbe (combustible, terreau, etc.). Aujourd'hui, leur principal usage reste pastoral.



Figure 13 : Narces de la Sauvetat (Landos) (source : département de la Haute-Loire)

Fragiles et menacées, les tourbières auvergnates présentent une grande diversité de milieux et d'espèces végétales et animales. Elles sont aussi d'un grand intérêt fonctionnel. En effet, elles jouent un rôle de réservoir hydrique, stockant l'eau durant les pluies et la relarguant en période sèche. Elles sont ainsi à l'origine de nombreux cours d'eau en Auvergne comme la Dore, l'Ance, la Besbre, la Dordogne, la Morge, la Sioule, la Cère, l'Alagnon, la Sénouire, etc.

Elles constituent enfin une source importante de stockage de carbone atmosphérique.

B. Espèces remarquables

Sources : INPN, Faune-Auvergne.org, LPO Auvergne

De nombreuses espèces sont présentes sur le territoire, dont plusieurs sont menacées : Busard Saint-Martin, Chouette de Tengmalm, Chevêchette d'Europe, Sonneur à ventre jaune, Écrevisse à pattes blanches, etc. À noter la présence d'espèces faisant l'objet de plans d'action, dont quelques-unes sont présentées ci-après.

Par ailleurs, les Pays de Cayres et de Pradelles se situent dans les zones d'expansion du Loup.

Busard cendré

Sources : INPN, Faune-Auvergne.org

Il habite les plaines et les larges vallées, s'installant dans les marais, cultures, friches, landes et jeunes plantations. Il chasse sur des terrains à végétation basse ou clairsemée, mais recherche pour la reproduction des secteurs calmes à végétation haute.

Le Busard cendré se nourrit de petits animaux terrestres, d'une masse habituellement inférieure à 60 g, dont le type varie beaucoup selon la région et l'année. Il peut se spécialiser localement sur la proie la plus abondante, par exemple sur les insectes lors d'années pauvres en campagnols. Les oiseaux, leurs œufs et leurs jeunes sont fréquemment capturés. Il s'agit pour l'essentiel de passereaux nichant au sol, mais des œufs d'oiseaux plus grands (perdrix, canards) peuvent être consommés.

Ce rapace est protégé aux niveaux international et national, et est inscrit sur les listes rouges[5] nationale et régionale. Il fait par ailleurs l'objet d'un plan local d'action (« Busards »).



Figure 14 : Busard cendré (source : INPN, LPO)

Les zones humides des Pays de Cayres-Pradelles font maintenant partie des dernières à accueillir cette espèce qui affectionne les marais et prairies humides. À la suite de la dégradation rapide de ses habitats naturels, l'espèce a su s'adapter en faisant évoluer le choix de ses sites de nidification vers les cultures céréalières et les prairies artificielles. Cependant, cette évolution n'est pas sans risque puisque la réussite des nichées est souvent compromise par les travaux et pratiques agricoles (moisson ou pâturage de plus en plus précoces, etc.). En Haute-Loire, la LPO et son réseau de bénévoles travaillent activement à la protection de l'espèce, soutenus par les structures partenaires du PNA « Busards » : l'ONCFS et le SMAT du Haut-Allier (à travers l'animation du site Natura 2000 « Haut Val d'Allier »). Ils surveillent l'installation et le déroulement des nichées et travaillent avec les agriculteurs sur des actions de protection voire de sauvetage.

Pie-grièche grise

SOURCES : INPN, BILAN DE L'ENQUETE 2009 ET STATUT POUR LA PERIODE 2000-2009 (GILBERT B. ET COLL.), FAUNE-AUVERGNE.ORG

Espèce des lisières forestières, la Pie-grièche grise s'est, dans un premier temps, bien adaptée aux paysages agricoles présentant une alternance de petites cultures et de zones herbeuses. Elle affectionne les milieux semi-ouverts, plats ou en pente douce. Son territoire est parsemé de perchoirs de nature et de hauteur variables : arbres, haies, clôtures, fils électriques. La Pie-grièche grise se nourrit de petits vertébrés, invertébrés et insectes.

Cette espèce, protégée aux niveaux national et international[6], et inscrite sur liste rouge (France, Auvergne), est en forte régression en France. En Haute-Loire, le nombre de couples fut estimé à 30 en 2009. L'enquête de 2009 insiste sur la probabilité que l'Auvergne soit l'une des dernières régions à pouvoir accueillir des populations viables. La Pie-grièche grise fait l'objet d'un plan national d'action (PNA) sur la période 2014-2018.



Figure 15 : Pie-grièche grise (source : INPN)

Plusieurs couples nicheurs sont présents sur le territoire du PLUi à l'instar du plateau de Devès dans son ensemble (nidification certaine au Bouchet-

[5] Directive Oiseaux, Conventions de Berne et de Bonn ; listes rouges France 2016 (quasi menacé), Auvergne 2015 (vulnérable)

[6] Art. 1 et 5 de l'Arrêté ministériel modifié du 17 avril 1981, inscrite à l'annexe II de la Convention de Berne

Saint-Nicolas et Saint-Haon en 2018, et probable sur d'autres communes, comme Costaros et Cayres).

Loutre d'Europe

SOURCES : INPN, FAUNE-AUVERGNE.ORG

Ce mammifère d'eau douce occupe tous les habitats aquatiques. Elle se rencontre dans des milieux et zones climatiques très différents les uns des autres. En France, la Loutre est devenue crépusculaire et nocturne. Elle passe sa journée à se reposer dans son gîte tandis que la nuit est principalement consacrée aux déplacements et à la recherche de nourriture. La Loutre d'Europe est essentiellement ichtyophage[7], mais, opportuniste, elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, invertébrés aquatiques, mammifères, oiseaux, etc. La Loutre est une espèce réglementée aux niveaux national et international[8]. Elle a fait l'objet d'un plan national d'action 2010-2015, et un autre est en cours pour la période 2018-2027.



Figure 16 : Loutre d'Europe (source : INPN)

Sur le territoire, la Loutre fréquente notamment les gorges de la Loire et de l'Allier et leurs affluents.

Sonneur à ventre jaune

SOURCES : ONEMA (FICHE D'INFORMATION SUR LES ESPECES AQUATIQUES PROTEGEES, 2015), FAUNE-AUVERGNE.ORG

Le Sonneur à ventre jaune recherche pour sa reproduction des eaux stagnantes de faible profondeur et au moins en partie ensoleillées. La nature des habitats est assez variée (mare, ornières, fossés, bordures d'étangs, de lacs, retenues ou encore anciennes carrières), et l'on rencontre le Sonneur à ventre jaune dans des milieux prairiaux, bocagers, en lisière de forêt et en contexte forestier.

Pour cette espèce pionnière et colonisatrice, la structure paysagère et la dynamique des perturbations sont des éléments primordiaux. Adapté aux milieux dynamiques, où de nouvelles zones de reproduction apparaissent et disparaissent régulièrement, le Sonneur se reproduit dans des mares pauvres en végétation et peu attractives pour la plupart des organismes végétaux et animaux. Ainsi les prédateurs d'œufs, de têtards et de juvéniles (larves d'insectes, tritons, poissons) y sont souvent peu abondants.



Figure 17 : Sonneur à ventre jeune (source : C. Devilleger, INPN)

[7] Ichtyophage : se nourrissant de poisson

[8] Directive habitat-faune-flore, Convention de Berne, arrêté du 9 juillet 1999, arrêté du 23 avril 2007, etc.

Ce crapaud a fait l'objet d'un plan national d'action entre 2011 et 2015. Il a été observé à plusieurs reprises sur le territoire, à Arlempdes, Lafarre et Vielprat.

C. Les périmètres d'inventaires

SOURCES : INPN

Les ZNIEFF

Lancé en 1982, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Deux types de ZNIEFF sont distinguées :

- Les **ZNIEFF de type I** correspondant à des secteurs d'intérêt biologique ou écologique remarquables ;
- Les **ZNIEFF de type II**, généralement plus vastes, renvoyant à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés aux potentialités biologiques importantes.

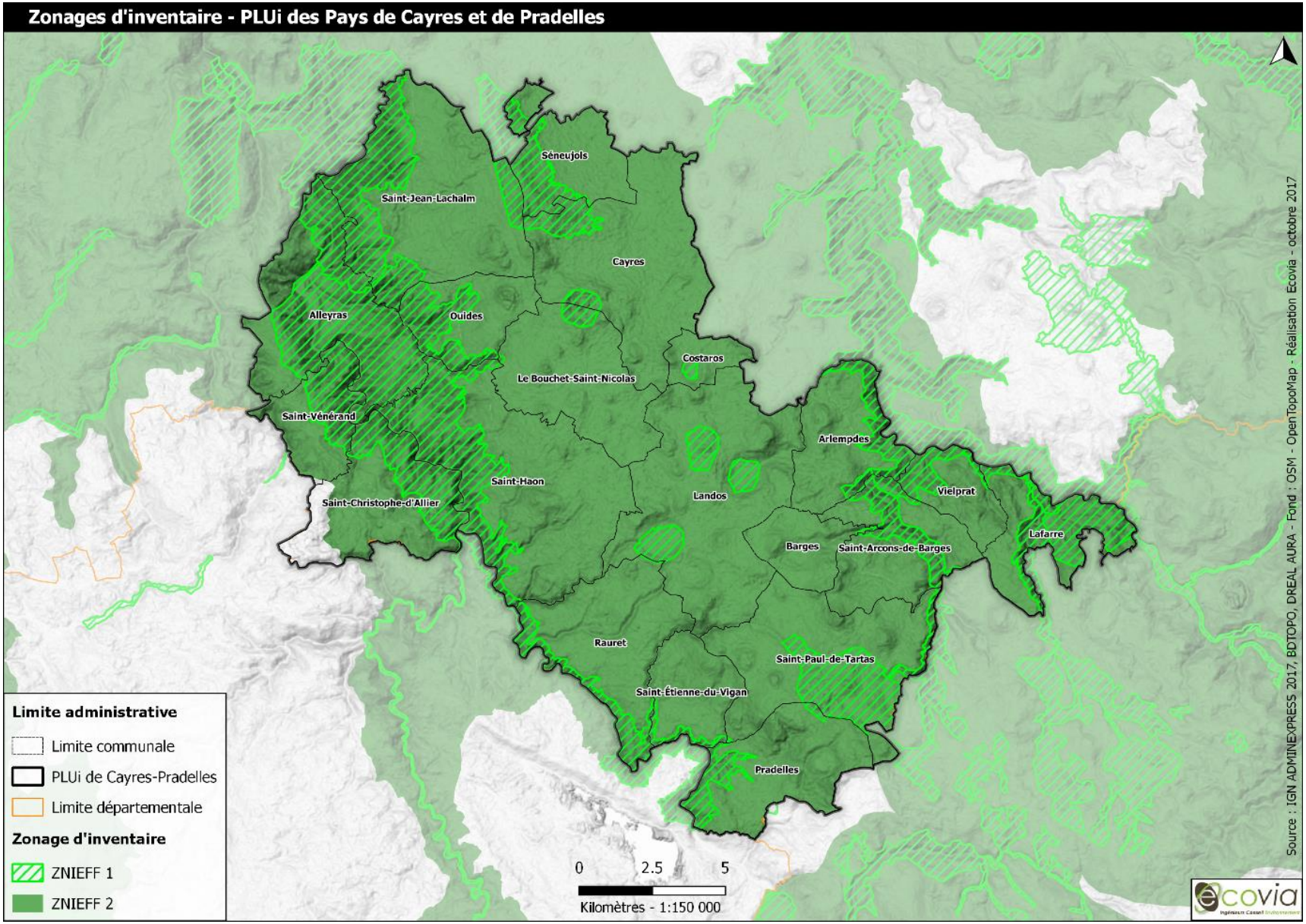
Sur le territoire, on compte :

- **20 ZNIEFF de type I**, occupant environ 10 000 ha, soit 27 % du territoire ;
- **5 ZNIEFF de type II**, occupant 100 % du territoire.

Parmi ces ZNIEFF, certaines s'étendent sur les territoires voisins.

Tableau 4 : ZNIEFF localisées sur le territoire

Type	Code	Nom	Surface totale (ha)	Surface dans le PLUi (ha)
I	830008016	Gorges du Haut-Allier — Alleyras à Saint-Étienne-du-Vigan	5 485	5 066
I	830008015	Gorges du Haut-Allier — Saint-Didier-d'Allier	2 696	1 340
I	830008018	Gorges de la Loire à Goudet	2 676	566
I	830020538	Gage et la Loire en aval des barrages	1 460	956
I	830016075	Devès	998	
I	830020271	Zones humides au sud de Saint-Paul-de-Tartas	758	758
I	820030981	Gage et la Loire en aval des barrages	582	
I	910030241	Rivière du Chapeauroux	357	4
I	830020566	Rivière de la Langougnole en aval du moulin de blanc, secteur Auvergne	190	<1
I	830000194	Les Narces	150	150
I	820030585	Tourbière de pré plot	136	<1
I	830020026	Lac du Bouchet	131	131
I	830020586	La garde de charbonnier	125	125
I	830020017	Narces de la Sauvetat	92	92
I	820030984	Rivière de la Langougnole en aval du moulin de blanc	81	
I	830020564	Entre Lafarre et la tour de Mariac	43	43
I	830020027	Le péchay de Costaros	26	26
I	820030928	Marais des narses	10	<1
I	830020565	Vallée de la Loire au niveau du plateau de Souchon	10	8
I	910030248	Rivière de l'Ance à Chambon-le-château	7	<1
II	00240000	Devès	43 251	737
II	00270000	Haute vallée de l'Allier	65 704	9 813
II	00280000	Haute vallée de la Loire	62 080	4 135
II	910030637	Vallée du Chapeauroux	10 048	623
II	820002685	Haut bassin de la Loire et plateau ardéchois	28 386	1


Zonages d'inventaire - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Zonage d'inventaire
ZNIEFF 1
ZNIEFF 2
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

Les zones humides

SOURCES : SAGE HAUT-ALLIER ET LOIRE AMONT, DEPARTEMENT 43

Les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau douce, saumâtre ou salée. À l'interface entre terre et eau, elles se distinguent par des sols plus ou moins gorgés d'eau et par une végétation dominante adaptée aux milieux aquatiques ou humides au moins pendant une partie de l'année.

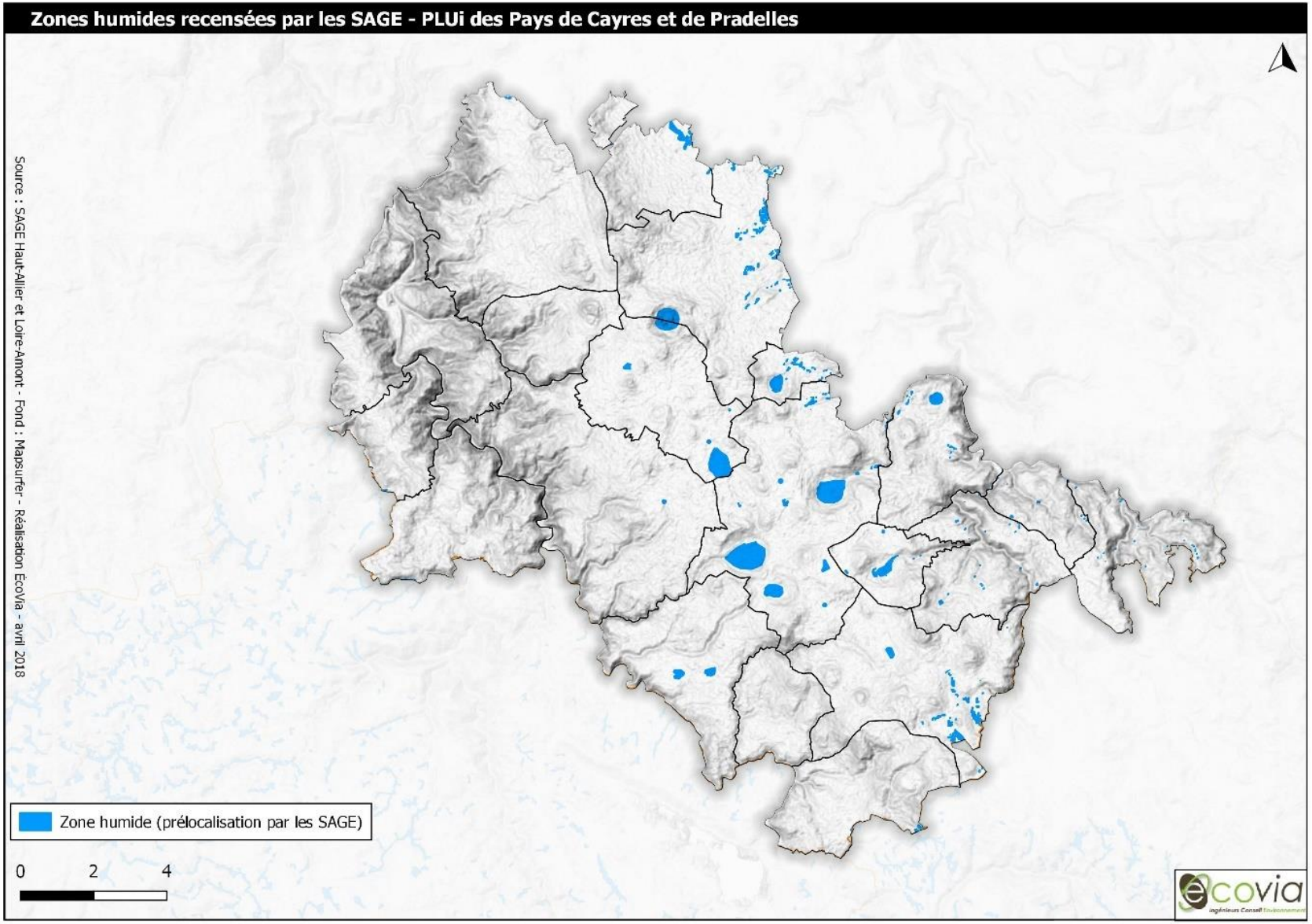
Maillons indispensables dans le cycle de l'eau, les zones humides sont des réservoirs de biodiversité et assurent aussi de nombreuses fonctions écologiques : véritables filtres pour les eaux, zones naturelles tampons en bordure de la lagune, zone d'expansion des crues, etc.

Les zones humides sont identifiées par plusieurs inventaires sur le territoire : les SAGE Haut-Allier et Loire Amont en ont ainsi prélocalisé et compilé plus de 4 000 ha, soit au moins 11 % du territoire de la CC. Une étude sous maitrise d'ouvrage du CEN est également en cours de réalisation, mais les résultats ne sont pas diffusables à l'heure actuelle. Un inventaire des zones humides supérieures à 1 ha est également en cours sur le territoire du SAGE du Haut-Allier. Les résultats ne sont pas encore rendus publics.

Les SAGE demandent d'intégrer et de protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme :

- SAGE du Haut-Allier : disposition 432 du PAGD « Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme et favoriser leur intégration dans les projets » et règle no 2 du règlement ;
- SAGE Loire amont : disposition C.1.2 du PAGD « Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme et dans les projets d'aménagement » et article 1 du règlement.

N. B. Les données du SAGE du Haut-Allier présentées ci-dessous représentent quelques zones humides remarquables connues durant la phase d'élaboration du SAGE, mais ces données ne sont pas exhaustives. Les données plus précises, issues des inventaires terrain, ont été intégrées par la suite dans le zonage et le règlement, mais ne sont pas diffusables à la date d'arrêt du PLUi et ne sont donc pas présentées ici.


Zones humides recensées par les SAGE - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Source : SAGE Haut-Allier et Loire-Amont - Fond : Mapsurfer - Réalisation EcoVia - avril 2018
Zone humide (prélocalisation par les SAGE)
0
2
4
ecovia

D. Les outils de protection des milieux naturels

SOURCES : INPN, DEPARTEMENT HAUTE-LOIRE, DOCOB DES SITES NATURA 2000

Certains milieux remarquables des Pays de Cayres et de Pradelles font également l'objet de protection.

Les périmètres de protection réglementaire

LES SITES CLASSES ET INSCRITS (CF. FICHE PAYSAGES ET PATRIMOINE)

Il existe 3 sites classés et 4 sites inscrits sur le territoire du PLUi. Cette partie est vue en détail dans la fiche 2 paysages et patrimoine.

Les périmètres de gestion foncière

LES ESPACES DE L'ASSOCIATION FONCIERE PASTORALE DU HAUT-ALLIER (AFP)

SOURCES : COMPTE RENDU DU 24/01/2012 DE LA RENCONTRE ENTRE E. FONTANILLE, R. BRUNEL, M. FRADET/B. CHAMBELLAND ET S. DUPRAT

Face à la déprise agricole, et son impact sur l'environnement (paysage, risque feu de forêt), les élus du territoire ont voulu se mobiliser pour préserver et pour organiser la gestion de certains espaces ouverts des coteaux, voire développer des projets agrotouristiques. Ainsi, l'association foncière pastorale du Haut-Allier voit le jour le 26/11/2009. L'AFP gère les parcelles de 46 propriétaires, soit 156 ha sur les communes de Rauret et Ouides. Un plan de gestion a été lancé en 2010.

Les périmètres de gestion conservatoire

SOURCES : DEPARTEMENT DE LA HAUTE-LOIRE

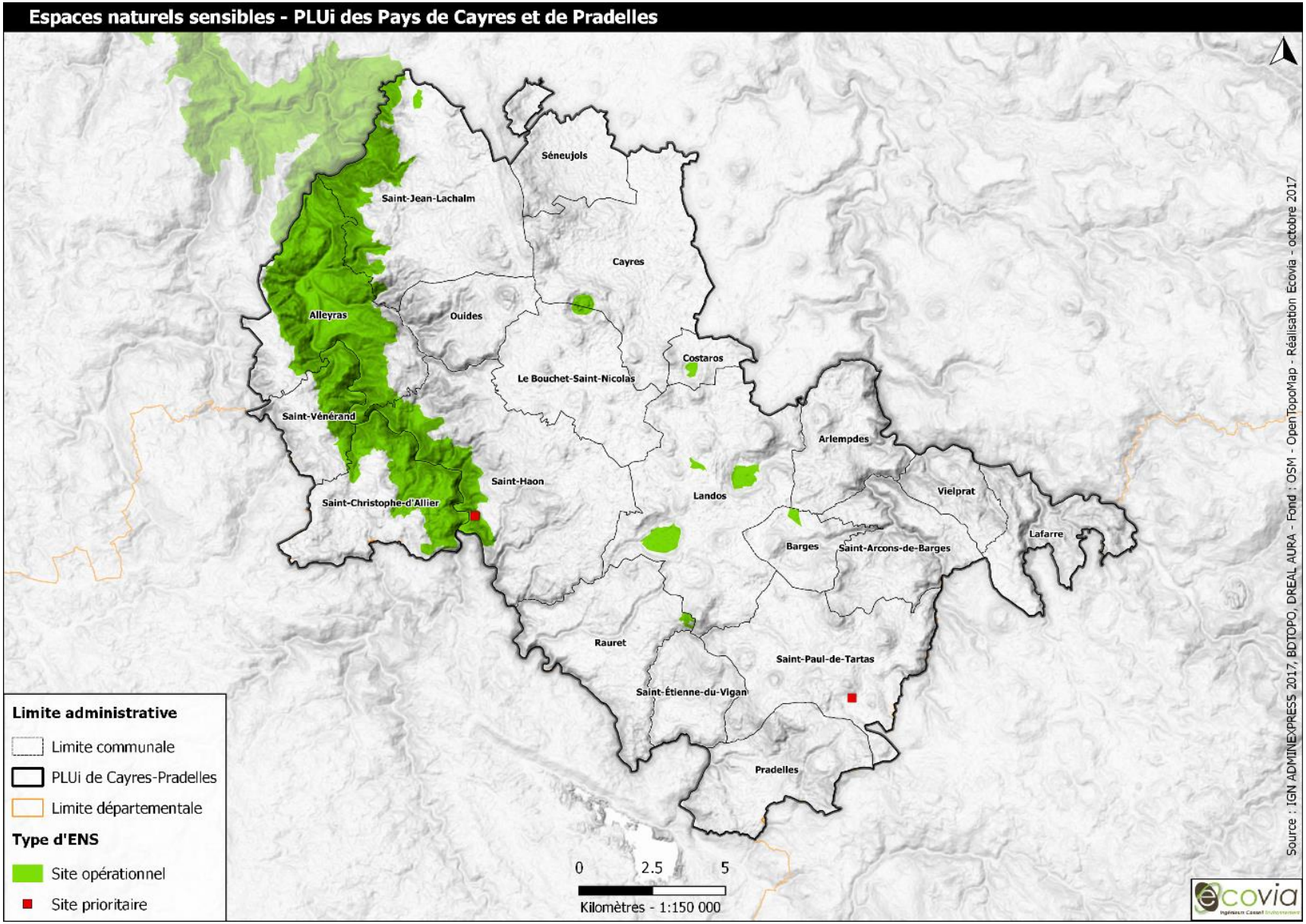
LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS) DU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE HAUTE-LOIRE

Les **espaces naturels sensibles (ENS)** constituent un outil de protection des espaces naturels soit par acquisition foncière soit à travers la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. Cet outil a donc pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues tout en assurant la sauvegarde des habitats naturels. Il permet également l'aménagement des espaces ainsi identifiés afin de permettre leur ouverture au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel. Ils sont le résultat de la politique départementale de protection de gestion et d'ouverture au public d'espaces naturels. Il ne s'agit pas d'un outil réglementaire. Onze ENS couvrent 12 % du territoire du PLUi :

- Huit sont opérationnels, c'est-à-dire qu'ils font l'objet d'un plan de gestion. Dans les années 2000-2012, le Département a conduit un programme de sauvegarde et de restauration sur ces sites opérationnels.
- Deux sont prioritaires : ils ont été identifiés en 2012 dans le schéma départemental des ENS comme prioritaires pour bénéficier d'un investissement technique ou financier du Département au regard des enjeux naturalistes et paysagers qu'ils abritent. Pour autant, il n'y a pas eu de démarche de préservation et de gestion durable engagée.

Tableau 5 : ENS localisés dans le périmètre du PLUi

	Localisation	Code	Nom	Surface totale (ha)	Surface dans le PLUi (ha)
Site opérationnel	Saint-Jean-Lachalm	ENS_55	Marais de Conil	16	16
Site opérationnel	Rauret	ENS_62	Cotes rousses	17	17
Site opérationnel	Prades, Saint-Didier-d'Allier, Alleyras	ENS_64	Gorges de l'Allier	8 666	4 311
Site opérationnel	Costaros	ENS_46	Péchay	17	17
Site opérationnel	Landos	ENS_47	Patural de Lachamp	11	11
Site opérationnel	Landos	ENS_48	Narces de la Sauvetat	60	60
Site opérationnel	Landos	ENS_59	Marais de Ribains	92	92
Site opérationnel	Le Bouchet Saint-Nicolas ; Cayres	ENS_27	Lac du Bouchet	45	45
Site opérationnel	Barges	ENS_49	Dépression de Lachamps	16	16
Site prioritaire	Saint-Haon		Nouveau Monde Le Thord	-	-
Site prioritaire	Saint-Paul-de-Tartas		Zone humide de Saint-Paul-de-Tartas	-	-


Espaces naturels sensibles - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Type d'ENS
Site opérationnel
Site prioritaire
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

Les périmètres de protection conventionnelle

LE RESEAU NATURA 2000 SUR LE TERRITOIRE

SOURCES : INPN, DEPARTEMENT HAUTE-LOIRE, DOCOB DES SITES NATURA 2000

Le réseau **Natura 2000** renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, ou de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire.

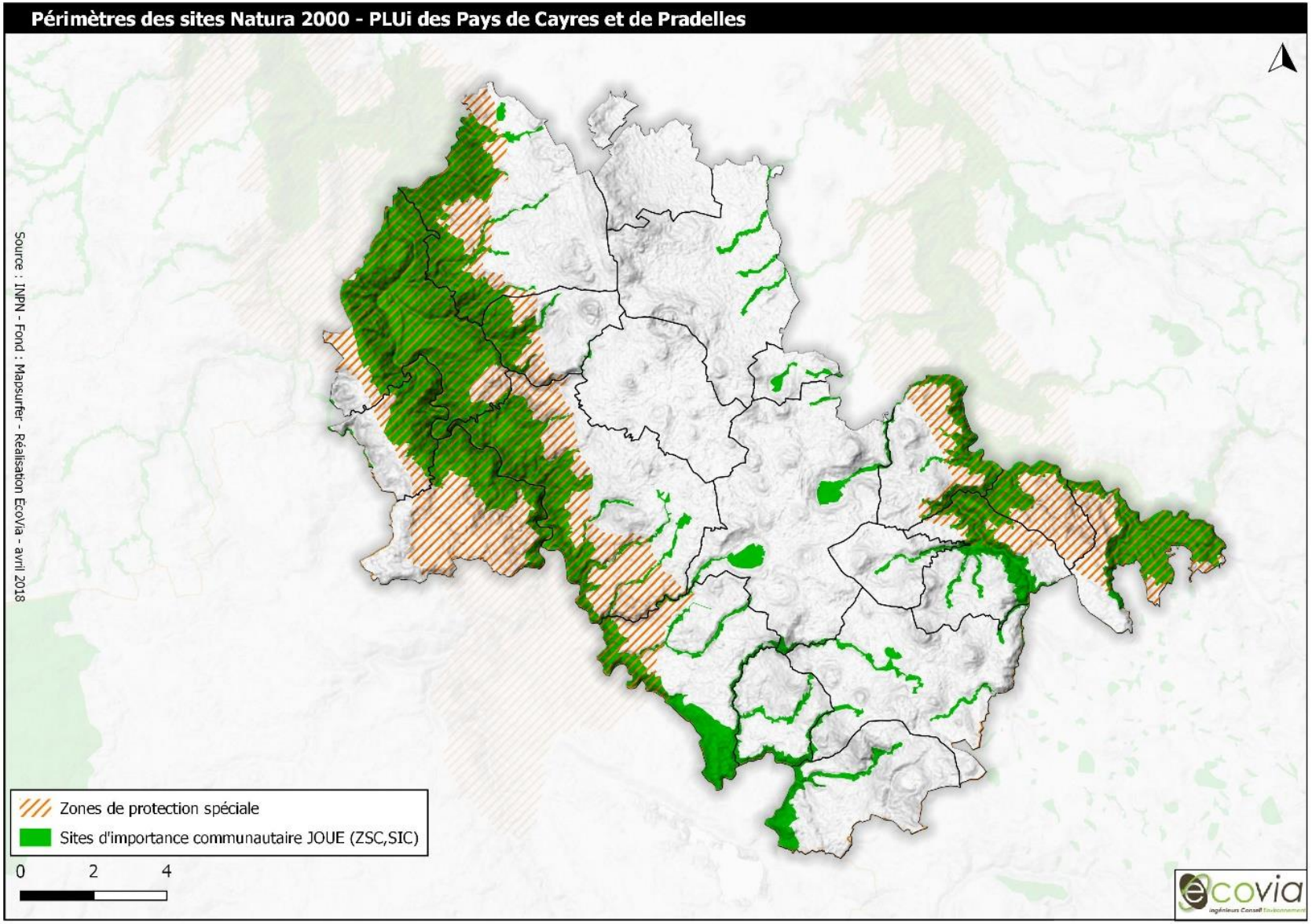
Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la directive « **Oiseaux** » et la directive « **Habitats Faune Flore** » qui permettent leurs protection et conservation de manière réglementaire. Pour plus d'efficacité, ce réseau concilie préservation de la nature et de sa biodiversité intrinsèque et préoccupations socio-économiques locales. Il se compose de deux catégories : les **zones de protection spéciale (ZPS)** et les **zones spéciales de conservation (ZSC)** :

- **Les zones de protection spéciale (ZPS)** ont pour but la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la **Directive oiseaux** ou de zones identifiées comme étant des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou encore de zones relais pour les oiseaux migrateurs. Elles sont désignées par arrêté ministériel sans consultation de la Commission européenne et s'appuient sur la base d'inventaires scientifiques des ZICO (zone importante pour la conservation des oiseaux) ;
- **Les zones spéciales de conservation (ZSC)** visent la conservation du patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent, que ce soient des types d'habitats ou des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire figurant aux annexes I et II de la Directive **Habitats**. Pour désigner une zone en ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de **site d'intérêt communautaire**). Après approbation par la Commission, la pSIC est inscrite comme **site d'intérêt communautaire (SIC)** et est intégrée au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme **ZSC**.

Deux ZPS et deux SIC sont localisées sur le territoire et en recouvrent près de 30 %.

Tableau 6 : Sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du PLUi

Type	Localisation	Code	Nom	Surface totale (ha)	Surface dans le PLUi (ha)
ZPS	Saint-Jean-Lachalm, Ouides, Alleyras, Saint-Haon, Saint-Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Rauret	FR8312002	Haut Val d'Allier	58 906	9 729
ZPS	Arlempdes, Vielprat, Lafarre, Saint-Arcons-de-Barges	FR8312009	Vallée de la Loire : Gorges de la Loire	63 112	2 908
ZSC	Arlempdes, Vielprat, Lafarre, Saint-Arcons-de-Barges, Barges, Landos, Costaros, Cayres, Séneujols	FR8301081	Gorges de la Loire et affluents partie sud	7 057	2 166
ZSC	Saint-Jean-Lachalm, Ouides, Alleyras, Saint-Haon, Saint-Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Rauret, Saint-Étienne-du-Vigan, Pradelles	FR8301075	Gorges de l'Allier et affluents	16 019	6 967


Périmètres des sites Natura 2000 - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Source : INPN - Fond : Mapsurfer - Réalisation EcoVia - avril 2018
Zones de protection spéciale
Sites d'importance communautaire JOUE (ZSC,SIC)
0
2
4
ecovia

- **ZPS Haut Val d'Allier**

Description

Gorges profondes aux versants abrupts avec des milieux rocheux abondants sous forme de corniches, falaises et éboulis, on y trouve des pelouses, des landes, des formations arbustives thermophiles. Sur les plateaux, des zones cultivées (bocage) alternent avec des vallées plus ou moins encaissées affluentes de la rivière Allier.

L'ensemble de ce territoire du Haut Allier est avant tout remarquable par la formidable densité des populations nicheuses de rapaces, tant forestiers que des milieux ouverts. De nombreuses espèces relèvent de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux (Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, Milan royal, Pic cendré, Pie-grièche écorcheur, etc.) et font de ce site un espace d'exception, vraisemblablement le plus important en Auvergne. La diversité des habitats, forêts, landes, zones humides, cultures explique la forte diversité d'espèces. Quant aux relativement fortes densités de rapaces de quelques espèces remarquables (Circaète, Milan royal, Aigle botté), on la doit à la santé plutôt bonne des écosystèmes, globalement peu artificialisés.

Vulnérabilité

L'agriculture, peu présente dans les gorges, continue à y régresser alors qu'elle s'intensifie sur le plateau basaltique du Devès. L'élevage ovin continue à perdre des effectifs et des actifs, au profit de productions plus lucratives et souvent plus intensives. L'élevage bovin laitier, toujours intensif, se traduit par une régression des milieux les plus riches écologiquement (prairies permanentes et landes), ainsi qu'une forte pression en matière de pollutions diffuses des milieux récepteurs. Ainsi, alors que la déprise agricole continue à sévir dans les gorges, l'intensification relative sur le plateau et le développement de certaines pratiques comme l'enrubannage sont en partie responsables des menaces pesant sur l'avifaune (la suppression des haies et milieux tampons, l'utilisation de pesticides et insecticides, mise en place de pratiques incompatibles avec les cycles biologiques, etc.).

Comme l'agriculture, l'exploitation forestière peut constituer une menace diffuse pour certaines espèces et notamment les rapaces dits forestiers, qui y nichent, comme l'Aigle botté. La création de pistes pour l'exploitation des forêts de pente ou l'intensification possible de son exploitation sur les plateaux constitue toujours une menace potentielle pour l'avifaune forestière. Les aménagements, tels que les pistes ou les coupes rases, peuvent avoir, par les dérangements induits à proximité immédiate d'éventuels sites de nidification, un impact fort sur la reproduction de ces espèces.

Enfin, il peut exister certaines menaces liées aux activités de loisir ou au tourisme (dérangement par la fréquentation des pistes et sentiers de randonnées, ou par la pratique de l'escalade).

- **ZPS Gorges de la Loire**

Description

Le site Natura 2000 « Gorges de la Loire » offre de vastes territoires de chasse et aires de nidification pour l'ensemble des espèces nicheuses ou migratrices qui fréquentent ce territoire, par une occupation des sols riche et variée. Il s'agit de gorges profondes aux versants abrupts avec des milieux rocheux abondants sous forme de corniches, falaises et éboulis. On trouve des pelouses, des landes, des formations arbustives thermophiles. Sur les plateaux des zones cultivées (bocage), alternent avec des vallées plus ou moins encaissées affluentes de la Loire. La ZPS est fréquentée par 39 oiseaux d'intérêt communautaire.

Vulnérabilité

La déprise agricole au niveau des gorges entraine une fermeture des milieux ouverts favorables à certaines espèces d'oiseaux, tandis que sur le plateau l'intensification (utilisation de produits chimiques, intrants et pesticides, remembrement et réduction des haies) empoisonne les proies consommées par les rapaces, fait disparaitre refuges et sites potentiels de nidification, etc. Les activités de loisir (randonnée, etc.) peuvent également potentiellement déranger les espèces.

- **ZSC Gorges de la Loire et affluents partie sud**

Description

Le site, remarquable sur le plan paysager, se compose de gorges encaissées, sinueuses et rocheuses (substrat granitique surmonté de coulées basaltiques) aux versants abrupts et boisés. Plusieurs vallées affluentes présentent les mêmes caractéristiques. Si de nombreux habitats et espèces (Loutre d'Europe, plusieurs espèces de chauve-souris, Sonneur à ventre jaune, Écrevisse à pattes blanches, Moule perlière, etc.) d'intérêt communautaire sont présents, les milieux les plus représentatifs de la qualité des gorges et de leur diversité sont les pelouses rocheuses pionnières et les parois rocheuses.

Vulnérabilité

Les menaces sont les mêmes que celles pesant sur la ZPS Gorges de la Loire : déprise agricole dans les gorges, intensification sur le plateau. L'enjeu est de préserver au maximum les milieux dont la particularité est liée à une dynamique fluviale naturelle (au sens où les berges sont peu artificialisées). À noter également la présence d'espèces invasives (écrevisses américaines et de Louisiane, ainsi que plusieurs végétaux), qui peut impacter fortement les espèces autochtones.

- **ZSC Gorges de l'Allier et affluents**

Description

Ce site recouvre une exceptionnelle richesse écologique, géologique et paysagère. La qualité des milieux aquatiques et la richesse des peuplements piscicoles ou d'espèces liées à ces milieux aquatiques (Loutre, libellules, etc.) sont particulièrement remarquables.

Ce site doit également beaucoup de sa richesse biologique et paysagère au fait qu'il est relativement inaccessible sur une bonne partie des gorges,

mise à part la ligne de chemin de fer qui le traverse dans toute sa longueur.

D'un point de vue floristique et faunistique, de nombreuses espèces relèvent de la Directive Habitats-Faune-Flore et font de ce site un milieu d'exception. La présence de 20 espèces animales et 4 espèces végétales relevant de la Directive Habitats, telles la Loutre, l'Écrevisse à pieds blancs, la Moule perlière ou encore l'Écaille chinée, a été vérifiée. Ont été identifiés et cartographiés 21 habitats d'intérêt communautaire : les forêts de ravin du *Tilio-Acerion*, les hêtraies atlantiques à *Ilex* et *Taxus*, les prairies maigres de fauche à *Arrhenatherum* et *Trisete*, les formations chasmophytiques des pentes rocheuses, les landes à genêt purgatif, etc. Quelques habitats, bien que ne relevant pas de la directive, présentent un intérêt certain à l'échelle communautaire, nationale ou régionale, représentant par exemple des enjeux importants en tant qu'habitats d'espèces de la directive (insectes).

Vulnérabilité

Plusieurs menaces ont été relevées lors de la rédaction des DOCOB des sites concernant l'Allier : déprise agricole (régression des milieux ouverts) d'une part et intensification (pesticides, apport d'engrais induisant par endroits une eutrophisation des milieux) d'autre part participent à la fragilisation des milieux naturels, l'intensification des pratiques forestières (ouvertures de pistes, coupes à blanc, plantation de résineux, etc.) a également un impact, notamment sur la faune.

Les aménagements à vocation hydroélectrique (notamment Monistrol d'Allier) ou agricole (Naussac) ont des effets négatifs évidents qu'il conviendrait de corriger autant que possible : élévation de la température, eutrophisation, modification des débits, etc. Les pollutions diverses, qu'elles soient d'origine domestique, agricole ou industrielle, ont également leur part de responsabilité en hypothéquant non seulement d'autres formes de développement local, notamment lié à la pêche sportive, mais aussi un patrimoine naturel unique en Europe.

E. Les fonctionnalités écologiques

N. B. La cartographie présentée dans le présent document correspond aux fonctionnalités écologiques de la communauté de communes, identifiées à l'aide d'une analyse bibliographique et par photo-interprétation. Des vérifications terrain ont permis de l'affiner par la suite.

Définitions

La trame verte et bleue constitue un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces deux composantes forment un ensemble indissociable qui trouve son expression dans les zones d'interface (zones humides et végétation de bords de cours d'eau notamment).

Les Lois Grenelle définissent la trame verte et bleue (TVB) comme composée de trois grands types d'éléments : les « réservoirs de biodiversité », les « corridors écologiques » et la « Trame bleue ».

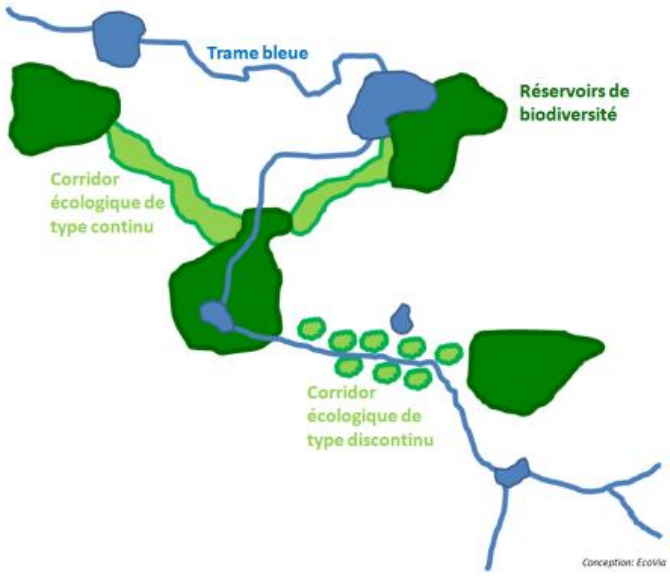


Figure 18 : Schéma type d'un réseau écologique

POINT SUR LA DENOMINATION DES ELEMENTS CONSTITUANT LA TVB

La définition des composantes se base sur la définition écologique des « réservoirs de biodiversité » et des « corridors écologiques ». Ils sont basés sur les documents référence à l'échelle nationale et sur les futurs SRCE qui permettent de mettre en exergue les composantes d'enjeux régionaux que le SCoT doit traduire localement.

Tableau 7 : Dénominations réglementaires

Terme réglementaire	Définition réglementaire
Réservoir de biodiversité	Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'environnement).
Corridor écologique	Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au titre I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du Code de l'environnement).

Au stade du diagnostic, la trame verte et bleue ne revêt aucun aspect réglementaire. Pour cette raison, nous parlerons de zones nodales et d'espaces périphériques. Leur délimitation se base sur la définition écologique de ces éléments alors que les termes de « réservoirs de biodiversité » et de « corridors écologiques » font référence à des périmètres de protection réglementaires au même titre que les Réserves naturelles nationales et les cœurs de Parc Naturel Régional.

Tableau 8 : Définitions des notions utilisées pour le diagnostic

Notion écologique	Définition écologique
Zone nodale	Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
Espaces périphériques	Espaces globalement constitués par une nature plus ordinaire que celle associée aux réservoirs de biodiversité, mais nécessaire au bon fonctionnement de l'écosystème et jouant un rôle de connexions entre les zones nodales selon leurs degrés de perméabilité (attractivité du milieu pour le déplacement des espèces ciblées).

Cadre

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La fragmentation des milieux naturels, sous toutes ses formes (artificialisation des espaces et pollutions diffuses, obstacles aux déplacements), représente actuellement la principale cause d'érosion de la biodiversité à échelle nationale. Cette fragmentation nuit au déplacement des espèces qui est essentiel à l'accomplissement de leur cycle de vie et participe au maintien des populations par des échanges génétiques entre individus. Ces interactions sont également nécessaires à la viabilité des écosystèmes. Bien qu'il existe des réglementations actuelles qui préservent et gèrent les espaces à forte valeur écologique, il convient d'aller plus loin en préservant ou restaurant la connectivité de ces derniers entre eux.

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, une des mesures phares a été de reconstituer un réseau écologique sur l'ensemble du territoire français, afin d'identifier par une approche multiscalaire, des espaces de continuités entre milieux naturels. L'article 121 de la loi portant engagement national pour l'environnement (ou Grenelle 2) complète le livre III du Code de l'environnement, par un titre VII « trame verte et trame bleue ».

La trame verte et bleue (TVB) régie par les articles L.371-1 et suivants du Code de l'environnement constitue un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires. La TVB vise à identifier ou à restaurer d'ici 2012, un réseau écologique, cohérent et fonctionnel sur le territoire, permettant aux espèces animales et végétales de communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire et se reposer, afin que leur survie soit garantie : des « réservoirs de biodiversité » seront reliés par des « corridors écologiques », intégrant des milieux terrestres (trame verte) et des milieux aquatiques (trame bleue). Sa cartographie est intégrée dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) élaboré conjointement par l'État et la Région et doit être prise en compte par le SCoT en application du L371-3 du Code de l'environnement.

INTEGRATION DES ELEMENTS DU SRCE AUVERGNE

Le SRCE d'Auvergne a été adopté le 7/07/15. Ce document donne un cadre régional de mise en œuvre de la trame verte et bleue. La communauté de communes doit reprendre et préciser les continuités écologiques explicitées dans le SRCE. Celui-ci compte 8 grands enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

Le SRCE a choisi une approche des continuités écologiques par les écopaysages. L'écologie du paysage est une approche décrivant les variétés d'écopaysages comme étant une mosaïque, un arrangement spatial de motifs qui permet de relier des réservoirs de biodiversité par des corridors linéaires (exemple : rivières) ou des corridors paysagers.

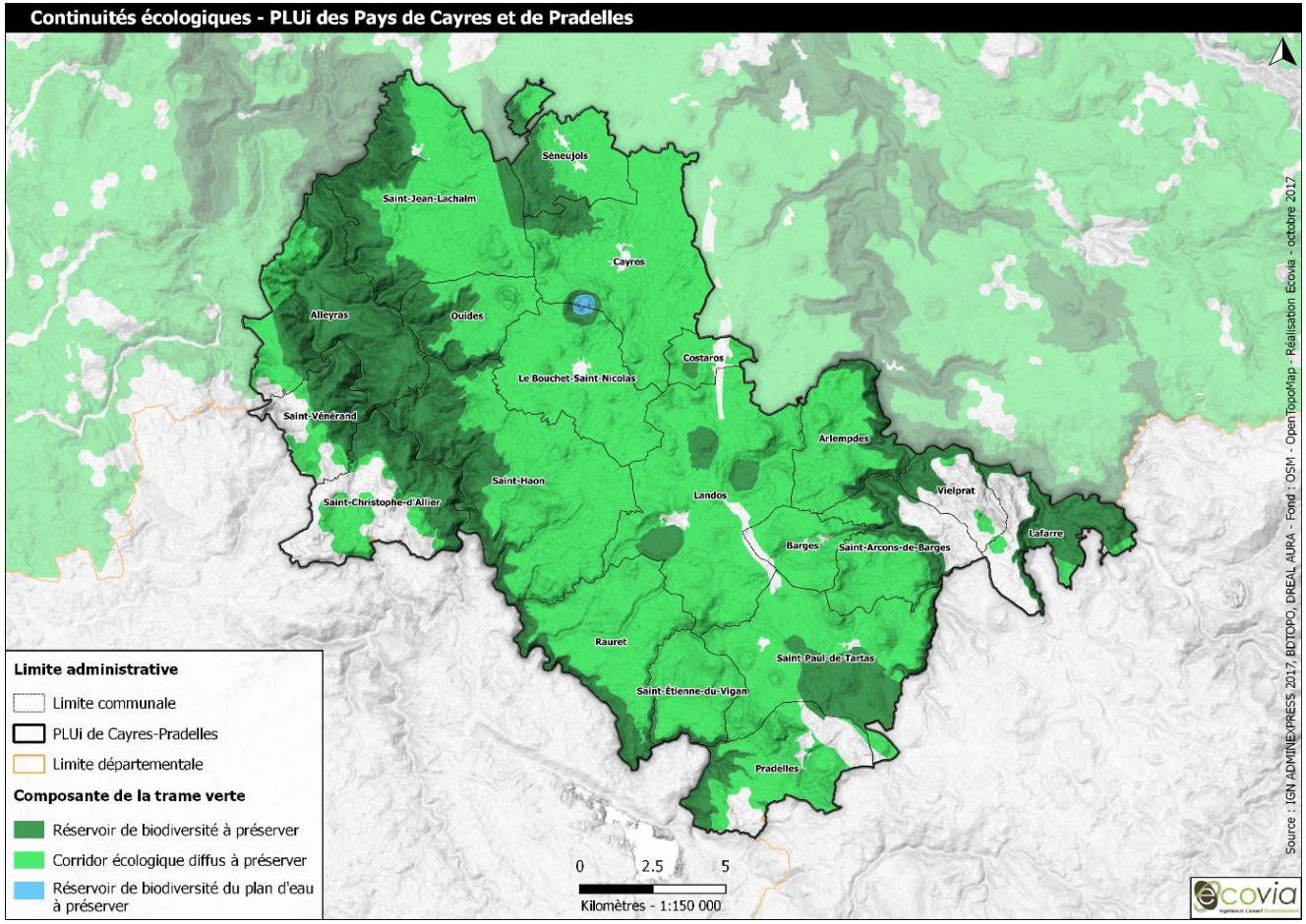
L'écopaysage est donc une zone de connexion biologique reconnue pour sa valeur fonctionnelle et s'avère être un excellent outil de gestion du territoire.

Tableau 9 : Enjeux du SRCE Auvergne

Enjeu 1 : sensibiliser, connaitre et accompagner	→ Organiser la gouvernance et développer des synergies entre les multiples intervenants sur la biodiversité → mieux caractériser l'état de la biodiversité et de la fonctionnalité des milieux et suivre leurs évolutions → favoriser et soutenir les échanges et les retours d'expérience entre les acteurs de la préservation de la biodiversité et les aménageurs
Enjeu 2 : Urbanisme et planification territoriale	→ Penser un aménagement du territoire qui prenne en compte les milieux naturels, agricoles et forestiers et les paysages → lutter contre la consommation d'espace, le morcellement du territoire, et la pollution lumineuse → donner sa place à la nature en ville
Enjeu 3 : Infrastructures, équipements et projets d'aménagement	→ Appréhender les effets cumulés de la fragmentation → étudier et améliorer la transparence des infrastructures → développer les énergies renouvelables de façon durable → saisir les opportunités de restauration des continuités écologiques à travers la gestion et la réhabilitation des sites exploités → limiter la propagation des espèces exotiques envahissantes
Enjeu 4 : Tourisme et activités de pleine nature	→ Maîtriser la fréquentation, informer et sensibiliser les pratiquants et les professionnels → encadrer l'utilisation de véhicules motorisés → limiter l'artificialisation des sols et la consommation d'espaces dues aux équipements touristiques, sportifs et de loisirs
Enjeu 5 : La mosaïque de milieux	→ Éviter la banalisation et la simplification des milieux naturels et semi-naturels → préserver la diversité des paysages → maintenir les interactions entre les milieux → préparer l'adaptation au changement climatique
Enjeu 6 : Les milieux boisés	→ Préserver le patrimoine écologique lié aux vieux peuplements et aux forêts anciennes → restaurer l'équilibre des classes d'âge en Auvergne : un enjeu économique et écologique → prendre en compte les arbres hors forêts dans la continuité des milieux boisés → éviter l'uniformisation ou l'intensification des pratiques de gestion, notamment en moyenne montagne → préparer les conditions du renouvellement des peuplements artificiels en montagne → encourager une gestion raisonnée favorisant la diversité des microhabitats → maintenir la présence ponctuelle de milieux ouverts et associés au sein des grandes continuités boisées → maintenir la diversité génétique des essences locales
Enjeu 7 : Les milieux ouverts	→ Maintenir les surfaces agricoles face à l'artificialisation des sols et de la déprise → maintenir la richesse de la biodiversité prairiale et la biodiversité dans les milieux cultivés → préserver le bocage, les arbres hors forêts et les infrastructures agroécologiques → préserver les zones humides, les cours d'eau et leurs espaces de mobilité → préserver les milieux subalpins → préserver les milieux thermophiles
Enjeu 8 : Les milieux aquatiques et humides	→ Maintenir et restaurer l'intégrité morphologique et la dynamique fluviale des cours d'eau → préserver et remettre en bon état la continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau → maintenir l'intégrité des zones humides → enrichir la connaissance sur les zones humides

Continuités écologiques de la communauté de communes

Le SRCE a identifié des corridors écologiques diffus sur le territoire et neuf réservoirs de biodiversité, ainsi qu'un plan d'eau à préserver.



INTEGRATION DES ELEMENTS DU SCOT DU PAYS DU VELAY

Le SCoT établit trois grandes entités fonctionnelles, séparées par les grands axes routiers. Le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles est localisé à cheval entre les entités « Sud-Ouest » et « Sud-Est ».

L'entité Sud-Ouest est constituée du plateau du Devès et de la haute vallée de l'Allier. Elle se caractérise donc par une grande naturalité liée aux zones humides, lacs et bocage du plateau du Devès et par un val d'Allier très sauvage.

