

DEPARTEMENT du PUY DE DOME (63)

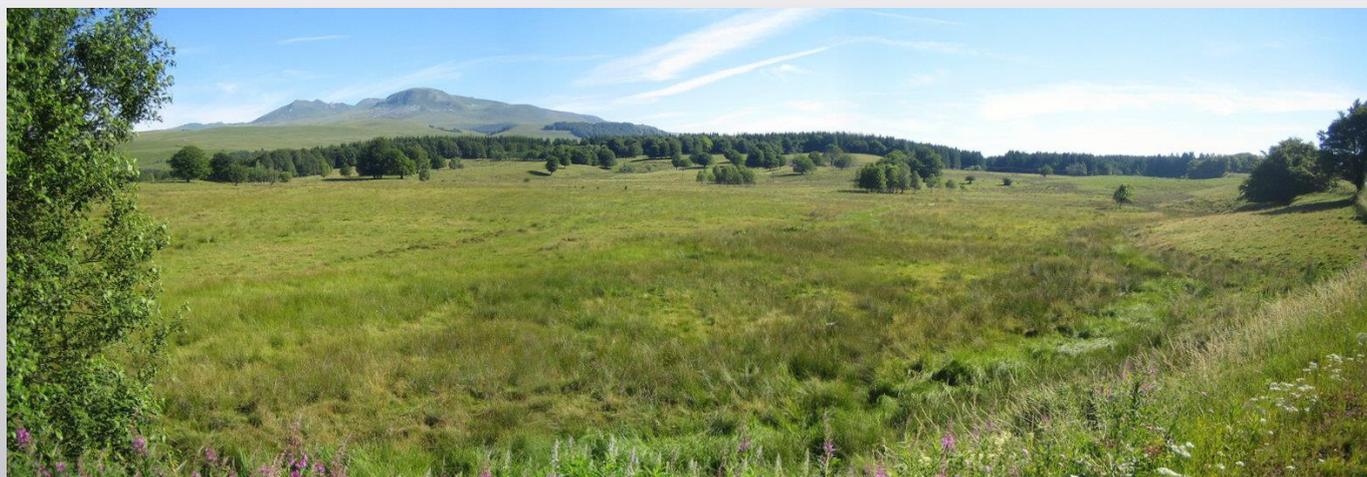
COMMUNE de



## Révision du PLAN LOCAL D'URBANISME

1.4b

### Rapport de Présentation Tome 4b - Annexes (Etat initial de l'environnement - version complète)



Réf : 45539

PRESCRIPTION par délibération du conseil municipal du 29 janvier 2010  
ARRET du PROJET par délibération du conseil municipal du 15 juillet 2019  
APPROBATION du PLU par délibération du conseil municipal du

REVISIONS et MODIFICATIONS

1. ...
2. ...

Bureau d'études REALITES ET DESCOEUR  
49 Rue des Salins 63000 Clermont-Ferrand - Tél : 04 73 35 16 26  
E-mail : scp.descoeur@wanadoo.fr





# Sommaire

Les espaces naturels et les corridors écologiques.....	3
Les Espaces naturels .....	4
Les zonages Eau et Milieu Aquatique .....	17
Les Corridors Écologiques .....	19
Les Risques Naturels et Technologiques .....	34
Le risque SISMIQUE .....	34
Le risque INONDATION .....	35
Le risque ARGILES .....	35
Le risque Glissement / Mouvement de Terrain.....	36
Les cavités.....	37
Les autres risques .....	37
Les données environnementales .....	39
Introduction .....	40
Les données sur l'AIR .....	41
Les données sur l'EAU.....	46
Les données sur l'EAU POTABLE .....	59
Les données sur l'ASSAINISSEMENT.....	75
Les données sur les Sols et Sous-Sols .....	80
Les données sur les ENERGIES .....	84
Les paysages.....	103
Synthèse des Orientations Générales .....	111
Bibliographie .....	113

# Les espaces naturels et les corridors écologiques

BIODIVERSITE

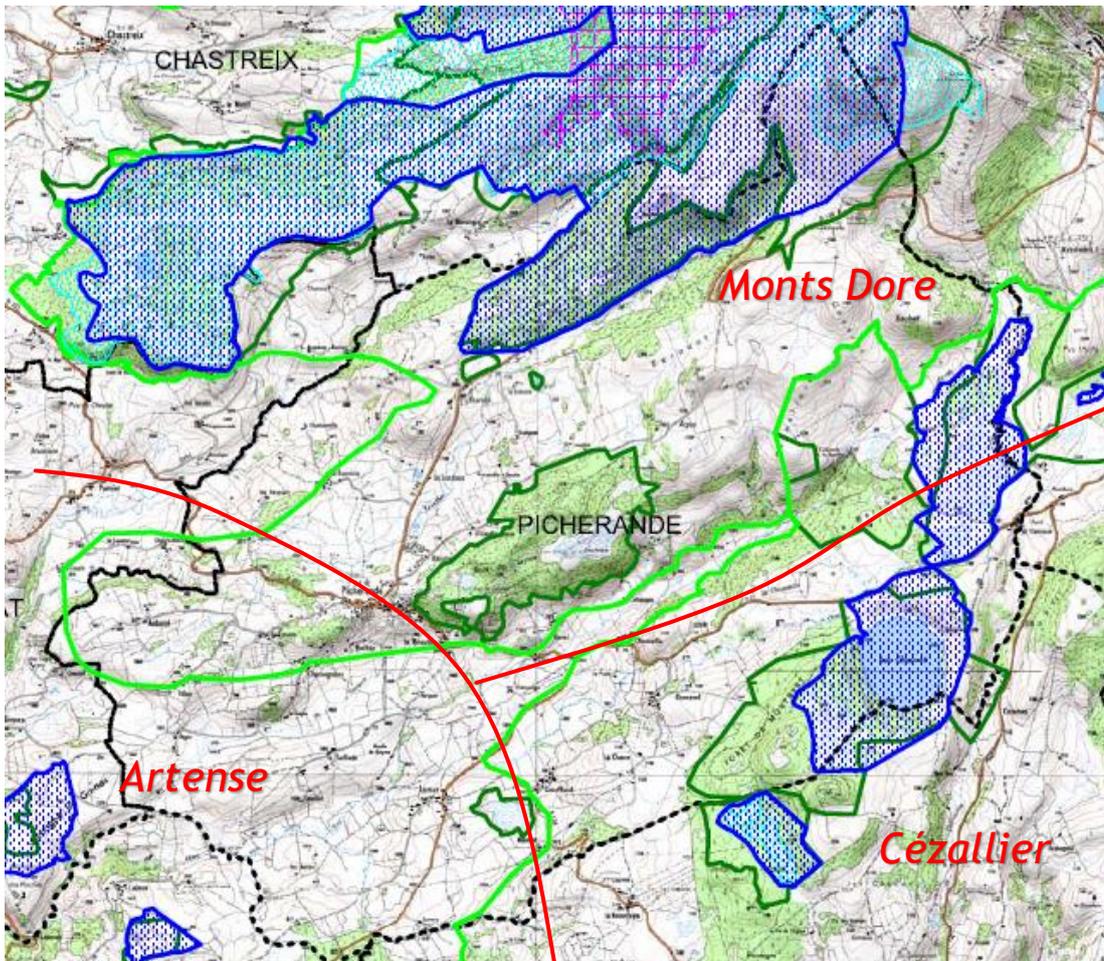
## Les Espaces naturels

### RAPPEL DES LOIS ET TEXTES REGLEMENTAIRES

La loi du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt s'attache à promouvoir le développement durable en reconnaissant d'intérêt général, la mise en valeur et la protection des forêts dans l'ensemble de leurs fonctions économique, environnementale et sociale.

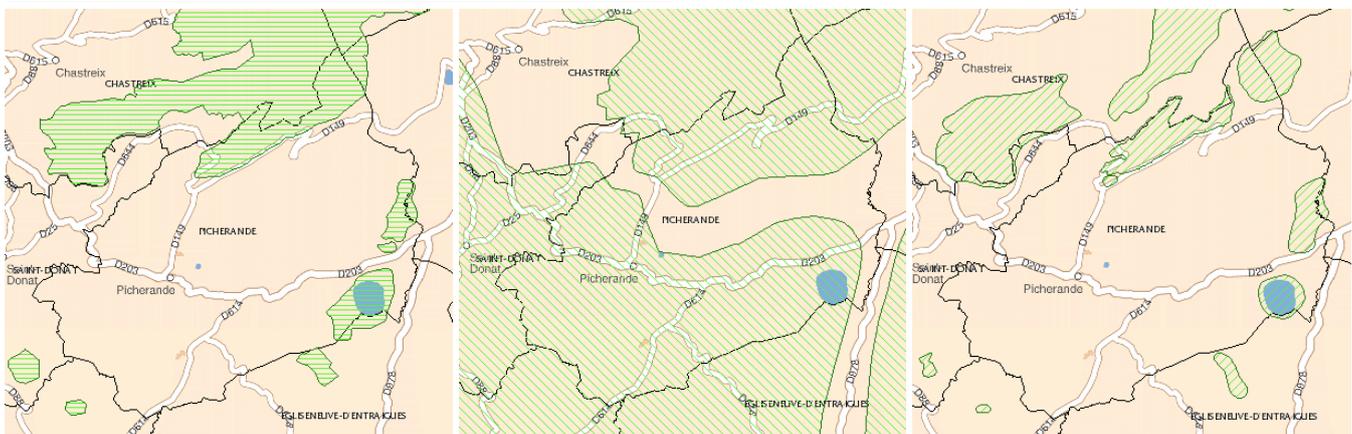
Le territoire communal de PICHERANDE est concerné par la Loi Montagne du 9 janvier 1985, relative à la protection et l'aménagement de la montagne. Un des objectifs est de préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

**Située à l'interaction de plusieurs ensembles naturels, la commune de Picherande compte de nombreux zonages naturels.** La commune de Picherande compte de nombreuses zones naturelles, recensées sous la forme de ZNIEFF et de sites Natura 2000.



BIODIVERSITE

### Ces zonages d'inventaire et réglementaire se superposent.



Les sites Natura 2000. / Les sites ZNIEFF de type 2 / Les sites ZNIEFF de type 1.

## Les types de zonages

### Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Inventaire Écologique Floristique et Faunistique consistent en un inventaire scientifique national. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national, et non pas une mesure de protection juridique. Cet inventaire différencie deux types de zone :

- ✓ Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- ✓ Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Les ZNIEFF identifiées sur le territoire de PICHERANDE :

#### - ZNIEFF de type 1

00150007	Puy de paillaret	468.78 ha
00150017	Chaire	5.30 ha
00150022	Bois de domais	231.48 ha
00150025	La listoune	1.18 ha
00150033	Lac et bois de gayme	199.11 ha
00160030	La barthe	252.93 ha
00160047	Lac chauvet	337.03 ha
00160049	Tourbiere de sougeat la souze	77.44 ha
00160050	Bois et cascade de la barthe	193.21 ha
00170025	Tourbiere de grouffaud	15.64 ha

#### - ZNIEFF de type 2

00150000	Monts dore	26469.46 ha
00160000	Cezallier	66257.70 ha
00170000	Artense	33300.99 ha

BIODIVERSITE

### Les sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux », codifiée par la directive 2009/147/CE, et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable.

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend :

- des sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats,
- des sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux.

Les sites NATURA 2000 identifiés sur le territoire de PICHERANDE :

#### NATURA 2000

##### - SITES D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE (Directive Habitats)

PY07	MONTS DORE	7121.66 ha
(Picherrandc[PY07%])		
PY23	ARTENSE	696.466 ha
(Picherrandc[PY23%])		
PY24	CÉZALLIER	2170.06 ha
(Picherrandc[PY24%])		

##### - ZONES DE PROTECTION SPECIALE (Directive Oiseaux)

- aucune zone de protection spéciale sur ce territoire -

## La réserve naturelle

Une réserve naturelle est un espace naturel protégeant un patrimoine naturel remarquable par une réglementation adaptée tenant aussi compte du contexte local,

- un instrument réservé à des enjeux patrimoniaux forts de niveau régional, national ou international : espaces, espèces et objets géologiques rares ou caractéristiques, milieux naturels fonctionnels et représentatifs,
- un outil de protection à long terme pour les générations futures,
- un territoire géré à des fins conservatoires et de manière planifiée, par un organisme local spécialisé et une équipe compétente,
- un site dont la gestion est orientée et évaluée de façon concertée, notamment grâce à un comité consultatif réunissant les acteurs locaux,
- un lieu de sensibilisation à la protection de la biodiversité, de la nature et d'éducation à l'environnement,
- un pôle de développement local durable.

Les sites identifiés sur le territoire de PICHERANDE :

### RESERVES NATURELLES

PRNN105 (Picherande{PIINN105%})	Périmètre de protection de la réserve naturelle nationale de la vallée de Chauchetou	26.4456 ha
RNN118 (Picherande{IINN118%})	Chastreix-Sancy	1909.26 ha

## Le site classé

Un site classé est un espace reconnu nationalement comme exceptionnel du point de vue du paysage. Il fait partie à ce titre du patrimoine national. Moins de 2 % du territoire national est classé au titre du paysage. Les sites inscrits font l'objet d'une surveillance attentive par l'administration, représentée par l'Architecte des Bâtiments de France (A.B.F.).

Le site identifié sur le territoire de PICHERANDE :

### SITES CLASSES

SC801 (Picherande{SC804%})	VALLÉE DE LA FONTAINE SALÉE	4557377.36 ha
-------------------------------	-----------------------------	---------------

Les différents zonages naturels se superposent et relèvent d'enjeux communs. Pour une appréhension plus claire et rapide de l'ensemble de ces différents zonages, leur présentation est regroupée par secteurs dans le document présent.

- Le secteur des Monts Dore
- Le secteur du Cézallier
- Le secteur de l'Artense.
- Les petits sites isolés, non situés dans les grands secteurs.

## Le secteur des MONTS DORE

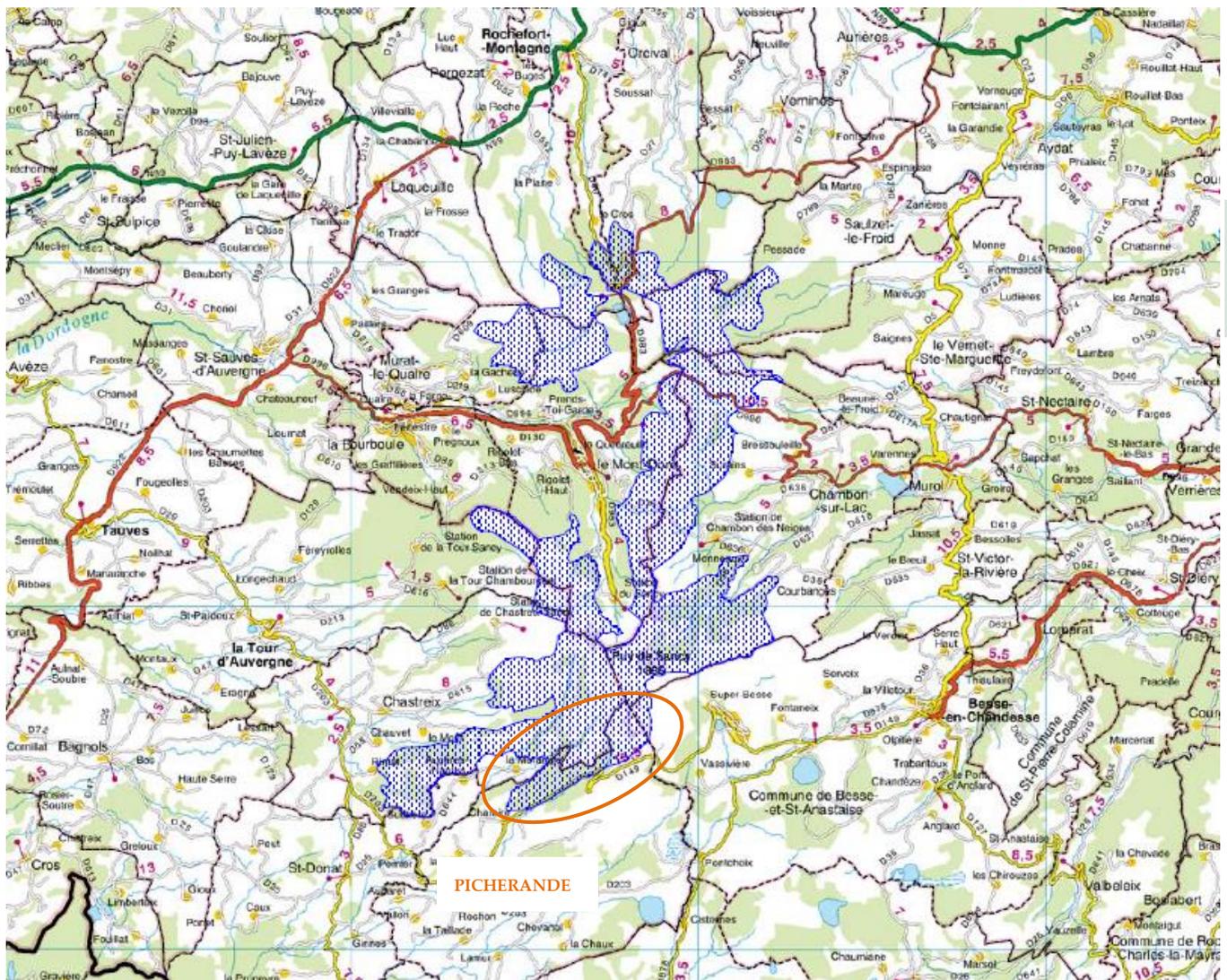
### Les zonages

Le site Natura 2000 des monts Dore s'étend autour du puy de Sancy, sur environ 6500 ha, à une altitude supérieure à 1050 m. Trois grandes vallées, creusées par l'érosion et les glaciers, rayonnent autour des crêtes : la haute vallée de la Dordogne, la vallée de Chateaufort classée en réserve naturelle et la vallée de la fontaine salée.

**Ce site Natura 2000 concerne 337 ha du territoire de Picherande : secteur du Bois de Domais.**

Les deux principales activités exercées sur le site sont l'élevage extensif ou transhumance de bovins et d'ovins et le tourisme hivernal (sports d'hiver) et estival (randonnée).

Les principaux habitats sont les landes et les prairies d'altitude, les tourbières, les pentes rocheuses, les éboulis et les forêts de hêtres.

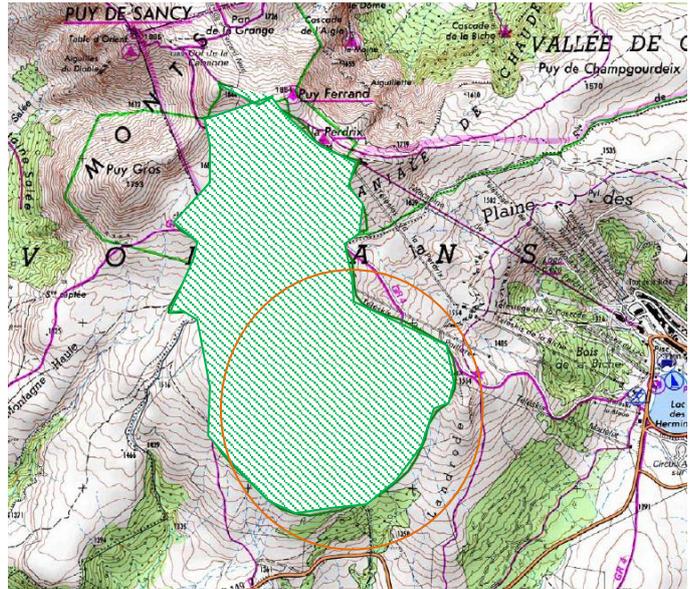


Localisation du site Natura 2000 sur Picherande.

Ce vaste secteur est également reconnu par d'autres zonages naturels :

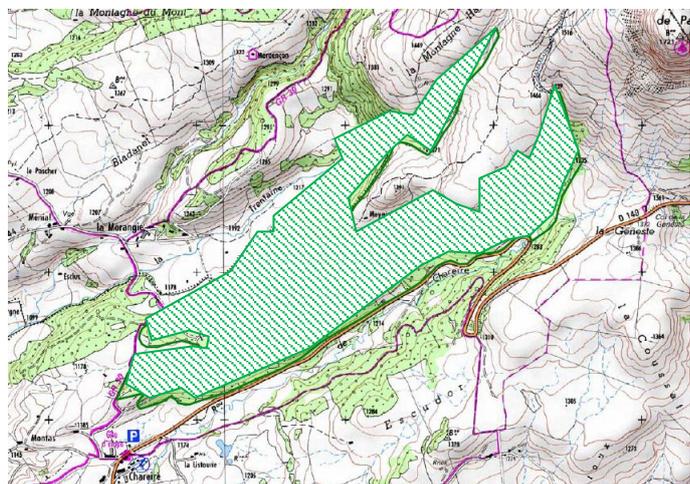
- La ZNIEFF Puy de Paillaret

Situation : le Puy culmine à 1721m d'altitude, au sud des Monts Dore. Ce dôme de sancyite recouvre une grande coulée de doréite. Les flancs sud et ouest sont recouverts d'éboulis.



- La ZNIEFF Bois de Domais

Situation : hêtraie recouvrant l'échine occidentale du Paillaret (à l'extrémité sud des Monts Dore) sur 210 ha. Elle abrite des tourbières, en enclave.



- La ZNIEFF Charreire : tourbière (5.31 ha).



- La ZNIEFF La Listoune s'étend sur 1.19 ha.



BIODIVERSITE

- La Réserve Naturelle de Chastreix - Sancy, créée en 2007.

La gestion de la réserve naturelle a été confiée au Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne, gestionnaire principal avec l'Office National des Forêts pour associé. Ces derniers agissent sous l'autorité du Sous Préfet d'Issoire et du Comité consultatif, qui se réunit au moins une fois par an. Ce Comité est composé des institutions locales, des usagers et propriétaires, des élus locaux, d'associations de protection de la nature et d'experts.

#### Situation géographique :

Constituée de profondes vallées et de crêtes escarpées, la réserve naturelle nationale de Chastreix-Sancy est essentiellement située sur le versant sud du massif des Monts-Dore.

C'est un magnifique ensemble écologique de 1895 hectares, qui concerne 5 communes différentes (Chastreix, Le Mont-Dore, Besse-et-Saint-Anastaise, Chambon-sur-Lac, Picherande) dans le département du Puy de Dôme.

Seule une petite partie des versants du Puy de Paillaret est concernée par la RN sur la commune de Picherande : section A2, parcelle n° 437 (pour partie).

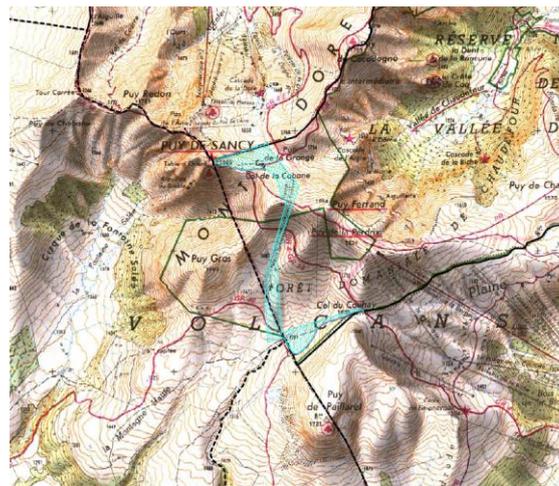
#### Histoire du site et de la réserve.

Lors de l'élaboration de la charte du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne, un projet de création de réserve naturelle comportant les vallées de Chaudefour et de la Fontaine Salée fut décidé. En 1991, 820 hectares sont classés Réserve naturelle nationale Vallée de Chaudefour.

Pour compléter la protection, une deuxième réserve fut créée le 13 juillet 2007 sur cinq communes avoisinantes : la Réserve naturelle nationale de Chastreix-Sancy sur une surface de 1894 hectares.

La réserve naturelle de Chastreix-Sancy doit relever plusieurs enjeux de gestion :

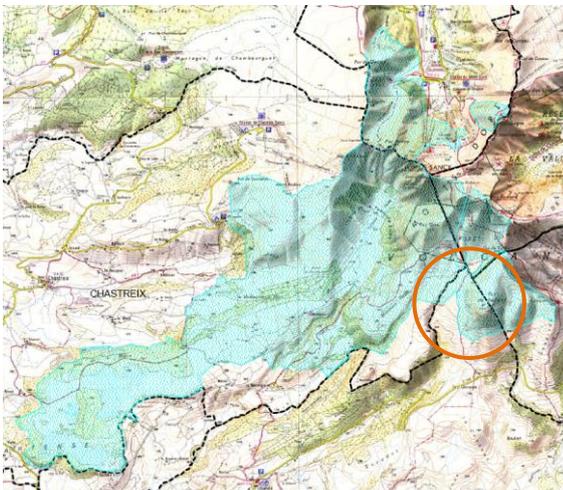
- le maintien des activités agricoles et forestières traditionnelles dans le respect de l'environnement.
- la conciliation de la protection de la nature et de la pratique des activités de pleine nature présentes sur le massif. L'importante fréquentation pédestre des crêtes entraîne une dégradation de certains sentiers, accentuée par le caractère érosif des sols et la rigueur du climat.
- la proximité immédiate de trois stations de ski requiert de nombreux échanges et discussions.



BIODIVERSITE

- La commune est en contact avec la Réserve Naturelle de la Vallée de Chaudefour, au nord, par l'intermédiaire du Puy de Paillaret.

Le cirque glaciaire de la vallée de Chaudefour constitue l'une des plus belles vallées en auge d'Auvergne. Il est situé dans le nord du massif des Monts Dore. Cet imposant et prestigieux décor résulte d'une intense activité volcanique suivie de plusieurs périodes de glaciations.



- La commune est en contact avec le site classé Vallée de la Fontaine Salée.

Date du décret : 22 août 1977

Communes concernées : Chastreix, Chambon sur Lac

Superficie : 464,83 ha

Des trois auges glaciaires qui rayonnent autour du Sancy, celle de la Fontaine Salée est la seule située sur le flanc sud du massif. Cette position méridionale, ainsi qu'un relief très aéré par l'érosion glaciaire, lui valent un excellent ensoleillement.

L'empreinte des glaciers y est partout visible, depuis le cirque terminal dominé par un amphithéâtre de puys dépassant tous les 1700 mètres, jusqu'au large fond plat parsemé de gros blocs erratiques, abandonnés là par les glaces.

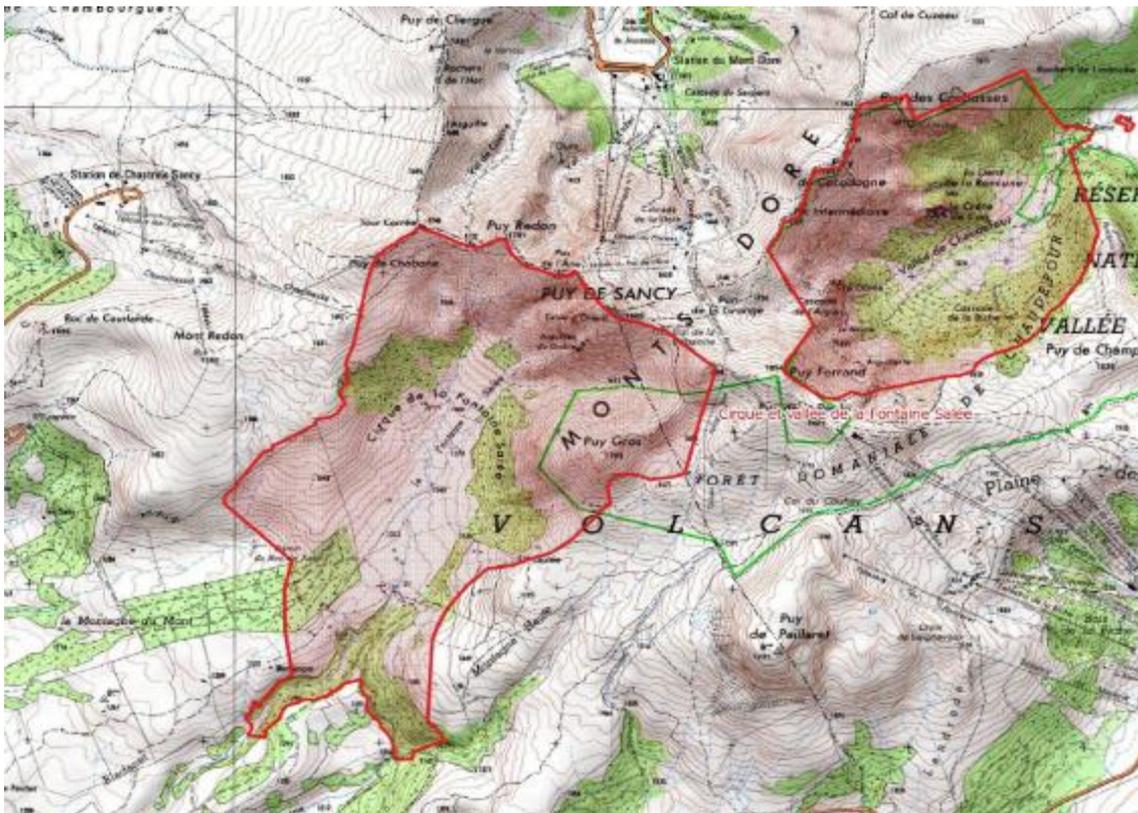
La vallée proprement dite, entre 1 200 et 1 400 mètres d'altitude, était initialement couverte par la hêtraie. Défrichée et vouée au pâturage d'été, sans doute dès le Moyen Âge, elle déroule d'immenses herbages ponctués de

bouquets de saules. Le lent écoulement des eaux sur un fond peu pentu favorise le développement des tourbières de part et d'autres des ruisseaux.

Ces forêts de hêtres abritent de rares espèces des milieux froids, qui se sont maintenues depuis la dernière glaciation. C'est le cas du saule des Lapons, au feuillage gris-vert caractéristique, ou des rossolis (drosera), plantes carnivores aux feuilles hérissées de poils rouges avec lesquels elles capturent leurs proies. La vallée de la Fontaine Salée doit son nom aux très nombreuses sources (fons en latin) qui jaillissent des flancs du cirque glaciaire. Une telle abondance est caractéristique du massif du Sancy, où les conditions géologiques sont favorables à la multiplication des nappes d'eau souterraines. Ces eaux de source sont souvent riches en éléments minéraux dissous, prélevés dans la roche encaissante. C'est pourquoi la langue populaire les a qualifiées de « salées ».

Le rapport de classement est très élogieux concernant ce site considéré comme l'un des plus beaux du massif central. L'inspecteur en chef des sites du ministère raconte avec sensibilité son expérience du lieu : *"c'est la vallée glaciaire type avec son fond plat, ses pentes revêtues à l'occasion de forêts, ses alpages semés d'énormes rochers abandonnés par la moraine. Un caractère très saillant de ce site est son extrême humidité. Le substrat de roches dures interdit la pénétration de l'eau et la couche végétale joue à chaque pluie le rôle d'une éponge. J'ai parcouru, fin octobre, pendant près de trois heures une partie de ce site magnifique, et malgré le temps superbe, je peux témoigner avoir copieusement pataugé. Or, j'étais sur un flanc de la vallée, le fond n'était pas praticable. Des ruisselets couraient partout et certains, par suite des illusions que crée le relief de la montagne, me paraissaient, dans leur marche biaise sur les flancs, couler à contresens et remonter la pente. Le visiteur courageux est amplement récompensé. Courageux, car il n'y a pas de route, et il faut marcher un bon moment avant d'atteindre la limite du site classé. La récompense est l'impression grandiose de nature vierge, qui n'est pas détruite par les très rares burons et par les clôtures des alpages. Je laisse aux biologistes le soin d'apprécier la richesse de la flore et de la faune. On sait du reste l'intérêt écologique considérable des tourbières et des zones humides (trois types de tourbières se dévoilant par leurs différentes couleurs). En ce qui concerne la faune, il me suffira de mentionner que les mouflons qui avaient été implantés dans le cirque du Mont-Dore ont trouvé dans cette vallée de la Fontaine Salée un lieu d'élection bien plus à leur convenance parce que moins troublé par les hommes"*.

Le classement a été décidé en 1977 suite au projet de création d'une station de ski de 5 000 lits dans la vallée. Selon le rapport de classement, "la station aurait détruit un des rares cadres naturels de haute montagne qui subsistent dans le Massif central".



**L'ensemble de ces sites (Natura 2000, ZNIEFF, Réserve Naturelle) concerne le secteur des Monts Dore. Les milieux naturels, la flore et la faune repérés, inventoriés, ... sont communs à ces différents zonages naturels.**

- Les milieux naturels

L'amplitude altitudinale, la diversité des expositions, des reliefs, des sous-sols et des activités agro-pastorales ont favorisé la création de 45 milieux naturels différents. Ils sont globalement dans un excellent état de conservation et intègres. Les milieux les plus exceptionnels sont présents dans les zones de crêtes. Il s'agit par exemple des groupements végétaux de falaises ou de gazons et pelouses d'altitude, très rares en Auvergne. De magnifiques tourbières parsèment aussi les sites ainsi que de belles hêtraies. Des fourrés de Saule des lapons, espèce protégée en France, occupent les bordures de ruisseaux sur les flancs escarpés du Sancy.

- La flore

Fleuron de la flore auvergnate, la réserve de Chastreix-Sancy a effectué un inventaire : 490 plantes recensées dont 64 espèces sont protégées ou menacées. La majorité de ces plantes vivent sur les zones de crêtes. L'ensemble des sites de ce secteur portent ces espèces. Six espèces ou sous-espèces sont endémiques d'Auvergne telles que la Jasione crépue d'Auvergne, ou encore le Saxifrage de Lamotte. Les tourbières accueillent aussi nombre d'espèces remarquables, avec entre autre l'Andromède à feuilles de polium ou le célèbre Droséra à feuilles rondes, plante carnivore.

- La faune

La mosaïque de milieux très diversifiée induit une richesse faunistique surprenante. Outre la grande faune auvergnate (mouflon, chamois, marmotte, chevreuil...), des espèces plus rares sont observées comme la Loutre d'Europe ou le Campagnol des neiges. Parmi les 150 espèces d'oiseaux recensées, environ 90 sont nicheurs dont les plus remarquables sont le Monticole de roche et l'Accenteur alpin. Concernant les insectes, la réserve abrite de nombreuses espèces particulièrement deux sous espèces de papillons endémiques : l'Apollon arverne et le Cuivré de la bistorte.

BIODIVERSITE

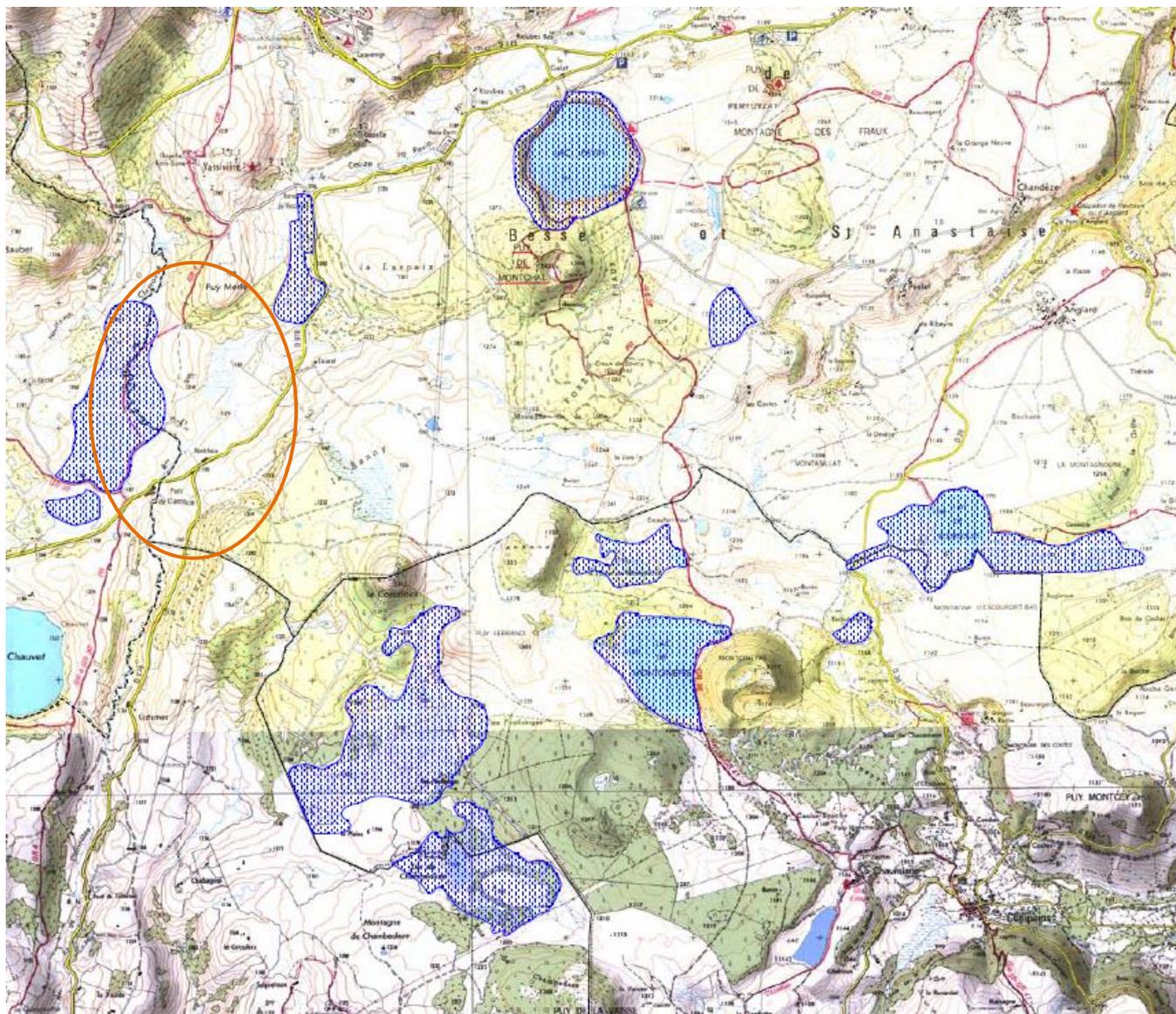
**Objectifs de gestion sur les sites du secteur Monts Dore - Puy du Paillaret - Bois de Domais, tourbières de Chareyre et Listourne**

- Une agriculture traditionnelle : maintien d'un pâturage extensif pour préserver landes sèches et landes alpines ; maintien d'un mode d'exploitation traditionnel dans les prairies de fauche et dans l'entretien des hêtraies. L'utilisation du feu courant est à proscrire dans les tourbières et les formations à genêt sur les lignes de crêtes.
- Des milieux fragiles : limiter l'extension de formations à genêt purgatif qui pourrait envahir d'autres habitats intéressants. La préservation des tourbières passe par l'absence de drainage et de modification du régime des eaux. Le pâturage doit être suffisamment léger pour ne pas modifier la composition floristique.
- Un tourisme intégré et respectueux : La pratique de la randonnée pédestre, équestre ou à VTT et celle du ski doivent être canalisées en évitant les secteurs fragiles tels que les formations herbeuses à nard et en contrôlant la dispersion dans les landes d'altitude. Il est nécessaire de réhabiliter les chemins dégradés par un piétinement important et de revégétaliser les portions dénudées et érodées. La création de voies d'escalade nouvelles doit être contrôlée afin de protéger la flore des pentes rocheuses.

## Le secteur du CÉZALIER

### Les différents zonages

Le site Natura 2000 "Cézalier nord" couvre 538 ha répartis en 11 îlots. La commune de Picherande est concernée par 2 de ces îlots (67ha) : ruisseau de Clamouze, montagne de la Barthe, couvrant des zones humides.



Localisation des différents secteurs constituant le site Natura 2000.

