

Commune de
LA BOURBOULE (63)

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

1.a

Rapport de Présentation

Tome a – Diagnostic et Etat Initial de l'Environnement



LA BOURBOULE

PLU

Prescription le : 23/11/2009

Arrêt le : 25/04/2025

Approbation le :

Référence : 48526

PREAMBULE

La commune de La Bourboule a prescrit l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme par délibération en Conseil Municipal du 23 novembre 2009.

La commune est soumise au Règlement National de l'Urbanisme (RNU). Le RNU ne garantissant pas la préservation de l'identité de la commune, l'élaboration du PLU apparaît nécessaire.

Un premier travail de réflexion sur la PLU a été élaboré et arrêté par délibération communale, le 10 juillet 2017. Ce document est resté sans suite. La procédure a été suspendue par la municipalité de l'époque.

La reprise de l'étude a été souhaitée en 2021. Dans le cadre de l'évolution des directives en matière d'artificialisation des sols (loi climat,), la municipalité a souhaité reprendre l'étude afin de répondre aux nouvelles exigences législatives et aux interrogations actuelles.

LE PLU

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal **document d'urbanisme de planification de l'urbanisme communal**. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (loi 2000-1208 du 13 décembre 2000) dite loi SRU.

Un document permettant aux conseils municipaux de mieux exprimer leur projet pour la commune, après avoir élaboré un diagnostic d'ensemble et une politique globale pour l'aménagement et le renouvellement du territoire.



Le Plan Local d'Urbanisme précise le **droit des sols** pour l'intérêt général

il délimite des zones urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles

il définit exactement ce que chaque propriétaire peut ou ne peut pas construire. Il comporte un règlement et des documents graphiques

il couvre l'intégralité du territoire communal

il comprend un projet d'aménagement et de développement durables qui précise le projet d'évolution et de développement d'ensemble de la commune.

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) répondra aux principes fondamentaux du code de l'urbanisme (article L101-2) en matière de développement durable :

« 1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition

géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

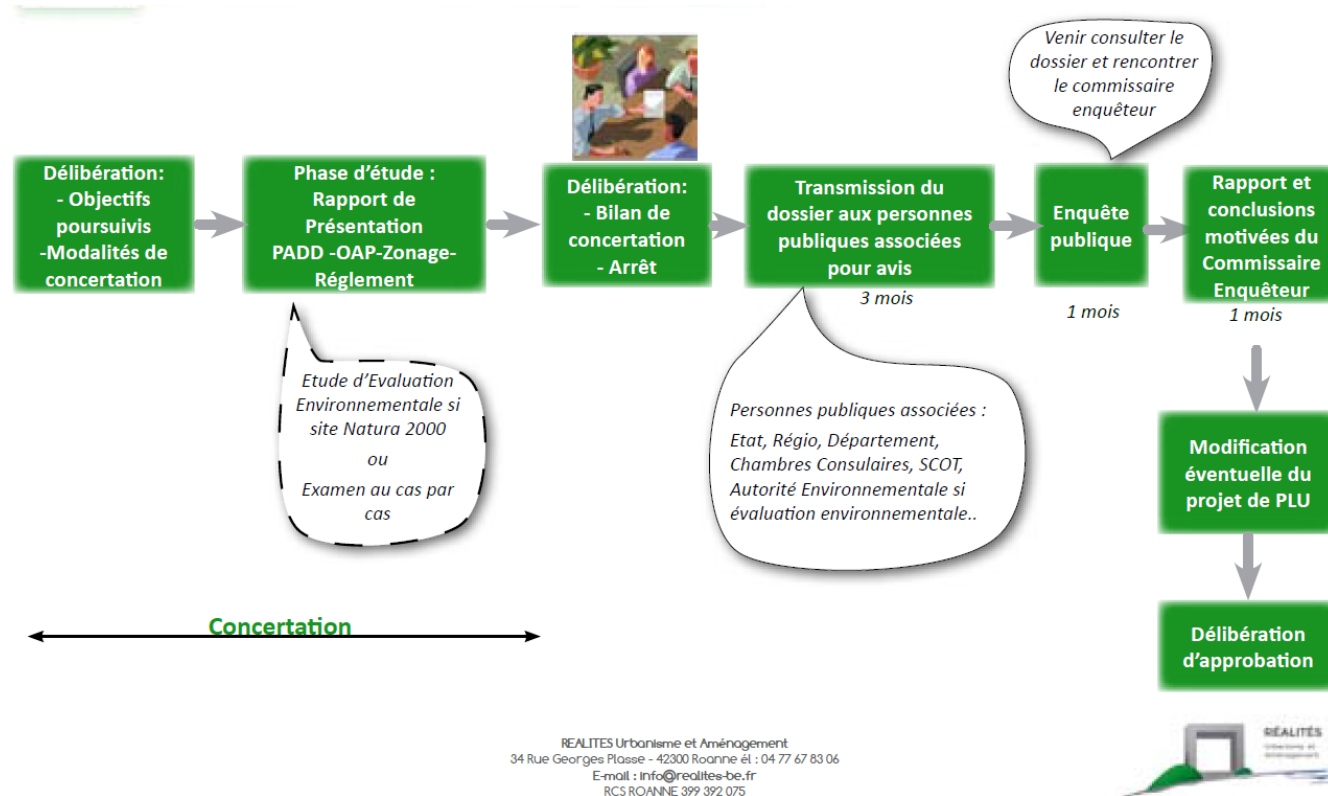
7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables ;

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.».

Les modalités de la concertation pour le PLU de La Bourboule ont été définies par délibération du Conseil Municipal du 23 novembre 2009 :

- Affichage de la présente délibération pendant toute la durée des études nécessaires ;
- Articles dans le bulletin municipal ;
- Dossier disponible en mairie ;
- Un registre destiné aux observations de toute personne intéressée sera mis tout au long de la procédure à la disposition du public, en Mairie, aux heures et jours habituels d'ouverture ;
- Possibilité d'écrire au Maire ;
- Une réunion publique sera organisée au stade du diagnostic.

PROCEDURE D'ELABORATION DU PLU



SOMMAIRE

PREAMBULE	3
Le PLU	3
Procédure d'Elaboration du PLU.....	4
SOMMAIRE.....	5
PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC.....	8
1. Le territoire communal.....	8
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	12
1. Le contexte géophysique.....	13
1.1. La topographie	13
1.2. Profil climatique.....	14
1.3. La géologie	21
1.4. L'hydrographie	24
1.5. Le SDAGE Adour Garonne	28
1.6. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Dordogne Amont	28
1.7. Les zonages réglementaires sur le cours de la Dordogne.....	30
1.8. Les Contrats territoriaux	30
1.9. Le PNRVA	30
1.10. GEMAPI	31
2 Zonages environnementaux et biodiversité	32
2.1 Le Parc Naturel des Volcans d'Auvergne.....	32
2.2 Les zonages environnementaux : les ZNIEFF.....	34
2.3 Les sites NATURA 2000.....	39
2.4 La Réserve de Biosphère du Bassin de la Dordogne.....	42
2.5 La Trame Verte et Bleue : une hiérarchisation des enjeux écologiques	44
3 Autres ressources	59
3.1 Qualité de l'air.....	60
3.2 Profil énergétique de la Communauté de Communes Massif du Sancy	66
3.3 Le PNSE et le PRSE.....	75
4 Nuisances et risques	77
4.2 Les risques naturels.....	77
4.3 Les risques technologiques et les nuisances	87
4.4 Les Servitudes d'Utilité Publiques	90
DIAGNOSTIC TERRITORIAL	92
1. Coopérations intercommunales et règles supra-communales.....	92
1.1. Les groupements intercommunaux.....	92
1.2. Les règles supra-communales qui s'imposent à la commune	93
1.3. Absence de SCoT.....	99
2. Données sociodémographiques	101
2.1. Un ralentissement depuis plus de 20 ans	101
2.2. renouvellement de population : des indicateurs en berne	104
2.3. Une population vieillissante.....	105

2.4.	Une baisse continue de la taille des ménages	107
2.5.	Une majorité de couples.....	107
2.6.	Une population active stable	109
2.7.	Le niveau de revenu.....	109
2.8.	Les perspectives de développement de la population communale	111
3.	Habitat	113
3.1.	Une production de logements continue	113
3.2.	Une majorité de résidences secondaires	114
3.3.	Caractéristiques des résidences principales	116
3.4.	Une majorité de propriétaires	119
3.5.	OPAH.....	120
3.6.	La dynamique des permis de construire et les projets	126
3.7.	Projections Logements 2024-2034	127
4.	Economie	130
4.1.	La structure de l'emploi	131
4.2.	Une commune équipée	131
4.3.	L'équipement commercial et de services	132
4.4.	L'agriculture	135
4.5.	L'économie forestière	141
4.6.	Tourisme	145
5.	Déplacements.....	155
5.1	Déplacements domicile-emploi.....	155
5.2	Les transports routiers	156
5.3	Une offre faible en transports en commun.....	158
5.4	Les cheminements doux.....	158
6.	Equipements et réseaux	160
6.1.	Les équipements publics.....	160
6.2.	Les services publics et réseaux	162
7.	L'occupation du territoire et la consommation foncière.....	171
7.1.	Artificialisation des sols	171
7.2.	Occupation générale du territoire	171
8.	L'organisation urbaine	175
8.1.	La construction du territoire	176
8.2.	La ville de la Bourboule : Naissance du territoire urbain	177
8.3.	Approche de la forme urbaine de la ville de La Bourboule.....	183
8.4.	Typologie et Composition par quartiers historiques	184
8.5.	Les villages	187
8.6.	CAPACITES D'ACCUEIL THEORIQUES.....	190
8.7.	BILAN.....	193
8.8.	Projections foncières 2024-2034	193
9.	Les entités paysagères.....	195
9.1.	Les entités paysagères	195
9.2.	Les menaces.....	203
10.	Le patrimoine et l'architecture	205

10.1.	Rappels historiques.....	205
10.2.	Le patrimoine archéologique.....	207
10.3.	Monuments historiques.....	208
10.4.	Architecture remarquable	210
10.5.	Le bâti traditionnel.....	211
10.6.	Le petit patrimoine rural.....	215
10.7.	Menaces patrimoniales et urbaines	216
BIBLIOGRAPHIE.....		218

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

En application de l'article R151-1° code de l'urbanisme :

Pour l'application de l'article L. 151-4, le rapport de présentation :

1° Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ; [...]

1. Le territoire communal

À 850 m d'altitude, la commune de La Bourboule est une ville de moyenne montagne, laquelle se distingue par la présence d'une belle cité thermale. Elle s'étend le long des rives de la Dordogne, enchâssée dans les plateaux des Monts-Dore. Le territoire de 1274 ha accueille une population communale de 1804 habitants (*insee, populations légales au 01/01/2019 en vigueur à compter du 01/01/2022*).

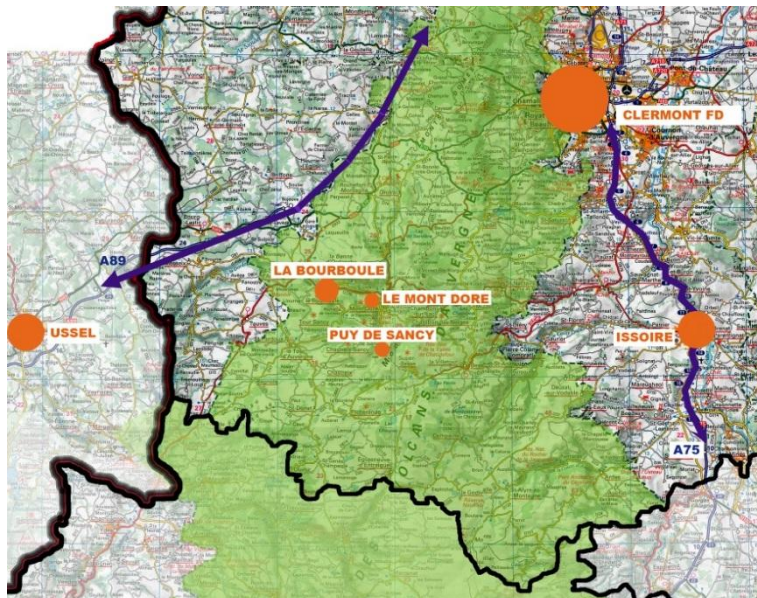
La commune se situe à 55 km de Clermont-Ferrand, et à 20 km du diffuseur de l'autoroute A89 à St Julien Puy Lavèze.

Elle est limitrophe des communes de

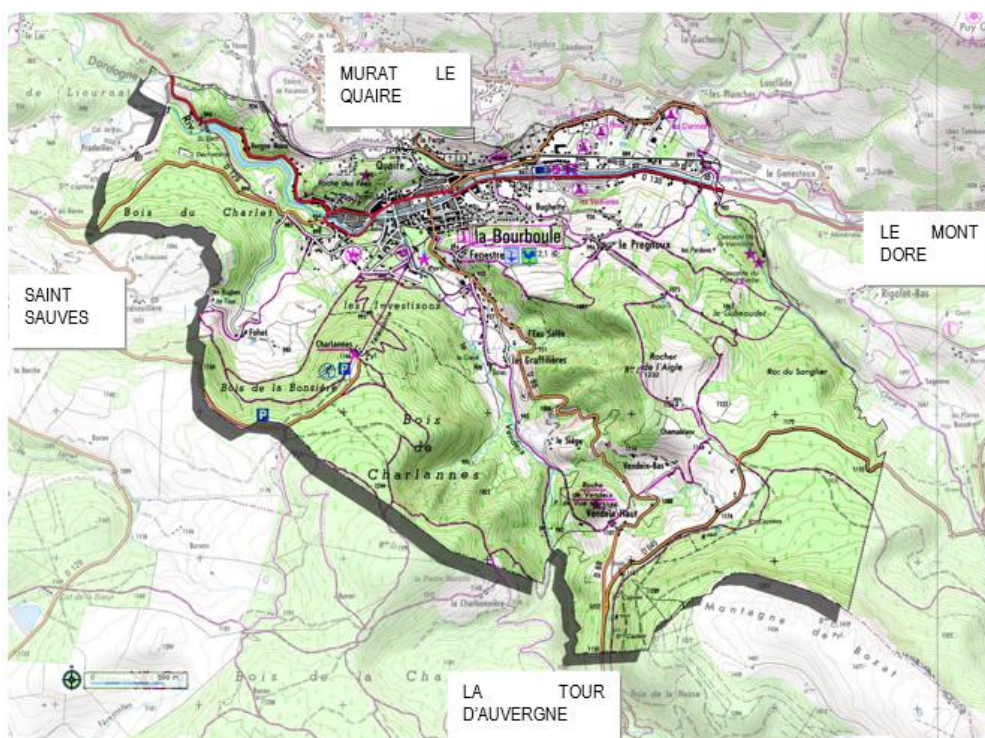
- au Nord : la commune de Murat le Quaire,
- au Sud : la commune de La Tour d'Auvergne,
- à l'Est : la commune du Mont-Dore,
- à l'Ouest : la commune de Saint Sauves.