D'un point de vue fonctionnel, ce territoire est en lien avec le Haut Allier et la Margeride. Il est délimité par deux grands axes routiers (RN 102 et RN 88).

Outre le mitage des espaces naturels lié à l'étalement du Puy-en-Velay, les principaux éléments de fragmentation de cette entité sont les routes secondaires départementales qui drainent le territoire (RD 906 et RD 88) et les quelques phénomènes d'étalement de villages sous forme de lotissements, qui restent toutefois très localisés.

L'entité Sud-Est est principalement constituée du Mézenc, du Meygal et des gorges de la Loire, en lien avec le Haut Vivarais et les Monts de l'Ardèche, elle se caractérise par une très forte naturalité notamment du fait de la présence de nombreuses zones humides remarquables.

D'un point de vue fonctionnel, ce territoire est en lien avec le territoire très naturel de la haute Ardèche au sud.

Outre le mitage des espaces naturels lié à l'étalement du Puy-en-Velay (Coubon, Arsac-en-Velay), cette entité ne présente globalement que très peu d'éléments de fragmentation.

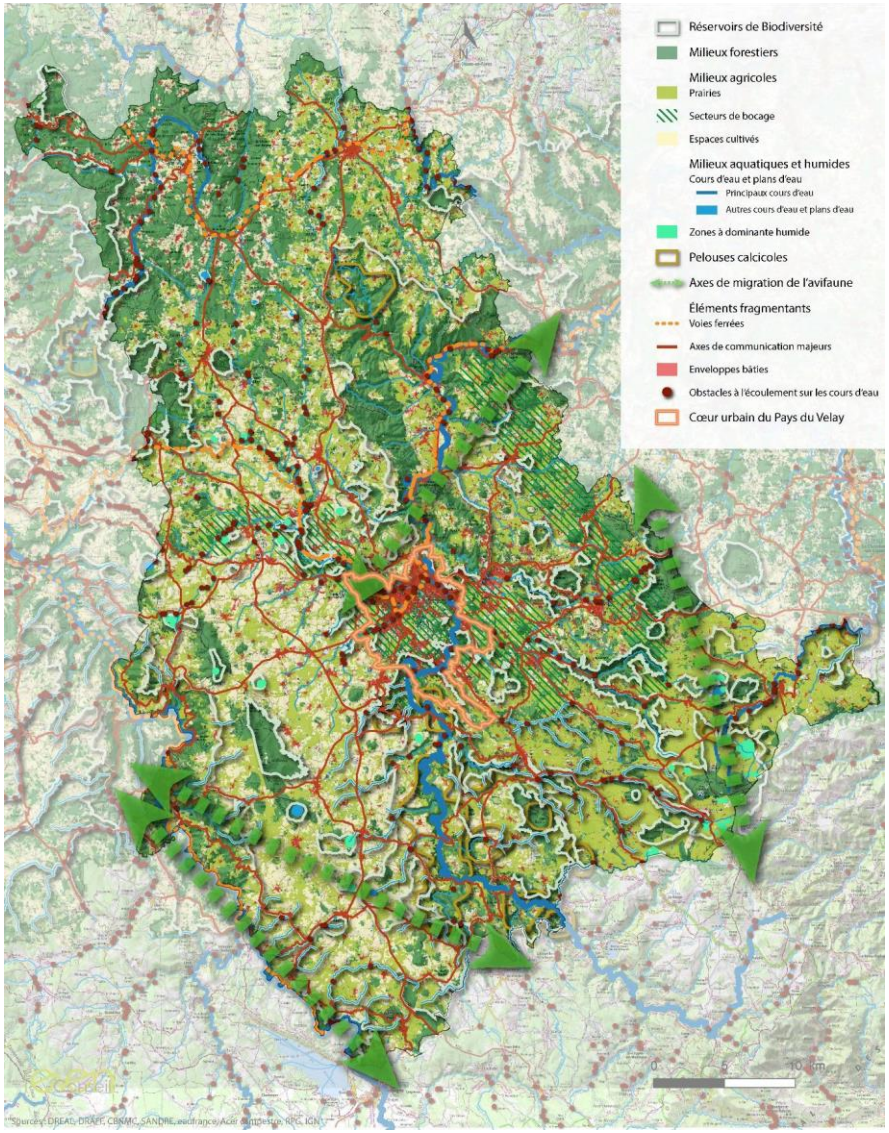


Figure 19 : Trame verte et bleue du SCoT Pays du Velay

Bordé par les gorges de la Loire et de l'Allier et parsemé de zones humides, le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles concentre un certain nombre d'enjeux écologiques. Le même constat de déficit d'espaces protégés peut être posé comme sur l'ensemble du Pays du Velay. Comme le Mézenc, en tant que tête de bassin, il présente aussi des enjeux en ce qui concerne la ressource en eau.

Principaux éléments du patrimoine naturel : gorges de l'Allier, Saumon atlantique, Grand-duc d'Europe, Faucon pèlerin, Loutre d'Europe, Lézard des souches, Couleuvre d'Esculape, Alyte accoucheur (localement), Azuré des Orpins, Cordulie à corps fin.

Le réseau constitué par les zones humides du Devès représente un enjeu de biodiversité important à l'échelle locale : lac du Bouchet, étang du Péchay, Narces de la Sauvetat, zones humides de Saint-Paul-de-Tartas. De nombreuses espèces faunistiques et floristiques remarquables ou prioritaires fréquentent ces zones : Pie-grièche grise, Grèbe huppé, Tarier des prés, Vanneau huppé, Busard Saint-Martin, Loutre d'Europe, Triton crêté, Agrion hasté, Agrion mignon, Leste verdoyant, Calamagrostide droite, Grande douve.

Le SCoT identifie des enjeux principaux : très peu d'étalement urbain, enfrichement des versants de l'Allier et reconquête par le pastoralisme.

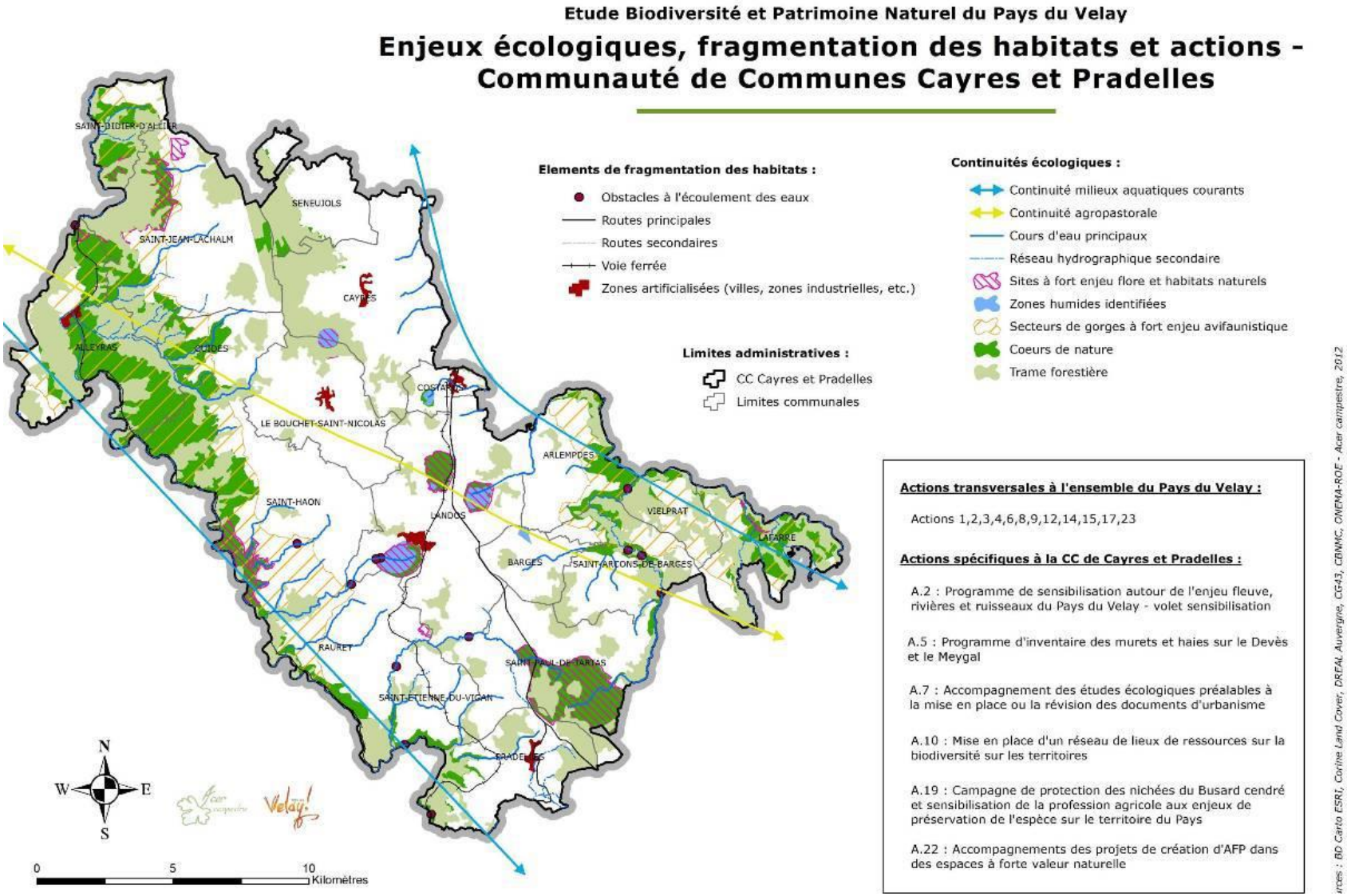


Figure 20 : Enjeux de la TVB du SCoT sur le territoire (source : SCoT du Pays du Velay)

Les éléments de la trame verte et bleue des Pays de Cayres-Pradelles

N. B. Une phase de vérification sur le terrain a eu lieu les 3, 4 et 5 mai 2018.

À partir des éléments du SRCE, du SCoT du Pays du Velay et après analyse du territoire, il a été défini cinq sous-trames détaillées :

- Sous-trame des milieux aquatiques (trame bleue) ;
- Sous-trame des milieux humides (trame bleue) ;
- Sous-trame des milieux boisés (trame verte) ;
- Sous-trame des milieux agropastoraux (trame verte) ;
- Sous-trame des milieux thermophiles (trame verte).

SOUS-TRAME DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

Les **sous-trames aquatique et humide** désignent à la fois l'ensemble du réseau hydrographique et les différentes typologies de milieux humides. Elles intègrent de vastes étendues d'eau comme des lacs ou étangs ainsi que des surfaces en eau plus réduites de type zones humides (marais, mares, mégaphorbiaies, tourbières, forêts alluviales, etc.) et qui sont généralement associées à d'autres sous-trames (agropastorale, forestière, etc.). L'existence de ces milieux est étroitement liée à la proximité du réseau hydrologique et à l'humidité des sols (présence de nappes phréatiques affleurantes).

À l'échelle régionale, les **composantes aquatiques et humides** sont extrêmement variées et se retrouvent à des étages allant des basses vallées alluviales aux étages montagnards. Dans le Velay, mais aussi sur le territoire du PLUi, la continuité aquatique et humide est **particulièrement prégnante**. En effet, entouré à l'ouest par les gorges de l'Allier et à l'est par les gorges de la Loire, le territoire des Pays de Cayres-Pradelles occupe une place stratégique en tant que **tête de bassin versant** de ces deux cours d'eau majeurs en Auvergne. La **continuité aquatique** du territoire, grâce à la présence de ces deux rivières, est alors composée d'un chevelu assez dense présent sur la totalité du territoire. La richesse écologique de ces milieux, inscrits au réseau Natura 2000 (ZSC et ZPS Gorges de l'Allier et de la Loire) est aujourd'hui bien connue. Ils abritent de nombreuses espèces faunistiques et floristiques telles que, parmi les espèces les plus remarquables, la Loutre d'Europe, le Sonneur à ventre jaune, la Cordulie à corps fin ou encore **l'Écrevisse à pattes blanches et la Moule perlière**, toutes deux considérées comme des espèces bioindicatrices de la qualité tant physico-chimique que biologique des eaux. Toutefois, la qualité écologique des cours d'eau ne cesse de diminuer (petites unités industrielles, engrais, effluents d'élevage, eaux usées domestiques, etc.) fragilisant ainsi la continuité aquatique pour les espèces qui y sont inféodées.

Le Devès est également composé d'un **important réseau de zones humides** qui constitue à lui seul un **enjeu local fort** en matière de biodiversité. En effet, les **marais, lacs, étangs, tourbières, mégaphorbiaies** et autres milieux humides du territoire accueillent une diversité d'espèces floristiques et faunistiques remarquables : Triton crêté, Busard cendré, Couleuvre vipérine, Drosera, etc.

En 30 ans, la France a perdu la moitié de ses zones humides. Considérées autrefois comme des lieux insalubres, elles ont subi de nombreuses pressions, différentes selon leur localisation et les contextes dans lesquels elles s'inscrivent (extensions urbaines ou agricoles, etc.). Elles ont ainsi été largement comblées, asséchées, drainées, mises en culture ou encore polluées (rejets industriels, agricoles, urbains, etc.) entrainant ainsi leur importante raréfaction à l'échelle de la France tout entière. Malgré une prise de conscience quant à leur importance vis-à-vis des nombreux services écosystémiques qu'elles procurent (alimentation en eau potable,

épuration des eaux, limitation des inondations, abri et refuge pour une faune et une flore très spécialisées, chasse, loisirs, etc.), les tendances de ces dernières décennies, en matière de pressions, sont toujours d'actualité, et ce malgré des actions de préservation et de restauration de plus en plus nombreuses. La région Auvergne figure toutefois parmi les régions où leur régression a été la moins forte du fait de l'important relief et des nombreuses forêts présentes. L'Auvergne fait ainsi figure de château d'eau pour la France et il lui incombe la responsabilité de préserver et de protéger les tourbières (notamment les nombreuses tourbières boisées) et les lacs naturels qui y sont nettement plus présents qu'ailleurs en métropole.

De ce fait, les différents milieux humides présents sur le territoire du PLUi constituent un **enjeu fort en matière de fonctionnalité écologique globale**.

- **Les principaux milieux structurants et accueillants**

N. B. Les milieux et habitats naturels décrits ci-dessous ne sont que quelques exemples de milieux structurants et accueillants parmi de nombreux autres présents sur le territoire du PLUi.

Les vallées et gorges de la Loire et de l'Allier



Figure 21 : Gorges de la Loire — A.S Gaumont (source : DOCOB du site NATURA 2000)

Les différents milieux qui composent ces gorges recouvrent une exceptionnelle richesse écologique, géologique et paysagère. La qualité des milieux aquatiques et la richesse des peuplements piscicoles ou d'espèces liées à ces milieux sont particulièrement remarquables (Saumon atlantique, Loutre d'Europe, Écrevisse à pattes blanches, Sonneur à ventre jaune, etc.). Ces habitats aquatiques et humides constituent alors l'un des principaux intérêts des sites Natura 2000. Toutefois, ces milieux sont menacés par différents éléments comme les aménagements à vocation hydroélectrique ou agricole qui induisent des impacts négatifs comme l'eutrophisation de l'eau, l'élévation de la température des eaux, la modification des débits, etc. qui sont autant de facteurs susceptibles de dégrader les milieux aquatiques et humides, ainsi que les espèces tant floristiques que faunistiques qui y sont associées. Les diverses pollutions contribuent également à dégrader la qualité des eaux.

Parmi les principaux habitats des milieux humides et aquatiques présents dans les gorges de l'Allier et de la Loire et structurants pour la sous-trame, on peut noter, entre autres, les habitats suivants : **mégaphorbiaies hygrophiles, eutrophes et mésotrophes, rivières avec berges vaseuses, herbiers aquatiques, forêts alluviales à Aulne glutineux et Frêne élevé.**

Le Péchay à Costaros

Le site du Péchay, situé sur la commune de Costaros, est constitué d'un plan d'eau d'environ huit hectares possédant une **queue d'étang marécageuse**. Il représente un lieu privilégié pour l'avifaune, particulièrement en période migratoire, mais aussi pour un ensemble d'espèces de faune et de flore typiques des zones humides. On y retrouve notamment un grand nombre d'espèces de libellules et d'amphibiens, dont le Triton crêté, enjeu fort du site.



Figure 22 : Le site du Péchay (source : ode43.fr)

Les Narces de la Sauvetat

Situées sur la commune de Landos, les Narces de la Sauvetat désignent **une tourbière** qui occupe un cratère d'explosion (aussi appelé maar) formé à la suite d'une succession d'explosions en profondeur. Cette tourbière constitue un vaste réservoir d'eau douce. Longtemps exploité pour la production de tourbe, le site a été relativement perturbé avant de faire l'objet d'une restauration écologique. Aujourd'hui, il constitue une zone humide permanente très fréquentée par l'avifaune en halte migratoire notamment.



Figure 23 : Les Narces de la Sauvetat (source : hauteloire.fr)

Sous-trame des milieux boisés

Depuis la fin du XIX^{e} siècle et l'apparition du Fonds Forestier National, la forêt auvergnate a connu une croissance de grande ampleur à travers de nombreuses plantations. Elle couvre maintenant plus de 730 000 hectares soit près de 30 % du territoire régional (source : Inventaire forestier national). Ces forêts sont essentiellement localisées au niveau de l'étage montagnard bien que certaines d'entre elles se retrouvent en plaine, notamment le long des cours d'eau et des vallées.

À l'échelle du territoire du PLUi de Cayres-Pradelles, la continuité forestière est aujourd'hui principalement maintenue par les boisements présents dans les **gorges de l'Allier et de la Loire.** Les formations qui se retrouvent dans ces vallées escarpées sont de natures diverses : forêts de feuillus ou de résineux, accrus de Pins sylvestres, mais aussi **forêts de ravins, hêtraies acidophiles, forêts alluviales**, etc. Cet ensemble boisé représente alors un intérêt majeur pour la biodiversité (zones de repos, d'alimentation, de chasse ou axes de déplacements/zone de perméabilité en fonction des espèces). Les nombreux sucs (dômes volcaniques caractéristiques de la région du Velay, aussi appelés « gardes ») aux sommets boisés (majoritairement de Pins sylvestres) qui ponctuent le territoire constituent des espaces relais, favorables à la continuité forestière.

Les bosquets, forêts de résineux (très présentes sur l'échine centrale qui domine le plateau du Devès) ou landes en cours de boisements intègrent également cette sous-trame en offrant des possibilités à bon nombre d'espèces inféodées d'y accomplir leur cycle de vie ou tout du moins une partie (reproduction, alimentation, repos). Enfin, les éléments bocagers tels que les **haies** (dont le maillage est plus dense aux abords des villages), les **alignements d'arbres** et les **arbres isolés** peuvent y être intégrés en tant qu'éléments supports de déplacement. De ce fait, la **mise en réseau**

des boisements avec les territoires bocagers apparait comme déterminante pour permettre la bonne circulation et la dispersion des espèces.

- **Les principaux milieux structurants et accueillants**

N. B. Les milieux et habitats naturels décrits ci-dessous ne sont que quelques exemples de milieux structurants et accueillants parmi tous ceux présents sur le territoire du PLUi et évoqués en partie ci-dessus.

SOURCES : INPN ET DOCOB DES DIFFERENTS SITES NATURA 2000 PRESENTS SUR LE TERRITOIRE

Les Gorges de l'Allier et de la Loire

Comme énoncé précédemment, les principaux boisements présents sur le territoire du PLUi sont présents dans les vallées et gorges de la Loire et de l'Allier qui ont chacune été identifiées comme zone spéciale de conservation (ZSC FR8301081 « Gorges de la Loire et affluents partie sud » et ZSC FR8301075 « Gorges de l'Allier et affluents »). Ces sites, qui constituent les limites est et ouest du territoire du PLUi, recouvrent une incroyable richesse écologique, géologique, mais aussi paysagère. L'important morcellement foncier et la difficulté d'exploitation de ces versants boisés liée au relief accidenté en font des espaces relativement bien conservés et relativement peu menacés.



Figure 24 : Forêt en évolution naturelle — F. Vannier (source : smagl.com)

Parmi les différents habitats forestiers identifiés sur ces sites, plusieurs sont d'intérêt communautaire. On notera en particulier :

1. Les Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (code Natura 2000 9120) :

Il s'agit de hêtraies (et chênaies-hêtraies ou sapinières-hêtraies) installées sur des sols pauvres (en éléments minéraux) et acides qui se rencontrent au niveau des régions présentant un climat à dominante atlantique. Les sous-bois de ces boisements comportent très souvent du Houx (*Ilex aquifolium*) correspondant ainsi à une formation végétale caractéristique des régions atlantiques bien arrosées. Le faciès le plus fréquent et le plus

emblématique des hautes gorges de la Loire comme de l'Allier correspond à un mélange de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et de Hêtre (*Fagus sylvatica*) auquel s'ajoute soit le Sapin blanc (*Abies alba*) soit le Chêne sessile (*Quercus petraea*).

2. Les Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (code Natura 2000 9130) :

Ces forêts présentent des physionomies proches de celles observées en contexte acide, mais les peuplements dominés par le Pin y sont plus rares. On observe ainsi des peuplements mélangés (Hêtre, Pin sylvestre, Sapin blanc, Chêne sessile), des peuplements dominés par le Hêtre voire des Hêtraies pures, plus fréquentes qu'en contexte acide.

3. Les Chênaies pédonculées ou chênaies–charmaies subatlantiques et médio-européennes (code Natura 2000 9160)

Il s'agit de chênaies pédonculées potentielles et non de formes de substitution issues de la gestion passée de taillis sous futaie ou de phases dynamiques de reconstitution pérennisées. Elles sont installées sur des sols bien alimentés en eau, en général toute l'année. Dans les gorges de la Loire, ces forêts sont localisées sur les terrasses alluviales hautes des bords de Loire et sur les terrasses alluviales de ses affluents. Les peuplements de ces forêts sont assez peu matures, dominés par le Frêne commun, le Peuplier noir ou encore le Pin sylvestre.

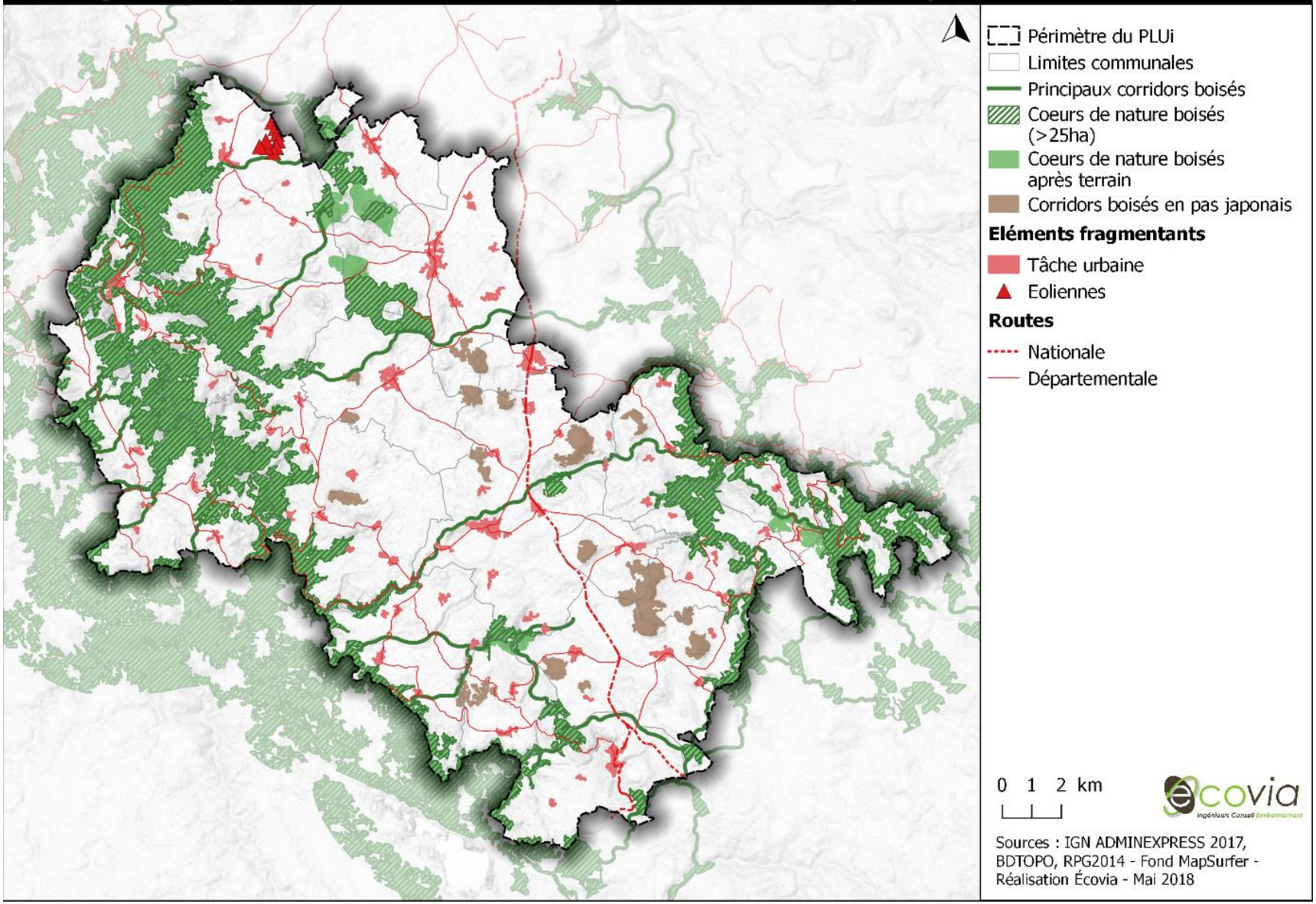
4. Les Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (code Natura 2000 9180*)

Il s'agit de frênaies, d'ormaies qui occupent des stations de taille réduite sur pentes fortes ou au fond et sur les versants de ravins encaissés. Le sol se développe dans des colluvions de tailles variées : il est souvent riche en éléments fins. Sur le territoire du PLUi, ces habitats sont assez rares et couvrent des surfaces restreintes.

5. Les Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (code Natura 2000 91E0*)

Ces habitats occupent le lit majeur des cours d'eau (recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières). On les retrouve en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, ou en bordure de sources ou de suintements. L'intérêt patrimonial de ces forêts est très élevé. Sur le territoire, ces habitats sont ponctuels et localisés.

TVB Diagnostic - Comparaison de la sous-trame boisée avant/après terrain - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles



SOUS-TRAME DES MILIEUX OUVERTS AGROPASTORAUX ET THERMOPHILES

Essentiellement constituée de **prairies permanentes**, de quelques prairies temporaires gérées plus ou moins extensivement ainsi que de secteurs de landes ligneuses, stade de végétation faisant suite aux pelouses et prairies naturelles en cas de déprise agricole, la sous-trame agropastorale du PLUi de Cayres-Pradelles est celle qui domine le territoire en superficie. Les **milieux ouverts thermophiles** (landes sèches, pelouses calcaires, pelouses sèches semi-naturelles), présents sur des surfaces restreintes sur le territoire ont également été intégrés à cette sous-trame. Les éléments écopaysagers de type haies, alignements d'arbres, petits bosquets, lisières, ou bords de parcelles agricoles ainsi que les friches apparaissent comme secteurs préférentiels pour la liaison de ces cœurs de nature.

À l'instar du plateau de Devès, le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles présente un bocage relativement bien préservé, bien que de plus en plus menacé. Les nombreuses prairies permanentes sont encore largement bordées de haies (noisetiers, frênes, etc.), mais aussi de **murets de pierres sèches**, éléments caractéristiques du Devès. Ainsi, l'aspect « traditionnel » agricole encore très présent sur le territoire du PLUi est l'un des principaux atouts du territoire. Cette sous-trame couvre la très grande majorité du territoire du PLUi.



Figure 25 : Murets en pierres sèches (source : CAUE 43)

À l'échelle nationale, la surface occupée par ces milieux ouverts n'a eu de cesse de diminuer au cours du siècle dernier principalement en raison de plusieurs phénomènes. La principale cause reste la déprise agricole, c'est-à-dire l'abandon de certains secteurs pour lesquels l'exploitation agricole devient difficile et non rentable économiquement. Ces parcelles ainsi abandonnées vont suivre le cycle naturel de fermeture du milieu avec enfrichement des parcelles, puis installation de ligneux qui, en absence de gestion (entretien, défrichement, déboisement, etc.) formeront en quelques années un bosquet puis une forêt**. Ce processus de fermeture des milieux est également en cours sur le territoire du PLUi**, principalement dans les zones de pente. La seconde cause de régression est imputable à la politique d'après-guerre d'aide financière aux plantations de résineux (Épicéa commun), notamment sur les secteurs à sols pauvres. Ce phénomène a également participé à la régression des milieux ouverts et agropastoraux sur le territoire.

Aujourd'hui encore, ce déclin se poursuit avec la pression périurbaine croissante entrainant l'artificialisation des secteurs naturels à proximité des villes et villages (aménagement de zones industrielles, artisanales ou commerciales), même si statistiquement l'artificialisation des milieux agricoles est plus importante. La construction d'infrastructures linéaires (routes, etc.) ou encore le **remembrement parcellaire** qui se pratique depuis plusieurs décennies et ayant entrainé une détérioration de la qualité patrimoniale des milieux ouverts concernés (suppression des haies, augmentation de la taille des parcelles) y participent aussi. Pour l'ensemble de ces raisons, de nombreux milieux ouverts patrimoniaux d'Auvergne (landes sèches, prairies de fauche maigres) ont nettement régressé durant les dernières décennies et sont même sur le point de disparaitre si aucune stratégie conservatoire n'est mise en place rapidement.

De fait, l'ensemble des milieux et éléments de cette sous-trame représentent un enjeu fort pour la préservation des continuités écologiques. Leur identification et la définition de leur fonctionnalité dans la trame globale apparaissent comme un enjeu majeur pour les démarches trame verte et bleue du PLUi.

- **Les principaux milieux structurants et accueillants**

N. B. Les milieux et habitats naturels décrits ci-dessous ne sont que quelques exemples de milieux structurants et accueillants parmi de nombreux autres présents sur le territoire du PLUi.

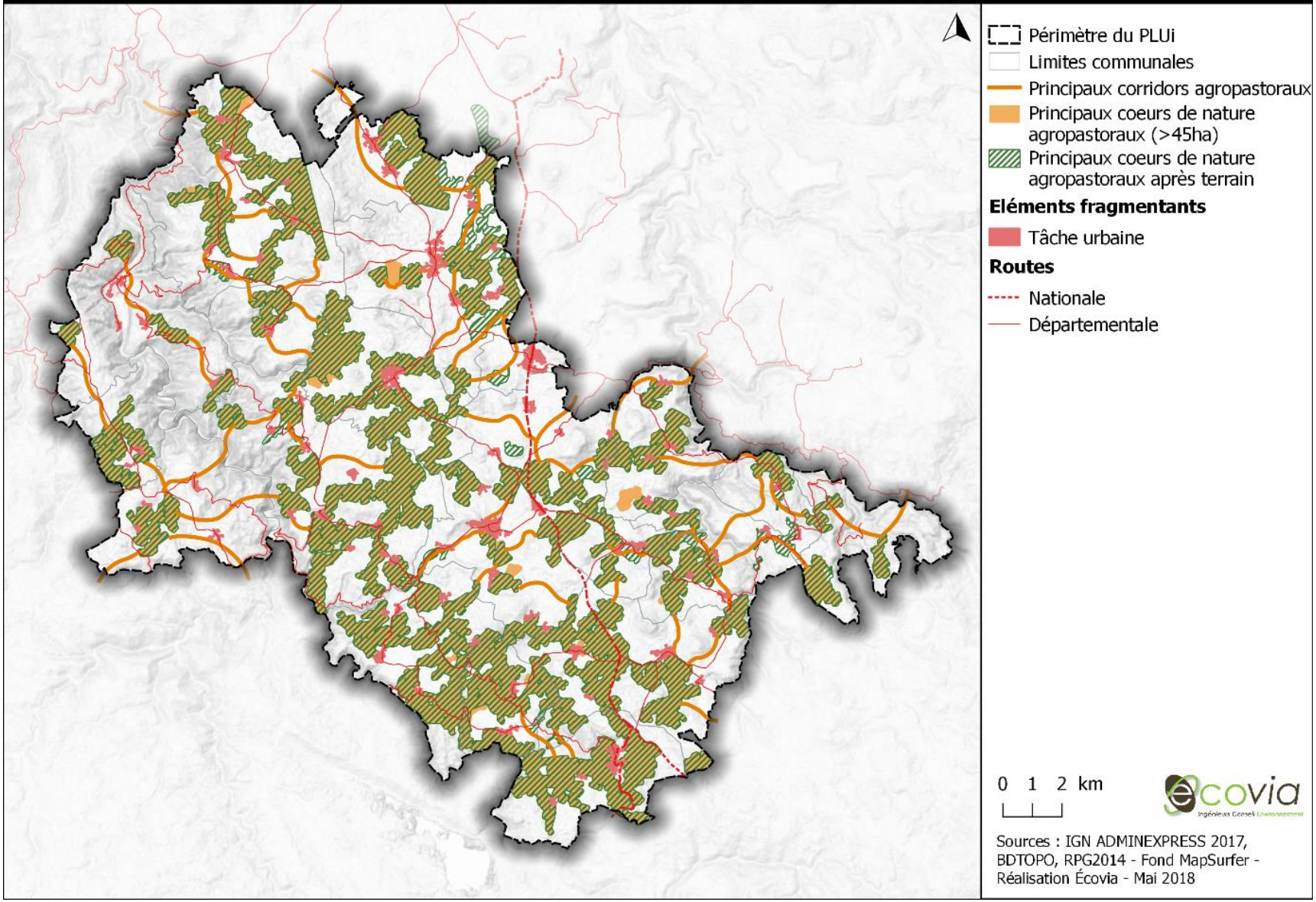
Le piémont bocager

Situé principalement dans la partie nord du territoire, le bocage existant est relativement serré et composé de haies hautes, d'alignements d'arbres, mais surtout de nombreux murets de pierres sèches, typiques de la région. Le maillage bocager est globalement plus dense autour des bourgs et villages et est ponctué par endroit par des plantations résineuses et des landes en formation. Ces éléments paysagers constituent alors des espaces relais en pas japonais, et participent au maintien de la continuité agropastorale. Les prairies permanentes d'une manière générale abritent de nombreuses espèces végétales, mais aussi d'insectes (papillons, orthoptères) ou encore d'oiseaux. Elles résultent de pratiques agropastorales traditionnelles et constituent aujourd'hui l'un des milieux les plus représentatifs de l'Auvergne.

Les pelouses sèches

Pour la grande majorité, ces pelouses sont issues du défrichement ancien des forêts primitives. Elles ont alors été créées par l'homme et sont le fruit d'une activité traditionnelle de culture et d'élevage. Elles accueillent de nombreuses espèces végétales et animales remarquables et ont des fonctions variées telles que la protection contre les incendies, l'apport d'une ressource agricole, une fonction récréative, mais aussi de qualité paysagère. **Relictuelles sur le territoire**, ces pelouses sont menacées principalement par l'abandon pastoral, l'intensification du pâturage, mais aussi le retournement des sols pour l'agriculture, par la sylviculture ou encore par des activités motorisées (motocross, etc.).

TVB Diagnostic - Comparaison de la sous-trame agropastorale avant/après terrain - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles



LES ELEMENTS FRAGMENTANTS

Les éléments fragmentants contrarient le déplacement naturel des espèces au sein de leur aire normale de répartition ainsi que le brassage génétique des populations (dépression de consanguinité), au point de provoquer potentiellement leur régression voire leur disparition localement.

Ces éléments peuvent être ponctuels (seuils et barrages sur un cours d'eau), linéaires comme les **infrastructures de déplacements** (routes, voies ferrées, canaux, etc.) ou surfaciques comme certains secteurs dominés par les grandes cultures intensives et les secteurs urbanisés, bien que ces derniers soient très localisés sur le territoire du PLUi.

Le territoire des Pays de Cayres-Pradelles possède une **urbanisation relativement peu importante**, avec seulement quelques villages peu étalés. Les principales infrastructures routières traversant le territoire concernent **la N88** qui forme une coupure nord-sud ainsi que quelques routes départementales comme les routes D284, D31, D40, D49, D53 et D88 qui maillent le territoire. De plus, le territoire est traversé par deux voies ferrées empruntées par des TER qui constituent un autre élément fragmentant pour le déplacement des espèces.

Cas particuliers des sous-trames aquatique et humide

Pour les espèces strictement aquatiques, leur déplacement peut être contrarié sur le territoire par :

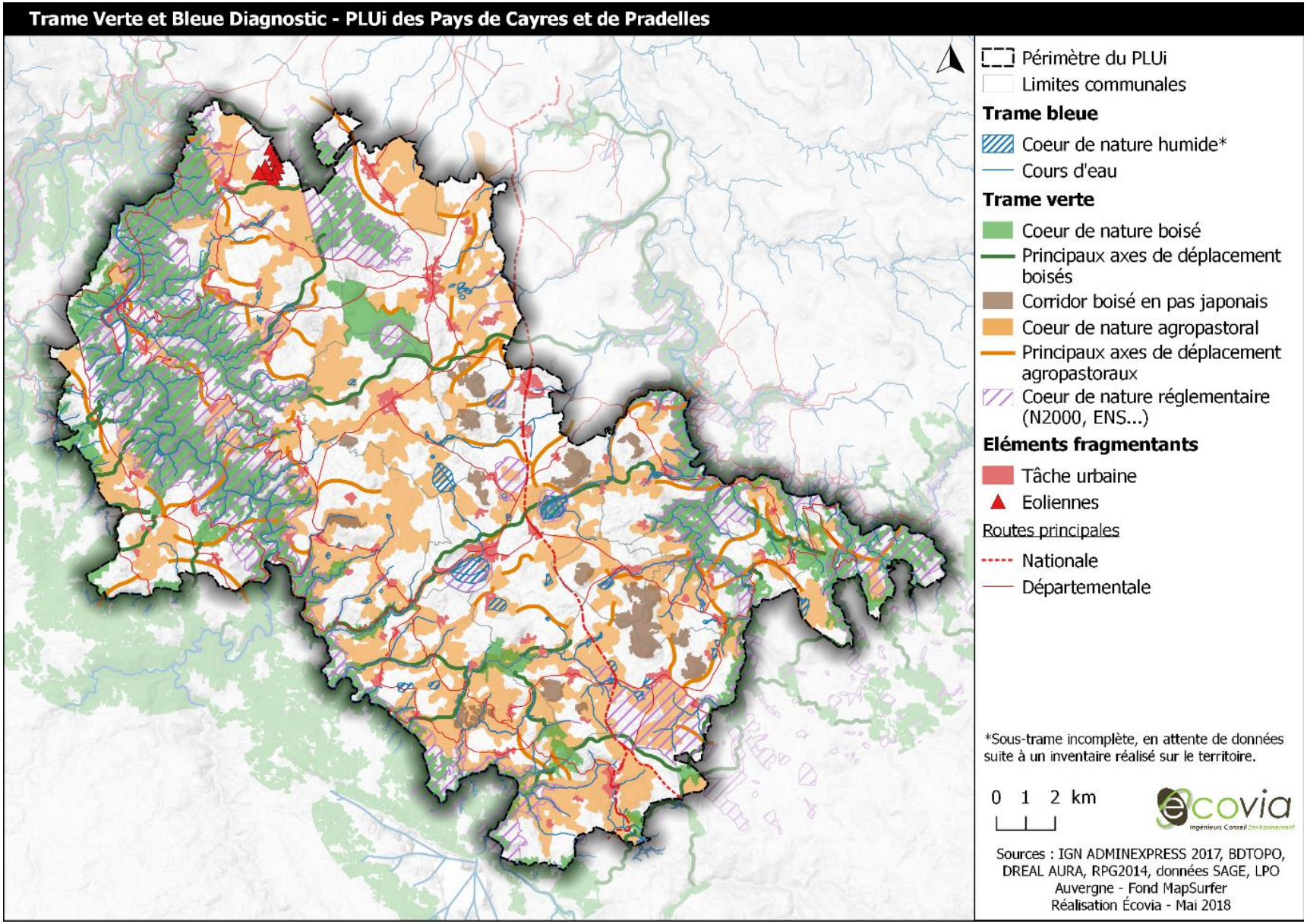
- Les seuils, les écluses, les barrages (ceux de Naussac et La Palisse par exemple, situés en amont du territoire) ;
- Les obstacles induits par un pont ou des rectifications/recalibrages de certains lits de rivière ;
- L'enrochement des berges, le busage des cours d'eau, etc.

Cas particuliers de la sous-trame des milieux forestiers

Dans le cas de la sous-trame forestière, en plus des infrastructures routières, les grandes étendues agricoles exploitées intensivement ainsi que les lignes électriques hautes et moyennes tensions peuvent jouer le rôle d'obstacles aux déplacements des espèces inféodées à cette sous-trame.

Cas particuliers des sous-trames des milieux ouverts et thermophiles

Dans le cas de ces sous-trames, l'agriculture intensive peut jouer un important rôle fragmentant : utilisation de produits phytosanitaires, drainage et labours profonds des sols, remembrements (arrachage des haies, recalibrage des fossés existants, etc.).


Trame Verte et Bleue Diagnostic - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Périmètre du PLUi
Limites communales
Trame bleue
Coeur de nature humide*
Cours d'eau
Trame verte
Coeur de nature boisé
Principaux axes de déplacement boisés
Corridor boisé en pas japonais
Coeur de nature agropastoral
Principaux axes de déplacement agropastoraux
Coeur de nature réglementaire (N2000, ENS...)
Eléments fragmentants
Tâche urbaine
Eoliennes
Routes principales
Nationale
Départementale
*Sous-trame incomplète, en attente de données suite à un inventaire réalisé sur le territoire.
0 1 2 km
Sources : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA, RPG2014, données SAGE, LPO Auvergne - Fond MapSurfer
Réalisation Écovia - Mai 2018

LES ENJEUX MAJEURS

Cas des sous-trames des milieux aquatiques et humides

Les enjeux majeurs pour la sous-trame des milieux aquatiques et humides sont :

- Le maintien des connexions transversales entre le lit mineur et le lit majeur (frayères, etc.) ;
- La préservation de la dynamique « naturelle » des rivières Loire et Allier, c'est-à-dire maintenir les berges actuelles et permettre aux rivières d'évoluer librement dans les lits des cours d'eau ;
- La préservation et la restauration des continuités aquatiques notamment en matière de qualité de l'eau, beaucoup d'espèces n'évoluant que dans une eau peu polluée, mais également en matière de continuité terrestre à travers les ripisylves ;
- La préservation du réseau de zones humides présent sur le territoire ;
- Adapter les activités de loisirs et sensibiliser les acteurs et usagers du territoire aux enjeux écologiques (tourisme raisonné) ;
- Une meilleure gestion des milieux agricoles constituant une menace :
  - Agriculture intensive : drainage, irrigation, utilisation d'herbicides, insecticides, pesticides ou encore d'engrais, etc. ;
  - Mauvaise gestion ou absence de gestion des zones humides (mares) : pollution des eaux (eutrophisation, pesticides), piétinement animal, espèces exotiques, etc.
- La lutte contre les perturbations importantes présentes au niveau de nombreux secteurs humides (tourbières, étangs et marais) : drainage, assèchement ou encore extraction de granulats ou de tourbe.

Cas de la sous-trame des milieux forestiers

Les enjeux majeurs pour la sous-trame des milieux boisés sont :

- La conservation et la préservation des forêts de feuillus et des forêts mixtes (notamment les habitats forestiers d'intérêt communautaire) ;
- La conservation des forêts alluviales présentes dans les gorges de la Loire et de l'Allier, mais aussi des forêts de pente et de ravin (habitats d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000 du territoire) ;
- Conserver et favoriser les peuplements forestiers à stades matures ;
- Conservation des vieux arbres sénescents et préservation des bois morts ;
- Privilégier une gestion raisonnée des forêts telle que définie dans les DOCOB, notamment des Gorges de la Loire (limiter les coupes à blanc, favoriser la régénération naturelle, etc.) ;
- Le maintien des bosquets, haies et arbres isolés au sein du bocage servant ainsi de corridors en pas japonais ;
- Promouvoir la non-intervention volontaire des zones difficilement accessibles ;
- Éviter le passage d'engins forestiers ou la création de routes/pistes à proximité de stations remarquables où nichent un nombre important d'espèces d'oiseaux forestières.

Cas particuliers des sous-trames des milieux ouverts et thermophiles

Les enjeux majeurs pour ces sous-trames sont :

- Gestion adaptée des milieux agricoles prairiaux et pastoraux : lutte contre la déprise agricole et la fermeture des milieux (maintien des activités pastorales, réouverture des milieux, fauche et débroussaillage, etc.) ;

- Lutte contre l'intensification de l'agriculture, l'arrachage des haies, l'agrandissement des parcelles ou encore le drainage des prairies humides qui y sont liées ;
- Conserver le bocage arboré et de pierres sèches.

EXEMPLE D'ESPECES ASSOCIEES AUX DIFFERENTES SOUS-TRAMES

Certaines espèces présentes sur le territoire du PLUi sont inféodées aux différents types de milieux présentés dans ce document (aquatiques et humides, forestiers, agropastoraux) et sont, de ce fait, de bons indicateurs pour la qualité écologique de ces mêmes milieux. Par leurs besoins naturels, leurs capacités de dispersion (obstacles de natures différentes) et leurs utilisations différentes de ces habitats naturels, les espèces listées dans le tableau ci-dessous viennent illustrer un échantillon de la faune susceptible d'utiliser les cœurs de nature et les axes de déplacement définis dans le cadre de la trame verte et bleue de ce PLUi.

Sous-trames	Nom scientifique	Nom français	Groupe taxonomique	Habitats naturels	Taille du domaine vital	Capacité de dispersion	Éléments bloquant le déplacement	Besoins particuliers
AQUATIQUE	*Austropotamobius pallipes*	**Écrevisse à pattes blanches**	Crustacé	Eaux fraîches et riches en calcium. Fonds graveleux. En plaine et jusqu'à 1 500 m	Plusieurs centaines de mètres (voire kilomètres) pour une population	Faibles déplacements : 200 m en moyenne	Tout ouvrage ou aménagement entrainant élévation des températures de l'eau, déficit en oxygène, etc.	Très bonne qualité d'eau et d'habitat
	Cottus gobio	**Chabot commun**	Poisson	Eaux vives et fraîches. Fonds de pierre, sables et graviers	Dizaine de mètres carrés	Déplacements sur de courtes distances	Ouvrages ou aménagements hydrauliques : écluses, seuils, barrages, etc.	Bonne qualité d'eau
	Lutra lutra	**Loutre d'Europe**	Mammifère	Occupe tous les habitats aquatiques	De 20 à 50 km le long d'un cours d'eau	Déplacements importants et réguliers. Plusieurs kilomètres par nuit	Infrastructures ferroviaires, routières et hydrauliques	Gîtes nombreux et disposés de manière homogène. Eaux et habitats de bonne qualité. Liberté de circulation
HUMIDE	*Bombina variegata*	**Sonneur à ventre jaune**	Amphibien	Eaux stagnantes de faible profondeur et en partie ensoleillées. Milieux bocagers, prairiaux, lisière de forêt, etc.	Taille dépendante des caractéristiques paysagères et de la disponibilité des sites de reproduction	200 mètres en moyenne. Jusqu'à 3 km occasionnellement	Fragmentation des habitats. Infrastructures routières et ferroviaires. Rupture de continuités aquatiques (barrages, etc.)	Nécessité d'une multiplicité de petites pièces d'eau pauvres en végétation
	Sympetrum sanguineum	**Sympetrum sanguin**	Odonate	Reproduction dans les eaux stagnantes ou faiblement courantes, bien ensoleillées.	Pas d'information à ce sujet	Pas d'information à ce sujet	Tout ouvrage ou aménagement entrainant élévation des températures de l'eau, etc.	-
	Circus pygargus	**Busard cendré**	Oiseau	Quelques couples nichent encore en milieu naturel dans le Devès (bordures marécageuses des	7,5 couples/100 km — sur le plateau du Devès	Déplacements importants de plusieurs kilomètres. Espèce migratrice.	Éoliennes situées dans les couloirs de migration, lignes à haute et moyenne tensions. Suppression des cœurs de biodiversité servant de	Milieux ouverts et humides

Sous-trames	Nom scientifique	Nom français	Groupe taxonomique	Habitats naturels	Taille du domaine vital	Capacité de dispersion	Éléments bloquant le déplacement	Besoins particuliers
				Narces, prairies humides).			haltes migratoires (zones humides, haies, etc.). Suppression des haies.	
BOISÉE	*Aquila pennata*	**Aigle botté**	Oiseau	Nidification dans les boisements des gorges et vallées. Chasse sur les plateaux dans les prairies et bocages.	Mal connue, mais domaine vital d'un couple estimé à 27 km — dans le val d'Allier	Déplacements importants de plusieurs dizaines de kilomètres. Espèce migratrice	Éoliennes situées dans les couloirs de migration, lignes à haute et moyenne tensions. Suppression des cœurs de biodiversité servant de haltes migratoires (zones humides, haies, etc.)	Vastes boisements et zones de chasse ouvertes (prairies/bocages)
	Rhinolophus hipposideros	**Petit Rhinolophe**	Mammifère (chiroptère)	Boisements rivulaires et pâtures à bovins	Terrain de chasse de 2 à 3 km autour des colonies	Sédentaire. 5 à 10 km entre les gîtes d'été et d'hiver	Suppression des haies et des structures écopaysagères linéaires	-
	Lucanus cervus	**Lucane cerf-volant**	Coléoptère	Habitats forestiers ou non présentant des vieux arbres feuillus et souches.	Pas d'information à ce sujet	Rarement plus de 1 ou 2 km	Suppression des arbres morts ou dépérissant. Suppression des haies et des structures écopaysagères linéaires	Arbres sénescents
OUVERTE & THERMOPHILE	*Lacerta bilineata*	**Lézard vert**	Reptile	Terrains ensoleillés à végétation buissonnante. Lisière et clairières en milieu forestier	Entre 200 et 1 200 m²	Moins de 1 km	Arrachage des haies. Morcellement des habitats	Couverture végétale dense associée à des empierrements
	Lanius collurio	**Pie-grièche écorcheur**	Oiseau	Bocage, milieux ouverts avec haies et buissons offrant des perchoirs	0,5 à 2 hectares	Espèce migratrice	Éoliennes situées dans les couloirs de migration. Suppression des cœurs de biodiversité servant de haltes migratoires (zones humides, haies, etc.)	Buissons, perchoirs, zones herbeuses

F. Trame noire

SOURCES : SCIENCES EAUX ET TERRITOIRES, INDDIGO, AVEX-ASSO.ORG

La notion de trame noire a fait son apparition depuis quelques années, s'ajoutant à celle de « trame verte et bleue » déjà bien connue. L'objectif est de limiter la dégradation et la fragmentation des habitats dues à l'éclairage artificiel par l'intermédiaire d'un réseau écologique formé de réservoirs et de corridors propices à la biodiversité nocturne. Plusieurs démarches de trames noires sont en cours ou même déjà achevées en France.

Par un pouvoir d'attraction ou de répulsion selon les espèces, la lumière artificielle nocturne perturbe les déplacements de la faune. Ce phénomène se répercute à l'échelle des populations et des répartitions d'espèces : certaines étant inévitablement désorientées vers des pièges écologiques, et d'autres voyant leur habitat se dégrader ou disparaitre. Depuis peu, il est également démontré que l'éclairage nocturne peut constituer des zones infranchissables pour certains animaux à l'échelle d'un paysage, occasionnant ainsi une fragmentation des populations. La pollution lumineuse agit également sur d'autres niveaux de la biodiversité tels que les relations interspécifiques, notamment la relation proie/prédateur et la pollinisation/dispersion des graines. Elle a donc potentiellement des effets sur les services rendus par les écosystèmes. Elle désynchronise aussi les horloges biologiques chez la faune et la flore. Elle touche tous les groupes biologiques et tous les milieux (terrestres, aquatiques, marins, etc.).

La pollution lumineuse définit la présence nocturne d'éclairage artificiel. On emploie le terme pollution pour signifier une nuisance à deux échelles :

- Sur le milieu naturel : pour la faune, cet éclairage crée de multiples impacts, du piège pour les insectes à la déviation de trajectoires pour les oiseaux migrateurs. Pour la flore, il engendre des perturbations en matière de photopériodisme (détection de phases végétatives en raison de la durée de lumière du jour).
- Pour les Humains, l'éclairage nocturne apporte sans conteste des conditions de confort et de sécurité particulièrement importantes dans certains secteurs. Son effet contraire est en revanche l'absence de véritable nuit, ce qui peut avoir des effets biologiques ou psychologiques. Le halo lumineux des villes a conduit certains habitants, en particulier les astronomes amateurs, à alerter l'opinion sur le sujet.

La pollution lumineuse est souvent associée au gaspillage énergétique, d'où une incitation supplémentaire pour les communes d'améliorer leur éclairage public.