**Présentation du site :** Le Cézalier est un vaste plateau basaltique d'altitude situé entre les monts Dore et le massif cantalien. Il abrite le plus bel ensemble de lacs et de tourbières de l'Auvergne. Les grandes étendues herbeuses où montent les troupeaux à l'estive sont également ponctuées de belles forêts de hêtres et de landes.

**Le site "Cézalier nord"** couvre 540 ha répartis en dix îlots. Il se caractérise par des zones humides comme celles de Clamouze et de Chambédaze et par des lacs d'un grand intérêt patrimonial, paysager et d'une grande variété. Les principaux sont le lac de cratère du Pavin, le lac adossé au puy de Montcineyre et le lac tourbière de Bourdouze.

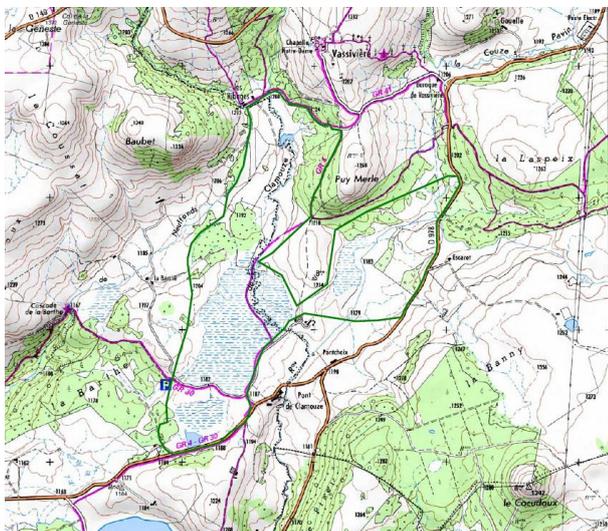
Ce secteur est également reconnu par

- une ZNIEFF de type 2. La ZNIEFF Cézalier concerne un grand ensemble naturel. Il présente une cohérence écologique et paysagère et inclut plusieurs zones de type 1 ponctuelles. Au sein de cette vaste ZNIEFF, s'inscrivent d'autres de type 1, plus petites.

Le secteur du Cézallier regroupe les plus beaux complexes de lacs et tourbières d'Auvergne dans un espace très ouvert. On recense de nombreuses espèces protégées nationalement et régionalement : prairies semi naturelles humides ; prairies mésophiles améliorées ; marais ; tourbières ; eaux douces stagnantes ; eaux douces courantes.

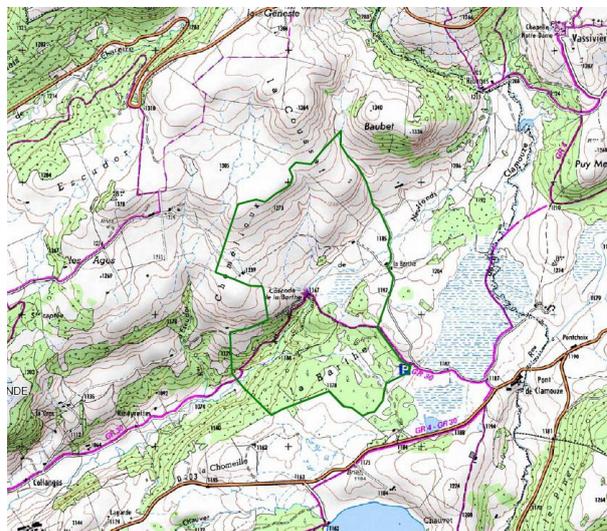
- **la ZNIEFF de la Barthe.**

Situation : Ce site d'environ 110 ha constitue l'une des plus grandes tourbières des Monts Dore.



- **La ZNIEFF Bois et Cascade de la Barthe.**

Ce site s'étend sur 193,94 ha et concerne surtout des espèces végétales comme l'Epipactis.



*Tourbière de la Barthe.*

BIODIVERSITE

**Les milieux naturels, la flore et la faune repérés, inventoriés, ... sont communs à ces différents zonages naturels.**

**Les milieux naturels :**

Les tourbières sont nées pour la plupart à la fin des temps glaciaires, il y a 12000 ans. Et depuis, comme un être vivant, elles évoluent. Le climat froid, entre 800 et 1600 mètres d'altitude, et une eau pure et abondante ont permis la lente accumulation de la tourbe et leur développement.

On peut cependant encore les trouver à tous les stades de formation : depuis le lac bordé de tremblants (radeau flottant de mousses à l'origine d'une grande partie des tourbières), jusqu'à la lande qui se fond dans le paysage.

**Objectifs de gestion :**

- maintien de l'équilibre hydrologique en quantité et en qualité. Les tourbières elles-mêmes doivent être préservées du piétinement et des apports de fertilisants provenant de leur bassin versant. Le drainage et le boisement en épicéas doivent être contrôlés.
- poursuivre l'élevage extensif sur les prairies d'altitude pour garder les milieux ouverts caractéristiques du Cézallier.

## Le secteur de l'ARTENSE

### Les différents zonages

**Le site Natura 2000 « Artense »** se trouve sur le vaste plateau de l'Artense à cheval sur le nord-ouest du Cantal et le sud-ouest du Puy-de-Dôme. Il couvre 602 ha éclatés en 15 zones différentes. Ce site concerne 139 ha du territoire de Picherande : le Lac Chauvet et sa tourbière.

Le passage et l'érosion des glaciers sur le socle granitique ont laissé des cuvettes dans lesquelles se sont installés des lacs naturels et des tourbières qui constituent l'essentiel des habitats d'un site exceptionnel.



BIODIVERSITE

Le secteur Artense est également concernée par

- une vaste ZNIEFF de type 2. La ZNIEFF Artense concerne un grand ensemble naturel. Il présente une cohérence écologique et paysagère et inclue plusieurs zones de type 1 ponctuelles.

L'Artense concentre l'essentiel des tourbières d'intérêt patrimonial du Parc régional. La zone est forestière ou agricole et se caractérise par un complexe de dépressions sur socle granitique accueillant des lacs naturels et de tourbières en bon état de conservation.

- Ce secteur est une ZNIEFF sur le Lac Chauvet.

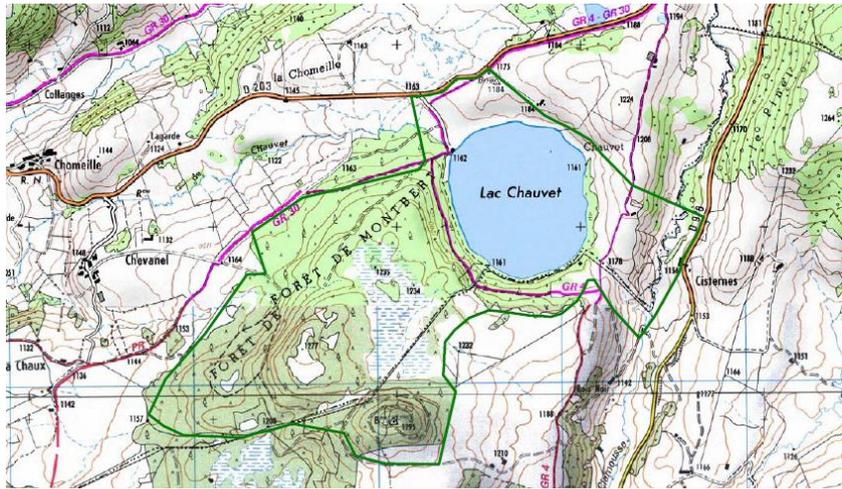
Situation : lac de cratère (maar), situé au sud des Monts Dore, alimenté par un ruisseau venant de la tourbière de Montbert (sud ouest du lac).

Le site regroupe le lac, une tourbière, et les forêts de pentes l'encadrant.

Le lac Chauvet est un lac de cratère aux eaux oligotrophes, alimenté par un ruisseau qui descend de la tourbière de Montberd. L'ensemble du site regroupe lac, tourbière, et forêts de pentes.

La végétation, diversifiée, comprend des groupements lacustres pionniers des eaux libres (Fluteau nageant, Isoètes (petites fougères aquatiques), Isoète lacustre et echinospore (espèce protégée sur le plan national). La tourbière abrite des espèces protégées (Andromède, Laiche pauciflore), ... . Les hêtraies d'influence atlantique renferment une orchidée rare.

Le site représente une zone calme avec des milieux variés, jouant le rôle d'abri pour la faune, et revêt un grand intérêt paysager pour les promeneurs.



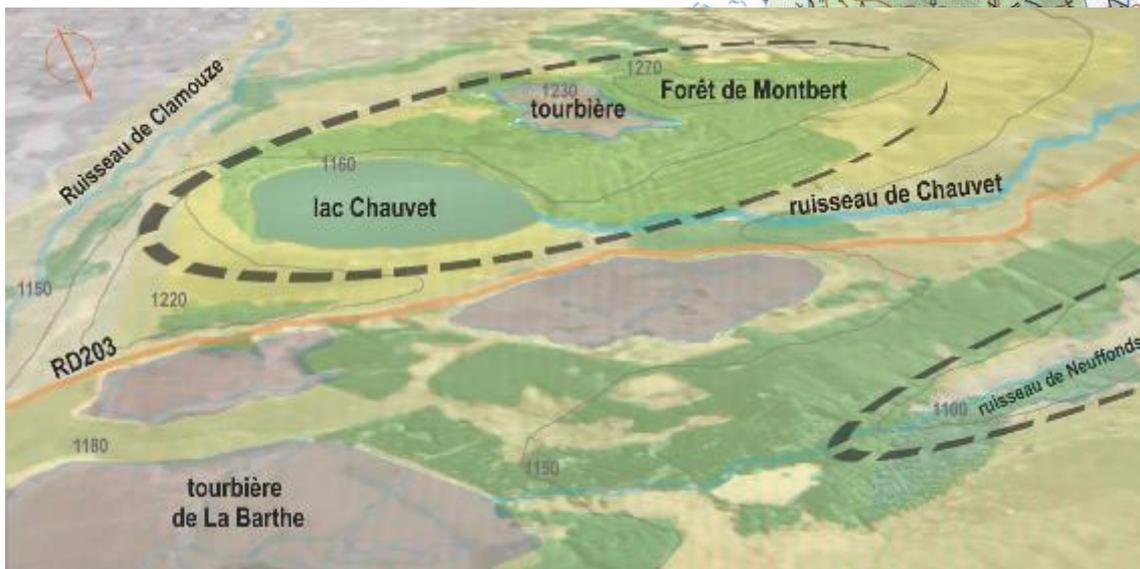
- La commune est en contact avec la ZNIEFF de Sougeat la Souze qui se développe sur la commune voisine d'Egliseneuve, au sud.

Il s'agit d'une tourbière dans un vallon boisé difficile d'accès, particulièrement diversifiée sur le plan écologique. De nombreux stades d'évolution sont représentés ainsi que des milieux humides boisés, des marécages eutrophes, et des ensembles de marais de transition à Sphaignes et de hauts marais.

Quatre espèces sont protégées sur le plan national : la Droséra à feuilles rondes, l'Andromède, le Saule des Lapons, et la Ligulaire de Sibérie. Le site est riche en odonates : Leucorrhine douteuse, Leste dryas, Grande Aeschne, Aeschne des Joncs, Cordulégastre annelé. Les invertébrés aquatiques sont nombreux. Cet écosystème est biologique riche.



BIODIVERSITE



Objectifs de gestion

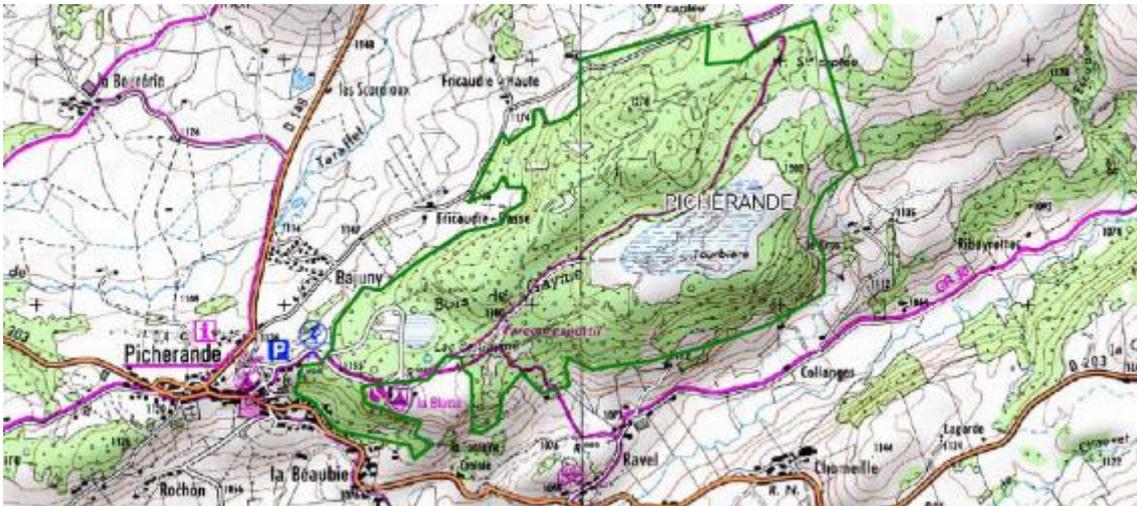
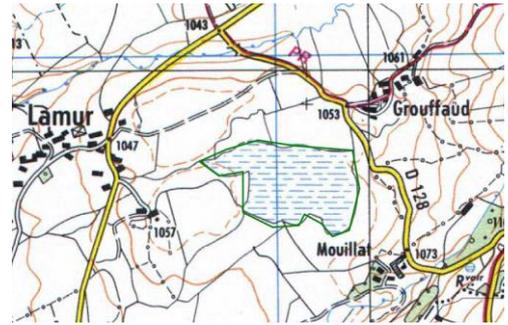
La préservation des tourbières et des lacs requiert une attention particulière pour le maintien de l'alimentation en eau et de sa qualité. Des précautions sont à prendre pour éviter le drainage, l'épandage de lactosérum et les boisements artificiels à

proximité des zones fragiles. Les mises en culture, les prairies de fauche et le piétinement par les bovins doivent être évités sur les tourbières elles-mêmes.

### Autres sites

- **ZNIEFF de la Tourbière de Grouffaud**  
Ce site de 11 ha se situe au sud - ouest de la commune. La Drosera est une des plantes emblématique repérée sur le site.
- **ZNIEFF Lac et Bois de Gayme.** Ce site de 198 ha s'étend au nord du bourg de Picherande.

Une des actions en cours est la réhabilitation du Marais de Gayme (25 ha), ancien site exploité pour la production de la tourbe. La tourbière de Gayme a été en partie extraite par une société horticole. Une étude de réhabilitation a été conduite par le Parc des Volcans. Depuis 3 ans, la remise en eau a eu lieu pour un retour à la phase initiale d'une tourbière. La végétation a bien progressé. Différentes plantes ainsi que des batraciens et insectes sont de retour sur le site. Un sentier à thème a été mis en place, qui retrace la vie et les étapes successives de l'évolution de la tourbière.



BIODIVERSITE



« Horizons Rencontres Arts Nature » sont une belle opportunité de découvrir des sites naturels peu visités. Ainsi le poétique Back Flip Bridge de Tanya Preminger attirait les visiteurs jusqu'à la tourbière, un écosystème rare mais réellement magnifique. Photo de droite © Bernard Pauty / OT Sancy.

Ces sites nécessiteront un classement en zone naturelle.

## Les zonages Eau et Milieu Aquatique

### Le SDAGE Adour Garonne

La commune de Picherande fait partie du SDAGE Adour Garonne approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 2015.

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Adour-Garonne, approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 2015, est un document de planification, résumant l'état des ressources en eau et décrivant les orientations de gestion et de politique générale. Il se traduit par un ensemble de mesures définissant les objectifs à atteindre, pour l'ensemble des milieux aquatiques et les orientations fondamentales pour la gestion équilibrée de la ressource en eau sur le bassin Adour-Garonne.

Le PLU devra prendre en compte les dispositions du SADGE.

#### ORIENTATIONS FONDAMENTALES ET DISPOSITIONS DU SDAGE ADOUR-GARONNE

- A - Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance
- B - Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques
- C - Gérer durablement les eaux souterraines, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides
- D - Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques
- E - Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique
- F - Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire

### Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Dordogne Amont

Le territoire communal est concerné par le périmètre du projet de SAGE Dordogne Amont en cours d'élaboration par EPIDOR. Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de préservation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques et un outil de développement local. Il constitue un cadre de référence et fixe des objectifs que doivent prendre en compte l'ensemble des politiques liées à l'eau sur le bassin versant.

Pour cela, son élaboration est relativement cadrée par la réglementation (articles L212-1 et suivants du code de l'environnement). Outre les spécificités du bassin, le SAGE doit prendre en compte et décliner sur le territoire les objectifs du SDAGE Adour Garonne.

Le territoire du SAGE Dordogne amont s'étend des sources de la Dordogne jusqu'à la confluence de la Vézère à Limeuil.

Il comprend la Dordogne et ses principaux affluents (8 930 km de cours d'eau dont 302 correspondant à la rivière Dordogne):

- en rive droite: Le Chavanon, la Diège, la Triouzoune, la Luzège, le Doustre,
- en rive gauche: La Rhue, la Sumène, l'Auze, la Maronne, la Cère, la Bave, l'Ouyse et le Céou.

Superficie : 9700 km<sup>2</sup>.

Caractéristiques physiques du bassin:

Le **bassin** \* Dordogne amont se situe, pour moitié, dans le Massif Central. Il est soumis aux influences océaniques et montagnardes. La géologie, le climat et l'hydrologie ont façonné avec le temps des unités paysagères cohérentes au sein du **bassin versant** \* : des montagnes, des gorges, des plateaux et des plaines. Le relief, la pédologie et l'occupation du sol caractérisent ces paysages.

Caractéristiques socio-économiques du bassin:

Le **bassin** \* versant de la Dordogne constitue l'un des plus gros parcs hydroélectriques français. Il accueille l'une des trois principales chaînes nationales de barrages, avec celles de la Durance et de la Truyère. L'ensemble des ouvrages présents (barrages, usines, conduites forcées, réseaux électriques), laisse une empreinte particulièrement forte sur le territoire de l'amont de la Dordogne, avec des aménagements aux capacités et aux dimensions variées.

Tous les barrages, qui se répartissent sur les rivières du **bassin** \* amont, font aujourd'hui partie du territoire et des paysages. Ils entretiennent un lien très étroit avec les milieux aquatiques, puisqu'ils transforment et modifient en profondeur leur fonctionnement naturel.

Caractéristiques institutionnelles du bassin:

L'EPTB Dordogne a pour mission de faciliter la gestion équilibrée de l'eau et la cohérence de l'action publique à l'échelle du **bassin** \* versant de la Dordogne (circulaire du 19 mai 2009 relative aux EPTB). Créé en 1991, EPIDOR regroupe 6 départements du **bassin** \* de la Dordogne (Puy-de-Dôme, Corrèze, Cantal, Lot, Dordogne et Gironde) pour faciliter et harmoniser leurs interventions sur les milieux aquatiques du bassin de la Dordogne.

Les enjeux du SAGE Dordogne Amont :

- Prévenir et lutter contre les pollutions diffuses \* et le risque d'eutrophisation des plans d'eau

- Restaurer des régimes hydrologiques plus naturels et adapter les usages
- Restaurer des milieux dynamiques et fonctionnels propices à la biodiversité
- Mieux comprendre et gérer les eaux souterraines

## Le Contrat de Rivière Haute Dordogne

Depuis sa création en 1981, l'outil 'Contrat de Rivière' a pour objectif de fédérer des acteurs autour d'une initiative locale. Ses évolutions en font aujourd'hui un véritable outil de gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques.

Les objectifs s'articulent autour de 2 axes :

- Préservation du patrimoine de la Dordogne
- Amélioration de la gestion qualitative et quantitative des eaux et milieux naturels.

## Le Contrat territorial Sources de la Dordogne Sancy Artense

Le contrat est conduit par le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne, le SIVOM de la Haute Dordogne, et Sancy Artense communauté.

Le contrat territorial a pour ambition d'améliorer la qualité de l'eau en luttant contre les pollutions ponctuelles et diffuses et de préserver ou restaurer le bon état écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques. Pour arriver à ces objectifs, le contrat territorial s'appuie sur la mise en oeuvre d'actions programmées sur un territoire hydrographique cohérent et portées par un ensemble de partenaires.

Le contrat territorial Sources de la Dordogne Sancy Artense s'inscrit dans le cadre des grandes priorités du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 et du programme de mesures correspondant.

Ce projet sera mis en oeuvre pour une durée de 5 ans, à compter de début 2017.

Et ...

### ZONES SENSIBLES A L'EUTROPHISATION

06001

La Fihuc en amont du barrage de Voussaire

### ZONES VULNERABLES AUX NITRATES DEFINIES EN 2007

- aucun zone vulnérable sur ce territoire -

## Les Corridors Écologiques

### Introduction

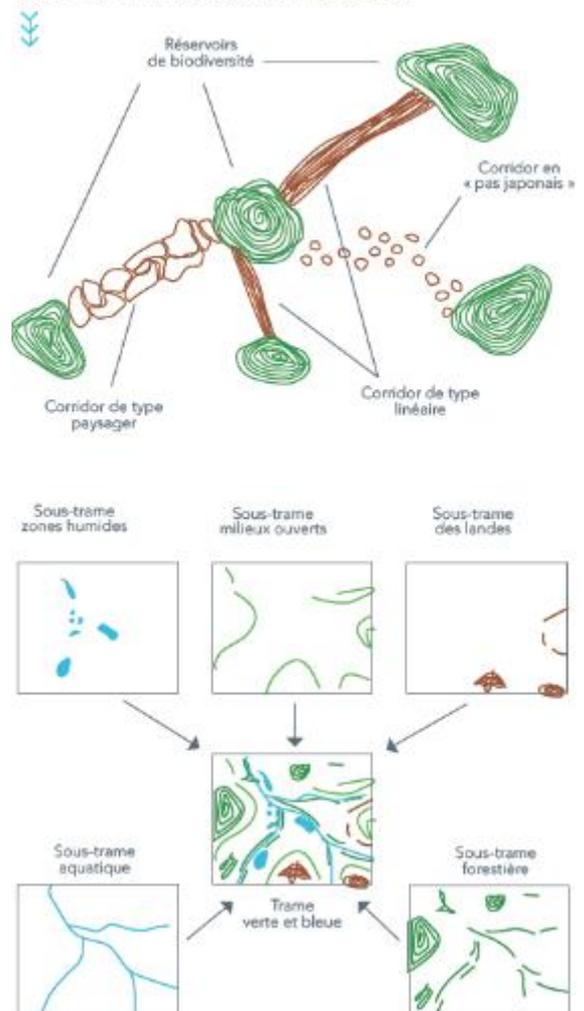
L'objectif est le maintien de la connectivité entre les écosystèmes

- qui favorise leur fonctionnalité, source d'aménité et de services rendus pour la préservation de la qualité de l'eau, de l'air, des sols etc.
- Par ailleurs, le maintien d'éléments paysagers favorables à la connectivité des milieux naturels répond aussi à une demande sociale de naturalité. En effet, ils peuvent être associés aux fonctions récréationnelles des paysages et maintenir en même temps la valeur esthétique et patrimoniale des territoires.
- Ils peuvent également être utilisés dans les milieux urbains pour permettre une pénétration de la nature, ou encore offrir des voies pour les transports doux.

### Définitions

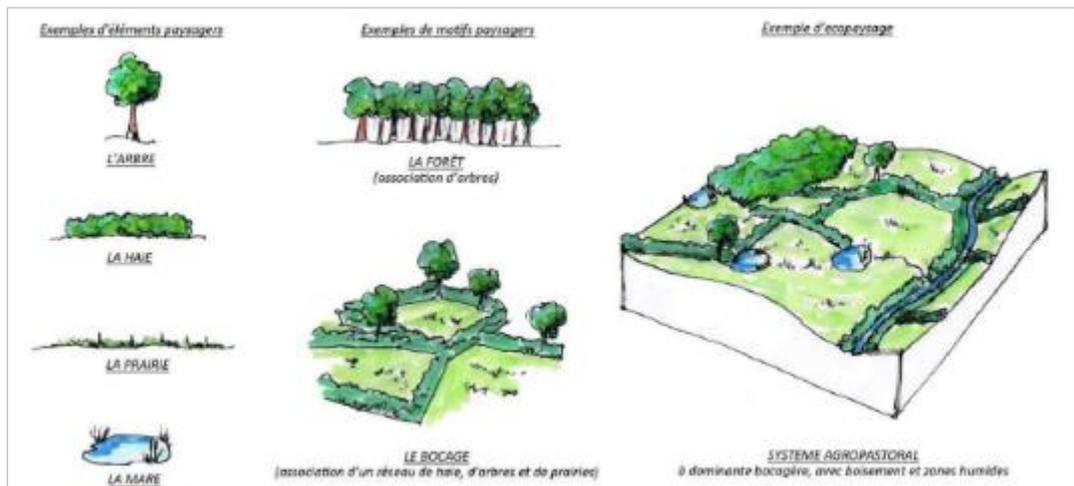
- **Biodiversité** : Contraction de biologique et de diversité, représente la diversité et les interrelations des êtres vivants et des écosystèmes : la faune, la flore, les bactéries, les milieux, mais aussi les races, les gènes et les variétés domestiques, et bien sûr les êtres humains.
- **Trame verte** : Elle comprend l'ensemble des milieux terrestres tels que les prairies, les landes, les estives, les forêts, etc. qui peuvent constituer autant de « sous-trames ».
- **Trame bleue** : Elle comprend l'ensemble des milieux aquatiques de type cours d'eau, lacs, étangs, etc. Les zones humides peuvent à la fois être comprises dans la Trame verte et dans la Trame bleue.
- **Continuités écologiques** : Elles constituent la Trame verte et bleue et comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.
- **Réservoirs de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les milieux naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (articles L. 371-1 II et R. 371-19 II du Code de l'Environnement).
- **Continuum écologique** : C'est l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces. Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant un ou plusieurs cœurs de nature, les zones tampons et les corridors partiellement ou temporairement utilisés par le groupe d'espèces.
- **Corridors écologiques** : Ce sont des liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce permettant sa dispersion et sa migration. Leur physionomie est souvent classée en 3 types : structure linéaire (haies, bords de chemins, rives et cours d'eau, etc.), structure en « pas japonais » liée à la présence d'éléments relais ou îlots-refuges (mares, bosquets, etc) ; et matrice paysagère.
- **Zones tampon** : Ces espaces sont situés autour des cœurs de nature ou des corridors. Ils les préservent des influences et impacts négatifs.

Schémas théoriques des continuités écologiques, des sous-trames composant la Trame verte et bleue et de leur hiérarchisation.  
© Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, MEDDM, 2010.



CORRIDORS BIO ECOLOGIQUES

Eléments des éco-paysages définis par le SRCE auvergne



## Que dit la charte du PNRVA ?

Disposition 2.1.2.2. : « Maintenir la fonctionnalité de la Trame verte et bleue » [cf. Charte p. 80]

- Préserver la fonctionnalité et donc la continuité écologique de la Trame verte et bleue :
  - dans les espaces agricoles : pérenniser le maillage des prairies et pelouses écologiquement riches.
  - dans les secteurs soumis à la pression urbaine : conserver, restaurer ou créer des continuités des milieux ouverts constituant ici des corridors écologiques.
  - au sein des milieux forestiers : développer leur biodiversité, assurer les liens entre les massifs forestiers par le bocage.
  - au niveau des bords de routes et des délaissés : favoriser une gestion respectueuse de la diversité des espèces sauvages, préserver les zones d'épandage des crues.
  - pour les cours d'eau : réduire le nombre d'ouvrages faisant obstacles à la migration piscicole, restaurer/entretenir les ripisylves, etc.
  - pour les lacs, tourbières et zones humides : lutter contre les atteintes aux zones humides, adapter les pratiques agricoles et forestières pour éviter ou freiner leur eutrophisation, maintenir ou restaurer les continuités hydrauliques et écologiques entre les zones humides.

Disposition 2.1.2.3. : « Conserver la richesse des réservoirs de biodiversité » [cf. Charte p. 81]

- préserver, dans le cadre des documents d'urbanisme, l'ensemble des réservoirs de biodiversité identifiés, par un zonage et un règlement garantissant leur richesse et leur fonctionnalité.
- pour les réservoirs de biodiversité ne faisant pas l'objet de mesures de protections spécifiques :
  - développer leur protection et leur gestion par des mesures réglementaires, foncières ou contractuelles adaptées.
  - prioriser les pelouses et les prairies écologiquement riches, les lacs naturels et les zones humides (incluant les tourbières) et leurs bassins versants, ainsi que des milieux forestiers et des milieux rupestres.

Disposition 2.3.2.1. : « Prendre en compte transversalement les différents enjeux au sein des projets d'urbanisme » [cf. Charte p. 109]

S'agissant des milieux naturels et de la ressource en eau, il convient de :

- assurer la fonctionnalité de la Trame verte et bleue en maintenant ou restaurant les continuités écologiques, des milieux ouverts principalement agricoles, boisés, aquatiques comme les lacs et les zones humides (ainsi que leurs bassins versants).
- préserver les réservoirs de biodiversité au sein des documents d'urbanisme (zonage et règlement garantissant la pérennité et/ou la restauration de leurs fonctionnalités).

## Le schéma régional de cohérence écologique

Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en oeuvre de la trame verte et bleue. Ce document cadre au niveau régional "prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques mentionnées à l'article L. 371-2 ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau."

L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces.

Le schéma comprend :

- ✓ Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques sur la base d'un diagnostic des continuités écologiques.
- ✓ La cartographie de la trame verte et bleue d'importance régionale.
- ✓ Un plan d'actions, constitué de mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et d'un dispositif d'accompagnement à leur mise en oeuvre locale.

Zoom sur le territoire :

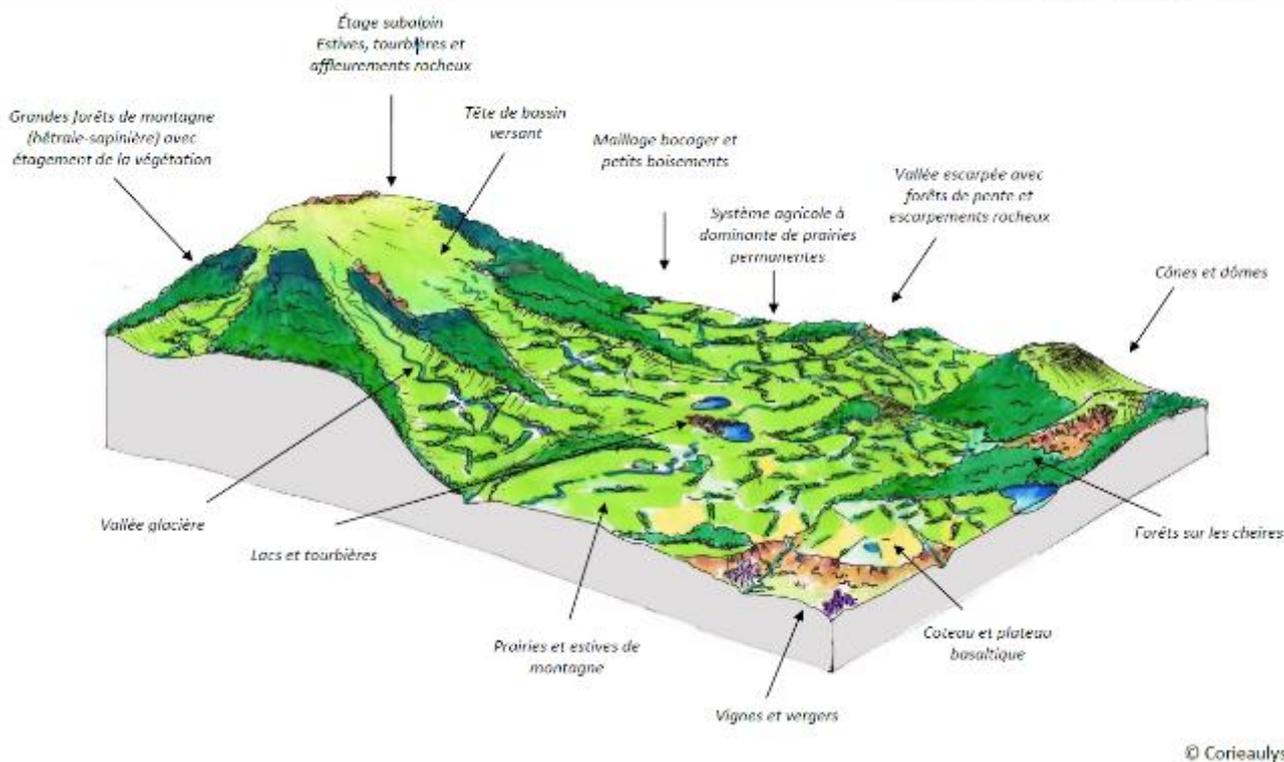


Figure 82 : Bloc diagramme des enchainements des structures, éléments et motifs écopaysagers de la région naturelle des Volcans d'Auvergne

#### TENDANCES D'EVOLUTION OBSERVEES - MENACES

Les deux tiers de son territoire étant peu fragmentés, la région naturelle des Volcans d'Auvergne est primordiale dans le maintien des grandes continuités écologiques aquatique, humide, forestière, agropastorale et subalpine, et thermophile de l'Auvergne. Néanmoins, on constate des évolutions sur le territoire qui peuvent à terme pénaliser la qualité des continuités écologiques.

La disparition des linéaires de haies et de bosquets sur les secteurs remembrés comme la Planèze de St-Flour, l'amendement des prairies dans la chaîne de Puy témoignent de la rationalisation des pratiques agricoles. La continuité agropastorale et les zones humides s'en trouvent ainsi menacées.

De plus, là où les conditions le permettent (vallées encaissées et Pays coupés) les boisements s'étendent, au détriment de la continuité des milieux ouverts.

Le territoire présente des milieux aquatiques et humides en très bon état de conservation sensibles aux perturbations (pollution, seuils...).

La pression foncière se fait sentir dans les vallées (Cère, Jordanne), à proximité de l'agglomération clermontoise, le long des axes principaux de circulation et autour des pôles touristiques.

Le territoire possède une forte attractivité touristique liée principalement aux activités thermales, aux sports d'hiver et à des sites emblématiques comme le puy de Dôme ou le puy Mary. Ce dynamisme local conduit à une surfréquentation des certains secteurs des massifs avec un développement des équipements touristiques pouvant porter atteinte aux qualités écopaysagères des lieux : remontées mécaniques, parkings, retenues d'eau par exemple.

Enfin, ici comme ailleurs, les milieux sont confrontés au changement climatique. Les landes et pelouses d'altitude et l'oligotrophie des lacs naturels sont à ce titre les plus menacées.

#### ENJEUX DE PRESERVATION ET DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Milieux ouverts :

- Maintien de la richesse de la biodiversité prairiale et lutte contre la simplification des composantes écopaysagères.
- Préservation du bocage dans le secteur de l'Artense.

Milieux boisés :

- Maintien d'espaces boisés et du bocage qui apportent de la diversité et des espaces refuges sur un territoire souvent très ouvert.

Tourisme :

- Développement raisonné d'activités touristiques dans le respect des milieux naturels et des espaces agricoles (estives notamment).

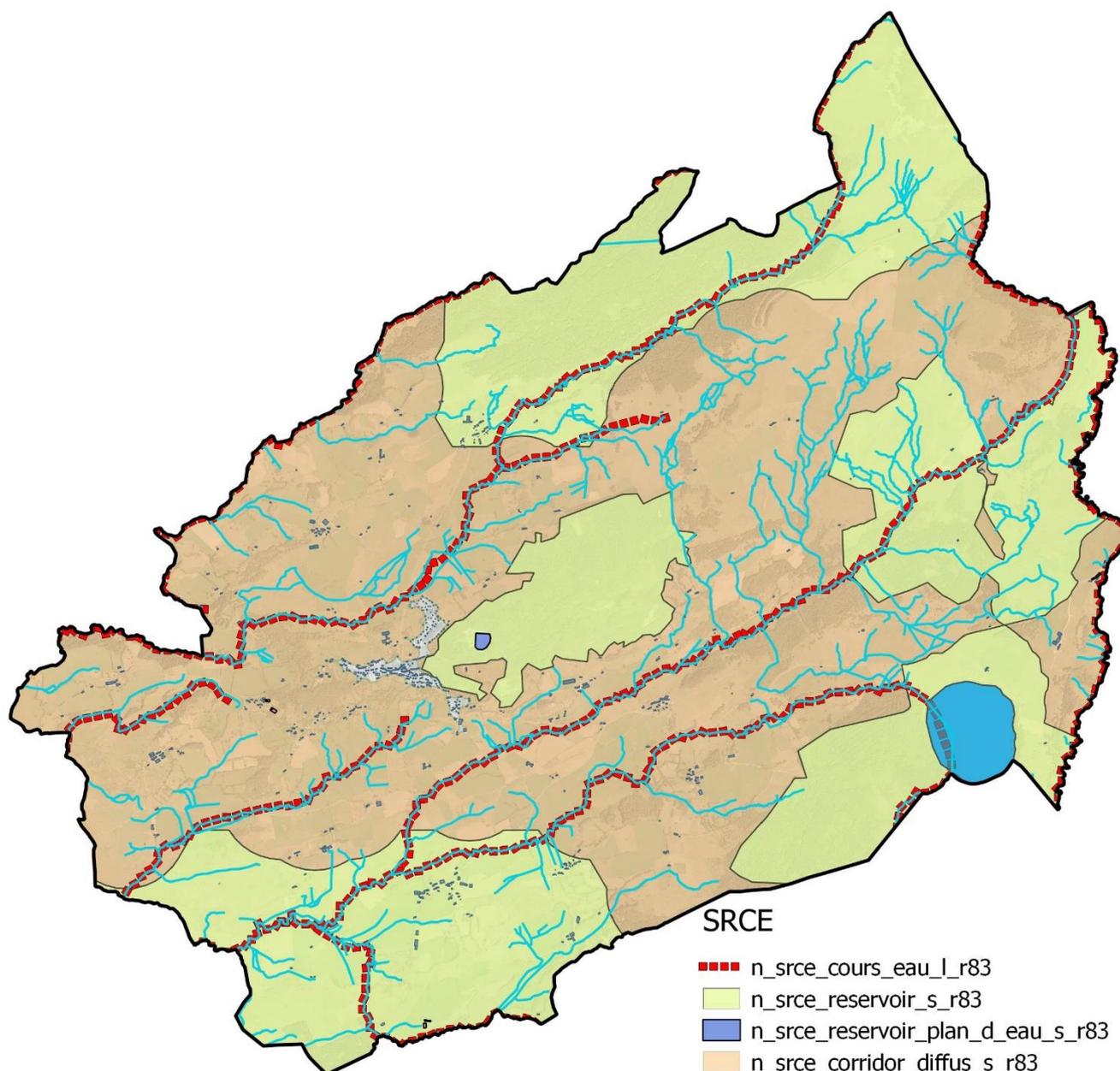
### Le contexte local

- Identifier le réseau écologique d'un territoire, c'est savoir accompagner les transformations du paysage, pour éviter une fragmentation supplémentaire ou irrémédiable liée à l'aménagement, à l'urbanisation de l'espace.
- Connaître le réseau écologique d'un territoire, c'est aussi préserver la biodiversité.

Sur le territoire de PICHERANDE :

La commune est concernée par les trames bleues et vertes suivantes :

- Les réservoirs de biodiversité à préserver.
- Des corridors écologiques diffus à préserver.
- Les cours d'eau à préserver ou remettre en bon état.
- Des plans d'eau à préserver.



## Les corridors écologiques sur Picherande

Identifier le réseau écologique d'un territoire, c'est savoir accompagner les transformations du paysage, pour éviter une fragmentation supplémentaire ou irrémédiable liée à l'aménagement, à l'urbanisation de l'espace. Connaître le réseau écologique d'un territoire, c'est aussi préserver la biodiversité.