La commune de La Bourboule appartient à la Communauté de Communes du Massif du Sancy. Elle fait également partie du :

- Canton de Rochefort Montagne
- Zone d'emploi de Clermont Fd.
- Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.
- Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de la Haute Dordogne.



Périmètre du PNR en vert



Localisation de la commune - Carte IGN.

Le territoire de la CC Massif du Sancy est un territoire de moyenne montagne, peu urbanisé. Néanmoins, compte tenu de sa localisation et de son étendue, ce territoire présente un fonctionnement global pouvant être séquencé en 3 :

- la partie nord-est de la CC sous influence des agglomérations clermontoise et issoirienne ;
- la zone centrale-nord dont la vocation principale est touristique ;
- la moitié sud largement agricole.

La Bourboule s'inscrit dans le vaste secteur touristique, dans lequel elle se positionne comme pôle de vie.

Ce secteur se caractérise par :

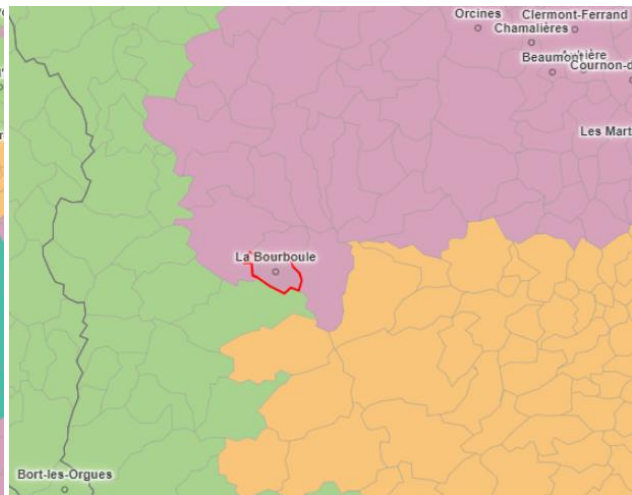
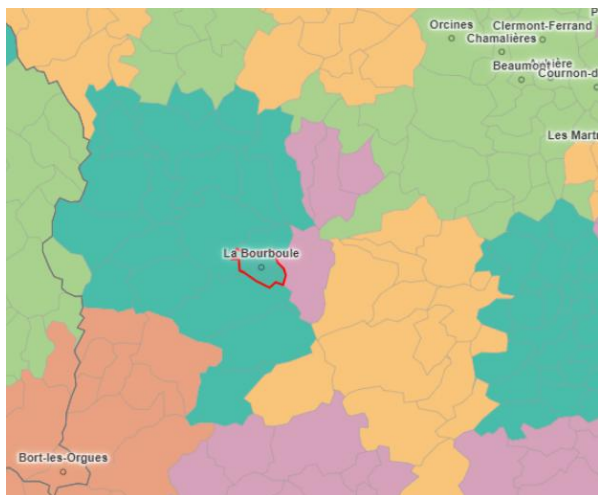
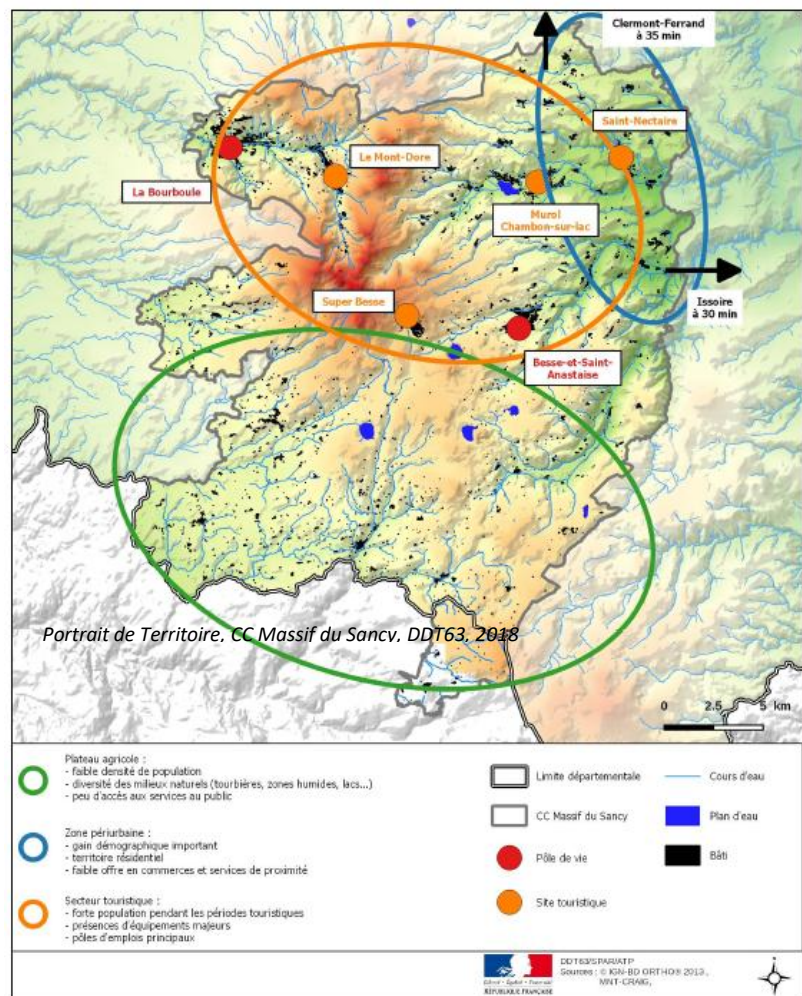
- une forte population durant les périodes touristiques
- la présence d'équipements majeurs,
- des pôles d'emplois principaux.

La commune fait partie du bassin de vie (2012) de la Bourboule et de la zone d'emploi (2020) de Clermont-Ferrand.

Périmètre des bassins de vie 2012

Périmètre des zones d'emploi 2020

Fonctionnement global du territoire



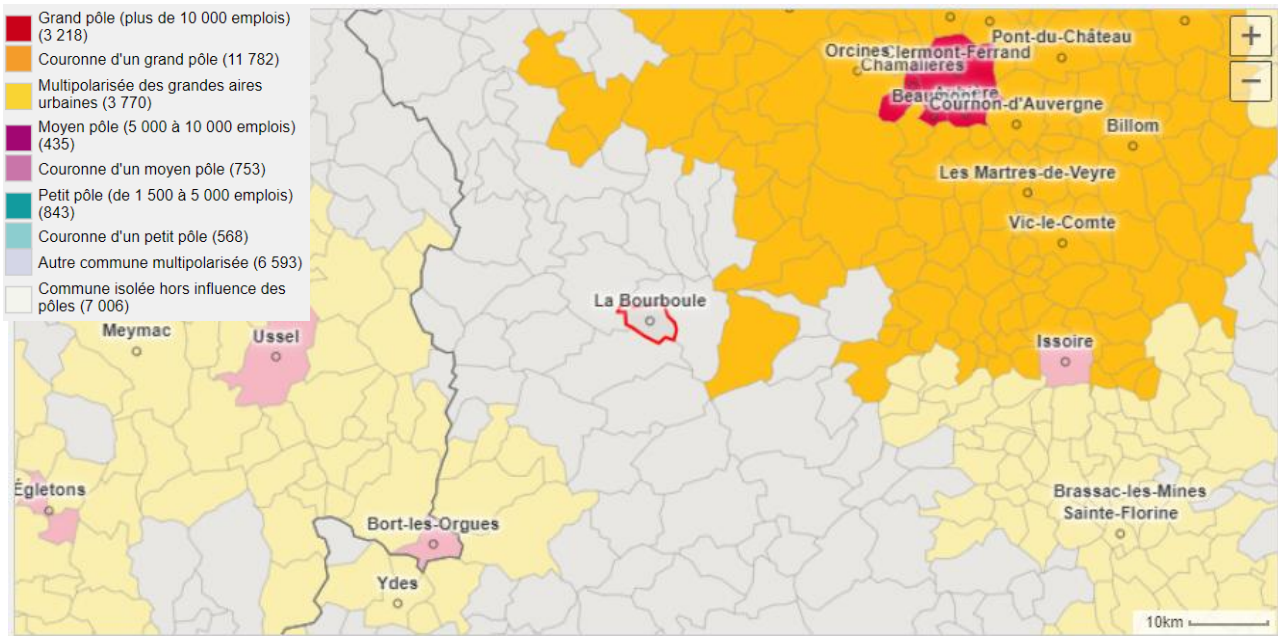
<https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/>

L'INSEE identifie la commune comme : s'inscrit dans un espace à dominante rurale

- en Zone de Revitalisation Rurale (ZRR)
- inscrite en Zone de Montagne
- une commune isolée hors influence des pôles
 - o dans le cadre du zonage en aire urbaine (ZAU 2010)
 - o dans le cadre du zonage en aire d'attraction des villes (AAV 2020)

O

Typologie du zonage en aire urbaine (ZAU) 2010



Descriptif synthétique de l'organisation urbaine

La commune de la Bourboule est un secteur rural dispersé, constitué d'un bourg centre de 1880 habitants environ, pour une population totale de 2047 habitants au total.

La commune en 1875 est détachée de Murat le Quaire. La nouvelle commune comprend le bourg de la Bourboule, les villages de Quaire, Fenestre, Le Prénoux, Venteix, Le Siège.

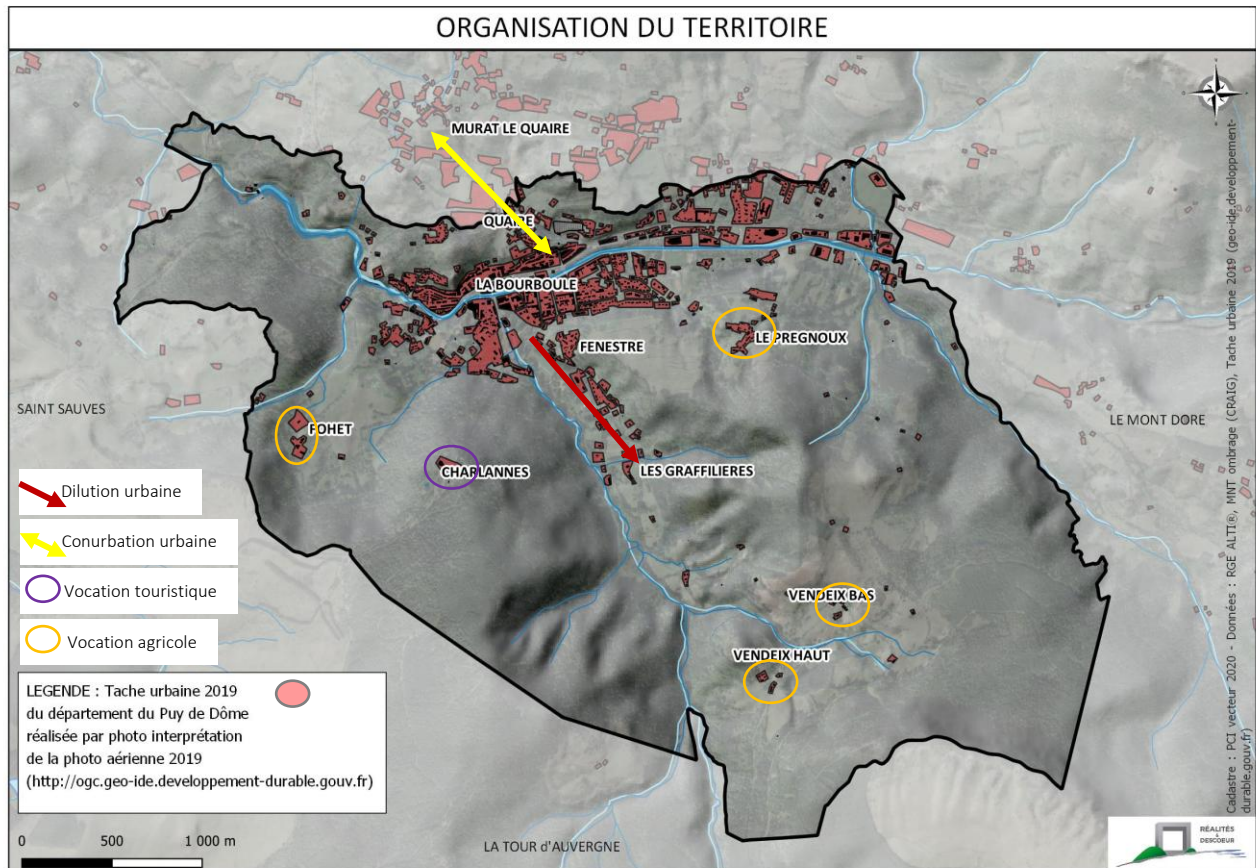
L'urbanisation de la ville de La Bourboule s'est réalisée de manière linéaire, de part et d'autre de la rivière. Les limites de l'urbanisation se font notamment en fond de vallée. Progressivement, le fond de vallon se saturant, l'urbanisation a progressivement grignoté les pentes.

Actuellement, la Bourboule se présente comme une agglomération étirée en longueur. La rivière constitue un axe structurant de la ville, mis en valeur par pas de nombreux ponts.

La commune est caractérisée par :

- Son appartenance au massif volcanique des Monts Dore ;
- Sa localisation dans un territoire principalement agricole et touristique ;
- Son rôle de pôle d'emploi et de services ;
- Le développement de son urbanisation de part et d'autre de la vallée de la Dordogne.





ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

En application de l'article R151-1° du Code de l'Urbanisme :

« Pour l'application de l'article L. 151-4, le rapport de présentation :

[...]

3° Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci. »

1. Le contexte géophysique

1.1. LA TOPOGRAPHIE

La Bourboulle est une ville de moyenne montagne, située dans un élargissement de la vallée de la Dordogne. Plus précisément, elle est au confluent de cette rivière et du Vendeix (un de ses affluents de 7,2 km). Elle se situe dans une vallée glaciaire à une altitude moyenne de 852 mètres.