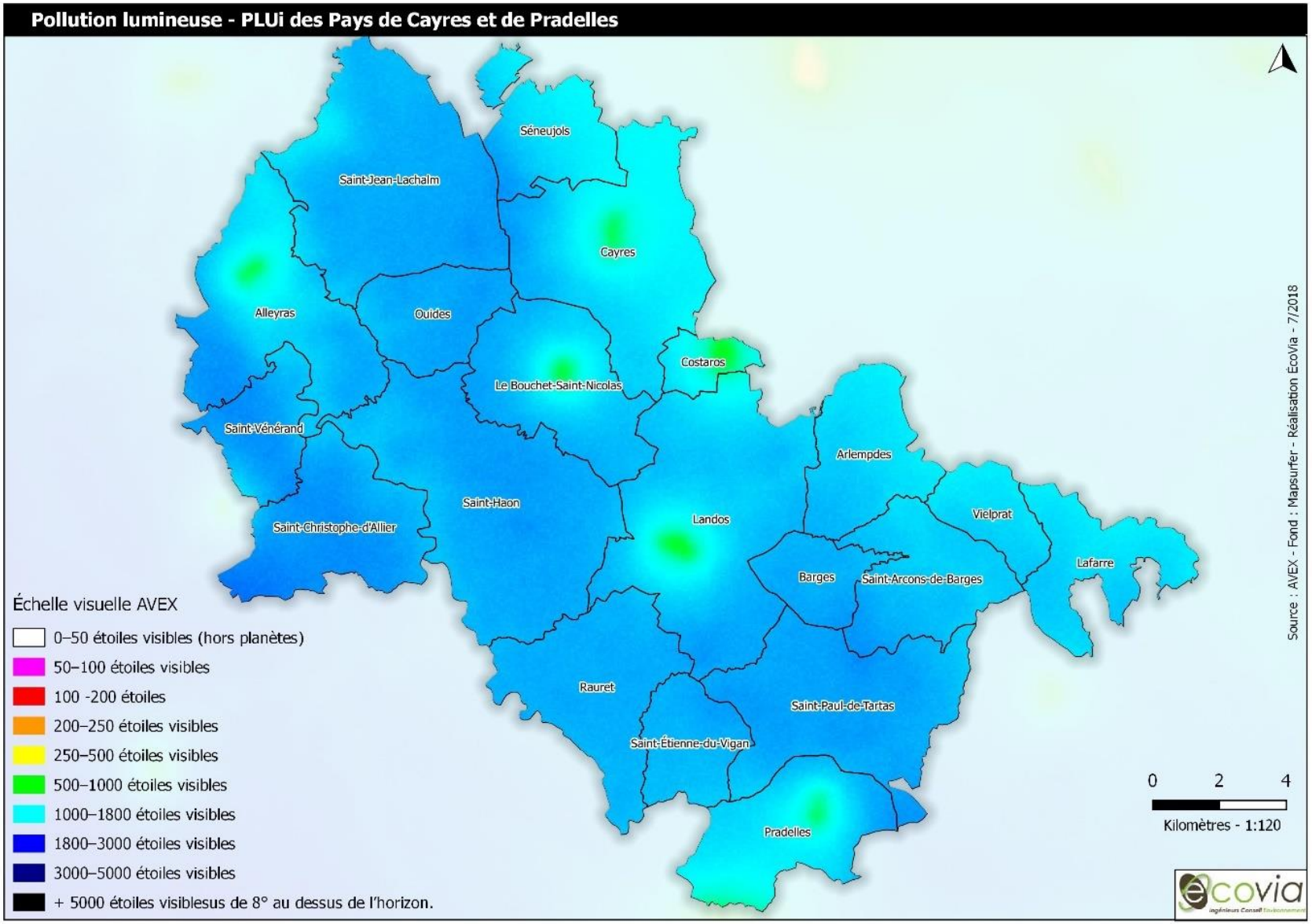
Depuis le 1er janvier 2012, il est obligatoire d'éteindre les éclairages de façades et de vitrines après 1 h du matin. La « loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages » du 9 août 2016 fait part dans ses principes fondamentaux du « Devoir de prise en compte et protection de l'environnement nocturne ». On parle ainsi, à l'instar de la trame verte et bleue, de la trame noire. Des mesures réglementaires sont maintenant attendues pour la protection de l'environnement nocturne. Quoi qu'il en soit, des techniques sont maintenant de plus en plus utilisées par les communes :

- Éclairage directionnel (contraire des lampadaires « boules ») vers le sol ;
- Extinction de l'éclairage public de façon permanente ou sur des plages horaires nocturnes ;
- Sur le plan de l'énergie : choix de lampes à faible consommation énergétique, comme les D.E.L. L'inconvénient majeur est que

l'économie financière liée à l'utilisation de ces lampes n'incite pas à diminuer l'utilisation de l'éclairage extérieur.

La carte ci-après, basée sur les données d'AVEX, met en valeur les secteurs du territoire impactés par la pollution lumineuse. Les sources de lumière les plus fortes se concentrent au niveau des bourgs d'Alleyras, Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Costaros, Landos et Pradelles (500 à 100 étoiles visibles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques, typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40 -50 ° de hauteur). Le territoire est relativement préservé.

Deux communes sont labellisées 3 étoiles « villes et villages étoilés » : Cayres et Barges. Depuis 2009, ce concours récompense les communes engagées dans une démarche d'amélioration continue de la qualité de l'environnement nocturne, incite aux économies d'énergie, à la diminution de coûts publics inutiles et à la sensibilisation des habitants aux différents enjeux de la pollution lumineuse.


Pollution lumineuse - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Échelle visuelle AVEX
0–50 étoiles visibles (hors planètes)
50–100 étoiles visibles
100 -200 étoiles
200–250 étoiles visibles
250–500 étoiles visibles
500–1000 étoiles visibles
1000–1800 étoiles visibles
1800–3000 étoiles visibles
3000–5000 étoiles visibles
+ 5000 étoiles visiblesus de 8° au dessus de l'horizon.
Source : AVEX - Fond : Mapsurfer - Réalisation EcoVia - 7/2018
0 2 4
Kilomètres - 1:120
ecovia

3. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre.	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives.
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser.	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives.

	Situation actuelle		Perspectives d'évolution
+	Des milieux remarquables et des espèces patrimoniales en nombre	⇘	Une urbanisation incontrôlée peut nuire aux milieux naturels et à la biodiversité. L'abandon de certaines pratiques agricoles engendre une fermeture des milieux, notamment les vallées encaissées. La fréquentation grandissante (sports d'eau vive), la pollution des cours d'eau, certaines pratiques sylvicoles présentent également une menace. Les éléments fragmentants (N88 en particulier) menacent l'intégrité des continuités écologiques. L'urbanisation linéaire et le développement de l'éclairage public nuisent à la trame noire.
+	20 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II	?	
+	De nombreuses zones humides (en cours d'inventaire)	?	
+	11 ENS représentant 12 % du territoire	?	
+	2 ZPS et 2 SIC (18 % du territoire), importants cœurs de nature et axes de déplacement/migration pour la faune	?	
+	Une trame verte et bleue très riche et diversifiée	?	
+	Un réseau bocager encore bien préservé, identitaire du territoire (haies, murets de pierres sèches)	?	
+	Faible pollution lumineuse	?	

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Préserver les espaces naturels (notamment les ZNIEFF de type I et les ENS) abritant les espèces emblématiques, limiter leur anthropisation ;
- Protéger les zones humides afin de protéger les espèces patrimoniales associées, et de permettre une meilleure résilience du territoire face au changement climatique (protection contre les inondations, soutien d'étiage, etc.) ;
- Favoriser le maintien des espaces agronaturels et notamment au sein et à proximité des sites Natura 2000 ;

Eau

1. Préambule

La gestion de l'eau connait ses outils propres (SDAGE, SAGE, contrats de milieux) avec lesquels le PLUi doit s'articuler pour intégrer les enjeux identifiés par ces documents.

Le PLUi peut notamment conditionner les développements urbain et économique à l'existence de ressources en eau suffisantes et aux réseaux nécessaires à son acheminement et à sa collecte. Il peut également se positionner comme un outil de protection de la ressource, en identifiant des zones humides, lits majeurs, périmètres de captage ou encore des zones d'infiltration à protéger de toute urbanisation pour un usage actuel ou futur.

A. Rappels réglementaires

Au niveau international et communautaire

La **Directive cadre sur l'eau** (DCE) publiée au journal des communautés européennes le 22 décembre 2000.

Au niveau national

La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006.

B. Documents de référence

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne

Le **schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau en intégrant les obligations définies par la directive européenne sur l'eau (DCE) et les objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). L'atteinte du « bon état » en 2015 est un des objectifs généraux, sauf exemptions (reports de délai, objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, projets répondant à des motifs d'intérêt général) dûment motivées dans le SDAGE. Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (réglementation locale, programme d'aides financières, etc.), aux SAGE et à certains documents tels que les plans locaux d'urbanisme (PLU et PLUi), les schémas de cohérence territoriale (SCoT) ou les plans de déplacements urbains (PDU), etc.

Le territoire appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 propose 14 orientations dont certaines sont en lien avec l'aménagement du territoire et avec lesquelles le PLUi devra être compatible.

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux

Les **schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** sont des documents de planification élaborés de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Ils fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE. Il est établi par une commission locale de l'eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire, soumis à enquête publique et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local

d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

Deux SAGE couvrent le territoire :

- SAGE Haut-Allier, qui concerne 12 communes : Alleyras, Ouides, Saint-Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Haon, Rauret, Saint-Étienne-du-Vigan en totalité ; Saint-Jean-Lachalm, Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Landos, Barges, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Paul-de-Tartas et Pradelles en partie seulement ;
- SAGE Loire amont, qui concerne 13 communes : Séneujols, Costaros, Arlempdes, Saint-Arcons-de-Barges, Vielprat, Lafarre, couvertes en totalité, et Saint-Jean-Lachalm, Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Landos, Barges, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Paul-de-Tartas et Pradelles en partie.

SAGE Haut-Allier

Sources : site internet du SAGE Haut-Allier (consulte le 25/04/18)

Le SAGE Haut-Allier a été approuvé le 27/12/2016, il liste huit enjeux :

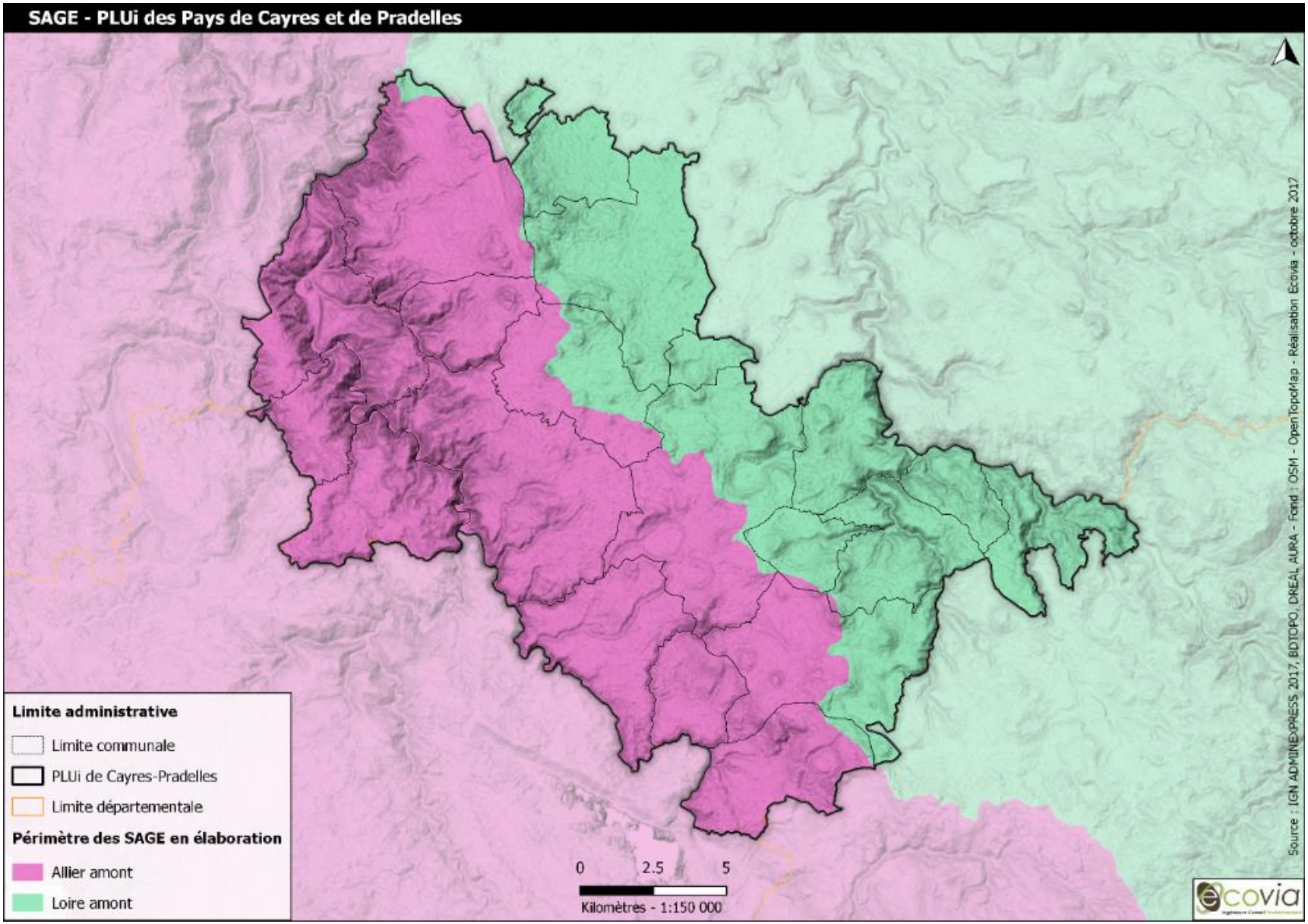
- Enjeu 1 : Amélioration de la gestion des barrages en faveur des milieux aquatiques et des usages existants ;
- Enjeu 2 : Maîtrise des pollutions afin de répondre aux exigences des milieux aquatiques et des activités existantes ;
- Enjeu 3 : Amélioration de la gestion quantitative des ressources en eau ;
- Enjeu 4 : Amélioration des connaissances, la préservation et la restauration du rôle fonctionnel, et de l'intérêt patrimonial des zones humides et des têtes de bassin versant ;
- Enjeu 5 : Amélioration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau en faveur des espèces biologiques aquatiques ;
- Enjeu 6 : Maintien ou amélioration de la valeur paysagère et écologique des milieux naturels ;
- Enjeu 7 : Production d'une petite hydroélectricité compatible avec les milieux aquatiques et les usages existants ;
- Enjeu 8 : Gestion des risques d'inondation en favorisant la réduction de la vulnérabilité.

SAGE Loire amont

Sources : gesteau.fr (consulte le 25/04/18)

Le SAGE Loire amont a été approuvé en décembre 2017 et le PAGD a été validé par la commission locale de l'eau (CLE) le 27/07/16 et liste dix enjeux :

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


SAGE - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Périmètre des SAGE en élaboration
Allier amont
Loire amont
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

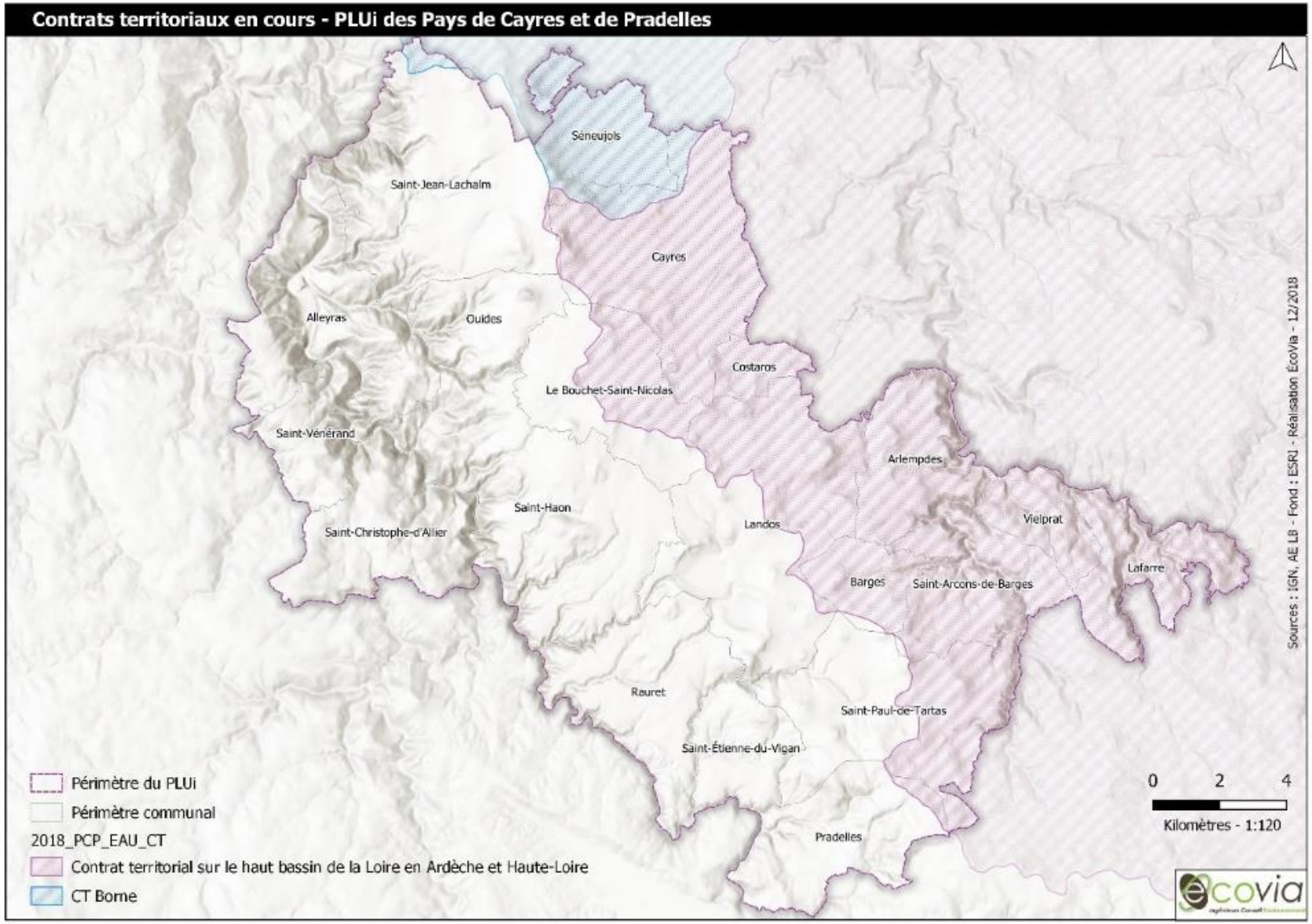
Les contrats territoriaux

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a créé les contrats territoriaux dans le but de réduire les différentes sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques. Il permet d'intégrer l'ensemble des enjeux locaux mis en avant par l'état des lieux de la DCE et peut concerner une ou plusieurs thématiques. Son échelle d'intervention concerne le bassin versant ou l'aire d'alimentation de captage.

Un contrat territorial est présent sur le territoire du PLUi, le contrat territorial Borne. Il concerne Séneujols en quasi-totalité, et une petite partie de Saint-Jean-Lachalm et Cayres.

Le contrat Haute Vallée de la Loire a été signé en 2017, il couvre le bassin versant de la Loire et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence de la Gagne (Peyrard à Saint-Germain-Laprade) sur l'Ardèche et la Haute-Loire. Il prévoit la réalisation d'un inventaire « zones humides » sur tout le territoire altiligérien.

En parallèle, un projet de contrat territorial à l'échelle du SAGE Haut-Allier a émergé, sa phase d'élaboration est en cours depuis octobre 2017.


Contrats territoriaux en cours - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouldes
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Périmètre du PLUi
Périmètre communal
2018_PCP_EAU_CT
Contrat territorial sur le haut bassin de la Loire en Ardèche et Haute-Loire
CT Borne
0 2 4
Kilomètres - 1:120
Sources : IGN, AE LB - Fond : ESRI - Réalisation EcoVia - 12/2018
ecovia

2. Points clés analytiques

A. Ressource en eau

SOURCES : AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE, DONNEES 2013

Les Pays de Cayres et de Pradelles regorgent de cours d'eau et zones humides, et leur position en tête de bassin versant nécessite d'être vigilant quant à leur impact sur la ressource en eau, que ce soit par les rejets et pollutions émis sur le territoire de la CC, ou par les prélèvements d'eau.

Masses d'eau superficielles

Plusieurs cours d'eau du territoire du PLUi, et 2 plans d'eau sont recensés par l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Les masses d'eau superficielles sont en bon voire très bon état écologique, excepté quatre : le Freycenet, l'Arquejols, les Bargettes et le Malaval (et leurs affluents) qui sont en état moyen. L'état chimique est divisé en 2 catégories, avec ou sans ubiquistes[9]. Les mesures sans ubiquistes sont inconnues, et seuls 5 cours d'eau ont été mesurés avec ubiquistes, et sont en mauvais état : l'Allier, la Loire, le Chapeauroux, le Nadale et la Langougnole. L'état chimique des cours d'eau n'est pas disponible.

En 2013, l'état écologique moyen est dû à un indice IBD[10] moyen pour les 4 ensembles de cours d'eau concernés, auquel se rajoute un indice IPR[11] moyen pour l'Arquejol et le Malaval. Le Freycenet présente de plus un indice moyen pour les nutriments, phosphore et nitrite (NO_2-). Généralement, il s'agit donc d'un problème de pollution organique.

Le mauvais état chimique 2013 est dû à la présence de substances ubiquistes, les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques tels que le Benzo(a)pyrène, le Benzo[b]fluoranthène, etc.). Ces molécules sont généralement issues de la combustion incomplète de matières organiques ou fossiles, c'est-à-dire qu'elles peuvent provenir des fumées d'échappement des véhicules, des fumées de chauffage résidentiel, de combustion de bois, etc. L'état inconnu provient du manque de données (les paramètres demandés par la DCE n'ont pas été évalués en totalité).

Les données 2016 sont présentées à titre indicatif, elles seront développées dès la parution officielle de l'état des lieux, prévue en 2019. À titre indicatif, le déclassement du ruisseau de Baragnac est dû à un mauvais indice IPR.

[9] Ubiquiste : molécule que l'on retrouve de partout, quel que soit le milieu. L'agence de l'eau Loire-Bretagne a choisi de les traiter à part.

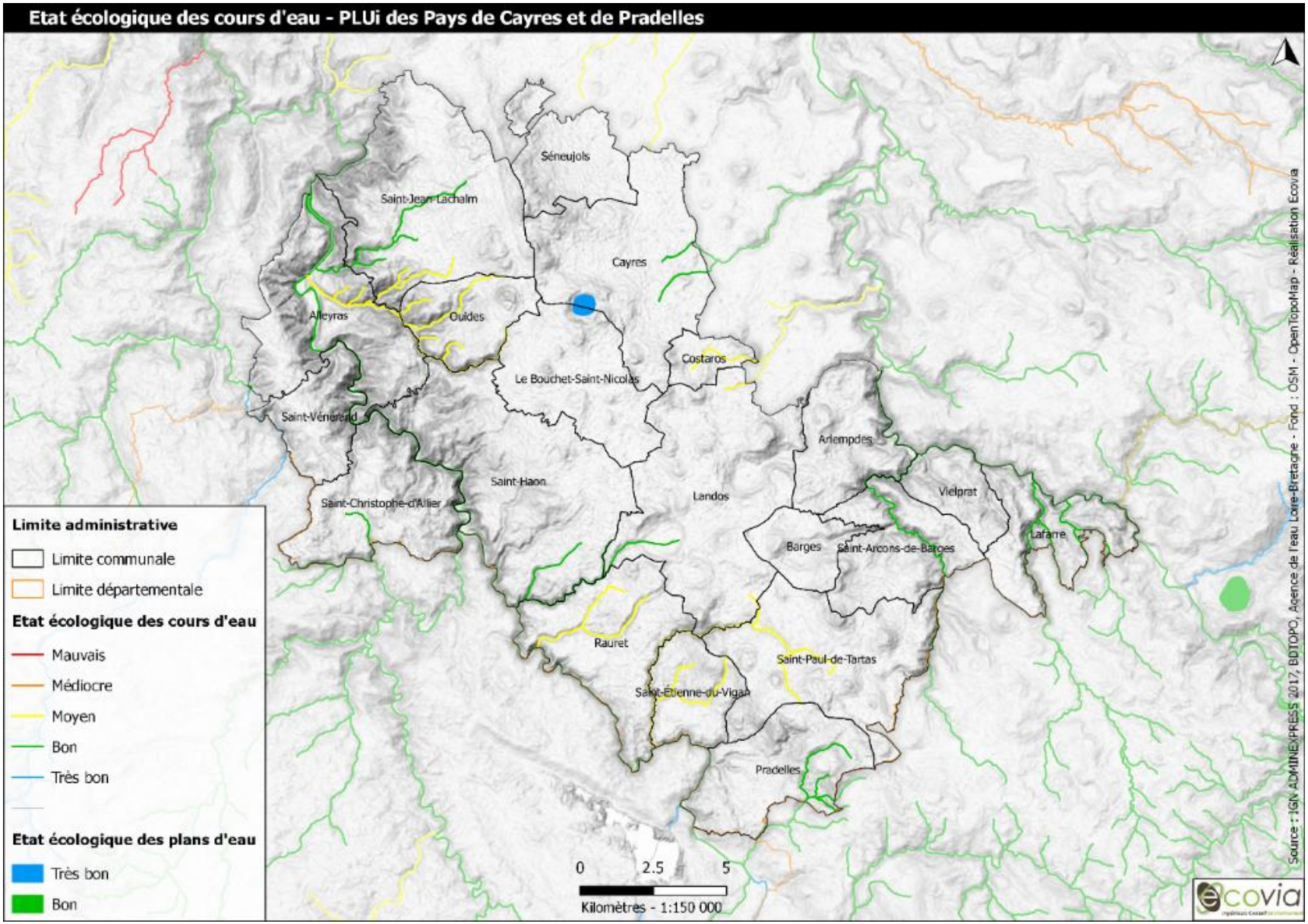
[10] L'indice biologique diatomées (IBD - AFNOR NF T 90-354, décembre 2007) permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau à partir de l'analyse des diatomées. L'IBD traduit plus particulièrement le niveau de pollution organique (saprobie) et trophique (nutriments : azote, phosphore).

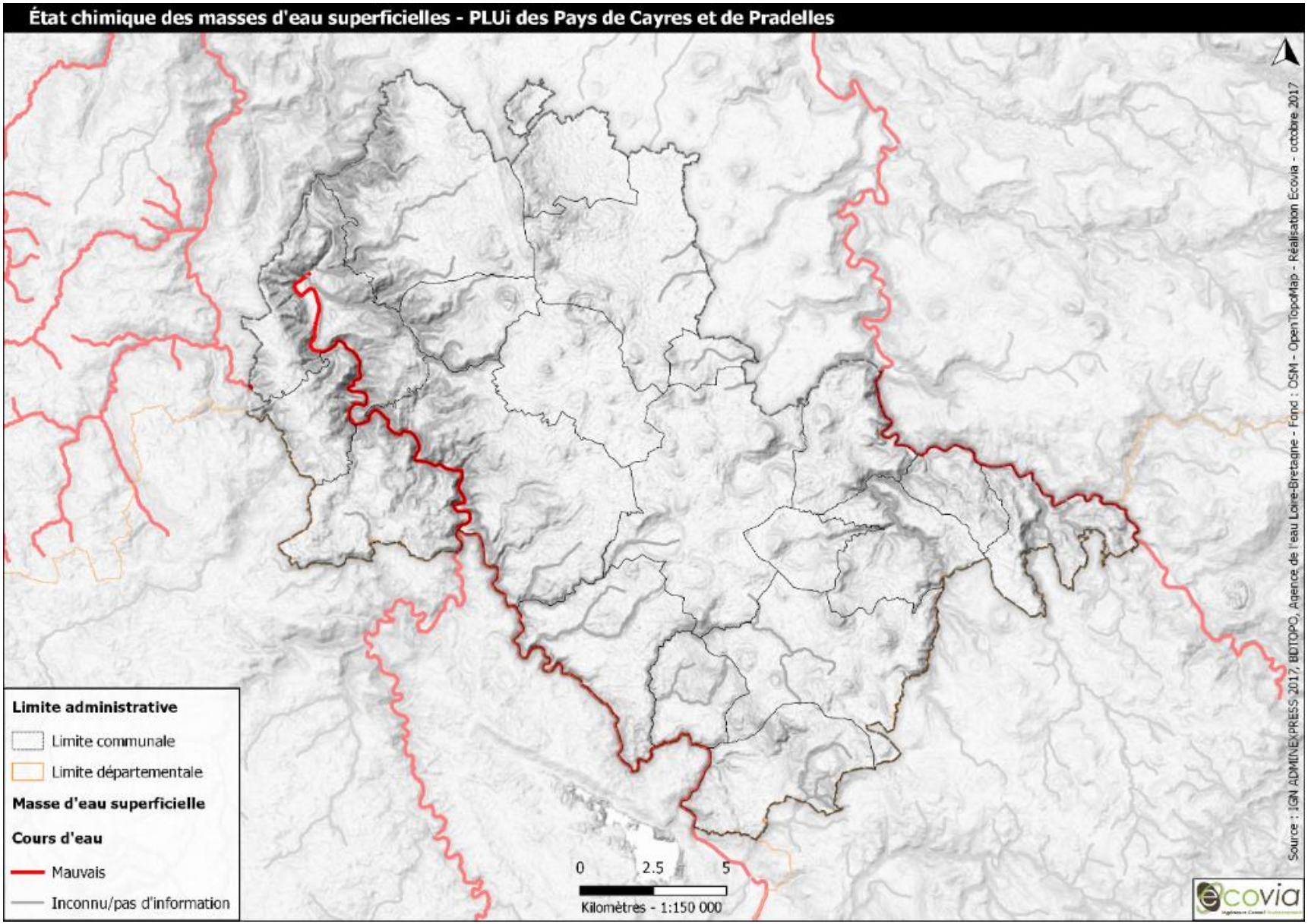
[11] Cet indice vise à caractériser le peuplement piscicole en le comparant à des valeurs de référence (norme NF T90-344).

Tableau 10 : État des masses d'eau superficielles

Masse d'eau	Code	Communes concernées	État écologique 2013	État écologique 2016[12]	État chimique 2013	Objectif bon état
Lac du Bouchet	FRGL100	Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas	Très bon		-	2015
Rivière l'Allier	FRGL098	Alleyras, Saint-Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Haon, Rauret, Saint-Étienne-du-Vigan Pradelles	Bon		-	2015
	FRGR0141a		Bon	Bon	Mauvais ou inconnu	
La Loire	FRGR0002	Arlempdes, Vielprat, Lafarre	Bon	Bon	Mauvais ou inconnu	2015
La Méjeanne	FRGR0151	Saint-Arcons-de-Barges	Bon	Bon	Inconnu	2015
Le Chapeauroux	FRGR0235	Saint-Christophe-d'Allier	Bon	Bon	Mauvais ou inconnu	2015
L'Ance	FRGR0238a	Alleyras, Saint-Vénérand	Très bon	Moyen	Mauvais ou inconnu	2015
	FRGR0238b		Bon	Moyen		2021
Le Nadale	FRGR1000	Lafarre	Bon	Bon	Inconnu	2015
La Langougnole	FRGR1001	Lafarre	Bon	Bon	Inconnu	2021
Le Freycenet et ses affluents	FRGR1070	Rauret	Moyen	Moyen	Inconnu	2021
L'Arquejol et ses affluents	FRGR1149	Landos, Saint-Paul-de-Tartas, Saint-Étienne-du-Vigan, Rauret	Moyen	Moyen	Inconnu	2021
Ruisseaux (Empèzes, Rabeyrolles, Livoute)	FRGR1229	Saint-Haon, Landos, Rauret	Bon	Moyen	Inconnu	2015
Ruisseaux (Baragnac)	FRGR1389	Saint-Christophe-d'Allier	Bon	Mauvais	Inconnu	2015
Ruisseau de Bargettes (affluent du Bethe)	FRGR1465	Costaros	Moyen	Moyen	Inconnu	2021
Ruisseau l'Orcival	FRGR1500	Lafarre	Bon	Bon	Inconnu	2015
Malaval et ses affluents	FRGR1659	Alleyras, Saint-Jean-Lachalm, Ouides, Saint-Haon	Moyen	Moyen	Inconnu	2021
Ruisseaux (la Planche, Gourlong)	FRGR1669	Saint-Jean-Lachalm, Alleyras	Bon	Bon	Inconnu	2015
Ruisseau de la Beaume	FRGR1677	Cayres	Bon	Moyen	Inconnu	2015
Ruisseaux (Poux, Ribeyre, Combe)	FRGR2034	Pradelles	Bon	Moyen	Inconnu	2015

[12] Cet état est un état technique, qui n'a pas fait l'objet d'une consolidation avec les experts locaux et n'est donc utilisable que dans le cadre de la concertation technique de l'état des lieux. L'état des eaux officiel intégré dans l'état des lieux sera finalisé en 2019 et consolidé avec les experts locaux.


Etat écologique des cours d'eau - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
Limite départementale
Etat écologique des cours d'eau
Mauvais
Médiocre
Moyen
Bon
Très bon
Etat écologique des plans d'eau
Très bon
Bon
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMIN EXPRESS 2017, BDTOPO, Agence de l'eau Loire-Bretagne - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia
ecovia


État chimique des masses d'eau superficielles - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Limite administrative
Limite communale
Limite départementale
Masse d'eau superficielle
Cours d'eau
Mauvais
Inconnu/pas d'information
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, Agence de l'eau Loire-Bretagne - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

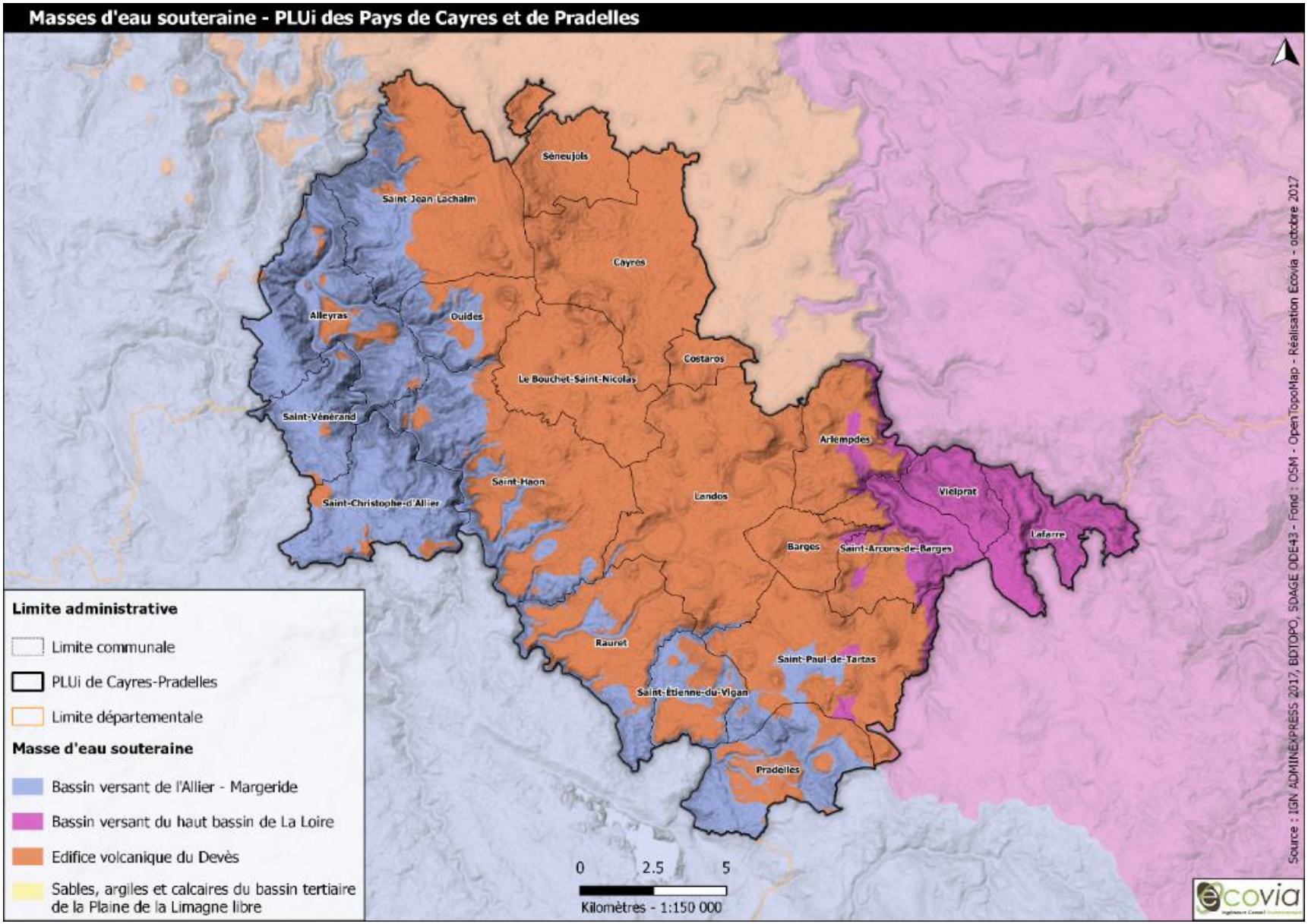
Masses d'eau souterraines

Quatre masses d'eau souterraines sont présentes dans le territoire, elles sont toutes quatre en bons états chimique et quantitatif.

Tableau 11 : État des masses d'eau souterraines

Niveau de profondeur	Masse d'eau	Code	Communes concernées	État quantitatif 2013	État chimique 2013	Objectif bons états
1	Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre	FRGG051	Cayres	Bon	Bon	2015
1	Bassin versant du haut bassin de La Loire	FRGG103	Lafarre, Vielprat, Arlempdes, Saint-Arcons-de-Barges, Barges, Saint-Paul-de-Tartas	Bon	Bon	2015
1	Bassin versant de l'Allier — Margeride	FRGG049	Alleyras, Ouides, Cayres, Saint-Vénérand, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Haon, Rauret, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Jean-Lachalm, Cayres, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Landos, Barges, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Paul-de-Tartas et Pradelles	Bon	Bon	2015
2	Édifice volcanique du Devès	FRGG100	Toutes les communes sont concernées.	Bon	Bon	2015

Il est à noter que la masse d'eau souterraine du Devès est ciblée par le SDAGE Loire-Bretagne comme devant être réservée dans le futur à l'alimentation en eau potable (disposition 6E-1). Au titre de la mesure 6E-2, un schéma de gestion doit être élaboré afin de pouvoir autoriser les prélèvements autres que ceux pour l'alimentation en eau potable par adduction publique. Le schéma analysera également l'évolution prévisible des prélèvements et leur impact à moyen terme sur l'équilibre quantitatif de la nappe.


Masses d'eau souteraine - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Masse d'eau souteraine
Bassin versant de l'Allier - Margeride
Bassin versant du haut bassin de La Loire
Edifice volcanique du Devès
Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, SDAGE ODE43 - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

ZONES SENSIBLES

Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Elles découlent de l'application de la directive « eaux résiduaires urbaines » de 1991. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits. Il peut également s'agir de zones dans lesquelles un traitement complémentaire (traitement de l'azote ou de la pollution microbiologique) est nécessaire afin de satisfaire aux directives « eaux brutes », « baignade » ou « conchyliculture ».

Les zones sensibles ont été étendues à l'ensemble des masses d'eau de surface continentales et littorales du bassin Loire-Bretagne par arrêté du 09/12/2009 du préfet coordonnateur de bassin, abrogeant les zonages précédents. Cet arrêté impose aux collectivités locales des prescriptions en matière de rejets de leurs stations d'épuration urbaines dans ces « zones sensibles ». Les échéances sont déterminées en fonction de la taille de l'agglomération et de la sensibilité des milieux aquatiques à la pollution. Les stations d'épuration urbaines concernées sont obligées de mettre en œuvre des dispositifs plus efficaces de traitement des eaux usées pour l'azote ou le phosphore.

Le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles est donc classé en zone sensible.

B. Alimentation en eau potable

SOURCES : SERVICES.EAUFRANCE.FR, CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

N. B. Il faut garder à l'esprit que les éléments de l'étude réalisée par le cabinet Bert consultant présentés ici portent sur le périmètre de la CC à l'exception des communes de Costaros, Séneujols et Cayres. Un questionnaire a été envoyé par ces trois communes au syndicat du Velay, afin d'obtenir les données les concernant.

Gestion du service

Quinze communes gèrent le service de distribution d'eau potable en régie : Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Vénérand, Arlempdes, Barges, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Lafarre, Landos, Ouides, Pradelles, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Haon, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Paul-de-Tartas, Rauret (ne dessert qu'une partie de son territoire, le reste est alimenté par Saint-Haon) et Alleyras (dont le territoire est également desservi par Saint-Haon et Saint-Vénérand).

Saint-Arcons-de-Barges dessert une partie de son territoire en régie, et est également desservi par le syndicat des eaux de Montplaisir.

Trois communes sont desservies par le Syndicat de gestion des eaux du Velay (SGEV), anciennement le syndicat de Cayres-Solignac : Cayres, Costaros et Séneujols. Et Vielprat est alimenté par le syndicat de Montplaisir.

Quelques hameaux sont alimentés par des ressources et installations de distribution privées (alimentant plusieurs habitations, hors cadre familial), sur lesquelles elles n'exercent pas leur compétence « eau potable », les installations étant exploitées directement par les villageois. Les villages et hameaux disposant de ressources collectives privées sont :

Les villages de Jagonas et Jonchères sur la commune de Rauret. Les installations de Jagonas sont gérées par une association syndicale autorisée (ASA).

Le village du Villard sur la commune de Saint-Arcons-de-Barges.

Captages et protections

SOURCES : ARS, SAGE

L'ARS recense 52 captages[13] sur le territoire dont 45 ont un périmètre de protection immédiat établi. Seuls 24 captages ont un périmètre de protection rapproché et aucun n'a de périmètre de protection éloigné. Il est à garder à l'esprit la présence du périmètre de protection éloigné du captage de Montbonnet, sur la commune de Bains au nord de Saint-Jean-Lachalm.

La liste des captages est présentée en annexe. L'Agence régionale de santé indique qu'il sera nécessaire de lancer une procédure de déclaration d'utilité publique pour les cinq ouvrages suivants.

Tableau 12 : Ouvrages nécessitant une DUP

Captage	Localisation	Motif
Mont Faget	Saint-Paul-de-Tartas	Travaux non réalisés, pas d'acquisition foncière
Pré du Poux	Lafarre	Arrêté non valable (absence d'autorisation de prélèvement et aucun périmètre de protection défini)
Las Prabesses	Saint Christophe d'Allier	Procédure à reprendre. Réseau non fiable sur le paramètre bactériologie
Le Villard (privé)	Saint-Arcons-de-Barges	Absence de structure de gestion
Jonchères (privé)	Rauret	Absence de structure de gestion

[13] Les données ne sont pas diffusables et ne peuvent donc pas faire l'objet d'une cartographie.

En outre, l'ARS indique également qu'une réflexion doit être menée sur la protection des captages suivants :

- 1882 (champ de sources, Pradelles) : incertitude sur l'emplacement de la galerie et foncier à acquérir ;
- Ouides : travaux de protection par rapport à la route.

Qualité de l'eau distribuée

SOURCES : PAC DE L'ÉTAT

L'ARS a identifié six réseaux sur l'ensemble de la communauté de communes ayant un taux de conformité bactériologique inférieur à 70 % et définis comme « non fiables ».

Tableau 13 : Unités de distribution non conformes (critère bactériologique)

Commune	Unité de distribution	Taux de conformité	
		2016	2012-2016
Saint-Christophe d'Allier	Gauzabeau	0 %	50 %
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Le Bouchet-Saint-Nicolas	20 %	58 %
Saint-Haon	Mazemblard	100 %	64 %
Rauret	Bourg	100 %	67 %
Rauret	Freycenet - Joncherette	100 %	67 %
Saint-Paul-de-Tartas	Villette, Fourmagne	67 %	67 %
Saint-Haon	Château Laville — St Médard	100 %	70 %
Saint-Étienne-du-Vigan	Saint-Étienne-du-Vigan	50 %	80 %

L'ARS insiste sur la nécessité d'améliorer la qualité de l'eau et rappelle qu'il en découle la possibilité d'un arrêté d'interdiction de consommation

permanent en cas de future contamination (supérieure à 50 germes fécaux).

Au sujet des nitrates, certains captages ont une teneur proche ou qui dépasse la valeur guide des 25 mg/L. Les réseaux alimentés par ces ressources sont les suivants et sont classés par valeur décroissante.

Tableau 14 : Unités de distribution non conformes (critère nitrates)

Unité de gestion et d'exploitation	Unité de distribution	Moyennes NO_3 2012 à 2016 (mg/L)	Valeur maxi NO_3 2012 à 2016 (mg/L)
Alleyras	Le bourg — Pont d'Alleyras	27,7	31,5
Landos	Landos	19,1	22,3
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Le Bouchet-Saint-Nicolas	21,2	26
Ouides	Réseau unique	25,5	28,6
Rauret	Freycenet-Joncherette	22,4	24,6
Rauret	Le bourg	20,9	26,4
Rauret	Arquejols	20	22,4
Rauret — ASA Jagonas	Jagonas	37,8	46,4
Saint-Arcons-de-Barges	Add. Privée du Villard	28,8	34,3
Saint-Arcons-de-Barges	Réseau communal	24	29,2
Saint-Haon	Mazemblard	29,4	39,4
Saint-Haon	Source Jagonzac	28,2	30,1
Saint-Jean-Lachalm	Le bourg	24,8	27,9
Saint-Paul-de-Tartas	Les Uffernets	31,2	33,8
SGEV	Condamine — Fontaurige	16,5	22,2

L'augmentation des teneurs en nitrates est essentiellement due aux pratiques agricoles et au non-respect des périmètres de protection. Pour limiter l'augmentation de ce paramètre, l'application des prescriptions des périmètres des arrêtés préfectoraux est impérative (activités autorisées ou non dans les périmètres de protection, réalisation de travaux définis).

Stockage

SOURCES : CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

Le schéma ci-dessous recense les réservoirs connus à partir des informations communiquées par les communes. Les éléments relatifs à la commune de Saint-Paul-de-Tartas n'ont pas été communiqués. 46 réservoirs, dont 2 ouvrages privés situés à Jagonas (commune de Rauret) et un réservoir d'eau brute situé à Ouides, sont recensés sur le périmètre d'étude pour une capacité de stockage d'environ 4 500 m^3 (hors réserve incendie). Il est précisé que la capacité de l'ensemble des réservoirs n'est pas connue.

La liste des ouvrages est présentée en annexe.

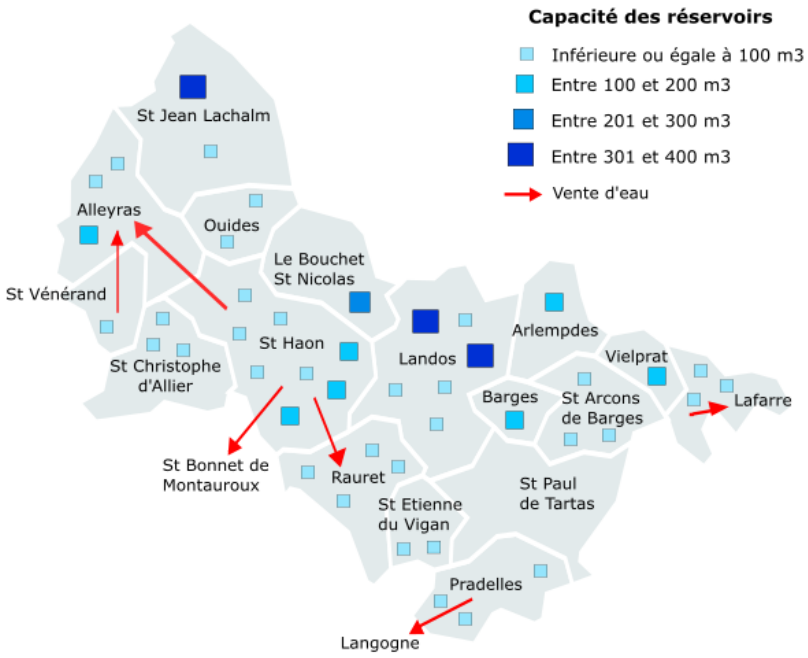


Figure 26 : Représentation schématique des réservoirs sur le périmètre d'étude (source : Bert consultant)

Quelques dysfonctionnements ou spécificités sont signalés ci-après :

- Alleyras : réservoir principal sous-dimensionné ;
- Barges : rénovation de la façade extérieure à prévoir ;
- Landos : Les réservoirs sont situés soit sur des biens de section (La Sauvetat, réservoir tampon de Praclaux), soit sur des propriétés privées ;
- Les réservoirs tampons ne sont pas alimentés en électricité. Une antenne 4G est implantée sur le réservoir principal de la Sauvetat (l'opérateur verse à la Commune une redevance qui alimente le budget général) ;
- Le réservoir principal de la Sauvetat n'est pas complètement étanche ;
- Le réservoir tampon de la Sauvetat est en très mauvais état (génie civil, serrurerie).

Saint-Christophe d'Allier : le béton à l'intérieur d'un réservoir est dégradé à cause de l'agressivité de l'eau. Depuis l'interconnexion avec le captage de La Roche (dont le pH est plus élevé), l'état de l'ouvrage s'est stabilisé ;

Saint-Haon : capacités de stockage insuffisantes pour 44 % des ouvrages. Les réservoirs du Monteil et d'Escublazet sont largement surdimensionnés et les temps de séjour (supérieurs à 5 jours) exposent les ressources en eau à un risque de contamination bactériologique. Plusieurs réservoirs sont implantés à proximité immédiate des villages entrainant des problèmes de pression et de débit pour la desserte de certains abonnés (habitations du haut du village d'Escublac).

La sécurisation des réservoirs repose sur la présence de cadenas ou de clôtures. Les ouvrages ne sont pas équipés d'alarme anti-intrusion. Une

étude de vulnérabilité globale serait à envisager pour identifier les besoins effectifs.

DEFENSE INCENDIE

Le réseau n'est pas adapté pour la défense incendie (débit et réserves insuffisants sur plusieurs bornes de la CC). Seules les communes de Saint-Vénérand, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Christophe d'Allier, Pradelles, Ouides et Le Bouchet-Saint-Nicolas n'ont pas relevé de problème particulier.

Prélèvements et consommation d'eau

SOURCES : CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

Sur le périmètre d'étude (hors SGEV), le nombre d'abonnés (nombre de factures émises) et les volumes facturés en 2015 et 2016, issus des rôles de facturation, sont présentés ci-après.

Tableau 15 : Volumes facturés

	2015	2016
Nombre d'abonnés	3 656	3 686
Volumes facturés (m³)	452 804	444 441
Consommation unitaire (m³/abonné/an)	124	121

Quatre communes (Landos, Pradelles, Saint-Haon et Saint-Jean-Lachalm) représentent à elles seules 50 % de l'ensemble des abonnés du périmètre d'étude. La répartition des volumes par collectivité est légèrement différente de celle des abonnés, mais ces quatre communes représentent là encore 49 % (2016) à 51 % (2015) du volume total facturé.

De fortes disparités sont observées au niveau des consommations moyennes par abonné, qui varient de 61 m³/abonné/an sur le territoire du SIAE de Montplaisir à 187 m³/abonné/an à Arlempdes, soit un écart de 1 à 3.

Tableau 16 : Consommations d'eau potable par commune

	Population (INSEE 2014)[14]	Nombre d'abonnés	Volume facturé (m³)	Consommation par abonné (m³/an)	Nombre d'habitants par abonné
Alleyras	167	249	24 386	98	0,67
Arlempdes	136	156	29 231	187	0,87
Barges	79	102	10 737	105	0,77
Le Bouchet-Saint-Nicolas	284	226	35 527	157	1,26
Lafarre	68	74	5 700	77	0,92
Landos	937	647	86 701	134	1,45
Ouides	56	76	13 860	182	0,74
Pradelles	609	493	32 952	67	1,24
Rauret	185	176	16 185	92	1,05
Saint-Christophe-d'Allier	98	98	17 302	177	1,00
Saint-Étienne-du-Vigan	107	133	16 670	125	0,80
Saint-Haon	325	396	46 479	117	0,82
Saint-Jean-Lachalm	287	295	53 724	182	0,97
Saint-Paul-de-Tartas	217	263	28 760	109	0,83
Saint-Vénérand	50	56	8 188	146	0,89
SIAE de Montplaisir	298	149	9 070	61	1,21
Saint-Arcons-de-Barges		97	8 970	92	
TOTAL	**3 780**	**3 686**	**444 442**	**Moyenne : 121**	**Moyenne : 1,03**

Sur le territoire de la CCPCP, le nombre de résidences secondaires est identique au nombre de résidences permanentes. En excluant les logements vacants, qui représentent en 2014 11 % du parc total de logement, l'habitat secondaire représente donc environ 50 % des résidences, occupées par une population saisonnière qui entraine une hausse ponctuelle de la consommation en eau.

Douze collectivités[15], représentant 73 % des volumes consommés sur le périmètre d'étude, ont transmis la décomposition de la consommation 2016, présentée dans le tableau ci-dessous, selon les catégories d'abonnés suivantes : résidents principaux permanents, résidents secondaires, exploitations agricoles, autre abonné (gîte, restaurant, hôtel, bâtiments publics, etc.).

Tableau 17 : Consommations d'eau potable par type d'usager

	Nombre d'abonnés	Volume consommé (m³)	Part de la consommation totale	Consommation unitaire (m³/abonné/an)		
				Moyenne	Min	Max
Résidences principales domestiques	1 258	103 156	32 %	82	48	156
Résidences secondaires	1 051	20 844	6 %	**20**	**14**	**39**
Établissements agricoles	188	177 828	55 %	946	265	1 424
Autres	109	23 151	7 %	366	32	3 089
Non déterminé	647	86 701	0 %			
Total	2 699	324 979	100 %	122	61	187
Rappel assiette périmètre d'étude	3 686	444 442	-	*121*	*61*	*187*

14 Population légale millésimée 2014 entrée en vigueur au 1er janvier 2017. Il s'agit de la population totale (population municipale et population comptée à part). La population municipale sur le périmètre d'étude s'élève à 3 638 habitants.

15 Alleyras, Arlempdes, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Lafarre, Ouides, Pradelles, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Vénérand, SIAE de Montplaisir.

Sur l'échantillon de collectivités, il apparait que la part de résidents secondaires est importante (40 % du nombre d'abonnés). La consommation de ces abonnés est relativement homogène (14 à 39 m³/abonné/an). Les résidents secondaires étant essentiellement présents en période estivale, les collectivités distribuent 30 % de leur production annuelle en 3 mois, ce qui représente une augmentation de la consommation moyenne mensuelle de 30 % durant les 3 mois d'été.