D'une manière générale, le réseau écologique se compose du :

- continuum forestier / bocager
- continuum aquatique / zones humides
- continuum agricole / prairie
- de contraintes. Le réseau écologique est soumis à des contraintes et obstacles favorisant une fragmentation : L'urbanisation, le développement des voies de communications, les modifications des pratiques agricoles, la banalisation des espaces sont les principaux facteurs responsables de la disparition de certains habitats naturels et de leurs fragmentations.

D'une manière générale, et concernant la commune de PICHERANDE, les zones humides, le réseau bocager, les prairies naturelles, les ruisseaux et leurs vallées présentent un intérêt important pour la biodiversité.

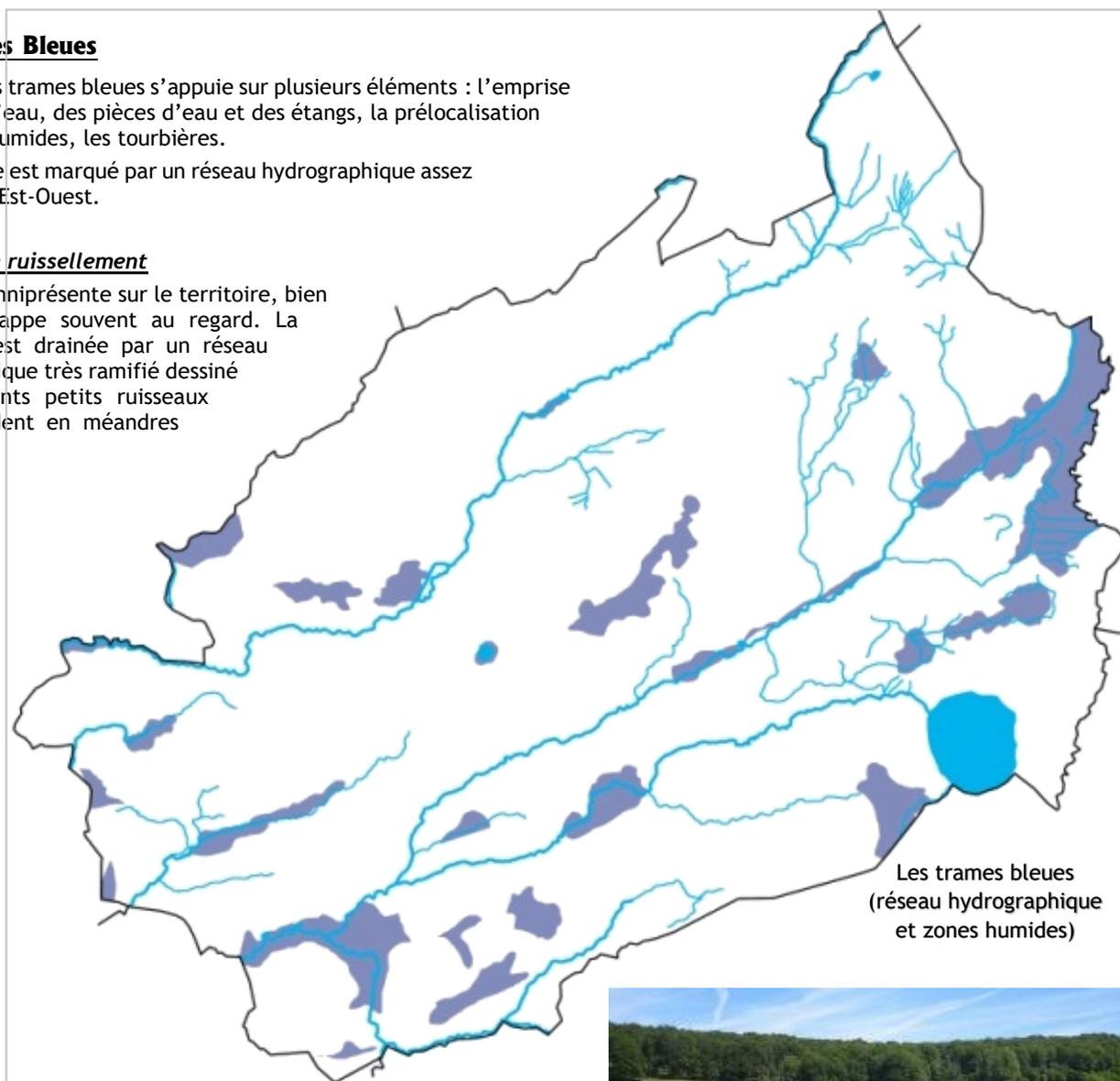
### Les Trames Bleues

La carte des trames bleues s'appuie sur plusieurs éléments : l'emprise des cours d'eau, des pièces d'eau et des étangs, la prélocalisation des zones humides, les tourbières.

Le territoire est marqué par un réseau hydrographique assez dense, axé Est-Ouest.

#### 1/ L'eau de ruissellement

L'eau est omniprésente sur le territoire, bien qu'elle échappe souvent au regard. La commune est drainée par un réseau hydrographique très ramifié dessiné par d'élégants petits ruisseaux qui se tordent en méandres sans fin.



Ruisseau de Chareyre



## 2 / les lacs

La commune compte deux lacs, lesquels permettent d'observer divers stades d'évolution naturelle

- Chauvet, lac de cratère, oligotrophe
- Gayme présente un stade eutrophique

Le processus évolutif se termine par le comblement du lac qui devient marécage, puis prairie humide, progressivement colonisées par des végétaux (arbustes, arbres).

Menaces : Aujourd'hui, l'activité humaine contribue à accélérer ce processus de vieillissement des plans d'eau. Parmi les matières minérales apportées par le bassin versant, l'azote et le phosphore constituent des éléments essentiels pour la croissance des végétaux. Or, les activités agricoles, industrielles et domestiques multiplient fortement les apports de ces éléments.



Lac Chauvet (source : fiche Natura 2000, cliché Y.Boulade) / Lac de Gayme (extrait photo aérienne). Au sud ouest, en contrebas, se situe le bourg de Picherande

La vie d'un lac connaît trois phases :

- Le stade de jeunesse dit oligotrophe. *Le stade oligotrophe d'un lac se traduit par des eaux peu minéralisés, bien oxygénés, claires, avec peu de plancton.*
- Le stade adulte dit mésotrophe. *Le stade mésotrophe : les eaux sont plus troubles, l'épaisseur de la vase augmente, les végétaux commencent à coloniser les rives. Le comblement est dû au dépôt de cadavres d'organismes dont le développement est stimulé par les apports en matières minérales par le bassin versant.*
- Le stade de vieillesse dit eutrophe. *Le stade eutrophe : le processus s'accélère. Les eaux sont de plus en plus troubles, très minéralisées, l'oxygénation est limitée aux eaux superficielles, le plancton est abondant.*

Le processus évolutif se termine par le comblement du lac qui devient marécage, puis prairie humide, progressivement colonisées par des végétaux (arbustes, arbres). *Voir plus loin les tourbières.*

## 3 / les zones humides et les tourbières

Les zones humides sont des milieux en taches (petites prairies et tourbières) qui bordent de manière plus ou moins continue le chevelu du réseau hydrographique. Elles se développent sur des replats ou des formes en creux, où l'eau se trouve prisonnière.

Les zones humides ont considérablement régressé depuis 50 ans sur le bassin Loire Bretagne. Celles-ci jouent pourtant un rôle fondamental à différents niveaux :

- ✓ *préservation des ressources en eau et des usages associés (eau potable, etc.).*
- ✓ *Elles assurent une autoépuration des pollutions diffuses, plus particulièrement en tête de bassin, où elles contribuent de manière déterminante à la dénitrification des eaux.*
- ✓ *Elles constituent un enjeu majeur pour la conservation de la biodiversité.*
- ✓ *Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau et des nappes souterraines (écrêtement des crues et soutien d'étiage) et à améliorer les caractéristiques hydro morphologiques des cours d'eau.*

La conservation d'un maillage dense de zones humides contribue au maintien ou à l'atteinte des **objectifs de bon état des masses d'eau fixés par la Directive Européenne pour 2015**. L'impact cumulé de la destruction des zones humides à l'échelle d'un bassin versant peut avoir un impact sur les crues, la qualité et la quantité d'eau ainsi que sur la biodiversité (Trame Verte et Bleue).

Une étude de **pré-localisation** des enveloppes potentielles à **zones humides** a été réalisée par EPIDOR dans le cadre du SAGE Adour Garonne.



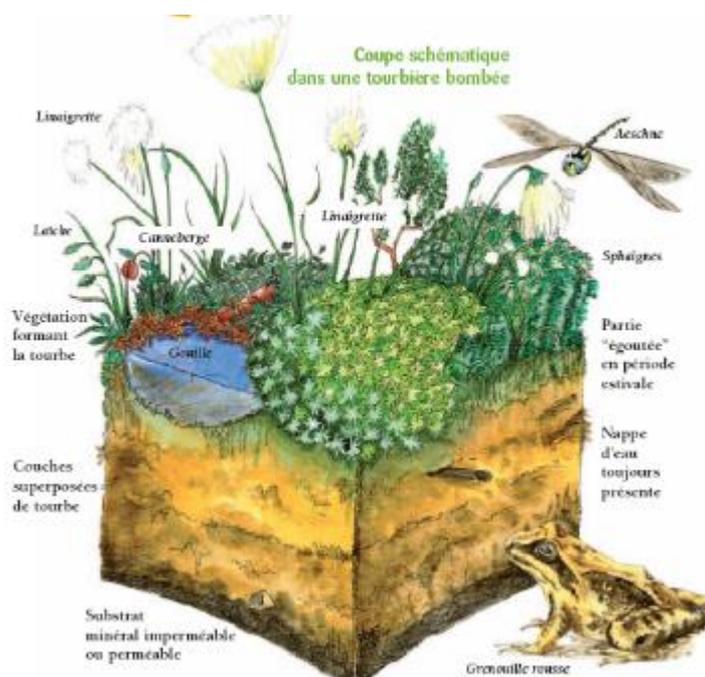
Certaines d'entre elles sont des tourbières, zones humides possédant une végétation productrice et accumulatrice de tourbe.

C'est un milieu humide où s'accumule de la tourbe à partir de végétaux morts.

L'eau stagnante crée un milieu dépourvu d'oxygène limitant les processus de décomposition de la litière. La tourbe est une véritable "roche végétale" qui contient 85 % d'eau et jusqu'à 50 % de carbone.

[http://www.pole-tourbieres.org/docs/plaquette\\_communes.pdf](http://www.pole-tourbieres.org/docs/plaquette_communes.pdf)

La commune de Picherande compte environ 15 tourbières aux surfaces variées : la Barthe, Pont de Clamouze, Montagne de Chomeille, Emissaire du Chauvet, Narse de Montbert, Montagne de Lagarde, La Morte de Grouffaud, Le Moulin de Gayme, Le Bois de Gayme, l'île de l'étang de Gayme, la Bourérie, Les Scordiaux, Charreire, la Cousat, Tourbière sous Paillaret.



Elles apparaissent sous différentes formes et de stades d'évolution variés. Elles se forment lorsque le sol est constamment engorgé d'eau, sous un climat frais et humide et se caractérisent par leurs formations végétales où dominent des végétaux hygrophiles (mousses, sphaignes, hypnacées, carex, roseaux, joncs...) dont la croissance engendre une accumulation importante de matière organique. Ce sont des milieux fragiles dont l'édification se réalise sur une période de 2 000 à 5 000 ans.



Tourbière de la montagne de Chomeille visible depuis la RD 203, avec en fond de toile, le massif du Sancy.

### La commune porte différents types de tourbières :

- **Des lacs - tourbières** dont l'existence s'explique par une topographie en creux qui recueille les eaux et un climat frais aux pluies abondantes. Localisés dans les massifs montagneux à moyenne altitude. Les milieux tourbeux enserrant un ou plusieurs plans d'eau.

Ce type de tourbière peut évoluer vers une tourbière bombée.

MENACES : pompage, pollution et aménagements touristiques.

C'est le cas notamment des lacs de :

-**Chauvet** : Situé à une altitude de 1176 m, il s'est formé dans le cratère d'un ancien volcan (un maar). De forme presque parfaitement circulaire, il mesure environ 600m de diamètre et 66m de profondeur. Il s'est formé il y a environ 150 000 ans et le relief autour s'est érodé au cours du temps. Il est encadré de bois et de pâturages.

-**Gayme** : D'une superficie de 2 hectares. L'extraction de la tourbière de Gayme a duré jusqu'en 2010 (environ 70 000m<sup>3</sup>).

-**la Bourérie**.

- **Des tourbières de pentes**, alimentées par le ruissellement de l'eau.

MENACES : leurs faibles surfaces les rendent vulnérables.

-La tourbière de **Charreire** présente des milieux assez diversifiés, notamment un haut marais comprenant de nombreuses fosses de tourbages.

-Tourbière de **Paillaret**

- **Des landes tourbeuses** occupent des surfaces planes et ondulées où la profondeur de tourbe est faible. Ces espaces sont généralement recouverts d'une végétation ligneuse basse, dominée par les bruyères et les ajoncs nains. L'épaisseur de la tourbe y est faible. Par évolution naturelle, ces landes peuvent être progressivement colonisées par des bouleaux et des chênes.

MENACES : embroussaillage, drainage ou plantation d'arbres.

-**La Barthe** constitue l'une des plus grandes étendues tourbeuses des Monts Dore. La flore compte plusieurs espèces protégées au niveau national. Cette grande tourbière présente un intérêt faunistique certain dû aux milieux diversifiés qu'on y rencontre : haut marais à Sphaignes, bas marais de transition, à Laiches. Ce site présente une forte valeur paysagère car il est à la fois boisé (bois de Pins) et largement ouvert sur les espaces pastoraux subalpins du Massif des Monts Dore.

-La tourbière de **Grouffaud**.



*Petite zone humide aux abords du ruisseau de Chareyre. / Tourbière de la Barthe.*

CORRIDORS BIO ECOLOGIQUES

- **Des bois tourbeux**, sont soit des formations boisées naturelles, soit liés aux activités humaines (notamment le drainage). Les landes tourbeuses et les bois tourbeux sont typiques de la fin de l'évolution des tourbières.

MENACES : la gestion forestière de ces milieux doit être très prudente.

-La forêt de **Montbert**.

-Le bois de **Domais** abrite par enclave une tourbière.



*Extraits photo aérienne : Lac de Gayme et sa tourbière / Tourbière du bois de Gayme*

*Tourbière de la forêt de Montbert*



Tourbières de Chauvet / tourbière sur les flancs du puy de Paillaret

Les bienfaits de la préservation des tourbières sur l'état environnemental : Par leur position géographique en tête de bassin versant, et par leur fonctionnement, les tourbières participent à la régulation naturelle du cycle de l'eau.

En fonction de leur stade d'évolution et leur type, certaines tourbières peuvent :

- limiter les effets de crue par le stockage de l'eau au moment des périodes de forte pluviométrie et de fonte des neiges,
- filtrer des sédiments sur les secteurs de fort relief,
- maintenir un débit minimal dans les cours d'eau de montagne en période estivale, de basses eaux.

La requalification de certaines tourbières menacées a déjà été entamée de la part de la mairie et de la communauté de communes. Le plan d'eau de Gayme est un lac artificiel d'environ 2 ha. Le développement de la végétation et le gonflement de la tourbe ont obligé la commune à engager des travaux dès 2004. Suite à l'extraction de la tourbe (70 000m<sup>3</sup> environ jusqu'en 2010), la communauté de communes du Sancy a mandaté en 2011 l'ONF, pour réaliser une étude de requalification du lac de Gayme, laquelle comprend une expertise hydrogéologique et une proposition de développement touristique.

(voir plus loin, section 3 - la vocation touristique)

Les choix de développement du PLU de Picherande viseront la préservation des tourbières. Cependant, leur préservation nécessite un choix cohérent du périmètre de protection.

Compte tenu de la surface importante du maillage humide sur le territoire, un des enjeux majeurs de la commune sera de mettre en place des zonages naturels alliant pratiques agricoles et protection des milieux humides, et de renforcer la continuité des corridors écologiques.

Les communes et collectivités locales ont un rôle à jouer pour préserver les tourbières.

Des partenariats ont donné naissance à de nouvelles pratiques et permettent de conserver ces milieux fragiles. Voir en annexe des exemples.

#### ☛ Pourquoi protéger les tourbières ?

- **Les tourbières sont des régulateurs.** Elles filtrent ou stockent l'eau et constituent de véritables sources d'eau potable naturelles. Les tourbières ralentissent l'écoulement de l'eau et limitent l'importance des crues. Elles stabilisent les sols et limitent l'érosion en montagne. Elles créent des microclimats frais. Elles stockent le carbone.
- **Les tourbières abritent une biodiversité particulière.** Elles abritent une faune et une flore très spécifiques, parfois similaires aux pays nordiques, avec de nombreuses espèces protégées. Pour les animaux, ce sont souvent des zones importantes d'alimentation, de reproduction ou de repos. De fait, les tourbières sont des écosystèmes au fonctionnement unique : leur étude est passionnante et elles ont un véritable intérêt pédagogique
- **Les tourbières constituent un patrimoine culturel et naturel remarquable et offrent des paysages exceptionnels.** Elles sont un témoignage de la vie d'autrefois liée aux usages traditionnels.
- **Les tourbières ont un intérêt économique.** Certaines sont le support de diverses activités (fauche, pâturage, chasse, pêche, tourisme...) qui peuvent être pratiquées dans un souci de développement durable.

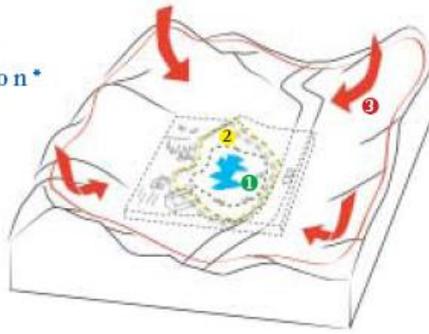
**La tourbière, sa zone tampon\* et son bassin versant\*\***

Dans le cadre d'une intervention de préservation (restauration...), la protection de la tourbière ❶ seule ne suffit pas.

❷ \* la zone tampon est une portion de terrain entourant la tourbière et qui fait la transition entre cette dernière et les milieux environnants. Tous les éléments déversés sur cette zone se retrouvent dans la tourbière.

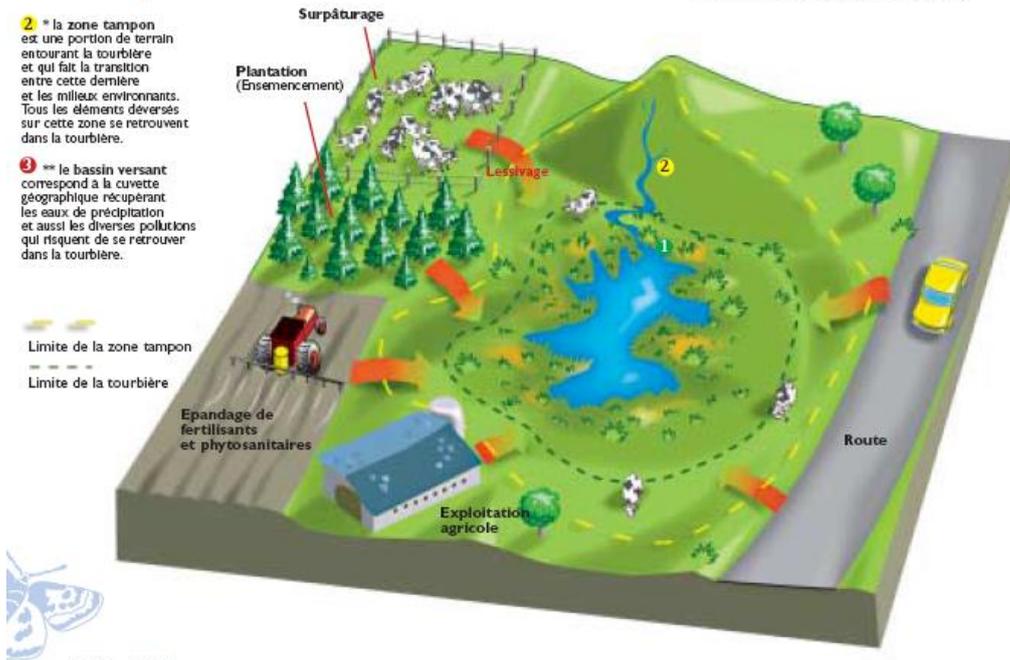
❸ \*\* le bassin versant correspond à la cuvette géographique récupérant les eaux de précipitation et aussi les diverses pollutions qui risquent de se retrouver dans la tourbière.

--- Limite de la zone tampon  
- - - Limite de la tourbière



Dans certains cas, il est nécessaire de mettre en place une gestion adaptée sur l'ensemble du bassin versant ❸. Avant de mettre en place une gestion écologique, il est donc nécessaire de connaître le fonctionnement de la tourbière ❶ en lien avec l'extérieur ❷ ❸.

Il est indispensable de tenir compte des activités dans les abords immédiats de la tourbière, ou zone tampon ❷. Elle protège la tourbière de l'arrivée de matériaux d'érosion, de fertilisants, de produits phytosanitaires et de diverses pollutions. Dans la zone tampon, les activités doivent être extensives.



[http://www.pole-tourbieres.org/docs/tourbieres\\_auvergne\\_28\\_pages.pdf](http://www.pole-tourbieres.org/docs/tourbieres_auvergne_28_pages.pdf)

## Les Trames Vertes

### 1 / les prairies d'altitude

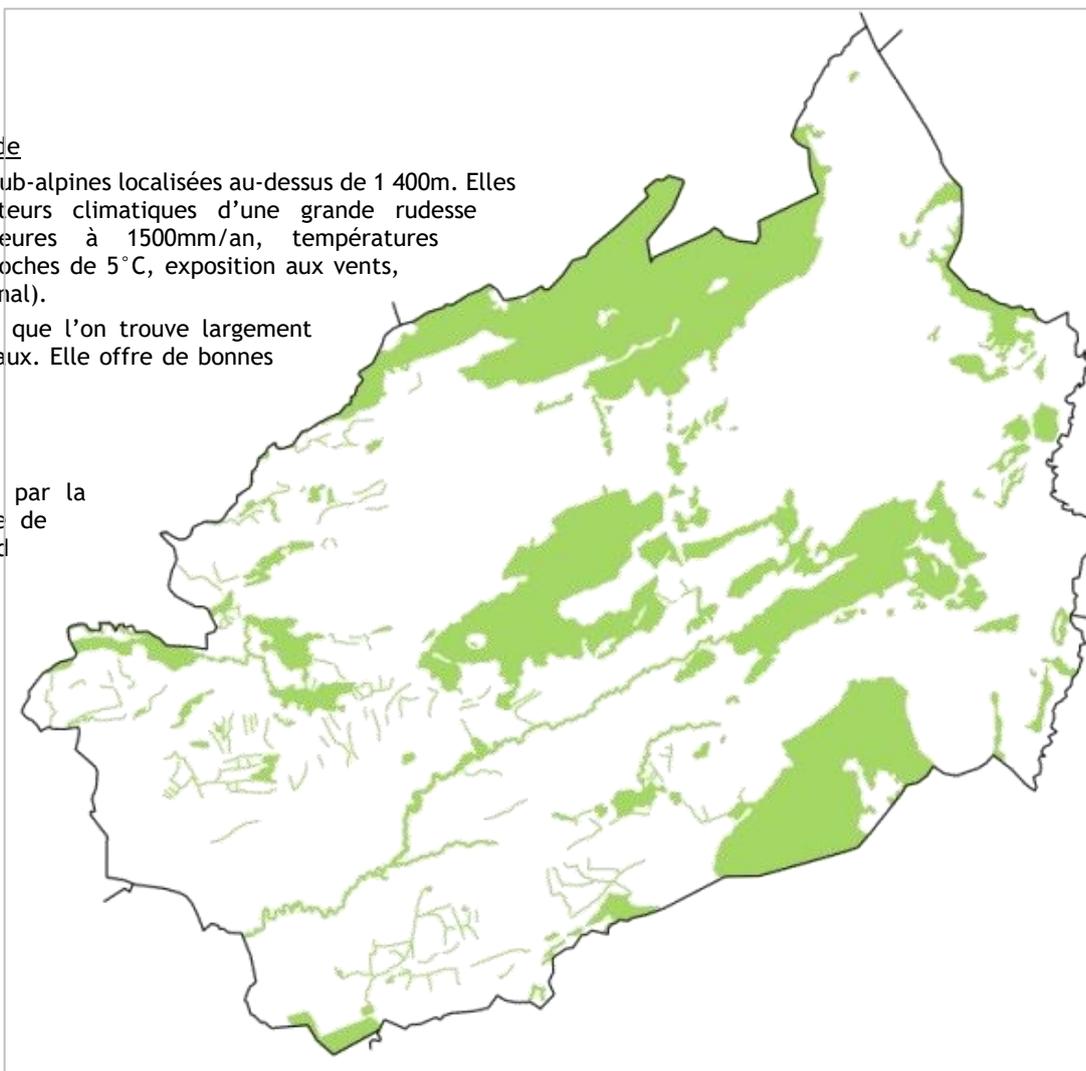
La lande et la pelouse sub-alpines localisées au-dessus de 1 400m. Elles trouvent ici des facteurs climatiques d'une grande rudesse (précipitations supérieures à 1500mm/an, températures moyennes annuelles proches de 5°C, exposition aux vents, fort enneigement hivernal).

La prairie permanente que l'on trouve largement exploitée sur les plateaux. Elle offre de bonnes conditions à l'élevage.

### 2 / les boisements

La forêt est dominée par la hêtraie et la sapinière de l'étage montagnard (900 à 1400 mètres d'altitude) avec son cortège de plantes adaptées à des conditions de milieu assez rudes (sols souvent acides, fortes influences atlantiques).

Le hêtre cohabite avec le chêne sessile à mesure que l'on redescend vers l'étage collinéen. Il peut être également associé au sorbier, sureau à grappes, framboisier, ...



CORRIDORS BIO ECOLOGIQUES

On constate un reboisement récent en épicéas, qui suit souvent le découpage parcellaire, générant une géométrie rigide et rompant avec les paysages aux courbes douces. Ces plantations sont très visibles dans le paysage.

Trois poches boisées majeures sur le territoire :

- bois de Domais est constitué d'une hêtraie recouvrant l'échine occidentale du Paillaret (à l'extrémité sud des Monts Dore).
- bois de Gayme
- forêt de Montbert



### 3 / un maillage bocager

Une trame bocagère lâche recoupe l'espace. Les haies sont des structures végétales qui qualifient les paysages. Elles dessinent les parcelles en créant un maillage végétal épousant le relief, et sont souvent constituées d'arbres de haut jet, mais restent libres en strates arbustives. Elles sont transparentes et ne ferment pas les vues.

La présence de haies végétales est à noter généralement aux abords des villages et fermes isolées.

Ce réseau végétal assure les liens entre espaces forestiers et agricoles. Ils constituent des corridors « secondaires », d'accompagnement, pour les déplacements de la faune locale.

### **Les Trames Agraires**

La vocation agricole pastorale domine le territoire.

Elle s'organise selon des parcelles très vastes, ouvertes, consacrées aux pâtures et aux surfaces en herbe.

Compte tenu des reliefs (en creux et en bosses), ces vastes surfaces agricoles renferment de nombreuses zones humides liées au chevelu hydrographique du territoire, et notamment, les tourbières.

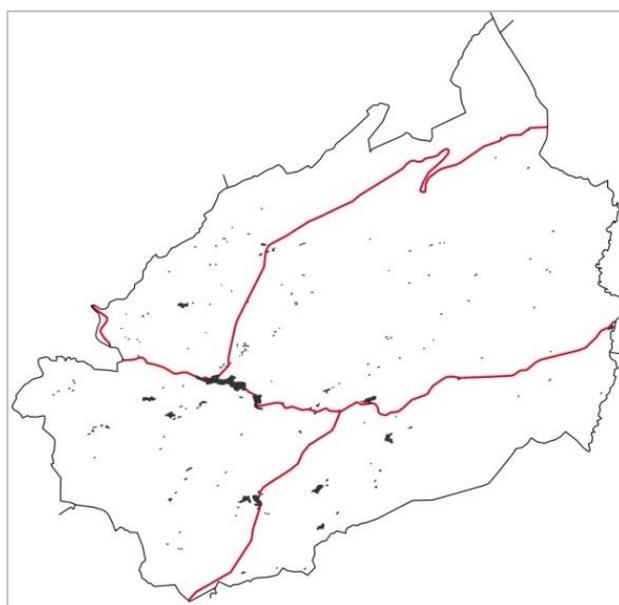
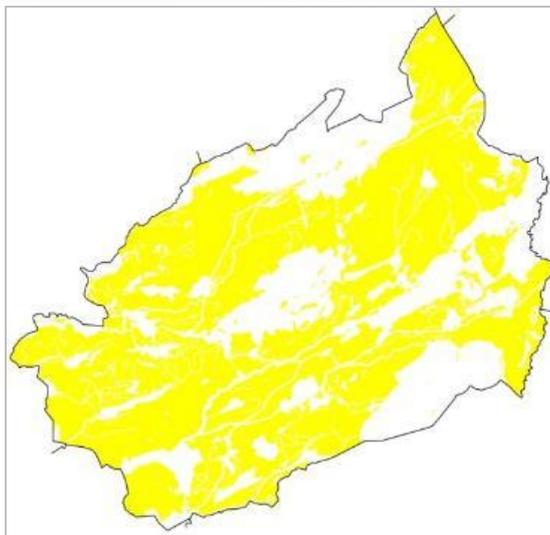
**C'est pourquoi, le maintien de la vocation pastorale est garant du maintien des zones humides, et donc de l'équilibre des corridors.**

### **Les contraintes**

Le réseau écologique est soumis à des contraintes et obstacles favorisant une fragmentation : L'urbanisation, le développement des voies de communications, les modifications des pratiques agricoles, la banalisation des espaces sont les principaux facteurs responsables de la disparition de certains habitats naturels et de leurs fragmentations.

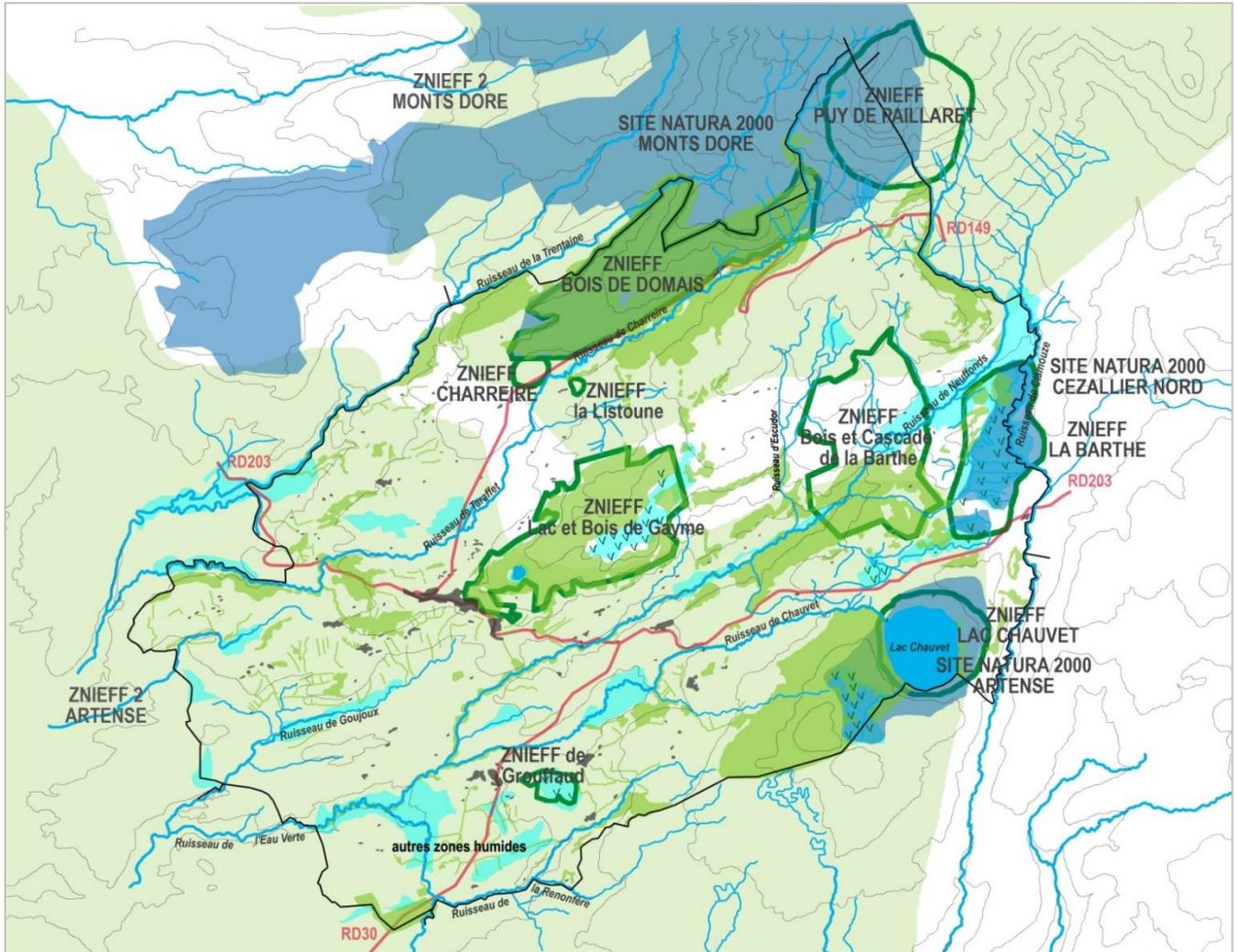
Concernant le territoire de Picherande, on peut remarquer que les corridors écologiques ne sont pas perturbés outre mesure. L'urbanisation de la commune est faible. La commune ne connaît pas de pression foncière. La vocation agricole du territoire est très forte. L'organisation du territoire et les paysages agraires participent fortement au maintien des corridors verts et bleus.

L'absence de voie à grande circulation participe également et pleinement à une non-fragmentation du territoire : les routes départementales sont peu nombreuses et ne permettent pas de liaisons entre elles entre les plateaux pastoraux, ce qui contribue à préserver les corridors.



CORRIDORS BIO ECOLOGIQUES

## Synthèse



### Enjeux

L'action de l'altitude, conjuguée à la pente des versants et leur exposition, ainsi qu'au maintien des pratiques agro-pastorales, a créé une grande diversité de milieux composant un site de grand intérêt écologique.

- Préserver les espaces naturels et la biodiversité.
- Valeur écologique des espaces agraires et forestiers.



### Orientations du PLU

Compte tenu de la surface importante du maillage humide sur le territoire, un des enjeux majeurs de la commune sera de mettre en place des zonages naturels alliant pratiques agricoles et protection des milieux humides, et de renforcer la continuité des corridors écologiques.

- Maintenir la vocation agricole pastorale est l'objectif majeur.
- Préserver les zones humides et tourbières (es habitats naturels les plus fragiles sur le territoire de Picherande). Nombre d'entre elles sont protégées par des zonages naturels (Natura 2000, réserve naturelle), mais beaucoup d'autres (plus petites) ne le sont pas. Autant dire que « l'ensemble de la commune est zone humide ». Elles n'apparaissent pas menacées, du fait d'une vocation pastorale forte et dynamique, et, d'une absence de menaces (pression urbaine, projet de drainage, d'extraction de tourbe, enrésinement, ...).

- Eviter l'aménagement de zones susceptibles d'accueillir des activités industrielles ou artisanales à proximité des zones naturelles et sensibles.
- Préserver les structures végétales existantes. Favoriser la densification des structures végétales : espace naturel et ripisylve le long des cours d'eau, haies végétales sur des emplacements stratégiques permettant de freiner l'érosion des terres agricoles et limiter les ruissellements et coulées de boue.
- Les ripisylves, corridors boisés, et tout élément de liaisons paysagères (bosquets, haies, plantation d'alignement, sujets isolés, parcs, ...) entre les espaces naturels et urbains, peuvent être préservés.

## Evaluation des orientations proposées



Les mesures du projet de PLU peuvent avoir un impact car elles entraînent une augmentation de la consommation des espaces, et un risque de pollution des milieux. Les impacts sur les écosystèmes et les habitats, négatifs ou positifs, ont des conséquences sur la flore et la faune associée.

L'urbanisation de zones naturelles provoque irrémédiablement une modification des écosystèmes. Ces perturbations ont aussi des effets induits qu'il est difficile d'évaluer à la fois sur la faune et sur la flore. Le développement des activités humaines (habitat, économie...) génère un impact direct sur les espaces naturels et la biodiversité.

### OBJECTIF SANTE : préserver les espaces naturels

#### Bénéfices pour la santé

*La modification de l'écosystème a des conséquences indirectes sur les moyens de subsistance, les revenus, les migrations locales et elle peut même entraîner parfois des conflits politiques. En outre, la diversité biophysique des micro-organismes, de la flore et de la faune est une précieuse source de connaissances dans le domaine de la biologie, des sciences médicales et de la pharmacologie. Les grandes découvertes médicales et pharmacologiques sont possibles grâce à une meilleure compréhension de la biodiversité sur terre. La perte de biodiversité pourrait limiter la découverte de nouveaux traitements potentiels contre un grand nombre de maladies et de problèmes de santé.*

#### Effets négatifs potentiels de l'urbanisme

*Si les espaces naturels ne sont pas correctement protégés par le PLU, les modifications de la biodiversité ont des conséquences sur le fonctionnement de l'écosystème, dont les perturbations, si elles sont importantes, peuvent avoir une incidence sur les biens et les services indispensables à la vie.*

#### Effets positifs de l'urbanisme

*Le PLU peut protéger les espaces naturels et même améliorer la biodiversité en adoptant un zonage spécifique.*

*Dans ce but, plusieurs outils peuvent être utilisés :*

- le classement en zone naturelle
- les espaces boisés classés
- le repérage de certains éléments environnementaux (article L151-23 du code de l'urbanisme).

*Texte réalisé à partir du guide : Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants, Hugh Barton et Catherine Tsourou*

# Les Risques Naturels et Technologiques

## Rappel juridique et réglementaire :

- ✓ La loi sur l'eau du 3 janvier 1992
- ✓ Les circulaires des 24 janvier 1994 et 24 avril 1996 précisent les objectifs de l'Etat en matière de gestion des zones inondables
- ✓ La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement introduit le principe de prévention et de précaution.
- ✓ La loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages vient renforcer le dispositif.
- ✓ Un DDRM a été réalisé par les services de l'état en 2012.



La commune de Picherande a fait l'objet de 2 déclarations de catastrophe naturelles.

## Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
<b>Tempête</b>	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982
<b>Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain</b>	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

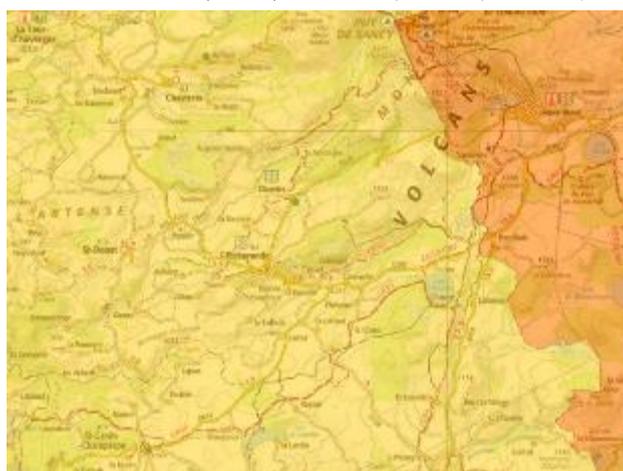
RISQUES NATURELS

## Le risque SISMIQUE

La banque de données SISFrance établie par le BRGM indique qu'un événement sismique a eu lieu :

Date	Heure	Choc	Localisation épiscopentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épiscopentrale	Intensité dans la commune
3 Janvier 1844	23 h	E	MONT S-DORE (CHAMBON-SUR-LAC)	AUVERGNE	5,5	

La carte d'aléa sismique (établie en 2005) à l'occasion du lancement du Plan Séisme, signale que la commune se situe dans une zone de sismicité faible (aléa 2). Source : <http://www.planseisme.fr/>



### Zonage sismique

- Zone de sismicité 1 (très faible)
- Zone de sismicité 2 (faible)
- Zone de sismicité 3 (modérée)
- Zone de sismicité 4 (moyenne)
- Zone de sismicité 5 (forte)

Un séisme est une vibration du sol transmise aux bâtiments, causée par une fracture brutale des roches en profondeur le long d'une faille se prolongeant parfois jusqu'en surface.