Le point le plus haut se situe en partie sud : 1390m environ en direction de la montagne de Bozat et 1244m au bois de Charlannes. Le point le plus bas se trouve au niveau du lit de la rivière Dordogne, en aval de la ville de la Bourboulle : environ 840m.

L'analyse topographique permet de distinguer d'abord de grands plateaux qui s'inclinent vers l'ouest :

- les uns atteignent 1 000 m, et sont donnés par la surface des coulées qui descendent de la Banne d'Ordanche
- les autres, vers 900 m d'altitude s'étendent sur le socle.

Ces plateaux sont profondément entaillés par des vallées en gorge comme celle de la Dordogne.

Le territoire communal est drainé par la rivière Dordogne, selon un axe ouest-est.

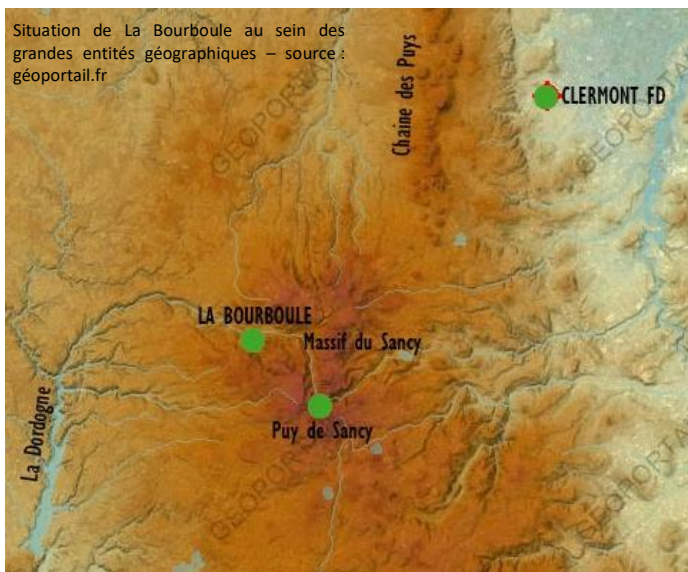
La Dordogne prend naissance au Puy de Sancy, point culminant du Massif central (1886 mètres), dans la chaîne des Monts Dore, traverse La Bourboulle, puis très en aval, conflue avec la Garonne pour former l'estuaire de la Gironde qui débouche sur l'Océan Atlantique. La Dordogne est un fleuve abondant, bénéficiant du climat humide et des fortes précipitations qui règnent sur la plus grande partie de son bassin.

Plusieurs affluents la rejoignent sur le territoire :

- ruisseau des Vernières puis de Cliegue, en rive gauche
- ruisseau le Vendeix, en rive gauche
- ruisseau de la Vernouze, en rive droite

La ville de La Bourboulle s'est installée à 850 mètres d'altitude au milieu de la vallée de la haute Dordogne qui, à cet endroit, offre un large espace ouvert. C'est une ville encadrée de reliefs :

- Au nord, la roche des fées granitique et la butte basaltique. Ce relief est l'amorce du resserrement géographique qui va se poursuivre jusqu'à St Sauves.
- Au nord-est, la Banne d'Ordanche (1 515 m), le tenon et le Puy-Gros (1 482 m). La Banne d'Ordanche et le Puy Gros constituent des repères visuels et des motifs emblématiques qui participent à l'image de la Ville.
- Au sud, le plateau de Charlannes (écran boisé entre 1 000 et 1 200 m), la roche Vendeix et le rocher de l'Aigle (1 131 m)
- Au sud-est, la montagne de Bozat (1459m).

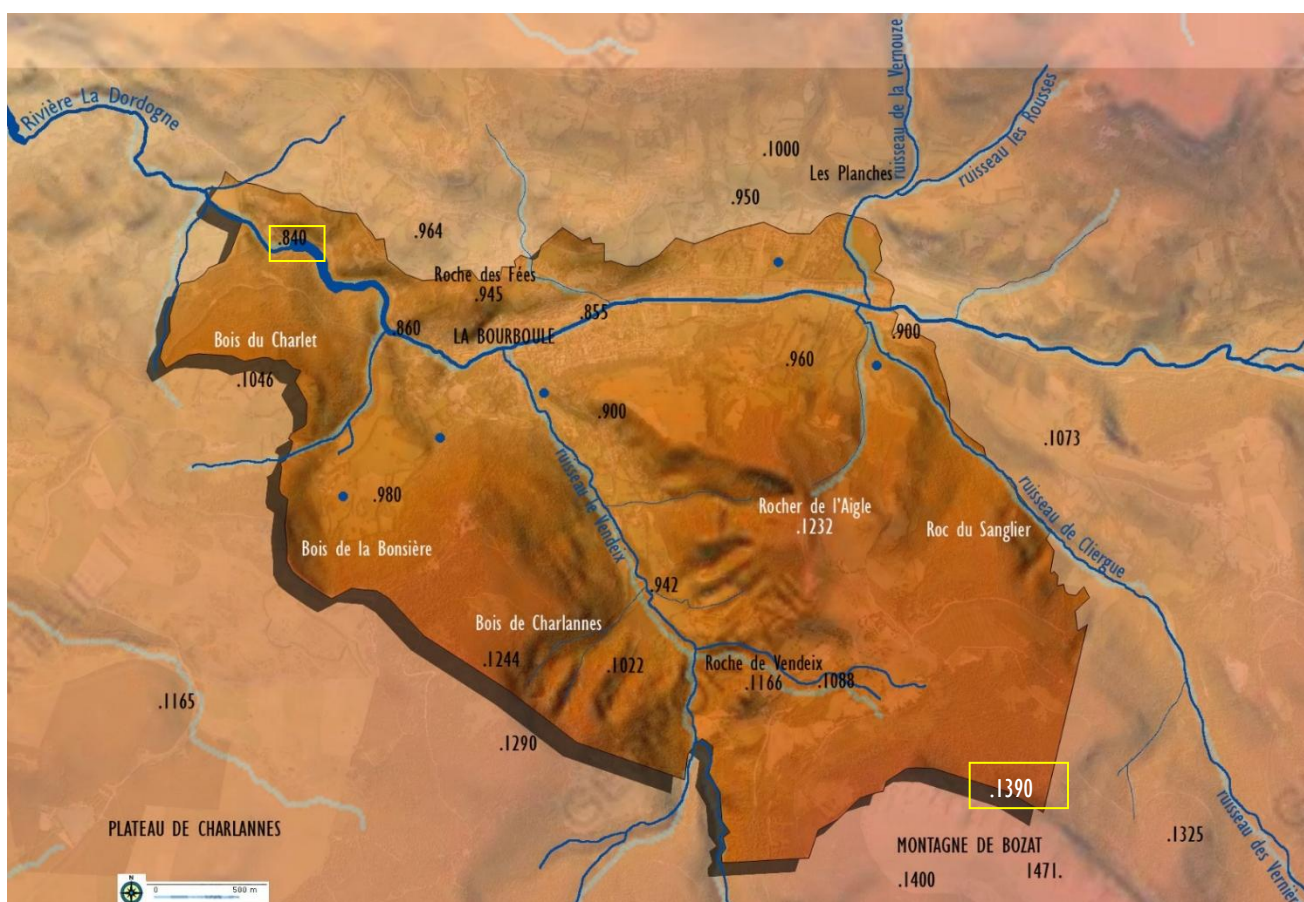


La Roche aux Fées.



La Roche Vendeix.

<http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>



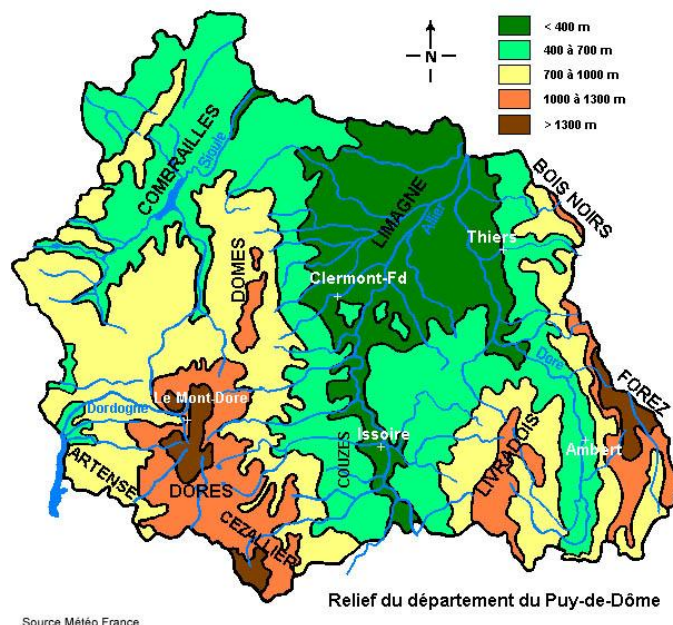
Carte topographique schématique – source : géoportail.fr

1.2. PROFIL CLIMATIQUE

La commune de La Bourboule fait partie de la façade occidentale du département du Puy-de-Dôme (partie ouest).

Le Puy-de-Dôme est l'un des départements français où la variabilité spatiale des paramètres climatiques est la plus grande. Il est, certes, situé à la charnière des influences océanique et continentale, mais cette variabilité est essentiellement dû à l'influence de son relief contrasté :

L'influence du relief est prédominante essentiellement de par la disposition des obstacles montagneux et des fossés d'effondrement axés Nord-Sud. Cette disposition, perpendiculaire à la circulation générale d'Ouest en Est de l'atmosphère qui caractérise nos latitudes, est à l'origine des fortes pluies des versants Ouest des reliefs et de la sécheresse relative des Limagnes. Ces caractères climatiques sont les conséquences de deux effets dus au relief : "effet d'altitude" (versant Ouest : soulèvement => détente => refroidissement => condensation => précipitations), "effet de foehn" (versant Est : redescente => compression => réchauffement => désaturation => arrêt des précipitations).



Le territoire de La BOURBOULE s'inscrit dans un climat de type subocéanique humide et froid.

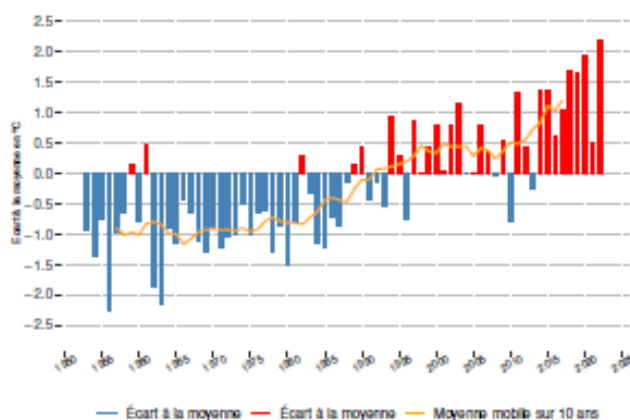
Sur les plateaux et montagnes du sud-ouest (Artense, Cézallier, Sancy) dont les versants occidentaux et les sommets constituent les premiers reliefs vraiment élevés depuis l'océan, les perturbations, par effet d'ascendance, se réactivent et déchargent régulièrement leur « lame d'eau » (ou de neige).

Les records du climat à La Bourboule en 2020 et 1999

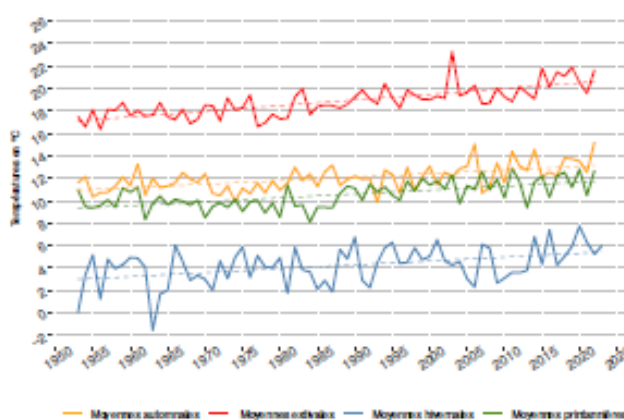
	2020	1999
Températures		
Record annuel de chaleur	40 °C	37 °C
Record annuel de froid	-5 °C	-14 °C
Pluie		
Hauteur de précipitations maximale	157 mm	91 mm
Hauteur de précipitations minimale	4 mm	19 mm
Vent		
Vitesse de vent maximale	37 km/h	37 km/h

Évolution des températures moyennes annuelles et saisonnières à Clermont-Ferrand (1953-2022 - altitude 331 m)

Écart à la moyenne 1981 - 2010 de la température moyenne annuelle à Clermont-Ferrand (°C, altitude 331 m)



Évolution des températures moyennes saisonnières à Clermont-Ferrand (°C, altitude 331 m)



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

La température moyenne annuelle est comprise entre 5,4 et 8,4 °C pour les zones les plus abritées.

Les températures moyennes annuelles ont augmenté de +2.6°C à Clermont-Ferrand entre 1953 et 2022.

L'analyse saisonnière montre que cette augmentation est plus marquée au printemps (+2.4°C) et en été (+3.5°C).

Évolution des températures moyennes en °C	
Hiver	2.4
Printemps	2.4
Été	3.5
Automne	2.2
Année	2.6

La tendance à l'augmentation des températures observée sur cette station de mesure est également constatée sur les autres stations suivies par l'ORCAE en Auvergne-Rhône-Alpes. Elle est plus importante en montagne qu'en plaine et se matérialise par une forte augmentation des températures à partir du milieu des années 80.

Les variations interannuelles de la température sont importantes et vont le demeurer dans les prochaines décennies.

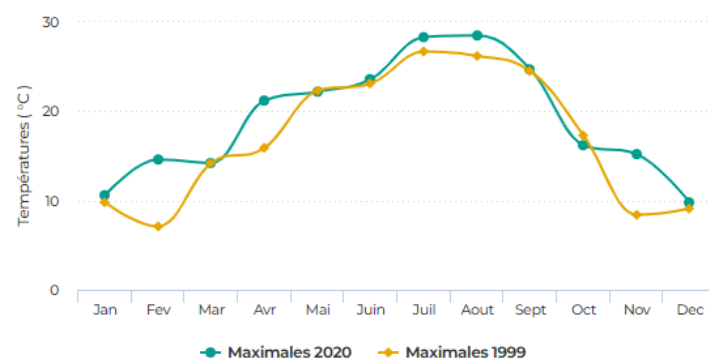
Néanmoins, les projections sur le long terme en Auvergne-Rhône-Alpes annoncent une poursuite de la tendance déjà observée de réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. Sur la seconde moitié du XXI^e siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère selon le scénario d'évolution des émissions de gaz à effet de serre considéré. Le seul qui stabilise l'augmentation des températures est le scénario RCP2.6 (politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO₂). Selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique), le réchauffement pourrait dépasser +4°C à l'horizon 2071-2100.