À partir de la décomposition des consommations transmises et d'une estimation[16] des volumes consommés par les résidents secondaires sur les autres communes, la carte ci-dessous présente une typologie des communes en fonction de la part des résidences secondaires et la variation saisonnière de consommation qu'elles représentent :

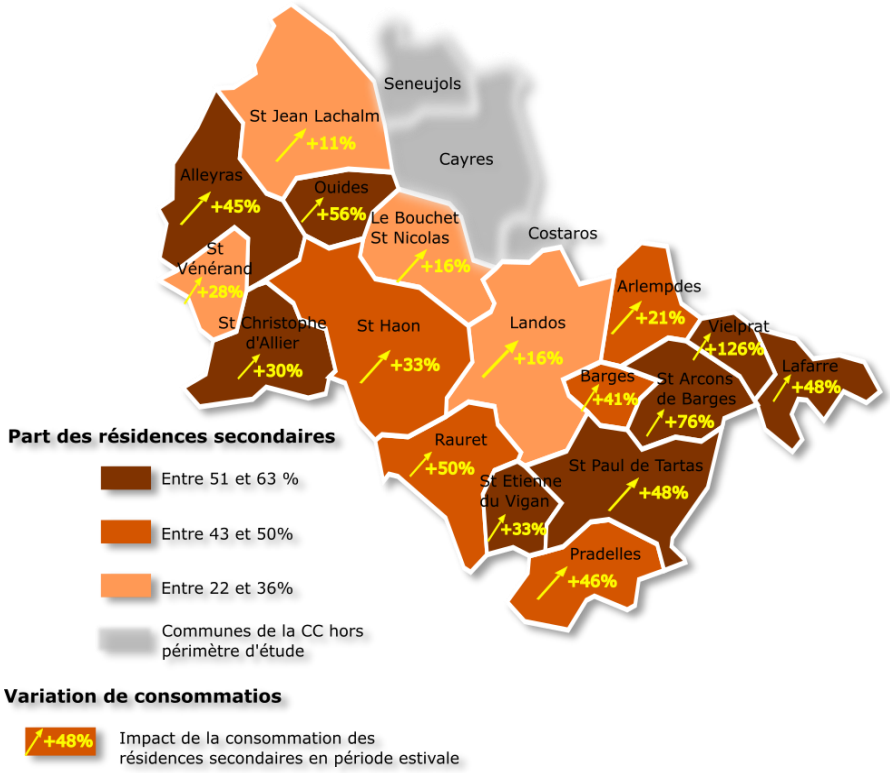


Figure 27 : Part des résidences secondaires et variation de la consommation en période estivale liée à l'occupation des résidences secondaires (source : Bert consultant)

La sensibilité des services à la présence de résidents secondaires en période estivale est hétérogène sur le territoire : sur le périmètre du SIAE Montplaisir (localisé sur la carte à Vielprat), la consommation double en été, alors que l'augmentation est plus limitée à Saint-Christophe-d'Allier

[16] Hypothèses retenues : 1 résidence secondaire = 1 abonné, consommation moyenne d'un abonné secondaire = 20 m³/an.

qui présente pourtant une proportion de résidences secondaires similaire, avec 30 % d'augmentation.

Il apparait que la variation de consommation n'est pas proportionnelle à la part des résidences secondaires sur le territoire des communes : l'impact de ces consommations saisonnières dépend aussi d'autres caractéristiques des services, et notamment de la présence de gros consommateurs, tels que les agriculteurs.

ÉVOLUTION DES PRELEVEMENTS D'EAU POUR L'AEP

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a comptabilisé quant à elle 23 points de prélèvement destinés à l'eau potable sur le territoire, dont 5 dans des ressources de nature souterraines et le reste en retenue de source. Ces prélèvements ont été estimés à 935 255 m^3 en 2016 (soit 5 % de plus qu'en 2015). De manière générale, la tendance est à l'augmentation des prélèvements sur le territoire (+133 % entre 2008 et 2016).

N. B. Il s'agit des prélèvements totaux du territoire, les trois communes du SGEV sont donc comprises. De plus, les prélèvements sont à différencier des consommations : le volume consommé est celui facturé à l'usager, il ne prend donc pas en compte les volumes de services, les pertes réseau, etc.

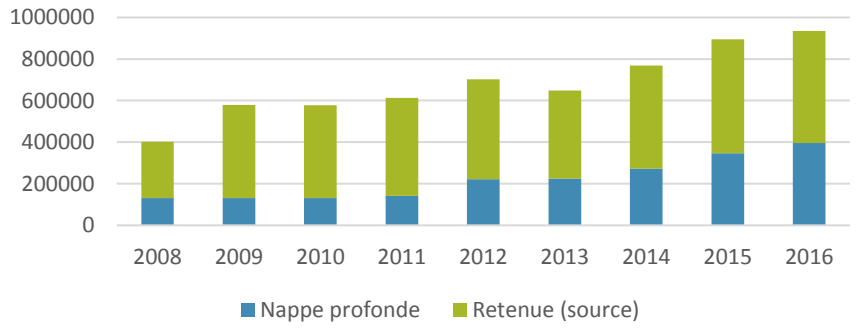


Figure 28 : Évolution des prélèvements destinés à l'AEP (source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)

Autres prélèvements d'eau

SOURCES : BNPE

La Banque nationale des prélèvements en eau (BNPE) recense les prélèvements en eau, par année et par usage. En 2015, 866 909 m^3 ont été prélevés, dont 99 % destinés à l'alimentation en eau potable et moins de 1 % à l'irrigation. Depuis 2010, le territoire a vu ses prélèvements par habitant augmenter, passant de à 104 à 138 m^3/hab.

En matière de prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, le territoire du PLUi de Cayres-Pradelles se situe au-dessus des moyennes départementales et régionales sur les années disponibles.

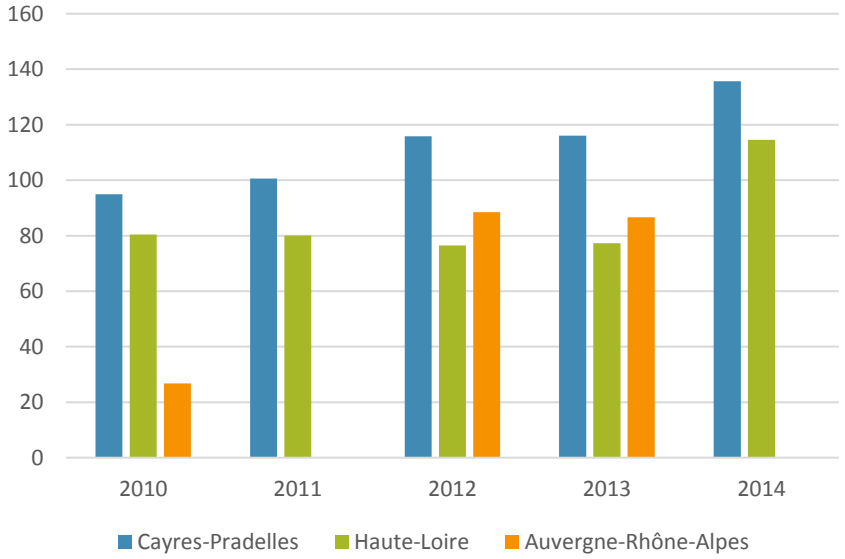


Figure 29 : Comparaison et évolution des prélèvements pour l'AEP (source : BNPE)

N. B. Les données Rhône-Alpes sont incomplètes pour les années 2010, 2011, 2014 et 2015, et ne sont donc pas indiquées dans cette figure.

Concernant l'irrigation, la CC est en dessous des territoires de comparaison.

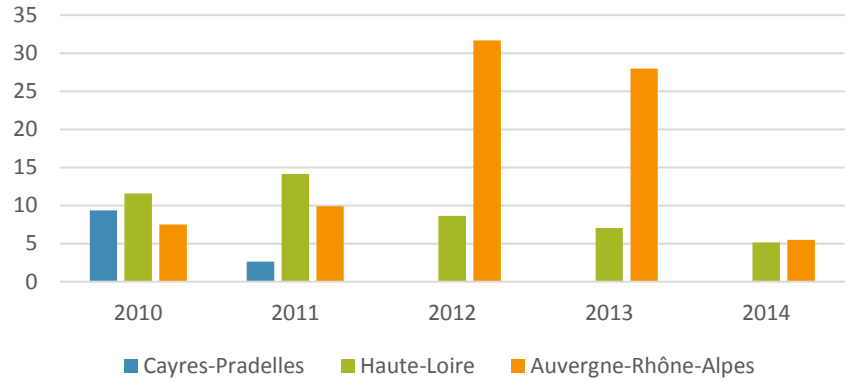


Figure 30 : Comparaison et évolution des prélèvements pour l'irrigation (BNPE)

Adéquation prélèvements et ressources

SOURCES : SCHEMAS DIRECTEURS DES COMMUNES (SAINT-HAON, BARGES, RAURET, SAINT-JEAN-LACHALM)

N. B. Concernant le Devès, une étude sur la ressource en eau potable et sa vulnérabilité est en cours dans le cadre de l'inter-SAGE Haut-Allier/Loire Amont.

La demande en eau sur le territoire de la CCPCP dépend principalement de deux facteurs : les variations démographiques et l'évolution des activités agricoles, et notamment l'élevage.

Les quatre communes (Saint-Haon, Barges, Rauret, Saint-Jean-Lachalm) ayant réalisé un schéma directeur d'adduction en eau potable (SDAEP) ont conclu à une adéquation ressource/consommation satisfaisante. Seul le bourg de Rauret est déficitaire.

À l'échelle du territoire, la pression sur la ressource augmente fortement en été, du fait du tourisme et des nombreuses résidences secondaires.

INTERCONNEXIONS ENTRE LES SERVICES

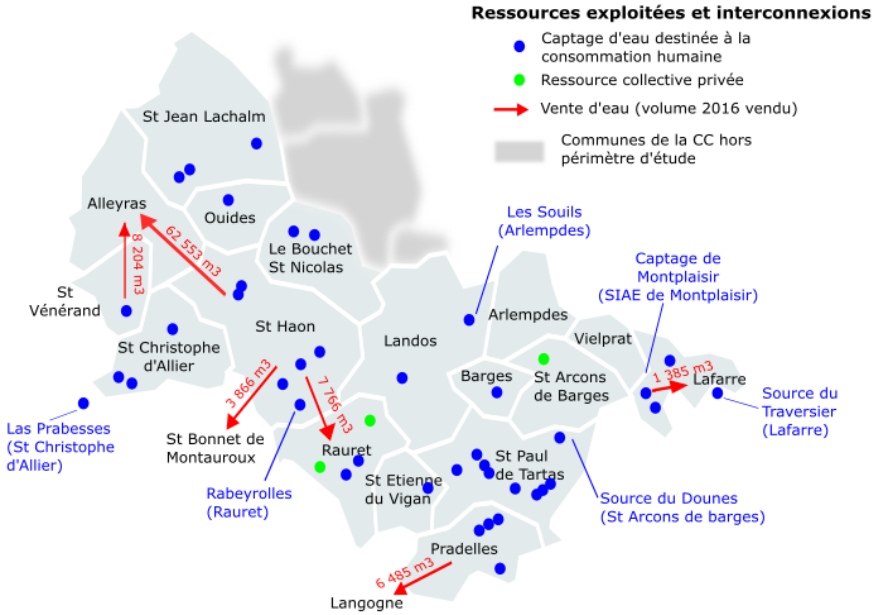


Figure 31 : Représentation des ventes d'eau (source : Bert consultant)

Sur le périmètre d'étude, les ressources en eau sont globalement disponibles en quantité suffisante.

Alleyras est la seule commune qui ne dispose pas de ressource propre en eau potable. Elle possède 3 sources qui ne sont pas utilisées pour l'alimentation en eau potable. L'alimentation en eau de la commune pourrait être renforcée par la source de Frideyre (source captée dans les années 1935 pour alimenter le village de Pont d'Alleyras). Les

canalisations d'adduction au réservoir du Pont d'Alleyras existent. L'utilisation de cette ressource nécessite cependant des travaux de reprise du captage et du drain afin d'optimiser les débits prélevés, qui ne suffisent pas en l'état pour une sécurisation complète de l'alimentation en période estivale. L'environnement du captage (zone agricole, route) conforte un risque de pollution. La source du Chavalat, qui alimente les fontaines du village, est située dans un environnement favorable (bois) et la canalisation pour la desserte des fontaines du bourg est proche du réseau d'eau potable. En revanche, son utilisation nécessite le maintien des fontaines du Bourg auxquelles la population est attachée.

Sur les 6 interconnexions recensées sur le territoire d'étude :

- Deux interconnexions concernent des ventes d'eau avec des communes situées à l'extérieur du périmètre d'étude ;
- Deux interconnexions permettent d'alimenter Alleyras. L'interconnexion avec la commune de Saint-Haon constitue la principale source d'alimentation en eau de la commune ;
- Deux interconnexions concernent des ventes d'eau à l'intérieur du périmètre pour alimenter partiellement Rauret et Lafarre.

Tableau 18 : Interconnexions entre les communes

Acheteur	Fournisseur	Existence d'une convention	Volume 2016 (m^3)	Part des volumes achetés dans la consommation totale
Alleyras	Saint-Haon	1966 (gratuit)	**62 553**	**88 %**
Alleyras	Saint-Vénérand	1989	8 204	**12 %**
Lafarre	SIAE de Montplaisir	2011	1 385	**24 %**
Rauret	Saint-Haon	Pas de convention	7 766	**48 %**
Langogne	Pradelles	2016	6 485	**Non connu**
Saint-Bonnet-de-Montauroux	Saint-Haon	1992	3 866	**Non connu**

5 interconnexions font l'objet d'une convention. Seuls les échanges entre Rauret et Saint-Haon ne sont pas régis par un accord formel. Les échanges entre Alleyras et Saint-Haon ne sont pas facturés.

C. Assainissement collectif

N. B. Il faut garder à l'esprit que les éléments de l'étude réalisée par le cabinet Bert consultant présentés ici portent sur le périmètre de la CC à l'exception des communes de Costaros, Séneujols et Cayres. Un questionnaire a été envoyé par ces trois communes au syndicat du Velay, afin d'obtenir les données les concernant.

Gestion du service

SOURCES : SERVICES.EAUFRANCE.FR (CONSULTE EN 04/18), CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

12 communes ont gardé la compétence assainissement collectif et l'exercent en régie : Saint-Vénérand, Arlempdes, Barges, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Lafarre, Landos, Pradelles, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Paul-de-Tartas, Rauret et Alleyras.

3 communes de la CC sont desservies par le Syndicat de gestion des eaux du Velay (SGEV), anciennement le syndicat de Cayres-Solignac : Cayres, Costaros et Séneujols.

Le territoire compte 2 084 abonnés en 2016.

Tableau 19 : Abonnés desservis par l'assainissement collectif

	Population (données INSEE)	Nombre d'abonnés
Alleyras	167	223
Barges	79	92
Le Bouchet-Saint-Nicolas	284	226
Lafarre	68	15
Landos	937	523
Pradelles	609	422
Rauret	185	13
Saint-Étienne-du-Vigan	107	120
Saint-Jean-Lachalm	287	97
Saint-Vénérand	50	33
Sous-total : communes facturant une redevance d'assainissement collectif	**2 773**	**1 764**
Arlempdes	136	145
Saint-Paul-de-Tartas[17]	217	175
Sous-total : communes sans redevance d'assainissement	**353**	**320**
TOTAL	**3 126**	**2 084**

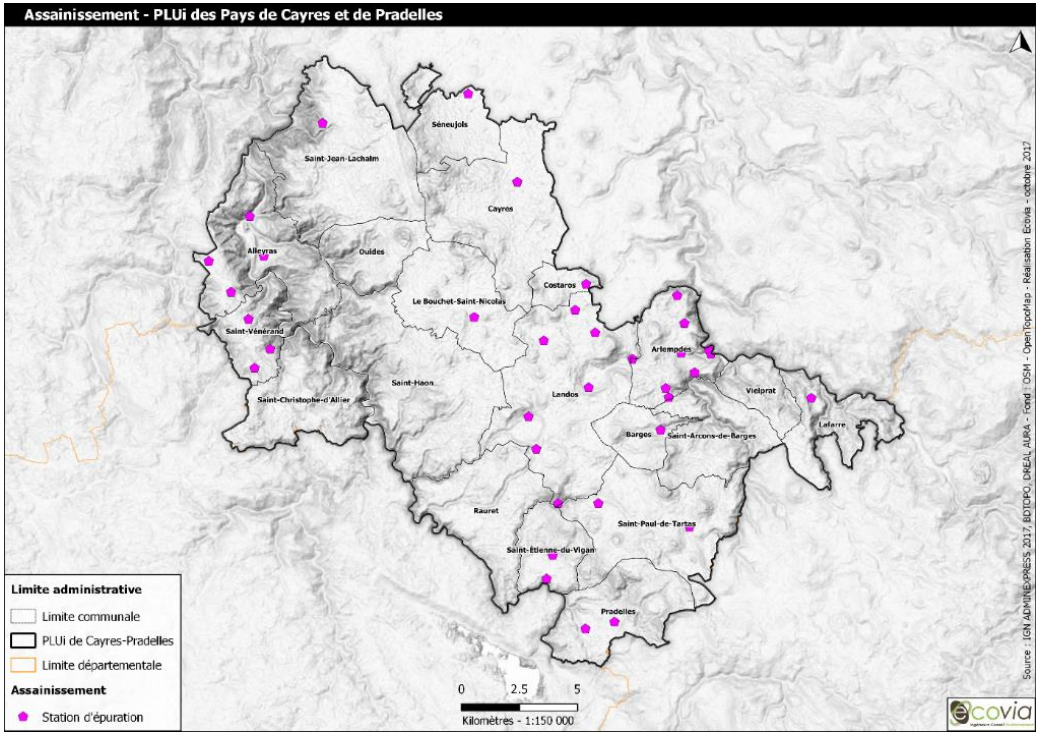
[17] La Commune de Saint-Paul-de-Tartas n'a transmis au bureau d'étude Bert consultant aucune délibération fixant des redevances en assainissement collectif. Les rôles de facturation 2015 et 2016 n'affichent aucune recette liée à de l'assainissement pour la commune, uniquement des recettes au titre de la « redevance modernisation des réseaux de collecte » de l'Agence de l'eau, au taux de 0,19 €/m3 (taux applicable en 2015). Sans autre précision de la commune, il en est déduit que Saint-Paul-de-Tartas n'a pas instauré de redevance d'assainissement collectif.

Installations de collecte et de traitement

SOURCES : ASSAINISSEMENT.DEVELOPPEMENT-DURABLE.GOUV.FR (DONNEES 2016)

Près de 46 km de réseau de collecte des eaux usées sont recensés sur le périmètre d'étude. La longueur des réseaux de collecte des eaux usées n'est toutefois pas connue sur 5 communes du périmètre d'étude ayant créé un ou des systèmes d'assainissement collectif. De même, la nature du réseau de collecte (unitaire ou séparatif) n'est généralement pas connue.

Il existe 36 STEP en 2016 sur le territoire, réparties sur 14 communes et desservant chacune un hameau, pour une capacité totale de 6 360 EH[18]. L'assainissement collectif est donc théoriquement en capacité nominale suffisante. Le détail des STEP est présenté en annexe.



[18] EH ou équivalent habitant : unité de mesure de la capacité d'une filière d'épuration, basée sur le rejet journalier moyen théorique d'un habitant. En France, un équivalent-habitant correspond à 60 g de la demande biologique en oxygène (DBO), 135 g de la demande chimique en oxygène (DCO), 15 g d'azote total Kjeldahl (NTK) et 4 g de phosphore total dans une quantité quotidienne moyenne de 120 L d'eau usée.

Les stations d'épuration présentes sur le territoire sont assez anciennes. Toutefois, les procédés de traitement en place, comprenant peu d'équipements électromécaniques, nécessitent peu de travaux de renouvellement.

Les principales remarques concernent :

- Des problèmes de conception de lagunes (absence de cloisons siphoïdes permettant de retenir les graisses, les déchets flottants et les boues primaires du réseau/non-étanchéité du bassin) ;
- Des problèmes liés à l'implantation des ouvrages rendant l'entretien des ouvrages difficile (Les Souils à Arlempdes et Malzieu à Landos), voire dangereux (Praclaux à Landos) ou nécessitant une vigilance de la qualité des effluents rejetés (le pont à Alleyras).

Le filtre enterré de Pradelles (Les Bories, 50 EH) nécessite d'être réhabilité.

Volumes collectés et traités

SOURCES : CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

En 2016, 142 063 m^3 ont été collectés et facturés par les communes.

Tableau 20 : Volumes collectés par le service d'assainissement collectif

Commune	Population (données INSEE)	Nombre d'abonnés	Volume collecté (m³)	Volume collecté par abonné (m³/abonné)
Alleyras	167	223	15 063	68
Barges	79	92	4 256	46
Le Bouchet-Saint-Nicolas	284	226	12 420	55
Lafarre	68	15	524	35
Landos	937	523	52 491	100
Pradelles	609	422	25 240	60
Rauret	185	13	289	22
Saint-Étienne-du-Vigan	107	120	5 496	46
Saint-Jean-Lachalm	287	97	5 326	55
Saint-Vénérand	50	33	2 345	71
Sous-total : communes facturant une redevance d'assainissement collectif	**2 773**	**1 764**	**123 450**	**Moyenne : 70**
Arlempdes	136	145	7 338	51
Saint-Paul-de-Tartas[19]	217	175	11 275	64
Sous-total : communes sans redevance d'assainissement	**353**	**320**	**18 613**	**Moyenne : 58**
TOTAL	**3 126**	**2 084**	**142 063**	**Moyenne : 68**

Le volume assujetti à la redevance d'assainissement rapporté au nombre d'abonnés de chaque service est nettement inférieur au volume d'eau potable facturé par abonné. Ceci peut s'expliquer par la présence

[19] La Commune de Saint-Paul-de-Tartas n'a transmis aucune délibération fixant des redevances en assainissement collectif. Les rôles de facturation 2015 et 2016 n'affichent aucune recette liée à de l'assainissement pour la Commune, uniquement des recettes au titre de la « redevance modernisation des réseaux de collecte » de l'Agence de l'eau, au taux de 0,19 €/m3 (taux applicable en 2015). Sans autre précision de la commune, il en est déduit que Saint-Paul-de-Tartas n'a pas instauré de redevance d'assainissement collectif.

importante d'exploitations agricoles sur le territoire, dont les consommations (eau des bêtes) sont exonérées de redevance assainissement, car non rejetées aux réseaux de collecte des eaux usées.

Le volume facturé par le service d'assainissement collectif est près de trois fois inférieur à celui facturé par le service d'eau potable. Les communes de Landos et Pradelles représentent à elles seules les deux tiers des volumes facturés en assainissement collectif.

Indicateurs de performance

SOURCES : DDT HAUTE-LOIRE, COMMUNAUTE DE COMMUNES

Les données sont très partielles sur le territoire, il n'existe aucun RPQS. Les STEP sont globalement conformes en performance. Toutefois, il est à signaler que le nombre de résidences secondaires peut avoir une influence non négligeable et augmenter sensiblement les volumes à traiter en été et pourrait causer des problèmes de performance.

D'après le portail d'information sur l'assainissement communal[20], au 31/12/2016 les stations d'épuration du périmètre d'étude étaient qualifiées de conformes en équipement et en performance aux prescriptions nationales issues de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines (ERU).

Le PAC de l'État rappelle l'urgence d'une intervention sur le système d'assainissement du bourg de Costaros, où la station est en limite de ses capacités de traitement, et les réseaux sont non étanches.

La commune d'Alleyras est en outre concernée à brève échéance par une augmentation forte de population du fait du village vacances, ce qui conduira à une surcharge de la STEP, qui est déjà en limite de capacité en été.

[20] http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/. Il s'agit de la conformité au niveau européen.

D. Assainissement non collectif

SOURCES : SERVICES.EAUFRANCE.FR, CONSULTE LE 6/10/17, CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

Par assainissement non collectif ou autonome, on entend « tout système effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ». L'assainissement non collectif recouvre :

- L'ensemble des installations d'assainissement individuel (ou autonome) composées d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux et d'un dispositif de traitement et d'infiltration dans le sol ;
- Les installations liées à des activités de type commercial ou artisanal non raccordées à un réseau public d'assainissement ;
- Les lotissements desservis par un réseau et une station d'épuration privés.

N. B. Il faut garder à l'esprit que les éléments de l'étude réalisée par le cabinet Bert consultant présentés ici portent sur le périmètre de la CC à l'exception des communes de Costaros, Séneujols et Cayres. Un questionnaire a été envoyé par ces trois communes au syndicat du Velay, afin d'obtenir les données les concernant.

Gestion du service

13 communes gèrent l'assainissement non collectif en régie : Arlempdes, Barges, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Lafarre, Pradelles, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Paul-de-Tartas, Rauret, Ouides, Saint-Haon, Saint-Arcons-de-Barges et Vielprat.

Trois communes sont desservies par le Syndicat de gestion des eaux du Velay (SGEV), anciennement le syndicat de Cayres-Solignac (Cayres, Costaros et Séneujols) et deux (Saint-Vénérand et Saint-Christophe-d'Allier) dépendent de la CC du Pays de Saugues.

Toutes les communes du périmètre d'étude, à l'exception du Bouchet-Saint-Nicolas, ont recensé des installations d'assainissement non collectif sur leur territoire, dont le nombre a été estimé par les communes. Le nombre d'installations sur l'ensemble du territoire peut être estimé entre 1 479 et 1 489.

Conformité des installations

SOURCES : CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

Sept communes ont contrôlé les installations autonomes dans leur périmètre.

Tableau 21 : Conformité des installations d'ANC (Bert consultant)

Commune	Nombre d'ANC	Nombre de diagnostics initiaux réalisés	Nombre total d'installations contrôlées	Taux de conformité
Alleyras	25	0	Non connu	Non connu
Arlempdes	5	0	0	-
Barges	2	0	0	-
Lafarre	81	0	Non connu	Non connu
Landos	87	1	Non connu	Non connu
Ouides	Entre 60 et 70	0	7	Non connu
Pradelles	58	0	0	-
Rauret	163 (estimation commune)	0	0	-
Saint-Arcons-de-Barges	162	0	3-4 par an	Non connu
Saint-Étienne-du-Vigan	7	0	0	-
Saint-Haon	389	0	2 à 3 par an	100%

Commune	Nombre d'ANC	Nombre de diagnostics initiaux réalisés	Nombre total d'installations contrôlées	Taux de conformité
Saint-Jean-Lachalm	169	0	23	100 %
Saint-Paul-de-Tartas	60	NC	NC	NC
Vielprat	104	104	104	100 %
Saint-Christophe-d'Allier	85	58	58	88 %
Saint-Vénérand	22	22 (estimation)	22 (estimation)	Non connu

E. Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu important pour les collectivités, afin d'assurer la sécurité publique (prévention des inondations) et la protection de l'environnement (limitation des apports de pollution dans les milieux aquatiques).

Bien que les textes relatifs à la gestion des eaux pluviales ne fixent pas pour la collectivité d'obligation de collecte ou de traitement en tant que telle, ce contexte, couplé aux problématiques d'inondations par ruissellement ou débordement de réseaux, renforce l'attention à porter à la gestion des eaux pluviales, notamment en lien avec le patrimoine d'ouvrages existants.

En temps de pluie, les systèmes d'assainissement, qu'ils soient unitaires ou séparatifs, rencontrent de manière récurrente des difficultés à collecter, transporter ou stocker les eaux pluviales. Selon l'importance des pluies, cette situation peut provoquer des déversements et des débordements, pouvant conduire à des inondations. L'artificialisation des sols contribue à l'aggravation de ces phénomènes en rendant les sols moins perméables. En effet, l'imperméabilisation des sols limite l'infiltration des eaux pluviales dans le sol et l'alimentation des eaux souterraines, et augmente ainsi les volumes d'eau ruisselés.

Il peut s'agir de réduire les émissions de polluants et le ruissellement à la source :

- Adapter le choix des revêtements de chaussées et autres matériaux urbains (matériaux neutres) ; vérifier l'origine des matériaux et leur absence de contamination ;
- Utiliser des peintures de sols et autres matériaux sans adjuvants toxiques ;
- Modifier les pratiques locales de nettoyage des rues (fréquence accrue du nettoyage) ; sensibiliser sur la nécessité de ne pas rejeter de détritus sur la voie publique ;
- Contrôler et réduire l'utilisation des engrais, herbicides, pesticides et autres produits phytosanitaires ; utiliser de manière plus réfléchie les produits de déneigement et de déverglaçage ;
- Améliorer l'efficacité des systèmes de dépollution des systèmes industriels producteurs de fumée ; améliorer la gestion des aires de stockage industrielles ;
- Promouvoir les transports en commun ; améliorer la conception des véhicules de manière à diminuer les émissions de polluants et à améliorer la combustion des matières organiques.

Un second levier d'action réside dans la limitation de l'imperméabilisation afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales et de limiter le lessivage des sols et surfaces urbaines.

D'autre part, il est également possible de gérer les eaux pluviales au plus près de leur point de chute. De grands principes sont à respecter :

- Éviter de collecter les eaux pluviales dans des réseaux d'assainissement (unitaires ou séparatifs) ;
- Limiter le parcours des eaux pluviales afin de limiter l'érosion et le lessivage des sols ;

- Éviter la concentration des écoulements ;
- Favoriser l'évaporation de l'eau et l'évapotranspiration par la végétation.

Lorsque la nature du sol le permet, on cherchera à infiltrer les eaux pluviales pour les pluies courantes, sur le principe des niveaux de service. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales mis en œuvre prennent différentes formes : noues, tranchées, jardins de pluie, bassins paysagers, espaces inondables intégrés à l'aménagement, etc.

Une gestion des eaux pluviales à la source se veut complémentaire d'une gestion séparative en limitant les apports d'eaux pluviales à prendre en charge par les systèmes d'assainissement existants.

Par ailleurs, les eaux pluviales peuvent constituer une nouvelle ressource en tant que support de nature en ville et de biodiversité, d'animation paysagère, de lutte contre les îlots de chaleur urbains.

Les réseaux d'eaux pluviales sont peu nombreux et mal connus sur le territoire.

Installations de collecte des eaux pluviales

SOURCES : CABINET BERT CONSULTANT (RAPPORT DE PHASE 1 DE L'ETUDE PREALABLE AU TRANSFERT DES COMPETENCES EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT)

Les informations relatives aux installations de collecte des eaux pluviales ne sont pas connues par les communes : 10 communes ne sont pas en mesure de donner une information fiabilisée sur la longueur de leur réseau séparatif d'eaux pluviales.

Tableau 22 : Installations de collecte des eaux pluviales (Bert consultant)

Commune	Longueur réseau d'eaux pluviales (km)	Nombre de grilles et avaloirs	Ouvrages (dont autre affectation éventuelle)
Alleyras	Inconnu	Non recensé	0
Arlempdes	0	2	0
Barges	0	Environ 10	0
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Inconnu	Non recensé	0
Lafarre	0	0	0
Landos	3,0	Non recensé	0
Ouides	Environ 1 km	Environ 10	0
Pradelles	1,4	Non recensé	0
Rauret	NC	15	0
Saint-Arcons-de-Barges	0	0	0
Saint-Christophe-d'Allier	Inconnu	Non recensé	0
Saint-Étienne-du-Vigan	1 à 3	Non recensé	0
Saint-Haon	NC	Environ 48	0
Saint-Jean-Lachalm	Environ 3 km sur le Bourg	Environ 60	1 bassin à ciel ouvert (500 m³) — Lotissement
Saint-Paul-de-Tartas	NC	NC	NC
Saint-Vénérand	NC	NC	0
Vielprat	0	0	0
TOTAL	**9 à 11 km recensés**	**Environ 145 recensées**	**1**

3. Synthèse

Une ressource en eau fragile et sensible aux pollutions :

- 4 cours d'eau en état écologique moyen du fait de pollution organique ;
- Tous sont en état chimique inconnu ;
- Eaux souterraines préservées ;
- 7 captages d'eau potable sans périmètre de protection rapproché, aucun périmètre de protection éloigné mis en place sur le territoire ; des problèmes de qualité de l'eau potable sont relevés régulièrement par l'ARS (nitrates, bactériologie, etc.) ;
- Réseau d'assainissement collectif en capacité suffisante, mais vigilance quant à la demande qui augmente en été (résidences secondaires), certaines STEP présentent des problèmes de qualité ;
- Le suivi de l'eau potable et de l'assainissement n'est pas suffisamment organisé.

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre.	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser.	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives
Situation actuelle		**Perspectives d'évolution**			
-	4 cours d'eau en état écologique moyen	⇘			
-	Cours d'eau en état chimique inconnu ou mauvais		Les actions des SAGE et SDAGE devraient permettre d'atteindre les bons états écologiques et chimiques des cours d'eau.		
+	Masses d'eau souterraines en bons états chimique et quantitatif	=	Les actions des SAGE et SDAGE devraient permettre de maintenir cet état.		
+	Une ressource en eau potable abondante et exploitée	?			
-	7 captages sans périmètre de protection, problèmes ponctuels de qualité (nitrates, bactériologie, etc.)	?			
-	Des prélèvements destinés à l'AEP élevés	⇗	La tendance est à la hausse depuis 2010.		
+	4 communes sont dotées d'un schéma d'adduction en eau potable	⇗	Une étude est en cours (cabinet Bert consultant) à l'échelle de la CC. Elle devrait permettre de mettre en lumière la nécessité d'une meilleure connaissance des réseaux.		
+	Bonne adéquation de la ressource par rapport aux besoins sur ces communes (sauf le bourg de Rauret)	?	Une réflexion est à l'œuvre quant au transfert de compétence à la CC. La gestion à l'échelle de la CC pourra permettre notamment un meilleur suivi, une meilleure interconnexion locale et un partage des coûts.		
-	Des problèmes ponctuels de qualité de l'eau potable	?			
-	Un manque de suivi des qualités et capacités des	?	L'augmentation de la population risque de créer des surcharges, notamment dans le		

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre.	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser.	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
	réseaux et stations (eau potable et assainissement)		bourg de Costaros, où le PAC a identifié que la STEP est en limite de capacité. L'augmentation de la capacité d'accueil du village vacances à Alleyras risque d'induire une surcharge du réseau d'assainissement en été.
+	15 communes desservies en assainissement collectif	?	
+	Capacité de l'assainissement collectif non atteinte…	?	
-	… mais STEP pouvant être surchargées en été du fait des résidences secondaires	?	
-	Quelques STEP présentent des problèmes de qualité	?	
-	Très peu de suivi des installations d'ANC	?	Une réflexion est à l'œuvre quant au transfert de compétence à la CC. La gestion à l'échelle de la CC pourra permettre notamment un meilleur suivi et un partage des coûts. L'accueil de nouvelles populations dans des secteurs non desservis en assainissement collectif va augmenter le nombre d'installations autonomes.

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Préserver la ressource en eau, en participant aux objectifs des SAGE et SDAGE :
  - Préserver les cours d'eau et leurs espaces de mobilité ;
  - Limiter la pollution des cours d'eau (Allier et Loire) en encourageant le raccordement au réseau d'assainissement ou des mesures de protection ;
  - Prioriser le développement de l'urbanisation dans les zones d'ores et déjà équipées en réseaux d'eau et d'assainissement collectif de capacités suffisantes ;
  - Protéger les captages d'eau potable et leurs périmètres immédiats et rapprochés ;
  - Organiser un assainissement collectif et non collectif efficace et bien dimensionné au regard des accueils de populations envisagés, afin de participer à l'atteinte du bon état écologique ;
  - Anticiper les besoins d'équipements et d'infrastructures pour la gestion de l'eau potable et de l'assainissement (intégration des bassins de rétention des eaux usées notamment) ;
- Intégrer les eaux pluviales :
  - Réglementer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle ;
  - Développer des mesures d'utilisation des eaux de pluie pour engager une politique de réadaptation des eaux issues de l'AEP pour la stricte consommation.

Ressources minérales

1. Préambule

A. Introduction

Les matériaux de carrières sont des composants de base de l'activité du bâtiment et des travaux publics. Les enjeux liés à l'approvisionnement en granulats sont multiples pour un PLUi. Il s'agit d'anticiper les besoins en matière d'aménagement du territoire (création, extension, réhabilitation de carrières), de transport et plus généralement au regard des nuisances environnementales que peut engendrer l'extraction de ressources minérales. Le PLUi devra répondre et proposer des solutions en matière d'accès à la ressource, de transport, de choix d'implantation, de nuisance, mais aussi de reconversion de sites. Il devra intégrer cette problématique et ses exigences réglementaires dans son projet de développement, mais également dans son zonage et son règlement.

B. Rappels réglementaires

- **Loi du 4 janvier 1993**, modifiant le Code minier : les carrières sont soumises à la législation des ICPE et doivent faire l'objet de schémas départementaux. L'objectif affiché est de réduire de 40 % en 10 ans les extractions de matériaux alluviaux ;
- **Décret du 11 juillet 1994 relatif aux schémas départementaux des carrières**, visant à assurer une gestion optimale et rationnelle des ressources et une meilleure protection de l'environnement ;
- **Arrêté ministériel du 10 février 1998 et circulaire du 16 mars 1998**, relatifs aux garanties financières pour la remise en état des carrières après exploitation.

C. Documents de référence

- Le **Schéma départemental des carrières** de Haute-Loire révisé approuvé le 2 mars 2015 ;
- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire–Bretagne 2016-2021 ;
- Le Schéma régional des carrières, en cours d'élaboration.

D. Définitions

Les granulats sont des petits morceaux de roches d'une taille inférieure à 125 mm, destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. Ils peuvent être utilisés directement (ballast des voies de chemin de fer, remblais) ou en les solidarisant avec un liant (ciment pour le béton, bitume pour les enrobés).

Les granulats peuvent être obtenus soit en exploitant directement des roches meubles, les alluvions non consolidées comme le sable et les graviers, y compris marins, soit par concassage de roches massives telles que le granite, le basalte ou le calcaire, ou encore par recyclage de matériaux de démolition, de laitiers de hauts fourneaux ou de mâchefers.

L'une des missions de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (Formation « Carrière ») est de réaliser le schéma départemental des carrières. Ce document recense les ressources disponibles dans le département ainsi que les contraintes environnementales, et définit des orientations concernant la gestion et les modalités d'exploitation des ressources. Une fois approuvé, le schéma départemental des carrières est consultable à la préfecture de chaque département ou à la DREAL.

Les prescriptions applicables aux exploitations de carrières sont précisées par l'arrêté du 22 septembre 1994. La politique nationale interdit les

extractions alluvionnaires dans les lits mineurs des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau.

2. Points clés analytiques

A. Ressources minérales et potentiels sur le territoire

SOURCES : SDC 43, DONNEES 2011

Le Schéma départemental des carrières se base sur le découpage en arrondissements de Haute-Loire pour établir ses zones de consommation : Yssingeaux (Pays de la Loire et ses rivières) à l'est, Brioude (Pays de Lafayette) à l'ouest et Le Puy-en-Velay (Pays du Velay) au centre. Les Pays de Cayres et de Pradelles appartiennent à ce dernier périmètre, aussi ce sont les données de cet arrondissement qui seront utilisées pour étudier les besoins.

AU NIVEAU DU TERRITOIRE DES PAYS DE CAYRES ET DE PRADELLES

Les ressources géologiques sont issues de roches volcaniques sur la grande majorité du territoire, ainsi que quelques zones granitiques en périphérie sud, est et ouest.

B. Exploitation de la ressource sur le territoire

AU NIVEAU DE LA HAUTE-LOIRE

En 2011, la production totale s'est élevée à 2,08 Mt, provenant de 47 carrières.

Au niveau départemental, les flux sont à l'équilibre, avec un solde de +15 kt (-205 kt pour les roches alluvionnaires, +220 kt pour les roches massives). 18 % de la production départementale est livrée hors département, à destination de la Loire et du Puy-de-Dôme en majorité, favorisée par les axes routiers.

Les flux entrants sont composés de roches meubles à 63 % (210 kt) et d'éruptifs à 37 % (125 kt).

Seulement 17 % de la consommation départementale est importée, ainsi la dépendance de Haute-Loire est faible. Néanmoins, elle est forte lorsqu'il s'agit des granulats alluvionnaires et atteint 65 % de la consommation du département.

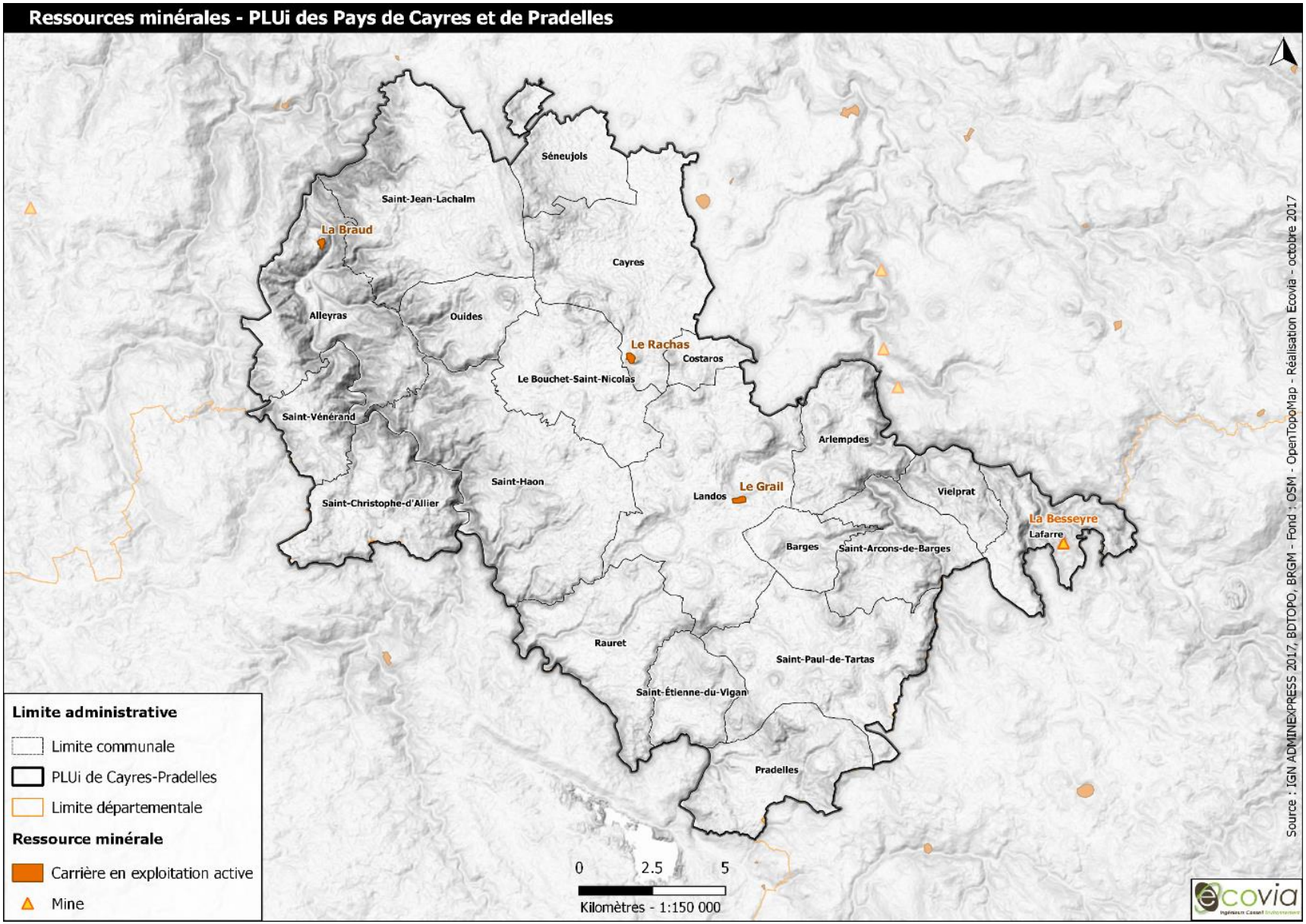
AU NIVEAU DU VELAY

En 2011, la demande du Velay s'élève à 790 milliers de tonnes, soit 42 % de la demande du département.

Anciennes carrières et carrières en exploitation sur le territoire

SOURCES : MINERALINFO.FR (CONSULTE LE 10/10/17)

Il existe 21 carrières sur le territoire, dont seulement 3 encore en activité à Alleyras, Cayres et Landos. Ces dernières exploitent des granulats.


Ressources minérales - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
La Braud
Cayres
Alleyras
Ouides
Le Rachas
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Le Grail
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
La Besseyre
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Ressource minérale
Carrière en exploitation active
Mine
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, BRGM - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

Anticipation des besoins

SOURCES : SDC 43, DONNEES 2011

Le schéma départemental estime que la production du Velay va réduire, plus rapidement que les 2 autres zones d'étude, atteignant 37 % de la production de 2011 en 2021, et 28 % en 2032. Cette analyse se base sur la production 2011, qui était loin d'atteindre la capacité maximale de production, du fait de la conjoncture économique.

Une deuxième analyse du Schéma départemental des carrières de Haute-Loire montre l'évolution de la capacité de production des carrières autorisées en 2011. Le seuil d'alerte est atteint quand la capacité maximale de production descend en dessous de 130 % de la production réelle annuelle (1 800 kt en 2011). Ainsi, le risque de pénurie apparait en 2021 en moyenne au niveau du département. Cette date diminue jusqu'à 2017 pour la zone du Velay, qui atteindra le seuil d'alerte plus rapidement que les 2 autres arrondissements. **Le SDC conclut donc que le territoire du Velay risque d'être déficitaire avant 2021.**

Cependant, une carrière de pouzzolane de 100 000 t autorisées est prévue à Saint-Arcons-de-Barges. Elle couvrirait 8 ha.

3. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution
+	Le département est à l'équilibre	? Le SDC prévoit que le territoire du Velay sera déficitaire d'ici 2021. Une carrière de 100 000 t est en projet à Saint-Arcons-de-Barges.

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Encadrer la création de nouvelles carrières sur le territoire afin de réduire son impact sur l'environnement ;
- Veiller à intégrer les anciens sites d'extraction dans l'aménagement en prévoyant leur réhabilitation.

Énergie, GES et Air

1. Préambule

A. Introduction

La question climat-air-énergie constitue un véritable enjeu visé par les lois « Grenelle » et la récente loi relative à la transition énergétique et à la croissance verte (loi TECV).

Le PLUi peut favoriser les économies d'énergie en réduisant les besoins en transport et déplacements, ainsi qu'en réduisant les besoins énergétiques dans le bâti résidentiel et tertiaire. Il peut également favoriser les opportunités de développement des énergies renouvelables et de récupération.

Concernant les pollutions atmosphériques, le levier d'action du PLUi consiste à identifier les sources de polluants, les réduire en diminuant aussi les besoins en transport et déplacements, et éviter l'exposition de la population à ces pollutions.

B. Rappels réglementaires

Au niveau international et communautaire

- **Paquet « énergie – climat** » de la Commission européenne (10/01/2007) : règle des « 3 x 20 » fixée par l'Union européenne d'ici 2020 : augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique, diminution de 20 % des émissions de CO_2 et couverture de 20 % des besoins en énergie par des énergies renouvelables (23 % pour la France) ;
- Les Directives européennes :
  - Directive no 2004/107/CE du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant ;
  - Directive no 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe ;
  - Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Au niveau national

- La **Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE**) a été intégrée au Code de l'environnement (L.221-1 à L.223-2 et R.221-1 à R.223-4) ;
- Le Grenelle de l'environnement :
  - Loi no 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement ;
  - Loi no 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
- La **loi no 2005-781 du 13 juillet 2005** : Loi de programme d'orientation de la p**olitique énergétique, dite loi POPE**, fixant les orientations de la politique énergétique ; la France s'est fixé comme objectif national de diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre (sur la base de 1990) d'ici 2050 **: Facteur 4 ;**
- Le Plan national d'action en matière d'efficacité énergétique (PNAEE 2014) ;
- La **loi no 2015-992 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte (TECV)** du 17/08/2015 rend obligatoire la réalisation du PCET uniquement pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants en y intégrant un volet « Qualité de l'air ». Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) viennent donc remplacer les PCET au plus tard avant le 31/12/2016. Les objectifs nationaux inscrits dans la LTECV à l'horizon 2030 sont les suivants :
  - Réduction de 4 % des émissions de GES par rapport à 1990 ;

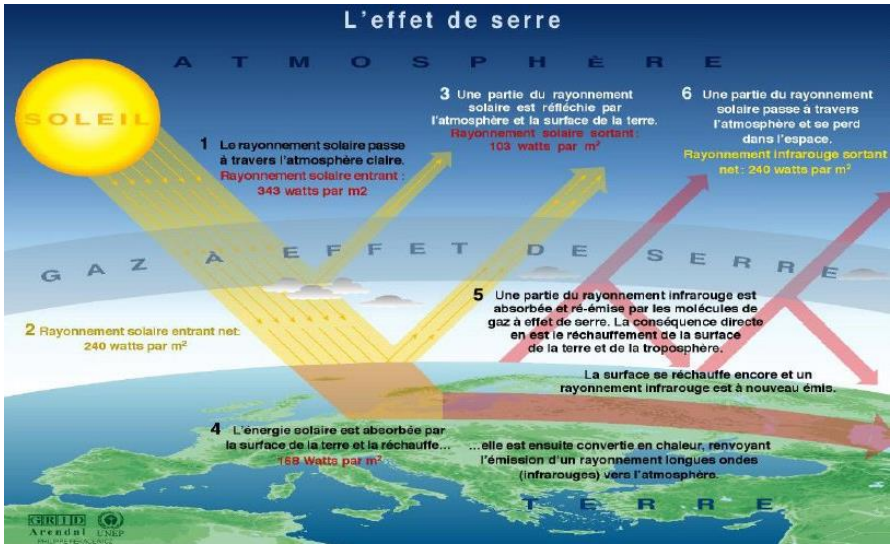
- Réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012 ;
- 32 % d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie.

C. Documents de référence

- Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) Auvergne approuvé le 20/07/12 ;
- Le Schéma régional éolien, annexe du SRCAE ;
- **S3REnR de l'Auvergne :** Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables de la région Auvergne.

2. Définitions

- **L'énergie finale** : énergie livrée aux consommateurs (électricité, gaz naturel, gazole, etc.) ;
- **La tonne d'équivalent pétrole** (tep) : unité de mesure de l'énergie. Une tep correspond à l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole ce qui représente environ 11 600 kWh ;
- **Les gaz à effet de serre** (GES) : composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuant à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du récent réchauffement climatique.



L'effet de serre

Les principaux gaz à effet de serre définis par le protocole de Kyoto sont :

- Le dioxyde de carbone (CO2) ;
- Le méthane (CH4) ;
- Le protoxyde d'azote (N2O) ;
- L'hexafluorure de soufre (SF6) ;
- Les hydrofluorocarbures (HFC) ;
- Les hydrochlorofluorocarbures (HCFC) ;
- Le tri fluorure d'azote (NF3).

- **Les émissions de GES énergétiques :** il s'agit de rejets atmosphériques issus de la combustion ou de l'utilisation de produits énergétiques. On retrouve par exemple la combustion de gaz naturel pour le chauffage des bâtiments, la consommation d'électricité pour l'éclairage, etc. ;
- **Les émissions non énergétiques :** ce sont des émissions de gaz à effet de serre qui ont pour origine des sources non énergétiques. Elles

regroupent par exemple, les fuites de gaz frigorigènes dans les installations de climatisation, la mise en décharge des déchets émettant des gaz à effet de serre par la décomposition des matières qui sont enfouies, etc. ;

- CO_2 induit : émissions de CO_2 d'origine fossile induites par la consommation finale d'énergie ;
- **CO_2 nc** (« non comptabilisable ») : il regroupe les émissions de CO_2 issues de la biomasse (bois et déchets assimilés, part organique des ordures ménagères, part de biocarburants dans l'essence et le gazole) ainsi que le CO_2 produit lors d'opérations de transformation de l'énergie (centrale thermique, cogénération, réseau de chaleur, etc.). Ces émissions sont retirées du total.
- **Valeurs limites, seuils de recommandation et objectifs clés** : des outils en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air : pour chaque polluant atmosphérique, le Code de l'environnement fixe plusieurs niveaux de seuils (valeurs limites, seuils de recommandation et objectifs de qualité) qui sont gradués en fonction des impacts de leur dépassement sur la santé humaine et sur l'environnement.
  Lorsqu'elles sont dépassées, une procédure d'alerte peut être mise en place :
  - La **valeur limite** concerne la protection de la santé ou de l'environnement. C'est un seuil qui peut être dépassé pendant une durée limitée ;
  - Le **seuil de recommandation** est un niveau à ne pas dépasser, afin d'éviter à long terme des effets nocifs sur la santé humaine et sur l'environnement ;
  - L'**objectif de qualité** est le niveau à atteindre afin que la qualité de l'air soit la meilleure et permette de préserver la santé publique.

3. Points clés analytiques

A. La consommation énergétique

SOURCES : OREGES, DONNEES 2015

Consommation d'énergie par secteur d'activité

En 2015, 232 GWh d'énergie ont été consommés. Cette consommation est dominée par le transport routier, avec 49 % des consommations en 2015, suivi du secteur résidentiel, avec 80 GWh, soit 35 %.