<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/seismes/donnees#/>

Dans ce cadre, de nouvelles normes de construction sont imposées sur la commune (mise en place des Eurocodes 8). Ces nouveaux textes réglementaires sont applicables depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011.

« Rappelons que le constructeur (conception et/ou réalisation) reste pleinement responsable du non-respect des règles parasismiques, ce non-respect ne pouvant être assimilé à une malfaçon, mais à un manquement grave à l'obligation de moyens engageant la sécurité d'autrui. » (Source : Mutuelle des Architectes Français, Flash actualités, n°75, février 2011).

<http://www.planseisme.fr/>

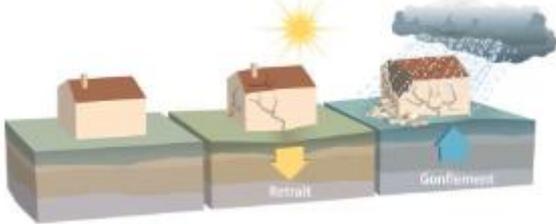
## Le risque INONDATION

La commune n'est pas identifiée par le Dossier Départemental des Risques Majeurs comme étant soumise au risque inondation. Cependant, elle a fait l'objet d'une déclaration de catastrophe naturelle en 1999.

D'autre part, les cours d'eau de la commune peuvent être naturellement soumis à des crues, malgré l'absence d'études concernant ce risque.

## Le risque ARGILES

*Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?*

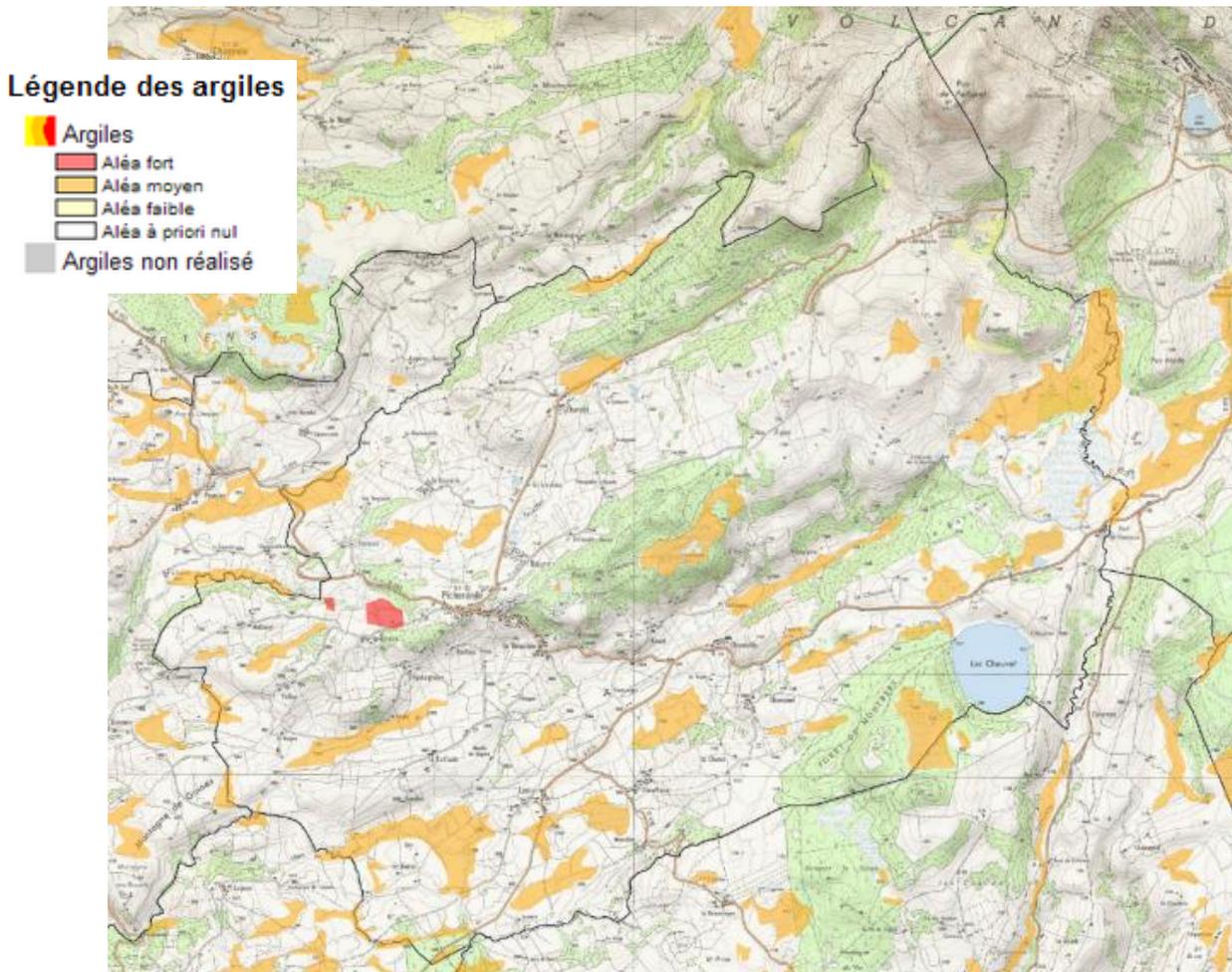


Afin d'établir un constat scientifique objectif et de disposer de documents de référence permettant une information préventive, le ministère de l'écologie et du développement durable a demandé au bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) de réaliser une cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles à l'échelle de tout le département, dans le but de définir les zones les plus exposées à ce phénomène.

*Le matériau argileux présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau plastique et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétraction (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.*

La commune de PICHERANDE est concernée sur une partie de son territoire, par le risque Argiles, d'aléa moyen, et une petite zone touchée par l'aléa fort, à l'ouest du bourg de PICHERANDE.

Cependant, il est à rappeler que, du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. Même dans le cas de PPR (ce qui n'est pas le cas pour la commune), ces derniers ne prévoient même pas d'inconstructibilité, même dans les zones d'aléa fort.



<http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/carte#/com/63279>

## Le risque Glissement / Mouvement de Terrain

*Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol et/ou du sous-sol.*

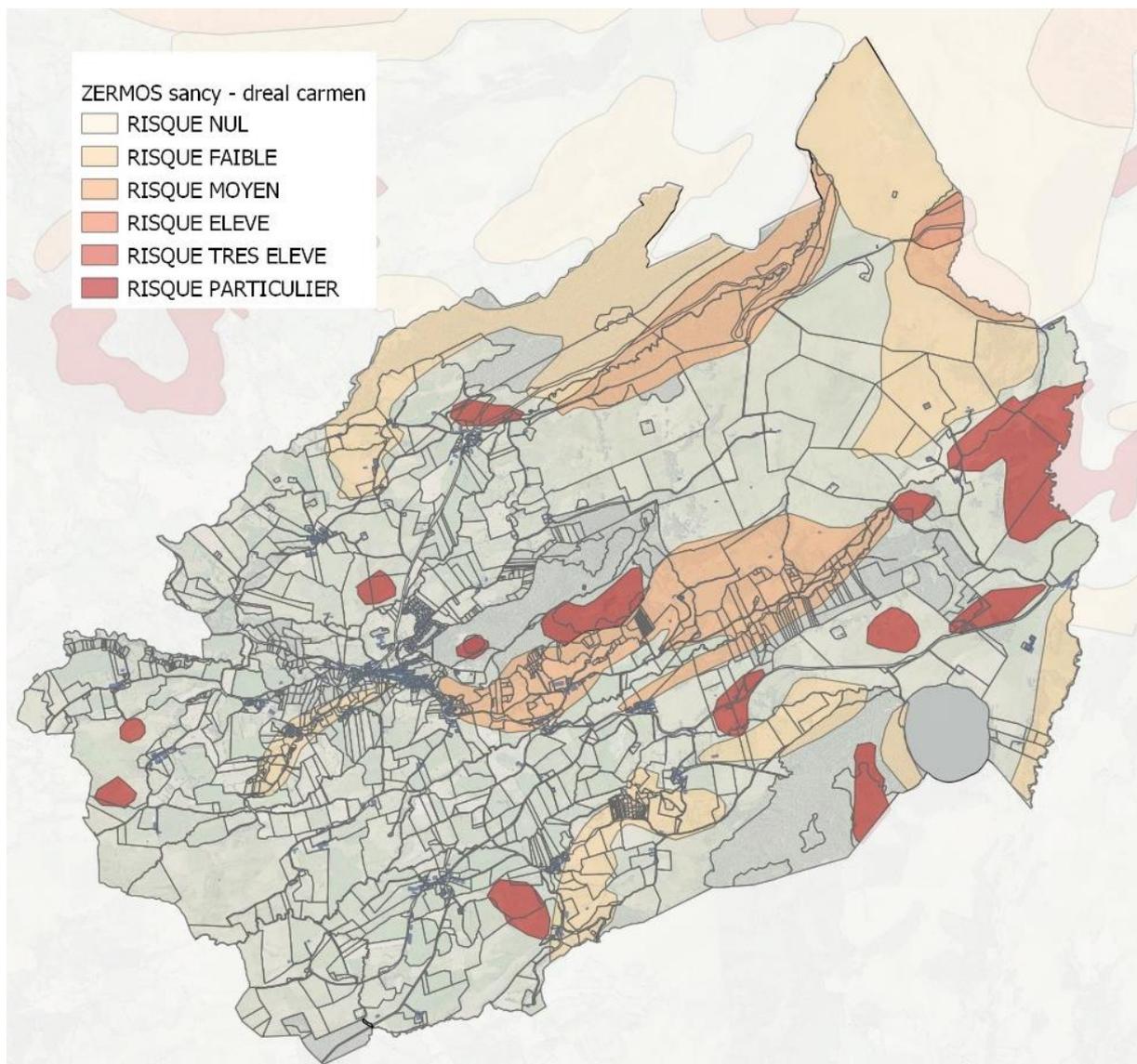
Le DDRM 2012 ne signale pas de risque particulier, néanmoins, d'autres études/données mentionnent la présence de risques. La Banque de Données BDMvt ne recense **aucun incident** de mouvement de terrain sur le territoire de Picherande.

*Eboulis sur les flancs du Puy de Paillaret*



Des risques de mouvements de terrain sont signalés par l'étude réalisée en 1980 par le CEREMA (laboratoire régional de Clermont Fd) dans le cadre de la carte des zones exposées aux risques liés aux mouvements du sol et du sous-sol (carte ZERMOS). La commune est concernée par des risques faibles à élevé et des risques particuliers.

Il convient de s'assurer avant toute ouverture à l'urbanisation que l'étude permettant de définir avec précision le risque et les mesures pour s'en affranchir soit réalisée.



## Les cavités

La Banque de Données sur les cavités souterraines (BDCavités) du BRGM et du MEDD s'intègre dans la politique de prévention des risques naturels mise en place depuis 1981, en permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaires à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes liés à la présence de cavités.

Aucun site n'est recensé sur la commune de Picherande.

## Les autres risques

### Feu de forêt

Phénomène lié à l'atmosphère

Phénomènes météorologiques - Tempête et grains (vent)

La commune n'est soumise à aucun risque technologique.

## Le radon

Le radon est présent en tout point du territoire et sa concentration dans les bâtiments est très variable : de quelques becquerels par mètre-cube (Bq.m<sup>-3</sup>) à plusieurs milliers becquerels par mètre-cube.

Parmi les facteurs influençant les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments, la teneur en uranium des terrains sous-jacents est l'un des plus déterminants. Elle détermine le potentiel radon des formations géologiques : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte.

La connaissance des caractéristiques des formations géologiques sur le territoire, et en particulier de leur concentration en uranium, rend ainsi possible l'établissement d'une cartographie des zones sur lesquelles la présence de radon à des concentrations élevées dans les bâtiments est la plus probable. Ce travail a été réalisé par l'IRSN à la demande de l'Autorité de Sécurité Nucléaire et a permis d'établir une cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire métropolitain.

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. La commune de PICHERANDE se situe en aléa moyen à élevé.

### Les communes à potentiel moyen ou élevé

Ce sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Les formations concernées sont notamment celles constitutives des grands massifs granitiques français (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.

Dans les communes à potentiel radon moyen ou élevé, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire. Les résultats de la [campagne nationale de mesure](#) en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments de ces communes dépassent 100 Bq.m<sup>-3</sup> et plus de 6% dépassent 400 Bq.m<sup>-3</sup>.

Source : <http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/>



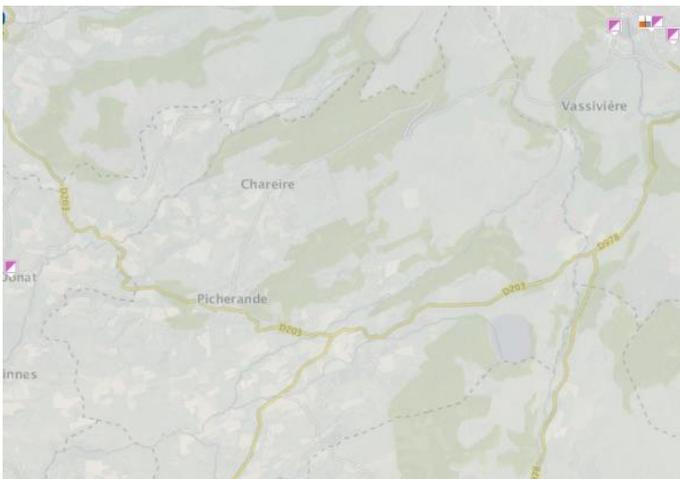
## Les champs électromagnétiques et les ondes

Cartoradio permet, d'une part, de connaître l'emplacement des stations radioélectriques et, d'autre part, d'avoir accès, pour un site donné, aux résultats des mesures de champ électromagnétiques synthétisés par une fiche de mesures.

La base de données : L'ANFR en lien avec la Commission des Sites et Servitudes (COMSIS) reçoit de chaque opérateur ou administration qui souhaite implanter un émetteur, un dossier qui comporte notamment : les coordonnées géographiques, le type d'équipement, ses paramètres d'utilisation et le respect des seuils d'exposition du public

aux champs électromagnétiques. Ces informations sont utiles à l'ANFR pour délivrer une autorisation d'implantation.

Selon le site <http://www.cartoradio.fr>, aucune installation radioélectrique de plus de 5 watts n'est recensée sur le territoire communal. Les antennes les plus proches se situent sur les communes voisines.



Source : <http://www.cartoradio.fr/>



## Enjeux

Protection des personnes et des biens contre les risques naturels, technologiques et les nuisances sonores.

## Orientations du PLU

La commune n'est pas vraiment soumise à des risques particuliers. Il est cependant nécessaire de tenir compte de la sensibilité naturelle du territoire dans les choix d'orientations et de développement de la commune.



## Evaluation des orientations proposées

- Maintenir les capacités de stockage et donc d'écrêtement des crues des zones inondables. Les champs d'expansion des crues sont les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés, où peut être stocké un volume d'eau important (terres agricoles, espaces verts, terrains de sport, parcs de stationnement...). La préservation des champs d'expansion des crues est primordiale dans la mesure où ils jouent un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval et permettent de ne pas aggraver les risques pour les zones contiguës.
- Concernant le risque mouvement de terrain, il conviendra de veiller dans les zones bâties à limiter le ruissellement pluvial urbain : conserver des espaces naturels perméables, limiter les emprises au sol des projets de construction, assurer le retour aux exutoires naturels susceptibles d'absorber les surplus en eau.

## OBJECTIF SANTE : prévenir les risques naturels et technologiques

**Bénéfices pour la santé :** Face à des phénomènes naturels ou technologiques que l'on ne peut pas, ou peu, contrôler, se pose la question de la prévention. La prévention des risques regroupe l'ensemble des actions destinées à réduire les conséquences dommageables d'événements exceptionnels d'origine naturelle ou technologique. Elle comporte quatre volets ; la connaissance des aléas, l'information, la réglementation dans l'aménagement et l'urbanisme, et la réduction de la vulnérabilité du territoire. Un bon travail de prévention permet de protéger les vies humaines et les biens exposés aux risques majeurs.

**Effets négatifs potentiels de l'urbanisme :** L'installation de bâtiments dans des zones à risque majeur peut mettre en péril des vies humaines (exemple : risque feux de forêt)

**Effets positifs de l'urbanisme :** Le PLU réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Il peut imposer des prescriptions d'implantation pour les constructions nouvelles ainsi que les interdire dans certains cas.

Texte réalisé à partir du guide : Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants, Hugh Barton et Catherine Tsourou

# Les données environnementales du territoire de PICHERANDE



ENVIRONNEMENT

## Introduction



### Le plan national santé environnement (PNSE3) 2015-2019

Le plan national santé environnement (PNSE) est un plan qui, conformément à l'article L. 1311 du code de la santé publique, doit être renouvelé tous les cinq ans.

Le deuxième plan national santé environnement a été adopté en conseil des Ministres le 24 juin 2009 pour la période 2009-2013. Sa mise en œuvre a été placée sous le co-pilotage des ministères en charge de la santé et de l'écologie, il a fait l'objet d'une déclinaison en plans régionaux santé environnement (PRSE).

Ce troisième PNSE témoigne de la volonté du gouvernement de réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Il s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux :

- des enjeux de santé prioritaires ;
- des enjeux de connaissance des expositions et de leurs effets ;
- des enjeux pour la recherche en santé environnement ;
- des enjeux pour les actions territoriales, l'information, la communication, et la formation.

10 actions :

- Améliorer la qualité de l'ENVIRONNEMENT SONORE
- Assurer une vigilance sur les risques potentiels liés aux NANOMATÉRIAUX
- Réduire les expositions liées aux CONTAMINATIONS ENVIRONNEMENTALES DES SOLS
- Réduire l'exposition des populations aux PERTURBATEURS ENDOCRINIENS
- Améliorer la QUALITÉ DE L'EAU destinée à la consommation humaine
- Évaluer les risques de l'exposition aux ONDES électromagnétiques
- Prévenir le risque D'ALLERGIE LIÉE AUX POLLENS
- Contrôler et restreindre progressivement l'usage des PESTICIDES
- Mieux connaître et réduire l'exposition à l'AMIANTE NATUREL
- Favoriser la NATURE EN VILLE, créer des JARDINS THÉRAPEUTIQUES dans les établissements de soins

**Le Projet régional de santé Auvergne-Rhône-Alpes 2018-2028** a été adopté par arrêté du Directeur général de l'ARS le 25 mai 2018 après une large concertation de plusieurs mois et publié le 14 juin 2018.

Le Projet régional de santé est constitué de 4 documents (COS, SRS, PRAPS, cadre d'évaluation) et fera l'objet d'une évaluation chaque année.

- **Le cadre d'orientation stratégique (COS)** est un document prospectif à 10 ans. Il fixe, dans les domaines retenus par la stratégie nationale de santé, des objectifs d'évolution de notre système de santé au regard des spécificités de notre région, de ses atouts et faiblesses.
- **Le schéma régional de santé (SRS)** décline, pour les 5 ans à venir, les orientations du COS en objectifs visant à améliorer le parcours de santé des usagers au regard de leurs besoins spécifiques. Il fixe les objectifs d'évolution de l'offre en santé -dispositifs de prévention, soins et médico-sociale-.
- **Le programme régional d'accès à la prévention et aux soins (PRAPS)** est composé d'actions à mener, dans les 5 prochaines années, au profit des personnes en situation de précarité, pour leur permettre de recourir au système de santé dans le cadre du droit commun.
- **Le cadre d'évaluation** composé d'une trentaine d'indicateurs précis couvrant l'ensemble des 6 orientations. Cette évaluation sera réalisée chaque année.



6 objectifs structurants :

Le schéma régional de santé fixe des objectifs opérationnels d'évolution, 6 objectifs apparaissent comme particulièrement structurants de l'évolution de notre système de santé en région pour les 5 prochaines années.

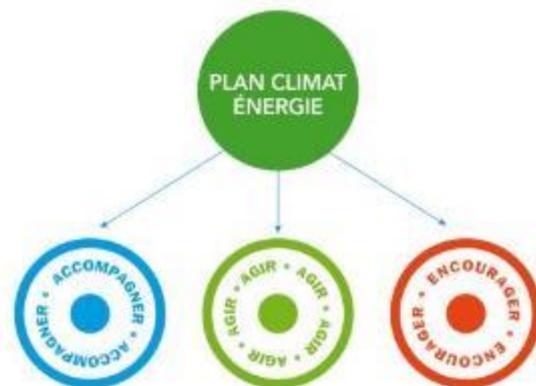
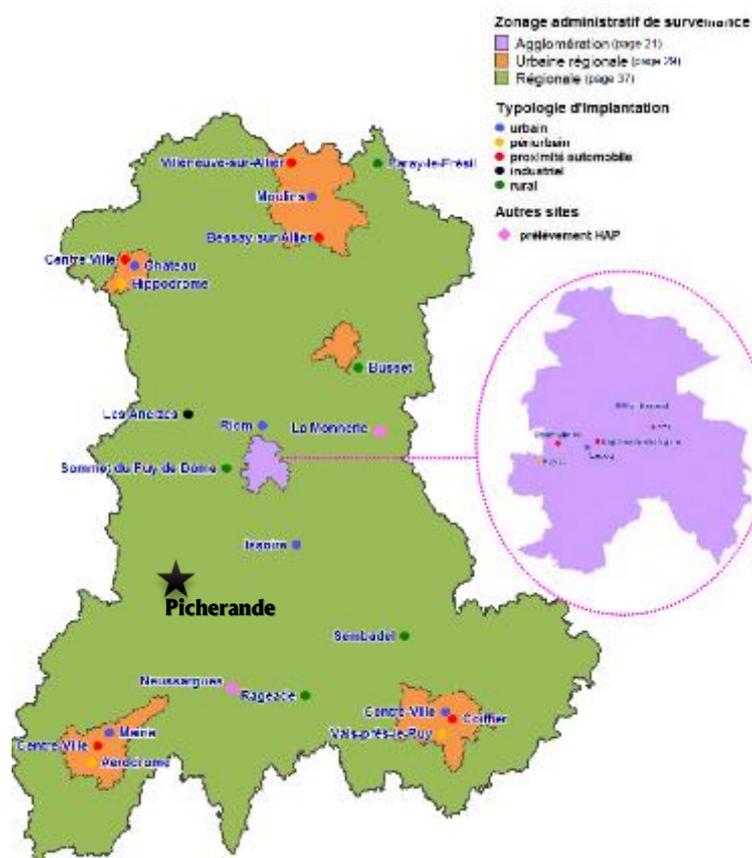
- **Développer les actions de prévention et promotion de la santé** en direction des nouveaux nés, des enfants en bas âge, des jeunes et de leurs parents plus particulièrement sur des thèmes tels que le surpoids et l'obésité, la santé bucco-dentaire et les addictions, qui sont des marqueurs d'inégalités sociales de santé. Ces actions seront développées en priorité dans les zones d'éducation prioritaires, les quartiers politiques de la ville ainsi que les zones rurales les plus isolées.
- **Développer les actions de prévention** à destination des patients souffrant de pathologies chroniques afin de les rendre davantage acteurs de leur prise en charge (éducation thérapeutique du patient, retour à une activité physique adaptée, etc.)
- **Garantir l'accès aux soins de premiers recours pour tous**, y compris aux soins non programmés, avec une attention particulière pour les personnes socialement fragiles et les personnes en situation de handicap, dans un double enjeu : la réduction des inégalités géographiques et sociales de santé, et le soutien à domicile.
- **Soutenir l'insertion en milieu de vie ordinaire** et l'accès aux droits communs pour les personnes en situation de handicap avec comme corollaire le passage d'une logique de places à celle de réponse coordonnée mise en œuvre en concertation avec les instances territoriales de santé.
- **Promouvoir un parcours de santé adapté à la personne âgée** et renforcer les démarches de repérage précoce des fragilités ou des situations à risque, d'amélioration de la pertinence et de la qualité des soins à leur égard.
- **Améliorer la précocité du repérage, du dépistage et du diagnostic en santé mentale** dans un enjeu de renforcement de la précocité des interventions, dans une approche éthique respectueuse des droits des usagers en situation de maladie mentale et de leurs familles.

## Les données sur l'AIR

### Les directives et les textes :

#### Le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) du Puy de Dôme 2013-2018.

Des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre ont été fixés au niveau européen, national et régional (SRCAE). Le Conseil général du Puy-de-Dôme souhaite pouvoir contribuer autant que possible à l'atteinte de ces objectifs dans la mesure de ses compétences et de ses caractéristiques.



### Les données locales

En Auvergne, la qualité de l'air est globalement satisfaisante. Les émissions de polluants restent à un niveau modeste et la qualité reconnue de l'air contribue à l'attractivité du territoire régional. Toutefois de grandes lacunes existent sur le territoire dans ce domaine. (source : Les Données clefs du Profil Environnemental Auvergne (2008)).

La station de mesure la plus proche de PICHERANDE était celle de Besse (à 14km), mais depuis 2014, la station de Besse n'existe plus au réseau AtmoAuvergne. PICHERANDE se situe ainsi dans la large Zone Rurale d'AtmoAuvergne.

Source : Rapports d'activités 2008, 2009, 2014.

ENVIRONNEMENT

### Bilans de la qualité de l'air en 2016 et 2017.

Source : AtmoAuvergne.

Éléments de contexte : « Le département du Puy-de-Dôme est constitué selon 3 entités topographiques distinctes avec deux zones de reliefs à l'ouest et à l'est entrecoupées de la plaine de la Limagne en son centre. Elles sont toutes trois orientées selon un axe nord-sud. Les activités humaines responsables des émissions polluantes dans l'air se concentrent dans la plaine de Limagne qui accueille des espaces densément peuplés (agglomération clermontoise), des autoroutes, quelques sites industriels et une agriculture intensive. Les zones de reliefs abritent deux parcs naturels régionaux : celui des Volcans d'Auvergne à l'ouest et celui du Livradois-Forez à l'est.

La topographie, qui influence fortement la météorologie, joue un rôle majeur dans la dispersion des polluants et certaines parties du territoire connaissent des phénomènes d'inversions thermiques marqués qui favorisent ponctuellement la stagnation de la pollution.

Ainsi, de cette diversité des territoires naît une multiplicité des enjeux au regard de l'amélioration ou de la préservation de la qualité de l'air.

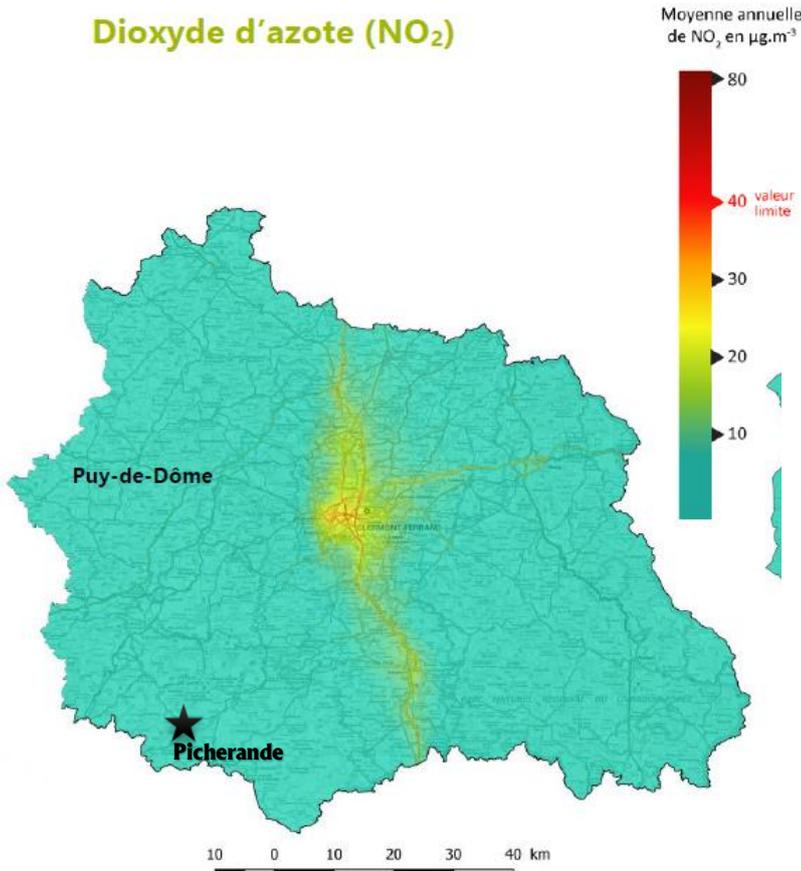
L'agglomération clermontoise est particulièrement sensible aux phénomènes de pollution de l'air car elle présente une zone urbanisée dense avec des axes routiers fortement circulés à proximité desquels les concentrations en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) peuvent dépasser les valeurs réglementaires. Son climat semi-continental et sa topographie en demi-cuvette sont également des facteurs aggravant qui favorisent les émissions liées au chauffage en période froide et les phénomènes d'inversions thermiques, combinaison favorable à la survenue de « pic de pollution ».

Polluants à enjeux : Même si les niveaux des différents polluants ont diminué en 2016, le département du Puy-de-Dôme reste concerné par des problèmes réglementaires :

- Dépassement de la valeur limite annuelle en NO<sub>2</sub> (aux abords des voiries principales)
- Dépassement de la valeur cible pour la santé en O<sub>3</sub> (en zone rurale)
- Dépassement de la valeur cible pour la végétation en O<sub>3</sub> (en zone rurale)

A contrario, le territoire est plutôt préservé en ce qui concerne les particules, PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>, en tout cas vis-à-vis de la réglementation européenne.

## Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)



- Principal enjeu réglementaire du territoire, le dépassement de la valeur limite annuelle touche 2 000 personnes, situées aux abords des grandes voiries de l'agglomération clermontoise.
- Compte tenu de niveaux en baisse en 2016 par rapport à 2015, l'exposition est aussi en recul d'1/3 puisque 3 000 personnes avaient été touchées en 2015.

▪ Même si les niveaux restent élevés le long des axes majeurs de circulation du département du Puy-de-Dôme, aucun dépassement réglementaire n'est constaté en dehors de l'agglomération clermontoise.

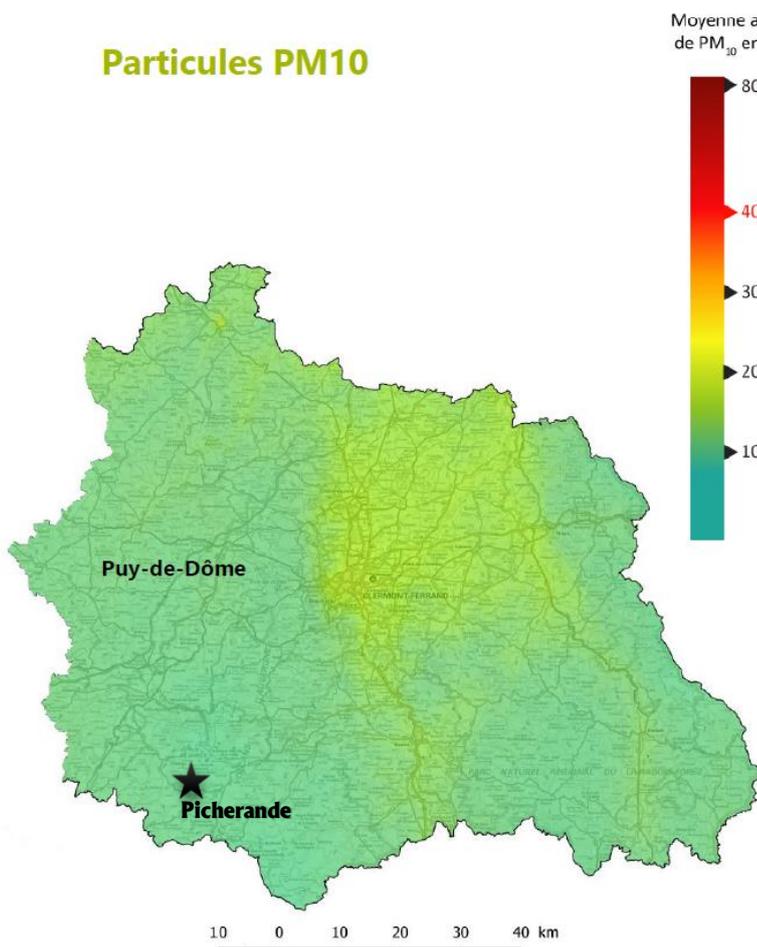
Ce polluant est problématique aux proches abords des grandes voiries, secteurs dans lesquels la valeur réglementaire annuelle n'est pas respectée.

Concernant les sites localisés en fond, toutes les mesures du Puy-de-Dôme respectent la valeur limite annuelle avec marge et ne posent donc pas de problème réglementaire.

Les concentrations étant assez basses, la décroissance au fil du temps est faible mais visible sur les sites localisés à Clermont-Ferrand tandis que les niveaux sont plutôt stagnants ailleurs.

ENVIRONNEMENT

## Particules PM10



- A l'instar des années précédentes, aucun dépassement réglementaire de la valeur limite annuelle n'a été constaté dans le Puy-de-Dôme. Les niveaux sont en baisse depuis 2015.

▪ Cependant, l'agglomération clermontoise observe des niveaux supérieurs à la valeur recommandée par l'OMS fixée à 20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle : environ 3 000 habitants, soit 1% de la population, sont exposés à des niveaux supérieurs à ce seuil. La situation en 2016 s'est bien améliorée puisqu'en 2015, on dénombrait 30 000 personnes exposées à un dépassement de ce seuil OMS, soit un peu plus de 10%.

▪ Le reste du département du Puy-de-Dôme reste préservé et respecte le seuil annuel de l'OMS.

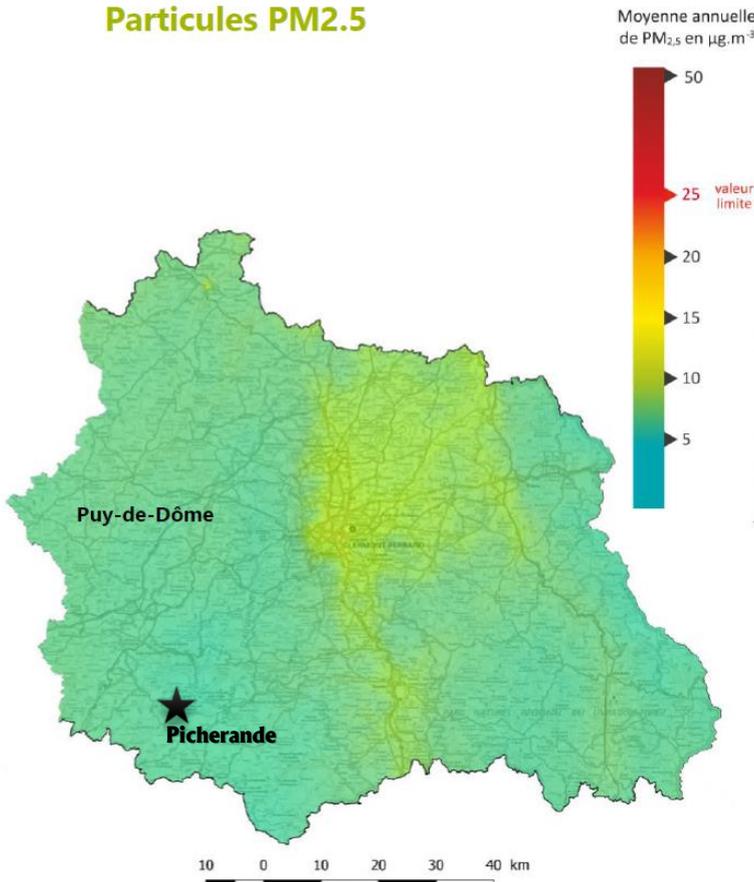
▪ Même si la valeur limite journalière en PM10 est plus largement problématique au niveau régional que la moyenne annuelle, le Puy-de-Dôme n'est pas non plus visé par un dépassement réglementaire, à l'instar des années précédentes.

Depuis 2014, la valeur limite annuelle ainsi que la valeur recommandée par l'OMS sont respectées, tant pour les stations situées en fond, que pour celles positionnées en proximité routière. Ce respect des valeurs réglementaires est la conséquence de la diminution des niveaux depuis 10 ans.

▪ A l'instar des PM10, les concentrations des particules très fines sont aussi en diminution en 2016 par rapport à 2015. Leur répartition spatiale sur le département est aussi très similaire.

▪ Tout comme les années précédentes, la valeur limite annuelle n'est pas dépassée et aucune exposition de population n'est à signaler pour cette valeur réglementaire.

## Particules PM2.5

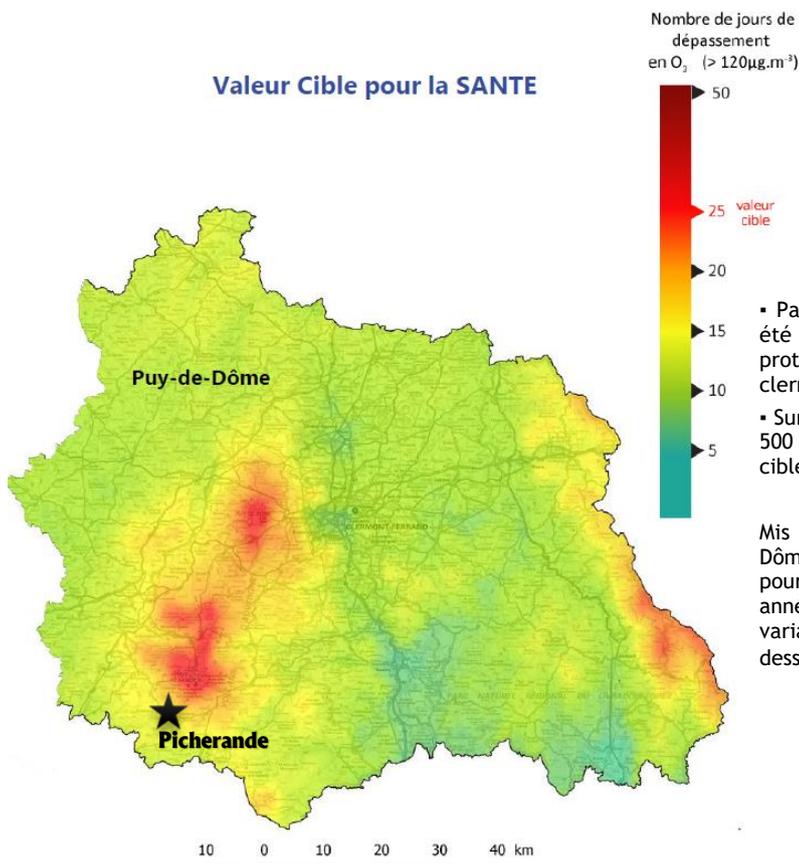


A l'instar des PM10, les concentrations des particules PM2.5 sont encore en diminution en 2017 depuis 2015.

- Tout comme les années précédentes, la valeur limite annuelle n'est pas dépassée et aucune exposition de population n'est à signaler pour cette valeur réglementaire.

- En revanche, il n'en est pas de même pour la valeur annuelle recommandée par l'OMS (10 µg/m<sup>3</sup>) : 490 000 personnes sont exposées à un dépassement de ce seuil, soit presque 76% de la population du Puy-de-Dôme, dont 277 000 individus, sur l'agglomération clermontoise (97% des habitants de l'intercommunalité).