Journées chaudes

Les paramètres climatiques proposés dans cette analyse se basent sur les données quotidiennes issues de la station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Clermont-Ferrand.

Les températures maximales à la Bourboule en 2020 et 1999

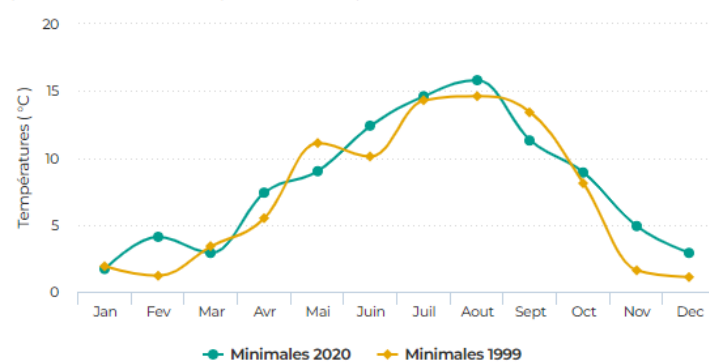
(source : Linternaute.com d'après Météo France)



© Linternaute.com 2022

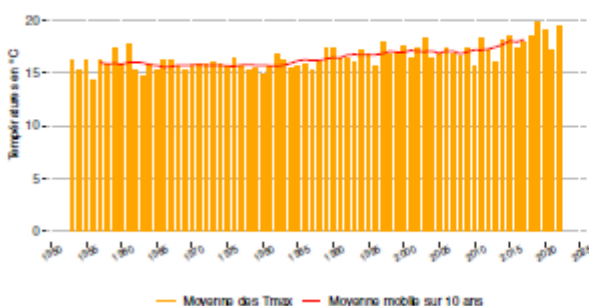
Les températures minimales à la Bourboule en 2020 et 1999

(source : Linternaute.com d'après Météo France)

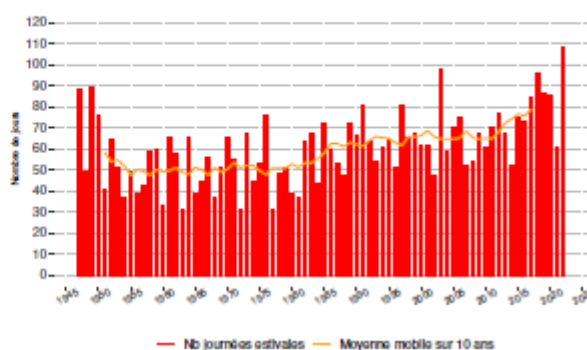


© Linternaute.com 2022

Évolution des températures maximales annuelles à Clermont-Ferrand (°C, altitude 331 m)



Évolution du nombre de journées estivales à Clermont-Ferrand (°C, altitude 331 m)



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

La moyenne des températures maximales a augmenté, de l'ordre de + 2.7°C à Clermont-Ferrand entre 1953 et 2022.

Le suivi du nombre de journées estivales, où la température maximale dépasse +25°C, montre une augmentation du nombre moyen de journées estivales entre les périodes 1963 - 1992 et 1993 - 2022 de l'ordre de 16 jours pour Clermont-Ferrand.

La notion de forte chaleur est définie à partir de seuils de températures minimales et maximales 1, atteintes ou dépassées simultanément un jour donné. Une canicule correspond à une succession d'au moins 3 jours consécutifs de fortes chaleurs. Le troisième jour est alors compté comme le premier jour de canicule.

Les précipitations

Les précipitations moyennes représentent 800 à 1000 mm/an dans sa partie ouest et de 1000 à 12000 mm/an sur la Chaîne des Puys. Leur répartition sur l'année est assez bonne même si les maxima se situent à l'automne ou en hiver. La commune de la Bourboule a connu 498 millimètres de pluie en 2020, contre une moyenne nationale des villes de 773 millimètres de précipitations.

Les moyennes pluviométriques sont marquées :

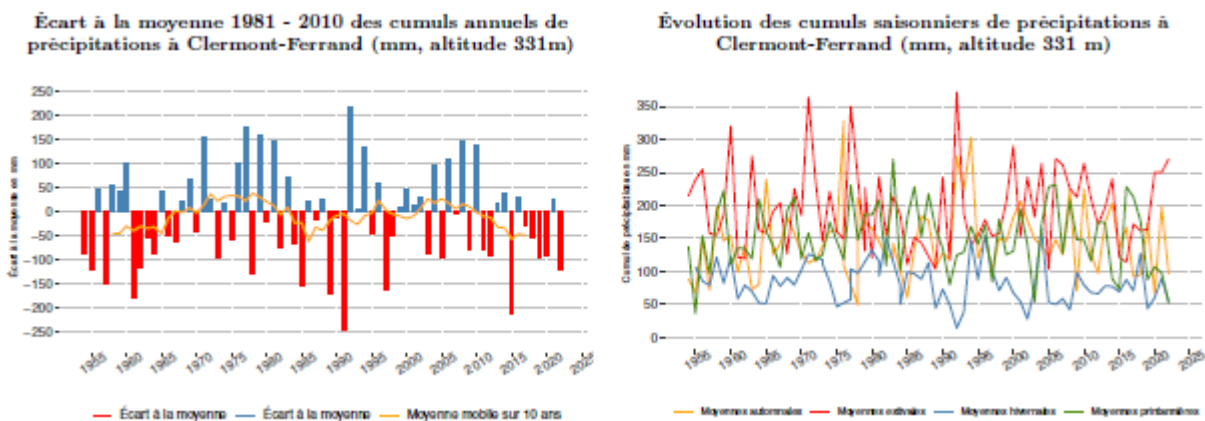
- 134 cm/an à Tauves
- 150 cm à St Genès Champespe
- 141 cm à La Godivelle
- 173 cm au Mont-Dore
- 180 cm à Picherande
- plus de 200 cm autour du puy de Sancy.

Les versants orientaux sont plus secs :

- 125 cm à Besse
- 117 cm à Saulzet-le-Froid
- 94 cm à Anzat.

Les paramètres climatiques proposés dans cette section s'appuient sur une station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Clermont-Ferrand, station de référence représentative du climat du territoire CC du Massif du Sancy et disposant de données mensuelles homogénéisées pour le paramètre étudié, c'est-à-dire ayant fait l'objet d'une correction permettant de gommer toute forme de distorsion d'origine non climatique (déplacement de station, rupture de série...).

Évolution des cumuls annuels et saisonniers de précipitations à Clermont-Ferrand (1954-2022 - altitude 331 m)



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

La moyenne des précipitations annuelles est comprise entre 1 200 et 1 500 mm, voire jusqu'à 2 000 mm sur les sommets. En revanche, la plaine, plus abritée, est nettement moins arrosée (600 à 900 mm).

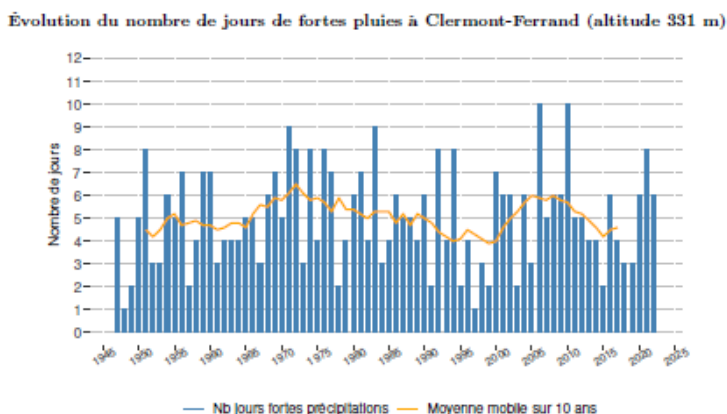
Le régime de précipitations présente une grande variabilité d'une année à l'autre.

Les stations étudiées en Auvergne-Rhône-Alpes ne montrent pas de tendance nette sur l'évolution du cumul annuel des précipitations. Le régime global de précipitations a peu évolué sur les 60 dernières années. L'évolution des cumuls de précipitations entre la période trentenaire (1993 - 2022) et la précédente (1963 - 1992) est de l'ordre de -1.7% à Clermont-Ferrand.

Les conclusions sont identiques pour l'analyse saisonnière, qui ne révèle pas non plus de tendance nette.

L'incertitude est grande quant à l'évolution des précipitations dans le court, moyen et long terme. Aucune projection ne démontre à l'heure actuelle d'évolution tendancielle, dans un sens ou dans l'autre.

Évolution du nombre de jours de fortes pluies à Clermont-Ferrand (1947-2022 – altitude 331 m)



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Les paramètres climatiques proposés dans cette analyse se basent sur les données quotidiennes de la station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Clermont-Ferrand.

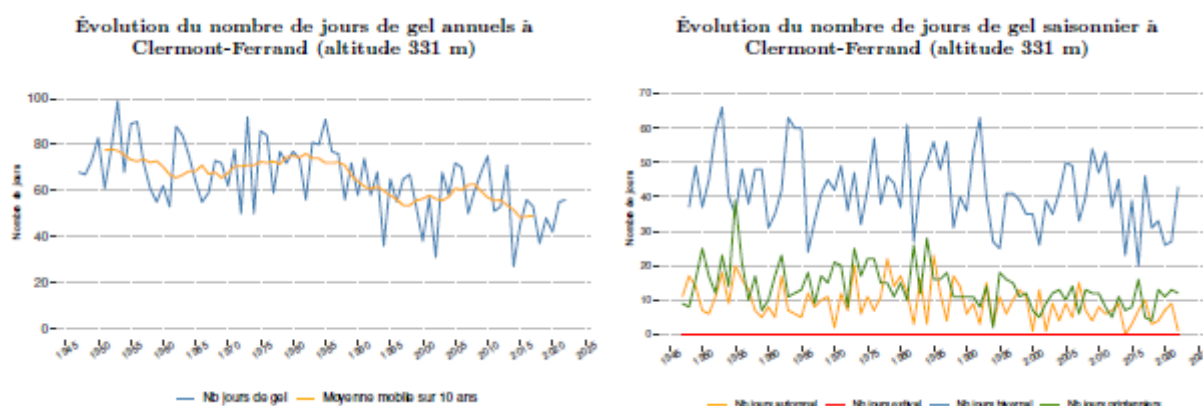
Un jour de fortes pluies correspond à un jour pour lequel le cumul des précipitations sur les 24 heures dépasse strictement 20 mm.

L'observation des mesures de précipitations journalières montre une grande variabilité interannuelle du nombre de jours de fortes pluies.

Sur cette période, on n'observe pas d'évolution marquée du nombre annuel de jours de fortes pluies, ni d'évolution saisonnière de ce paramètre.

Évolution du nombre de jours de gel par an à Clermont-Ferrand (1947-2022 - altitude 331m)

Les paramètres climatiques proposés dans cette analyse se basent sur les données quotidiennes de la station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Clermont-Ferrand.



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Le nombre moyen annuel de jours de gel atteint 140 et les gelées peuvent être tardives (jusqu'en juillet).

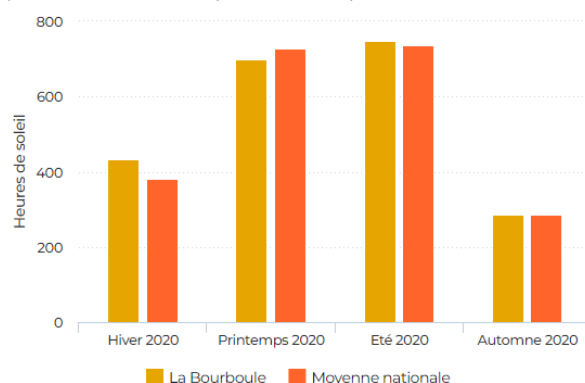
Le nombre de jours de gel annuel a diminué en moyenne de -15.7 jours à Clermont-Ferrand entre 1963 - 1992 et 1993-2022.

L'analyse de l'évolution du nombre de jours de gel par saison, à la station de Clermont-Ferrand entre 1963 - 1992 et 1993 - 2022 donne les résultats suivants :

Évolution du nombre de jours de gel	
Hiver	-8.1
Printemps	-5.0
Été	0.0
Automne	-3.3
Année	-15.7

Soleil à la Bourboule en 2020

(Source : Linternaute.com d'après Météo France)



Ensoleillement

La commune de La Bourboule a connu 2 165 heures d'ensoleillement en 2020, contre une moyenne nationale des villes de 2 089 heures de soleil. La Bourboule a bénéficié de l'équivalent de 90 jours de soleil en 2020.

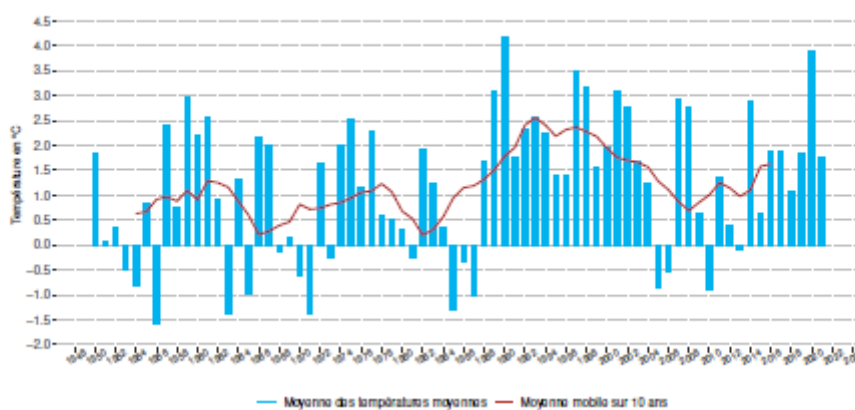
Le vent

Le vent est partout soutenu, également de dominante ouest. L'altitude, de 800 à 1 800 m, induit des températures basses avec une amplitude entre l'été et l'hiver modérée par l'influence océanique (redoux hivernaux et les étés frais sont fréquents). Isotherme 0°C vers 900 m en janvier, isotherme +10° vers 1 600 m en juillet. Ces conditions donnent un enneigement important mais soumis à de grosses variations quantitatives (zones balayées par le vent et corniches d'accumulations, brusques redoux etc.) et qualitatives (forte tendance au tassement et au verglas due à l'alternance gel-dégel).