Tableau 23 : Consommations d'énergie 2015

Secteur	Consommation 2015 (GWh)
Agriculture, sylviculture et aquaculture	23
Autres transports	1
Industrie hors branche énergie	3
Résidentiel	80
Tertiaire	12
Transport routier	113
Total (hors branche énergie)	**232**

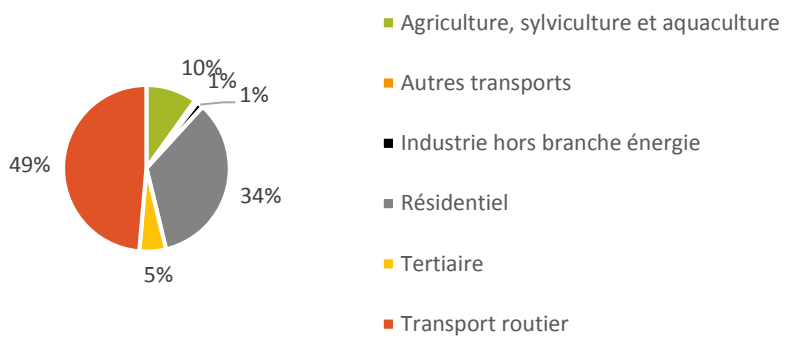


Figure 32 : Répartition par secteur de la consommation d'énergie en 2015

B. Consommation d'énergie par type d'énergie

En 2015, les types d'énergie les plus consommés sont les produits pétroliers, avec 67 % des consommations, suivi des énergies renouvelables thermiques (ENRt) avec 19 % du total. L'électricité contribue à hauteur de 10 %, les organocarburants 4 % et le gaz n'est que très peu utilisé (moins de 0,1 %).

Tableau 24 : Répartition des consommations par type d'énergie

Type d'énergie	Consommation 2015 (GWh)
Électricité	24
ENRt[21]	44
Gaz	0
organocarburants[22]	9
PP[23]	156

[21] ENRt : énergies renouvelables thermiques (essentiellement du bois, mais aussi des déchets de bois, des déchets agricoles, du biogaz et du gaz de décharge)

[22] Organocarburants (souvent appelés biocarburants) : ensemble des carburants alternatifs d'origine organique (biogaz, etc.)

[23] PP : produits pétroliers

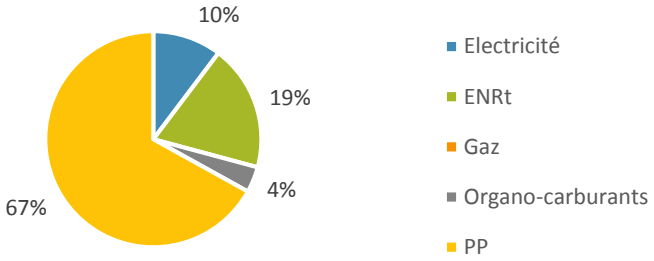


Figure 33 : Répartition par type de la consommation d'énergie en 2015

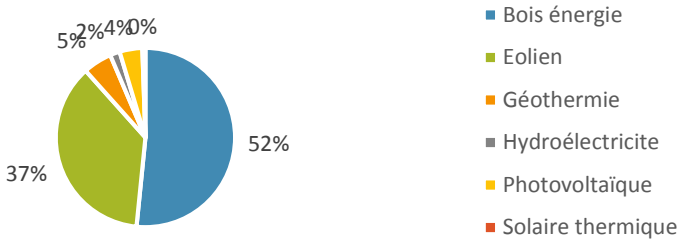


Figure 34 : Répartition par type de la production d'énergie en 2015

C. Potentiel et production en énergies renouvelables et de récupération

En 2015, 37 % de l'énergie renouvelable produite sur le territoire provient de l'éolien, et 52 % de la filière bois énergie. À noter également l'exploitation de la géothermie (5 %), la production d'hydroélectricité (2 %), d'électricité photovoltaïque (4 %) et d'énergie solaire thermique (<1 %). Au total, 78 082 MWh ont ainsi été produits.

Tableau 25 : Production d'énergie en 2015

Type d'énergie	Production d'énergie (MWh)
Bois énergie	40 286
Éolien	28 727
Géothermie	4 057
Hydroélectricité	1 380
Photovoltaïque	3 200
Solaire thermique	432
Total	**78 082**

BOIS-ENERGIE

2 chaufferies sont dénombrées par OREGES en 2008, elles passent à 3 (709 kW) en 2014, pour une puissance totale de 1 009 kW.

SOLAIRE

Depuis 2009, la puissance installée de photovoltaïque n'a cessé d'augmenter, passant de 2 installations de 30 kW à 62, représentant une puissance de 2 803 kW en 2015.

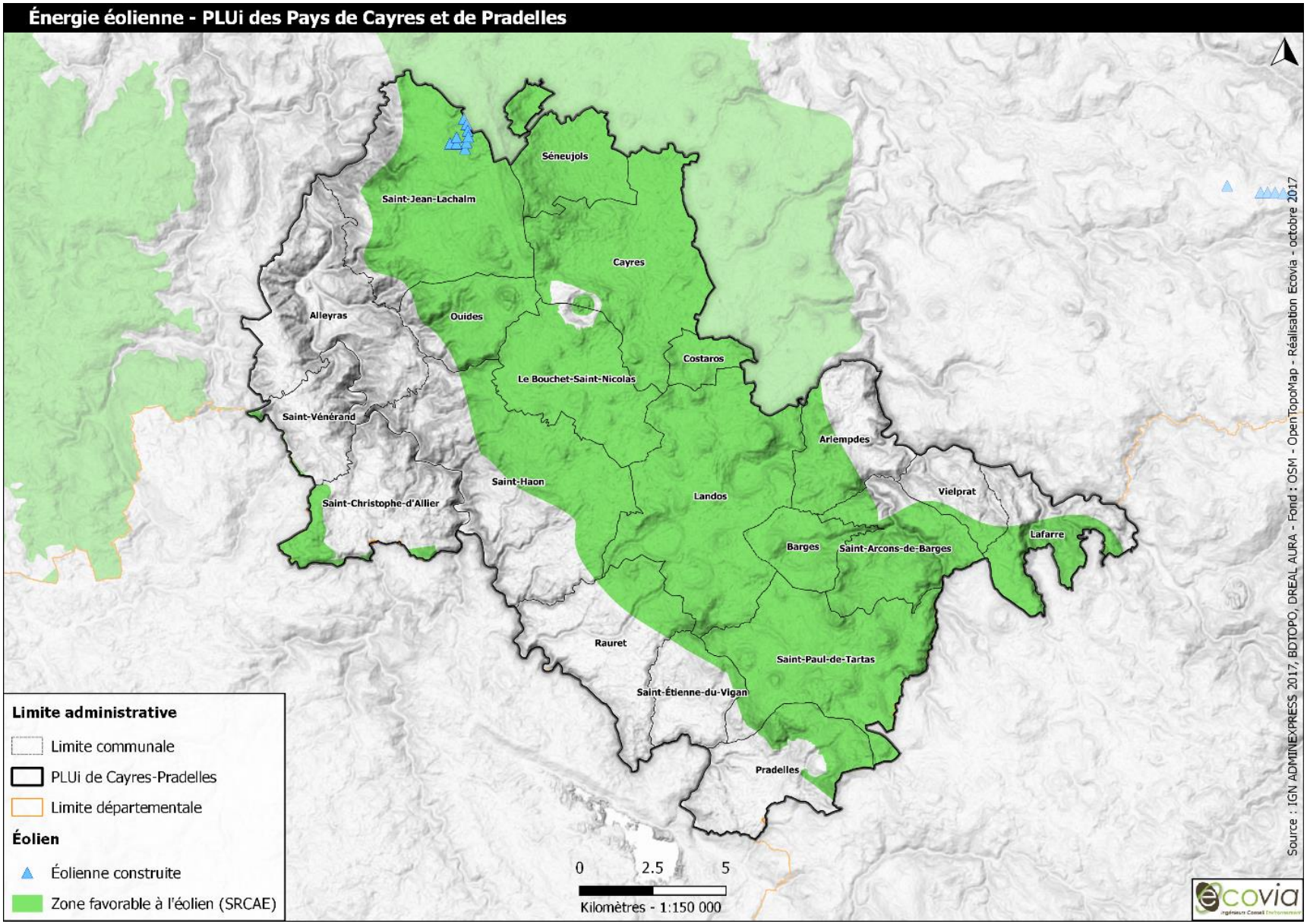
Le solaire thermique quant à lui comptait 492 m^2 de capteurs en 2008, pour atteindre 822 m^2 en 2015.

ÉOLIEN

Le Schéma régional éolien (SRE) définit les zones de développement favorable à l'éolien en fonction des enjeux du territoire, que ce soit au niveau du paysage, du patrimoine, des espaces naturels ou encore des nuisances (sonores, visuelles, etc.), servitudes (espaces aériens militaires, réseaux de gaz et électricité) et contraintes techniques. Elles sont susceptibles d'évoluer suivant l'évolution de la réglementation et de la technique.

Toutes les communes hormis Alleyras sont en zone favorable au développement de l'éolien (annexe 2 SRE).

Saint-Jean-Lachalm accueille un parc comprenant 9 éoliennes, pour une puissance installée de 18 MW.


Énergie éolienne - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Éolien
Éolienne construite
Zone favorable à l'éolien (SRCAE)
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017

GEOTHERMIE

75 pompes à chaleur étaient installées en 2008, ce nombre augmente pour atteindre 184 en 2015.

HYDROELECTRICITE

1 microcentrale hydroélectrique de 400 kW est recensée par l'OREGES sur le territoire, à Lafarre.

D. Évolution de la production

L'OREGES a recensé la production d'énergie renouvelable sur le territoire depuis 2005. La production a été multipliée par 32, passant de 2 110 à 78 082 MWh. Deux phases distinctes sont observables : un accroissement de la production due à l'installation d'éoliennes entre 2007 et 2008, et la prise en compte des données bois-énergie[24] dès 2015, amenant une croissance de la production de 115 % entre 2014 et 2015.

Tableau 26 : Évolution de la production annuelle par type d'énergie

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bois énergie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,3
Éolien	0,0	0,0	0,0	30,5	30,5	28,1	26,2	32,4	29,0	29,8	28,7
Géothermie	0,4	0,6	1,0	1,6	2,2	2,5	2,8	3,0	3,3	3,7	4,1
Hydroélectricité	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,5	1,1	1,5	1,7	1,5	1,4
Photovoltaïque	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,6	1,0	3,2
Solaire thermique	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Total général	**2,1**	**2,4**	**2,8**	**34,0**	**34,4**	**32,5**	**30,7**	**37,9**	**35,0**	**36,3**	**78,1**
Évolution n/n-1		12 %	13 %	1 222 %	1 %	-3 %	-3 %	14 %	-4 %	3 %	76 %

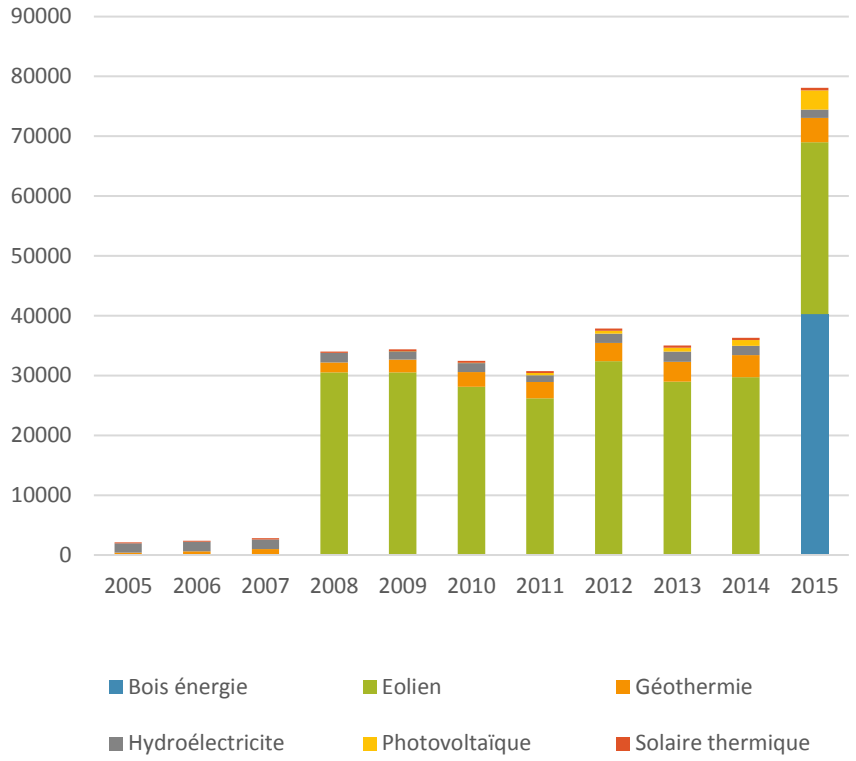


Figure 35 : Évolution de la production d'énergie (en MWh)

E. Comparaison de la consommation et la production d'énergie

En 2015, la production énergétique du territoire représentait l'équivalent de 34 % de la consommation.

[24] Pour l'ex-région Auvergne, les énergies « bois énergies » et « autres biomasses solides » ne sont disponibles que pour 2015. Cela ne signifie donc pas que la production était nulle avant cela.

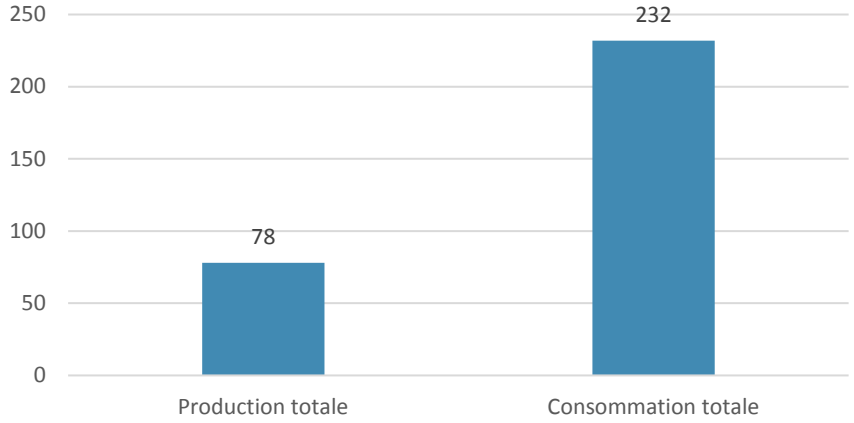


Figure 36 : Comparaison des quantités d'énergie consommée et produite en 2015

4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

SOURCES : OREGES, DONNEES 2015

A. Émissions de GES par secteur d'activité

D'après la base OREGES, 113 kteqCO_2 ont été émis (hors branche énergie), dont la majorité due à l'agriculture et au transport routier (respectivement 64 et 25 %). Le type d'énergie le plus émetteur est de type non énergétique (60 %), issu de l'agriculture, ainsi que les produits pétroliers (37 %), ces derniers étant davantage le fait du transport routier.

Tableau 27 : Répartition des émissions de GES par type d'énergie et par secteur en 2015

Secteur	PP	Électricité	ENRt	Non énergétique	Émissions de GES (kteqCO_2)
Agriculture, sylviculture et aquaculture	5	0	0	67	73
Industrie hors branche énergie	1	0	0	0	1
Résidentiel	7	1	2	0	9
Tertiaire	1	1	0	0	2
Transport routier	28	0	0	0	28
Tous secteurs hors branche énergie	**42**	**2**	**2**	**67**	**113**

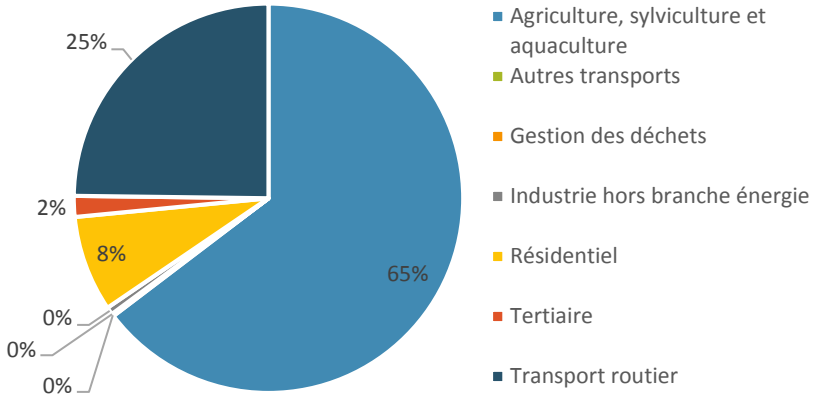


Figure 37 : Répartition par secteur des émissions de GES en 2015

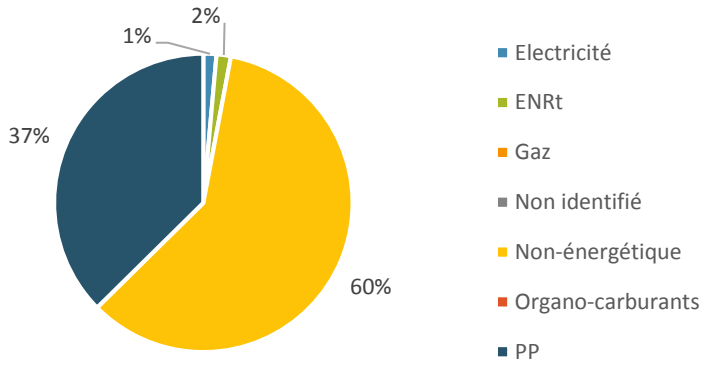


Figure 38 : Répartition par type d'énergie des émissions de GES en 2015

B. Comparaison des émissions de GES

Les émissions de GES du territoire sont caractéristiques d'un territoire rural, la CC émet plus que les territoires de comparaison (21,43 teqCO_2/hab. contre respectivement 8,1 et 7 pour la Haute-Loire et la région Auvergne–Rhône-Alpes). Le secteur qui contribue le plus significativement à cet écart est l'agriculture/sylviculture, avec une production de presque 14 teqCO_2/hab., contre 3,5 pour la Haute-Loire et 1 pour la région. Le transport routier est également plus élevé, de l'ordre de 2,5 fois plus.

Tableau 28 : Émissions par habitant et par secteur en 2015, et éléments de comparaison

		Agriculture, sylviculture et aquaculture	Autres transports	Gestion des déchets	Industrie hors branche énergie	Résidentiel	Tertiaire	Transport routier	Tous secteurs hors branche énergie
CC Cayres-Pradelles	kteqCO_2	73	0,18	0,06	0,7	9	1,96	28	113
	teqCO_2/ hab.	**13,85**	**>0,1**	**>0,1**	**0,13**	**1,71**	**0,37**	**5,31**	**21,43**
Haute-Loire	kteqCO_2	801	4	25	96	319	133	450	1 828
	teqCO_2/ hab.	**3,5**	**>0,1**	**0,1**	**0,4**	**1,4**	**0,6**	**2,0**	**8,1**
Auvergne –Rhône-Alpes	kteqCO_2	9 001	704	1 452	8 988	9 516	4 675	16 797	51 133
	teqCO_2/ hab.	**1**	**>0,1**	**>0,1**	**1**	**1**	**1**	**2**	**7**

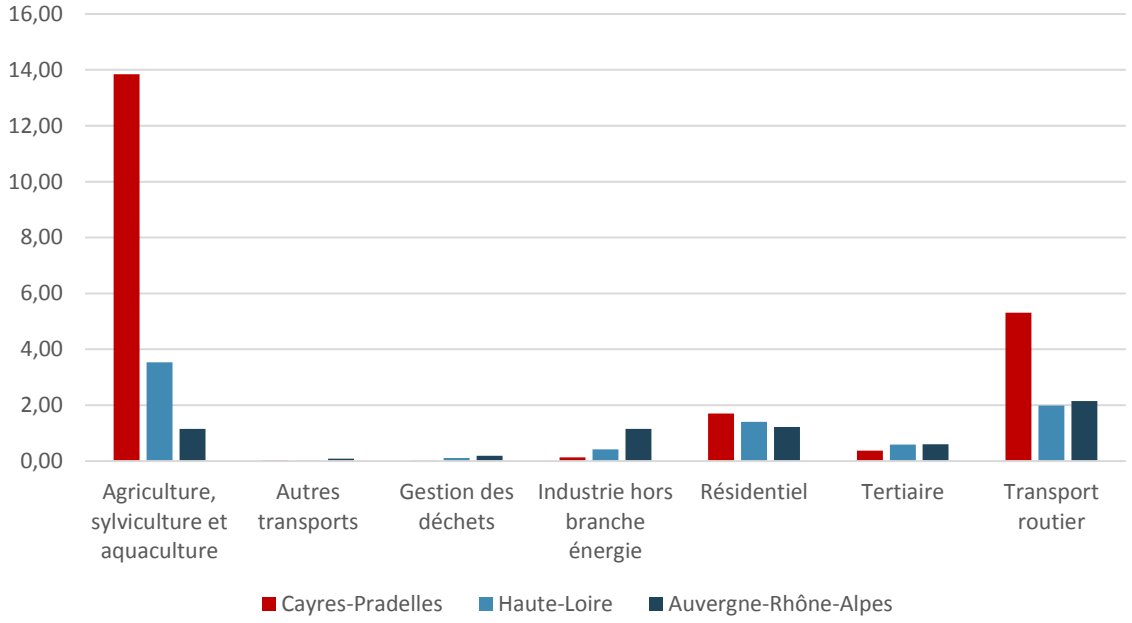


Figure 39 : Comparaison par secteur des émissions de GES en 2015 (teqCO_2/hab.)

5. Pollutions atmosphériques

SOURCES : ATMO AUVERGNE–RHONE-ALPES, DONNEES 2015

Les données Atmo sont celles de la CC Cayres-Pradelles au 01/01/17, qui comprend 19 communes, soit les communes de l'ancien périmètre de la CC ajoutées de Saint-Didier-d'Allier. Les communes de Saint-Vénérand et de Saint-Christophe-d'Allier ne sont donc pas comptabilisées.

A. Dispositifs de surveillance de la qualité de l'air

Pour répondre aux multiples besoins de surveillance de l'air, l'État a choisi un fonctionnement associatif, décentralisé et indépendant. Le dispositif repose sur l'adhésion et la contribution volontaire des acteurs concernés, répartis en quatre collèges :

- Services de l'État ;
- Collectivités locales et territoriales ;
- Entreprises : industriels, transporteurs ;
- Associations et personnalités.

En Auvergne–Rhône-Alpes, c'est l'association Atmo qui est chargée du suivi des collectivités.

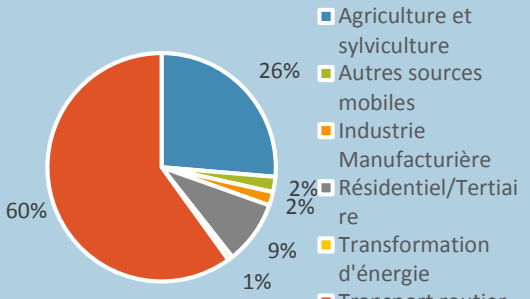
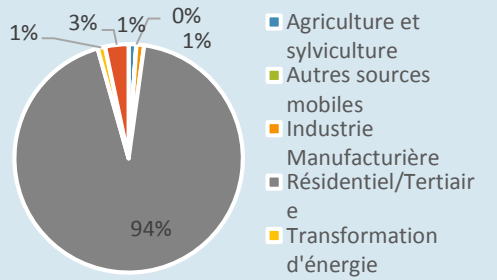
B. Exposition de la population

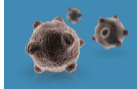
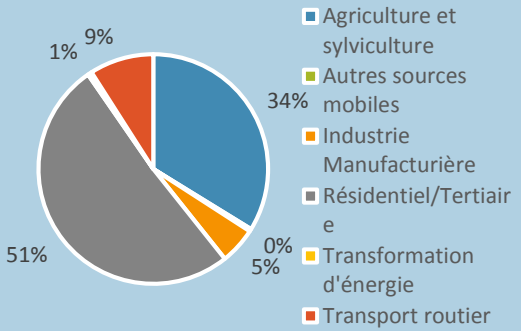
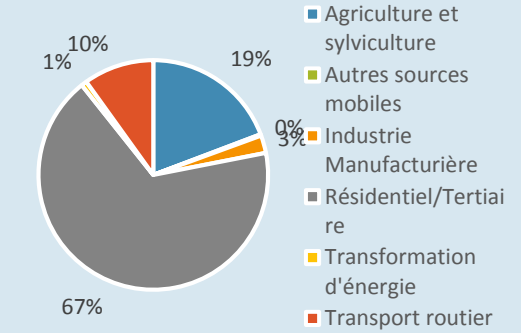
L'Atmo a recensé la part de la population exposée ou non à des dépassements de la réglementation européenne ou des seuils définis par l'OMS sur le territoire pour le dioxyde d'azote (NO_2), l'ozone (O_3) et les particules PM10 et PM2,5 : aucun dépassement des seuils n'a été observé en 2016.

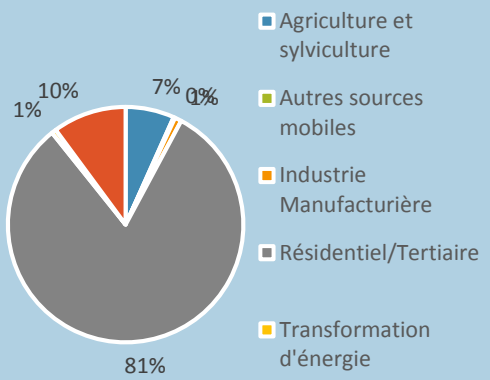
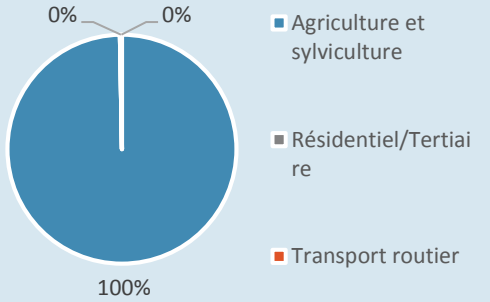
C. Émissions de polluants atmosphériques

Les polluants sont émis principalement par trois secteurs sur le territoire : transport, agriculture et résidentiel.

Tableau 29 : Émissions de polluants du territoire

Polluant	Description	Origine	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement	Répartition des émissions par secteur d'activité	Émissions totales en 2015 (t)
Oxydes d'azote (NO_x) 	Gaz brun-rouge, odeur âcre et piquante On les trouve principalement sous forme de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO_2) : **principal traceur de la pollution urbaine, en particulier automobile**	Émis par les véhicules et les installations de combustion (centrales thermiques, chauffage)	Irritant pour les voies respiratoires et les yeux. Provoque des troubles respiratoires, des affections chroniques et des perturbations du transport de l'oxygène dans le sang, en se liant à l'hémoglobine	Pluies acides (formation d'acide nitrique HNO_3) Participe à la formation d'ozone troposphérique (O_3)		**174**
Oxydes de soufre (SO_x) 	Gaz incolore, dense : **principal traceur de la pollution industrielle**	Émis lors de la combustion des matières fossiles soufrées telles que le charbon, le fioul lourd ou le gaz naturel (centrales thermiques, installations de combustion industrielles et chauffage)	Fortement irritant pour les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures	Pluies acides (formation d'acide sulfurique H_2SO_4)		**6**

Polluant	Description	Origine	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement	Répartition des émissions par secteur d'activité	Émissions totales en 2015 (t)
Particules en suspension 	Fines particules solides portées par l'eau ou solides/liquides portées par l'air Les **PM 10** sont les particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 µm Les **PM 2,5** ou très fines particules, ont un diamètre inférieur à 2,5 µm	Nombreuses origines tant naturelles (éruptions volcaniques, incendies de forêt, soulèvements de poussières désertiques) qu'humaines (trafic routier, industries, etc.)	Affections respiratoires et troubles cardio-vasculaires Elles peuvent altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques)	Barrière physique et toxique pour les échanges respiratoires des végétaux Salissures sur les monuments		**98**
						**73**

Polluant	Description	Origine	Effets sur la santé	Effets sur l'environnement	Répartition des émissions par secteur d'activité	Émissions totales en 2015 (t)
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	Forme gazeuse composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène entrant dans la composition des carburants, mais aussi de nombreux produits courants : peintures, encres, colles, solvants. Les **COVNM** (Composés organiques volatils non méthaniques) comprennent l'ensemble des COV excepté le méthane (CH_4). On distingue deux types de COV : les COV de sources anthropiques et les COV de sources biogéniques	Émis lors de la combustion de carburants ou par évaporation de solvants organiques, imbrûlés (peintures, encres, colles, etc.) Émis également par le milieu naturel (végétaux ou certaines fermentations) et certaines zones cultivées	Effets très variables selon la nature du COV Céphalées, nausées, allergies, irritations des yeux et des voies respiratoires Possibilité d'effets mutagènes et cancérigènes selon le COV	Participent à la formation d'ozone troposphérique (O_3)		**142**
Ammoniac (NH_3)	Ce composé chimique sert en grande majorité à la fabrication d'engrais, mais il se trouve également naturellement dans l'environnement, où il est produit par des bactéries dans le sol.	L'ammoniac provient essentiellement de rejets organiques de l'élevage. Il peut également provenir de la transformation d'engrais azotés épandus sur les cultures. Sous forme gazeuse, il peut être émis dans l'industrie pour la fabrication d'engrais.	Très toxique, il peut provoquer la morte lorsqu'il est inhalé. Il est également corrosif pour la peau et les yeux. En cas d'exposition longue durée, il peut affecter le système respiratoire.	L'ammoniac rejeté dans l'atmosphère est l'une des principales sources de l'acidification de l'eau et des sols et favorise les pluies acides. Il est également responsable de l'eutrophisation[25] des milieux aquatiques.		**719**

[25] Apport en excès de substances nutritives (nitrates et phosphates) dans un milieu aquatique pouvant entrainer la prolifération des végétaux aquatiques (parfois toxiques). Pour les décomposer, les bactéries aérobies augmentent leur consommation en oxygène qui vient à manquer et les bactéries anaérobies se développent en dégageant des substances toxiques : méthane, ammoniac, hydrogène sulfuré, toxines, etc. (Source : Dictionnaire environnement, actu-environnement.com)

D. Comparaison des émissions

Tableau 30 : Émissions de polluants en 2015, et éléments de comparaison

	Émissions	NO_X	PM10	PM2.5	COVNM	SO_2	NH_3
Cayres-Pradelles	t	174	98	72	100	6	719
	(t/hab.)	0,033	0,019	0,014	0,027	0,001	0,136
Haute-Loire	t	2 854	1 833	1 448	-	263	6 795
	(t/hab.)	0,012 6	0,008 1	0,006 4	-	0,001 2	0,030
Auvergne–Rhône-Alpes	t	101 639	30 780	23 032	97 098	17 416	100
	(t/hab.)	0,013	0,004	0,003	0,012	0,002	0,000 01

Le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles émet plus de polluants par habitant que les territoires de comparaison (département et région), excepté pour le SO_2 (0,001 9 t/hab.) où il est en dessous de la moyenne régionale (0,002 2 t/hab.).

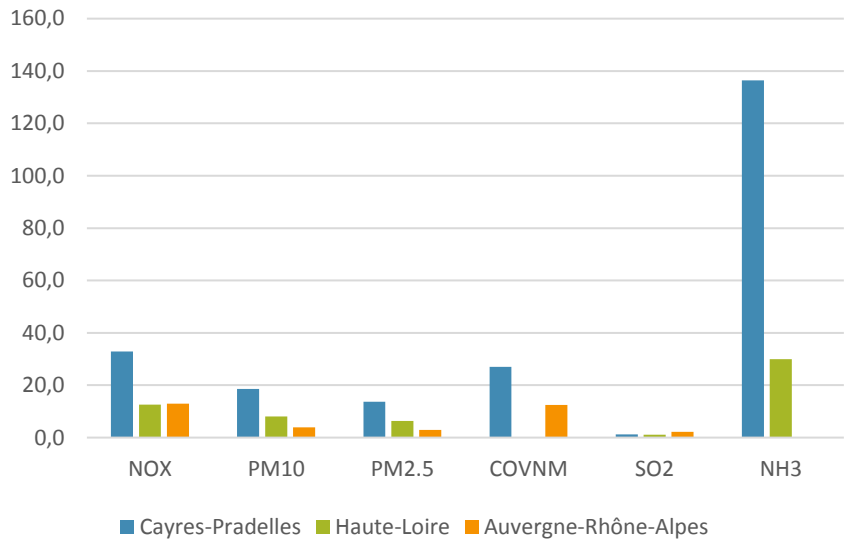


Figure 40 : Comparaison des émissions 2015 par polluant (kg/hab.)

Le plus fort écart observé concerne les émissions de NH_3, ce qui s'explique par la ruralité du territoire. Plus généralement, les différences observées sont dues à 3 secteurs : transport routier, résidentiel/tertiaire et agriculture/sylviculture (le NH_3 n'apparait pas dans la figure ci-dessous).

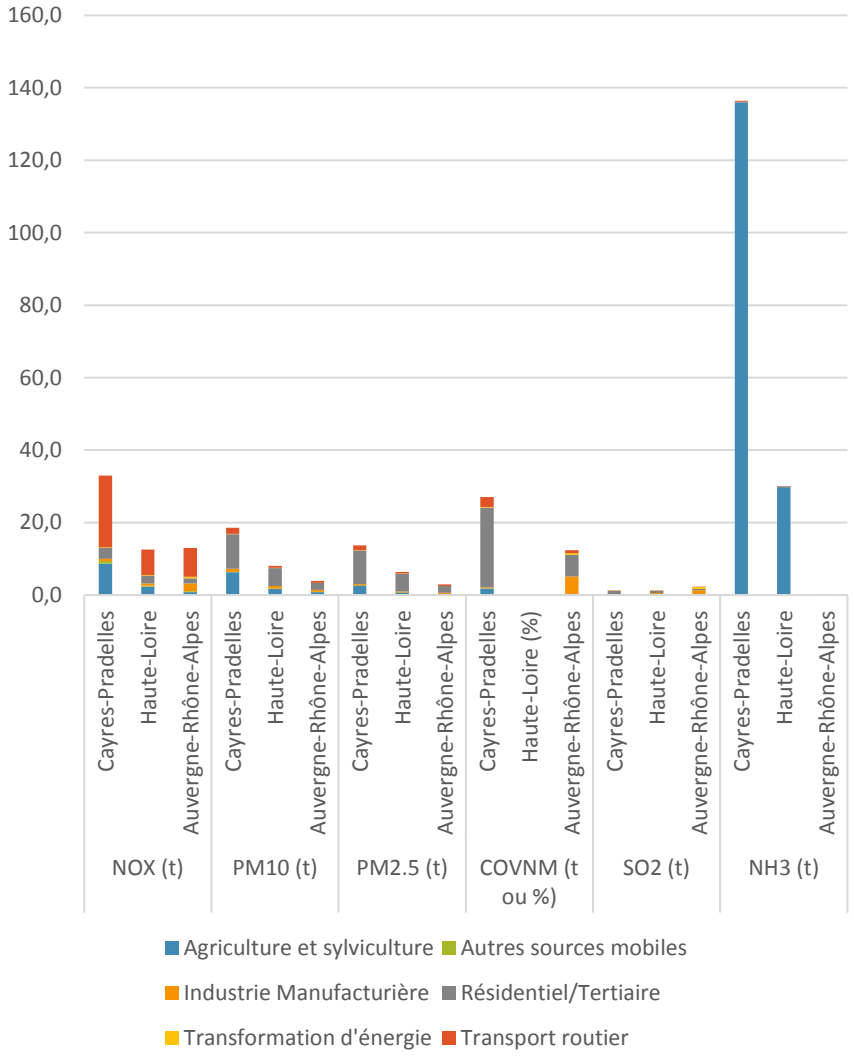


Figure 41 : Comparaison des émissions par secteur (kg/hab.)

6. Synthèse

Un territoire rural :

- Consommation d'énergie et émissions de polluants dominées par les secteurs résidentiel, transport et agriculture ;
- Émissions de GES dominées par agriculture et transport.

Un territoire qui exploite bien ses ressources énergétiques :

- La production énergétique (EnR) couvre près d'un tiers des consommations ;
- Un mix varié : bois-énergie, éolien, solaire, hydroélectricité et géothermie sont exploités.

Des habitants qui émettent relativement plus que les territoires de comparaison (département et région) :

- Les émissions de GES par habitant sont plus élevées, notamment du fait de l'agriculture ;
- Les émissions de polluants par habitant sont plus élevées, ce qui est dû principalement à l'agriculture ainsi qu'au secteur résidentiel/tertiaire.

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives.
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives.

	Situation actuelle		Perspectives d'évolution
-	Consommations d'énergie dues en majorité à 3 secteurs : transport routier (49 %), résidentiel (34 %) et agriculture/sylviculture (10 %)	?	
+	Production d'énergies renouvelables en hausse depuis 2005	⇗	Les actions du SRCAE devraient permettre d'encourager cette tendance. Une unité de méthanisation de 150 kW fonctionne depuis 2017 à Saint-Jean-Lachalm.
-	Émissions de GES dominées par l'agriculture et le transport routier	?	
+	Aucun dépassement des seuils d'émission de polluants n'a été observé en 2016	=	
-	Moyennes des émissions de polluants supérieures aux territoires de comparaison…	=	
-	… surtout du fait de 3 secteurs : agriculture, résidentiel et transport routier	?	

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Maîtriser et réduire la demande en énergie, les émissions de gaz à effet de serre et les pollutions atmosphériques en agissant sur les formes urbaines et les modes de déplacement afin de réduire le besoin en transports routiers, secteur le plus gros contributeur aux émissions de GES et aux consommations d'énergie :
  - Structurer le territoire autour de plusieurs pôles et d'un maillage à l'intérieur du territoire et faciliter la mobilité entre ces pôles ;
  - Favoriser le rapprochement/la proximité entre sites d'emplois, de consommation et d'habitat pour limiter les déplacements ;
  - Limiter l'étalement urbain et favoriser la densification du bâti et la mixité d'activités pour augmenter la performance des transports en commun et des modes actifs et pour optimiser les déplacements ;
  - Développer la rénovation énergétique du patrimoine bâti ;
  - Favoriser le développement des transports en commun, l'utilisation de la « voiture à plusieurs » (covoiturage, autopartage, etc.) ;
  - Favoriser les modes de déplacement actifs (vélo, marche, etc.) dans les projets d'aménagement.
- Continuer d'encourager le développement des énergies primaires alternatives (bois-énergie, éolien, photovoltaïque, etc.) en cohérence avec les autres besoins d'occupation du sol :
  - Favoriser le développement des énergies solaires (photovoltaïque sur les bâtiments ou sites déjà artificialisés en priorité et thermique) ;
  - Valoriser la ressource éolienne ;
  - Valoriser la ressource bois issu du bocage, développer et structurer la filière ;
  - Favoriser la performance et la diversité énergétiques ainsi que les projets novateurs.

Nuisances sonores et ondes électromagnétiques

1. Préambule

A. Introduction

Le bruit est perçu comme la principale nuisance de l'environnement pour près de 40 % des Français. La sensibilité à cette pollution sonore, qui apparait comme très subjective, peut avoir des conséquences importantes sur la santé humaine (trouble du sommeil, stress, etc.). Le PLUi, en tant qu'outil de planification des zones d'activité et des zones d'habitation, doit permettre de limiter l'exposition des populations à des niveaux sonores trop importants pour contribuer à préserver la santé humaine.

B. Rappels réglementaires

Au niveau international et communautaire

- La Directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Au niveau national

- **Loi Bruit du 31 décembre 1992** et ses décrets d'application relatifs au classement sonore des voies ;
- **Décret no 2002-775 du 3 mai 2002** qui impose un niveau global maximum d'exposition du public aux champs électromagnétiques. Ces valeurs limites d'exposition du public sont basées sur une recommandation de l'Union européenne et sur les lignes directrices de la Commission internationale de protection contre les radiations non ionisantes (ICNIRP) ;
- Circulaires de 2001 et 2004 relatives aux observatoires du bruit ;
- **Articles L.571-10 et L.572-1 à 11 du Code de l'environnement** qui précisent les obligations en matière de recensement et de gestion du bruit dans l'environnement ;
- **Le Grenelle de l'environnement du 3 août 2009,** mis en application par le Grenelle 2 du 12 juillet 2010 prévoit également la lutte contre les points noirs de bruit et la mise en place d'observatoires de bruit dans les grandes agglomérations.

Documents de référence

- Le **Plan de prévention du bruit dans l'environnement** (PPBE) de l'État dans le département de la Haute-Loire — 2e échéance — approuvé le 3 août 2015.

2. Définitions

A. Définitions des nuisances sonores

Un bruit est considéré comme une gêne lorsqu'il perturbe les activités habituelles comme la conversation, l'écoute de la radio, le sommeil.



Les **effets d'un environnement sonore sur la santé humaine** entrainent essentiellement des déficits auditifs et des troubles du sommeil pouvant engendrer des complications cardio-vasculaires et psychophysiologiques. Cependant, selon un rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale et au travail (AFSSET), dans son dossier « Impacts sanitaires du bruit » diffusé en mai 2004, « il est aujourd'hui difficile de connaitre la part des pertes auditives strictement liées au bruit ».

Les projets de création de nouvelles infrastructures et toutes modifications du schéma de circulation doivent prévoir les hausses et baisses de trafic de façon à mettre en œuvre des **dispositifs de protection acoustique pour préserver la santé des populations voisines**. Il s'agit de dispositifs de protection à la source (choix des matériaux, limitation de vitesse, écran acoustique, butte de terre, etc.) ou des habitations (double vitrage, amélioration des joints, isolation, etc.).

Indice Lden

Le Lden représente le niveau d'exposition totale au bruit. Il tient compte :

- Du niveau sonore moyen pendant chacune des trois périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (6 h – 18 h), la soirée (18 h – 22 h) et la nuit (22 h – 6 h) ;
- D'une pénalisation du niveau sonore selon cette période d'émission : le niveau sonore moyen de la soirée est pénalisé de 5 dB(A), ce qui signifie qu'un déplacement motorisé opéré en soirée est considéré comme équivalent à environ trois à cinq déplacements motorisés opérés de jour selon le mode de déplacement considéré ;
- Le niveau sonore moyen de la nuit est quant à lui pénalisé de 10 dB(A), ce qui signifie qu'un mouvement opéré de nuit est considéré comme équivalent à dix mouvements opérés de jour.

Indice Ln

Le Ln représente le niveau sonore moyen déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit (de 22 h à 6 h) d'une année.

L'indice Ln étant par définition un indice de bruit exclusif pour la période de nuit, aucune pondération fonction de la période de la journée n'est appliquée pour son calcul.

Échelle de bruit

L'échelle de bruit considère le bruit comme gênant à partir de 60 dBA. Néanmoins, la réglementation retient le seuil de 68 dB(A) pour l'indicateur Lden et 62 dB(A) pour l'indicateur Ln.

B. Définitions des ondes électromagnétiques

Il existe principalement deux types d'ondes électromagnétiques (OEM) auxquelles nous pouvons être exposés. Chaque catégorie possède des propriétés, des usages et un mode d'interaction avec la matière qui lui sont spécifiques :

- Les radiofréquences (9 kHz à 3 000 GHz), c'est-à-dire les champs émis par les moyens de télécommunications (téléphonie mobile, télévision mobile personnelle, internet mobile, puces RFID, Wi-Fi, WiMax) ;
- Les champs électromagnétiques dits extrêmement basses fréquences (50 Hz à 9 kHz) : ce sont les champs émis par les appareils électriques domestiques (sèche-cheveux, rasoir électrique) et les lignes à haute tension.

Les effets sanitaires observés à court terme dans le cas des radiofréquences sont des effets thermiques, c'est-à-dire une augmentation de la température des tissus. Dans le cas des champs électromagnétiques dits extrêmement basse fréquence, les effets observés à court terme sont des courants induits dans le corps humain, c'est-à-dire une stimulation électrique du système nerveux. C'est pour prévenir ces effets avérés à court terme que des valeurs limites d'exposition ont été élaborées.

Concernant les effets sanitaires à long terme, aucun mécanisme biologique n'a été identifié prouvant leur existence. Néanmoins, certaines études épidémiologiques mettent en évidence des corrélations entre augmentation du nombre de cas de leucémie infantile et exposition à des champs basses fréquences et des interrogations subsistent sur les effets à long terme pour des utilisateurs intensifs de téléphones mobiles. C'est pour ces raisons que le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé les champs électromagnétiques en catégorie 2B : cancérogènes possibles.

Des recherches continuent d'être menées sur les effets à long terme des champs électromagnétiques. Depuis 2011, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) coordonne la recherche sur les effets sanitaires des radiofréquences.

C. Outils mis en œuvre pour la lutte contre les nuisances sonores

Carte de bruit stratégique

La **carte de bruit stratégique** est un document informatif. Elle est constituée de documents graphiques, de tableaux et d'un résumé non technique destiné « […] à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution » (article L.572-3 du Code de l'environnement).

Les cartes de bruit permettent, pour partie, de repérer les « points noirs bruit » (PNB) et sont révisées tous les cinq ans. Les PNB concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement, de soin, de santé et d'action sociale dont les façades sont exposées à plus de 68 dB(A) en Lden ou 62 dB(A) en Ln. L'objectif de protection pour ces PNB est de ramener les niveaux sonores en façade des habitations à des niveaux acceptables grâce à des protections :

- Sur le bâti (insonorisation de façade) ;
- À la source (écran, butte de terre, etc.).

La carte de bruit stratégique sert d'outil d'aide à la décision pour l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement « tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes » (article L.572-6 du Code de l'environnement).

PREMIERE ECHEANCE : 2008

Établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) pour :

- Les routes supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules soit 16 400 véhicules/jour ;
- Les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 60 000 passages de trains soit 164 trains/jour ;
- Les agglomérations de plus de 250 000 habitants.

DEUXIEME ECHEANCE : 2013

Les cartes de bruit doivent être révisées et l'analyse élargie pour :

- Les routes supportant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules soit 8 200 véhicules/jour ;
- Les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 30 000 passages de trains soit 82 trains/jour ;
- Les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

TROISIEME ECHEANCE :

Il s'agit d'une échéance de réexamen, et le cas échéant de révision des CBS et PPBE publiés au titre des première et deuxième échéances. Au titre de la troisième échéance, les CBS doivent être publiées pour le 30 juin 2017 au plus tard. Les PPBE correspondants doivent être publiés pour le 18 juillet 2018 au plus tard.

Classement sonore

Le classement sonore est un document opposable aux tiers et prospectif.

Le Code de l'environnement prévoit le classement en cinq catégories des infrastructures de transports terrestres selon des niveaux sonores de référence ainsi que la définition de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit. Ces secteurs sont destinés à couvrir l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire. Les bâtiments à construire dans un secteur affecté par le bruit doivent donc être isolés en fonction du niveau sonore de leur environnement.

Tableau 31 : Niveaux sonores de référence et largeurs maximales des secteurs affectés par le bruit

Catégories de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre	Niveau sonore de référence en période diurne (6 h-22 h) en dB(A)	Niveau sonore de référence en période nocturne (22 h-6 h) en dB(A)
1	300 m	L > 81	L > 76
2	250 m	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76
3	100 m	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71
4	30 m	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65
5	10 m	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60

3. Points clés analytiques

A. Nuisances sonores

Le bruit routier

LES CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

Les cartes de bruit de première échéance ont été approuvées le 23/12/09, elles ne recensent aucune infrastructure bruyante sur le territoire.

Les cartes de bruit de seconde échéance ont été approuvées le 27/06/14, elles recensent une infrastructure bruyante sur le territoire, la RN88 pour 3 communes du territoire : Cayres, Costaros et Landos.

Les cartes de bruit de troisième échéance ont été approuvées le 22 novembre 2018, elles recensent une infrastructure bruyante sur le territoire, la RN 88 pour trois communes du territoire : Cayres, Costaros et Landos.

CLASSEMENT SONORE ET SECTEURS AFFECTES PAR LE BRUIT ROUTIER

Le classement sonore des infrastructures de transport terrestre a été arrêté le 23/12/09. Il recense 1 infrastructure bruyante sur le territoire des Pays de Cayres et de Pradelles : la RN 88. Elle touche 6 communes.

Tableau 32 : Infrastructures inscrites au classement sonore

Nom de voie	Communes affectées	Catégorie	Largeur du secteur affecté par le bruit (m)	Profil
RN88	Cayres, Costaros	3	100	Ouvert
	Costaros	2	250	U
	Barges, Costaros, Landos, Pradelles, Saint-Paul-de-Tartas	3	100	Ouvert

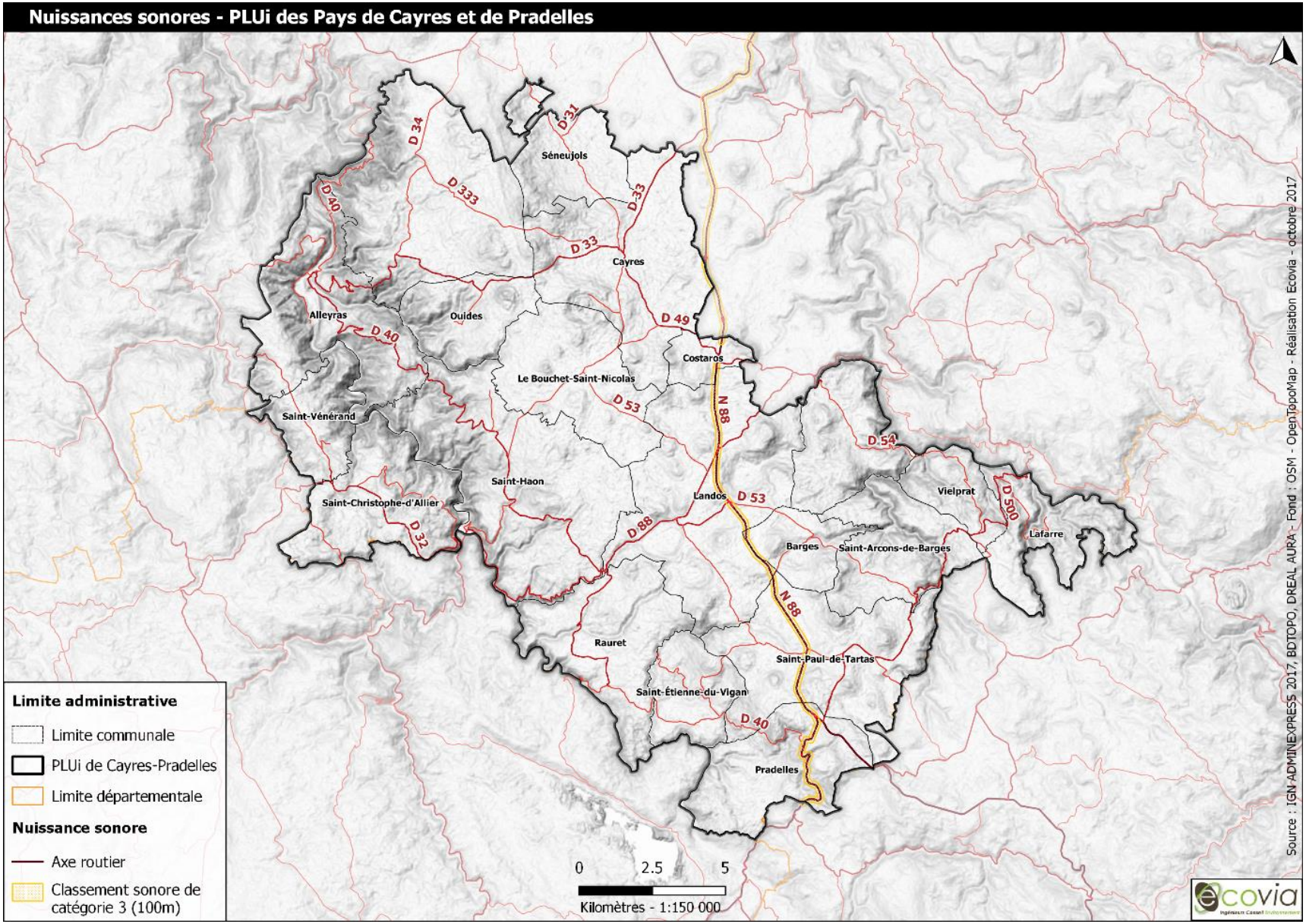
LES POINTS NOIRS DE BRUIT (PNB)

Les données recueillies à l'aide des observatoires départementaux du bruit, des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement permettent d'identifier les PNB potentiels, de les fiabiliser, puis de les traiter.

Sur le territoire du Pays de Cayres-Pradelles, seuls des bâtiments d'habitation ont été confirmés point noir bruit, ils sont au nombre de 198 :

- 90 pour Costaros ;
- 18 pour Landos ;
- 90 pour Pradelles.

L'État a par la suite engagé une démarche de résorption de ces PNB. Ainsi, tous les propriétaires ont reçu un courrier les invitant à faire réaliser un diagnostic gratuit de leur logement. Le but était d'identifier les logements dépassant les seuils afin de leur apporter une solution par isolation de façades. Sur la totalité des PNB, 43 ont été diagnostiqués : 13 ont été déclarés conformes et 30 non conformes. Sur ces derniers, 20 ont bénéficié d'un traitement à la demande des propriétaires.