## Ozone (O<sub>3</sub>)

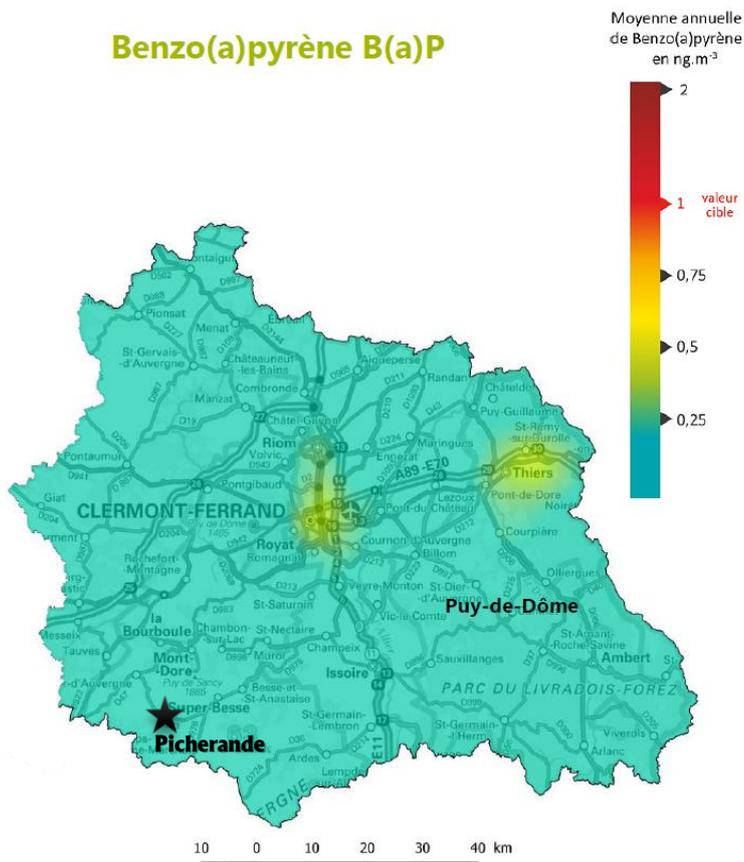


- Sur le territoire auvergnat, la formation d'ozone touche principalement des zones d'altitude, peu peuplées. De plus, les concentrations d'ozone ont été plus faibles en 2016 qu'en 2015.

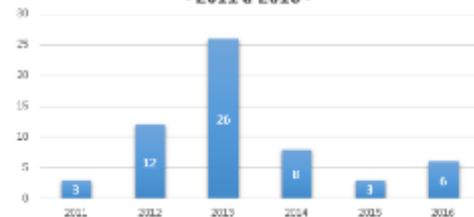
- Par conséquent, moins d'une centaine de personnes ont été exposées à un dépassement de la valeur cible pour la protection de la santé sur la partie ouest de l'agglomération clermontoise.

- Sur la totalité du département du Puy-de-Dôme, moins de 500 habitants sont exposés au dépassement de cette valeur cible.

Mis à part le site d'altitude situé au sommet du Puy-de-Dôme, toutes les autres stations respectent la valeur cible pour la protection de la santé, et ce, depuis plusieurs années. Les niveaux d'ozone sont stagnants, avec une variation interannuelle liée à la météorologie, mais en dessous de la valeur réglementaire.

**Benzo(a)pyrène B(a)P**

Nombre de jours d'activation d'un dispositif préfectoral dans le Puy de Dôme - 2011 à 2016 -



• Le Puy-de-Dôme semble peu touché par des concentrations importantes de Benzo(a)Pyrène : aucune exposition à des niveaux supérieurs à la réglementation n'a été observée.

• Ce polluant est très lié aux concentrations de particules et, hors industrie spécifique, il est émis par les mauvaises combustions, particulièrement les chauffages au bois de mauvaise qualité. Cependant, pour trouver des concentrations importantes dans l'air, il faut combiner une certaine densité d'habitations équipées d'un tel mode de chauffage avec un milieu géographique défavorable à la dispersion de la pollution émise.

**BILAN**

- **TRANSPORTS** : le secteur des transports demeure le principal émetteur de NOx dans le Puy-de-Dôme, avec la moitié des émissions départementales, très majoritairement imputables aux véhicules Diesel. La contribution de ce secteur aux émissions de GES est également importante (30%), en lien avec la consommation quasi exclusive de combustibles fossiles. Pour les autres polluants présentés sur les graphiques, la part liée aux transports dans le bilan global est plus modérée. Les contributions du transport aux émissions polluantes sont plus élevées dans l'agglomération clermontoise, en particulier pour les NOx, les particules et le CO (10 à 15 points de pourcentage supplémentaires). Cette densification traduit l'influence du poids démographique et de l'attractivité économique de l'agglomération, qui génèrent des flux importants, auxquels s'ajoutent ceux de transit sur les autoroutes urbaines à forts trafics (A71, A75).
- **RÉSIDENTIEL** : le chauffage individuel au bois est l'émetteur majoritaire de particules et de CO, représentant la moitié à 2 tiers des émissions. Le secteur résidentiel participe également significativement aux rejets de SO2 et de GES dans l'atmosphère, avec des contributions dépassant 25% dans l'agglomération clermontoise.
- **TERTIAIRE** : le secteur tertiaire impacte peu le bilan départemental des émissions de polluants. C'est pour les GES que sa part est la plus élevée, atteignant 6%. Dans l'agglomération clermontoise, ce secteur reste peu significatif, excepté pour le SO2 (avec un quart des émissions tous secteurs confondus) et dans une moindre mesure pour les GES. Cet impact plus marqué en zone urbaine découle d'une plus forte concentration des activités tertiaires (hôpitaux, universités, centres commerciaux, etc...).
- **INDUSTRIE/ENERGIE/DECHETS** : le secteur de l'industrie, de l'énergie et des déchets est responsable d'une part très significative des émissions de SO2, représentant notamment près des 80% des émissions départementales (40% dans l'agglomération clermontoise). La part de ce secteur dans les émissions de GES est également importante, approchant 30% dans l'agglomération. Pour les autres polluants présentés, les contributions industrielles aux bilans territoriaux restent minoritaires.
- **AGRICULTURE** : marginales pour le SO2 et le CO, les émissions agricoles sont en revanche significatives dans le département du Puy-de-Dôme pour les autres substances présentées, avec en particulier des contributions autour de 25-30% pour les NOx et les GES. Ce secteur impacte très peu le bilan de l'agglomération clermontoise, en lien avec une faible implantation des activités de culture et d'élevage sur ce territoire.

Les éventuelles nuisances sur la commune PICHERANDE sont essentiellement liées au trafic routier.

Il est à noter que la commune de PICHERANDE s'inscrit dans un territoire assez boisé. Cette ressource naturelle combinée à un climat plutôt montagnard, contribuent à une bonne qualité de l'air et va dans le sens de la réduction des gaz à effet de serre.

### Îlots de chaleur urbains

Les espaces urbains denses des centres villes ou des bourgs concentrent à la fois habitants et services. Ils ont donc vocation à être fortement utilisés à toute période de l'année, notamment par les personnes les plus fragiles qui y trouvent facilement les aménagements, les équipements et les logements adaptés à leurs besoins. Or, la ville dense, dans un contexte de réchauffement climatique, peut être inconfortable en été, voire dangereuse, a fortiori si on ne peut y échapper faute de moyens économiques ou de mobilité.

La notion d'îlot de chaleur urbain (ICU) traduit la hausse des températures observée dans un milieu urbain dense par rapport à des espaces peu ou moins urbanisés. Sans rentrer dans des considérations techniques trop poussées, ces écarts trouvent leur explication dans de multiples facteurs :

- concentrations en ville de nombreuses activités humaines émettrices de chaleur ;
  - matériaux urbains ayant une plus forte capacité à emmagasiner la chaleur que les milieux naturels ;
  - densité urbaine, engendrant des phénomènes de réflexion des rayonnements infrarouge et faisant obstacle aux circulations d'air ;
  - présence moindre de la nature, et de l'eau dans les sols (en raison de l'imperméabilisation), minimisant les phénomènes d'évaporation et d'évapotranspiration.
- Ces différents paramètres expliquent que les niveaux de température puissent aussi varier à l'intérieur même de la ville, selon les formes urbaines développées, provoquant ainsi de « micro-ICU ».

La commune de PICHERANDE bénéficie de plusieurs atouts : Proximité de rivières, lacs, des espaces agricoles et naturels.

### Enjeux



- Les gaz à effets de serre.
- Les déplacements.
- La promotion des énergies renouvelées, propres.
- Le cadre de vie

### Orientations du PLU

- maîtriser l'étalement urbain.
- développer les modes de transport moins polluants (ex : modes doux).
- inciter la mise en place d'énergies renouvelables.
- préserver les boisements, les structures arborées, et les espaces verts.

### Evaluation des orientations proposées



L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune. L'accueil de nouvelles populations participera à générer une détérioration de la qualité de l'air, toute proportion gardée. Les nouvelles populations risquent d'induire plus de déplacements, notamment dans un contexte où l'équipement automobile des ménages progresse rapidement. Des réflexions en lien avec la mobilité seront à engager, en termes de transports collectifs, co voiturage, modes alternatifs.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts : la mise en place de trames vertes sous forme de zones naturelles pour la préservation des cours d'eau, des sources, et de leurs abords ; ...

### OBJECTIF SANTE : qualité de l'air

**Bénéfices pour la santé :** Les bénéfices pour la santé qu'apporte une meilleure qualité de l'air portent sur la réduction de graves maladies pulmonaires (bronchite chronique ou emphysème) ainsi que de l'état cardiaque et probablement, sur la moindre gravité de l'asthme chez l'enfant.

**Effets négatifs potentiels de l'urbanisme :** Une mauvaise qualité de l'air résulte en partie de politiques inefficaces des transports et de l'occupation des sols aboutissant à une circulation routière intense ainsi qu'à la présence d'usines polluantes dans les zones résidentielles. L'absence d'une bonne politique de quartier peut signifier que les résidents et les ouvriers sont soumis à des bruits excessifs, des fumées et émanations déplaisantes et qu'ils sont confrontés à un environnement visuellement rébarbatif qui peut nuire à leur bien-être et être source de maladies.

**Effets positifs de l'urbanisme :** L'urbanisme peut aider à l'amélioration de la qualité de l'environnement local des zones commerciales et industrielles ainsi que des zones d'habitation : en favorisant les parcours en cheminement doux et en menant des politiques de dissuasion vis-à-vis de l'utilisation des véhicules automobiles ; en soutenant le développement de quartiers et de logements " éco-énergétiques ".

(Texte réalisé à partir du guide : Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants, Hugh Barton et Catherine Tsourou)

## Les données sur l'EAU

### Principales directives relatives à la pollution industrielle des sols

- Eau : Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- Eaux souterraines : Directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.
- Eaux souterraines : Directive 80/68/CEE du Conseil du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses.
- Depuis le 3 janvier 1992, la loi sur l'eau et les textes d'application inscrit la politique de l'eau dans une nouvelle perspective. "l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général".
- Le Grenelle de l'environnement fixe pour 2015 un objectif ambitieux en matière d'atteinte du bon état écologique (2/3 des masses d'eau de surface).

### Sources :

- Serveur Carmen de la DREAL Auvergne.
- SAGE Dordogne Amont.
- Phyt'eauvergne.

## Introduction

La Région Auvergne a une double responsabilité :

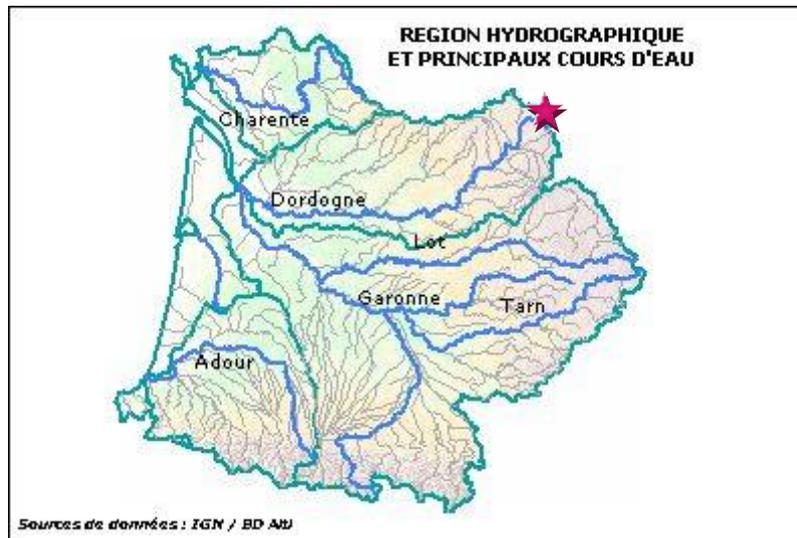
- Gérer ses consommations afin de se préserver de toute pénurie.
- Adopter une attitude économe afin de préserver cette ressource qui ne lui est pas propre mais est partagée avec les régions et les populations à l'aval.



Charla 0812-3534 de PNEVA - support et annexes - page 53

## Le territoire de PICHERANDE

- Le réseau hydrographique très ramifié appartient au bassin de la Dordogne et au SDAGE Adour Garonne.  
**Superficie du bassin versant : Dordogne : 24 000 km<sup>2</sup>**  
 Les Zonages Règlementaires présents sur les cours d'eau de Picherande :
  - Classée en Zone sensible sur 2.80 % de sa surface
  - Non classée en Zone vulnérable ; Non classée en Zone de répartition des eaux (ZRE)
  - Pas de cours d'eau réservé ; Pas de cours d'eau classé
  - Pas de cours d'eau avec espèce migratrice
- Le chevelu de petits émissaires, très ramifié, est en relation avec des zones humides diffuses.



Carte du Bassin Versant Adour Garonne.

## Les eaux souterraines

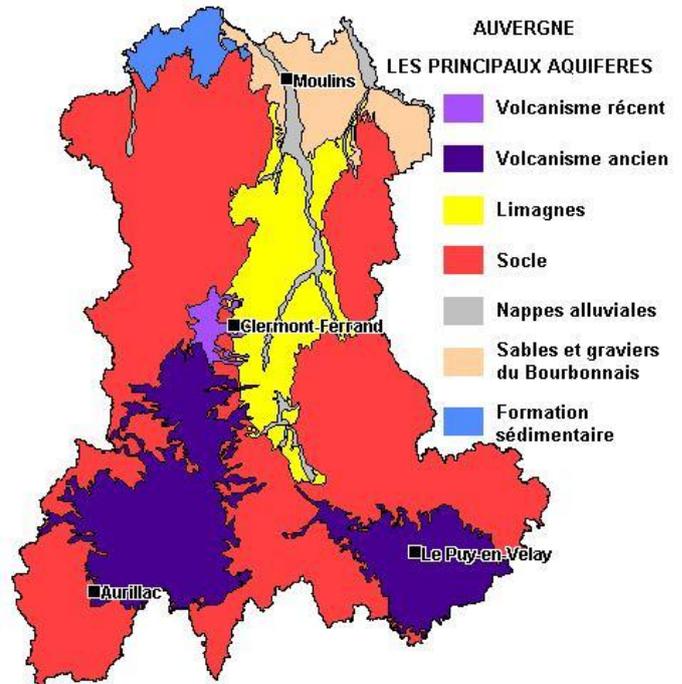
Le territoire de PICHERANDE s'inscrit dans 2 types d'aquifères.

- Les massifs volcaniques constituent une ressource essentielle à l'échelle de la région (avec les formations alluviales).

Le Mont-Dore, est un système complexe, d'âge ancien, issus de structures composites ou strato-volcans, constitués d'empilement de produits de projections et de coulées de laves. Il a subi les grandes glaciations ayant entaillé les formes originelles. Il forme un système aquifère multicouche, de bonne perméabilité. Les captages exploitent uniquement le recouvrement de la première coulée (La Bourboule, ...) et donnent des débits très irréguliers, souvent faibles en étiage et dont la qualité est difficile à préserver. Néanmoins, la présence d'aquifères plus profonds au niveau de la deuxième voire de coulées plus profondes moins vulnérables présentant des débits plus réguliers sont très probables.

- Le socle, malgré son étendue ne renferme que des formations aquifères superficielles et diffuses (sources d'arènes granitiques).

Il s'agit de tous les terrains cristallophylliens (micaschistes, gneiss...) et cristallins (granite...) correspondant à 60 % de la superficie de la région. Ces formations sont dotées de ressources en eau faibles à très faibles, mais ponctuellement des débits économiquement intéressants ont pu être obtenus, notamment dans des verrous.



Source : carte géologique de France - BRGM

**Sur le plan qualitatif**

- Les eaux d'origine granitique se caractérisent par une très faible minéralisation, une absence de dureté et révèlent un caractère acide (pH inférieur à 6).
- Les eaux captées dans les terrains volcaniques correspondent également à des eaux de faible minéralisation. Elles se caractérisent par une composition minérale qui présente un équilibre entre le calcium et le magnésium associé à une relative richesse en potassium et une proportion notable de silice. Les roches volcaniques présentent une porosité qui leur confère un pouvoir épurateur élevé garantissant leur pureté bactériologique.

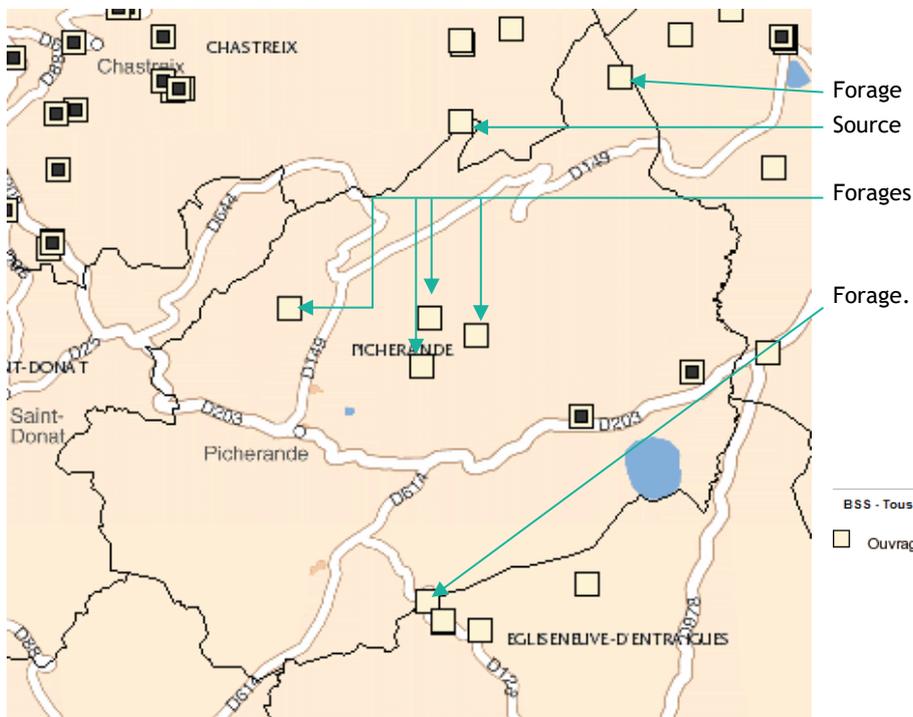
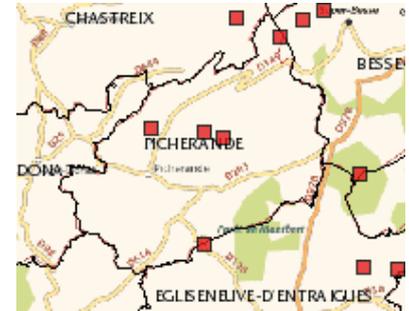
**La commune de Picherande dispose de plusieurs stations de mesures.**

- Le BRGM indique la présence de 5 qualimètres :

Lieux	altitude	Date de création
La Combe Bourerie	1143m	1962
Faux bois Bois de Gayme	1232m	1950
Fricandie	1227m	1957
Puy Paillaret	168m	1990
La Devèze Mouillat	1104m	2003

Usage : AEP et usages domestiques.

- Plusieurs points d'eau (BSS) recensés par le BRGM.



BSS - Tous les ouvrages de la Banque du Sous-Sol (BRGM)

□ Ouvrages sans géologie ni document

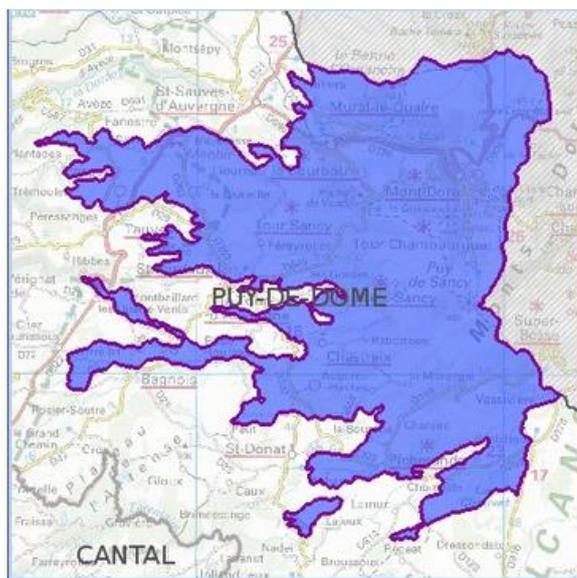
Source : [infoterre.brgm.fr/](http://infoterre.brgm.fr/)

La partie Est du territoire, dont l'assise est plutôt volcanique, renferme des ressources naturelles en eau, exploitées, qu'il convient de préserver.

**La commune est concernée par 3 BV de masse d'eau souterraine**

**Volcanisme du Mont-Dore - BV Adour-Garonne**

**Code :** FRFG061  
**Type :** Edifice volcanique  
**Etat hydraulique :** Libre  
**Superficie :** 220 Km<sup>2</sup>  
**Commission territoriale :** Dordogne  
**Département(s) :** PUY-DE-DOME



**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

**Objectif de l'état quantitatif :** Bon état 2015

**Objectif de l'état chimique :** Bon état 2015

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2007-2010)**

Les états des masses d'eau souterraines ont été évalués :

- sur la base des règles définies dans l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.
- selon les recommandations de la circulaire du 23 octobre 2012 relative à l'application de l'arrêté susvisé.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7

<b>Etat quantitatif :</b>	Bon
<b>Etat chimique :</b>	Bon

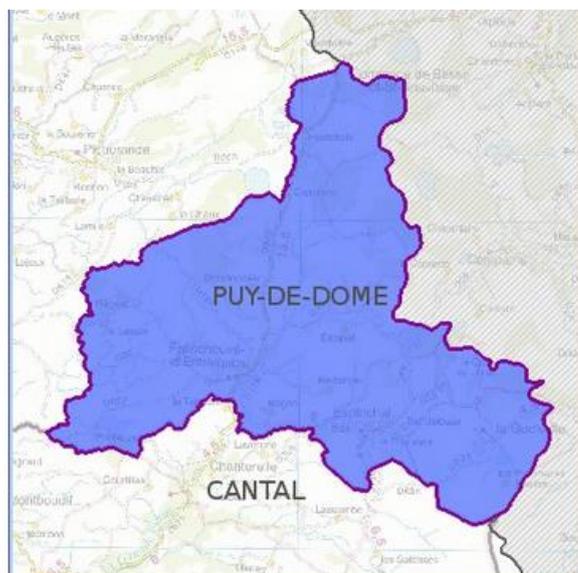
**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

	Pressions
<b>Pression diffuse :</b> Nitrates d'origine agricole :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b> Pression Prélèvements :	Pas de pression

ENVIRONNEMENT

**Volcanisme du Cézallier - BV Adour-Garonne**

<b>Code :</b>	FRFG060
<b>Type :</b>	Edifice volcanique
<b>Etat hydraulique :</b>	Libre
<b>Superficie :</b>	96 Km <sup>2</sup>
<b>Commission territoriale :</b>	Dordogne
<b>Département(s) :</b>	PUY-DE-DOME, CANTAL

**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

Objectif de l'état quantitatif : **Bon état 2015**

Objectif de l'état chimique : **Bon état 2015**

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2007-2010)**

Les états des masses d'eau souterraines ont été évalués :

- sur la base des règles définies dans l'**arrêté du 17 décembre 2008** établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.
- selon les recommandations de la **circulaire du 23 octobre 2012** relative à l'application de l'arrêté susvisé.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le **document d'accompagnement n° 7**

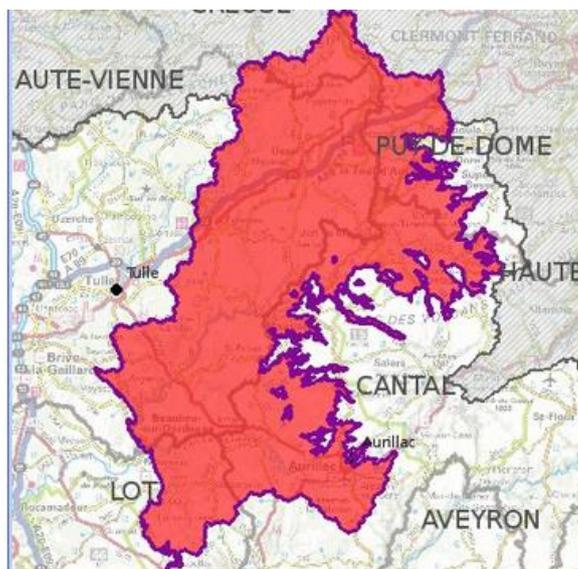
<b>Etat quantitatif :</b>	<b>Bon</b>
<b>Etat chimique :</b>	<b>Bon</b>

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

	Pressions
<b>Pression diffuse :</b> Nitrates d'origine agricole :	<b>Non significative</b>
<b>Prélèvements d'eau :</b> Pression Prélèvements :	<b>Pas de pression</b>

**Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2**

Code :	FRFG006
Type :	Socle
Etat hydraulique :	Libre
Superficie :	5157 Km <sup>2</sup>
Commission territoriale :	Dordogne
Département(s) :	PUY-DE-DOME, CORREZE, CANTAL, CREUSE, LOT

**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

Objectif de l'état quantitatif :	Bon état 2015
Objectif de l'état chimique :	Bon état 2015

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2007-2010)**

Les états des masses d'eau souterraines ont été évalués :

- sur la base des règles définies dans l'[arrêté du 17 décembre 2008](#) établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines.
- selon les recommandations de la [circulaire du 23 octobre 2012](#) relative à l'application de l'arrêté susvisé.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#)

Etat quantitatif :	Bon
Etat chimique :	Bon

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

	Pressions
Pression diffuse : Nitrates d'origine agricole :	Non significative
Prélèvements d'eau : Pression Prélèvements :	Pas de pression

**BILAN : Qualité et objectifs des eaux souterraines**

Les objectifs Qualité des eaux souterraines, à atteindre sur PICHERANDE :

- ✓ état chimique : objectif bon état 2015
- ✓ état global : objectif bon état 2015
- ✓ état quantitatif : objectif bon état 2015

Les cartes d'état chimique des eaux souterraines, par départements et par Sage (mis à jour : 09/07/2013 et 08/2016). Source : [http://www.eau-loire-bretagne.fr/informations\\_et\\_donnees/outils\\_de\\_consultation/masses\\_d\\_eau](http://www.eau-loire-bretagne.fr/informations_et_donnees/outils_de_consultation/masses_d_eau)

**Bassin Loire-Bretagne**  
Département : PUY-DE-DOME

**Etat chimique 2013 des eaux souterraines**

Données 2008 à 2013

#### Etat et objectifs chimiques

##### Masses d'eau en bon état

- Bon état et objectif 2015
- Bon état et objectif 2021 ou 2027

##### Masses d'eau en état médiocre et objectif 2021 ou 2027

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

##### Tendance significative et durable à la hausse

- Cause nitrates
- Cause pesticides
- Cause nitrates et pesticides

- villes principales
- départements



SDO Gué/Agf Loire Bretagne 2013 - DPF - 05/10/2013  
Agence de l'eau Loire Bretagne 2013



(Source : <http://www.eau-loire-bretagne.fr/>) - (mis à jour 08/2016)

## Les eaux de surfaces

Dans la partie Ouest de la région soumise à l'influence océanique, avec des précipitations moins brutales mais de longue durée et d'intensité moyenne, le régime hydrologique se caractérise par une montée souvent assez lente en hiver et au printemps mais avec des écoulements importants en hiver et minima en été.

**Terre d'eau, le territoire compte plusieurs lacs, regorge de ruisseaux, de zones humides et de tourbières .... . L'eau est partout présente sur le territoire communal sous différentes formes.**

Le réseau hydrographique très ramifié appartient au bassin de la Dordogne. Il est constitué :

- du ruisseau de la Trentaine,
- du ruisseau du Taraffet,
- du ruisseau de Goujoux,
- du ruisseau de Neuffonds,
- du ruisseau de l'Eau verte,
- du ruisseau de Chauvet.

#### Situation des stations de mesures :

La commune de Picherande ne dispose pas de station de mesures sur un de ses cours d'eau. Les stations les plus proches sont sur d'autres cours d'eau (la Rhue à Egliseneuve d'Entraigues, commune voisine au sud ; et La Burande à la Tour d'Auvergne au nord-ouest) alimentant la Dordogne.

## Qualité et objectifs des eaux de surface

L'Agence de l'Eau Adour Garonne fait un suivi des cours d'eau.

**Lac Chauvet**

Code : FRFL32

Code hydrographique : P0625013

Type : Naturelle

Commission territoriale : Dordogne

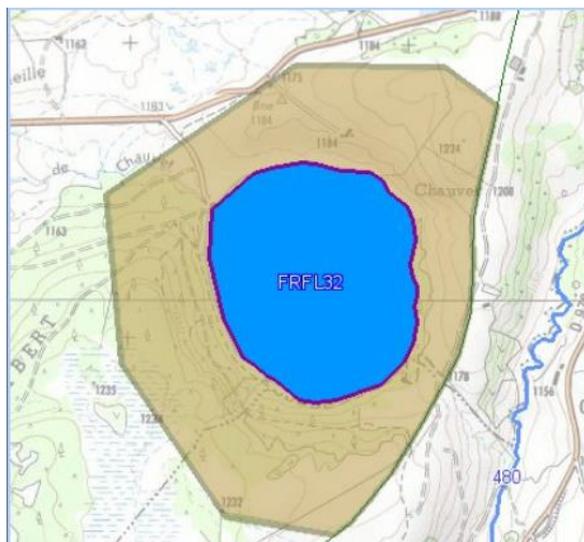
U.H.R. : Dordogne amont

Département(s) : PUY-DE-DOME

Communes(s) : Picherande



Bassin versant  
 Masses d'eau rivières



**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

Objectif de l'état écologique :	Bon état 2015
Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :	Bon état 2027
Paramètre(s) à l'origine de l'exemption :	Métaux
Type de dérogation :	Raisons techniques

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2009-2013)**

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations. Le dire d'experts a permis de compléter l'évaluation des masses d'eau et d'interpréter au mieux certains compartiments biologiques ou données physico-chimiques.

La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#).

SDAGE-PDM 2016-2021	Etat écologique :	Bon	Etat chimique (avec ubiquistes) :	Mauvais
			Substance(s) déclassante(s) : Cadmium	
			Etat chimique (sans ubiquistes) :	Mauvais
			Substance(s) déclassante(s) : Cadmium	
	Origine :			
	Station de mesure ayant permis de qualifier l'état			
	♦ P0625013 - Lac Chauvet			
	Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface			

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

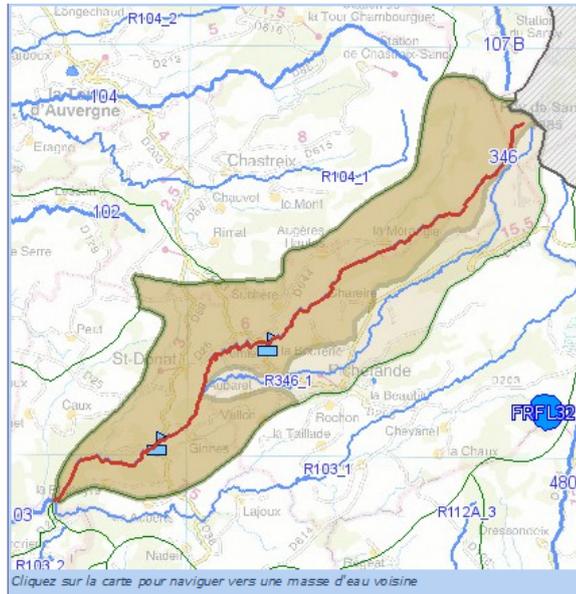
	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Pas de pression
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression diffuse azote :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Pressions hydromorphologiques sur le lac :	Pas de pression

ENVIRONNEMENT

● **La Tarentaine de sa source au confluent du Neuffonds**

● **Code :** FRFR346  
**Cours d'eau :** La Tarentaine  
**Type :** Naturelle  
**Longueur :** 17 Km  
**Commission territoriale :** Dordogne  
**U.H.R. :** Dordogne amont  
**Département(s) :** PUY-DE-DOME

■ Bassin versant élémentaire  
 ■ B.V. élémentaires des affluents  
 — Masses d'eau rivières



**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

<b>Objectif de l'état écologique :</b>	Bon état 2015
<b>Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :</b>	Bon état 2015

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)**

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

SDAGE-PDM 2016-2021	<b>Etat écologique :</b>	Indice de confiance	Bon	Faible	<b>Etat chimique (avec ubiquistes) :</b>	Indice de confiance	Bon	Faible
	<b>Origine :</b>	Mesuré			<b>Etat chimique (sans ubiquistes) :</b>		Bon	
	<b>Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :</b>				<b>Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :</b>			
	◆ 05069248 - La Tarentaine au niveau de Saint Donat				◆ 05069250 - La Tarentaine au niveau de Pichérande			

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.  
 Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

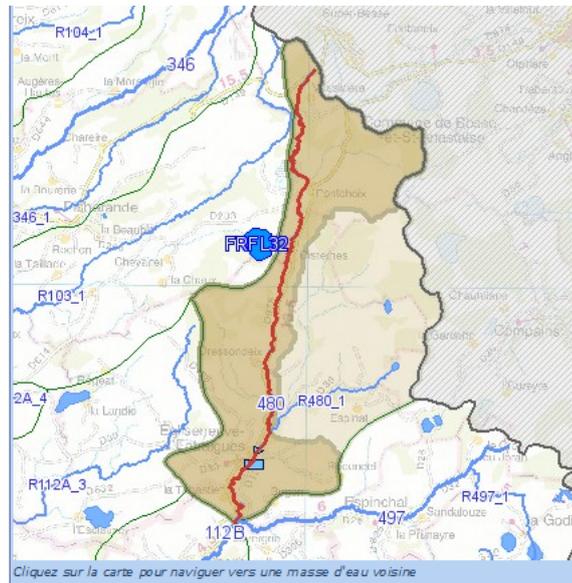
	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Pas de pression
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Minime

ENVIRONNEMENT

● **La Rhue de sa source au confluent de l'Espinchal**

- **Code :** FRFR480
- Cours d'eau :** rivière la rhue
- Type :** Naturelle
- Longueur :** 15 Km
- Commission territoriale :** Dordogne
- U.H.R. :** Dordogne amont
- Département(s) :** PUY-DE-DOME, CANTAL

-  Bassin versant élémentaire
-  B.V. élémentaires des affluents
-  Masses d'eau rivières



Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

 <b>Objectif de l'état écologique :</b> Bon état 2015
 <b>Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :</b> Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le [document d'accompagnement n° 7](#).

SDAGE-PDM 2016-2021	<b>Etat écologique :</b>	Indice de confiance	<b>Bon</b>	Moyen	<b>Etat chimique (avec ubiquistes) :</b>	Indice de confiance	<b>Bon</b>	Faible
	<b>Origine :</b>		Mesuré		<b>Etat chimique (sans ubiquistes) :</b>		<b>Bon</b>	
	<b>Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :</b>				<b>Origine :</b>		Extrapolé	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 05068955 - Le Ruisseau Grande Rhue à Egliseneuve d'entraigues</li> </ul>				

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.  
Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

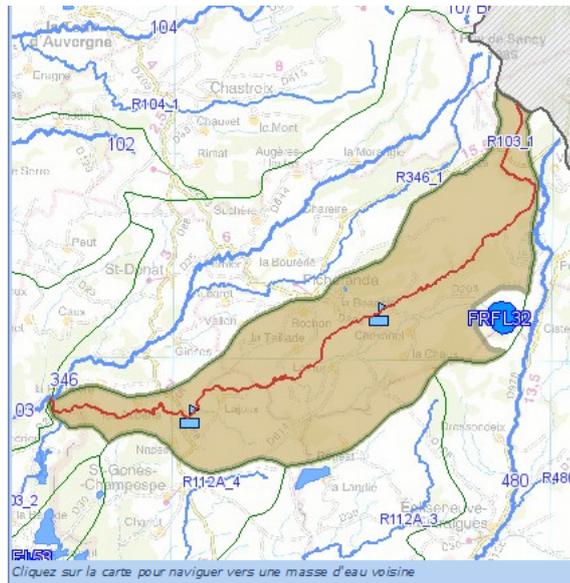
Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)

SDAGE-PDM 2016-2021	<b>Pression ponctuelle :</b>	<b>Pressions</b>
	Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	<b>Pas de pression</b>
	Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	<b>Pas de pression</b>
	Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	<b>Pas de pression</b>
	Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	<b>Inconnue</b>
	Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	<b>Pas de pression</b>
	Pression liée aux sites industriels abandonnés :	<b>Inconnue</b>
	<b>Pression diffuse :</b>	
	Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	<b>Non significative</b>
	Pression par les pesticides :	<b>Non significative</b>
	<b>Prélèvements d'eau :</b>	
	Pression de prélèvement AEP :	<b>Non significative</b>
Pression de prélèvement industriels :	<b>Pas de pression</b>	
Pression de prélèvement irrigation :	<b>Pas de pression</b>	
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>		
Altération de la continuité :	<b>Modérée</b>	
Altération de l'hydrologie :	<b>Minime</b>	
Altération de la morphologie :	<b>Minime</b>	

ENVIRONNEMENT

- **Ruisseau de l'Eau Verte**
- Code : FRFR103\_1
- Cours d'eau : ruisseau de l'eau verte
- Type : Naturelle
- Longueur : 21 Km
- Commission territoriale : Dordogne
- U.H.R. : Dordogne amont
- Département(s) : PUY-DE-DOME, CANTAL

■ Bassin versant  
 — Masses d'eau rivières



**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

Objectif de l'état écologique :	Bon état 2015
Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :	Bon état 2015

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)**

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

	Indice de confiance	Indice de confiance
<b>Etat écologique :</b>	Bon Faible	Bon Faible
<b>Etat chimique (avec ubiquistes) :</b>		Bon Faible
<b>Etat chimique (sans ubiquistes) :</b>		Bon
<b>Origine :</b>	Mesuré	Extrapolé

**Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :**

- 05069242 - Le Ruisseau de Neuffonds au niveau de Saint Genès-Champespe

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.  
 Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Minime

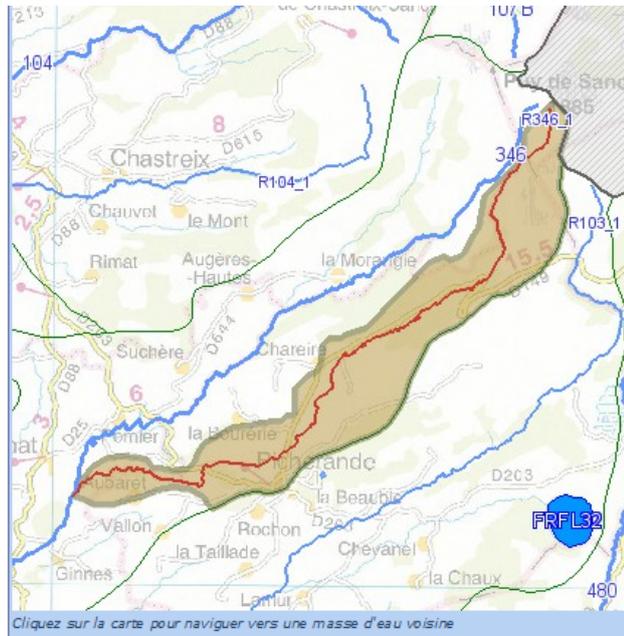
ENVIRONNEMENT

**Ruisseau de Taraffet**

**Code :** FRFRR346\_1  
**Cours d'eau :** Ruisseau de Taraffet  
**Type :** Naturelle  
**Longueur :** 13 Km  
**Commission territoriale :** Dordogne  
**U.H.R. :** Dordogne amont  
**Département(s) :** PUY-DE-DOME



Bassin versant  
 Masses d'eau rivières



**Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)**

<b>Objectif de l'état écologique :</b>	Bon état 2015
<b>Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) :</b>	Bon état 2015

**Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)**

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

SDAGE-PDM 2016-2021	<b>Etat écologique :</b>	<b>Bon</b> Faible	<b>Etat chimique (avec ubiquistes) :</b>	<b>Bon</b> Faible
	<b>Origine :</b>	Modélisé	<b>Etat chimique (sans ubiquistes) :</b>	<b>Bon</b>
			<b>Origine :</b>	Extrapolé

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.  
 Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

**Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)**

	Pressions
<b>Pression ponctuelle :</b>	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Pas de pression
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
<b>Pression diffuse :</b>	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
<b>Prélèvements d'eau :</b>	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Pas de pression
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
<b>Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :</b>	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Minime

ENVIRONNEMENT

**BILAN - Les objectifs Qualité des eaux de surface, à atteindre sur PICHERANDE**

		objectif
LAC CHAUVET	état écologique	bon état 2015
	état chimique	bon état 2027
La Tarantaine de sa source au confluent du Neuffonds	état écologique	bon état 2015
	état chimique	bon état 2015
La Rhue de sa source au confluent de l'Espinchal	état écologique	bon état 2015
	état chimique	bon état 2015
Ruisseau de l'Eau Verte	état écologique	bon état 2015
	état chimique	bon état 2015
Ruisseau du Taraffet	état écologique	bon état 2015
	état chimique	bon état 2015

**Perspectives de développement**Ce que dit le PNRVA concernant les ressources en eau

Disposition 2.3.2.1. : « Prendre en compte transversalement les différents enjeux au sein des projets d'urbanisme » [cf. Charte p. 109]. S'agissant des milieux naturels et de la ressource en eau [cf. Charte p. 109], il convient de :

- Assurer la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue en maintenant ou restaurant les continuités écologiques [cf. Charte p. 110], des milieux ouverts principalement agricoles, boisés, aquatiques comme les lacs et les zones humides (ainsi que leurs bassins versants) ;
- Des cours d'eau à forte valeur patrimoniale (ne pas mettre en péril la Trame Bleue ni l'atteinte du bon état ou du très bon état écologique des cours d'eau) ;
- Ne pas porter atteinte à la qualité des ressources en eaux souterraines [cf. Charte p. 89] ;
- Préserver les réservoirs de biodiversité au sein des documents d'urbanisme (Zonage et Règlement garantissant la pérennité et/ou la restauration de leurs fonctionnalités).