Zoom sur les conditions hivernales en montagne

Températures hivernales

Les paramètres climatiques proposés dans cette analyse se basent sur les données quotidiennes issues de la station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Mont-Dore.

Évolution des températures moyennes sur la saison hivernale à Mont-Dore (20 déc - 20 mars, °C, altitude 1050 m)

Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Le climat est caractérisé par un enneigement qui dure longtemps en raison de l'altitude.

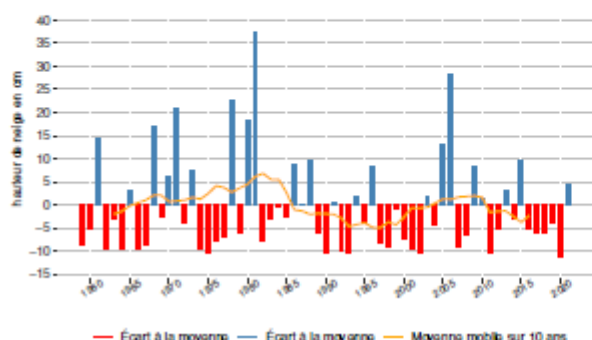
On observe une augmentation de + 0.9°C sur la période du 20 décembre au 20 mars à Mont-Dore entre 1950 - 2021.

Evolution du manteau neigeux

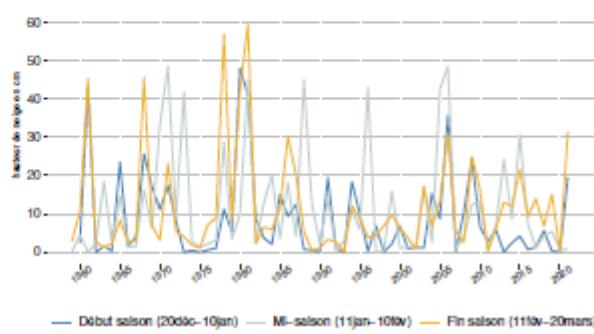
Les paramètres climatiques proposés dans cette analyse se basent sur les données quotidiennes issues de la station de mesure météorologique du réseau de Météo France, située à Mont-Dore.

Évolution de la hauteur de neige moyenne à Mont-Dore (1959-2021 - altitude 1050 m)

Écart à la moyenne 1981-2010 de la hauteur de neige moyenne à Mont-Dore (cm, altitude 1050 m)



Évolution de la hauteur de neige moyenne à Mont-Dore (cm, altitude 1050 m)



Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

La hauteur de neige moyenne a diminué de -25% (-3.2 cm) entre la période climatique la plus récente (1992 - 2021) et la précédente (1962 - 1991), sur la période du 20 décembre au 20 mars.

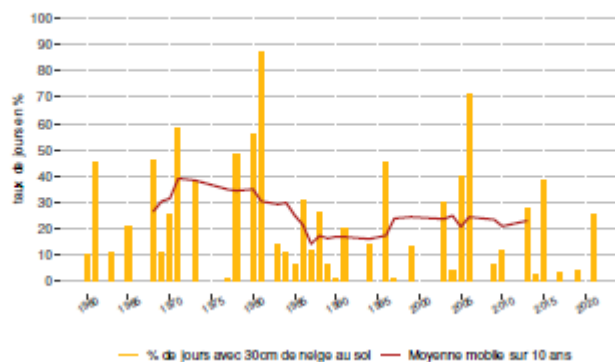
L'analyse de l'évolution de la hauteur de neige, en début, milieu et fin de saison, entre 1992 - 2021 et 1962 - 1991 donne les résultats suivants :

Évolution hauteur de neige		
Début saison (20 dec - 10 jan)	-3 cm	-33%
Milieu saison (11 jan - 10 fév)	-2 cm	-20%
Fin saison (11 fév - 20 mars)	-4 cm	-26%

Une analyse rétrospective du climat et de l'enneigement dans les Alpes françaises 1, réalisée par Météo France à partir des données de modèles atmosphériques sur 47 ans (1959–2005), complétées par des observations météorologiques sur 23 massifs alpins, révèle une diminution de l'enneigement sur la saison hivernale, plus marquée à basse altitude au nord des Alpes. L'épaisseur de neige en début d'hiver a diminué partout à basse altitude. Globalement, la diminution majeure des valeurs moyennes d'épaisseur de neige observée à la fin des années 1980 survient après des périodes plutôt enneigées au cours des années 1960, à la fin des années 1970 et au début des années 1980, plus clairement à basse qu'à haute altitude.

Conditions d'enneigement naturel sur la saison hivernale

Cet indicateur (pourcentage de jours avec au moins 30 cm de neige au sol) représente l'enneigement naturel au cœur de l'hiver (91 jours, du 20 décembre au 20 mars). Il permet d'identifier les années où la neige a fait défaut (moins de 30 cm au sol en moyenne), sur la saison touristique hivernale.

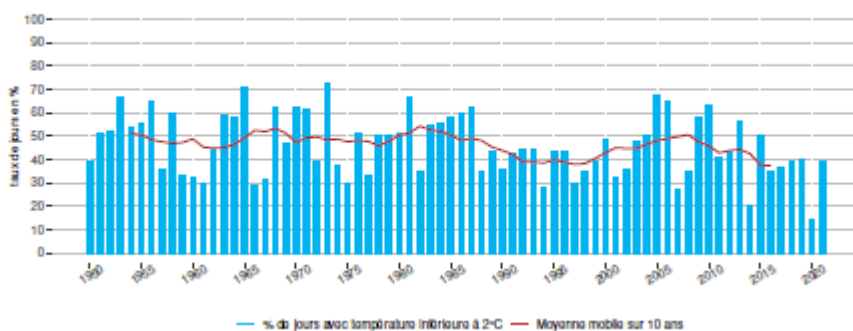
% de jours avec au moins 30 cm de neige au sol sur la saison hivernale à Mont-Dore (20 déc - 20 mars, altitude 1050 m)

Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Le pourcentage de jours avec une hauteur de neige d'au moins 30 cm sur la période du 20 décembre au 20 mars varie de 27% en moyenne entre 1962 et 1991 à 21% entre 1992 et 2021.

Conditions d'enneigement artificiel sur la saison hivernale

Cet indicateur (pourcentage de jours où la température minimale est strictement inférieure à -2°C) illustre la capacité à produire de la neige de culture dans les conditions technologiques actuelles, à l'altitude de la station de mesure météo (1050 m), et sur la période étudiée. À noter que la production de neige de culture ne se fait pas en continu mais se base sur des « fenêtres de froid » : il faut environ 100h de froid (un peu plus de 4 jours avec une température inférieure à -2°C) pour produire un manteau neigeux acceptable.

% de jours où la température minimale est inférieure à -2°C sur la saison hivernale à Mont-Dore (20 déc - 20 mars, altitude 1050 m)

Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Le nombre de jours où la température minimale est strictement inférieure à -2°C sur la période du 20 décembre au 20 mars varie de 50% en moyenne entre 1962 et 1991 à 42% entre 1992 et 2021.

Le manteau au sol se maintient environ trois mois par an vers 1 100 m (entre novembre et avril avec des intervalles déneigés) et peut atteindre deux mètres d'épaisseur près des plus hauts sommets où il perdure généralement en continu six mois par an avec des névés en versants nord-est jusqu'en juillet. Les vallées autour du puy de Sancy sont très exposées aux avalanches.

Les hauts pâturages et les somptueuses hêtraies retrouvent la verdure en mai-juin. La sécheresse au sens strict est un phénomène rarissime.

Source :

www.meteo-mc.fr/climat-Puy-de-Dome.html

<http://www.linternaute.com>

Profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy – 2024

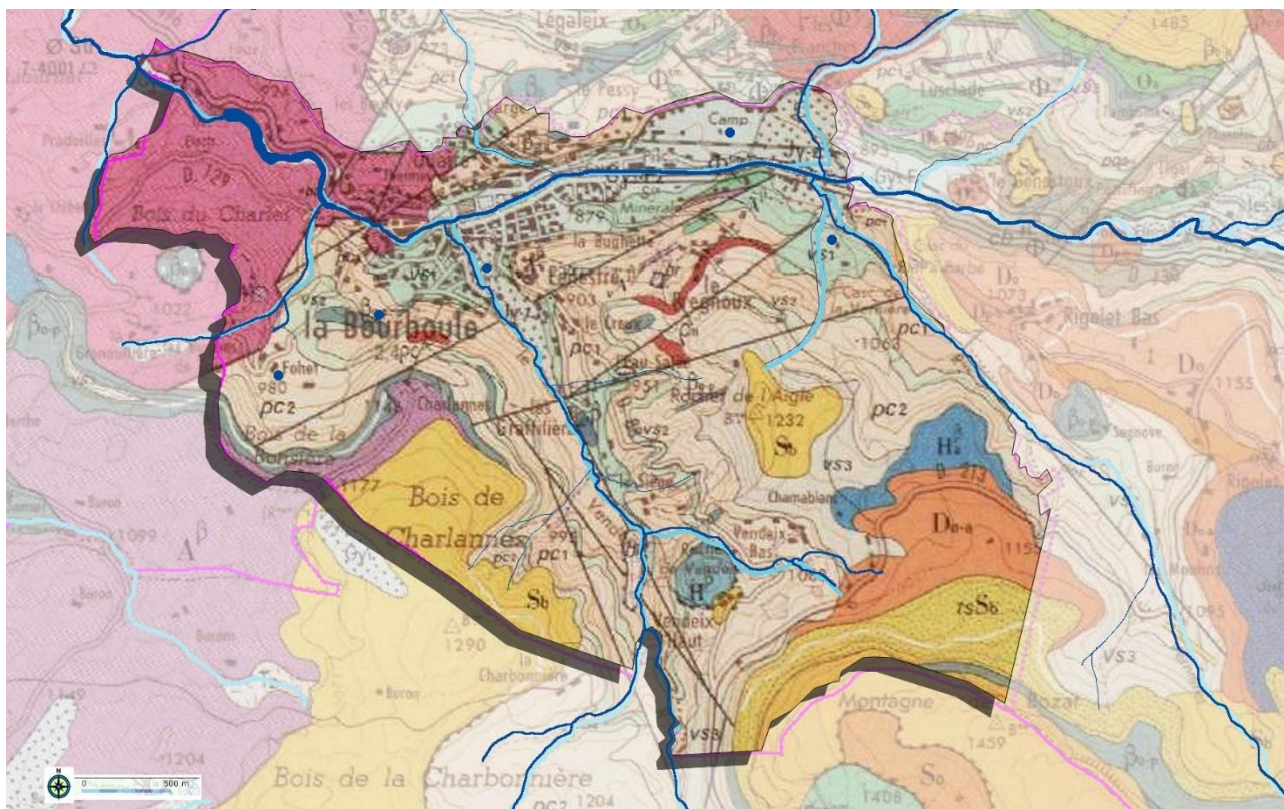
1.3. LA GÉOLOGIE

Géologie synthétique :

- Le site géologique de la Bourboulle se rattache à la Caldéra (ou cratère) de la Haute Dordogne, résultat d'une activité volcanique remontant à 3 millions d'années environ. C'est le même complexe géologique que le Mont Dore. Cette caldéra a été transformée peu à peu par des éruptions successives qui ont façonné le paysage.
- La vallée de la Dordogne est cernée par les autres centres éruptifs que sont la Banne d'Ordanche, le massif de l'Aiguiller près du lac du Guéry, le massif du Sancy, Ce grand fossé volcano-tectonique qu'est la caldéra se termine au nord par une faille.
- La ville de la Bourboulle, installée dans un élargissement de la vallée est entourée de reliefs granitiques (Roche aux Féés), basaltiques (butte de Murat le Quaire, banne d'Ordanche, Puy Gros), différentes laves ont formé au sud le plateau de Charlannes, la Roche Vendeix, le Rocher de l'Aigle, la montagne de Bozat : basaltes, trachytes, sancyites, doréites, ...).
- A l'ouest en direction de St Sauves, la rivière se fraye un chemin dans le socle granitique.

Cette région est constituée d'ensembles lithologiques.

- Une première unité est représentée par des coulées volcaniques du massif Montdorien qui, au nord-est, sont dominées par la Banne d'Ordanche. Elles dominent la vallée de la Dordogne qui vient de la fosse volcano-tectonique du Mont-Dore.
- Une seconde unité lithologique renferme, à hauteur de La Bourboulle, de grandes épaisseurs de cinérites (cinérites inférieures du Pontien).
- Le socle granitique disparaît sous l'important recouvrement d'origine volcanique, en provenance des puys de la région du Mont-Dore. Ce recouvrement est non seulement épais, mais fréquemment constitué par des empilements ou des imbrications de couches successives de nature et d'ancienneté souvent différentes.
- Les coulées reposent sur le socle à l'intérieur duquel la Dordogne pénètre à l'aval de La Bourboulle. Celui-ci est constitué d'abord par du granite que fait apparaître la grande faille qui est bien visible derrière les Thermes Choussy. On peut suivre le socle jusqu'à l'entrée du bassin de Saint-Sauves.
- La présence de la fosse volcano-tectonique du Mont-Dore se distingue au SSE par un important remplissage volcano-sédimentaire, très généralement pénétré de nappes de ponces intercalaires et de coulées interstratifiées.
- La fosse atteint au Nord la région de La Bourboulle où elle est bornée par une importante faille transverse et thermique.
- Les formations sédimentaires et superficielles consistent en quelques placages d'une certaine extension de sédiments oligocènes à dominante argileuse et en des dépôts glaciaires inégalement répartis.
- Les alluvions des vallées sont absentes ou peu épaisses.



Carte géologique BRGM.