Nuissances sonores - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
D 34
D 31
D 333
D 33
D 40
D 49
D 53
D 54
D 500
D 88
D 32
N 88
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
Nuissance sonore
Axe routier
Classement sonore de catégorie 3 (100m)
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

B. Ondes électromagnétiques

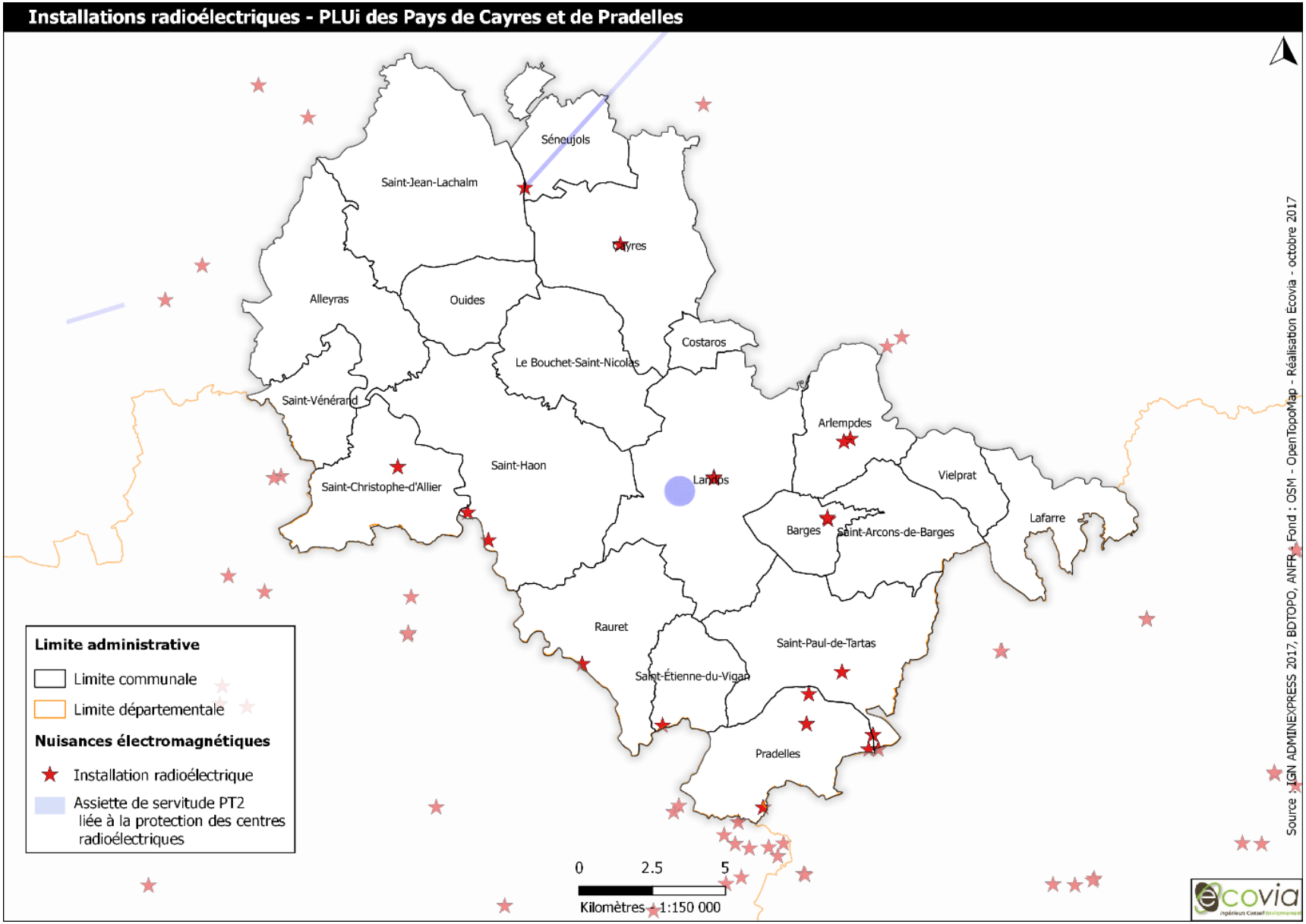
SOURCES : ANFR (CARTORADIO.FR) (CONSULTE LE 30/10/17)

Sur Cartoradio figurent toutes les installations radioélectriques de plus de 5 W, hormis celles de l'Aviation civile et des ministères de la Défense et de l'Intérieur, pour des raisons de sécurité. 21 installations radioélectriques ont été recensées par l'AFNR (Agence Nationale des Fréquences) sur le territoire du PLUi.

Tableau 33 : Installations radioélectriques du territoire

Numéro du support	Lieu-dit	Adresse	Commune	Nature du support	Hauteur (m)	Propriétaire
786975	ROCHEFOURCHADE		Saint-Paul-de-Tartas	Pylône autostable	32	ORANGE Services fixes
1597543	BOIS DE LA FAYETTE	CHEM RURAL DIT LA CHABASSOLE	Saint-Paul-de-Tartas	Pylône tubulaire	43	SFR
810587	BARGES BAS — LA RODE	CHEM D'EXPLOITATION NO 5	Barges	Pylône autostable	25,3	TDF
1597543	BOIS DE LA FAYETTE	CHEM RURAL DIT LA CHABASSOLE	Saint-Paul-de-Tartas	Pylône tubulaire	43	SFR
1664125	LA RODE	SITE ITAS TIM	Barges	Pylône autostable	31	Itas Tim
1835207	JONCHÈRES	D401	Rauret	Mât	4	Société Privée SA
512649	LA GARDE	ÉMETTEUR TDF	Landos	Pylône autostable	26,2	TDF
1448903	LA GARDE		Landos	Mât métallique	5	Société Privée SA
1794532	SAINT-JEAN	DÉPARTEMENTALE 321 STATION TDF	Saint-Christophe-d'Allier	Pylône autostable	30,3	TDF
173155		STADE	Cayres	Support non décrit	10	
448215	LE DEVES		Séneujols	Tour Hertzienne	55	TDF
1835203	LES SAGNOLLES	LES SAGNOLLES S4	Saint-Étienne-du-Vigan	Mât	4	Société Privée SA
46814		AVENUE DU PUY N88 AUTOCOMMUTATEUR	Pradelles	Mât	5	ORANGE Services fixes
732317	COL DU RAYOL	LA PIERRE PLANTÉE N88	Pradelles	Pylône autostable	20	DDE
1622942	MAS DE MILHIT		Pradelles	Pylône autostable	24	FPS TOWERS
1872096	LA CHABASSOLE	LA FAYETTE	Pradelles	Pylône autostable	46,9	IFW-FREE
1835205		LES SPARGNIAUX D88 S6	Saint-Haon	Mât	4	Société Privée SA
1835209		LE NOUVEAU MONDE S1	Saint-Haon	Mât	4	Société Privée SA
1835209		LE NOUVEAU MONDE S1	Saint-Haon	Mât	4	Société Privée SA
839420	LA FAYSSE	SITE ITAS TIM	Arlempdes	Pylône autostable	36	Itas Tim
842629	LE RIAS	VC1 LACHAMP	Arlempdes	Pylône autostable	30	TDF

Il existe également plusieurs installations en dehors du périmètre, pouvant impacter le territoire.


Installations radioélectriques - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Lavaps
Vielprat
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Lafarre
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
Limite départementale
Nuisances électromagnétiques
Installation radioélectrique
Assiette de servitude PT2 liée à la protection des centres radioélectriques
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMINEXPRESS 2017, BDTOPO, ANFR - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Écovia - octobre 2017
ecovia

4. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives.
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution
-	Une infrastructure bruyante sur le territoire : la RN88	? Le développement des échanges sur les voies, et l'urbanisation incontrôlée sont susceptibles d'augmenter le bruit et le nombre de personnes exposées.
-	198 PNB	? L'État a entamé une démarche de résorption des PNB.
+	14 communes épargnées par le bruit	? Le développement des échanges sur les voies, et l'urbanisation incontrôlée sont susceptibles d'augmenter le bruit et le nombre de personnes exposées.
-	21 installations sources d'ondes électromagnétiques	? Le développement des télécommunications est susceptible d'augmenter le nombre d'installations émettrices d'ondes.

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Prendre en compte les zones de bruit (abords de la RN88) dans le développement urbain, en évitant d'exposer davantage d'habitants aux nuisances ;
- Favoriser le rapprochement entre sites d'habitation, d'approvisionnement et d'emploi pour limiter les déplacements et le bruit qui en découle ;
- Développer des espaces publics favorisant les modes de déplacements doux ;
- Préserver les zones épargnées par les nuisances sonores (zones calmes) et les intégrer aux projets de développement urbain ;
- Prendre en compte les installations d'ondes électromagnétiques dans le développement urbain, en évitant d'exposer les habitants davantage.

Déchets

1. Préambule

A. Introduction

Les plans locaux d'urbanisme doivent s'assurer que le développement de population prévu sera accompagné par le service collecte et traitement des déchets notamment en extension de collecte et d'une capacité de traitement suffisante. Auquel cas, le PLUi devra anticiper les besoins d'infrastructures de collecte et traitement des déchets.

B. Rappels réglementaires

- Décret no 92-377 du 1er avril 1992 portant application, pour les **déchets résultant de l'abandon des emballages**, de la loi no 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée (JO du 3/04/92), modifié par le décret no 99-1169 du 21 décembre 1999 (JO du 30/12/99) ;
- Décret no 94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi no 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée et relatif notamment aux **déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages** (JO du 21/07/94). Les dispositions de ce décret s'appliquent aux détenteurs de déchets d'emballage produisant un volume hebdomadaire de déchets supérieur à 1 100 litres. Ce décret décrit l'organisation de la gestion de ces déchets, elle repose sur : la collecte sélective et la valorisation des déchets ;
- Décret no 2000-404 du 11 mai 2000 relatif au **rapport annuel sur le prix et la qualité** du service public d'élimination des déchets (JO du 14/05/00) ;
- Les **lois Grenelle 1 et 2 du 03/08/2009 et du 12/07/2010** ont défini cinq engagements en matière de réduction des déchets afin d'en réduire les nuisances vis-à-vis de la santé et de l'environnement. Ces cinq engagements sont présentés ci-dessous et accompagnés d'un premier bilan d'étape effectué à fin 2011, sur les plans national et régional :
  - Réduire la production des déchets : l'objectif est de 7 % par an à l'horizon de 2013 ;
  - Augmenter et faciliter le recyclage des déchets valorisables : les objectifs de recyclage ont été fixés à 35 % pour 2012 et 45 % pour 2015, et pour la catégorie des déchets industriels banals (DIB) à 75 % ;
  - Mieux valoriser les déchets organiques : il s'agit de capter les gros gisements, dans le cadre d'une action portant sur les « biodéchets » de 2012 à 2016. Sont concernés les déchets de l'agroalimentaire, de la restauration et de la distribution ;
  - Réformer les dispositifs de planification : la prise en charge et les modalités de cette planification seront détaillées plus loin. L'élaboration des nouveaux plans, pour les déchets non dangereux, devra prendre en compte un objectif de baisse des tonnages incinérés et stockés (mis en décharge) de 15 % à fin 2012, avec une limitation globale de ces deux modes de traitement à 60 % sur le gisement produit ;
  - Mieux gérer les déchets « inertes » et ceux du BTP : un objectif ambitieux de valorisation a été fixé à 70 % d'ici 2020.
- La loi no 2015-992 relative à la Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17/08/2015 ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent visent à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif. Cette loi fixe plusieurs objectifs :

- Réduire de 10 % les déchets ménagers (2020) ;
- Réduire de 50 % les déchets admis en installations de stockage (2025) ;
- Porter à 65 % les tonnages orientés vers le recyclage ou la valorisation organique (2025) ;
- Recycler 70 % des déchets du BTP (2020) ;
- Découpler progressivement la croissance économique et la consommation de matières premières.

C. Documents de référence

Le Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND)

Anciennement plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA), le PPGDND de Haute-Loire ne couvre pas le territoire de la CC Pays de Cayres et de Pradelles, qui est rattachée au PPGDND du Département de la Lozère.

Ce plan est actuellement en révision et attend l'approbation de la Région, car depuis la loi NOTRe, la compétence est passée à la région. Le PPGDND reste en vigueur jusqu'à l'approbation du futur plan régional de prévention et de gestion des déchets.

Le futur plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

Intégré dans le futur Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) instauré par la loi NOTRe, ce plan fixera des objectifs et des moyens pour la réduction, le réemploi, le recyclage ou la valorisation des déchets. Il est en cours d'élaboration.

2. Points clés analytiques

A. Collecte des déchets

Gestion du service

La collecte relève de la compétence de la CC des Pays de Cayres et de Pradelles pour les 18 communes de l'ancien périmètre de la CC, ainsi que la commune de Saint-Didier-d'Allier. Saint-Christophe d'Allier et Saint-Vénérand sont rattachés à la CC du Pays de Saugues.

La collecte se fait en points d'apport volontaire répartis sur le territoire. Le tri sélectif est divisé en 2 types de déchets : papiers et journaux d'une part et corps creux (contenants plastiques, métalliques et cartonnés) d'autre part.

Tableau 34 : Exploitants responsables de la collecte des déchets

	OMR	Verre	Textile	Papier et journaux	Corps creux	Déchèterie
Exploitant	CC	SRVV[26]		SRVV	SRVV	CC

[26] SSRV : Société de récupération et de valorisation SA Vacher

La déchèterie est située à Landos. Elle accepte le dépôt de divers déchets :





CONDITIONS D'ACCES

- Accès limité aux véhicules de tourisme attelés ou non d'une remorque et à tout véhicule d'une largeur inférieure à 2.25 mètres et de PTAC inférieur à 3.5 tonne non attelés (à l'exception des tracteurs agricoles) ;
- Les déchets qui de par leur caractère dangereux ou leur quantité trop importante ;
- pourront être refusés partiellement ou totalement (notamment pour les DDS)* ;
- Les pneumatiques sont acceptés dans la limite de 4 pneus par apports ;
- Payant au-delà d'un m3 par semaine et par catégorie de déchets.

* Déchets Diffus Spéciaux





Volumes produits

SOURCES : SINOE.ORG, RAPPORT DU SERVICE DECHET DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

Les données *Sinoe* sont celles de la CC Cayres-Pradelles au 01/01/17, qui dessert 19 communes, soit les communes de l'ancien périmètre de la CC ajoutées de Saint-Didier-d'Allier. Les communes de Saint-Vénérand et de Saint-Christophe-d'Allier ne sont donc pas comptabilisées.

Tableau 35 : Évolution de la production de déchets 2017

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
OMR (t)	1 809	1 732	1 647	1 653	1 515	1 405	1 434	1 364	1 378	1 356	1 317	1 350
Déchèterie (hors DMS, gaz, batteries) (t)	0	0	703	831	862	942	961	1 015	1 034	991	1 054	1 080
Recyclage (t)									310	317	306	312
Textiles (t)										12	15	13

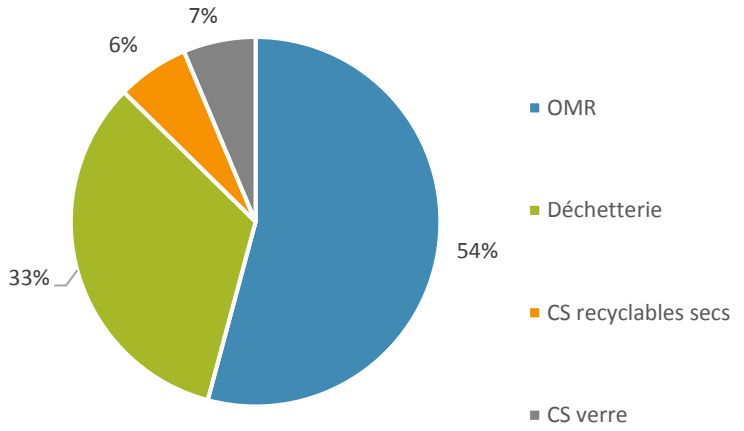


Figure 42 : Répartition de la production de DMA par type de déchet en 2016

La production de déchets du territoire est inférieure à celle des territoires de comparaison (région, département et typologie du territoire), excepté pour les déchèteries, où le gisement atteint 718 kg/hab. en 2015, contre 144 à 220 kg/hab. pour les territoires de comparaison. Par ailleurs, les OMR sont plus importantes dans les Pays de Cayres-Pradelles qu'au niveau du département et de la nouvelle région Auvergne–Rhône-Alpes.

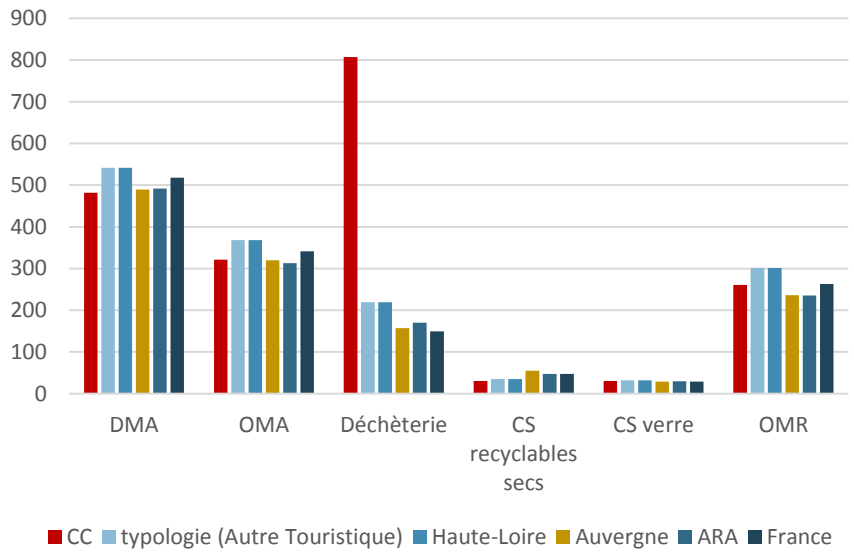


Figure 43 : Comparaison du gisement 2015 (kg/hab.)

Évolution de la production de déchets

SOURCES : SINOE.ORG, RPQS

Entre 2009 et 2016, la production a globalement baissé (-16 % d'OMA et -20 % d'OMR) tandis que la production de déchets occasionnels a augmenté de 6 %.

Tableau 36 : Évolution et décomposition de la production de déchets ménagers et assimilés

Année	2009	2011	2013	2015	2016
Habitants adhérents	5 202	5 257	5 230	5 106	5 045
Nombre de communes	19	19	19	19	19
DMA (t)	**2 696**	**2 379**	**2 327**	**2 381**	**2 430**
kg/hab.	518	453	445	466	482
OMA (t)	**1 937**	**1 690**	**1 672**	**1 663**	**1 623**
kg/hab.	372	321	320	326	322
OMR (t)	**1 652**	**1 404**	**1 359**	**1 357**	**1 317**
kg/hab.	318	267	260	266	261
Déchèterie (t)	**759**	**673**	**655**	**718**	**807**
kg/hab.	146	128	125	141	160
CS des déchets recyclables secs (t)	**91**	**143**	**152**	**156**	**153**
kg/hab.	17,49	27,2	29,06	30,55	30,33
CS du verre (t)	**194**	**143**	**161**	**149**	**154**
kg/hab.	37,29	27,2	30,78	29,18	30,53

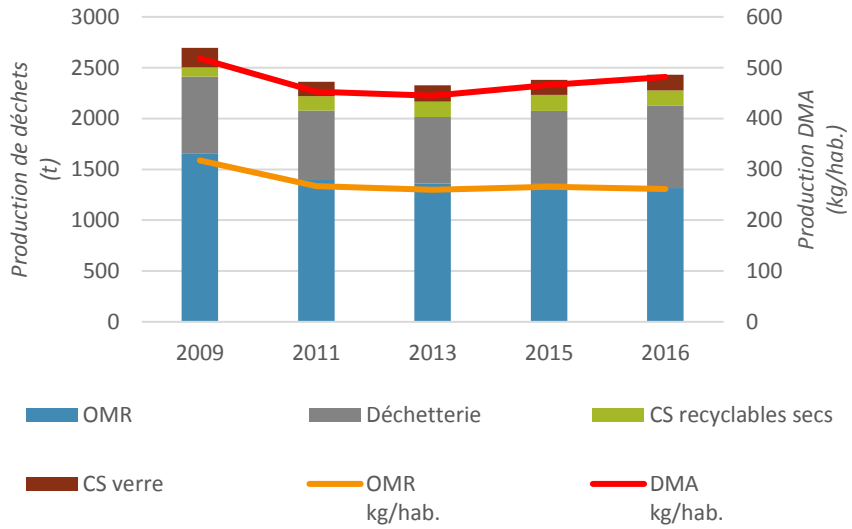


Figure 44 : Évolution de la production de déchets

B. Traitement des déchets

Volumes traités

SOURCES : SINOE.ORG

D'après la base Sinoe, en 2016 37 % des DMA sont valorisés (matière et organique), et le reste est incinéré, sans récupération d'énergie.

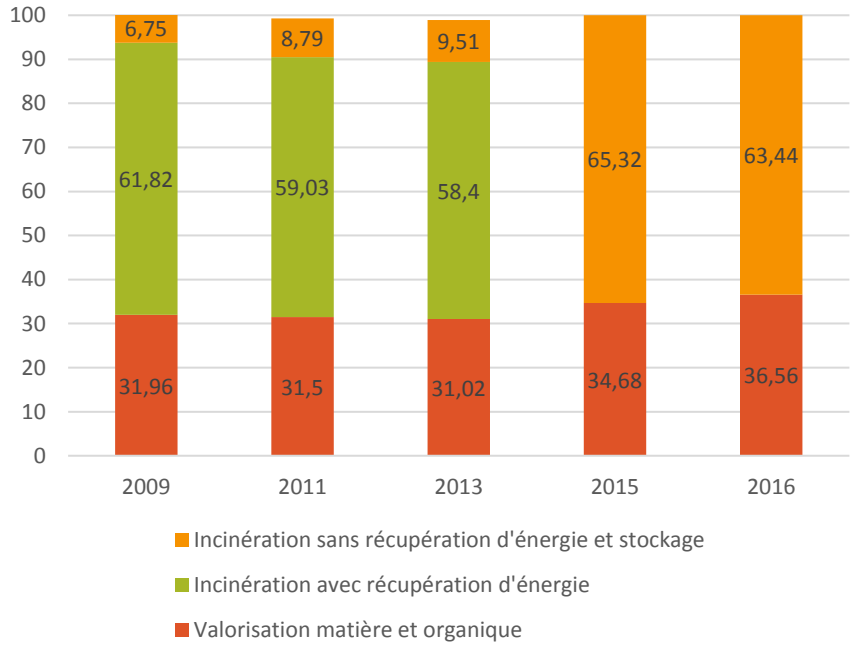


Figure 45 : Évolution de l'orientation des DMA (%)

3. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende			
+	Atout pour le territoire	⇗ La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte — Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	⇘ La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge — Les perspectives d'évolution sont négatives

	Situation actuelle	Perspectives d'évolution
+	Une production de déchets faible…	La tendance 2009-2016 est à la baisse de la production d'OMR et OMA Les déchets occasionnels ont augmenté entre 2011 et 2016
-	… Excepté pour les apports en déchèterie	?
-	63 % des DMA incinérés sans récupération d'énergie en 2016	?

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Concentrer l'urbanisation, notamment pour développer et centraliser la collecte ;
- Anticiper les besoins futurs en foncier concernant les aménagements de collecte et de traitement des déchets.

Sites et sols pollués

1. Préambule

La thématique « sites et sols pollués » est importante dans la réalisation d'un document de planification tel que le PLUi. Ce dernier n'aura aucun effet levier sur le traitement des pollutions présentes. Toutefois, il pourra en identifiant et caractérisant ces sites les intégrer à la prospective foncière et aux projets de développement.

A. Rappels réglementaires

- Loi no 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- **Circulaire du 3 décembre 1993,** portant sur la recherche des sites et sols pollués, la connaissance des risques, et le traitement des sites (travaux) ;
- **Circulaire du 9 février 1994,** relative au recensement des informations disponibles sur les sites et sols pollués actuellement connus ;
- **Circulaire du 1er septembre 1997** portant sur la recherche des responsables de pollutions des sols ;
- **Décret 97-1133 du 8 décembre 1997 et arrêté interministériel du 8 janvier 1998**, fixant les règles applicables en matière d'épandage d'effluents ou de boues pour la protection de l'hygiène ;
- **Circulaire du 31 mars 1998,** sur la surveillance des sites et sols pollués, leur mise en sécurité et l'adoption de mesures d'urgence ;
- **Circulaire du 10 décembre 1999,** fixant les objectifs de réhabilitation des sites et sols pollués, définissant la notion d'acceptabilité du risque et des restrictions d'usage si les sites et sols pollués ne peuvent pas être banalisés ;
- **Décret no 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols** prévu par l'article L. 125-6 du Code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers.

B. Définitions

Sites et sols pollués *:* sites qui du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltrations de substances polluantes, présentent une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'éliminations des déchets ou encore à des fuites ou épandages de produits toxiques de manière régulière ou accidentelle dans le cadre de pratiques légales ou non. La pollution concernée présente généralement des concentrations assez élevées sur des surfaces réduites.

BASOL *:* base de données qui recense les sites et sols pollués nécessitant une analyse ou encore les sites anciennement pollués et traités. Cette base précise également les actions menées ou à mener dans le cadre de la réhabilitation des sols : **Sites de pollution avérée.**

BASIAS *:* base des anciens sites industriels et activités de services, ses données présentent un inventaire des activités actuelles et passées sur les terrains recensés. Les informations fournies renseignent sur l'activité du site plus que sur la pollution réelle : **Sites de pollution potentielle.**

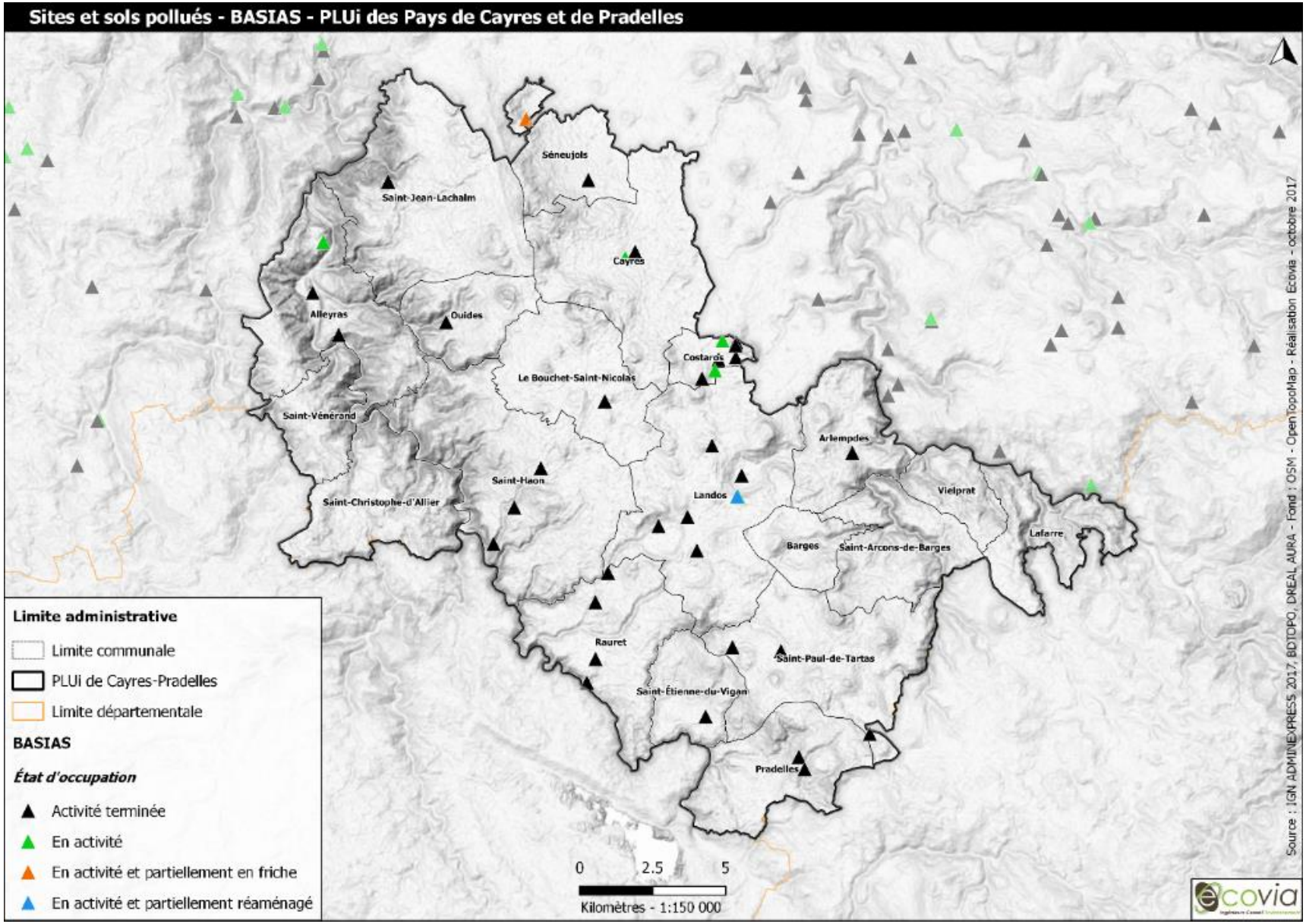
ICPE *:* Les installations classées pour la protection de l'environnement regroupent les installations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

2. Points clés analytiques

A. Les données BASIAS

SOURCE : BASE DE DONNEES BASIAS (GEORISQUES)

29 sites BASIAS ont été recensés, ils sont détaillés en annexe. 22 ne sont plus en activité. Parmi ces derniers, 5 ont été réaménagés (en terrain de sport ou par plantation d'arbres), 5 ne le sont que partiellement et 10 sont dans un état inconnu. Au sein des sites encore actifs, 1 est partiellement en friche et 1 est partiellement réaménagé, c'est-à-dire réhabilité par recouvrement.


Sites et sols pollués - BASIAS - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
BASIAS
État d'occupation
Activité terminée
En activité
En activité et partiellement en friche
En activité et partiellement réaménagé
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMIN-EXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

B. Les données BASOL

Aucun site BASOL n'a été recensé sur la commune.

C. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

SOURCE : BASE DES INSTALLATIONS CLASSEES DU MEDDE

Les ICPE sont des installations ou usines dont l'activité présente un risque ou un inconvénient pour l'environnement humain et naturel. Plusieurs types d'ICPE sont distinguées :

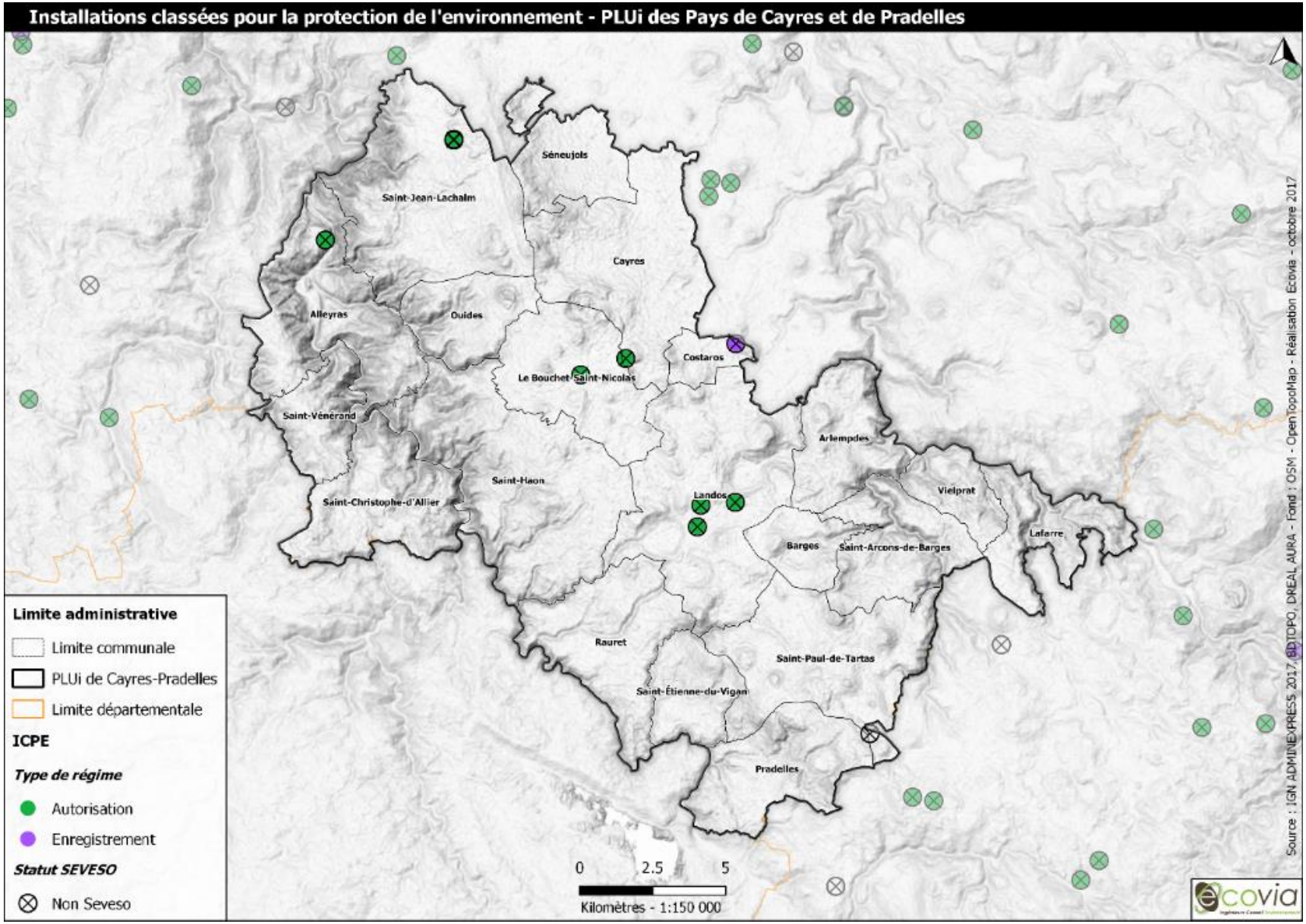
- Installations soumises à déclaration (D) pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses ;
- Installations soumises à déclaration avec contrôle périodique (DC) ;
- Installations soumises à enregistrement (E) pour les secteurs dont les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues ;
- Installations soumises à autorisation (A), pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants ;
- Installations soumises à autorisation et servitudes d'utilité publique (AS), elles correspondent à peu de chose près aux installations « Seveso seuil haut » au sens de la directive européenne « Seveso III ».

Les établissements sont classés « Seveso » en fonction des quantités et des types de produits dangereux qu'ils accueillent. Il existe deux seuils classant les établissements : « Seveso seuil bas » et « Seveso seuil haut ». Ces installations présentent des risques technologiques et des servitudes d'utilité publique y sont associées pour y contraindre l'aménagement.

Dix ICPE ont été recensées sur le territoire, dont sept soumises au régime d'autorisation et deux à enregistrement.

Tableau 37 : ICPE du territoire

Numéro inspection	Nom Établissement	Commune	Régime	Statut Seveso	État d'activité
0056.00806	Travaux publics Carrières Cubizolles SAS	Alleyras	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.00844	CMCA	Cayres	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.03178	SARL Ferret - ISDI	Costaros	Enregistrement	Non	En fonctionnement
0165.00016	Delcos SARL	Landos	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.00879	ETS Antoine Fournier SAS	Landos	Autorisation	Non	En fonctionnement
0543.00368	Pratclaux (GAEC de)	Landos	Enregistrement	Non	En fonctionnement
0543.01172	Porc du Stevenson (EARL le)	Le Bouchet Saint-Nicolas	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.02566	Devès Énergie	Saint-Jean-Lachalm	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.02670	VALECO SPE	Saint-Jean-Lachalm	Autorisation	Non	En fonctionnement
0056.01328	SICTOM des Hauts Plateaux	Saint-Paul-de-Tartas	Inconnu	Non	En cessation d'activité


Installations classées pour la protection de l'environnement - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Saint-Christophe-d'Allier
Landos
Vielprat
Lafarre
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Limite administrative
Limite communale
PLUi de Cayres-Pradelles
Limite départementale
ICPE
Type de régime
Autorisation
Enregistrement
Statut SEVESO
Non Seveso
0
2.5
5
Kilomètres - 1:150 000
Source : IGN ADMIN-EXPRESS 2017, BDTOPO, DREAL AURA - Fond : OSM - OpenTopoMap - Réalisation Ecovia - octobre 2017
ecovia

D. Le registre français des émissions polluantes (IREP)

Le registre français des émissions polluantes (IREP) est un inventaire national des substances chimiques ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol et de la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux. Il est réalisé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire.

Deux sites ont été recensés par l'IREP, l'installation de stockage de déchets inertes (ISDI) à Costaros et l'entreprise DELCOS à Landos.

Tableau 38 : Installations inventoriées par l'IREP

Identifiant	Nom établissement	Adresse	Commune	Code APE	Libellé APE
056.03178	ISDI FERRET		Costaros	4322A	Travaux d'installation d'eau et de gaz en tous locaux
165.00016	DELCOS entreprise	Zone artisanale	Landos	3831Z	Démantèlement d'épaves

Tableau 39 : Traitement des déchets (année 2015)

Nom établissement	Déchet	Libelle opération élimination valorisation	Libellé Déchet	Quantité admise (t)	Quantité traitée (t)
ISDI FERRET	Traitement de déchets non dangereux	D1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)	Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques autres que ceux visés à la rubrique 17 01 06.	260	260
ISDI FERRET	Traitement de déchets non dangereux	D1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)	Verre	28	28
ISDI FERRET	Traitement de déchets non dangereux	D1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	1 110	1 110
ISDI FERRET	Traitement de déchets non dangereux	D1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge, etc.)	Terres et cailloux autres que ceux visés à la rubrique 17 05 03	270	270
DELCOS entreprise	Traitement de déchets dangereux	R4 Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques	Véhicules hors d'usage	76,92	76,92

3. Synthèse

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives.
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
-	29 sites BASIAS dont 7 en activité	?	
+	Aucun site BASOL	=	
-	10 ICPE, dont 9 en activité	?	
-	2 installations polluantes	?	

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Assurer la réhabilitation des sites potentiellement pollués pour éviter leur évolution en friche. Leur prévoir une destination foncière en les intégrant notamment dans la réflexion des zones de projet et de densification ;
- Contrôler et maîtriser l'implantation de nouvelles activités potentiellement polluantes.

Risques

1. Préambule

La prise en compte des risques est un enjeu fort au niveau du PLUi, car il peut apporter des réponses relatives à la limitation de l'exposition des populations et des biens notamment par la maitrise de l'urbanisation en zones à risques et par des actions de prévention. Le PLUi doit également proposer des solutions urbaines qui n'aggravent pas les risques actuels, voire qui les réduisent.

A. Rappels réglementaires

Au niveau international et communautaire

- **La Directive européenne Inondation du 23 octobre 2007 :** la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondations impose notamment la production de plans de gestion des risques d'inondations sur tous les grands bassins versants (ex. : Loire-Bretagne). Les territoires à risques importants d'inondation (TRI) déclinent les PGRI à l'échelle locale ;
- **La Directive européenne 82/501/CEE**, dite directive **Seveso 1**, remplacée par la **directive 96/82/CE** dite directive **Seveso 2**, elle-même remplacée récemment par la **directive 2012/18/UE** du 4 juillet 2012 dite directive **Seveso 3.** Cette dernière est entrée en vigueur le 1er juin 2015. Les directives Seveso imposent aux États membres de l'Union européenne d'identifier les sites industriels présentant des risques d'accident majeurs (sites Seveso) et d'y maintenir un haut niveau de prévention. Deux types d'établissements sont distingués selon la quantité de matières dangereuses : les établissements Seveso seuil haut et les établissements Seveso seuil bas.

Au niveau national

- **La loi no 82-600 du 13 juillet 1982** relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles a pour but l'indemnisation des biens assurés à la suite d'une catastrophe naturelle par un mécanisme faisant appel à une solidarité nationale ;
- **La loi du 22 juillet 1987** relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs a donné une base légale à la planification des secours en France ;
- **La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992** rappelle le principe du libre écoulement des eaux et de la préservation du champ d'expansion des crues ;
- **La loi Barnier du 2 février 1995** instaure le « plan de prévention des risques » (PPR) ;
- **La loi du 30 juillet 2003** relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages renforce les dispositions de concertation et d'information du public, de maitrise de l'urbanisation, de prévention des risques à la source et d'indemnisation des victimes ;
- **La loi du 13 août 2004** relative à la sécurité civile rend obligatoires les plans de secours communaux dans les communes dotées d'un PPR ;
- **La loi du 12 juillet 2010** d'engagement national pour l'environnement ayant donné lieu :
  - **Au décret du 2 mars 2011** relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondations ;
  - **À la circulaire du 12 mai 2011** relative à la labellisation et au suivi des projets PAPI 2011 et opérations de restauration des endiguements PSR ;

- **À la circulaire du 16 juillet 2012** relative à la mise en œuvre de la phase « cartographie » de la directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation.

B. Documents de référence

- Le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) de Haute-Loire ;
- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 Loire–Bretagne ;
- Le plan de gestion du risque inondation (PGRI) Loire–Bretagne 2016-2021 ;
- Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Loire amont et Haut-Allier ;
- Le Plan de prévention des risques mouvement de terrain (éboulements rocheux) de Barges.

2. Définitions

A. Risque majeur

Un risque majeur est la possibilité qu'un évènement d'origine naturelle ou lié à une activité humaine se produise, générant des effets pouvant mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionnant des dommages importants et dépassant les capacités de réaction de la société. Il est caractérisé par sa **faible fréquence** et sa **forte gravité**.

Un risque majeur est la corrélation :

- D'un **aléa** : il s'agit de l'évènement dangereux caractérisé par sa probabilité (occurrence) et son intensité ;
- Et d'**enjeux** : il s'agit des biens et des personnes susceptibles d'être touchés ou perdus. Les enjeux sont caractérisés par leur valeur et leur vulnérabilité.

Il existe deux grandes catégories de risques majeurs :

- Les **risques naturels** : inondations, mouvements de terrain, séismes, éruptions de volcans, avalanches, feux de forêt, cyclones et tempêtes ;
- Les **risques technologiques** : risque nucléaire, risque industriel, risque de transport de matières dangereuses et risque de rupture de barrage.

B. Les plans de prévention des risques (PPR)

Les plans de prévention des risques (PPR) sont des instruments essentiels de l'État français en matière de prévention des risques. Ils réglementent l'occupation du sol des zones exposées à un risque particulier à l'échelle communale. Ils peuvent également faire l'objet de mesures de prescriptions ou de recommandations. Les plans de prévention des

risques sont décidés par le préfet et réalisés par les services déconcentrés de l'État. Lorsqu'ils sont approuvés, ils valent servitude d'utilité publique et sont annexés au plan local d'urbanisme (PLU) qui doit s'y conformer. L'aménagement des communes est ainsi directement influencé par ces plans. Par exemple, aucun permis de construire ne sera délivré sur une zone présentant des risques très forts, ou seulement sous certaines contraintes.

Les PPR traitant des risques naturels sont appelés « plans de prévention des risques naturels (PPRN) » : PPR inondation, mouvement de terrain, littoraux, feu de forêt, etc.

Ceux traitant des risques technologiques sont appelés « plans de prévention des risques technologiques (PPRT) » : PPR rupture de barrage, PPR transport de matières dangereuses, etc. Pour les risques miniers, on distingue les plans de prévention des risques miniers.

3. Points clés analytiques

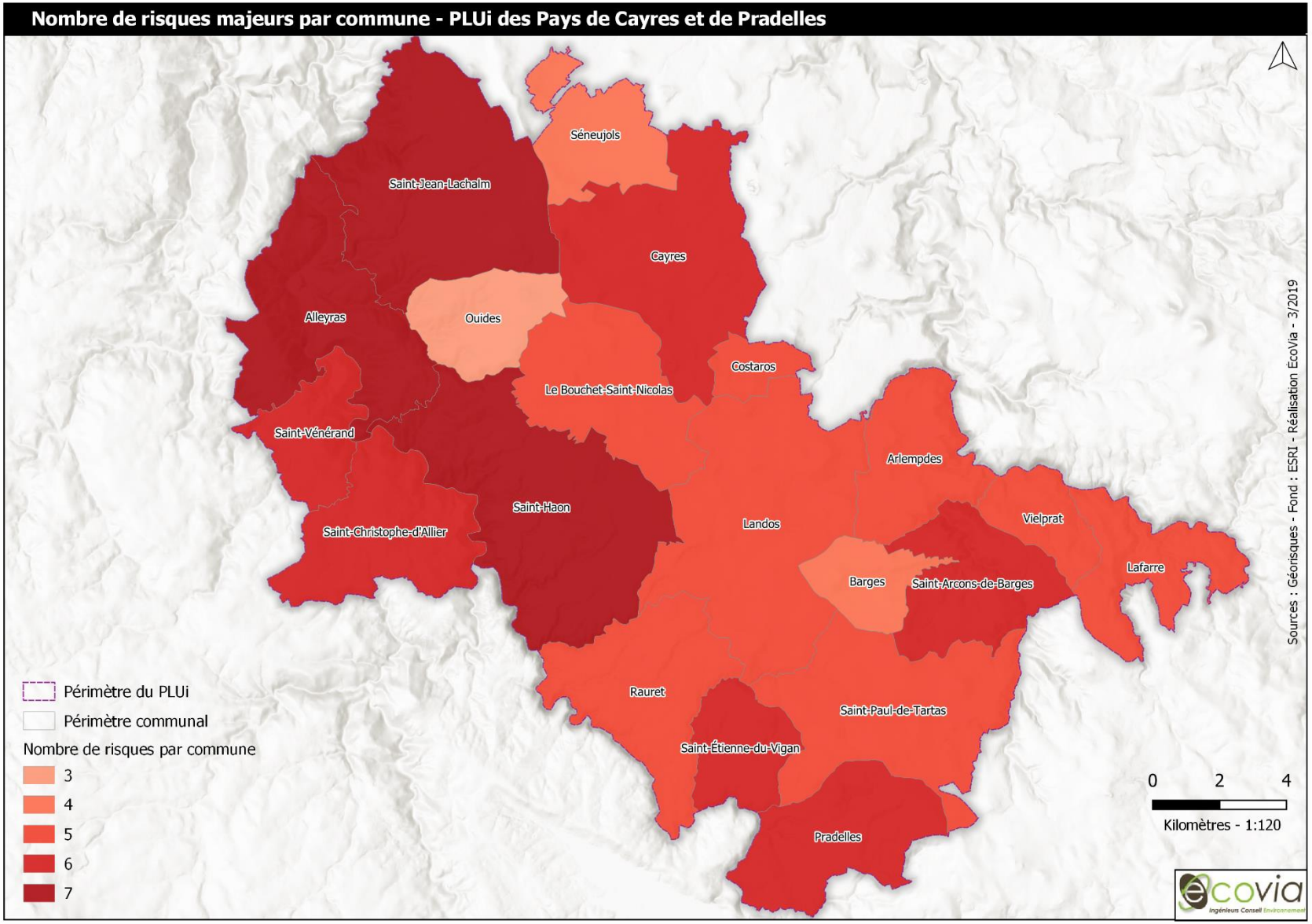
A. Synthèse des risques par commune

D'après la base de données Gaspar (MAJ 01/2019), le territoire du PLUi est concerné par les risques naturels et technologiques majeurs suivants :

- Inondation : Par ruissellement et coulée de boue, par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau
- Mouvement de terrain : affaissement et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines), éboulements, chutes de pierres et de blocs, glissements de terrain
- Feu de forêt
- Phénomènes liés à l'atmosphère
- Phénomènes météorologiques — Tempête et grains (vent)
- Radon
- Rupture de barrage
- Séisme zone de sismicité 2
- Transport de marchandises dangereuses

Les communes qui concentrent le plus de risques majeurs sont les communes d'Alleyras, de Saint-Haon et Saint-Jean-Lachalm avec un total de sept risques majeurs chacune.

N. B. La carte ci-dessous présente le nombre de libellés de risques présentés par la base de données Gaspar. Ainsi, le nombre de risques majeurs total peut paraitre élevé (ex. : le risque inondation a été compté trois fois sous les intitulés « Inondation », « Inondation — par ruissellement et coulée de boue » et « Inondation — par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau »).


Nombre de risques majeurs par commune - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
Séneujols
Saint-Jean-Lachalm
Cayres
Alleyras
Ouides
Costaros
Le Bouchet-Saint-Nicolas
Saint-Vénérand
Arlempdes
Saint-Haon
Landos
Vielprat
Saint-Christophe-d'Allier
Barges
Saint-Arcons-de-Barges
Lafarre
Rauret
Saint-Paul-de-Tartas
Saint-Étienne-du-Vigan
Pradelles
Périmètre du PLUi
Périmètre communal
Nombre de risques par commune
3
4
5
6
7
0
2
4
Kilomètres - 1:120
Sources : Géorisques - Fond : ESRI - Réalisation EcoVia - 3/2019
ecovia

B. Information préventive sur les risques majeurs

Le Dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) de Haute-Loire

Le préfet établit un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) qui décrit les risques dans le département. En ce qui concerne le département de Haute-Loire, le DDRM a été établi par l'arrêté préfectoral relatif au droit de l'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs du 22/07/2013.

Informations communales sur les risques majeurs

Des porter à connaissance sur les risques majeurs sont établis par l'État à l'échelle communale. Ils permettent aux maires de développer l'information préventive sur leur territoire. Sur le territoire de la communauté de communes, un dossier de transmissions d'informations au maire (TIM) a été réalisé pour la commune de Vielprat.

Le dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)

Sur la base des éléments transmis par le préfet à chaque commune, les maires ont la responsabilité de réaliser un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Le DICRIM caractérise le risque communal et sa localisation, renseigne sur les mesures de prévention et de protection, les dispositions des plans de prévention des risques et les modalités d'alerte et d'organisation des secours. Le DICRIM est obligatoire dès que la commune est soumise à un risque majeur.

D'après la base de données Gaspar (MAJ 17/07/2017), 3 communes ont réalisé leur DICRIM : Séneujols, Saint-Haon et Rauret.

C. Les plans communaux de sauvegarde (PCS)

Le plan communal de sauvegarde (PCS) est un outil élaboré à l'échelle communale, sous la responsabilité du maire. Son objectif est de planifier les actions des acteurs communaux en cas de risque majeur naturel, technologique ou sanitaire (organisation de la gestion de crise). La réalisation de ce document est obligatoire pour les communes concernées par un plan de prévention des risques (PPR) approuvé ou un plan particulier d'intervention (PPI), et fortement recommandée pour les autres communes soumises à un ou plusieurs risques majeurs. Il doit être révisé *à minima* tous les 5 ans.

Sur le territoire, 2 communes ont réalisé leur PCS selon la base de données Gaspar : Saint-Haon et Rauret.

D. Les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

SOURCE : GEORISQUES — BASE DE DONNEES GASPAR (01/2019)

Le territoire a fait l'objet de 74 **arrêtés** portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle entre 1982 et 2018, dont :

- 20 concernent les « Tempêtes » ;
- 34 concernent les « Inondations et coulées de boue » ;
- 20 concernent les « Poids de la neige — chutes de neige ».

E. Risque d'inondation

Les inondations superficielles sont le résultat de crues (augmentation, généralement rapide, du débit des rivières). Les inondations se produisent le plus souvent par débordement fluvial dans le département, mais il existe différents autres types d'inondations :

- Les inondations de plaine : la rivière sort de son lit mineur ;
- Les inondations par remontée de nappe : une nappe phréatique affleure lorsque le sol est saturé en eau ;
- Les crues des rivières torrentielles : dans le cas de précipitations intenses sur un bassin versant ;
- Les crues rapides des bassins périurbains : dans le cas de précipitations intenses et d'un sol imperméabilisé.

Certaines inondations peuvent être accompagnées par des écoulements de boues et de débris qui augmentent la gravité du phénomène. Outre les dégâts matériels plus ou moins importants, les inondations peuvent aussi causer des victimes. Des risques de pollution et d'accidents technologiques peuvent également subvenir lorsque les zones industrielles sont situées en zones inondables.

Le territoire du PLUi est principalement soumis aux ruissellements pluviaux et aux inondations par crue torrentielle. D'après la base de données Gaspar :

- **14 communes** sont concernées par le risque « Inondation » ;
- **2 communes** sont concernées par le risque « Inondation – Par ruissellement et coulée de boue » ;
- **3 communes** sont concernées par le risque « Inondation – Par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau ».

Les Pays de Cayres et de Pradelles sont concernés par l'Atlas des zones inondables des grandes rivières d'Auvergne, qui recense les zones inondables de l'Allier et de la Loire sur le territoire.

Le territoire n'est cependant concerné par aucun programme d'action de prévention des inondations (PAPI) et par aucun plan de prévention des risques inondation (PPRI). Malgré l'absence de ces documents, le territoire reste concerné par le **Plan de gestion des risques inondation (PGRI) Loire-Bretagne 2016-2021**.

Pour dresser un diagnostic de l'exposition au risque d'inondation sur l'ensemble du territoire français, les services de l'État ont cartographié l'enveloppe approchée des inondations potentielles (EAIP) par débordements de cours d'eau et ruissellements ainsi que par submersions marines. Ces cartes ont été élaborées à partir des connaissances existantes sur l'emprise des inondations, complétées par une analyse de la topographie des territoires. Il s'agit d'un indicateur n'ayant pas de portée réglementaire, et présenté dans ce document à titre indicatif. Toutes les communes sont concernées.

Les ruissellements des eaux pluviales

Le ruissellement est la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un évènement pluvieux. Sa concentration provoque une montée rapide des débits des cours d'eau, pouvant être amplifiée par la contribution des nappes souterraines.

La base Gaspar compte seulement 2 communes touchées par ce risque : Costaros et Le Bouchet-Saint-Nicolas. À noter toutefois, l'épisode orageux du 13/06/2017 ayant causé de nombreux dégâts (14 arrêtés de catastrophe naturelle sur 11 communes des Pays de Cayres-Pradelles).