**Enjeux**

- La qualité et la quantité des ressources en eau.  
Veiller à la préservation et à l'amélioration de la ressource en eau.

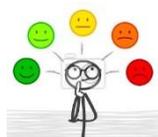
**Orientations du PLU**

- Définir une ambition démographique pour le développement des prochaines années, en compatibilité avec les moyens techniques de la commune et les capacités des ressources naturelles.
- Préserver les cours d'eau (trames bleues) et leurs abords (zones humides, trames vertes).
- Optimiser le fonctionnement des équipements d'assainissement, maîtriser le rejet des eaux pluviales
- Veiller à la préservation des zones humides.

**Evaluation des orientations proposées**

L'imperméabilisation des sols par l'urbanisation réduit l'infiltration des eaux pluviales vers les nappes d'eaux souterraines et aux prélèvements importants d'eau par l'agriculture et d'autres activités éventuelles.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts : la maîtrise de l'étalement urbain ; la mise en place de trames vertes sous forme de zones naturelles pour la préservation des cours d'eau, des sources, et de leurs abords ; l'amélioration des systèmes d'assainissement ; ...



## Les données sur l'EAU POTABLE

*Introduction : L'eau, ressource indispensable à l'homme et la vie en général a longtemps été considérée comme une ressource inépuisable, pure et gratuite. Nécessaire aux activités humaines, (usages domestiques, agriculture, industrie, loisirs...), les volumes d'eau utilisés par l'homme ont décuplé depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui, la ressource en eau est soumise au développement industriel et urbain et à l'emploi massif de produits chimiques (pesticides, engrais, détergents). A travers ses utilisations, et avec l'augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse, l'eau est aujourd'hui de plus en plus rare, chère et très souvent polluée.*

Le développement de la commune de PICHERANDE doit tenir compte de la vulnérabilité de la ressource en eau.

Les orientations du PADD et du PLU doivent être compatibles avec celles du SAGE Adour Garonne.

### Le Réseau existant

#### Gestion

La commune de Picherande gère et entretient le réseau d'eau potable.

#### Provenance de la ressource

L'alimentation se fait à partir de sources présentes sur le territoire communal.

La commune de Picherande capte **six sources** pour son alimentation en eau potable. Elle distribue elle-même son eau.

Les six captages sont :

- le captage de Gayme : dessert le réseau de distribution du Bourg.
- le captage de Chais de la Bouteille : dessert également le Bourg.
- le captage de la Fricaudie : dessert les réseaux de distribution Chareyre - Chevanel, Fricaudie Haute et le Bourg.
  - Fricaudie Amont dessert l'UDI Fricaudie Haute,
  - Fricaudie Aval alimente seul, l'UDI Charreyre-Chevanel, puis l'UDI Picherande Bourg, en mélange avec les captages Chai de la Bouteille et Bois de Gayme.
- le captage de Bourerie : dessert le réseau de distribution Aubaret.
- le captage de Mouillat : dessert le réseau de distribution de Grouffaud - La Taillade.
- le captage de Paillaret : dessert le réseau de distribution des Ages.

La commune, soucieuse de la pérennité des réserves en eau potable, a fait établir par Marc Livet, hydrogéologue agréé, un avis sur la définition des périmètres de protection.

A ce jour, toutes les sources ont été diagnostiquées, des travaux à réaliser sur les différents captages ont été définis et un périmètre de protection immédiate et un périmètre de protection rapprochée ont été établis.

Ces travaux participent pleinement à l'aménagement et au développement durable.

#### Les réservoirs

La capacité des réservoirs de la commune :

- 120m<sup>3</sup> pour le réservoir de Mouilhat,
- 40m<sup>3</sup> pour le réservoir des Côtes Rousset
- 150m<sup>3</sup> pour le réservoir de la Blatte
- 50m<sup>3</sup> pour le réservoir de la Listoune
- 50m<sup>3</sup> pour le réservoir des Limbrats
- 25m<sup>3</sup> pour le réservoir de la Geneste



Réservoir de Mouillat. Réservoir du Bourg.

Des poteaux incendie dans les villages assurent la défense incendie.

Captages et périmètres de protection :

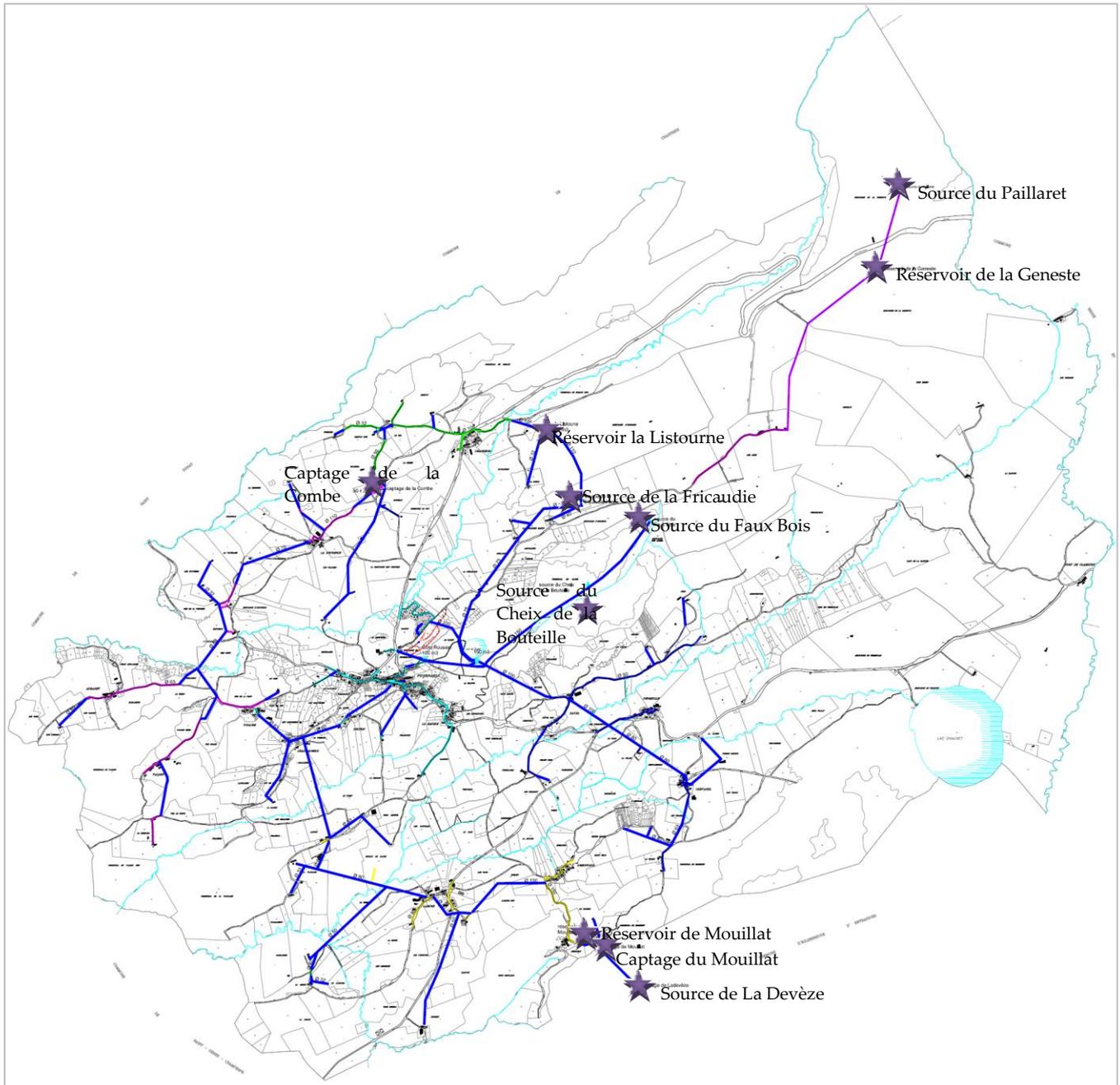


ENVIRONNEMENT

Légende

- |   |  |
|---|--|
|  Périmètres de protection rapprochés       |  Périmètres de protection éloignés |
|  Périmètres de protection non numérisables |  Captages                           |

Le réseau



Réseau d'eau potable

ENVIRONNEMENT

La qualité

Les données qualitatives du SDAGE Adour Garonne concernant l'eau potable :



Des analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine sont régulièrement réalisées par le Ministère chargé de la santé (ARS Auvergne). Selon l'ARS, la qualité de l'eau peut être améliorée.



## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
PICHERANDE BOURG

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressources

Vous êtes alimentés par 3 captages

#### • BOIS DE GAYMI (EAUX BOIS)

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

#### • CHAI DE LA BOUTEILLE

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

#### • TRICAUDIE AVAI

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 15 valeurs mesurées : 86,7 %  
Maximum : 2 germes/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le T (dureté) – teneur en calcium et magnésium

20 valeurs mesurées : mini : 2,0 T - maxi : 2,6 T - moyenne : 2,4 T

Références de qualité : mini : aucune - maxi : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des produits utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

2 valeurs mesurées : mini : 0,0 µg/l - maxi : 1,0 µg/l - moyenne : 0,5 µg/l

Références de qualité : mini : aucune - maxi : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

21 valeurs mesurées : mini : 0,0 mg/L - maxi : 7,0 mg/L - moyenne : 5,4 mg/L

Limites de qualité : mini : aucune - maxi : 50 mg/l

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes et pour désinsecter

8 valeurs mesurées : mini : 0,0 µg/l - maxi : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini : aucune - maxi : 0,5 µg/l

Eau présentant peu ou pas de pesticides.

### Arsenic

Élément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

2 valeurs mesurées : mini : 0,0 µg/l - maxi : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini : aucune - maxi : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU DOIT ETRE AMELIOREE. En effet l'eau présente ponctuellement des dépassements des limites de qualité en bactériologie.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez-le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2012 et 2016. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.santepublique.fr](http://www.eaupotable.santepublique.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
LES AGES

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- PAILLARET

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 10 valeurs mesurées : 90,0 %  
Maximum : 1 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de qualité satisfaisante.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

7 valeurs mesurées : mini. : 0,0 °f - maxi. : 1,1 °f - moyenne : 0,7 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des composés utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

1 valeur mesurée : mini. : 14,0 µg/l - maxi. : 14,0 µg/l - moyenne : 14,0 µg/l

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

7 valeurs mesurées : mini. : 0,7 mg/L - maxi. : 1,3 mg/L - moyenne : 0,9 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

3 valeurs mesurées : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,2 µg/l - moyenne : 0,1 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Eau présentant peu ou pas de pesticides.

### Arsenic

Elément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2007 et 2016. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
MOUILHAT- LA TAILLADE

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :  
• MOUILLAT (LA DEVEZE)  
Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 10 valeurs mesurées : 100,0 %  
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

6 valeurs mesurées : mini. : 2,2 °f - maxi. : 3,3 °f - moyenne : 2,9 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

6 valeurs mesurées : mini. : 5,8 mg/L - maxi. : 7,6 mg/L - moyenne : 6,7 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2011 et 2016.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.esupotable.sante.gouv.fr](http://www.esupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
AUBARET - BOURERIE

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE

Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- BOURERIE (LA COMBE)

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 10 valeurs mesurées : 80,0 %  
Maximum : 2 germes/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

5 valeurs mesurées : mini : 3,2 °f - maxi : 3,6 °f - moyenne : 3,4 °f

Références de qualité : mini : aucune - maxi : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

5 valeurs mesurées : mini : 4,3 mg/L - maxi : 6,6 mg/L - moyenne : 5,2 mg/L

Limites de qualité : mini : aucune - maxi : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini : 0,0 µg/l - maxi : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini : aucune - maxi : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU DOIT ETRE AMELIOREE. En effet l'eau présente ponctuellement des dépassements des limites de qualité en bactériologie.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez-le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2012 et 2016. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
FRICAUDIE HAUTE

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :  
• FRICAUDIE AMONT  
Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 12 valeurs mesurées : 91,7 %  
Maximum : 2 germes/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de qualité satisfaisante.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

5 valeurs mesurées : mini. : 2,5 °f - maxi. : 2,7 °f - moyenne : 2,6 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des composés utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

5 valeurs mesurées : mini. : 3,5 mg/L - maxi. : 7,9 mg/L - moyenne : 5,6 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Arsenic

Élément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez-le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2012 et 2016. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
CHAREIRE- CHEVANEL

Bilan 2016

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- FRICAUDIE AVAL

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 13 valeurs mesurées : 100,0 %  
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

10 valeurs mesurées : mini. : 2,3 °f - maxi. : 2,8 °f - moyenne : 2,6 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des composés utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

10 valeurs mesurées : mini. : 4,4 mg/L - maxi. : 7,3 mg/L - moyenne : 6,0 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

2 valeurs mesurées : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Arsenic

Élément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2012 et 2016. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.



Qualité 2018



## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
AUBARET - BOURERIE

Bilan 2018

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :  
• BOURERIE (LA COMBE)  
Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 11 valeurs mesurées : 81,8 %  
Maximum : 2 germes/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

6 valeurs mesurées : mini. : 3,0 °f - maxi. : 3,6 °f - moyenne : 3,3 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.  
Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

6 valeurs mesurées : mini. : 4,4 mg/L - maxi. : 6,6 mg/L - moyenne : 5,3 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU DOIT ETRE AMELIOREE. En effet l'eau présente ponctuellement des dépassements des limites de qualité en bactériologie.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2013 et 2018. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.

**ars**  
Agence Régionale de Santé  
Auvergne-Rhône-Alpes

ENVIRONNEMENT



## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
CHAREIRE- CHEVANEL

Bilan 2018

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage

MAIRIE DE PICHERANDE

Exploitant

MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- FRICAUDIE AVAL

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 13 valeurs mesurées : 100,0 %  
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

9 valeurs mesurées : mini : 2,4 °f - maxi : 2,7 °f - moyenne : 2,6 °f

Références de qualité : mini : aucune maxi : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

9 valeurs mesurées : mini : 4,4 mg/L - maxi : 7,1 mg/L - moyenne : 5,5 mg/L

Limites de qualité : mini : aucune maxi : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini : 0,0 µg/l - maxi : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini : aucune maxi : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2014 et 2018. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

### Unité de Distribution LES AGES

Bilan 2018

#### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

#### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- PAILLARET

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

#### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

#### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 10 valeurs mesurées : 90,0 %  
Maximum : 1 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de qualité satisfaisante.

#### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

7 valeurs mesurées : mini. : 0,0 °f - maxi. : 1,1 °f - moyenne : 0,7 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

#### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

7 valeurs mesurées : mini. : 0,8 mg/L - maxi. : 1,0 mg/L - moyenne : 0,9 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

#### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

2 valeurs mesurées : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

#### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez-le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2011 et 2018.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
FRICAUDIE HAUTE

Bilan 2018

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :

- FRICAUDIE AMONT

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 10 valeurs mesurées : 100,0 %  
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

8 valeurs mesurées : mini. : 2,2 °f - maxi. : 2,8 °f - moyenne : 2,6 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des composés utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

8 valeurs mesurées : mini. : 3,4 mg/L - maxi. : 7,9 mg/L - moyenne : 5,3 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Arsenic

Élément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez-le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2011 et 2018. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.

**ars**  
Agence Régionale de Santé  
Auvergne-  
Rhône-Alpes



## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
PICHERANDE BOURG

Bilan 2018

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressources

Vous êtes alimentés par 3 captages

#### • BOIS DE GAYME (FAUX BOIS)

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

#### • CHAI DE LA BOUTEILLE

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

#### • FRICAUDIE AVAL

Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 13 valeurs mesurées : 76,9 %  
Maximum : 2 germes/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau présentant ponctuellement des dépassements des limites de qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

18 valeurs mesurées : mini. : 2,1 °f - maxi. : 2,7 °f - moyenne : 2,4 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Aluminium total

Sa présence provient des composés utilisés dans le traitement de l'eau (coagulant)

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : 200 µg/l

Le faible nombre de mesure de l'aluminium ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

19 valeurs mesurées : mini. : 3,0 mg/L - maxi. : 7,1 mg/L - moyenne : 5,0 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

3 valeurs mesurées : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Eau présentant peu ou pas de pesticides.

### Arsenic

Élément parfois naturellement présent dans le sous-sol du massif central

1 valeur mesurée : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 10 µg/l

Eau présentant peu ou pas d'arsenic.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU DOIT ETRE AMELIOREE. En effet l'eau présente ponctuellement des dépassements des limites de qualité en bactériologie.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2014 et 2018. Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.





## Quelle eau buvez vous ?

Unité de Distribution  
MOUILHAT- LA TAILLADE

Bilan 2018

### Gestionnaires

Maître d'ouvrage  
MAIRIE DE PICHERANDE  
Exploitant  
MAIRIE DE PICHERANDE

### Ressource

Vous êtes alimentés par 1 captage :  
• MOUILLAT (LA DEVEZE)  
Autorisé par arrêté préfectoral du 26/05/2003

### Traitement

Votre eau n'est pas traitée.

### Bactériologie

Recherche de germes indicateurs de contamination fécale

Pourcentage de conformité des 11 valeurs mesurées : 100,0 %  
Maximum : 0 germe/100 ml

Limites de qualité : 0 germe/100 ml

Eau de bonne qualité.

### Minéralisation

Exprimée par le TH (dureté) = teneur en calcium et magnésium

7 valeurs mesurées : mini. : 2,8 °f - maxi. : 3,3 °f - moyenne : 3,0 °f

Références de qualité : mini. : aucune maxi. : aucune

Eau douce, très peu calcaire.

Cette eau peut présenter un caractère agressif vis à vis des réseaux de distribution (plomb notamment, ...).

### Nitrates

Substance provenant principalement des pratiques agricoles, des rejets domestiques et industriels

7 valeurs mesurées : mini. : 5,8 mg/L - maxi. : 7,6 mg/L - moyenne : 6,8 mg/L

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 50 mg/L

Eau présentant peu ou pas de nitrates.

### Pesticides

Produits utilisés pour protéger les récoltes ou pour désherber

2 valeurs mesurées : mini. : 0,0 µg/l - maxi. : 0,0 µg/l - moyenne : 0,0 µg/l

Limites de qualité : mini. : aucune maxi. : 0,5 µg/l

Le faible nombre de mesure des pesticides ne permet pas de qualifier ce paramètre.

### Conclusion

LA QUALITE DE L'EAU PEUT ENCORE ETRE AMELIOREE. En effet l'eau peut présenter un caractère agressif vis-à-vis des réseaux de distribution.



Après plusieurs jours d'absence ou si vos canalisations sont en plomb, purgez vos conduites avant de prélever de l'eau destinée à la boisson.



Consommez exclusivement l'eau du réseau d'eau froide. Si vous la conservez, placez-la au frais dans un récipient fermé (pas plus de 24 heures).

Si la saveur ou la couleur de l'eau distribuée change, signalez le à votre distributeur d'eau.

Ce bilan a été réalisé par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, en application du code de la santé publique. Il a été établi à partir des contrôles sanitaires réalisés entre 2012 et 2018.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter la mairie de votre commune, ainsi que le site internet [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr) qui met à votre disposition les derniers résultats d'analyse de l'eau.

**ars**  
Agence Régionale de Santé  
Auvergne-Rhône-Alpes

### Consommation

Selon les années, la consommation oscille entre 50 000 et 60 000m<sup>3</sup>/an. Les plus gros consommateurs sont les agriculteurs.

Les derniers résultats disponibles sont ceux de 2014 :

Source : <http://www.services.eaufrance.fr/>

Eau potable		Assainissement collectif	Assainissement non collectif
Code	Indicateur	Valeur unité	
P101.1	Conformité microbiologique de l'eau au robinet	66,7 %	
P102.1	Conformité physico-chimique de l'eau au robinet	100 %	
P103.2B	Connaissance et gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	40 points	
P104.3	Rendement du réseau de distribution	67 %	

### Enjeux



- L'alimentation en eau potable, en termes de quantité et qualité. Une utilisation économe des ressources naturelles.
- La commune est sensible aux variations de population du fait de sa vocation touristique.

### Orientations du PLU

- Définir une ambition démographique pour le développement des prochaines années, en compatibilité avec les ressources naturelles.
- Éviter le mitage (constructions isolées) nécessitant une grande extension des réseaux. Viser la densification autour de l'existant.

ENVIRONNEMENT

### Evaluation des orientations proposées



La volonté de vouloir accueillir de nouvelles populations génère naturellement une augmentation de la consommation d'eau potable.

Les choix du PLU peuvent générer des problématiques en terme d'alimentation en eau potable d'éventuels nouveaux quartiers ouverts à la construction.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts :

- Des travaux d'amélioration du réseau existant ou la création de nouveaux réseaux devront alors être projetés afin de compenser cette éventuelle incidence négative.
- Les captages abandonnés sont des ressources à préserver. Elles pourraient à nouveau être exploitées pour l'alimentation en eau potable.

**OBJECTIF SANTE :** préserver la qualité de l'eau et des équipements sanitaires

**Bénéfices pour la santé**

Une bonne qualité de l'eau et de la salubrité s'avèrent essentiels à la santé et à la prévention des maladies.

**Effets négatifs potentiels de l'urbanisme**

L'urbanisme ne peut affecter que de manière indirecte l'approvisionnement en eau et le traitement des eaux usées mais la santé peut être défavorablement affectée si l'utilisation des ressources locales et le traitement local ne sont pas encouragés.

Texte réalisé à partir du guide : *Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants*, Hugh Barton et Catherine Tsourou

## Les données sur l'ASSAINISSEMENT

### Rappel des textes réglementaires :

Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 : les communes sont tenues de définir les zones de leur territoire relevant d'un assainissement collectif et celles relevant d'un assainissement individuel.

Le Code général des collectivités territoriales impose aux communes la réalisation d'un schéma d'assainissement collectif et d'un zonage d'assainissement.

### Définition

« eaux usées » : Selon l'article R.213-48-1 du Code de l'environnement, « les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement de la satisfaction de besoins en alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant les locaux desservis, ainsi que du nettoyage et de confort de ces locaux ».

« eaux pluviales » : L'eau pluviale désigne l'eau résultant des précipitations naturelles. Elle prend le nom d'eau pluviale lorsqu'elle atteint le sol ou toute autre surface anthropisée ou naturelle. Selon la jurisprudence de la Cour de cassation, « les eaux pluviales sont les eaux de pluie, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration ».

« assainissement » : L'objectif de l'assainissement est de préserver la santé des populations et l'état des milieux naturels par le biais du traitement des eaux usées. Selon la densité de population et d'habitations, l'assainissement peut être effectué sous deux formes :

- l'assainissement non collectif : le traitement des eaux usées s'effectue à l'échelle de la parcelle, chaque usager assure le traitement de ses eaux usées sur l'unité foncière du projet ou éventuellement par convention sur un terrain voisin ;

- l'assainissement collectif : la collecte des eaux usées s'impose, afin d'évacuer les eaux usées le plus vite et le plus loin possible des habitations, dans un objectif de salubrité publique et de protection des personnes et des biens des risques d'inondation. En cas de réseau unitaire, les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées et traitées conjointement.

La collectivité n'a pas obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées. Seul le propriétaire doit le faire.

Toutefois, la collectivité a des devoirs en matière de sécurité publique, de salubrité et de préservation de l'environnement. C'est à ce titre qu'elle agit.

Les communes ont la responsabilité sur leur territoire de l'assainissement collectif et du contrôle de l'assainissement non collectif.

ENVIRONNEMENT

### **La commune gère et entretient le réseau d'assainissement.**

La commune de Picherande comporte plusieurs secteurs agglomérés et de nombreux écarts.

- Les zones agglomérées de la commune sont : Bajuny, la Baubie, le Bourg, Chareire, Chomeille, la côte Rousset, Grouffaud, le lotissement de la Route de la Fricaudie, la Mure, les Quatre Chareire
- Les autres secteurs sont à vocation de desserte autonome.

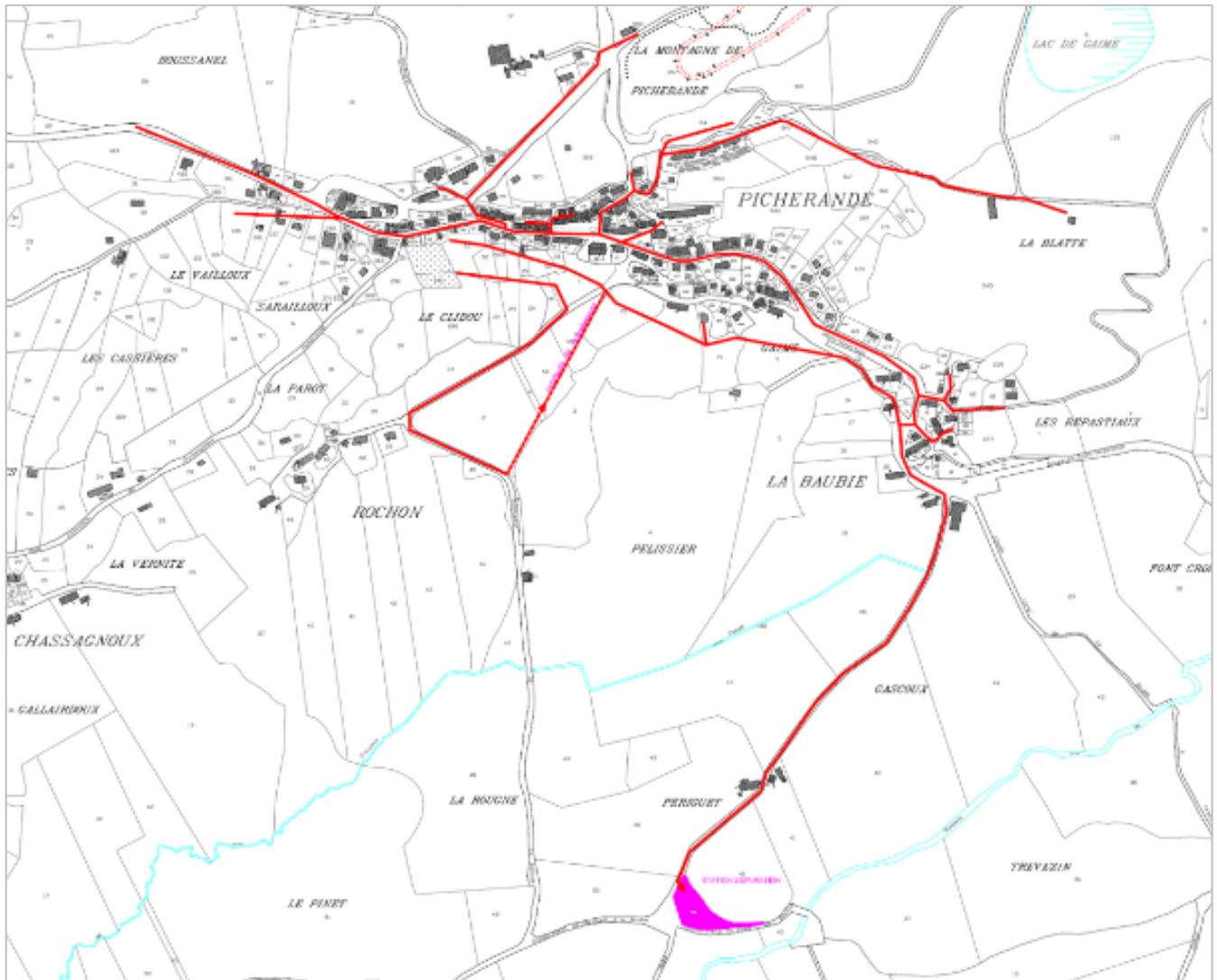
### **L'assainissement collectif**

Il existe sur le Bourg de Picherande, deux réseaux de collecte des eaux usées.

- Le premier, le plus important, relie le Bourg, la Beaubie, la Côte Rousset et les Quatre Chareire. C'est un réseau de type séparatif dont le point de traitement est une station d'épuration à boue activée.
- Le deuxième relie les lotissements de la Bajuny et de la Route de la Fricaudie. Ce secteur est relié à la station d'épuration de Picherande par le biais d'une pompe de relevage.

Il est à noter que :

- le secteur du camping au-dessus du Bourg n'est pas connecté au réseau collectif. Cependant, il se situe à proximité du réseau.
- les réseaux actuels constituent des pistes de réflexion pour le développement urbain du Bourg.



ENVIRONNEMENT

Réseau d'assainissement sur le bourg de Picherande.



**Ouvrages - 2018**

Nom de l'ouvrage	Code Sandre	Capacité nominale Equivalents-Habitants	Commune d'implantation	Filière de traitement	Nom du milieu de rejet (type)
Station d'épuration du Bourg de Picherande	0563279V001	500		Boue activée moyenne charge	ruisseau de Neuffonds puis La Tarentaine (Eau douce de surface)

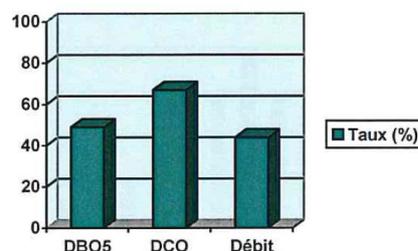
Source : <http://www.services.eaufrance.fr/donnees/service/46912>

**Données issues du Rapport de la SATESE (2018) :**

Les charges actuelles de la station de Picherande en 2018 sont :

- 193 EH au niveau hydraulique
- 247 EH au niveau organique (DBO5)
- 337 EH au niveau organique (DCO)

Taux de charge :

**10 Conclusions :**

Lors de ce bilan 24 heures, la station a reçu 29 m<sup>3</sup> soit 44% de sa capacité nominale qui est de 66 m<sup>3</sup> par jour. Cette charge hydraulique représente les rejets d'une population théorique de 193 équivalents habitants.

La charge organique reçue le jour du bilan est de 14.8kg de Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) soit 49.3 % de la capacité nominale de la station qui est de 30 kg par jour de DBO5. Cette charge représente les rejets d'une population théorique de 247 habitants.

La consommation électrique relevée le jour du bilan est de 46kWh.

L'effluent brut reçu est extrêmement concentré en pollution.

L'effluent traité rejeté est jaunâtre mais limpide et de qualité moyenne car mauvais traitement de la pollution azotée et particulièrement l'ammonium NH<sub>4</sub> mais bon traitement de la DCO et DBO<sub>5</sub>.

**Privilégier des extractions plus régulières et plus courtes plutôt qu'une extraction longue et très rare (la dernière date du 01/06 pendant 20min)**

Les boues sont en effet difficilement décantables d'après le test du V30 effectué.

Pas de perte de boue pendant les mesures mais traces de pertes ponctuelles.

**L'assainissement individuel**

Compte tenu de l'éparpillement du bâti, le reste du territoire est en assainissement individuel. L'assainissement individuel est géré en régie. Suite à la délibération du 4 mai 2016, la société Véolia est chargée du contrôle des systèmes d'assainissement non collectif sur la commune de PICHERANDE.

L'ANC concerne environ 190 constructions.

Le hameau de Chareyre est en ANC.

**Les eaux pluviales**

Il est à rappeler la disposition A37 du SDAGE Adour Garonne qui précise :

Pour mieux gérer les eaux de pluie, dès l'approbation du SDAGE, les collectivités et leurs groupements, partout où cela sera possible et souhaitable, mettent en œuvre (en lien avec B30 et D48) :

- Des actions de maîtrise de l'imperméabilisation des sols pour favoriser leur infiltration et minimiser ainsi les ruissellements, et des débits de fuite en zone urbaine ;
- Des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales afin de favoriser la recharge des nappes (notamment chaussées drainantes, parkings « perméables », noues paysagères).

## Enjeux

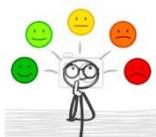
- La commune est sensible aux variations de population du fait de sa vocation touristique.

## Orientations du PLU



- Définir une ambition démographique pour le développement des prochaines années, en compatibilité avec les ressources naturelles.
- Éviter le mitage (constructions isolées) nécessitant une grande extension des réseaux. Viser la densification autour de l'existant.
- Les éventuelles ouvertures à l'urbanisation définies par les orientations du PLU ne pourront être admises qu'à hauteur des flux de pollution qu'il est possible d'acheminer et de traiter sur les ouvrages de traitement. Si les capacités des ouvrages se trouvent dépassées, de nouvelles urbanisations ne pourront être envisagées qu'à la condition d'une planification des investissements à réaliser en matière d'assainissement. La planification des travaux et de la mise en service des équipements d'assainissement devra être compatible avec l'arrivée de flux polluants supplémentaires, et donc des ouvertures à l'urbanisation.

## Evaluation des orientations proposées



La volonté de vouloir accueillir de nouvelles populations génère naturellement une augmentation des eaux usées.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts :

- Des travaux d'amélioration du réseau existant ou la création de nouveaux réseaux devront alors être projetés afin de compenser cette éventuelle incidence négative.

**OBJECTIF SANTE** : préserver la qualité de l'eau et des équipements sanitaires

### Effets positifs de l'urbanisme

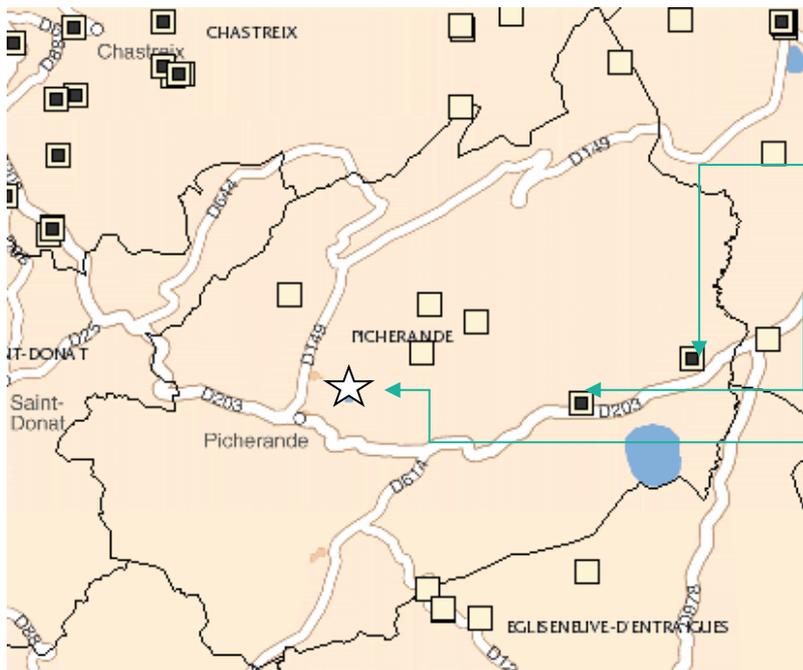
L'urbanisme peut imposer des normes et des critères auxquels tout nouvel aménagement doit satisfaire. Il peut protéger le captage des eaux sur site, la purification et la ré-infiltration dans le sol et aider à faire remonter le niveau des cours d'eau. Il peut veiller à ce que des aménagements ne se fassent pas dans des zones menacées par des inondations et à ce que les zones humides ne risquent pas d'être contaminées par des projets concernant l'agriculture, les transports et l'industrie.

Dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation, le PLU veillera à ne pas imperméabiliser les sols de manière trop importante.

Texte réalisé à partir du guide : *Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants*, Hugh Barton et Catherine Tsourou

## Les données sur les Sols et Sous-Sols

### Les ressources du Sous Sol



Ancienne carrière à ciel ouvert. Exploitation de la Tourbe. Pont de Clamouze.

Ancienne carrière à ciel ouvert. Exploitation de la tourbe jusqu'en 1945.

Ancienne carrière de Gayme depuis 1974. Exploitation terminée en 2002. Site référencé par pole-tourbieres.org

BSS - Tous les ouvrages de la Banque du Sous-Sol (BRGM)

■ Ouvrages sans géologie mais documents disponibles

Source : infoterre.brgm.fr/

ENVIRONNEMENT

<p><b>Tourbière de Gayme</b></p>  <p>Talutage en</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Création d'un étang de 2ha et de 2,5 m maxi de profondeur</li> <li>•Talutage des berges à 45° avec des sinuosités</li> <li>•Revégétalisation des berges par terre végétale recouverte des mottes issues du décapage de la tourbière</li> <li>•Introduction d'espèces de la tourbière dans les fosses et les buttes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1998 - Commande par l'exploitant d'une étude de faisabilité auprès du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne. Un plan de restauration a été négocié par l'exploitant auprès de la DRIRE, du Parc Naturel, de la Commune de Pichérande, propriétaire du terrain, et le Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne, délégué régional du Life Nature « Tourbières de France ». Ce plan de référence devient une référence au titre de l'obligation de la remise en état du site par le pétitionnaire le financement étant assuré par le provisionnement des fonds selon la loi du 19 juillet 1979.</li> <li>•Talutage des fronts de taille en pente douce ou en escalier</li> <li>•Maintien d'une butte de tourbe témoin</li> <li>•Régolage des plateformes de stockage et création de mares</li> <li>•Création d'un étang en pente douce avec des berges sinuuses et une profondeur maximale de 3 m</li> <li>•Nettoyage des déchets, carcasses et des dépôts de matériaux</li> <li>•Evacuation des cheminements d'engins en pouzzolane</li> <li>•Reprise du cheminement du ruisseau</li> </ul>
 <p>Maintien d'une butte</p>	 <p>Panneau</p>	

[http://www.pole-tourbieres.org/docs/Lamoura\\_Martinant.pdf](http://www.pole-tourbieres.org/docs/Lamoura_Martinant.pdf)

La commune dispose **3 anciennes carrières d'exploitation de la Tourbe**. Leur activité est terminée.