Feuille de BOURG-LASTIC (Notice)

	Cône de déjection fini-glaciaire, localement encore fonctionnel	! langue au ruisseau le Vendeix, depuis les Graffilières jusqu'au parc Fenestre ! poche sur la Dordogne, en amont du bourg
	Dépôts fluvio-glaciaires et alluvions récentes	en aval de Lusdade
	Formations limno-glaciaires	
	Dépôts morainiques	au SO du bois de Charlannes
	Volcano-sédimentaire supérieur	les pentes des reliefs dans la moitié sud
	Nappe de ponces, supérieure (environ 3,30 M.A)	
	Volcano-sédimentaire intercalaire	
	Nappe de ponces, inférieure	
	Terrains inférieurs (volcano-sédimentaire inférieur + nappe de ponces infra-basale)	
	Granite à deux micas de la Bourboule	nord ouest de la commune
	Quartz filonien	
	Ankaramite ancienne, anté-nappe de ponces	
	Ankaramite à phénocristaux d'olivine + pyroxène	pentcs ouest du bois de Charlannes
	Ankaramite à phénocristaux d'olivine + pyroxène, vitreuse	
	basalte à phénocristaux d'olivine, pyroxène, plagioclase	pentcs ouest du bois de Charlannes
	Basalte à phénocristaux de pyroxène, amphibole, plagioclase	
	Basalte doléritique à tendance "demi-deuil"	
	Basalte doréitique à phénocristaux de pyroxène + biotite + (plagioclases globuleux et nuageux + rares sanidines)	
	Hawaïites (localement dénommées labradorites) : labradorite aphyrique ou à rares phénocristaux d'olivine + pyroxène + plagioclase	
	Labradorite à phénocristaux de pyroxène + amphibole + plagioclase	
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Ordanchite à phénocristaux d'olivine + pyroxène + (plagioclase + hauÿne)	
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Ordanchite à phénocristaux de pyroxène + amphibole + (plagioclase + hauÿne)	
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : à phénocristaux de pyroxène + amphibole + (plagioclase) sans hauÿne, à tendance grenue	
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Doréite à phénocristaux d'olivine + pyroxène + (plagioclase + sanidine)	partie Est en direction du Mont Dore
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Doréite à phénocristaux d'olivine + pyroxène + amphibole + (plagioclase + sanidine)	pentcs nord du la montagne de Bozat
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Doréite à phénocristaux de pyroxène + amphibole + (plagioclase)	
	Mugearites (localement dénommées ordanchites et doréites) : Doréite à phénocristaux de pyroxène + biotite + (plagioclase + sanidine)	
	Benmoréites : Sancyite à phénocristaux de pyroxène + biotite + (plagioclase), sans sanidine	sommets du rocher de l'aigle, du bois de Charlannes
	Benmoréites : Sancyite à phénocristaux de pyroxène + biotite + (plagioclase + sanidine)	
	Trachytes : Phonolite leucocrate miaskitique	
	Trachytes : Comendite	3 petites poches en fonds de vallée
	Trachytes : Rhyolite	au nord, en direction de la Gacherie
	Trachytes : Rhyolite à la base de la nappe de ponces supérieures	
	Tufs soudés (de sancyite-biotite, vitreuse)	pentcs de Bozat
	brèche intrusives	ruisseau le Vendeix
	coulées boueuses	
	Hydro	

Légende de la Carte Géologique : quelques détails

- Y2. Granité à deux micas de La Bourboulle.
Ce granite à gros grains affleure abondamment dans la vallée conduisant de Saint-Sauves d'Auvergne à La Bourboulle. Au niveau des premiers affleurements, à l'Est de Saint-Sauves, les feldspaths sont légèrement rosés. Cette teinte disparaît progressivement vers l'Est pour laisser place à un granité blanc à gros grains où les plagioclases sont parfois légèrement teintés en vert pâle.
- Les Laves
 - Ankaramites. Il s'agit de variétés basaltiques enrichies en phénocristaux de pyroxène et d'olivine par cumulation au bas de la chambre magmatique. Il s'agit d'un mélange de laves, pierres ponceuses, de différentes époques.
 - Basaltes. Il s'agit de basaltes du Mont-Dore appartenant à la classe des basaltes alcalins à olivine. Leur déficit en silicium montre 5 à 15% de néphéline normative.
 - Mugéarites
 - Benmoréites. Ce sont des laves dont l'indice de différenciation est compris entre 70 et 90. Comme les mugéarites, elles jalonnent deux séries de différenciation, l'une sous-saturée, l'autre saturée. Dans le premier cas, ce sont des phonolites mésocrates, dans le second cas ce sont des sancyites.
 - Trachytes. Dans ces laves, l'indice de différenciation est supérieur à 90. Selon la saturation ou non en silice, ce sont soit des phonolites sous-saturées, soit des trachytes neutres, soit des rhyolites sursaturées.
- br. Brèches intrusives. Les brèches intrusives constituent le matériel de remplissage de diatrèmes. Il s'agit d'un matériel hétérogène à blocs centimétriques à décimétriques appartenant aux terrains recoupés par la cheminée explosive : socle granitique et coulées basaltiques anciennes. Le ciment emballant ces blocs est, en réalité, une somme de débris des composants précédents ayant une taille inframillimétrique. La participation basaltique est faible. Ce ciment est très argilé.
- ts. Tufs soudés. Ces produits correspondent à des nappes de ponces dans lesquelles la température au lieu de mise en place a été suffisante pour que les débris se trouvent encore à l'état visqueux. Dans ces conditions, la température de soudure des éléments (de l'ordre de 540°C) est dépassée et les débris se soudent entre eux. L'ensemble de la formation ponceuse devient alors un tuf soudé peu épais, voire une ignimbrite plus épaisse, débitée par des prismes de refroidissement.
- Gyi. Dépôts morainiques. Les dépôts morainiques sont présents sur tous les plateaux où fréquemment les plus gros blocs apparaissent en relief. Dans quelques cas, ces dépôts sont toutefois plus épais, notamment sur le plateau de Charlannes à la hauteur de Fereyrolles et des Chaumettes. D'autres encombrent le lit des rivières du Nord (la Plane). Les deux cordons morainiques de la Grange-Neuve occupent une position intermédiaire entre les plateaux basaltiques de Charlannes et la vallée de la Dordogne.

Le complexe géologique est à l'origine de sources thermales sur la commune.

La grande faille est à l'origine de la remontée des eaux thermales au pied de la Roche aux Fées.

Les ressources du sous-sol comme matériaux de construction

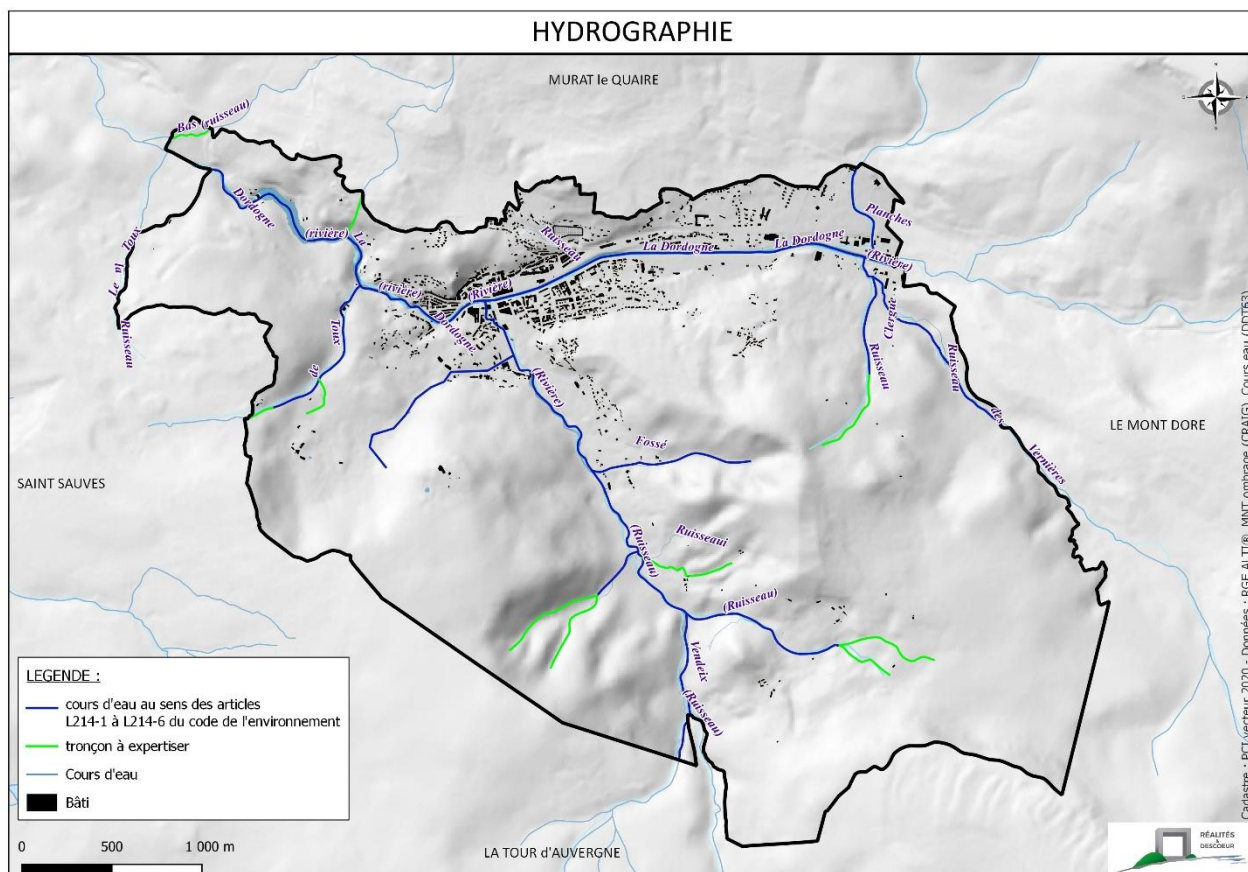
Les roches issues du territoire communal sont essentiellement liées à l'activité volcanique, auxquelles viennent s'ajouter ou s'associer des nappes de ponces et des carrières locales. Elles ont été largement employées dans la construction des bâtiments et éléments annexes (clôtures, murets, petit patrimoine, ...) sous forme de moellons de tout venant, et sous forme de pierre de taille. Les matériaux les plus fréquents sont :

- La lave est le matériau le plus couramment employé : Lave gris clair de type trachy andésite.
- Le Granite dit de la Bourboulle, à gros grain et à 2 micas.
- La « pierre de la Buguette », roche extraite localement de teinte ocre clair à grosses inclusions, correspondant à une sorte de tuf, issu de nappes de ponces dans lesquelles des débris se sont soudés. Cette roche constitue une véritable particularité sur la Bourboulle. Les villes voisines comme le Mont Dore ne semblent pas l'avoir utilisée. Sur la Bourboulle, elle semble avoir été employée essentiellement dans le dernier quart du 19^e siècle. Outre de nombreuses maisons, les Grands Thermes ont été entièrement réalisés avec cette pierre.



Des carrières locales situées en limite de commune, sont visibles dans le paysage.

1.4. L'HYDROGRAPHIE



La Bourboule est traversée d'est en ouest par la rivière Dordogne. Rattachée au grand bassin hydrographique français Adour Garonne, La Bourboule se situe aux sources du bassin versant de la Dordogne.

Le territoire communal est irrigué par plusieurs cours d'eau et ruisseaux plus ou moins permanents. On trouve d'est en ouest :

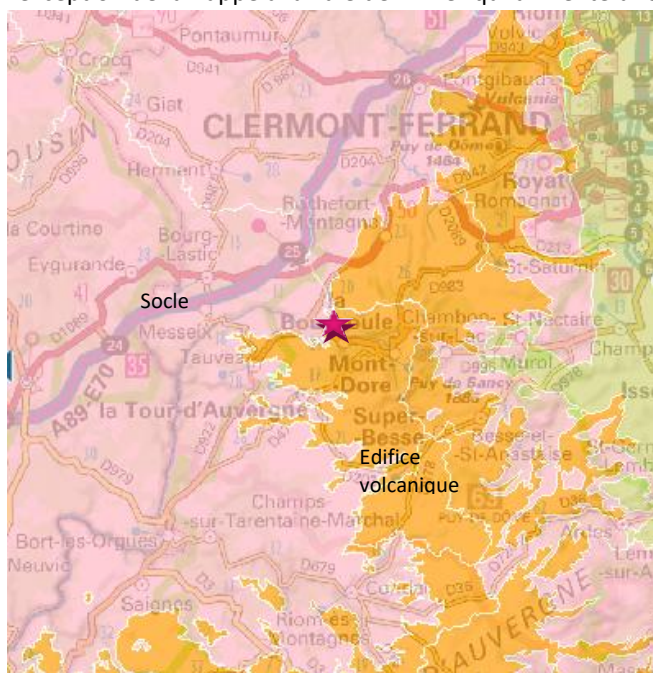
- Le ruisseau des Planches en rive droite ;
- Le ruisseau du Clergue, des Vernières, la rivière le Vendeix, le ruisseau du Toux, en rive gauche.

Les eaux souterraines

Rappel : l'Auvergne ne dispose que de peu d'aquifères importants. De par sa géologie, ses ressources souterraines sont souvent morcelées et relativement limitées en volume, à l'exception de la nappe alluviale de l'Allier qui alimente une population importante. « Si sa responsabilité en tant que tête de bassin versant est indéniable, l'Auvergne doit plutôt être vue comme un parapluie que comme un château d'eau, ce qui signifie que cette ressource doit faire l'objet d'une gestion rigoureuse » (extrait du Profil environnemental Auvergne. 2008). Du fait de déficits pluviométriques ou de prélèvements importants, il faut signaler que l'Auvergne peut parfois manquer d'eau. « Par ailleurs, la méconnaissance des débits de prélèvements réels de l'ensemble des ouvrages déjà autorisés à l'échelle d'une masse d'eau ne permet pas de réaliser des bilans ni de se prononcer sur la viabilité des prélèvements futurs. » (extrait du Profil environnemental Auvergne. 2008).

Ainsi, la région 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.



Les Masses d'Eau – source :

http://www.ades.eoufrance.fr/viewer.aspx?page=resultat&selection=MASSE_EAU%205006&type=0

La commune de la Bourboule se situe sur 2 masses d'eau : le socle à l'ouest, des édifices volcaniques à l'est.

La moitié orientale du bassin de la Dordogne (où se situe la Bourboule) repose sur les formations cristallines et métamorphiques du massif central. Les monts du cantal et les monts dore sont issus du volcanisme des ères tertiaire et quaternaire. Les glaciers du quaternaire ont érodé ces massifs de façon intense, laissant derrière eux des moraines et des vallées à fond plat.

Les aquifères de la commune sont de 2 types :

- Le socle. Le socle, malgré son étendue (60% du territoire) 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.
- Le volcanisme. Les massifs volcaniques constituent une ressource importante.
Les formations associées au volcanisme fournissent 30 % de la ressource de la région et donnent l'image de marque des aquifères auvergnats (Volvic, le Mont-Dore, La Bourboule...).
Le Mont-Dore, d'âge plus ancien, issu de structures composites ou strato-volcans, constitués d'empilement de produits de projections et de coulées de laves. Ces massifs ont subi les grandes glaciations ayant entaillé les formes originelles. Ils forment des systèmes aquifères multicouches, de bonne perméabilité.
Les captages exploitent uniquement le recouvrement de la première coulée (La Bourboule, Montagnes de l'Aigle...) 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.