Les crues torrentielles

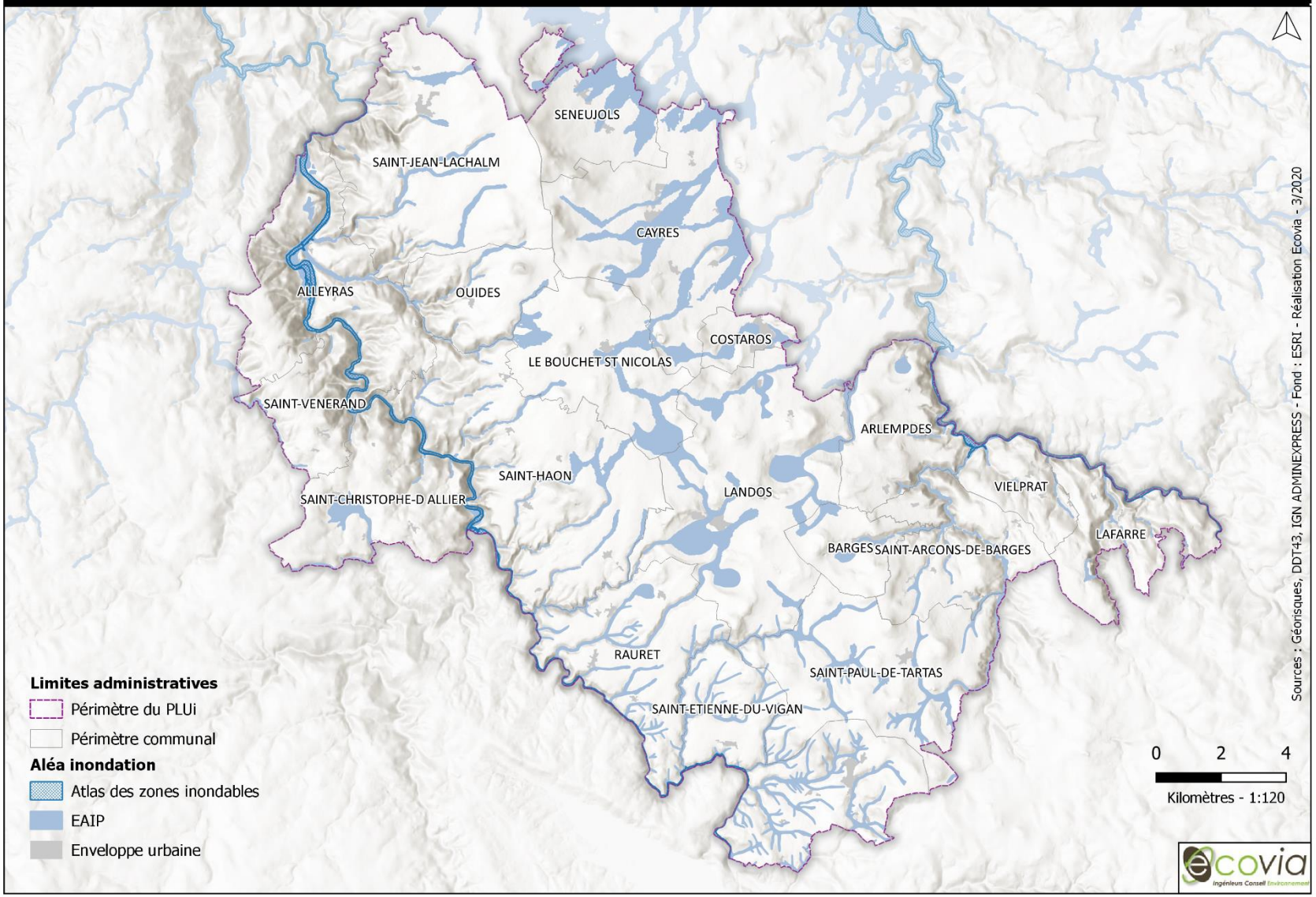
Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, provoquant des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments. Des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague.

Les inondations par crues torrentielles sont associées à des bassins versants pour lesquels le temps de concentration est généralement inférieur à douze heures (durée nécessaire pour qu'une goutte d'eau tombant sur le point le plus éloigné atteigne l'exutoire).

Ce phénomène se rencontre principalement lorsque le bassin versant intercepte des précipitations intenses à caractère orageux en zones montagneuses et en région méditerranéenne, mais aussi sur les petits bassins versants à forte capacité de ruissellement.

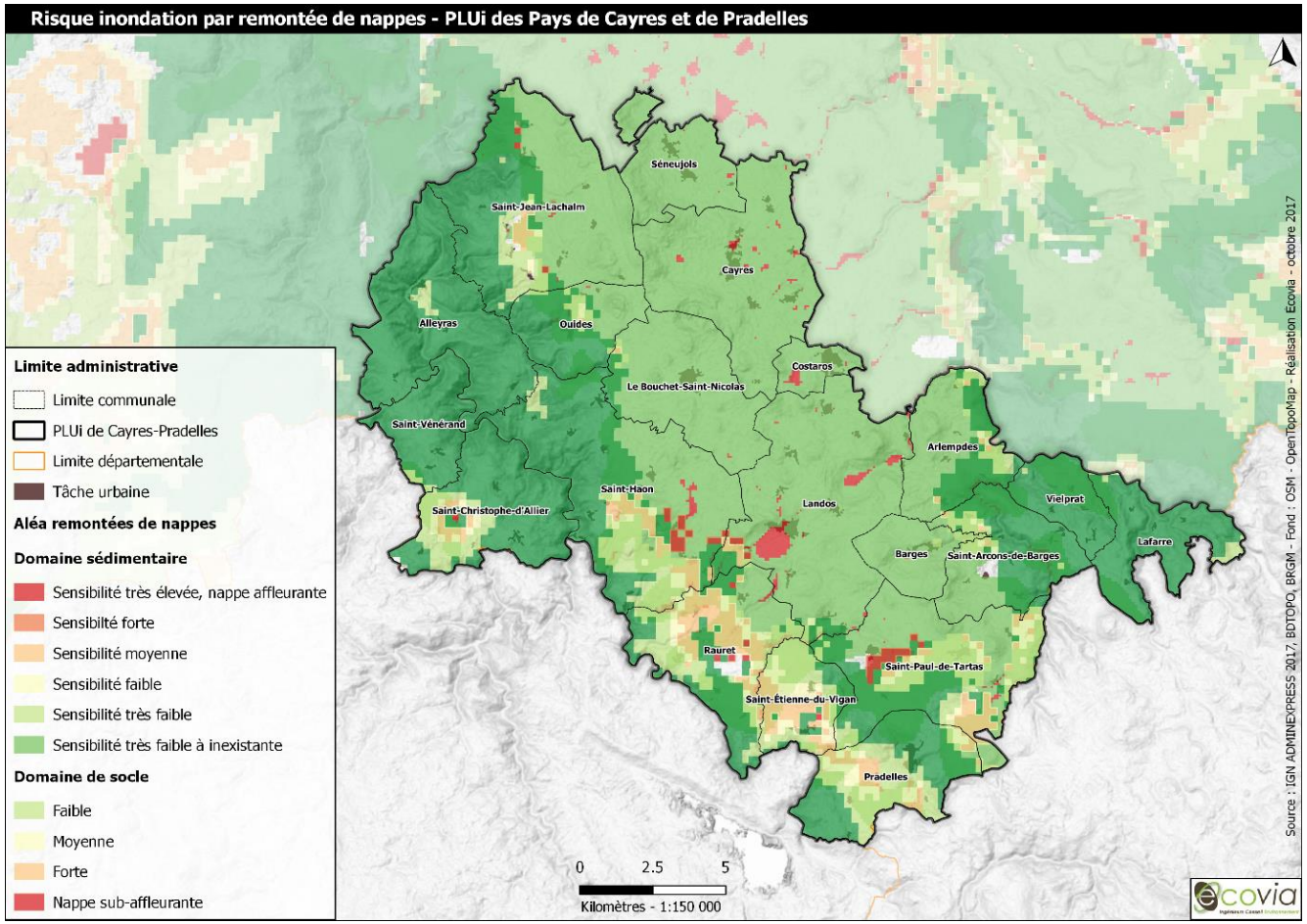
D'après la base Gaspar, 3 communes sont concernées : Arlempdes, Alleyras et Lafarre.

Risques inondation - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles



Les remontées de nappes souterraines

Lorsque le sol est saturé d'eau (à la suite d'un fort épisode pluvieux par exemple), il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer. Les dommages recensés sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces inondations peuvent être conséquents : inondations des sous-sols, fissuration de bâtiments, remontées d'éléments enterrés (cuves, canalisations), déstabilisation de chaussées, etc. Sur le territoire, ce type d'inondation présente un aléa généralement faible, excepté en quelques zones très localisées, notamment à Landos, Costaros, Saint-Haon, Cayres et Saint-Paul-de-Tartas.



F. Risques liés aux phénomènes météorologiques

SOURCES : DDT 43, PREFECTURE, METEO-FRANCE

Les tempêtes traduisent des évènements météorologiques au cours desquels la vitesse du vent s'accroît de façon brusque et marquée avec un net changement de direction (45 ° à 90 °), et qui ne dure que quelques minutes pour les grains, mais peut durer plus longtemps pour les tempêtes.

D'après la base de données Gaspar, toutes les communes du PLUi sont concernées par les phénomènes météorologiques « Phénomènes liés à l'atmosphère » (dont 14 concernées par le risque plus précis de « tempêtes et grains »). Ce risque a conduit à l'édition de 20 arrêtés de catastrophe naturelle en 1982 (un par commune).

Le 13 juin 2017, de violents orages ont éclaté sur une grande partie de la Haute-Loire, et en particulier sur le plateau, et de nombreux dégâts ont été causés. Météo France a estimé des précipitations maximales pouvant atteindre 300 même à Landos et Cayres entre 17 et 23 h.

Précisions sur l'évènement du 13 juin 2017

La catastrophe naturelle est due à des inondations par ruissellement et coulées de boue, et crues torrentielles. À Cayres, le dossier de catastrophe naturelle indique qu'il est très vraisemblable que le ruisseau des Combes ait connu un évènement dont le temps de retour est supérieur à 10 ans. Il en est de même pour les ruisseaux des Amagiers et de Charbonnier et les autres ruisseaux de Landos.

Un des bassins de la lagune de Bargettes, à Landos, a été détruit, et sa clôture évacuée. Plusieurs cours d'eau, notamment le ruisseau de Costaros et de Bargettes, ont également subi de fortes modifications (incision, ravinement, sapement de berge, glissement de terrain, embâcles importants dont certains comptant des déchets en aval de la décharge de Costaros).

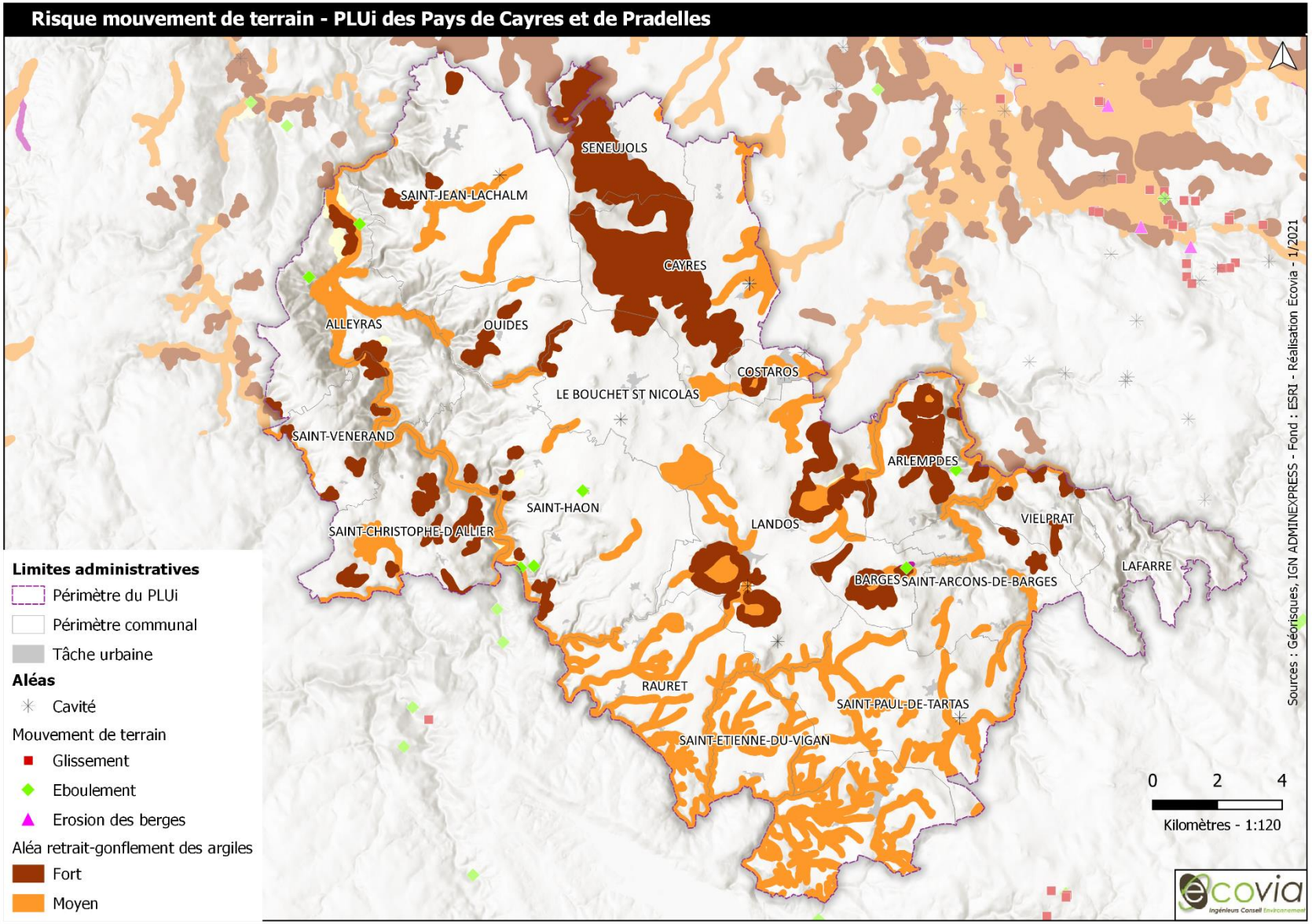
G. Risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme. Les mouvements de terrain comprennent : les chutes de blocs, les effondrements et affaissements de cavités souterraines, les glissements de terrain et les phénomènes de tassements différentiels appelés aussi retrait-gonflement, ces derniers ne représentant pas de danger direct pour l'homme, mais endommageant les constructions.

D'après la base de données Gaspar (MAJ 01/2019) :

- 1 commune est concernée par le risque « Mouvement de terrain » ;
- 10 communes sont concernées par le risque « Mouvement de terrain — Affaissement et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines) » ;
- 6 communes sont concernées par le risque « Mouvement de terrain – Éboulement, chutes de pierres et de blocs » ;
- 1 commune est concernée par le risque « Mouvement de terrain — Glissement de terrain ».

Au total, **7 mouvements de terrain** ont eu lieu sur le territoire de la communauté de communes d'après la base de données nationale des mouvements de terrain (données consultées 15/09/2017). Tous ces mouvements de terrain sont des « Chutes de blocs/Éboulement » (cf. « Les éboulements, chutes de pierres et de blocs » et annexes).


Risque mouvement de terrain - PLUi des Pays de Cayres et de Pradelles
SENEUJOLS
SAINT-JEAN-LACHALM
CAYRES
ALLEYRAS
OUIDES
COSTAROS
LE BOUCHET ST NICOLAS
SAINT-VENERAND
ARLEMPDES
SAINT-HAON
LANDOS
VIELPRAT
SAINT-CHRISTOPHE-D'ALLIER
BARGES
SAINT-ARCONS-DE-BARGES
LAFARRE
RAURET
SAINT-PAUL-DE-TARTAS
SAINT-ETIENNE-DU-VIGAN
Limites administratives
Périmètre du PLUi
Périmètre communal
Tâche urbaine
Aléas
Cavité
Mouvement de terrain
Glissement
Eboulement
Erosion des berges
Aléa retrait-gonflement des argiles
Fort
Moyen
0 2 4
Kilomètres - 1:120
Sources : Géorisques, IGN ADMINEXPRESS - Fond : ESRI - Réalisation Ecovia - 1/2021
ecovia

Les cavités souterraines

SOURCE : BASE NATIONALE DES CAVITES SOUTERRAINES, BASE GASPAR

Les effondrements résultent de la rupture des appuis ou du toit d'une cavité souterraine. Cette rupture se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale et provoque l'ouverture d'une excavation grossièrement cylindrique.

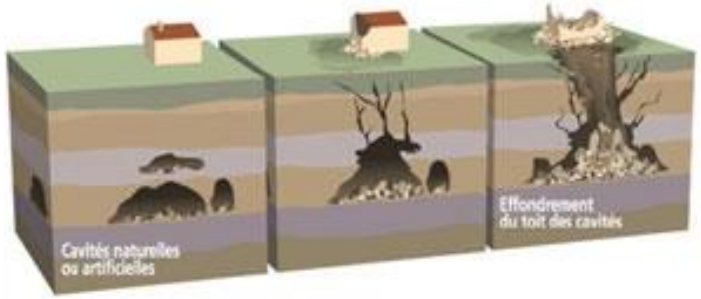


Figure 46 : Effondrement au niveau d'une cavité souterraine (source : MEDD-DPPR)

Selon la base Gaspar, 10 communes sont exposées à ce risque : Arlempdes, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Cayres, Landos, Pradelles, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Haon, Saint-Jean-Lachalm et Saint-Paul-de-Tartas.

La base nationale des cavités souterraines recense 18 cavités sur le territoire, leur liste est présentée en annexe.

Les éboulements, chutes de pierres et de blocs

Les éboulements sont des phénomènes rapides ou événementiels mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt.

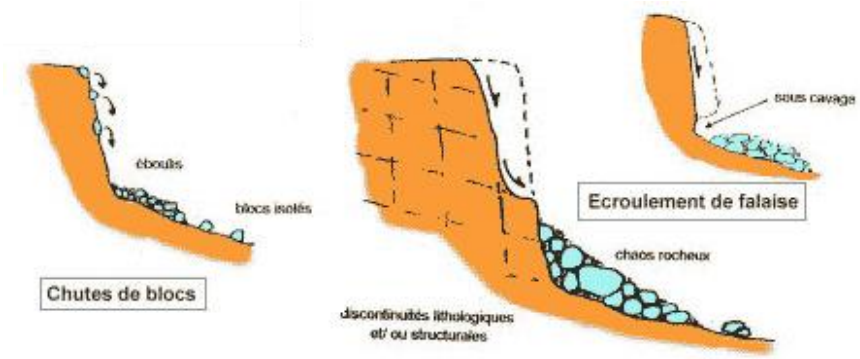


Figure 47 : Chute de blocs et éboulement (source : Géorisques)

Alleyras, Arlempdes, Barges, Costaros, Saint-Christophe-d'Allier et Saint-Haon sont exposées au risque d'éboulement, chutes de pierres et de blocs. 7 « Chutes de blocs/Éboulement » ont été recensées sur le territoire à Saint-Haon (4), Arlempdes (1), Alleyras (1) et Saint-Christophe-d'Allier (1) (cf. Annexes).

Les glissements de terrain

Un glissement de terrain correspond au déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture. Trois types de glissements sont distingués en fonction de la géométrie de la surface de rupture :

- Glissement plan ou translationnel, le long d'une surface plane ;
- Glissement circulaire ou rotationnel, le long d'une surface convexe ;
- Glissement quelconque ou composite lorsque la surface de rupture est un mélange des deux types.

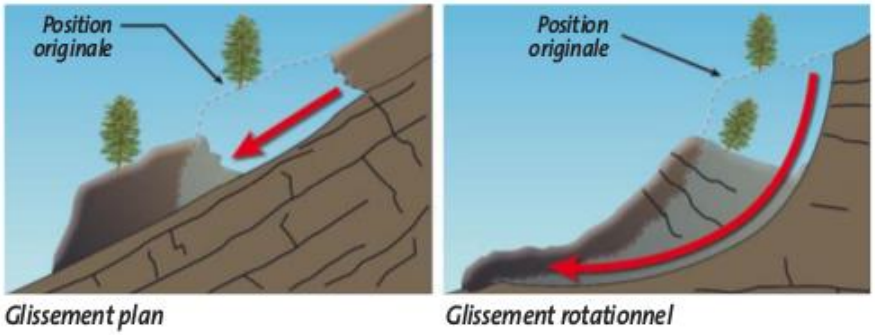


Figure 48 : Glissements de terrain (source : ORRM PACA)

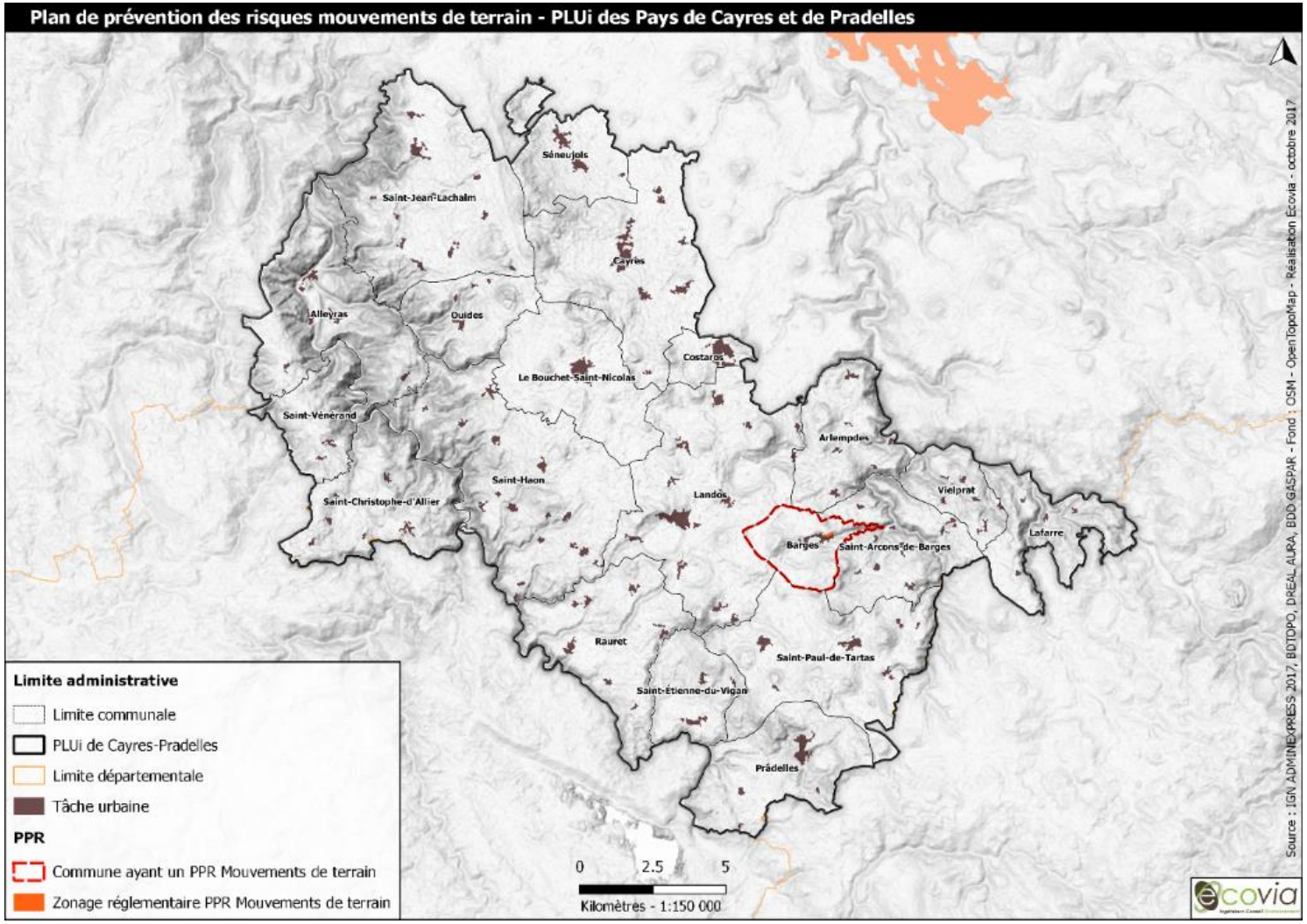
D'après la base Gaspar, la commune de Pradelles est soumise au risque de glissement de terrain.

Les retraits et gonflements des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles est lié aux variations de teneur en eau des terrains argileux : ils gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. Ces variations de volume induisent des tassements plus ou moins uniformes et dont l'amplitude varie suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Le phénomène se manifeste par des tassements différentiels provoquant des dommages dans les constructions si les fondations et la structure ne sont pas assez rigides (fissures, décollements entre éléments jointifs, distorsions, dislocations, rupture de canalisations). Le territoire est concerné par un aléa moyen à fort. Cayres et Séneujols sont les communes les plus exposées à l'aléa fort.

Le Plan de prévention des risques mouvement de terrain de Barges

Sur le territoire du PLUi, seule la commune de Barges est concernée par un PPR. Ce PPR est un PPR Mouvement de terrain qui traite des éboulements ou des chutes de pierres et de blocs. Il a été approuvé le 04/12/12.



H. Risque lié au radon

SOURCE : IRSN

Le radon est un gaz radioactif naturel généré dans le sous-sol par désintégration du radium, lui-même produit par désintégration de l'uranium. Ce gaz provient donc des minéraux contenant de l'uranium présents dans les roches granitiques, mais aussi dans d'autres formations géologiques comme celles contenant des phosphates ou des grès. Ce gaz invisible et sans odeur peut s'accumuler dans l'atmosphère confinée de certains bâtiments et atteindre des concentrations dangereuses pour la santé.

D'après l'IRSN, toutes les communes sont concernées par ce risque. Alleyras, Arlempdes, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Lafarre, Ouides, Pradelles, Rauret, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Haon, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Paul de Tartas, Saint-Vénérand et Vielprat sont en niveau 3 (le plus élevé) et les 5 autres communes sont en niveau de risque 1.

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (Massif armoricain, Massif central, Guyane française, etc.), certaines formations volcaniques (Massif central, Polynésie française, Mayotte, etc.), mais également certains grés et schistes noirs.

Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que sur le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40 % des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 $Bq.m^{-3}$ et plus de 10 % dépassent 300 $Bq.m^{-3}$.

Remarque : dans le cas des communes de superficie importante — comme c'est le cas en particulier pour certains Outre-Mer —, les formations concernées n'occupent parfois qu'une proportion limitée du territoire communal. Dans ce cas, la cartographie par commune ne représente pas la surface réelle d'un territoire affectée par un potentiel radon, mais, en quelque sorte, la probabilité qu'il y ait sur le territoire d'une commune une source d'exposition au radon élevée, même très localisée. Afin de visualiser différentes zones au sein du territoire communal et de mieux apprécier le potentiel radon réel sur ce territoire, il convient de se référer à la cartographie représentée selon les contours des formations géologiques.

I. Risque sismique

Un séisme provient d'une rupture brutale des roches. Il se traduit en surface par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface ». Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments et produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain et des chutes de blocs.

Depuis le 22 octobre 2010 (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'environnement, modifiés par le décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010, et article D.563-8-1 du Code de l'environnement, créé par le décret no 2010-1255 du 22 octobre 2010), les différentes zones de sismicité correspondent à la codification suivante :

- Zone 1 : Sismicité très faible ;
- Zone 2 : Sismicité faible ;
- Zone 3 : Sismicité modérée ;
- Zone 4 : Sismicité moyenne ;
- Zone 5 : Sismicité forte.

L'ensemble du territoire communal est situé en zone de sismicité 2 correspondant à une faible sismicité. La base de données Gaspar identifie toutefois 4 communes spécifiquement concernées : Rauret, Saint-Haon, Séneujols et Vielprat.

J. Risque feu de forêt

Par définition, un feu de forêt est un incendie qui a atteint une formation forestière ou subforestière dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à un hectare.

D'après la base de données Gaspar, **9 communes** sont concernées par le risque feu de forêt : Alleyras, Lafarre, Rauret, Saint-Arcons-de-Barges, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Haon, Saint-Jean-Lachalm, Saint-Vénérand et Vielprat.

K. Risque industriel

Le risque industriel majeur est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel et entrainant des conséquences immédiates ou différées, graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Dix ICPE ont été recensées sur le territoire, dont sept soumises au régime d'autorisation et deux à enregistrement (cf. « Sites et sols pollués »).

Ces sites peuvent potentiellement engendrer des risques de type industriel.

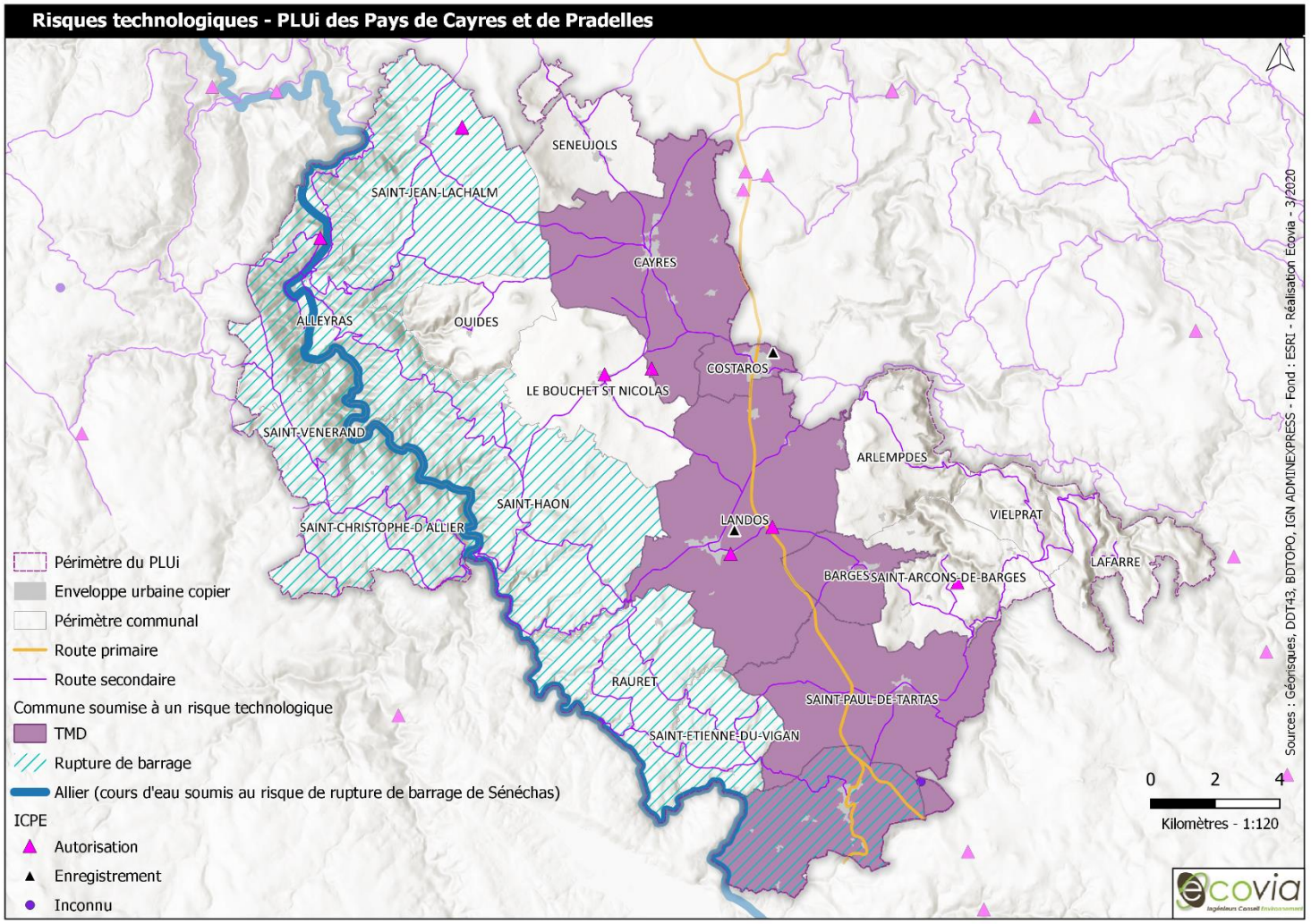
L. Risque de rupture de barrage

Huit communes sont concernées par le risque de submersion liée à la rupture du barrage de Naussac : Alleyras, Pradelles, Rauret, Saint-Christophe-d'Allier, Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Haon, Saint-Jean-Lachalm et Saint-Vénérand.

M. Risque lié au transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entrainer des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement. L'évaluation du risque est notamment corrélée à la présence d'infrastructures de transport majeures.

Six communes sont concernées par le risque d'après la base de données Gaspar : Barges, Cayres, Costaros, Landos, Pradelles et Saint-Paul-de-Tartas. Néanmoins, chaque commune traversée par des transporteurs de matières dangereuses est susceptible d'être touchée par ce risque.



4. Synthèse

Des risques naturels peu identifiés :

- Pas d'atlas des zones inondables ;
- Seuls 3 DICRIM et 2 PCS réalisés ;
- 1 PPR pour les mouvements de terrain à Barges.

Plusieurs risques naturels recensés par la base Gaspar :

- Inondations : cours d'eau, ruissellement ;
- Tempête : toutes les communes touchées ;
- Mouvement de terrain : 14 communes touchées, 18 cavités souterraines recensées ;
- Incendie et feu de forêt : 9 communes concernées.

Quelques risques technologiques :

- 8 communes touchées par le risque de rupture de barrage ;
- Toutes les communes touchées par le risque de transport de matières dangereuses.

A. Grille atouts/faiblesses — opportunités/menaces

Légende					
+	Atout pour le territoire	⇗	La situation initiale va se poursuivre.	Couleur verte	Les perspectives d'évolution sont positives.
-	Faiblesse pour le territoire	⇘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser.	Couleur rouge	Les perspectives d'évolution sont négatives.

	Situation actuelle		Perspectives d'évolution
+	3 DICRIM et 2 PCS réalisés		
-	15 communes touchées par le risque inondation	?	Le changement climatique est susceptible d'engendrer une augmentation des évènements extrêmes tels que les tempêtes et pluies diluviennes. Les actions du PGRI Loire-Bretagne devraient permettre de réduire l'aléa et d'améliorer la prévention.
-	Aucun PAPI ou PPRI réalisé sur le territoire	⇘	Les actions du PGRI Loire-Bretagne devraient permettre de réduire l'aléa et d'améliorer la prévention.
-	Toutes les communes touchées par le risque tempête	?	Le changement climatique est susceptible d'engendrer une augmentation des évènements extrêmes tels que les tempêtes et pluies diluviennes, qui entrainent régulièrement des mouvements de terrain (coulées de boues, érosion, etc.).
-	14 communes touchées par au moins un type de mouvement de terrain	?	
+	Un PPR mouvement de terrain à Barges	=	
-	9 communes concernées par le risque feu de forêt	?	Le changement climatique est susceptible d'engendrer une augmentation des évènements extrêmes tels que les sécheresses. L'agropastoralisme permet de gérer le risque d'incendie.
-	8 communes touchées par le risque de rupture de barrage	?	
-	3 communes touchées par le risque TMD	?	

B. Propositions d'enjeux pour l'élaboration du PLUi et l'évaluation environnementale

- Limiter l'anthropisation et l'imperméabilisation des sols afin de permettre aux écosystèmes d'absorber l'eau et limiter les inondations : préserver notamment les espaces naturels et agricoles en zone d'expansion des crues, aux abords des cours d'eau du territoire. Articuler cet enjeu avec les enjeux liés aux paysages et à la trame verte et bleue ;
- Limiter l'exposition des populations aux risques en tenant compte des zones d'aléas pour l'urbanisation
- Prendre en compte le risque de mouvement de terrain dans les décisions d'aménagement, en réglementant spécifiquement l'implantation du bâti en fonction des zones d'aléa (adaptation du bâti et des fondations selon le contexte géologique local) ;
- Prendre en compte le risque feu de forêt en évitant d'exposer la population aux zones boisées susceptibles de prendre feu ;
- Réduire la vulnérabilité des constructions existantes (ex. : champ d'expansion des crues pour les inondations) ;
- Réaliser un ou plusieurs PPR pour l'ensemble des communes du PLUi pour les risques les plus prégnants : inondation et mouvement de terrain.

Tables des illustrations

Figure 1 : Diagramme ombrothermique de Landos 6
Figure 2 : Moyenne d'ensoleillement mensuel au Puy 7
Figure 3 : Répartition de l'occupation des sols en 2013 11
Tableau 1 : Occupation du sol du PLUi (2013)..... 11
Figure 4 : Comparaison de l'occupation des sols en 2013 12
Tableau 2 : Paysages de Cayres-Pradelles..... 17
Figure 5 : Vue sur des gardes (source : PLANèD) 18
Figure 6 : Le bocage lithique du Devès (Source : ÉcoVia)..... 18
Figure 7 : Murets en pierres sèches granitiques et clôtures – OTI des Gorges de l'Allier (source : CAUE 43) 19
Figure 8 : L'Allier vers le Nouveau Monde (source : PLANèD) 21
Tableau 3 : Sites classés et inscrits des pays de Cayres et de Pradelles.... 25
Figure 9 : Lac du Bouchet (source : PLANèD) 27
Figure 10 : Château et bourg d'Arlempdes (source : PLANèD) 28
Figure 11 : La Coste et le Nouveau Monde (source : PLANèD) 29
Figure 12 : Gorges de la Loire entre Goudet et Arlempdes (source : atlas des patrimoines d'Auvergne) 36
Figure 13 : Narces de la Sauvetat (Landos) (source : département de la Haute-Loire)..... 39
Figure 14 : Busard cendré (source : INPN, LPO) 40
Figure 15 : Pie-grièche grise (source : INPN) 40
Figure 16 : Loutre d'Europe (source : INPN)..... 41
Figure 17 : Sonneur à ventre jeune (source : C. Devilleger, INPN)..... 41
Tableau 4 : ZNIEFF localisées sur le territoire 43
Tableau 5 : ENS localisés dans le périmètre du PLUi..... 48
Tableau 6 : Sites Natura 2000 localisés dans le périmètre du PLUi 50
Figure 18 : Schéma type d'un réseau écologique..... 55
Tableau 7 : Dénominations réglementaires 55
Tableau 8 : Définitions des notions utilisées pour le diagnostic 56
Tableau 9 : Enjeux du SRCE Auvergne..... 58
Figure 19 : Trame verte et bleue du SCoT Pays du Velay..... 60
Figure 20 : Enjeux de la TVB du SCoT sur le territoire (source : SCoT du Pays du Velay) 62
Figure 21 : Gorges de la Loire — A.S Gaumont (source : DOCOB du site NATURA 2000)..... 64
Figure 22 : Le site du Péchay (source : ode43.fr) 65
Figure 23 : Les Narces de la Sauvetat (source : hauteloire.fr) 65
Figure 24 : Forêt en évolution naturelle — F. Vannier (source : smagl.com) 66
Figure 25 : Murets en pierres sèches (source : CAUE 43) 69
Tableau 10 : État des masses d'eau superficielles 88
Tableau 11 : État des masses d'eau souterraines 91
Tableau 12 : Ouvrages nécessitant une DUP 94
Tableau 13 : Unités de distribution non conformes (critère bactériologique) 94
Tableau 14 : Unités de distribution non conformes (critère nitrates) 95
Figure 26 : Représentation schématique des réservoirs sur le périmètre d'étude (source : Bert consultant) 96
Tableau 15 : Volumes facturés..... 97
Tableau 16 : Consommations d'eau potable par commune 98
Tableau 17 : Consommations d'eau potable par type d'usager 98
Figure 27 : Part des résidences secondaires et variation de la consommation en période estivale liée à l'occupation des résidences secondaires (source : Bert consultant) 99
Figure 28 : Évolution des prélèvements destinés à l'AEP (source : Agence de l'eau Loire-Bretagne)..... 100
Figure 29 : Comparaison et évolution des prélèvements pour l'AEP (source : BNPE)..... 100
Figure 30 : Comparaison et évolution des prélèvements pour l'irrigation (BNPE) 101

Figure 31 : Représentation des ventes d'eau (source : Bert consultant) 101
Tableau 18 : Interconnexions entre les communes 102
Tableau 19 : Abonnés desservis par l'assainissement collectif..... 103
Tableau 20 : Volumes collectés par le service d'assainissement collectif105
Tableau 21 : Conformité des installations d'ANC (Bert consultant)..... 107
Tableau 22 : Installations de collecte des eaux pluviales (Bert consultant) 109
L'effet de serre 117
Tableau 23 : Consommations d'énergie 2015..... 119
Figure 32 : Répartition par secteur de la consommation d'énergie en 2015 119
Tableau 24 : Répartition des consommations par type d'énergie 119
Figure 33 : Répartition par type de la consommation d'énergie en 2015 120
Tableau 25 : Production d'énergie en 2015 120
Figure 34 : Répartition par type de la production d'énergie en 2015..... 120
Tableau 26 : Évolution de la production annuelle par type d'énergie.... 123
Figure 35 : Évolution de la production d'énergie (en MWh)..... 123
Figure 36 : Comparaison des quantités d'énergie consommée et produite en 2015..... 124
Tableau 27 : Répartition des émissions de GES par type d'énergie et par secteur en 2015..... 125
Figure 37 : Répartition par secteur des émissions de GES en 2015 125
Figure 38 : Répartition par type d'énergie des émissions de GES en 2015 125
Tableau 28 : Émissions par habitant et par secteur en 2015, et éléments de comparaison..... 127
Figure 39 : Comparaison par secteur des émissions de GES en 2015 ($teqCO_2$/hab.) 127
Tableau 29 : Émissions de polluants du territoire..... 129
Tableau 30 : Émissions de polluants en 2015, et éléments de comparaison 132
Figure 40 : Comparaison des émissions 2015 par polluant (kg/hab.).....132
Figure 41 : Comparaison des émissions par secteur (kg/hab.) 133
Tableau 31 : Niveaux sonores de référence et largeurs maximales des secteurs affectés par le bruit 139
Tableau 32 : Infrastructures inscrites au classement sonore 140
Tableau 33 : Installations radioélectriques du territoire 142
Tableau 34 : Exploitants responsables de la collecte des déchets.....147
Tableau 35 : Évolution de la production de déchets 2017.....149
Figure 42 : Répartition de la production de DMA par type de déchet en 2016.....149
Figure 43 : Comparaison du gisement 2015 (kg/hab.).....150
Tableau 36 : Évolution et décomposition de la production de déchets ménagers et assimilés 151
Figure 44 : Évolution de la production de déchets 151
Figure 45 : Évolution de l'orientation des DMA (%).....152
Tableau 37 : ICPE du territoire 157
Tableau 38 : Installations inventoriées par l'IREP 159
Tableau 39 : Traitement des déchets (année 2015) 159
Figure 46 : Effondrement au niveau d'une cavité souterraine (source : MEDD-DPPR) 172
Figure 47 : Chute de blocs et éboulement (source : Géorisques).....172
Figure 48 : Glissements de terrain (source : ORRM PACA) 173

Annexes

A. Monuments historiques

SOURCES : BASE MERIMEE (CONSULTEE LE 28/09/17)

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
Alleyras	Église de Vabres	XIe-XIIe ?	Inscrit	L'église en totalité, y compris son cimetière avec sa clôture	19/05/2003	La chapelle castrale, construite au XIe ou XIIe siècle, était construite près d'une voie du chemin de Compostelle. L'édifice reste le seul témoignage du château, rasé. Pillée au cours de la Révolution puis transformée en bergerie. Reconstruction de la nef en style néo-gothique. La chapelle conserve son chœur roman à voûte en cul-de-four en tuf, et son portail à triples voussures et claveaux alternés.
Alleyras	Château de la Beaume	XVII-XVIII	Inscrit	Le château en totalité, y compris ses décors intérieurs : cuisines, escalier, cabinet voûté orné de scènes peintes, grande salle, salon, chambres avec leurs cheminées à trumeaux, alcôves et plafond peint, ainsi que les communs et le jardin clos	18/11/2002	Édifice reconstruit aux XVIIe et XVIIIe siècles dans un style médiéval rustique dont le principal élément décoratif est constitué par l'encadrement sculpté de la porte d'entrée. À l'intérieur, ensemble de décors des XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles caractéristiques des demeures nobles du Velay (enduits, boiseries, plafonds peints...).
Arlempdes	Ancienne poterne d'enceinte	XIe-XIVe	Inscrit	Poterne d'enceinte	27/09/1971	La poterne marquant l'entrée dans le rempart fermant le village primitif, correspondant à la première enceinte du château, a pu être construite au XIe siècle. L'ouvrage porte une plaque de marbre avec l'inscription suivante : « Portail féodal construit en 1066 ». L'élément central de cette poterne est composé d'une haute voussure en berceau légèrement brisé portant une petite salle ouverte sur l'intérieur par une fenêtre à meneau. Un arc de décharge est disposé sur les deux faces. À l'étage supérieur sous combles, une fenestrelle ouvre sur l'extérieur, mais peut avoir été rajoutée postérieurement, lors d'une surélévation. Une différence d'appareillage existe entre le premier et le deuxième étage, sans doute rajouté au XIVe ou XVe siècle. Cette voussure est épaulée de deux contreforts importants.
Arlempdes	Église Saint-Pierre	XIe-XIIe-XVIe	Classé	Église	16/09/1907	L'édifice est formé de trois travées de nef et d'un chœur à chevet carré, le tout voûté en berceau. Une chapelle a été édifiée au XVIe siècle, à la troisième travée méridionale. Le portail ouest comporte quatre colonnettes dont deux sont torsadées et supportent une archivolte lobée. Il est surmonté d'un clocher à arcades remontant au XVIe siècle.
Arlempdes	Croix en pierre du XVe siècle à l'ouest de l'église	XVe	Classé	Croix en pierre	1907/05/28	Croix placée sur le mur du cimetière, composée de deux parties superposées. La partie inférieure est un fût prismatique octogone avec base à pénétrations, mais sans chapiteau. La partie supérieure représente la croix proprement dite et est décorée de personnages sur les deux faces. Les branches de la croix sont terminées par des fleurons à feuillages cruciformes. La face principale, tournée vers le cimetière, représente le Christ entre la Vierge et Saint-Jean. La face postérieure est ornée d'une Pietà entre un Saint-Pierre portant une clé et un évêque portant une crosse.
Arlempdes	Restes du château fort	XIIe-XIIIe-XVe	Inscrit	Restes du château fort	27/02/1926	Une bulle de Clément IV mentionne le château en 1267. En 1450, une fille du baron de Maubec épouse Charles de Poitiers. C'est ainsi que Diane de Poitiers fut Dame d'Arlempdes. Les Poitiers firent restaurer et reconstruire le château. En 1585, lors des guerres de Religion, le château fut pillé. La

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
						chapelle, seul vestige du château primitif, date du XIIe siècle, les soubassements du XIIIe et le reste des constructions et fortifications est du XVe et du XVIe siècle. Le château est en ruines, à l'exception de la chapelle et du bâtiment près de celle-ci. Le sud-est, à pic sur la Loire, n'est pas fortifié. Les autres côtés sont défendus par des murs flanqués de tours. Au sud-ouest se développe un chemin de ronde. Au nord et au nord-est se trouvaient des murailles. Ces côtés sont flanqués de six tours rondes et d'une tour carrée. Le château est divisé en deux par une muraille médiane avec grosse tour ronde. La partie sud forme une grande esplanade. La partie nord comprend l'entrée et des bâtiments dont il ne subsiste que le rez-de-chaussée voûté d'un corps de bâtiment et la chapelle.
Cayres	Ferme Villard	2e quart XVIe-1er quart XIXe	Inscrit	Ferme, y compris sa grange-étable, sa maison d'habitation et son mur d'enceinte	10/09/1990	Cette construction est représentative de l'habitat rural de cette région des plateaux sud-ouest du Velay, bâti en pierre volcanique, avant la Première Guerre mondiale. Au XVIe siècle, cette ferme appartient au notaire Claude Villard. Certains éléments, comme une inscription gravée 1550, une ouverture surmontée d'un linteau en accolade et une meurtrière, laissent penser qu'une partie du bâtiment remonte au XVIe siècle, ou du moins que des éléments de cette construction primitive ont été réemployés dans l'édifice du XIXe siècle. La ferme adopte le plan traditionnel régional avec un bâtiment d'habitation et, en retour une grange étable. Le tout est fermé par un mur de clôture. Le bâtiment de communs est composé de deux étables au rez-de-chaussée. L'accès à la grange s'effectue par un escalier parallèle à la façade. L'auvent qui l'abrite est porté par deux poutres. L'espace formé sous l'escalier est muré et sert de soue ou de débarras.
Cayres	Maison Cazes	XVII-3e quart du XIXe	Inscrit	Maison, avec son mur de clôture, son jardin et son chemin en cailloutis, ainsi que le verger avec son mur de clôture et son portail	10/09/1990	Cette construction est représentative de l'habitat rural de cette région des plateaux sud-ouest du Velay. La ferme d'origine dut être bâtie au XVIIe siècle. Il en reste le mur d'enceinte et l'enclos à usage de verger. La maison elle-même a dû être démolie au début du siècle pour être remplacée par une maison de maître, plus adaptée au caractère bourgeois de la famille qui l'occupait. De plan allongé, l'édifice présente une façade s'élevant sur quatre niveaux, chacun étant souligné par un cordon de moulures dont le profil varie selon les étages. L'élément le plus original de la propriété, pour la région, est constitué par le verger enclos, d'esprit médiéval, qui s'ouvre par un portail à embrasure en arc brisé.
Cayres	Ferme de Chanial	XIXe	Inscrit	Ferme de Chanial, au village de Chacornac	10/09/1990	Ferme remontant au XIXe siècle, ayant conservé ses dispositions anciennes. Cette construction est représentative de l'habitat rural de cette région des plateaux sud-ouest du Velay, bâti en pierre volcanique. Les bâtiments se composent d'un logis d'habitation et de communs situés en retour. Leurs façades ouvrent sur une cour délimitée par un mur de clôture qui ferme le carré formé par l'ensemble. Le bâtiment de communs est composé, au rez-de-chaussée, d'une étable dont l'accès s'effectue de plain-pied, et d'une grange à l'étage, avec accès par un escalier droit situé à l'extérieur.
Cayres	Ferme Boudoul	XVII-XVIII	Inscrit	Ferme, y compris le mur d'enceinte et le portail d'entrée, la grange-étable, le bâtiment Ouest avec sa pièce voûtée, sa chambre et son charnier et le bâtiment est avec son cabinet à décor peint	10/09/1990	Ferme construite essentiellement à la fin du XVIIe siècle et au début du XVIIIe à partir d'une construction plus ancienne, ayant conservé ses dispositions anciennes. Cette construction est représentative de l'habitat rural de cette région des plateaux sud-ouest du Velay, bâti en pierre volcanique. Le noyau primitif est constitué par un bâtiment carré situé à l'angle ouest. Au XVIIe siècle furent ajoutés un grand bâtiment à usage de grange et d'étable puis, en 1686, un bâtiment en retour du côté ouest. Au XVIIIe siècle, un autre corps de bâtiment fut disposé symétriquement du côté est. La cour est ceinte d'un mur qui englobe à l'ange sud-est le four. Le bâtiment de la grange s'ouvre par une porte en plein cintre donnant accès, au rez-de-chaussée, à l'écurie. L'accès à la grange, située au premier étage, se fait par une porte étroite précédée d'un petit escalier droit ; l'entrée principale se fait à l'arrière par un large portail. L'aile est datée de 1686, elle contenait un décor du XVIIe siècle : une pièce possédait un plafond en bois peint de motifs floraux. Ce décor a récemment disparu.