L'exploitation de la tourbe de Gayme s'est terminée en 2002 en raison de l'épuisement du gisement. Il est à rappeler que, d'un point de vue environnemental, l'extraction de la tourbe détruit les tourbières. Des travaux ont été réalisés pour la réhabilitation du site.

A noter également que l'exploitant de la tourbière de Gayme, malgré une restauration exemplaire, est toujours en recherche d'un nouveau site depuis maintenant plus de 10 ans. Malgré la sollicitation de nombreuses structures et partenaires locaux lancée dès 1995, conscient des enjeux environnementaux avec la proposition de travailler sur des produits de substitution, ainsi que sur la possibilité d'exploiter des tourbières avec un intérêt écologique limité sans activité turfigène, aucune proposition ne lui a été formulée à ce jour.

*Autrefois exploitées pour la tourbe comme source de chauffage domestique, les tourbières ne le sont plus maintenant que ponctuellement, à des fins horticoles. Leur principal usage reste agricole et surtout pastoral.*

*La sphaigne est devenue n°1 des substrats en horticulture.*

*Selon un estimatif réalisé en 1996, dans le cadre du Life Nature « tourbières de France », l'exploitation au niveau du Massif Central, représentait 5,6% de la production nationale. Le nombre d'exploitations autorisées ainsi que les surfaces d'exploitation ont diminué au cours des 10 dernières années.*

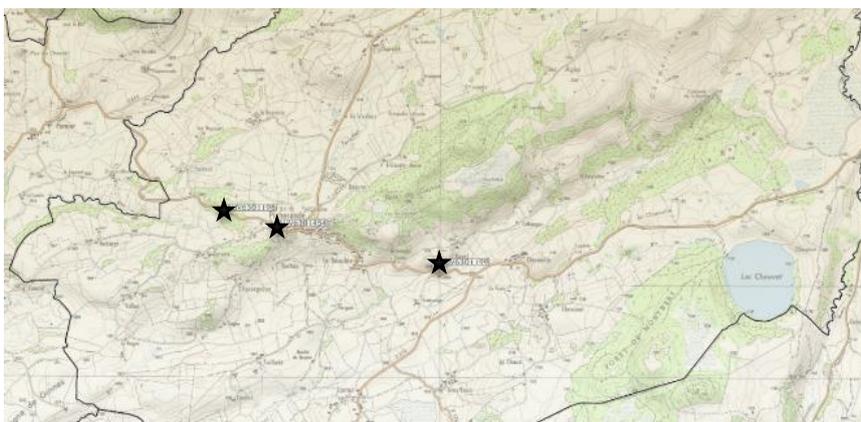
## La pollution des Sols

Les sites et sols pollués ne font pas l'objet d'un cadre juridique spécifique mais s'appuient sur le Code minier, et le Code de l'environnement, et notamment sur son Livre V - Prévention des pollutions, des risques et des nuisances.

Plusieurs banques de données mises en place par le MEDD et le BRGM permettent d'avoir des connaissances sur l'état des sols et sous sol du territoire concerné.

- La base de données **BASIAS** rappelle l'existence des anciens sites pollués (Source : <http://basias.brgm.fr/>).

**3 sites sont recensés sur Picherande.**



Source : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees/carte#/com/63279>



Source : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees/carte#/com/63279>

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
AUV6301198	COMMUNE DE PICHERANDE	Ancienne décharge communale	Bois de Picherande	PICHERANDE	E38.11Z	Activité terminée	Inventorié
AUV6301199	COMMUNE DE PICHERANDE	Ancienne décharge communale	Hameau Ravel de	PICHERANDE	E38.11Z	Activité terminée	Inventorié
AUV6301454	nd	Ancienne station essence TOTAL	D203, sortie du bourg	PICHERANDE	G47.30Z	Activité terminée	Inventorié

- La Base de données BASOL renseigne sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. (Source : <http://basol.ecologie.gouv.fr/>).

**Aucun site n'est identifié sur le territoire de Picherande.**

Le Registre Français des Emissions Polluantes réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement. Cet inventaire recense et informe en matière d'environnement ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air, dans le sol ainsi que la production et le traitement de déchets dangereux et non dangereux des installations industrielles et des élevages.

**La commune de Picherande n'est pas identifiée.**

L'inventaire des Installations classées

<http://installationsclassées.ecologie.gouv.fr>

**Aucun établissement n'a été signalé sur la commune de Picherande.**

## Enjeux

- Protéger les sols des pollutions.
- Mettre en valeur les ressources naturelles.

## Orientations du PLU

- Protéger, restaurer les tourbières.  
L'extraction de tourbe pour les supports de culture doit être concentrée sur les tourbières déjà dégradées. La tourbe de haute qualité ne doit pas être « gaspillée » pour des usages de basse technicité (jardinage amateur). L'usage raisonné requiert la substitution des ressources fossiles par des ressources renouvelables. La restauration peut combiner conservation et exploitation



## Les déchets

La collecte et le traitement des ordures ménagères de la commune sont assurés par le SICTOM des COUZES (création en 1981). Le ramassage et le nettoyage des containers se font deux fois par semaine dans le bourg et une fois tous les quinze jours dans les hameaux.

La commune dispose d'un point propre et a mis en place une campagne de compostage individuel.

La déchetterie la plus proche se situe sur la commune de Besse et St Anastaise.

Le SICTOM mène actuellement une étude pour optimiser la collecte (36 communes). La valorisation par le tri se fera sur le site de Saint Diery.

## Collecte sur Picherande pour l'année 2016 (349 habitants)

### \* Collecte des ordures ménagères et du tri sélectif en bacs :

#### Ordures Ménagères : jours

- **Fréquence de collecte :** 1 collecte par semaine le lundi au printemps, automne et hiver, le mardi et le samedi en été.
- **Tonnages OM estimés à l'année :** 48 T 30 d'Ordures Ménagères par an.
- **Tonnages OM estimés à l'habitant par an :** 138,40 kg/habitant/an. La moyenne nationale est de 268 kg/habitant/an.

#### Tri Sélectif : jours

- **Fréquence de collecte :** 1 fois tous les 15 jours le vendredi au printemps, automne et hiver, le lundi toutes les semaines en été.
- **Tonnages TS estimés à l'année :** 4 T 84 par an.
- **Tonnages TS estimés à l'habitant par an :** 13,87 kg/habitant/an. La moyenne nationale est de 49 kg/habitant/an.

### \* Collecte du tri sélectif et du verre en point d'apport volontaire (en colonnes au point propre) :

#### Collecte du tri sélectif :

1 Point d'Apport Volontaire Tri Sélectif (Papier-journaux et plastique)

- **Fréquence de passage :** 2 fois par mois
- **Tonnages TS estimés à l'année :** 5 T 045 soit 14,45 kg/habitant/an.

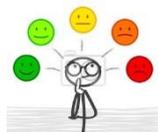
#### Collecte du verre :

3 colonnes à verre (Bourg, camping La Save, Charraire)

- **Fréquence de passage :** 2 fois par mois
- **Tonnages verre estimés à l'année :** 20 T 09 soit 55,81 kg/habitant/an. La moyenne nationale est de 29 kg/habitant/an.

**Au total, ce sont 222,53 kg/habitant/an de déchets produits.**

Extrait du bulletin municipal 2017.



### Evaluation des orientations proposées

L'accueil de nouvelles populations, permanente et saisonnière, génère un volume plus important de déchets ménagers à traiter.

Plusieurs pistes peuvent participer à limiter ou réduire ces impacts :

- Installer des équipements supplémentaires (points propres, ...).
- Poursuivre les campagnes de sensibilisation.

**OBJECTIF SANTE :** qualité des terres et ressources minérales

**Bénéfices pour la santé :** Réduire la contamination provenant des activités industrielles et de la gestion inefficace des déchets et des dépôts d'ordures peut considérablement améliorer la santé humaine et la qualité de l'environnement.

**Effets négatifs potentiels de l'urbanisme :** L'urbanisme n'est pas toujours en mesure d'avoir une influence sur ces points mais il peut amener à la prise de conscience que la dégradation des terres peut être le résultat d'une agriculture et d'une déforestation trop intensives ou par l'utilisation excessive des ressources minérales dans le cadre de projets d'équipements. Il incombe aux urbanistes d'essayer d'éviter que les aménagements ne se fassent sur des terres agricoles au sol hautement fertile.

**Effets positifs de l'urbanisme :** L'urbanisme permet de garantir que des matériaux recyclés et renouvelables sont utilisés chaque fois que cela s'avère possible dans la construction. Le compostage et la culture de denrées alimentaires devraient désormais faire partie intégrante de notre nouvelle façon de concevoir les aménagements et l'urbanisme.

Texte réalisé à partir du guide : Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants, Hugh Barton et Catherine Tsourou

## Les données sur les ENERGIES

### Politique en faveur de la promotion des énergies propres et renouvelables

- Circulaire du 10 septembre 2003 émanant des ministères de l'Ecologie et du Développement Durable ; de l'Equipement, des Transports, du Logement, du Tourisme et de la Mer ; de l'industrie.
- Ce choix en faveur des énergies renouvelables est affirmé par l'Union européenne dans la Directive 2001/77/CE du 27 septembre 2001.
- Cette directive est traduite par l'Arrêté du 7 juillet 2006 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité (PII).
- L'article 19 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009, de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement précise qu'afin de « diversifier les sources d'énergie, de réduire le recours aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre et de porter à au moins 23% en 2020, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale, soit un doublement par rapport à 2005, l'état favorisera le développement de l'ensemble des filières d'énergies renouvelables dans des conditions économiquement et écologiquement soutenables. Atteindre cet objectif suppose d'augmenter de 20 millions de tonnes équivalent pétrole la production annuelle d'énergies renouvelables d'ici à 2020, en portant celle-ci à 37 millions de tonnes équivalent pétrole. ». Le Grenelle fixe l'objectif d'un parc photovoltaïque installée de 5400 MW en 2020 (contre 60 MW installés en avril 2009) et d'un parc solaire thermique de 4.3 millions d'équipements domestiques.
- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour la loi Grenelle 2, conforte les engagements de l'état en faveur des énergies renouvelables.
- Le Plan Climat 2005-2012
- L'Agenda 21 de la Région Auvergne  
 Action 1 : UN PLAN ENERGIE/CLIMAT : Maîtrise de la consommation et développement des énergies renouvelables sont les deux axes prioritaires de la politique énergétique régionale. La Région propose d'adopter un plan Energie/Climat en 2008. Ce plan permettra de définir les principaux gisements d'économie d'énergie par secteur d'activité, ainsi que l'ensemble des sources d'énergies renouvelables (bois, solaire, éolien).  
 Action 2 : DES AIDES CONDITIONNÉES À LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE : À partir de 2008, la Région accompagne exclusivement la construction et la rénovation de bâtiments présentant des performances énergétiques de haut niveau. Objectif : réduire de 20 % les consommations d'énergie des bâtiments neufs et existants financés par la Région.
- Données clefs du Profil Environnemental Auvergne  
 En France, le réchauffement climatique moyen pourrait être de l'ordre de 2°C à la fin du siècle.
  - Dans cette perspective, les politiques nationales s'engagent à diviser par 4 les émissions de GES d'ici 2050, afin de ramener les émissions à un niveau inférieur à 140 M de tonnes équivalent CO<sup>2</sup>, soit environ 460 kg de carbone par personne et par an.
  - Suite au Grenelle de l'environnement, la France se fixe d'ici 2020, une réduction de 20% des émissions de GES, de la consommation d'énergie et une augmentation de 20% des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie.

### Constat

L'essentiel des émissions de gaz à effet de serre sont dues au transport et au cadre bâti (consommation d'énergie),

- En Auvergne, 44 % des consommations énergétiques et 34 % des émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique sont imputables aux secteurs résidentiel et tertiaire.
- L'État prévoit la rénovation des bâtiments publics, de l'ensemble du parc de logements sociaux et des actions spécifiques pour encourager la rénovation accélérée du parc résidentiel et tertiaire
- Dans un contexte de nécessaire réduction de la consommation énergétique et de développement des énergies renouvelables, les sources d'énergie éoliennes, solaires, géothermiques, hydrauliques et de biomasse sont de plus en plus convoitées. Toutefois, leur exploitation ne doit pas se faire aux dépens des milieux naturels et des paysages.
- Si la priorité du Parc est de travailler sur la réduction de la consommation et l'accroissement de l'efficacité énergétique, le Parc souhaite aussi favoriser la substitution d'énergies renouvelables aux énergies fossiles dans la part des énergies consommées sur son territoire et tendre ainsi vers les objectifs du « 3x20 ».

### Etat des lieux en 2009

L'observatoire des énergies de l'ADUHME a réalisé en 2009 une carte d'identité énergétique de la Communauté de Communes Massif du Sancy.

Le bilan de cette étude met en évidence une très forte dépendance énergétique de la communauté de communes de l'ordre de 93%. A titre de comparaison, la dépendance énergétique du département du Puy de Dôme est de 92%.

- Les secteurs du transport et du résidentiel restent les principaux consommateurs d'énergies et émetteurs de CO<sub>2</sub>.
- Les consommations d'énergies et les émissions de CO<sub>2</sub> augmentent depuis 1999, dans tous les domaines et essentiellement le transport.
- La seule production énergétique concerne le bois en individuel.

**Observatoire des énergies**  
Département du Puy-de-Dôme



CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS D'ENERGIE PAR INTERCOMMUNALITE  
(Chiffres indicatifs)

Intercommunalité :

**CC de Sancy**

Legende :

1 kWh : énergie consommée par un appareil de 1000 W pendant 1 heure  
1 MWh = 1 000 kWh

1 t<sub>eq</sub> CO<sub>2</sub> = 1 tonne équivalent CO<sub>2</sub> = contribution à l'effet de serre de l'ensemble des gaz émis rapportée en termes d'émissions de CO<sub>2</sub>



PRÉSENTATION

Intercommunalité	<b>CC de Sancy</b>	
Nombre Habitants (2005)	8 687	
Nombre logements (2005)	8 375	
dont logements sociaux	194	
dont logements taxe d'habitation	8 181	
Superficie totale (ha)	39 698	
Superficie boisée (ha)	10 403	26%

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET EMISSION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE

Energie	Consommations d'énergie			TOTAL	Emissions t <sub>eq</sub> CO <sub>2</sub>		
	MWh/an	MWh/hab.an	%		t <sub>eq</sub> CO <sub>2</sub> /an	t <sub>eq</sub> CO <sub>2</sub> /hab.an	%
<b>TOTAL</b>	<b>539 740</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>	<b>123 743</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	
Résidentiel	135 177	16	25%	20 156	2	16%	
Industrie	18 543	2	3%	2 612	0	2%	
Tertiaire	90 798	10	17%	17 464	2	14%	
Agriculture	14 083	2	3%	3 623	0	3%	
Transports	281 139	32	52%	79 889	9	64%	

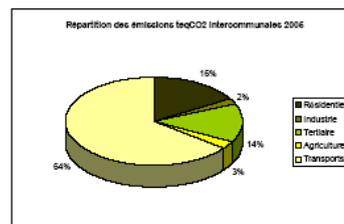
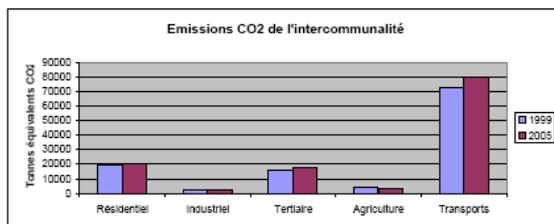
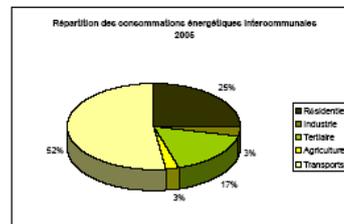
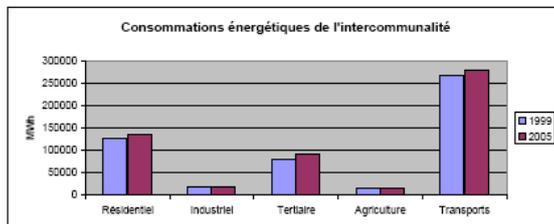
PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE

	Productions d'énergie		
	MWh/an	MWh/hab.an	%
<b>TOTAL</b>	<b>36 802</b>	<b>4,2</b>	<b>100%</b>
Solaire Thermique	124	0,0	0%
Solaire Photovoltaïque	0	0,0	0%
Bois énergie Collectif	0	0,0	0%
Bois énergie Individuel	38 582	4,2	99%
Biogaz	0	0,0	0%
Hydraulique	80	0,0	0%
Cogénération	0	0,0	0%
Eolien	17	0,0	0%

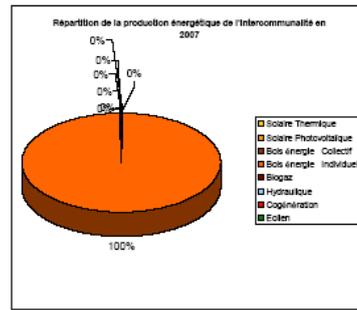
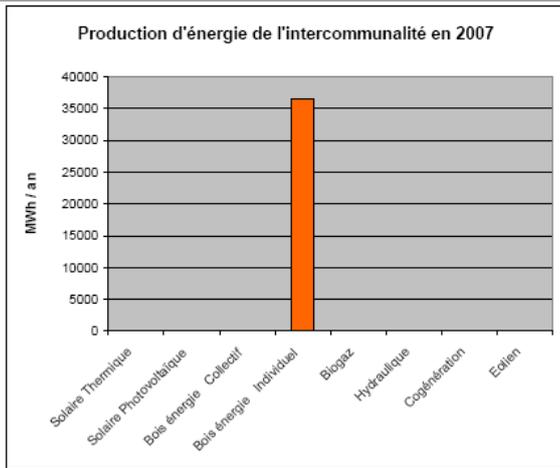
10 commune(s) avec potentiel

<b>DEPENDANCE ENERGETIQUE</b>	<b>93%</b>
Département	92%
<b>Coût total CA énergie territoires millions d'Euros</b>	<b>53,9</b>
Département	2060,8

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES ET PRODUCTION DE CO2 DE L'INTERCOMMUNALITE

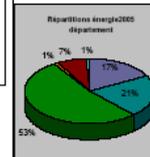
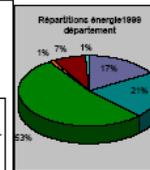
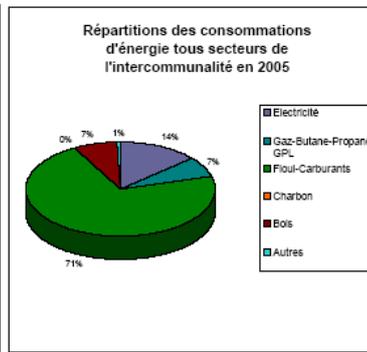
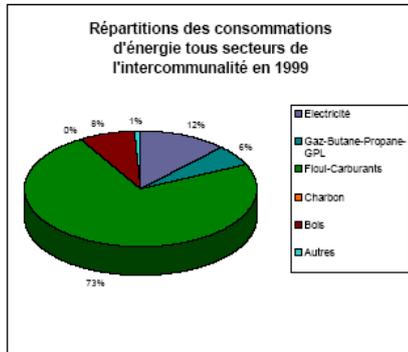


PRODUCTIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE



CONSOMMATIONS ENERGETIQUES DE L'INTERCOMMUNALITE PAR TYPE D'ENERGIE

TOUS LES SECTEURS



ENVIRONNEMENT

**Etat des lieux en 2017**



ENVIRONNEMENT



## Avant-propos

Force est de constater que les initiatives locales en faveur de la réduction de la consommation d'énergie et de la diversification du bouquet énergétique se multiplient.

Les motivations de ces actes sont évidentes : réduction de la facture énergétique des acteurs économiques, des collectivités publiques et des territoires, lutte contre la précarité énergétique, diminution des gaz à effet de serre et autres polluants. C'est de même l'occasion de participer à la réalisation des engagements internationaux, nationaux et locaux à l'instar du Schéma régional climat, air et énergie (SRCAE).

Ce schéma, établi par la Région Auvergne et l'Etat, fixe pour 2020 des objectifs ambitieux que l'on ne peut que soutenir au regard des enjeux énergétiques et climatiques qui pèsent sur nos territoires :

- une réduction de 22,4 % des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celles de 2008 ;
- une réduction de 15 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 2007 et une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050 par rapport à celles enregistrées en 1990 ;
- une production des énergies renouvelables équivalente à 30 % de la consommation énergétique finale en 2020, soit un doublement de la proportion actuelle.

Pour autant, sans suivi régulier et précis de l'évolution des flux énergétiques, difficile d'évaluer la performance des politiques publiques, l'engagement des habitants et acteurs des territoires, notamment pour les collectivités devant piloter un Plan climat énergie territorial (PCET). Sans estimation des gisements et potentiels locaux en matière d'énergie renouvelable, il semble également difficile de réfléchir à des perspectives d'exploitation à l'échelle locale dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement par exemple.

**C'est toute l'ambition que porte l'Aduhme au travers de son outil de suivi et de prospectives de la transition énergétique, auquel participent adhérents et partenaires de l'agence locale.**



## L'aduhme

L'agence locale des énergies et du climat, créée en 1996 à l'initiative de collectivités publiques et d'acteurs locaux, a pour vocation d'accompagner la transition énergétique des territoires.

Elle anime, notamment, pour ce faire un outil de suivi et de prospectives de la transition énergétique à l'échelle du Puy-de-Dôme avec l'appui de ses adhérents et de nombreux partenaires fournisseurs de données. Ces éléments s'avèrent très utiles pour les collectivités qui travaillent à un projet de territoire, à l'élaboration des documents programmatiques et stratégiques (PLH, PDU, DAC..) et réglementaires (PLU, SCoT...). L'éclairage ainsi apporté en matière d'enjeux énergétiques leur permettra alors :

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017

- De faciliter l'engagement des collectivités dans le défi de la transition énergétique par une meilleure connaissance des enjeux sur leur propre territoire ;
- De mieux orienter ces politiques sous l'angle énergétique pour réduire consommation, dépendance énergétique et limiter la fragilisation des habitants (précarité énergétique) et acteurs économiques ;
- De disposer d'une évaluation régulière de l'impact de leurs politiques publiques en matière d'habitat, d'aménagement de l'espace territorial ;
- D'évaluer leur Plan Climat Énergie Territorial (PCET) tout en ayant la garantie d'accéder à des données fiables et répondant à une méthode de calcul stable dans le temps et commune aux territoires.

Enfin, l'animation de cet outil a parallèlement pour vocation à capitaliser des indicateurs toujours plus précis, de pérenniser les protocoles de collecte de données et de parfaire les méthodes de calcul.

**Pour chaque territoire intercommunal, l'agence locale est en capacité d'éditer un état des lieux énergétique précis et exhaustif avec des indicateurs en lien avec la consommation, la production énergétique ainsi que les potentiels de ressources locales et renouvelables.**

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017





## Chiffres clés

	CC du Massif du Sancy	Puy-de-Dôme
Part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie (calculée selon la directive 2009/28/CE)	15,1 %	11,7 %
Taux de dépendance énergétique	81,7 %	92,6 %
Consommation finale (CF) d'énergie / part de la CF dans le 63	434 GWh / 2 %	20 269 GWh
Répartition de la CF en %	Industrie	6 %
	Transport	34 %
	Tertiaire	15 %
	Résidentiel	37 %
	Agriculture	8 %
Production primaire / part de la production primaire dans le 63	81 GWh / 5 %	1 542 GWh
Nombre de communes raccordées au réseau de gaz naturel / nombre total de communes du territoire	0 / 19	148 / 470
Noms des communes raccordées au réseau de gaz naturel	/	/



## Dépendance énergétique

Le taux de dépendance énergétique indique la part de l'énergie qu'un territoire doit importer. Il est obtenu en divisant les importations nettes d'énergie (importations brutes – exportations brutes) par la consommation intérieure brute d'énergie. Le taux de dépendance énergétique du territoire est de 81,7 % (contre 92,6 % pour le Puy-de-Dôme).

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017

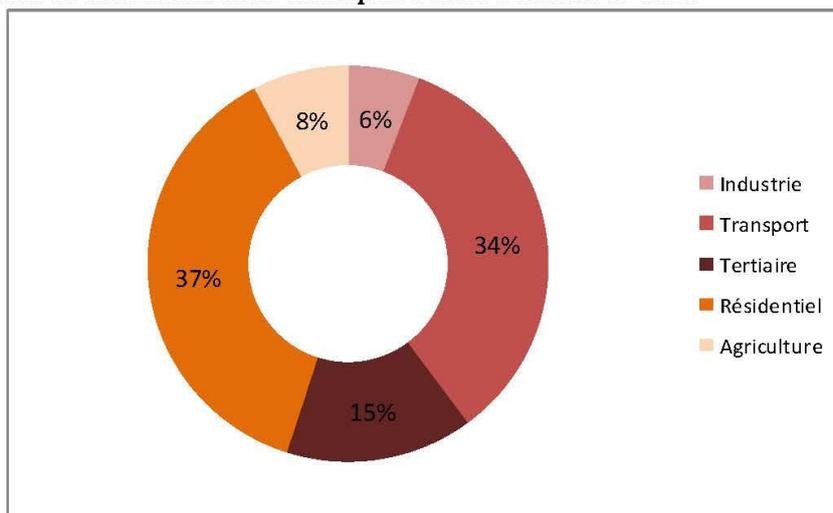


# Consommation énergétique



## Prédominance du secteur résidentiel

### Répartition de la consommation finale par secteur d'activité en 2010



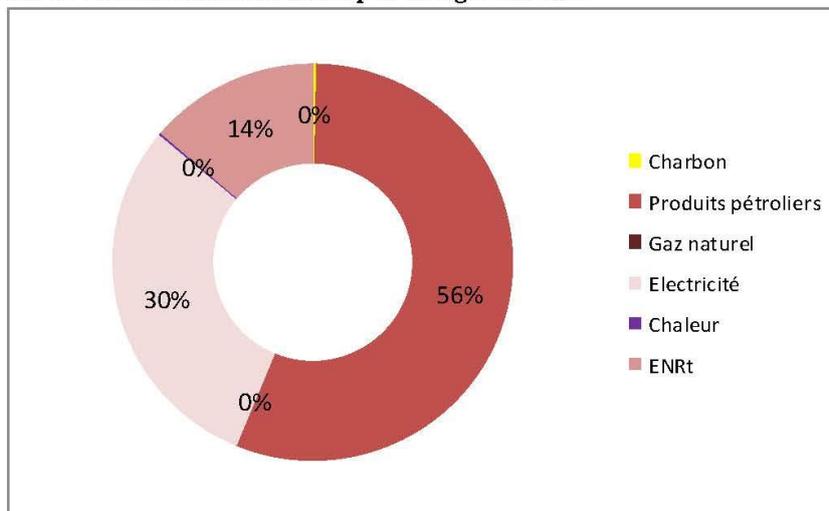
→ **Consommation énergétique finale totale** = 434 GWh /an, ce qui correspond à 785 083 aller / retour Clermont-Ferrand / Paris en voiture.

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017



## Part majoritaire de produits pétroliers

### Répartition de la consommation finale par énergie en 2010



- **Les combustibles fossiles** (charbon, produits pétroliers) représentent 56,3 % de l'énergie finale consommée.
- **La part de l'énergie produite** à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie est de 15,1 % (calculée selon la directive 2009/28/CE). L'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie est l'énergie renouvelable consommée par le territoire. Cette énergie renouvelable peut être primaire (hydraulique, photovoltaïque, éolien, biogaz, bois-énergie, solaire thermique, géothermique, aérothermique, biomasse liquide, déchets biodégradables) ou secondaire (chaleur et électricité renouvelables issues d'un réseau de chaleur bois par exemple). Vis-à-vis de cet indicateur, un territoire peut être vertueux même s'il ne produit pas d'énergie renouvelable sur son territoire et qu'il l'importe (bois-énergie par exemple).

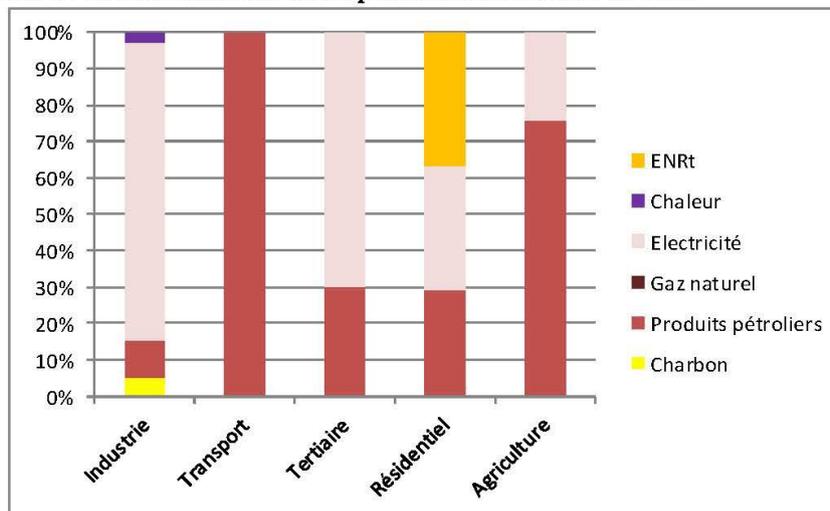
*Pour rappel, le SRCAE de l'Auvergne a fixé comme objectif d'atteindre 30 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020. Pour atteindre cet objectif, d'importants efforts devront être faits à la fois sur la baisse de la consommation et sur le développement des énergies renouvelables.*

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017



## Des énergies spécifiques selon les secteurs

Répartition de la consommation finale par secteur d'activité en 2010



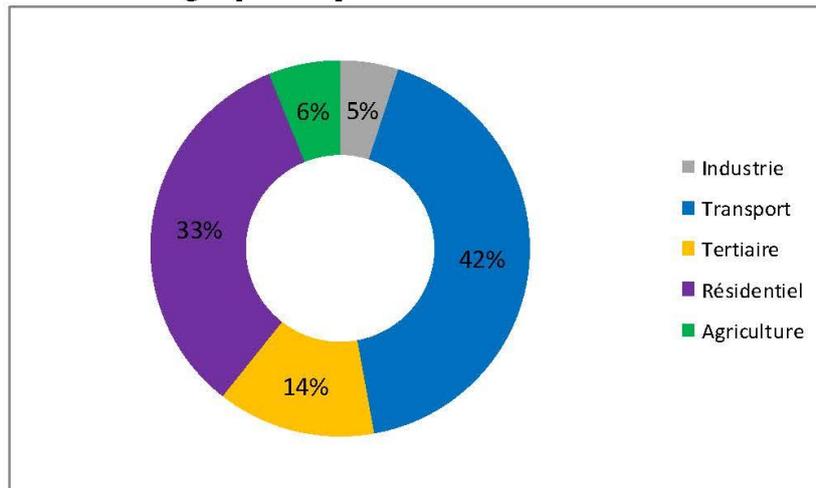
- **Le secteur résidentiel** consomme à parts quasi-équivalentes des produits pétroliers (fioul domestique), de l'électricité et des énergies renouvelables thermiques.
- **100 % de l'énergie renouvelable thermique** est imputable au secteur résidentiel (utilisation de bois-bûche pour le chauffage notamment).
- **Le secteur des transports** (routier, aérien et ferroviaire) tout comme le secteur agricole, est fortement dépendant des produits pétroliers (à hauteur de 100 % et 76 % respectivement). Les produits pétroliers n'ont pour ainsi dire pas d'énergie concurrente dans les transports, ce qui contribue à fragiliser ce secteur.
- **Le secteur industriel** consomme essentiellement de l'électricité.

# Facture énergétique



Le transport : un secteur qui pèse lourd dans la facture territoriale

Répartition du coût énergétique final par secteur

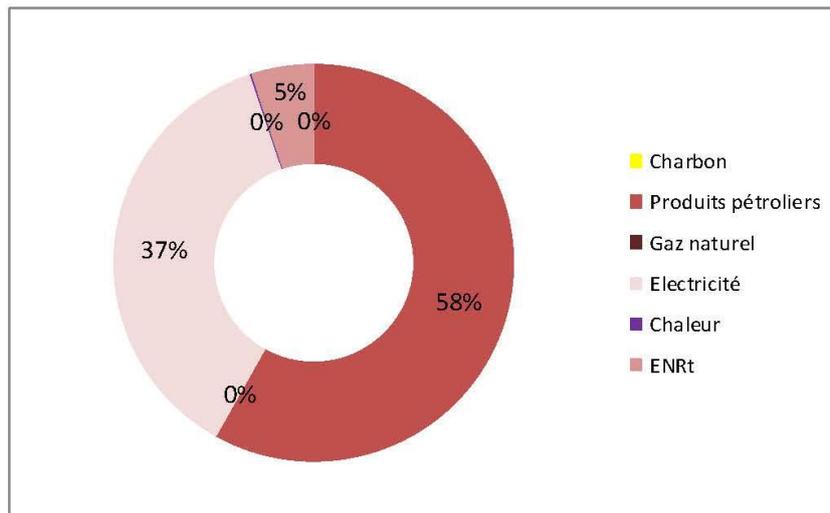


- **Coût énergétique final total estimé** : 43 millions d'euros TTC / an.
- **Le secteur des transports** prend une part plus importante dans les dépenses que dans les consommations énergétiques au regard du prix élevé du kWh des produits pétroliers.



## Produits pétroliers et électricité : des énergies particulièrement coûteuses

### Répartition du coût énergétique final par énergie



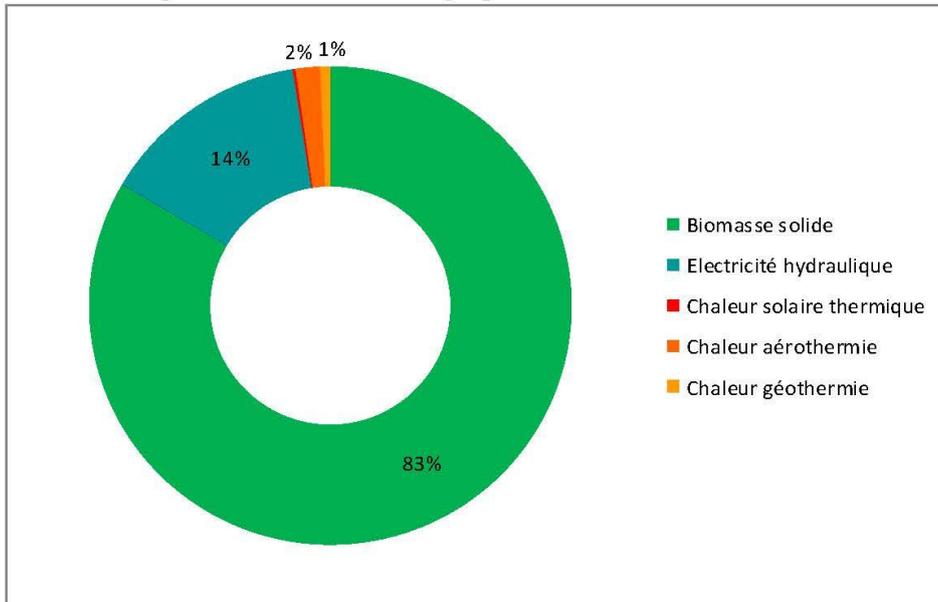
→ La part des produits pétroliers et celle de l'électricité sont plus importantes dans la facture que dans la consommation énergétique car ce sont les énergies les plus coûteuses.

# Production locale et gisement disponible d'énergie



Le bois-énergie, principale énergie produite sur le territoire

Répartition de la production locale d'énergie primaire



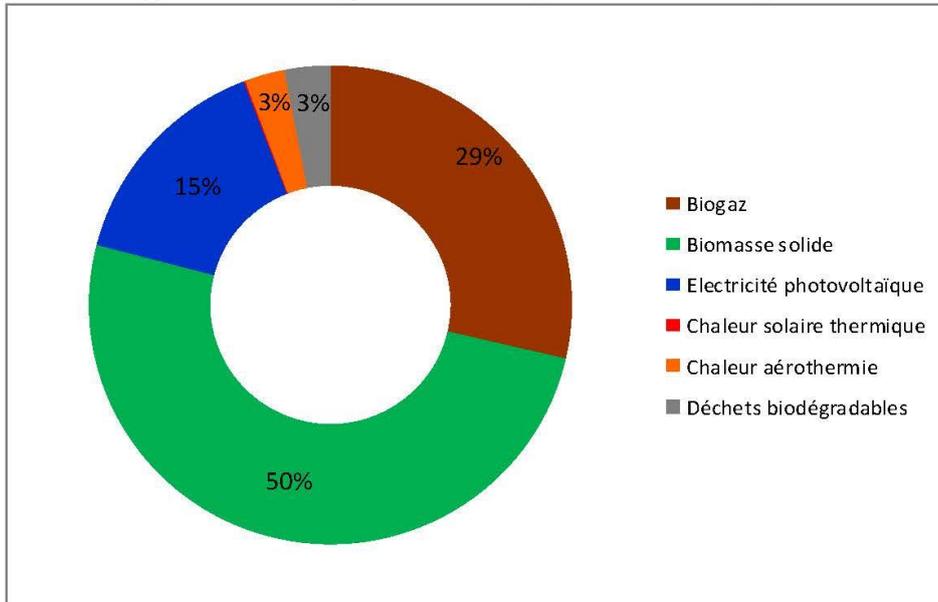
- **Production locale d'énergie primaire** = 81 GWh /an.
- **En 2010, l'énergie primaire** produite sur le territoire est totalement renouvelable.

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017



## Le bois-énergie et le biogaz, principales sources d'énergie renouvelables potentiellement exploitables

### Répartition des gisements d'énergie renouvelable potentiellement exploitables



- **Le gisement d'énergie renouvelable** potentiellement exploitable sur le territoire représente 127 GWh / an. Si l'intégralité du gisement était mobilisée, la part d'énergie renouvelable par rapport à la consommation finale brute d'énergie atteindrait 40,7 % (contre 15,1 % actuellement).
- **Deux importants gisements renouvelables** seraient potentiellement exploitables : le bois-énergie et le biogaz. En ce qui concerne le bois-énergie, d'importantes ressources semblent être potentiellement exploitables puisque le taux de boisement du territoire est de 28 % (contre 34 % pour le Puy-de-Dôme). Quant au biogaz, il pourrait être obtenu à partir de matières organiques telles que les effluents d'élevage et les résidus de cultures à travers un procédé de méthanisation.

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017





## Glossaire

**1 GWh** = 1 000 MWh = 1 000 000 kWh = quantité d'énergie équivalant à une puissance d'un gigawatt déployée pendant une heure.

**Consommation d'énergie finale** : consommation d'énergie par les utilisateurs finals des différents secteurs de l'économie (résidentiel, tertiaire, industrie, transport et agriculture). Elle ne comprend ni les quantités consommées pour produire ou transformer l'énergie, ni les pertes de distribution.

**Produits énergétiques primaires** : produits extraits ou tirés directement des ressources naturelles, comme c'est le cas du bois, du gaz naturel, du pétrole brut, etc.

**Chaleur** : la chaleur est produite sous forme d'énergies primaire et secondaire. La chaleur primaire s'obtient à partir de sources naturelles, telles que les énergies géothermique et solaire. La chaleur secondaire s'obtient en brûlant par exemple des combustibles tels que le charbon, le gaz naturel, le pétrole, la biomasse et les déchets.

**Énergies renouvelables primaires thermiques (EnRt)** : comprenant le bois-énergie, les résidus agricoles et agroalimentaires, le solaire thermique, la géothermie, les pompes à chaleur, les déchets urbains renouvelables, le biogaz et les biocarburants.

**Consommation finale brute d'énergie** : consommation d'énergie par les utilisateurs finals (résidentiel, tertiaire, industrie, transport et agriculture) et par la branche énergie, ainsi que les pertes de distribution.