La commune de La Bourboule se situe au droit d'une masse d'eau souterraine :

- Volcanisme du Mont-Dore – BV Adour-Garonne (FRFG061)

Type de masse d'eau	Masse d'eau	Nom	État quantitatif 2017	État chimique 2017	Objectif bon état écologique	Objectif bon état chimique
Masse d'eau souterraine	FRFG061	Volcanisme du Mont-Dore - BV Adour-Garonne	Bon	Bon	2015	2015

Source : PAC, DDT63.

Qualité

- 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.
- Le groupe Phyteauvergne qui notamment surveille l'évolution des produits phyto sanitaires, n'a pas de station de mesure sur la Dordogne à la confluence avec le Vendéix.

Une série de sources thermo minérales se trouve dans la haute vallée de la Dordogne, issue de phénomènes tectoniques particuliers : grande faille de la Bourboule. Il s'agit d'eaux bicarbonatées, très riches en oligo-éléments.

- Sources chaudes (60°) Choussy et Perrière
- Source froide (18°) Fenestre.

Eaux thermo-minérales, sous pression, à température stable et débit constant classées dans la catégorie des eaux chloro-bicarbonatées sodiques.

Composition physico-chimique des captages Choussy-Perrière

Débit naturelle de 220 m³ à l'exhaure naturelle au niveau du sol

pH : 6,45

Température : 58°C

Conductivité : 7.530 µS/cm

Résidu sec : 5,4 g/l

Potentiel d'oxydo-réduction : 200 mV

Gaz carbonique dissous : 1.200 mg/l

Choussy-Perrière

Détails
Anions-Cation

Anions		mg/l	me/l	Cations		mg/l	me/l
	Chlorures	1.700,0	47,9		Sodium	1.639,0	72,8
	Bicarbonates	1.650,0	27,0		Potassium	94,0	2,4
	Sulfates	113,4	2,6		Calcium	33,6	1,8

Composition du captage Fenestre

pH : 6,6

Température : 16°C

Conductivité : 469 µS/cm

Résidu sec : 0,32 g/l

Potentiel d'oxydo-réduction :

Gaz carbonique dissous : 108 mg/l

Fenestre

Détails
Anions-Cation

Anions		mg/l	me/l	Cations		mg/l	me/l
	Chlorures	53,0	1,5		Sodium	83,6	3,6
	Bicarbonates	200,0	3,3		Potassium	10,6	0,3
	Sulfates	25,9	0,5		Calcium	6,9	0,4

Source : <http://www.thermesbourboule.com/>

Les eaux de surfaces :

La Bourboule est traversée d'est en ouest par la rivière Dordogne. Le territoire communal est irrigué par plusieurs cours d'eau et ruisseaux plus ou moins permanents. On trouve d'est en ouest :

- Le ruisseau des Planches en rive droite ;
- Le ruisseau du Clergue, des Vernières, la rivière le Vendeix, le ruisseau du Toux, en rive gauche.

La commune de La Bourboule se situe au droit de 2 masses d'eau :

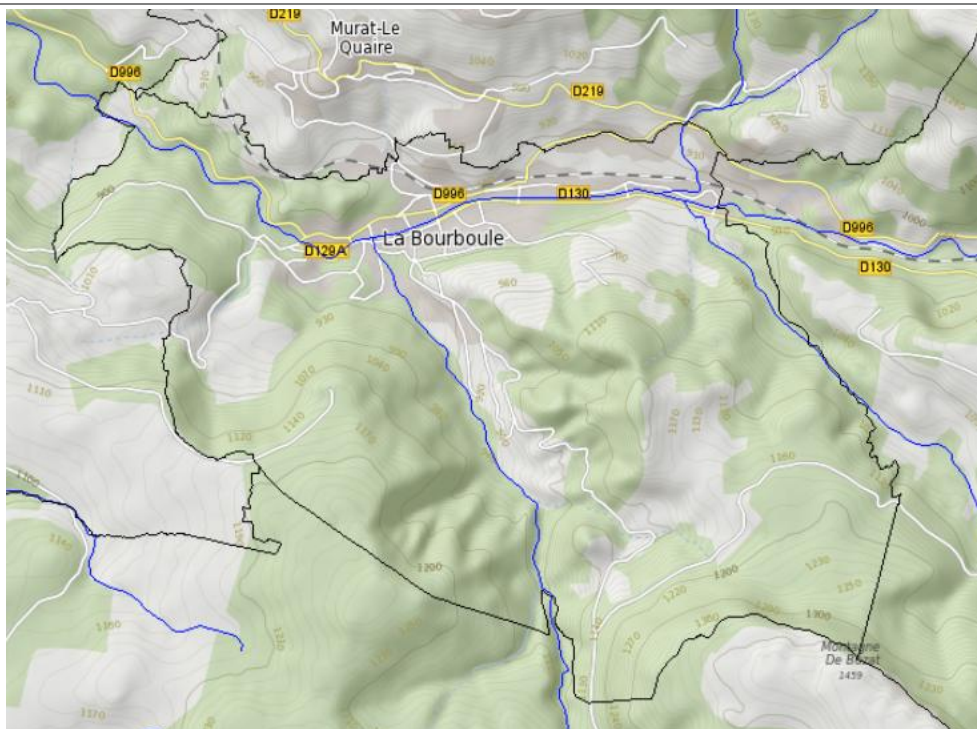
Type Masse d'eau	Masse d'eau	Etat écologique 2017	Objectif bon état écologique
FRFR107B_1	Vendeix	Bon	2015
FRFR107A	Dordogne	Moyen	2021

http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#

Classement piscicole des cours d'eau :

- Catégorie 1 : Cette liste correspond aux cours d'eau de très bon état écologique ou identifiés par les SDAGE comme jouant un rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
Cela signifie qu'aucune autorisation ne pourra être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages constituant un obstacle à la continuité écologique.
- Catégorie 2 : Cette liste correspond aux cours d'eau sans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Cela signifie que les ouvrages existants doivent être aménagés pour assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

Les cours d'eau traversant La Bourboule sont classés en catégorie 1.

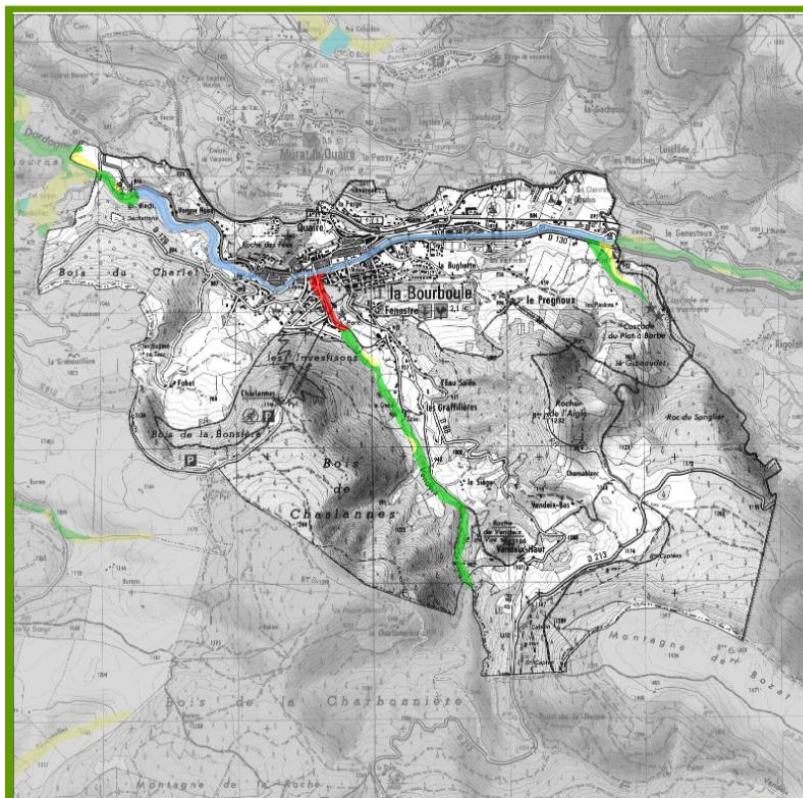


http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#

• Les zones humides potentielles

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).

Un inventaire des zones à dominante humide du bassin versant de la Dordogne a été réalisé par l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (**EPIDOR**) en 2008.



Cartographie des zones à dominante humide – EPIDOR - 2008

- Plans d'eau (étangs, gravières...)
- Marais, roselières, tourbières, mégaphorbiaies...
- Prairies humides
- Boisements humides
- Mosaïque de petites zones humides de moins de 1ha
- Plantations d'arbres en zone humide
- Zones humides cultivées
- Zones humides urbanisées
- Hors Bassin Versant

LES ZONES HUMIDES de la commune de LA BOURBOULE

25,9 ha de zones humides
sur la commune

2,1 % de la surface de la commune sont
des zones humides

12,4 % des zones humides de la commune
sont aujourd'hui altérées

Les zones humides de la commune

Nature des zones humides	Nombre de zones humides cartographiées	Superficie (hectares)
Plans d'eau (étangs, gravières...)	0	0
Marais, roselières, tourbières, mégaphorbiaies...	0	0
Prairies humides	6	3,6
Boisements humides	5	19,1
Mosaïque de petites zones humides de moins de 1ha	0	0
Plantations d'arbres en zone humide	0	0
Zones humides cultivées	0	0
Zones humides urbanisées	1	3,2
Zones humides altérées		Surface totale 25,9

La cartographie a été établie à l'échelle du 1/50 000. Elle délimite et caractérise les zones humides de superficie supérieure à 1 ha et de largeur supérieure à 25m.

La cartographie recense et localise les zones humides fonctionnelles, qui sont aisément reconnaissables. Elle recense aussi les zones humides qui ont été transformées (drainage, aménagement) et dont les caractéristiques n'apparaissent plus de façon évidente, mais qui pourraient retrouver leurs fonctionnalités.



Le guide des zones humides du bassin de la Dordogne
vous aidera pour élaborer vos projets de gestion des zones humides. Il précise les enjeux, la réglementation, les outils de gestion, les appuis techniques et financiers.

Téléchargez le sur www.epid-dordogne.fr

Ne pouvant certifier que les zones cartographiées sont à 100 % des zones humides au sens de la loi sur l'eau, EPIDOR a préféré le terme de zones à dominante humide. De plus le degré de précision et de fiabilité de cet inventaire est limité. Ainsi de nombreuses zones inférieures à un hectare n'ont pas été cartographiées, majoritairement des ripisylves et des petites mares.

Ces zones humides constituent à la fois d'importants réservoirs de biodiversité, des zones tampons diminuant les risques d'inondation ou régulant le débit des cours d'eau en période d'étiage et leurs écosystèmes ont un pouvoir épurateur. Elles sont par ailleurs un élément favorisant la préservation de la ressource en eau et offrent un cadre paysager remarquable. Or, les zones humides sont menacées par l'assèchement, le remblaiement, l'imperméabilisation des terrains (constructions, routes, drainage,...), la plantation et la mise en culture, le tassement par piétinement ou passage d'engins lourds...

⇒ **Il convient de protéger ou de restaurer ces milieux dont l'intérêt patrimonial et écologique est non négligeable.**

⇒ **Une reconnaissance de terrain pour déterminer les zones humides avérées est indispensable dans les secteurs destinés à être urbanisés.**

A noter : les projets d'aménagement en zones humides sont envisageables mais pourraient être soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement) et conditionnés à des mesures compensatoires.

Les zones humides et les milieux naturels, y compris ceux de faible dimension, dans les secteurs fortement anthropisés (bois, haies...), devront donc être utilement cartographiés, afin d'être inclus, le cas échéant, dans des espaces à préserver (zone naturelle ou L151-23 ou espace boisé classé).

1.5. LE SDAGE ADOUR GARONNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui fixe pour un grand bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau et à certains documents tels que les plans locaux d'urbanisme.

Le SDAGE est un plan d'actions qui répond à l'obligation de résultat de la Directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre le bon état des cours d'eau, lacs, nappes souterraines, estuaires et du littoral en 3 cycles de gestion de 6 ans : 2010-2015, 2016-2021, 2022-2027.

La commune de La Bourboule se situe dans le SDAGE Adour Garonne.

Le bassin de la Dordogne c'est 24 000 km², 150 cours d'eau (de plus de 15km) représentant 5 300 km, 1 500 communes réparties sur 11 départements et 5 régions.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 1^{er} décembre 2015.

La Révision du SDAGE du bassin Adour Garonne 2022-2027 est en cours. Une consultation du public est ouverte du 1^{er} mars 2021 au 1^{er} septembre 2021 en application des articles L212-2, L566-11 et R566-12 du Code de l'Environnement. Elle porte sur le projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et son Programme De Mesures (PDM) associé : le projet de Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour Garonne pour la période 2022-2027.

Objectif pour 2027 : 70% des rivières du bassin en bon état.

Pour le SDAGE 2022-2027, les pratiques d'aménagement et de gestion de l'eau sur le territoire Adour-Garonne sont régies par 4 orientations :

- Créer les conditions de gouvernance favorables au bon état,
- Réduire les pollutions,
- Agir pour assurer l'équilibre quantitatif,
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

1.6. LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DORDOGNE AMONT

Le S.A.G.E. se compose d'un plan d'aménagement et de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques et d'un règlement fixant les règles générales permettant d'atteindre les objectifs fixés par le plan.