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
Cayres	Ferme Arnaud	XVIIe	Inscrit	Ferme, y compris la grange-étable avec son porche voûté, la maison d'habitation avec sa pièce voûtée, sa chambre à cheminée et sa petite chambre secrète et le mur d'enceinte	10/09/1990	Ferme remontant au XVIIe siècle, ayant conservé ses dispositions anciennes. Cette construction est représentative de l'habitat rural de cette région des plateaux sud-ouest du Velay, bâti en pierre volcanique. L'édifice adopte le plan simple d'une maison d'habitation rectangulaire avec un important bâtiment servant de grange et d'étable, situé en retour sur la cour, du côté nord. L'accès à la grange s'effectue par un escalier et, au-dessus de la porte de l'étable située au rez-de-chaussée, un fenil a été construit, en avancée par rapport à la façade. Il est soutenu par une voûte en berceau qui forme un passage d'accès à l'étable. Deux portes latérales s'ouvrent également dans le passage, permettant l'accès d'un côté à la maison, de l'autre à une soue aménagée sous l'escalier de montée à la grange. La maison d'habitation comporte, au rez-de-chaussée, une première pièce voûtée d'arêtes, à l'arrière une pièce à cheminée donnant accès à une petite chambre secrète qui servit de cachette pendant la Révolution.
Cayres	Église Saint-Pierre	Inscrit			07/10/1935	
Cayres	Chapelle de Chacornac et son enclos	XI-XII-1er quart XVe	Inscrit	Chapelle de Chacornac et son enclos	31/12/1985	La chapelle Saint-Amant constitue, avec son calvaire du XVIe siècle et son enclos, un ensemble caractéristique. L'édifice se base sur un plan à une seule nef orientée à deux travées de longueur inégale. Sur la façade ouest, en partie médiane, s'élève un clocher-peigne à deux arcades, décoré en son sommet à pans coupés de trois têtes et de deux larmiers au niveau de l'appui des arcades. La chapelle, de structure romane, parait avoir été agrandie ou mise au goût du jour au XVe siècle avec la création d'une voûte d'ogives. La façade sud daterait du XVIIe siècle ou d'une période plus récente.
Lafarre	Château de Mariac	XIIIe	Inscrit	Château en totalité	09/04/2001	Cette tour se rattache à un ensemble de constructions médiévales caractéristiques du système seigneurial des XIIe et XIIIe siècles s'appuyant sur des tours et forteresses à usage à la fois militaire et résidentiel à haute valeur symbolique.
Landos	Église Saint-Félix	XII-XVIe	Classé	Baptistère	10/02/1913	Église du XIIe siècle, mentionnée dans une bulle de 1120, à une nef voûtée en berceau avec doubleaux saillants. Abside circulaire à l'intérieur, à cinq pans à l'extérieur. Petit baptistère en forme de niche sur la première travée nord. Ce baptistère est décoré de huit colonnettes alternativement rondes ou à pans. L'arc triomphal à double rouleau qui sépare le chœur de la nef repose de chaque côté sur des colonnettes géminées portées par une assise en encorbellement. Du XVIe siècle datent le clocher à arcades et les chapelles latérales.
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Maison Robert	1810	Inscrit	Élévation ; décor extérieur ; toiture	21/03/1988	Cette maison, de plan presque carré, présente en façade des pierres de taille ornées pour certaines de motifs naïfs sculptés en relief. La façade sur jardin est percée d'un portail d'entrée dont chaque piédroit est orné d'un chien dressé. Le linteau porte trois têtes humaines stylisées. La chaîne d'angle harpée sud-est possède plusieurs motifs liés à la chasse : chiens, chasseur armé d'un fusil poursuivant un lapin avec ses chiens.
Ouides	Château d'Agrain	XIII-XVe	Inscrit	Château en totalité	14/05/1992	Un acte de saisie du château, datant du XVIIe siècle, décrit un ensemble important de bâtiments dotés de nombreuses cheminées, d'une chapelle, de communs avec étables, fournil, colombier et jardin. Aujourd'hui, ce qui reste du château est réduit au noyau primitif, composé d'un donjon (partie la plus ancienne), d'un corps de logis allongé, auquel furent adossés plusieurs autres rajouts, dont la barbacane d'entrée. Primitivement, le château comportait deux étages nobles et un étage de couronnement probablement pourtourné par un chemin de ronde dont subsiste une échauguette. Le rez-de-chaussée du donjon comporte une salle voûtée en berceau.
Ouides	Croix de pierre	XVIe	Classé	Croix de pierre	11/02/1930	Croix ornée de fleurons à ses extrémités. Sur la face antérieure, le Christ surmonté d'un lambel ; sur la face postérieure, la Vierge sous un dais. De chaque côté deux petits personnages : Saint-Jean et

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
						Madeleine ; le personnage de gauche est décapité. Le fût gothique est de la même époque que la croix.
Pradelles	Maison Frévol	XV-XVII	Inscrit	Maison	21/06/1999	Le bourg de Pradelles se développe au Moyen-Âge en raison de sa situation sur la voie Regordane. Grâce à son enceinte fortifiée et à sa richesse, il joua un rôle militaire et religieux, notamment au XVIe siècle, pendant les guerres de religion. Les familles d'officiers et de riches marchands se firent construire des hôtels particuliers au cours des XVe et XVIe siècles. Les bâtiments place de la Halle, construits aux XVe et XVIIe siècles, constituent un ensemble caractéristique des maisons urbaines des bourgs marchands. Leur unité vient de la présence continue au niveau du rez-de-chaussée d'une galerie à arcades.
Pradelles	Maison aux arcades	XV-XVII	Inscrit	Maison	21/06/1999	Le bourg de Pradelles se développe au Moyen-Âge en raison de sa situation sur la voie Regordane. Grâce à son enceinte fortifiée et à sa richesse, il joua un rôle militaire et religieux, notamment au XVIe siècle, pendant les guerres de religion. Les familles d'officiers et de riches marchands se firent construire des hôtels particuliers au cours des XVe et XVIe siècles. Les bâtiments place de la Halle, construits aux XVe et XVIIe siècles, constituent un ensemble caractéristique des maisons urbaines des bourgs marchands. Leur unité vient de la présence continue au niveau du rez-de-chaussée d'une galerie à arcades.
Pradelles	Chapelle des pénitents de Pradelles	4equart XVII, XIXe	Inscrit	Portail	26/01/1998	Le mouvement pénitentiel né en Italie au XIIIe siècle est arrivé en France au XVe siècle. C'est surtout après 1550 que ces associations se multiplièrent, surtout dans le Midi. En Haute-Loire, la première confrérie fut celle du Puy (1584) qui fit des émules dans la région pendant tout le XVIIe siècle. Dans le Velay, il s'agit uniquement de pénitents blancs. Les confréries s'intitulent Pénitents du Gonfalon ou, comme ici, du Saint-Sacrement. Preuve de l'importance de la confrérie de Pradelles, celle-ci possède dès l'origine une chapelle indépendante (et non une chapelle d'église). Mais l'édifice primitif fut incendié en 1680. Il fut reconstruit par la communauté des prêtres et entra en service en 1696. Elle contenait quarante-sept toises. En janvier 1790, elle servit de lieu de réunion des électeurs censitaires qui devaient élire la première municipalité révolutionnaire de Pradelles. Elle fut vendue comme bien national le 29 floréal an IV. La chapelle fut transformée en grange et probablement en grande partie démolie et reconstruite sous la forme d'une grange qui ne conserve plus qu'une façade de l'édifice du XVIIe siècle. Cette façade ouest présente un bel encadrement monumental en pierre appareillée : piédroits formés par des piliers carrés, chapiteaux à moulures droites, et au-dessus, une sorte d'entablement très élevé formant une sorte d'arc de triomphe. À l'intérieur de cet encadrement monumental, s'inscrit la porte elle-même avec son encadrement : piédroits à chapiteaux de feuillages, linteau en bâtière à partie inférieure moulurée, surmontée de deux petites niches et d'une pierre sculptée (deux cœurs de part et d'autre d'une croix de Malte et l'inscription Societas Gonfalonis) ainsi que d'une pierre portant la date de 1696. L'intérieur ne présente plus aucun décor ancien et se trouve en mauvais état.
Pradelles	Château du Mazigon	XVII-XIXe	Inscrit	Le château en totalité, y compris les intérieurs avec le vestibule, la cage d'escalier, la cuisine, la salle à manger, le salon lambrissé, le salon aux peintures, la chambre au chien, la chapelle, la	23/12/2009	Petit manoir rustique construit au XVIIe siècle (date 1642 gravée sur la porte), agrandi à la fin du XIXe siècle (1899-1900), le château du Mazigon se distingue surtout par la variété et l'authenticité de son décor intérieur.

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
				bibliothèque, les toilettes, ainsi que le parc		
Pradelles	Porte de la Verdette	XIII-XIV	Inscrit	Porte de la Verdette	22/10/1971	Porte de l'enceinte urbaine présentant une voussure plein cintre chanfreiné. La partie supérieure a conservé les corbeaux de pierre des mâchicoulis. L'intérieur a conservé les pierres primitives constituant l'escalier montant au rempart. Une Vierge à l'Enfant se trouve dans une niche, à l'intrados de la voussure.
Pradelles	Porte du Besset	XIII-XIV	Inscrit	Porte du Besset	22/11/1972	Élément de l'enceinte urbaine défensive. D'une manière générale, les fortifications continues furent établies au début du XIVe siècle, peu après la guerre de Cent Ans. La porte du Besset, après la porte principale de La Halle, devait être la plus importante. L'ouvrage n'a conservé aucun appareil défensif et s'ouvre au sud sur deux arcs en tiers point dont le second, plus bas, suivant les traditions des fortifications, servait à recevoir la herse. La voussure intérieure, en anse de panier, supportait la chambre de défense et le guet.
Pradelles	Manoir du Mazonric	3e quart du XVIe	Inscrit	Parties subsistantes du manoir du Mazonric	27/10/1986	La composition volumétrique de cet édifice du XVIe siècle est caractéristique de son époque, avec tour d'escalier hors œuvre, collée sur un corps de logis rectangulaire. L'édification du Mazonric correspond à la période d'expansion et de prospérité de la famille Belvezer, connue dès le XVe siècle pour tenir un rang distingué dans les montres et revues, et se signaler par le nombre de ses fondations pieuses et de ses riches alliances.
Pradelles	Maison (rue Basse-Cour)	Inscrit		Façade comportant deux portes gothiques et toiture correspondante	23/03/1972	La façade de la maison Thoams est ornée de deux portes aux archivoltes lancéolées. Sans doute faut-il voir dans cette construction un vestige de l'ancien prieuré de Pradelles dépendant de la Chaise-Dieu. Les détails de cette architecture et le voisinage immédiat de l'église le laisseraient supposer.
Pradelles	Maison Templer (ou Templar)	Inscrit		Maison Templer	07/10/1935	
Pradelles	Église Saint-Clément	XIIe	Inscrit	Vestiges de l'église : portail, enfeu, ossuaire ; fontaine Sainte Reine	21/03/1988	Le cartulaire du Monastier mentionne l'existence au XIe et XIIe siècle d'une ancienne église prieurale dépendant de l'archiprêtre de Sablières et, secondairement, de l'église Notre-Dame de Pradelles. La paroisse a subsisté jusqu'en 1832, date à laquelle elle a été rattachée à Pradelles. Peu de temps après, les pierres de l'église ont été utilisées pour la reconstruction de celle de Pradelles. À proximité d'un chemin de Compostelle, les ruines de la chapelle Saint-Clément sont les vestiges d'un petit enclos prieural qui parait remonter au XIIe siècle. De l'église proprement dite ne se voit plus guère que le plan au sol, à abside semi-circulaire. Accolé à la paroi externe de l'église, l'ossuaire est voûté d'appareil en berceau. Sa fosse descend à quatre mètres sous la voûte. Son accès se fait sous cette voûte par une fenêtre réduite avec feuillure de bois ouvrant. Près de l'entrée de l'église, en soubassement du chemin d'accès, voûte en berceau brisé abritant deux sarcophages de pierre. À quelques mètres du chevet, la fontaine Sainte-Reine auprès de laquelle se devinent plusieurs sarcophages. En contrebas de l'ossuaire, un bâtiment rectangulaire était peut-être un ancien prieuré-cure. L'ensemble a été ruiné au cours du 20e siècle par des fouilles archéologiques « sauvages », menées à la dynamite.
Pradelles	Hôpital Saint-Jacques	1er quart XVIIe	Inscrit	Chapelle Notre-Dame, y compris le passage voûté avec ses deux portes d'entrée et leurs vantaux	06/01/1971	La chapelle Notre-Dame est tout ce qu'il reste de l'ancien hôpital Saint-Jacques, reconstruit à la fin du siècle dernier. Après les guerres de Religion, le sanctuaire de Notre-Dame et l'hôpital qui accueillait les pèlerins de Saint-Jacques et les malades sont confiés aux Dominicains en 1609. En 1610, les Dominicains sont déchargés de l'administration de l'hôpital pour se consacrer à l'enseignement. L'église du couvent fut commencée en 1613. En 1655, le clocher fut reconstruit avec quinze pans supplémentaires. En 1857, le couvent, qui était l'hôpital, fut détruit par un incendie, à l'exception de la porte sous la voûte de la tribune. Sa reconstruction en 1866 lui a donné ses lignes actuelles. Dans sa

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
						partie ouest en liaison avec l'hôpital, la chapelle enjambe la route, disposition qui a permis l'aménagement d'une tribune. L'édifice comporte six travées, dont deux pour la tribune.
Saint-Arcons-de-Barges	Église Notre-Dame de l'Assomption	XIIe-XVe-XVIe	Inscrit	L'église en totalité, ainsi que le cimetière avec son enfeu et son mur de clôture	14/06/2002	Édifice caractéristique des églises vellaves à clocher-mur. Au chevet roman a été ajoutée une nef gothique, complétée au XVe siècle par une façade ouest à clocher-mur. À l'intérieur, décors et aménagements du XIXe siècle.
Saint-Christophe-d'Allier	Église Saint-Jacques	XIIe, 3e quart XIXe	Inscrit	Église (à l'exclusion de la sacristie édifiée près du chevet)	17/07/1957	Édifice d'origine romane (XIIe et XIIIe siècle), aujourd'hui défiguré. L'abside en cul-de-four a été très remaniée pour atténuer le manque de clarté auquel la condamnait primitivement l'étroitesse des fenêtres romanes. La nef a été prolongée en 1872 par une travée dans laquelle est aménagée une tribune. Vestiges de peinture dans le cul-de-four. Certaines traces laissent deviner l'existence d'un enfeu avec quadrilobes et un Agneau mystique en médiocre état, mais pouvant remonter à une époque primitive. Clocher peigne avec escalier massif.
Saint-Haon	Église Saint-Haon	XIIe-XVe	Classé	Église	10/09/1913	L'église parait dater de la seconde moitié du XIIe siècle, et se caractérise par une travée de chœur immédiatement avant l'abside et de même hauteur que celle-ci, tandis que les autres travées de la nef sont plus élevées. Les voûtes sont en berceau brisé avec bandeau régnant à la naissance. Le pignon ouest-est de la même époque, avec un oculus appareillé. Le campanile est placé sur l'arc triomphal précédant la travée de chœur, et a été reconstruit vers la fin du XVe siècle.
Saint-Haon	Croix datée de 1670	Inscrit		Croix	11/06/1930	Fût de section hexagonale ainsi que la croix dont les croisillons se terminent par des fleurons. À la face antérieure, le Christ sous un lambel est accosté de deux statuettes (Saint-Jean et Marie-Madeleine). À la face postérieure, la Vierge debout, la tête recouverte d'un voile et vêtue d'une tunique, a les pieds reposant sur des nuages.
Saint-Jean-Lachalm	Château de Séjallières	XVe	Inscrit	Château	13/02/1995	Maison forte du XVe siècle, modifiée plusieurs fois postérieurement, caractéristique des maisons fortes vellaves de la fin du Moyen-Âge. Son histoire est liée aux seigneurs d'Agrain qui s'efforcèrent de détenir des châteaux occupant les flancs du plateau dominant l'Allier, position stratégique. Séjallières forma, comme Prunet, une coseigneurie. Les sires de Prunet se prétendirent, au XIVe siècle, seigneurs de Séjallières, jusqu'à ce que Louis de Goys réunisse les deux maisons par mariage au XVIe siècle. L'autre partie de la seigneurie dépendait, au XIIIe siècle, des seigneurs de Montlaur. En 1508, les seigneurs d'Agrain firent momentanément saisie féodale du château. Cette part resta au XVIe siècle aux barons d'Agrain dont une branche s'intitule, au XVIIIe siècle, Agrain de Séjallières. La maison adoptait, à l'origine, un plan en L, complété probablement de manière plus récente par un bâtiment en retour plus élevé au nord-ouest. Le corps de bâtiment servant de grange est accessible d'une part au rez-de-chaussée par une porte à arc appareillé donnant accès à l'écurie ; d'autre part au premier niveau par une montée en plan incliné aboutissant à la grange. Sur l'angle ouest, une tour carrée se trouve légèrement en avancée au sud et à l'est. Le corps de logis servant d'habitation est en retour sur la vallée. L'aile nord-ouest a probablement subi de grosses modifications. D'abord de plan sensiblement carré, elle aurait été prolongée du côté sud pour aboutir à une situation symétrique à celle de l'aile principale d'habitation.
Saint-Jean-Lachalm	Église Saint-Jean-Baptiste	XIIIe-XVe-XVIIe	Classé	Église	19/03/1908	Église romane voûtée en berceau brisé, terminée par une abside carrée dont le mur pignon est percé de deux oculi. Les chapelles latérales ont été successivement ajoutées au cours du XVe siècle. Le clocher, qui a dû remplacer un simple campanile, porte à sa partie supérieure la date de 1790. Il repose sur la voûte de la travée basse de la nef, renforcée par un arc à son aplomb et dont la construction doit être contemporaine de la sienne.
Saint-Paul-de-Tartas	Enfeux du XIIIe siècle	XIIIe	Classé	Enfeux	16/09/1907	Enfeu du XIIIe siècle se composant d'un simple enfoncement pratiqué dans le mur et amorti par un arc brisé. Il est accosté de colonnettes. Présence d'un écusson effacé par les intempéries.

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
Saint-Paul-de-Tartas	Église Saint-Paul	4e quart XIIe, 4e quart XVe	Classé	Église	22/01/1910	Édifice du XIIe siècle, composé d'une nef de trois travées avec doubleaux retombants sur des culs-de-lampe formant chapiteaux. Le tout est voûté d'un berceau d'ogives avec bandeau à la naissance. Les doubleaux qui le recoupent sont portés sur des retombées en encorbellement décorées de personnages entrelacés. Chevet carré. La façade a été remaniée à la fin du XVe siècle. Au-dessus de la porte, un oculus avec archivolte retombe sur deux animaux sculptés. Campanile du XVIe siècle.
Saint-Vénérand	Église Saint-Bruno	XV-XVI ? XIXe	Classé	Église	21/06/1999	Édifice rural modeste, mais caractéristique de l'architecture gothique archaïque représentative du Velay. Église construite probablement au XVe ou XVIe siècle. Elle possède un clocher en campanile à quatre ouvertures dans le style roman. Au cours du XIXe siècle, travaux de restauration (réparation des chapelles vers 1850) et d'agrandissement (ajout d'une demi-travée en 1885). Présence d'un ensemble de mobilier particulièrement bien conservé.
Séneujols	Oratoire Sainte-Anne	4e quart XVIIIe -4e quart XIXe	Inscrit	Oratoire, lavoir et abreuvoir avec son aire pavée	10/09/1990	L'édicule qui abrite la source et l'oratoire Sainte-Anne porte la date de 1784. Les sources qui arrivent sur la place principale de la commune ont donné naissance à trois édicules de fonctions différentes. D'un côté, un lavoir et une petite construction abritant la fontaine oratoire entourés par un muret suivant un tracé approximativement triangulaire. De l'autre, un abreuvoir de forme très allongée, directement accessible aux bestiaux. L'abreuvoir et le lavoir ont été reconstruits ou restaurés en 1891. Ces éléments, rarement réunis au même endroit, forment un ensemble intéressant et original en tant que petit patrimoine rural. La fontaine présente l'exemple assez rare d'un édicule destiné en même temps à abriter l'eau du bassin et à servir d'oratoire.
Séneujols	Château de Séneujols	XIVe-XVe-XVIe-XVIIe	Inscrit	Le château en totalité, comprenant le donjon, l'enceinte fortifiée, le logis, la chapelle, les communs, ainsi que tous les décors intérieurs (décors peints, boiseries, escalier, cheminées)	19/05/2003	Ce château est représentatif de l'évolution de l'architecture seigneuriale du Velay. Le donjon (XIVe ou XVe siècle) et son enceinte ont été renforcés durant les guerres de Religion, puis transformés aux XVIIe et XIXe siècles pour en faire un lieu à la fois résidentiel et agricole. À l'intérieur subsistent les menuiseries du XVIIe siècle ainsi qu'un décor peint en trompe-l'œil. Au cours de la dernière guerre, un prisonnier italien a couvert un petit salon de peintures de paysage.
Séneujols	Église Sainte-Anne	XIe-XIIe-XVe-XVIe	Inscrit	Église	09/10/1969	Cure mentionnée avant 1179. L'édifice comporte quatre travées plus une travée de chœur et l'abside. Une grande travée sous le clocher et autre plus petite qui devait précéder l'abside primitive, romanes, sont couvertes en berceau. Allongement de deux travées sous voûtes d'ogives au XVe siècle. L'allongement de l'abside a produit les ogives de la nef. Comme toutes les petites églises de cette région, la nef unique de celle-ci a été dotée postérieurement de deux chapelles latérales. L'ensemble a été construit entre le XVe et le XVIe siècle. La chapelle latérale sud présente liernes, tiercerons et arcade classique. La tribune a conservé un ensemble important et assez rare d'attributs d'une confrérie de pénitents (croix, sceptre, dés, couronnes d'épines...). Le fronton de la façade semble avoir été ajouté au XIXe siècle.
Séneujols	Dolmen de Séneujols ou palet de Gargantua	Néolithique	Classé	Dolmen de Séneujols ou palet de Gargantua	11/08/1986	
Séneujols	Restes de la croix située au bord de la route		Inscrit	Croix située au bord de la route (restes)	11/06/1930	Sur un fût ayant la forme d'une pyramide tronquée et allongée est placé un fragment de croix avec un rudiment de fleuron au sommet et dont le croisillon gauche manque. À la face antérieure du fût est figuré un buste de femme avec son voile. Sur la face de gauche, une tête d'homme barbu, puis, au-

Commune	Monument	Date	Protection	Périmètre	Date arrêté	Description
						dessus, un cartouche avec lettres illisibles. Sur la face de droite, une autre tête d'homme à peu près du même modèle. La tradition locale la dit très ancienne.
Séneujols	Croix de 1772 en pierre	XVIIIe	Inscrit	Croix de 1772 en pierre	11/06/1930	Cette croix en lave volcanique rouge est à section quadrangulaire et les croisillons ornés d'une double rainure s'évasent à leur extrémité en forme de croix de Malte. Une statuette du Christ est placée sur la face antérieure. Rien sur la face postérieure. Le fût est cylindrique, orné de moulures aux deux extrémités et repose sur une base tronconique portant la date 1772.
Séneujols	Croix du XVIIe siècle en pierre	XVIIe	Inscrit	Croix du XVIIe siècle en pierre, au hameau de Bonnefond	11/06/1930	La croix est de section quadrangulaire, ornée sur les bords de chaque face, d'une rainure. Sur la face antérieure est une statuette du Christ sous un lambel. Sur la face postérieure est une statuette de la Vierge portant l'Enfant. Au-dessus, un cercle entouré de rayons figure le soleil. De chaque côté de la tête de la Vierge sont représentées des têtes d'anges aux ailes déployées. Le fût est quadrangulaire avec un rudiment de chapiteau.
Séneujols	Croix en pierre du XVe siècle	XVe	Inscrit	Croix en pierre du XVe siècle dans le cimetière	11/06/1930	Les croisillons sont à section hexagonale à fleurons débordants ornés de rosaces quadrilobées. À l'endroit, statuette du Christ sous un lambel, accosté de deux statuettes de Saint-Jean et de Sainte-Madeleine. À l'envers, statuette de la Vierge tenant l'Enfant, sous un dais formé par un ange aux ailes déployées. Le fût est rectangulaire avec angles abattus.

B. Captages d'eau potable

Commune	Ressource	Localisation	Type de traitement	DUP/PA[27]	Date	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Commentaire
Arlempdes	Les Souils	Landos	Aucun	DUP	10/02/1999	80 %	
Barges	La Narce	Barges	Aucun	DUP	01/02/1985	100 %	
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Forage de Costettes	Le Bouchet-Saint-Nicolas	Aucun	DUP	27/05/2011	60 %	
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Forage de Fontcroze	Le Bouchet-Saint-Nicolas	Aucun			60 %	
Lafarre	Le Pré du Poux	Lafarre	Aucun	DUP	13/03/1956	80 %	
Lafarre	La Théoule	Lafarre	Aucun	DUP	18/10/1996	80 %	
Lafarre	Source du Traversier	Lachapelle-Graillouse	Aucun	DUP	17/11/1999	80 %	
Landos	Source des Empèzes	Landos	Chlore gazeux	DUP	23/06/1992	80 %	
Ouides	Moulin Blancard	Ouides	Hypochlorite de sodium	DUP	21/05/2013	60 %	
Pradelles	Champs des sources — 1882	Pradelles	Aucun	DUP	1993	60 %	
Pradelles	Champs des sources — Borelly	Pradelles	Aucun			60 %	
Pradelles	Champs des sources — Bel air	Pradelles	Aucun			80 %	
Pradelles	Sources de Chenelettes	Pradelles	Aucun			80 %	
Rauret	Captage de Rabeyrolles	Saint-Haon	Chloration manuelle	DUP	10/04/2013	100 %	
Rauret	Captage de Loubignac	Rauret	Aucun	DUP	10/04/2013	100 %	
Rauret	Captage de Sagne	Rauret	Aucun	DUP	10/04/2013	100 %	
Saint-Arcons-de-Barges	Source du Dounes	Saint-Paul-de-Tartas	Aucun	DUP	27/11/1996	80 %	
Saint-Christophe-d'Allier	La Roche	Saint-Christophe-d'Allier	Aucun	DUP	7/05/2014	80 %	
Saint-Christophe-d'Allier	Champ Grand	Saint-Christophe-d'Allier	Aucun	DUP	7/05/2014	80 %	
Saint-Christophe-d'Allier	La Narce	Saint-Christophe-d'Allier	Aucun	DUP	7/05/2014	60 %	
Saint-Christophe-d'Allier	Las Prabesses	Lozère	Aucun	-	-	20 %	
Saint-Étienne-du-Vigan	Le Cros	Saint-Étienne-du-Vigan	Non communiqué	DUP	26/04/2000	80 %	

[27] La déclaration d'utilité publique (DUP) est la procédure réglementaire d'autorisation d'exploitation et de définition des mesures de protection des ressources. Les procédures allégées (PA), établies après accord des services de l'État, autorisent l'exploitation des ressources à l'issue de procédures moins contraignantes et onéreuses que la procédure classique.

Commune	Ressource	Localisation	Type de traitement	DUP/PA[27]	Date	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	Commentaire
Saint-Haon	Sources de Mazemblard (2)	Saint-Haon	Aucun	DUP	10/08/2000	80 %	
Saint-Haon	Source du Monteil	Saint-Haon	Lampe UV	DUP	10/08/2000	80 %	
Saint-Haon	Source de Jagonzac	Saint-Haon	Aucun	DUP	26/01/2001	80 %	
Saint-Haon	Captage de Château-Laville	Saint-Haon	Aucun	PA	Signé le 26/11/98, pour 3 ans	0 à 20 % PA renouvelable sous conditions (foncier…)	Pas de périmètre et les analyses d'eau sont proches des limites pour la consommation humaine.
Saint-Jean-Lachalm	Sources des Rochers (2)	Saint-Jean-Lachalm	Désinfection UV au réservoir	DUP	12/04/1999	80 %	
Saint-Jean-Lachalm	Captage de Trespeux	Saint-Jean-Lachalm	Aucun	DUP	25/04/2014	80 %	
Saint-Paul-de-Tartas	Montchamp	Saint-Paul-de-Tartas	Non communiqué	DUP	Non communiqué	60 %	
Saint-Paul-de-Tartas	Les Uffernets	Saint-Paul-de-Tartas	Non communiqué	DUP	Non communiqué	60 %	
Saint-Paul-de-Tartas	Mont Faget (3)	Saint-Paul-de-Tartas	Non communiqué	PA	Signé le 09/10/96 pour 15 ans	0 à 20 % DUP à engager	
Saint-Paul-de-Tartas	Roucharel (3)	Saint-Paul-de-Tartas	Non communiqué	DUP	Non communiqué	60 %	
Saint-Vénérand	Captage des Baisses	Saint-Vénérand	Aucun	DUP	19/06/2001	80 %	
SIAE de Montplaisir	Captage de Montplaisir	Lafarre	Aucun	DUP	13/07/1999	80 %	
RESSOURCES COLLECTIVES PRIVÉES							
Captage de Montlong		Rauret (Jagonas)	Non communiqué	PA	Signé le 25/06/97 pour 3 ans	0 à 20 % PA renouvelable	
Captage ex-gare SNCF		Rauret (Jonchères)	Non communiqué	-	-	0 %	
Source privée du Villard		Saint-Arcons-de-Barges	Non communiqué	PA	Signé le 27 Nov. 2000 pour 15 ans	0 à 20 % DUP à engager	

C. Ouvrages de stockage d'eau

Commune ou entité propriétaire	Nom	Date de mise en service	Capacité (m^3)	Dispositif de comptage	Fréquence de nettoyage	Commentaire
Alleyras	Anglard (réservoir principal)	NC	50	Oui	Selon besoins	
Alleyras	Alleyras	NC	100	Oui	Selon besoins	
Alleyras	Pont d'Alleyras	NC	200	Oui	Selon besoins	
Arlempdes	Coulombs	1968	200	Oui	Nettoyage annuel	
Barges	Réservoir de Barges	1952	143	Oui	Dernier nettoyage il y a 2-3 ans (SGEV)	
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Château d'eau	1952	300	Oui	Annuelle	
Lafarre	Lafarre	1956/1957	100	Non	Dernier lavage > 10 ans	
Lafarre	Chanteloube	1956/1957	75	Non	Dernier lavage > 10 ans	
Lafarre	La Théoule	1956/1957	40	Non	Dernier lavage > 10 ans	
Landos	Le Chirol	1957	400	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Landos	La Sauvetat	1992	400	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Landos	Réservoir tampon La Sauvetat	NC	100	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Landos	Réservoir tampon Fourches	NC	50	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Landos	Réservoir tampon Praclaux	NC	50	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Landos	Réservoir tampon La Mouteyre	NC	100	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Ouides	Rémigère Haute (château d'eau)	1967	50	Oui	Pas de lavage des réservoirs	
Ouides	Réservoir de Ouides — le Bourg (**eau brute**)	1967	50	Non	Pas de lavage des réservoirs	
Pradelles	Bourg	1945	100	Non	Lavage annuel	
Pradelles	Hameau des Bories	1966	50	Non	Lavage annuel	
Pradelles	Hameau du Mazel	1989	50	Non	Lavage annuel	
Rauret	Réservoir de Rauret	1975/1980	100 *	Oui	Lavage annuel	
Rauret	Réservoir de Freycenet	1940/1950	100 *	Oui	Lavage annuel	
Rauret	Réservoir de Joncherette	1940/1950	100 *	Oui	Lavage annuel	
Rauret	Réservoir d'Arquejols	1940/1950	100 *	Oui	Lavage annuel	
Saint-Christophe-d'Allier	Las Prabesses	1973	20-25	Non	Selon besoins	
Saint-Christophe-d'Allier	La Roche	1972 (réfection en 1996)	40	Non	Selon besoins	
Saint-Christophe-d'Allier	La Narce	1980	50	Non	Selon les besoins	
Saint-Étienne-du-Vigan	Beaune	1956	100	Non	Lavage annuel	
Saint-Étienne-du-Vigan	Bourg	1956	100	Non	Lavage annuel	

Commune ou entité propriétaire	Nom	Date de mise en service	Capacité (m^3)	Dispositif de comptage	Fréquence de nettoyage	Commentaire
Saint-Haon	Mazemblard	1958	50	Oui	1 lavage tous les 2 ans	Le réservoir de Mazembard présente des analyses bactériologiques non conformes de manière récurrente.
Saint-Haon	Monteil	1952	50	Oui	1 lavage tous les 2 ans	L'ensemble des réservoirs ont une capacité suffisante pour la distribution AEP, mais pas les réserves incendies.
Saint-Haon	Réservoir d'Escublac	1954	35	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Haon	Réservoir de Saint-Haon	1954	105	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Haon	Réservoir d'Escublazet	1954	115	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Haon	Réservoir du Nouveau Monde	1955	110	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Haon	Bâche de Jagonzac	2008	11	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Haon	Bâche de stockage de Monteil	1952	2	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Jean-Lachalm	Réservoir de Trespeux	1954	50 **	Non	Pas de traitement/entretien annuel	
Saint-Jean-Lachalm	Réservoir de la Glutonie	1966/1967	500 ***	2 compteurs en sortie	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Vénérand	Château d'eau	1989	100	Oui, en sortie	Fonction des besoins	
SIAE de Montplaisir	Réservoir de Vielprat		200	Oui	1 lavage tous les 2 ans	
Saint-Arcons-de-Barges	Réservoir principal – La Brugère	1962	80	Oui	Pas de lavage des réservoirs	
Saint-Arcons-de-Barges	Réservoir secondaire 1	+/- 1990	60	Non	Selon opportunités et besoins	
Saint-Arcons-de-Barges	Réservoir secondaire 2	+/- 1990	60	Non	Selon opportunités et besoins	
Rauret (Jagonas, privé)	NC	1914	NC	NC	NC	
Rauret (Jagonas, privé)	NC	1914	NC	NC	NC	

* Dont 50 m^3 de réserve incendie

** Dont 25 m^3 de réserve incendie

*** Dont 130 m^3 de réserve incendie

D. Liste des STEP

Communes	Nom STEP	Création	Capacité nominale (EH)	Type de réseau	Capacité organique (kg de DBO5)	Débit de référence (m³/j)	Type de traitement	Filière boues	Milieu de rejet	Commentaires (Bert consultant)
Alleyras	Alleyras–Pourchere sse	1992	40	Unitaire	2	6	Lit bactérien	Stockage boues liquides	Talweg - OF 152	Le prélèvement instantané réalisé en 2016 par le SATEA est de qualité peu satisfaisante sur l'ensemble des paramètres. La conception de la station présente des défauts (pas de pré traitement, pas d'aération du lit bactérien, pas de répartition, etc.), qui ne permettent pas un traitement optimal.
	Alleyras–Le Pont	1996	630	Unitaire	38	105	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Stockage boues liquides	Rivière Allier — AE 59	Le rapport du SATEA indique que le fonctionnement de la station n'a pas été satisfaisant en 2016. Les boues extraites du bassin d'aération sont stockées dans un silo d'environ 50 m (ancien lit bactérien) puis transportées et retraitées comme matières de vidange. Pas de données sur le volume extrait.
	Alleyras–Le Bourg	1987	250	Unitaire	15	60	Lit bactérien		Fossé puis ruisseau Le Malaval - AI 206	Les prélèvements instantanés réalisés par le SATEA en 2016 étaient corrects en qualité. Les eaux brutes sont diluées (importante présence d'eaux claires parasites).
	Alleyras–Sanis	1992	20	Unitaire	1	3	Biofiltre	Stockage boues liquides	Fossé — OG 143	Nombre d'habitations raccordées peu élevé. Le prélèvement instantané réalisé sur le rejet par le SATEA est de mauvaise qualité.
Arlempdes	Arlempdes–Coulombs Nord	2001	30	Unitaire	2	4	Lagunage naturel		Ruisseau Le Coulombs — OC 215	La commune n'a pas connaissance de problématique particulière sur les ouvrages. Les fosses toutes eaux des filtres enterrés sont vidangées avec une tonne à lisier, et les boues épandues. Les prélèvements instantanés sur les rejets réalisés par le SATEA en 2016 sont satisfaisants. Le SATEA indique toutefois que le fonctionnement de certaines stations n'est pas optimum : préfiltres des stations de Coulombs Sud, Bourg Amont, Bourg Aval, Le Suc colmatés ; présence d'eaux parasites sur la station de Freycenet. La STEP des Souils est située en zone marécageuse, difficilement accessible ; la cloison siphoïde est absente.
	Arlempdes–Le Bourg Amont	1996	25	Séparatif	2	3	Biofiltre	Stockage boues liquides	La Loire — OB 90	
	Arlempdes – Montagnac	2002	50	Unitaire	3	7	Lagunage naturel		Ruisseau La Fouragette — OA 16	
	Arlempdes–Freycenet	1993	50	Séparatif	3	7	Biofiltre	Stockage boues liquides	Ruisseau Le Moncoudiol — OB 658	
	Arlempdes–Les Souils	1988	50	Unitaire	3	7	Lagunage naturel		Ruisseau La Fouragette — OD 518	
	Arlempdes–Masclaux	1999	20	Séparatif	1	3	Biofiltre	Stockage boues liquides	Fossé et La Loire — OA 605	

Communes	Nom STEP	Création	Capacité nominale (EH)	Type de réseau	Capacité organique (kg de DBO5)	Débit de référence (m^3/j)	Type de traitement	Filière boues	Milieu de rejet	Commentaires (Bert consultant)
	Arlempdes –Le Suc	1999	25	Séparatif	2	3	Biofiltre		Talweg et La Méjeanne — OB 410	
	Arlempdes –Le Bourg Aval	1996	25	Séparatif	2	3	Biofiltre	Stockage boues liquides	Talweg et La Loire — OB 4	
	Arlempdes –Coulombs Sud	1998	20	Séparatif	1	3	Biofiltre		Talweg et La Mejanne — OC 155	
Barges	Barges–Le Bourg	1993	150	Séparatif	9	22	Biofiltre	Stockage boues liquides	Ruisseau de Barges — ZB 59	Le prélèvement instantané réalisé par le SATEA sur le rejet lors de l'année 2016 est de qualité très satisfaisante. Aucun problème de débordement ou saturation de l'ouvrage de traitement. Compte tenu des variations saisonnières de population, le système de traitement est sous-exploité en dehors des périodes d'affluence. Le SATEA mentionne un dysfonctionnement de l'auget flottant.
Le Bouchet-Saint-Nicolas	Bouchet-Saint-Nicolas (Le) — Le Bourg	1981	400	Séparatif	24	60	Lagunage naturel		Talweg - D2 505	Selon le rapport du SATEA 2016, la qualité des rejets est satisfaisante. En revanche, il est noté la présence de sable et déchets flottants en entrée, ainsi que des lentilles d'eau sur le 2e bassin. L'autosurveillance réglementaire n'est pas mise en œuvre. La clôture en barbelés est à reprendre. Il n'existe pas de cahier de vie qui permet de suivre le fonctionnement de la STEP.
Cayres	Cayres–Le Bourg	1987	650	Unitaire	39	98	Lagunage naturel		Fossé puis La Gagne — OB 770	
Costaros	Costaros–Le Bourg	1988	500	Unitaire	30	75	Lagunage naturel		Ruisseau des Ceyssoux et de Bargettes — OA 294	
Lafarre	Lafarre–Le Cros	2005	50	Séparatif	3	7	Biofiltre	Stockage boues liquides	Talweg, ravin de Souchon puis La Loire — OA 190	La station est située à proximité des premières habitations du village (risques de nuisances olfactives). Le prélèvement instantané réalisé par le SATEA sur le rejet lors de l'année 2016 est de bonne qualité. Le rapport 2016 du SATEA indique cependant que le préfiltre est colmaté.

Communes	Nom STEP	Création	Capacité nominale (EH)	Type de réseau	Capacité organique (kg de DBO5)	Débit de référence (m^3/j)	Type de traitement	Filière boues	Milieu de rejet	Commentaires (Bert consultant)
Landos	Landos–Le Malzieu	1996	50	Unitaire	3	7	Lagunage naturel		Ruisseau de la Mouteyre — OE 646	Aucun prélèvement instantané n'a pu être réalisé par le SATEA sur le rejet lors de l'année 2016. La non-étanchéité du bassin et l'absence de faucardage régulier des abords ne permettent pas le prélèvement d'un échantillon.
	Landos–Bargettes	1994	120	Unitaire	7	18	Lagunage naturel		Ruisseau de Bargettes — OA 124	
	Landos–La Sauvetat	1989	50	Unitaire	3	7	Lagunage naturel		Talweg — OG 1060	La station de la Sauvetat est implantée dans une zone humide et marécageuse, et la végétation recouvre la totalité des bassins. Aucun prélèvement n'a été réalisé en 2016 par le SATEA.
	Landos–Fourches	1989	120	Unitaire	7	18	Lagunage naturel		Fossé — OA 568	Le curage des deux bassins de la lagune de Fourches est à programmer rapidement.
	Landos–Le Bourg	1984	900	Unitaire	54	150	Lagunage naturel		Ruisseau de L'Empez — OF 1686	Les résultats des prélèvements réalisés par le SATEA en 2016 sur la lagune du Bourg sont irréguliers (concentrations élevées en DCO et MES sur 2 des 3 prélèvements). Présence de lentilles au niveau des deux derniers bassins.
	Landos–Praclaux	1992	120	Unitaire	7	18	Lagunage naturel		Fossé — OE 841	Berges étroites, instables et pentues dangereuses, voire inaccessibles dans certaines zones. Prélèvement 2016 du SATEA de qualité non satisfaisante.
	Landos–Charbonnier	1996	100	Unitaire	6	15	Lagunage naturel		Fossé — OB 386	La station de Charbonnier n'est composée que d'un bassin unique et n'assure qu'une simple décantation des effluents. Toutefois, cela n'a pas d'impact direct sur le milieu récepteur puisque le rejet s'effectue dans un fossé de chemin avant de s'infiltrer.
Pradelles	Pradelles–Le Bourg	1980	800	Unitaire	48	400	Lagunage naturel		Fossé puis ruisseau de Drevet — AO 26	
	Pradelles–Les Bories	1993	30	Séparatif	2	4	Biofiltre	Stockage boues liquides	Ruisseau de Maison Seule — AV 96	De nombreux dysfonctionnements sont répertoriés (préfiltre colmaté, auget basculant en très mauvais état, absence de dispositifs d'alternance, drains colmatés). Les prélèvements instantanés réalisés par le SATEA en 2016 sont de qualité non satisfaisante.
Saint-Étienne-du-Vigan	Saint-Étienne-Du-Vigan–Le Bourg	2001	165	Mixte	10	25	Biofiltre	Stockage boues liquides	Talweg puis ruisseau du Thérond et l'Allier – AL 2	

Communes	Nom STEP	Création	Capacité nominale (EH)	Type de réseau	Capacité organique (kg de DBO5)	Débit de référence (m^3/j)	Type de traitement	Filière boues	Milieu de rejet	Commentaires (Bert consultant)
	Saint-Étienne-Du-Vigan–Beaune	2005	30	Mixte	2	5	Biofiltre	Stockage boues liquides	Ruisseaux La Combe, L'Arquejols et l'Allier — AE 1	Le prélèvement réalisé par le SATEA en 2016 est de bonne qualité
Saint-Jean-Lachalm	Saint-Jean-Lachalm–Le Bourg	2006	190	Séparatif	11	28	Filtres plantés		Ruisseau Le Mèze — OA 850	Le compteur de bâchées dysfonctionne. Le système de traitement fonctionne très bien et est parfaitement entretenu, cependant le dispositif nécessite un entretien très régulier (source : Rapport 2016 SATEA). Le dégrilleur est nettoyé une fois par semaine. Le dernier curage (partiel) a été réalisé en mars 2017. La Commune prévoit de réaliser le curage total des 2 étages du filtre en 2018. Pour l'heure, la filière de traitement des boues n'est pas définie. La collectivité est en attente d'une réponse concernant une demande d'autorisation de traiter les boues dans l'unité de méthanisation. Il existe un carnet de suivi de la station. Des problèmes d'intrusion d'eaux claires parasites ont été observés. La part des eaux claires parasites sur les volumes traités est estimée à environ 15 %.
Saint-Paul-de-Tartas	Saint-Paul-de-Tartas Le Bourg	1991	150	Unitaire	9	22	Lagunage naturel		Ruisseau La Vilette — OA 910	La station du Bourg reçoit des eaux claires parasites. La station des Uffernets reçoit des effluents d'origine agricole (purins). Pour l'année 2016, les rejets de la station des Uffernets sont de bonne qualité. Les deux ouvrages présentent cependant des défauts de conception (absence de cloison siphoïde) qui ne permet pas un fonctionnement optimal des stations : saturation du cône de sédimentation (SATEA 2016). Le Rapport du SATEA indique aussi la présence de végétaux à la surface des bassins et sur les berges : l'entretien est médiocre.
	Saint-Paul-De-Tartas–Les Uffernets	1990	90	Unitaire	5	13	Lagunage naturel		Talweg puis l'Arquejols et l'Allier — OD 954	
Saint-Vénérand	Saint-Vénérand–Romagnac	1997	30	Séparatif	2	4	Biofiltre	Stockage boues liquides	Ruisseaux du Bois Grand, de Romagnaguet puis l'All	L'auget flottant ne fonctionne pas correctement sur la STEP de Romagnac, dont les rejets sont de qualité irrégulière. Pas d'intrusion d'eaux claires. L'alternance des drains n'est pas régulière.
	Saint-Vénérand–Fraissenet	1999	30	Séparatif	2	4	Biofiltre	Stockage boues liquides	Talweg puis ruisseau de l'Ance — OC 368	L'auget flottant ne fonctionne pas correctement. Le fonctionnement de la station est correct, mais les rejets testés sont cependant de qualité irrégulière. L'alternance des drains est réalisée tous les 15 jours (toutes les semaines normalement).
	Saint-Vénérand Le Bourg	1997	40	Séparatif	2	6	Biofiltre	Stockage boues liquides	Talweg puis Ravin du Saut puis l'Allier — OB 26	Les rejets testés sont de qualité non satisfaisante. Par ailleurs, l'intrusion d'eaux claires parasites est observée. Fonctionnement correct, mais l'entretien est médiocre.

Communes	Nom STEP	Création	Capacité nominale (EH)	Type de réseau	Capacité organique (kg de DBO5)	Débit de référence (m^3/j)	Type de traitement	Filière boues	Milieu de rejet	Commentaires (Bert consultant)
Séneujols	Séneujols Le Bourg et Bonnefont	1989	360	Unitaire	22	54	Lagunage naturel		Fossé — OA 79	

E. Sites BASIAS

Commune principale	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Commentaire localisation	État occupation	Code activité	Libellé activité	Commentaire activité	Site réaménagé	Site en friche	Type de réaménagement
Landos	Entreprise BERNARD	Ancienne carrière de pouzzolane	Sauvetat la		En activité et partiellement réaménagé	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Partie basse des carrières de la Sauvetat	Partiellement	Non	
Séneujols	Habitants	Carrière de pouzzolane	Bobeyrac	Forêt sectionale	En activité et partiellement en friche	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Utilisation sporadique	Non		
Alleyras	Entreprise VIGNAL	Carrière de basalte du Fraud	Fraud le		En activité	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	1956 ouverture de la carrière			
Cayres	Entreprise VIANNES	Garage VIANNES			En activité	G45.20, G47.30Z	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres), Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	RP 09/01/69 extension DLI	Non	Non	
Costaros	Entreprise DELGADO ; entreprise TRESCARTE ; Entreprise SAGNAL	Station-Service DELGADO	Bourg le		En activité	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)		Non	Non	
Costaros	Entreprise VINCENT	Station-Service VINCENT			En activité	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	01/10/68 extension du DLI	Non	Non	
Landos	CCV ; Entreprise Vve CHABALIER	Carrière de sable volcanique	Sauvetat la		En activité	B08.12Z	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin		Partiellement	Non	
Alleyras	Entreprise HUGONY	Ancienne Carrière de Sable	Lou Besse		Activité terminée	B08.12Z	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin		Oui		
Costaros	Entreprise CHAMBON	Ancienne Station-Service CHAMBON			Activité terminée	G47.30Z	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)		?	?	

Commune principale	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Commentaire localisation	État occupation	Code activité	Libellé activité	Commentaire activité	Site réaménagé	Site en friche	Type de réaménagement
Costaros	Entreprise BONNAUD	Ancienne Carrière de pouzzolane	Champ la		Activité terminée	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)		?	?	
Costaros	Entreprise JEANETTI	Ancienne Carrière de pouzzolane de Montbasset	Montbasset		Activité terminée	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	AP 25/10/75 abrogé le 15/05/97	Oui		
Landos	ELF	Coopérative Paysanne de Haute-Loire	Bourg le		Activité terminée	V89.03Z	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	1970 installation d'un réservoir de FOD	?		
Landos	TOURBIÈRES DU VELAY	Ancien lieu d'extraction de tourbe	Sauvetat la		Activité terminée	B08.92Z	Extraction de tourbe (avec ou sans agglomération)	Rejet renouvellement en 1990	Non	Oui	
Pradelles	Entreprise CHAZOT	Ancienne Carrière de basalte	Chenelettes	Repéré par rapport au centre de Pradelles (pas de plan)	Activité terminée	B08.11Z	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise (voir aussi C23.7)	Accident mortel en 1930	?		
Alleyras	COMMUNE	Ancienne Décharge communale			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Ancienne décharge non autorisée Fermée et réhabilitée	Partiellement	Oui	Réhabilitation par recouvrement
Arlempdes	COMMUNE	Ancienne Décharge communale	Rial le		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Ancienne décharge communale autorisée	Partiellement		Réhabilitation par recouvrement
Le Bouchet-Saint-Nicolas	COMMUNE	Décharge communale	Mont Ayraud		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)		Partiellement		
Cayres	COMMUNE	Ancienne Décharge communale			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Réhabilitation 31/10/96	Oui		Réhabilitation paysagère
Costaros	COMMUNE	Ancienne Décharge communale			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Ancienne décharge autorisée	Partiellement		Réhabilitée par recouvrement

Commune principale	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Commentaire localisation	État occupation	Code activité	Libellé activité	Commentaire activité	Site réaménagé	Site en friche	Type de réaménagement
Costaros		Décharge sauvage	Carrière de la garde		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	AM du 11/10/93 : interdiction gravats, déblais, pneumatiques, monstres, déchets végétaux, verre, plastique	Partiellement		Recouvrement
Landos		Décharge sauvage	Sauvetat la		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Décharge abandonnée et revégétalisée	?		
Landos	COMMUNE	Ancien Incinérateur	Couveyrat le		Activité terminée	E38.47Z	Usine d'incinération et atelier de combustion de déchets (indépendants ou associés aux cimenteries)	Site de l'ancien incinérateur et dépôts sauvages	Non	Oui	
Landos		Décharge sauvage	Narces les		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Traces de brûlage	?		
Ouides	COMMUNE	Ancienne Décharge communale			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Ancienne décharge non autorisée AP de mise en demeure de fermeture en 1992 AM de fermeture en 1995	Oui		Réhabilitation, terrain sport
Pradelles	COMMUNE	Ancien Dépôt de boues et immondices	Route gare de la		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)	Création en 1935 Décharge arrêtée	?		
Rauret		Décharge sauvage			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)		?		
Rauret		Décharge sauvage	Joncherette		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures		?		

Commune principale	Raison sociale	Nom usuel	Adresse	Commentaire localisation	État occupation	Code activité	Libellé activité	Commentaire activité	Site réaménagé	Site en friche	Type de réaménagement
							ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)				
Rauret		Décharge sauvage	Freycenet		Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)		?		
Séneujols	COMMUNE	Décharge municipale			Activité terminée	E38.11Z	Collecte et stockage des déchets non dangereux, dont les ordures ménagères (décharge d'OM ; déchèterie)		Oui		Plantation d'arbres

F. Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

SOURCE : BASE DE DONNEES GASPAR (17/07/2017)

Libellé risque	Date début	Date fin	Date pub arrêté	Date pub JO	Date MAJ	Communes concernées
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982	02/07/2007	Toutes les communes du PLUi
Poids de la neige — chutes de neige	26/11/1982	28/11/1982	15/12/1982	22/12/1982	02/07/2007	Toutes les communes du PLUi
Inondations et coulées de boue	05/07/1993	06/07/1993	26/10/1993	03/12/1993	02/07/2007	Saint-Haon, Saint-Vénérand
Inondations et coulées de boue	05/07/1993	06/07/1993	02/02/1994	18/02/1994	02/07/2007	Costaros
Inondations et coulées de boue	12/11/1996	13/11/1996	09/12/1996	20/12/1996	02/07/2007	Arlempdes, Lafarre
Inondations et coulées de boue	17/05/1999	18/05/1999	29/11/1999	04/12/1999	02/07/2007	Saint-Arcons-de-Barges
Inondations et coulées de boue	01/12/2003	02/12/2003	12/12/2003	13/12/2003	02/07/2007	Alleyras, Le Bouchet-Saint-Nicolas, Cayres, Costaros, Saint-Jean-Lachalm, Séneujols
Inondations et coulées de boue	02/12/2003	03/12/2003	05/02/2004	26/02/2004	02/07/2007	Vielprat
Inondations et coulées de boue	01/11/2008	02/11/2008	09/02/2009	13/02/2009	03/06/2009	Vielprat
Inondations et coulées de boue	01/11/2008	03/11/2008	24/12/2008	31/12/2008	07/01/2009	Arlempdes
Inondations et coulées de boue	01/11/2008	03/11/2008	09/02/2009	13/02/2009	03/06/2009	Saint-Étienne-du-Vigan, Saint-Haon
Inondations et coulées de boue	01/11/2008	03/11/2008	25/06/2009	01/07/2009	05/11/2009	Alleyras
Inondations et coulées de boue	02/11/2008	02/11/2008	17/04/2009	22/04/2009	03/06/2009	Saint-Jean-Lachalm
Inondations et coulées de boue	02/11/2008	03/11/2008	24/12/2008	31/12/2008	07/01/2009	Saint-Paul-de-Tartas

G. Mouvements de terrain recensés sur le territoire

SOURCE : BASE DE DONNEES NATIONALE DES MOUVEMENTS DE TERRAIN (DONNEES CONSULTEES 15/09/2017)

Commune	Libellé risque	Date	Lieu-dit
Arlempdes	Chute de blocs/Éboulement	01/01/1999	
Saint-Haon	Chute de blocs/Éboulement	31/12/2000	Le Nouveau Monde
Saint-Haon	Chute de blocs/Éboulement	01/02/2002	Le Nouveau Monde
Saint-Haon	Chute de blocs/Éboulement	01/03/2002	RD 31 PR 32,0 LE NOUVEAU MONDE
Saint-Haon	Chute de blocs/Éboulement	01/01/1980	Nouveau-Monde
Saint-Christophe-d'Allier	Chute de blocs/Éboulement	01/12/1990	
Alleyras	Chute de blocs/Éboulement	01/01/2002	Coste Roudade

H. Cavités recensées sur le territoire

SOURCE : BASE DE DONNEES NATIONALE DES MOUVEMENTS (DONNEES CONSULTEES LE 15/09/2017)

Id	Numéro cavité	Nature cavité	Type cavité	Nom cavité	Statut	Date validité	Date maj cavité	Nombre
101792	AUVAA0000016	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain du Bouchet	Abandon	01/06/1989	13/08/2004	3
10759	AUVAA0000017	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Grottes de Chacornac	Abandon	01/06/1989	13/08/2004	5
16947	AUVAA0000037	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain de Ribains	Abandon	01/06/1989	27/10/2004	3
45292	AUVAA0000078	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain d'Escublac	Abandon	01/06/1989	27/10/2004	2
137576	AUVAA0000081	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain de St Clément	Abandon	01/06/1989	13/08/2004	1
100992	AUVAA0000085	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Grotte de la Beaume	Abandon	12/08/2004	12/08/2004	1
65944	AUVAA0000088	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain de St Étienne du Vigan	Abandon	01/06/1999	27/10/2004	1
104614	AUVAA0000098	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Grottes de l'Herm	Abandon	13/08/2004	13/08/2004	5
38531	AUVAA0000102	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain du Plot	Abandon	01/06/1985	27/10/2004	3
21004	AUVAA0000103	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Souterrain des Vilettes	Abandon	01/06/1993	27/10/2004	1
100795	AUVAA0000214	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain de La Garde de Montchamp au lieu-dit La Garde de Montchamp	Indéterminé	19/04/2005	20/04/2005	3
96381	AUVAA0000215	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain de la Vierge de Cayres au lieu-dit la Vierge de Cayres	Indéterminé	19/04/2005	20/04/2005	5
31531	AUVAA0000216	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain du Château au lieu-dit Costaros	Indéterminé	19/04/2005	20/04/2005	2
17900	AUVAA0000217	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain au lieu-dit La Glutonie, Ambroise	Indéterminé	20/04/2005	20/04/2005	2
76088	AUVAA0000233	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain au Château d'Arlempdes	Indéterminé	20/04/2005	20/04/2005	2
70632	AUVAA0000234	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain de Laroche au lieu-dit Le Malzieu	Indéterminé	22/04/2005	22/04/2005	3
78956	AUVAA0000235	Indéterminé	Indéterminé	Souterrain de La Champ au lieu-dit Praclaux	Indéterminé	22/04/2005	22/04/2005	3
76175	AUVAA0000242	Souterrain refuge	Ouvrage civil	Habitat troglodytique de La Garde de Costaros au lieu-dit La Garde	Abandon	22/04/2005	22/04/2005	2