Les résultats présentés dans cette brochure sont ceux de l'année 2010 car certains fournisseurs ne disposent pas de données plus récentes. Par ailleurs, étant donné que certaines informations sont commercialement sensibles à la maille communale, les données et indicateurs sont établis à la maille intercommunale.



## Sources

Deux types de sources ont permis la réalisation des graphiques et cartes présentés dans ce document.

**Données publiques provenant des organismes suivants** : ADEME, Aduhme, AFPAC (Association Française pour les Pompes à Chaleur), Agreste, AIE (Agence internationale de l'énergie), Conseil Général du Puy-de-Dôme, Eurostat, IGN bdtopo (Institut National de l'Information Géographique et Forestière), MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie), Météo-France, Ministère de la Défense, Observ'ER, Préfecture du Puy-de-Dôme, Propellet, SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques), Valtom63, ViaSéva.

**Données provenant de sollicitations formalisées voire de conventions** : ATMO Auvergne, CRAIG (Centre Régional Auvergnat de l'Information Géographique), DDT63 (Direction départementale des territoires du Puy-de-Dôme), DREAL Auvergne (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), ERDF (Electricité Réseau Distribution France), GrDF (Gaz Réseau Distribution France), GRTGaz, INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), RTE (Réseau de Transport d'Electricité), SMTC (Syndicat Mixte des Transports en Commun).

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017



**Aduhme**  
Maison de l'Habitat  
129, avenue de la République  
63100 Clermont-Ferrand

Tél : 04 73 42 30 90

Courriel : [contact@aduhme.org](mailto:contact@aduhme.org)

[www.aduhme.org](http://www.aduhme.org)

L'énergie dans la CC du Massif du Sancy : panorama en chiffres – Aduhme - 6 juin 2017

## Perspectives

- Le potentiel de développement en énergie solaire est important compte tenu des conditions géographiques et climatiques. Selon le rapport d'information du Sénat n°436, 'Energies renouvelables et développement local', Belot-Juilhard, Août 2006, la région est ensoleillée pendant la saison froide, et l'ensoleillement moyen annuel est de 1907 h/an à Clermont Ferrand pour une moyenne nationale de 1973h/an.
- L'énergie éolienne.
- L'importante surface occupée par les bois sur le territoire pourrait permettre le développement de la filière bois énergie.
- L'énergie hydroélectrique :  
L'implantation d'une centrale hydroélectrique demande la présence d'un grand cours d'eau avec un débit important et régulier, couplé à une rupture de niveau permettant de créer une différence de pression (cascade naturelle ou barrage de retenue) suffisante.  
Les systèmes hydroélectriques autonomes ou encore appelés centrale micro-hydraulique ou pico-hydraulique permettent d'alimenter un bâtiment ou un groupe de bâtiments (ou une usine) isolé et situé à proximité d'un cours d'eau.
- Le développement de la géothermie suppose de connaître parfaitement le potentiel du sous-sol.

### Quelques définitions

• **Gradient géothermique :** accroissement de la température de la Terre en fonction de la profondeur, en moyenne 3,3°C tous les 100 mètres.

• **Géothermie très basse énergie :** concerne des aquifères peu profonds d'une température inférieure à 30°C pouvant être utilisée pour le chauffage et la climatisation avec ajout d'une pompe à chaleur.

• **Géothermie basse énergie ou basse enthalpie :** extraction d'une eau à moins de 90°C dans des gisements situés entre 1500 et 2500 m de profondeur pour le chauffage et certaines applications industrielles.

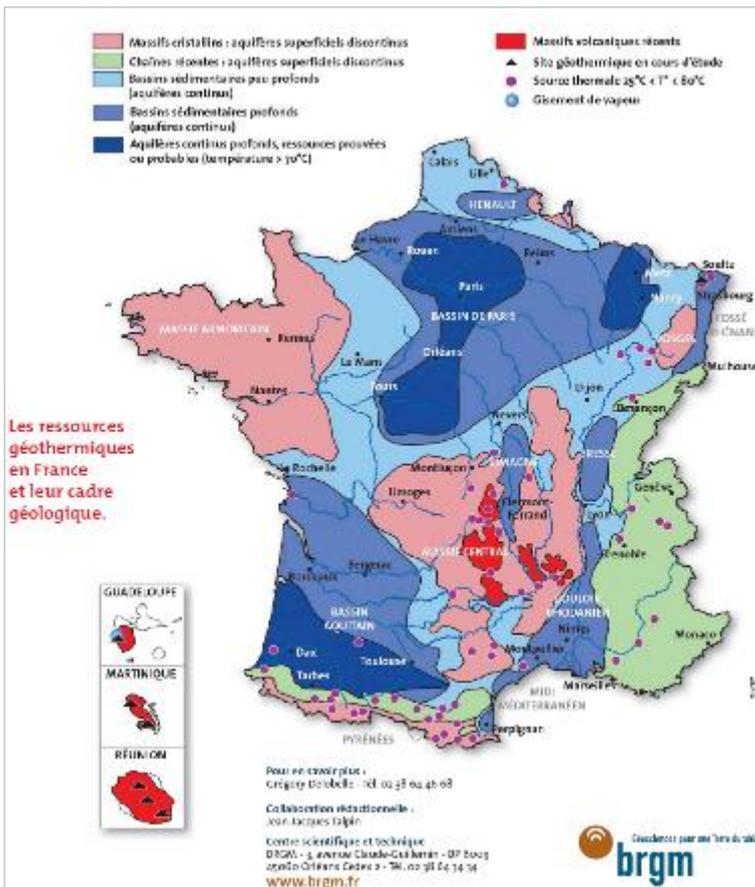
Le concept de géothermie très basse énergie recouvre des applications qui vont du chauffage de maisons individuelles jusqu'au chauffage par réseau de chaleur. Ce type de géothermie se montre particulièrement adapté au chauffage de logements collectifs ou de locaux du secteur tertiaire (hôpitaux, administration, centres commerciaux...).

• **Géothermie moyenne énergie ou moyenne enthalpie :** eau chaude ou vapeur humide, à une température comprise entre 90 et 150°C, contenue dans des bassins sédimentaires à des profondeurs allant de 2000 à 4000 m.

• **Géothermie haute énergie ou haute enthalpie :** concerne des fluides, contenus dans des réservoirs localisés entre 1500 et 3000 m de profondeur, à des températures supérieures à 150°C captés sous forme de vapeur pour la production d'électricité.

Dans le Massif central, notamment le Massif du Mont Dore où un potentiel a été identifié, les projets n'ont pu aboutir. L'avenir de la géothermie haute-énergie repose sur la maîtrise de développements de projets sur roches profondes chaudes et fracturées, en s'assurant de l'absence d'incidence sur les ressources thermales de surface.

• **Géothermie profonde :** capte la température des roches situées de 3 à 5 km de profondeur afin de produire de l'électricité. Dans le Massif central, notamment le Massif du Mont Dore où un potentiel a été identifié, les projets n'ont pu aboutir. L'avenir de la géothermie haute-énergie repose sur la maîtrise de développements de projets sur roches profondes chaudes et fracturées, en s'assurant de l'absence d'incidence sur les ressources thermales de surface.



Source : <http://www.geothermie-perspectives.fr/07-geothermie-france/01-tres-basse-energie.html>

### • La biomasse

La biomasse désigne l'ensemble des matières organiques d'origine végétale animale ou fongique pouvant devenir source d'énergie par combustion ou après méthanisation. Elle est utilisée par l'homme depuis qu'il maîtrise le feu. C'est la première énergie renouvelable utilisée dans le monde (l'essentiel étant constitué par la combustion du bois). La commune de Saint-Saturnin produisant de la paille, du bois, des résidus verts, des céréales, l'usage de la biomasse est envisageable.

**La méthanisation :** La méthanisation désigne le processus de dégradation par des micro-organismes de la matière organique en conditions contrôlées et en l'absence d'oxygène. Cette dégradation aboutit à la production d'une part d'un digestat, un produit humide riche en matière organique, et d'autre part de biogaz, mélange gazeux composé principalement de méthane et de gaz carbonique. La matière première utilisée est diverse : déjections animales, déchets agricoles, tontes de gazons, boues et graisses de stations d'épuration.

Le biogaz est une énergie renouvelable qui peut être utilisée sous différentes formes : combustion pour la production d'électricité et de chaleur (cogénération), production d'un carburant, injection dans le réseau de gaz urbain après épuration.

Le digestat peut être retraité ou valorisé sous forme de compost.

La méthanisation présente de nombreux avantages :

- une double valorisation de la matière organique et de l'énergie,
- une diminution de la quantité de déchets organiques à traiter par d'autres filières,
- une diminution des émissions de gaz à effets de serre.

Les installations possibles sont multiples, selon les dimensions du projet : une unité de biométhanisation individuelle, à usage privé, n'aura pas les dimensions d'un centre dédié à l'absorption des déchets intercommunaux. De manière générale, toutefois, ces unités

ENVIRONNEMENT

demeurent imposantes et peuvent poser d'importants problèmes d'intégration visuelle. Elles sont de fait difficilement envisageables en milieu urbain.

De petites unités peuvent être envisagées à proximité d'exploitations agricoles, sous condition d'une bonne intégration paysagère.

La commune de Picherande porte plusieurs tourbières. Il s'agit de zones humides qui ont la particularité de produire de la tourbe. Cette tourbe résulte de l'accumulation de la végétation et en particulier, des sphaignes. Ce processus se déroule dans des conditions de saturation d'eau permanente. Il limite ainsi les processus de décomposition. Une roche "végétale" se forme alors pouvant renfermer jusqu'à 50 % de carbone.

Autrefois exploitées pour la tourbe comme source de chauffage domestique, les tourbières ne le sont plus maintenant que ponctuellement, à des fins horticoles. Leur principal usage reste agricole et surtout pastoral.

Le drainage, les extractions et combustion de tourbe provoquent un déstockage du carbone sous forme de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère. Ces pratiques créent une source supplémentaire de gaz à effet de serre.



L'extraction de la tourbe détruit les tourbières.

→ A noter : Sont irréversiblement touchés :

- Le stock de carbone de la tourbe
- La valeur d'archive paléo-écologique
- La valeur d'archive culturelle
- Les phénomènes naturels à long terme (faciès de macro et microrelief, espèces rares)
- Les fonctions optionnelles (pour l'avenir)
- L'appréciation individuelle humaine

Sont réversiblement touchés

- La séquestration de CO<sub>2</sub>
- La régulation de l'hydrologie et de la chimie
- Les plantes, animaux, paysages
- Leur valeur indicative
- Les loisirs, l'esthétique, la spiritualité...

Le piégeage du carbone dans les tourbières est estimé à 80 milliards de tonnes de carbone par an à l'échelle mondiale. En comparaison, pour l'année 2002, l'émission de carbone dans l'atmosphère en France a été évaluée à 372 millions de tonnes.

[http://www.pole-tourbieres.org/docs/tourbieres\\_auvergne\\_28\\_pages.pdf](http://www.pole-tourbieres.org/docs/tourbieres_auvergne_28_pages.pdf)

ENVIRONNEMENT

Il n'y a pas d'extraction 'écologique' de tourbe . L'extraction de tourbe n'est pas 'durable'.

Un des objectifs de la commune doit être la protection et la restauration des tourbières. L'extraction de tourbe pour les supports de culture doit être concentrée sur les tourbières déjà dégradées. La tourbe de haute qualité ne doit pas être « gaspillée » pour des usages de basse technicité (jardinage amateur). L'usage raisonné requiert la substitution des ressources fossiles par des ressources renouvelables. La restauration peut combiner conservation et exploitation



## Enjeux

La lutte contre les consommations énergétiques.

## Orientations du PLU

Faciliter la réduction des consommations énergétiques liées à l'habitat en affichant une politique d'incitation concernant les « filières propres » (matériaux isolants, bio climatisation, ...) pour les constructions neuves.

**OBJECTIF SANTE :** économiser les énergies

**Bénéfices pour la santé :** Limiter la consommation des énergies permet de limiter les émissions de polluants, de prévenir l'épuisement des réserves non renouvelable, de limiter les déchets.

De plus, une charge trop importante des factures énergétiques peuvent conduire à des situations de précarité énergétique (coupures d'énergie, impossibilité en hiver d'atteindre une température de confort dans de bonnes conditions, ...)

**Effets négatifs potentiels de l'urbanisme :** L'urbanisme peut aggraver les problèmes énergétiques s'il ne prend pas en considération les politiques qui incitent à réduire l'utilisation des combustibles fossiles et à faire des économies d'énergie dans la construction et l'usage des bâtiments.

**Effets positifs de l'urbanisme :** L'urbanisme peut avoir une incidence sur le taux d'émission des gaz à effet de serre dus à l'homme dans la mesure où il joue un rôle quant à l'utilisation d'énergie dans les constructions et les transports ; il permet aussi le développement de sources d'énergie renouvelables.

Texte réalisé à partir du guide : Urbanisme et santé, le guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants, Hugh Barton et Catherine Tsourou

# Les paysages

Les paysages sont le fruit de la relation qu'entretiennent les hommes avec leur milieu. Leurs formes changent au cours des siècles, répondant aux transformations des sociétés qui l'habitent. De l'articulation des grandes données naturelles et d'une multitude d'histoires individuelles, résulte un foisonnement de formes, d'implantations et de structures paysagères. C'est pourquoi chaque habitant et chaque acteur, à son échelle, en porte une part de responsabilité.

## Introduction

### RAPPEL DES LOIS ET TEXTES REGLEMENTAIRES

- loi du 8 janvier 1993 relative à la protection et à la mise en valeur des paysages.
- la convention européenne du paysage du 1 mars 2004, ratifiée en France le 13 octobre 2005 : « le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des population : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien », « le paysage constitue un élément essentiel du bien être individuel et social ; et sa protection, sa gestion et son aménagement impliquent des droits et des responsabilités pour chacun ».
- La loi d'orientation agricole et la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoires, promulguées en 1999, confirment le rôle des agriculteurs dans la gestion des paysages.
- Le territoire communal de PICHERANDE est concerné par la **Loi Montagne du 9 janvier 1985**, relative à la protection et l'aménagement de la montagne. Un des objectifs est de préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard.

## Les unités paysagères



Le territoire conjugue des paysages de plateau ondulé, recouvert d'herbes, aux creux tourbeux, et des paysages de vallée plus ou moins fortement encaissée isolant ainsi les plates-formes. Ces paysages traduisent également l'empreinte de l'homme et fait référence à un type de production (zone de montagne vouée à l'élevage).

PAYSAGES

Quelques pistes de réflexion sur l'histoire et l'évolution du paysage du territoire de Picherande

Vers l'An 1000, la forêt recouvrait la plus grande partie de la commune de Picherande. Au cours des X-XIIIème siècles, les défrichements se sont généralisés, notamment sous l'influence des communautés religieuses.

Au XIXème siècle, la population croît et avec elle, le besoin de surfaces cultivables. Ce phénomène s'accompagne de la mise en place de drainage et d'épierrage des parcelles agricoles. La prairie devint rapidement l'élément dominant en raison du développement de l'élevage : véritable culture de l'herbe sur les plateaux, abandon des terres les plus difficiles à exploiter (pentes, zones humides, ...). La forêt s'est maintenue à la faveur des terrains accidentés.

Les unités paysagères :

1 / Le piémont sud-ouest du massif du Sancy

2 / L'entrée sur le plateau de l'Artense

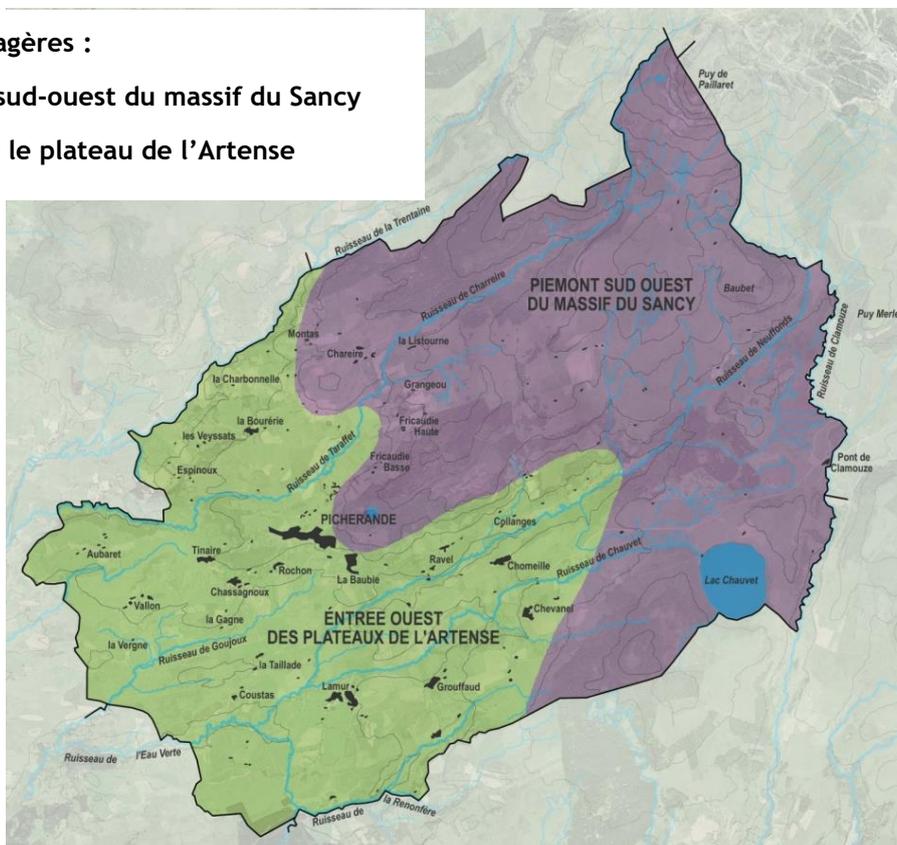
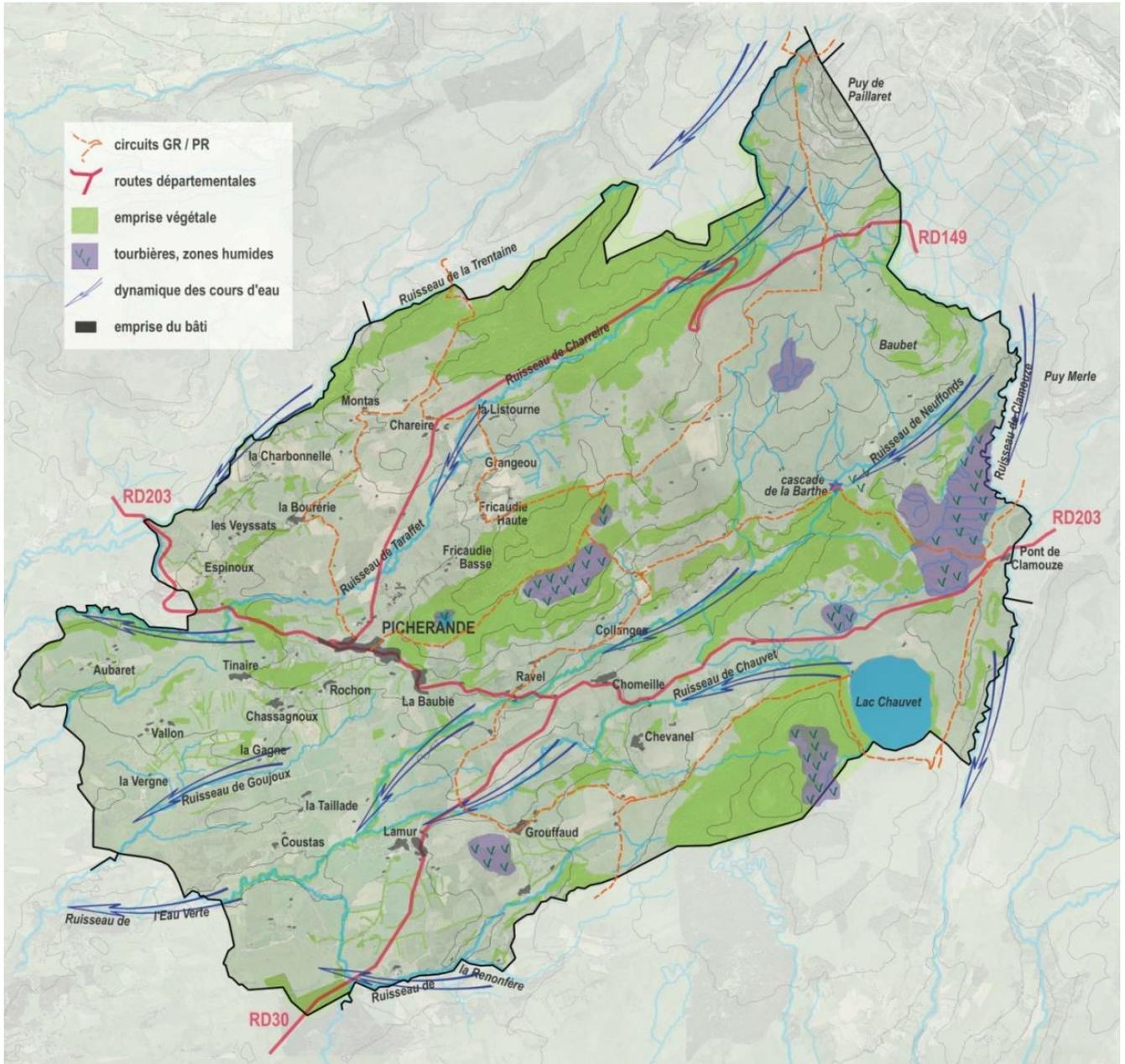


Schéma de principe : Les grandes unités paysagères de la commune de Picherande



PAYSAGES

## Le piémont sud-ouest du massif du Sancy

Ce secteur correspond à la partie la plus élevée du territoire (moitié nord-est). Cette zone s'étend depuis le puy de Paillaret jusqu'au lac Chauvet, et prend en écharpe les pentes sud-ouest du massif du Sancy, qui constitue l'arrière-plan théâtral du secteur. Le paysage, caractéristique du Sancy par ses milieux ouverts et sauvages, est issu du volcanisme, des glaciations et du pastoralisme. L'action de l'altitude (1 150 - 1 854 m), conjuguée à la pente des versants et leur exposition, ainsi qu'au maintien des pratiques agro-pastorales, a créé une grande diversité de milieux composant un site de grand intérêt écologique.



PAYSAGES

Le relief offre des formes originales (cônes, maar) liées entre elles par des modelés courbes faits de creux et de bosses. Les cours d'eau descendant du massif créent des interfluves relativement encaissés.

Ce secteur se caractérise par

- une vocation pastorale où dominent les prairies (notamment prairies d'estives). Ces vastes parcelles ouvertes, sans marquage particulier, donnent l'image de « montagnes lisses ».
- l'eau se trouve parfois prisonnière dans les replis du relief et crée des zones humides (tourbière boisée, landes humides, ...). Ces écosystèmes fragiles revêtent un grand intérêt paysager.
- une présence forte de l'arbre (sous forme de boisements).
- un habitat très dispersé, une densité très faible.

Ce secteur offre de larges espaces ouverts, dominés par le massif du Sancy.



*Tourbière de la Barthe.*

Au sein de l'unité paysagère Piémont du massif du Sancy, les fonds de vallée sont plus ou moins encaissés, les pentes sont occupées par la forêt.



Schéma de principe : organisation des vallées Cascade de la Barthe

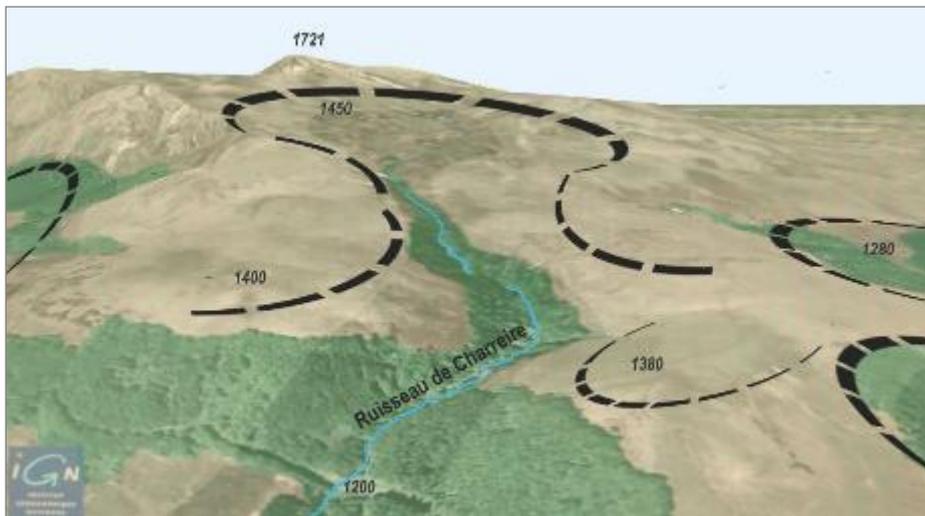


Schéma de principe : vallée étroite, tête de cours d'eau descendant du massif

PAYSAGES



Vue sur les toitures des hameaux de Chomeille et de Ravel, depuis le chemin menant au hameau de Chevanel. Le plateau tabulaire dominant les groupements bâtis est particulièrement visible et mis en valeur par une occupation des sols caractéristique du secteur. Les groupements bâtis s'installent dans les replis des pentes, à l'abri. Autour de ces groupements humains s'étendent les terres agricoles. La partie supérieure des pentes et les plateaux accueillent les boisements. Au cœur du plateau et des forêts nichent souvent des tourbières, comme c'est le cas sur le plateau du Bois de Gayme.



La partie Est de la commune se caractérise par une très faible implantation humaine. Le piémont du Sancy est uniquement agricole. Les quelques bâtiments isolés et éparpillés sur les pentes ont une vocation agricole lié au pastoralisme.

## L'entrée sur le plateau de l'Artense

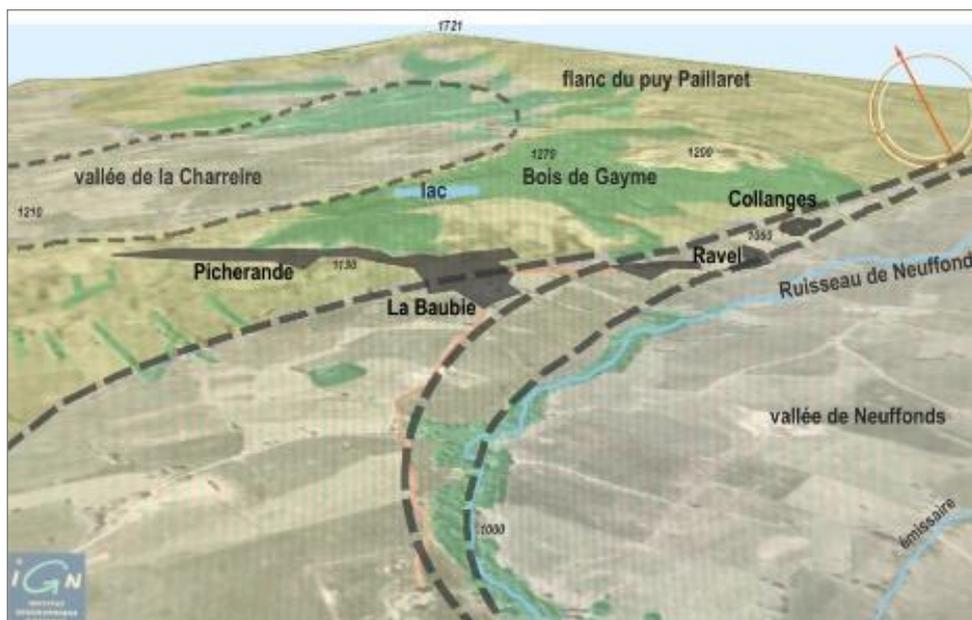
Cette unité paysagère s'étend sur la moitié sud ouest du territoire communal. L'Artense, de nature essentiellement métamorphique, modelé par l'érosion glaciaire, donne des paysages de buttes et de cuvettes. Des plateaux bombés, entrecoupés d'interfluves. Les reliefs ont peu d'envergure. Le paysage reste dominé par le massif du Sancy qui ferme l'horizon. Ces ruisseaux n'ont pas creusé de vallées très encaissées, mais forment des vallées larges à fond plat.

Ce type de paysage reste très fragile : paysage ouvert, où il est difficile de s'intégrer dans des lignes de forces existantes.

PAYSAGES

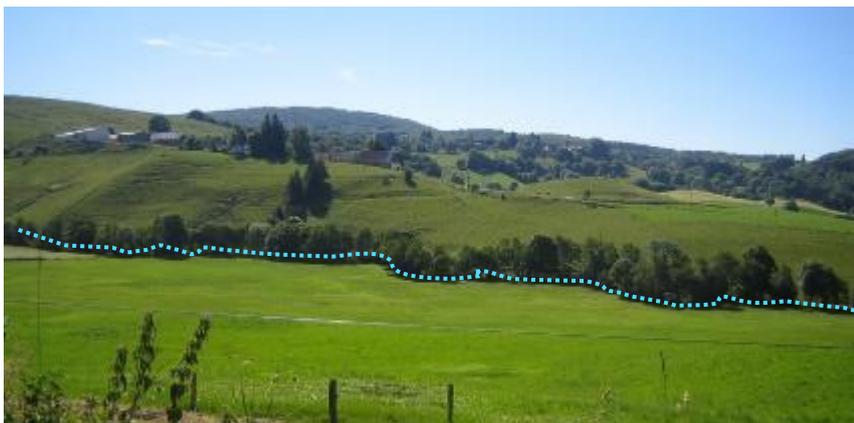


Plateaux bombés aux formes molles typiques de l'Artense



Au sein de l'unité paysagère Artense : les vallées sont larges et ouvertes, les flancs plus doucis ont une vocation agricole. Les cours d'eau sont bordées d'une ripisylve plus ou moins prononcée, constituée d'aulnes, saules, ...

Schéma de principe : vallée large, en direction de l'Artense



La voie reliant les hameaux de Ravel, Collanges, le Cros, constitue également un chemin de petite randonnée. Elle est un support de découverte pour la vallée de Neuffonds. La vallée à fond plat est large. La ripisylve du cours d'eau est présente, bien dessinée et souligne le cours sinueux de ce petit cours d'eau.



Les paysages de l'Artense présentent moins de dénivelé que le piémont du Sancy, mais offre une trame végétale beaucoup plus prégnante.

Les plateaux ondulés portent l'essentiel des activités humaines

- Les parties sommitales sont vouées aux prairies. Ce secteur offre des paysages d'herbages sur pentes douces : de grandes parcelles enherbées, entrecoupées d'une trame bocagère très lâche et incomplète.
- Les groupements bâtis se concentrent dans la moitié sud-ouest du territoire. Implantés en rebord de croupes, ces villages balcon s'ouvrent sur les vallées.

Le relief et la nature du sol joue incontestablement sur le mode de fixation. La topographie et la recherche de la meilleure exposition ont conditionné en partie l'implantation du bâti optant pour la dispersion. De plus, la présence de l'eau un peu partout sur le territoire, est un autre facteur permettant la dispersion du bâti. Cette organisation du bâti correspond aux différentes entités paysagères déterminées plus haut et confirme le statut de pivot de la commune au contact de la zone Sancy/Artense.

Le bourg de Picherande: Situé au point charnière entre la montagne et le plateau de l'Artense, le bourg s'est développé dans la pente, recherchant des conditions climatiques favorables. La silhouette « calée » du bourg se remarque par le clocher de l'église, élément vertical au milieu d'une composition de lignes horizontales. Le bourg implanté sur des lignes de relief, domine le paysage et sert de point de repère.

Le reste du territoire est parsemé de hameaux et fermes isolées.



Le territoire communal offre des points de vue sur le massif du Sancy. En avant plan, le bourg de Picherande (source : <http://www.sancy.com/>)

L'architecture vernaculaire apporte une certaine cohésion. Le bâti regroupé (le bourg et les villages) ou très disséminés (fermes isolées), sont généralement entourés de légères haies d'arbres, renforcé parfois par un réseau de murets de pierre. Les structures humaines tels que le parcellaire, les réseaux de chemins, l'habitat, contribuent à organiser les vues, à guider le regard.

On peut ainsi pour certain dégager une identité de "villages balcon" qui profitent d'une bonne exposition. Cette identité peut être menacée par des extensions mal maîtrisées.

Une des caractéristiques de cette seconde entité paysagère est qu'elle accueille l'essentiel des groupements bâtis. La partie plus haute définie comme le piémont du massif du Sancy est pratiquement vide d'habitat. Les groupements bâtis sont nombreux et s'éparpillent sur le secteur. Cependant, ce type d'organisation, qui s'apparente au mitage, ne résonne pas comme tel, car les hameaux et fermes isolées s'implantent de manière harmonieuse dans les paysages environnants, utilisant notamment les trames arborées, les replis des reliefs, des matériaux de constructions locaux avec des teintes facilitant l'intégration des bâtiments, ... .

## Enjeux

Le massif du Sancy constitue la toile de fond du paysage de la commune. Il est un élément paysager de première importance : enjeu paysager, enjeu écologique, enjeu pour le cadre de vie. Maintenir la qualité des paysages.

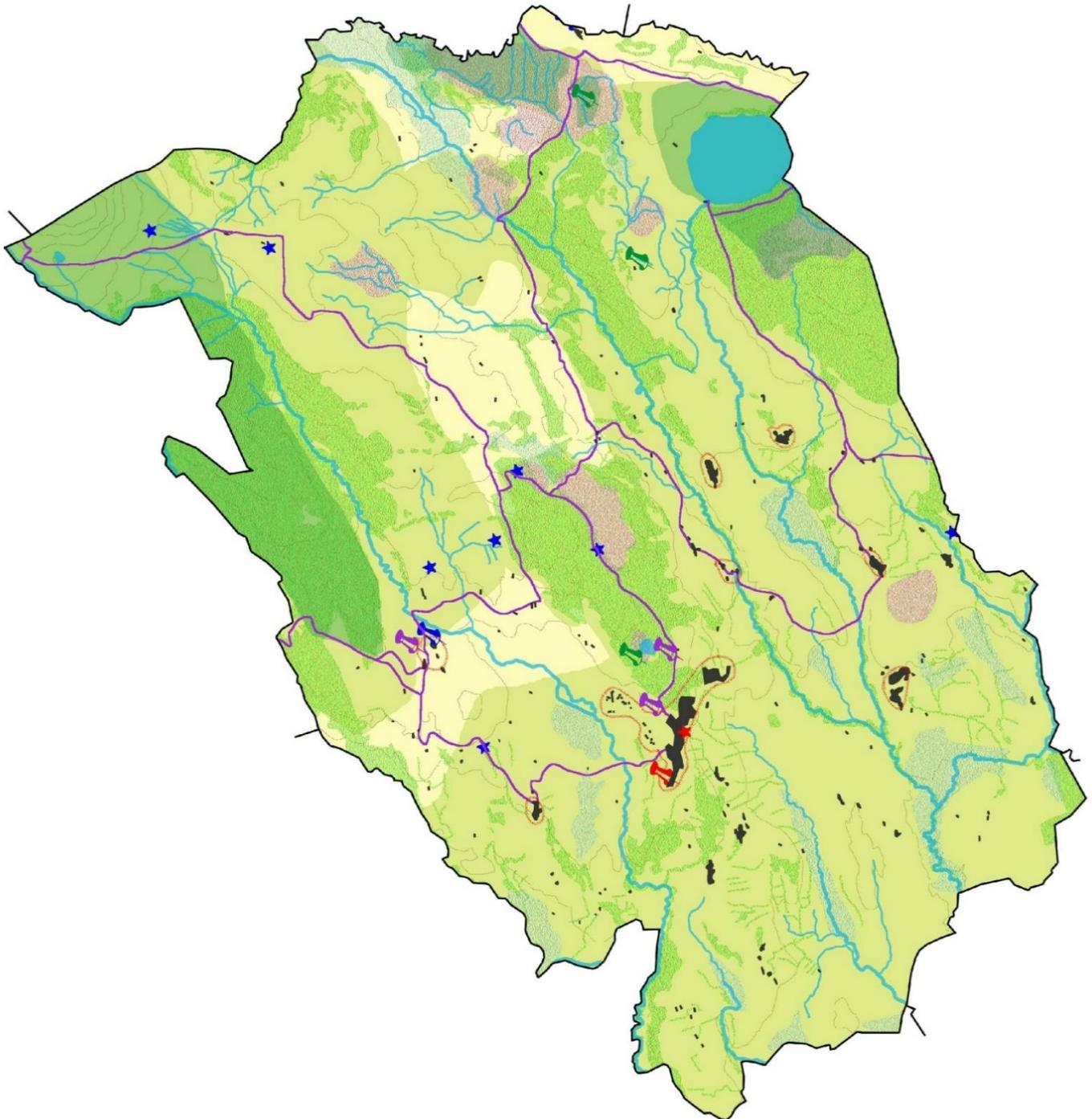
## Orientations du PLU

Les plateaux ondulés constituent le paysage quotidien des habitants. Ces espaces agricoles sont intéressants à préserver :

- Préserver la cohérence de ces paysages intermédiaires entre Sancy et Artense, notamment en maintenant la dynamique agricole.
- Préserver les structures végétales (boisement, ripisylve, haie, bosquet notamment en contact avec le bâti, ...).
- Accompagner l'évolution des paysages et le développement de la commune.
  - veiller à l'intégration paysagère des nouvelles constructions.
  - éviter les constructions en ligne de crêtes
  - préserver et mettre en valeur les cônes de vues principaux



# Synthèse des Orientations Générales



- Maintenir la vocation agricole sur l'ensemble du territoire
- Préserver les espaces naturels (emprise des ZNIEFF de type 1 et 2)
- Préserver les espaces naturels sensibles (sites Natura 2000 et Réserve Naturelle)
- Préserver les espaces naturels particuliers et d'importance, non inclus dans des zonages naturels :
- d'autres tourbières
- des milieux humides
- Maintenir et conforter les trames bleues (cours d'eau, étangs)
- Maintenir et conforter les trames vertes (massifs boisés et structures bocagères)
- Préserver les ressources naturelles en eau potable (captages et réservoirs)
- Protéger les énergies fossiles (anciennes carrières de tourbe)
- Promouvoir les énergies renouvelables (ex : éolien)
- limiter l'urbanisation
- Renforcer la vocation touristique :
- structures d'accueil
- sentiers (PR et GR)
- Préserver et mettre en valeur l'église (Monument Historique)
- Réhabiliter la friche industrielle

# Bibliographie

- Porter à Connaissance, DDT, 2011.
- Etude d'Aménagement du site de Gayme, travaux hydrauliques et touristiques, Communauté de Communes du massif du Sancy, ONF, février 2011.
- Agenda 21, Région Auvergne.
- Dossier Départemental des Risques Majeurs
- Bulletins trimestriels Atmo Auvergne, 2008, 2009, 2015, 2016.
- Rapport d'activités 2008, 2015, 2016 Atmo Auvergne.
- Fiches Qualité de l'eau potable, DRASS, DDASS.
- Données Insee, 2007, 2010, 2013.
- Documents Insee, Projections démographiques sur le Puy de Dôme d'ici 2031.
- Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement, CETE sud ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.
- Les solutions compensatoires en assainissement pluvial, CETE sud ouest, Missions et délégations inter services de l'eau, 2002.
- SDAGE ADOUR GARONNE
- Charte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.
- Observatoire des énergies, consommation et production d'énergie sur la communauté de communes du Massif du Sancy, ADUHME, 2009.
- <http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr>
- <http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/>
- <http://www.prim.net/>
- <http://www.atmoauvergne.asso.fr>
- <http://www.adeseaufrance.fr/>
- <http://www.hydro.eaufrance.fr/>
- <http://sandre.eaufrance.fr/geoviewer/>
- <http://www.inondationsnappes.fr/>
- <http://www.sisfrance.net/>
- <http://www.argiles.fr/>
- <http://www.bdmvt.net/>
- <http://www.bdcavite.net/>
- <http://www.sites-pollues.ecologie.gouv.fr/>
- <http://basol.ecologie.gouv.fr/>
- <http://www.pole-tourbieres.org/>