Les objectifs d'un SAGE sont :

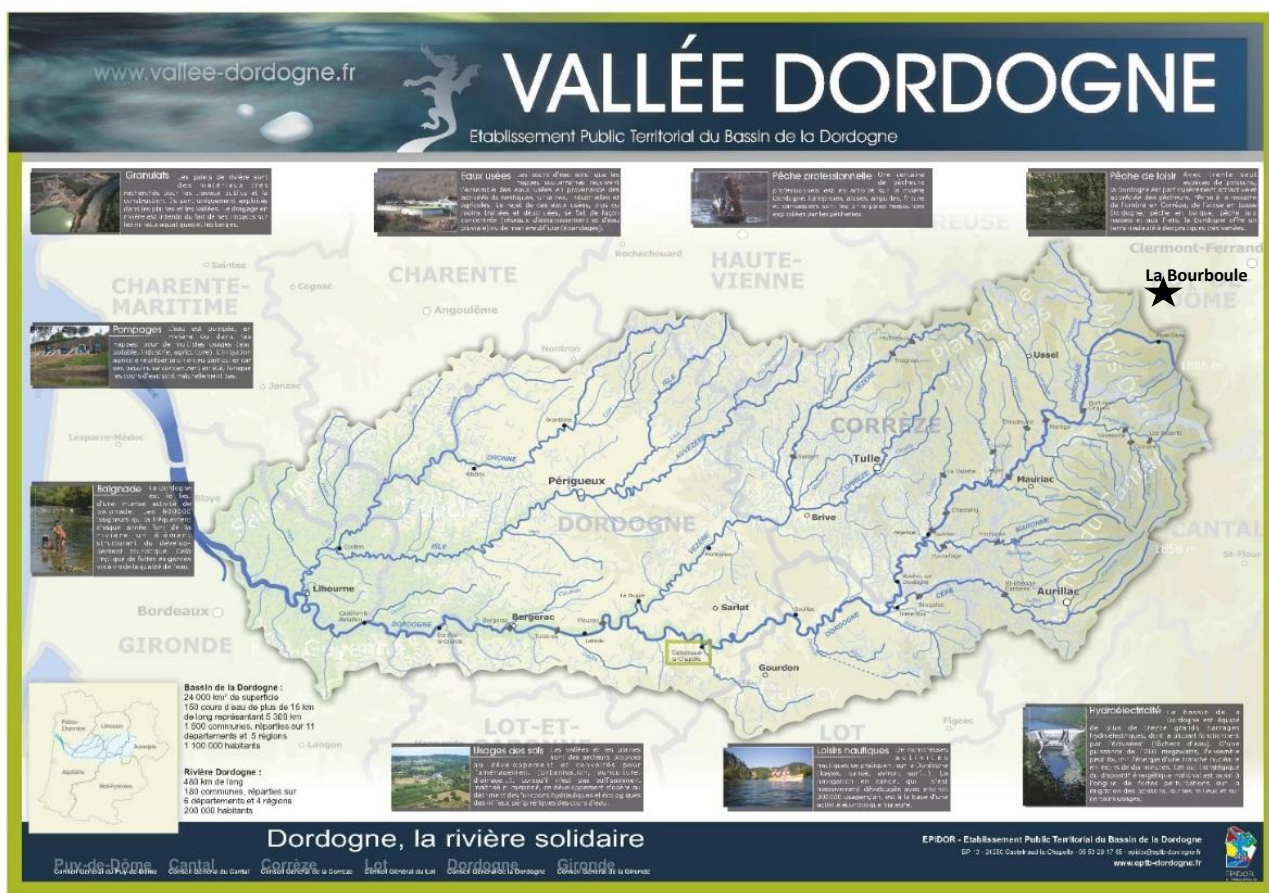
- Fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides,
- Rechercher un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages,

- Veiller l'atteinte du bon état des masses d'eau au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage ou travaux. Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion.

La commune de La Bourboule est intégrée dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Dordogne Amont.

Le territoire du SAGE Dordogne amont s'étend des sources de la Dordogne jusqu'à la confluence de la Vézère à Limeuil. Il couvre 6 départements : Puy de Dôme, Cantal, Creuse, Corrèze, Lot et Dordogne et 594 communes. L'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPIDOR) est la structure chargée d'élaborer, de mettre en place et de gérer le SAGE Dordogne amont.



Caractéristiques :

- **Milieux aquatiques :**
 - Eaux douces superficielles
 - Eaux souterraines
- **Informations sur les milieux aquatiques :**
 - 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 km²**
- **Informations sur la superficie :**

Le territoire du SAGE Dordogne amont couvre :

 - 4 Régions: Auvergne, Limousin, Midi Pyrénées et Aquitaine
 - 6 Départements: Puy de Dôme, Cantal, Creuse, Corrèze, Lot et Dordogne
 - 594 Communes dont 404 entièrement comprises sur le bassin
 - 3 Parcs naturels régionaux: Volcans, Millevaches et Quercy
- **Nombre d'habitants: 390487**

Thèmes majeurs sur le territoire:

- Mieux intégrer la gestion de l'eau dans les politiques du territoire,
- Anticiper les changements climatiques,
- Orienter le territoire vers un développement plus respectueux de l'eau et des milieux aquatiques.

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 : 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.

Liste des enjeux du SAGE:

- 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.

1.7. LES ZONAGES REGLEMENTAIRES SUR LE COURS DE LA DORDOGNE

- Classée en Zone sensible sur 98.94 % de sa surface.
Les zones sensibles sont des bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.
- Non classée en Zone vulnérable
Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Sont désignées comme zones vulnérables les zones où : - les eaux douces superficielles et souterraines, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable, ont ou risquent d'avoir une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l, - les eaux des estuaires, les eaux côtières ou marines et les eaux douces superficielles qui ont subi ou montrent une tendance à l'eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.
- Pas de cours d'eau réservé
- Pas de cours d'eau classé
- Pas de cours d'eau avec espèce migratrice
- Natura 2000 (voir plus loin).

1.8. LES CONTRATS TERRITORIAUX

Un contrat territorial est un outil technique et financier de gestion de la ressource en eau qui découle de la réglementation sur l'eau. Il traduit la volonté des collectivités locales de redonner aux milieux aquatiques et aux zones humides toute leur place dans la perspective d'un développement durable et harmonieux du territoire.

La commune de La Bourboule est concernée par le contrat territorial "Sources de la Dordogne-Sancy-Artense" signé le 1^{er} septembre 2017.

1.9. LE PNRVA

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).

1.10. GEMAPI

La CC du Massif du Sancy détient la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations), définie par l'article L211-7 du code de l'environnement. La GEMAPI regroupe les 4 missions suivantes :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau
- La défense contre les inondations et contre la mer
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Ce qu'il faut retenir :

- La Bourboule est une ville de moyenne montagne située dans un élargissement de la vallée de la Dordogne.
- Le territoire de La BOURBOULE s'inscrit dans un climat de type subocéanique humide et froid.
- Un contexte géo morphologique particulier a façonné le secteur offrant un environnement naturel et paysager de très grande qualité.
- L'eau est une matière très présente sous divers états (thermale, naturelle, artificielle,...).
- Les eaux souterraines et les eaux superficielles affichent une plutôt bonne qualité chimique, écologique.
- Le barrage hydro électrique constitue un obstacle pour la biodiversité. De plus, la lutte contre l'eutrophisation est un enjeu fort sur le bassin versant.
- Rattachée au grand bassin hydrographique français Adour Garonne, La Bourboule est située sur la rive droite du bassin de la Haute-Dordogne, c'est-à-dire aux sources du bassin versant de la Dordogne.
- Les zones humides concernent essentiellement les fonds de vallées.

2 Zonages environnementaux et biodiversité

2.1 LE PARC NATUREL DES VOLCANS D'Auvergne

La commune de La Bourboule se situe dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.

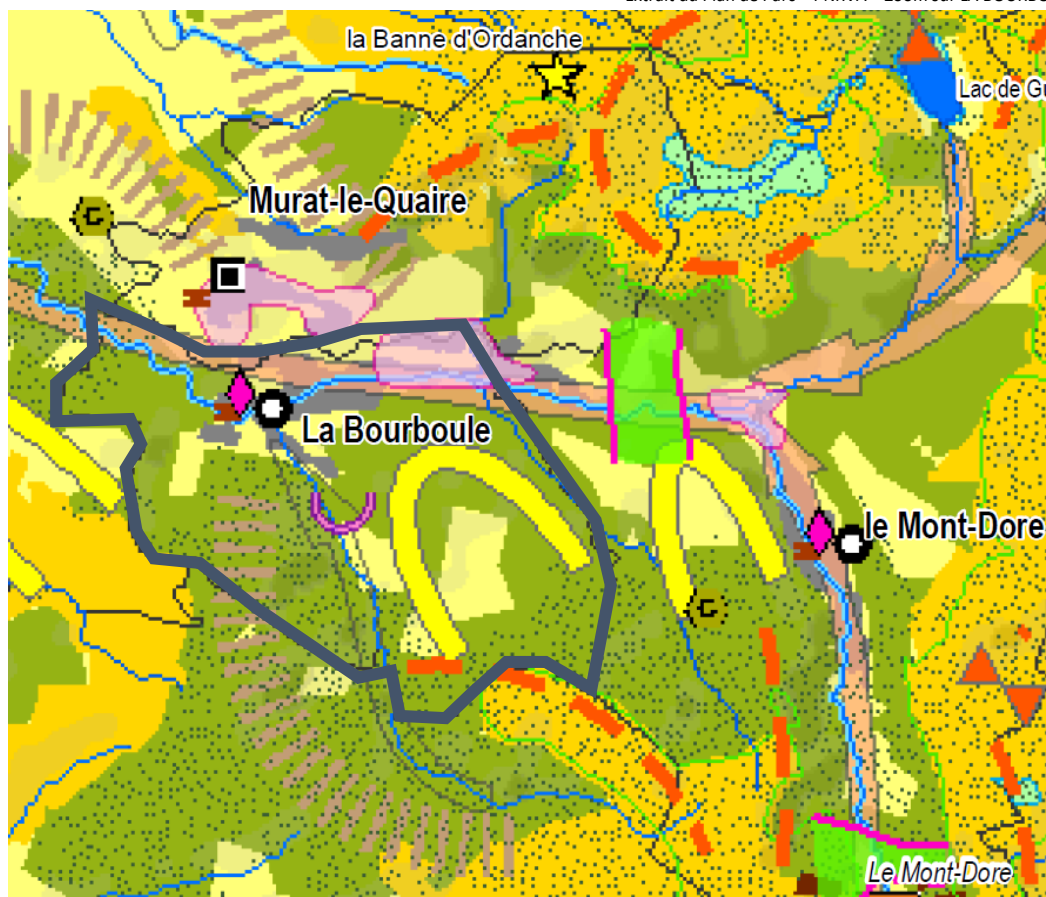
Les missions du Parc sont :

- protéger son patrimoine, notamment par une gestion adaptée des milieux naturels et des paysages.
- contribuer à l'aménagement du territoire.
- contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie.
- assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public.
- réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et contribuer à des programmes de recherches.

Le territoire du parc comprend 153 communes, auquel s'ajoutent 33 communes associées. Une Charte a été définie. Outre la gestion technique et administrative de ses équipements ainsi que les actions de communication, l'action du Parc a été organisée selon quatre domaines principaux :

- L'environnement et la pédagogie
- L'aménagement et le développement du territoire
- La culture et le patrimoine bâti
- Le tourisme et les loisirs de pleine nature

Extrait du Plan de Parc – PNRVA – Zoom sur LA BOURBOULE



Légende :

- | | |
|-------------------------|---|
| ■ Bourg en articulation | ■ Prairies et pelouses à plus de 900 mètres d'altitude |
| ◆ Bourg remarquable | ■ Prairies et pelouses à moins de 900 mètres d'altitude |
| ★ Curiosité géologique | ■ Milieux boisés |
| — Crêtes | ■ Principale carrière en exploitation en 2010 |
| — Rebords de plateau | ■ Entreprise de transformation |
| — Espace à requalifier | |
| — Espace de respiration | |

Concernant la commune de La Bourboule, les éléments relevés dans la Charte sont :

ELEMENTS STRUCTURANTS ET / OU IDENTITAIRES

→ conserver leur lisibilité et les mettre en valeur

sommets **cols** **crêtes** **bassins et cirques** **éperons** **piémonts et rebords de cheire** **rebords de plateau**

- conserver l'ouverture du paysage par le maintien de l'activité agricole et la reconquête des espaces en friche
- améliorer les points de vue sur et depuis ces éléments
- maîtriser les extensions d'urbanisation
- assurer une certaine homogénéité à la périphérie des structures d'accueil touristique
- faire ressortir les points de basculement des cols dans les aménagements envisagés (rapport p 64 & 98)

prairies et pelouses au dessus de 900m d'altitude (dont les estives)
conserver l'ouverture du paysage en maintenant l'activité pastorale (rapport p 63, p 98 & p 112)

vallées et vallons principaux
assurer la lisibilité de la continuité de leur fond et de leur profil (rapport p 64) , en :

- inscrivant les infrastructures de transport dans le profil de la vallée et la révéler
- conserver l'ouverture du paysage par le maintien de l'activité agricole et la reconquête des espaces en friche (rapport p 112)
- réduisant les boisements, notamment par le non renouvellement des plantations au moment de leur exploitation, mais en conservant les ripisylves (rapport p 138)
- maîtrisant les extensions envisagées du bâti sur les pentes et en fond de vallées (rapport p 98)

présence importante de murs en pierres sèches
les conserver au mieux dans le cadre des aménagements notamment fonciers (rapport p 64 & p 113)

sites forestiers importants au plan paysager
les conforter et mettre en valeur leurs spécificités paysagères (rapport p 64 & p 138)

curiosités géologiques
préserver et faire connaître leurs particularités (rapport p 64 & p 98)

maars
révéler leur genèse géomorphologique et leur façonnage historique et culturel par une scénographie cohérente des projets avec les spécificités des lieux (rapport p 64 & p 98)

bourgs en balcon **bourgs en articulation** **bourgs en piémont**
conforter leur position géographique et conserver leur silhouette : veiller à la cohérence architecturale et maîtriser l'extension de l'urbanisation (rapport p 98)

W **bourgs, villages et hameaux remarquables**
conserver/restaurer leur caractère emblématique en valorisant le noyau urbain ancien, ainsi qu'en appliquant aux extensions du bâti une exigence d'intégration de même niveau que celle attendue du bâti ancien (rapport p 98)

limite d'urbanisation*
contenir l'urbanisation en deçà de la limite, hormis pour l'implantation du bâti agricole à examiner au cas par cas (rapport p 98)

espace de respiration*
à classer / maintenir en zone Agricole et/ou Naturelle (A et/ou N) dans les PLU (rapport p 98)

espace à requalifier*
améliorer sa qualité urbaine (rapport p 98)

espace à maintenir compact*
privilégier une forme urbaine compacte ou relativement compacte (rapport p 98)

ESPACES PATRIMONIAUX REMARQUABLES ET SENSIBLES

→ à reconnaître, préserver ou prendre en compte

hauts lieux vecteurs d'image emblématique
préserver leurs spécificités paysagères et écologiques
dans les PLU : justifier la localisation des constructions et des aménagements, intégrer une évaluation de leurs impacts sur la biodiversité, définir les conditions de la prise en compte de la richesse écologique et fixer des orientations d'aménagement

escarpement de la Faille de la Limagne
conserver et protéger les boisements

espaces sensibles de maîtrise de l'urbanisation
garantir une bonne intégration des constructions et des réhabilitations dans le paysage notamment en intégrant des orientations d'aménagement dans les documents d'urbanisme

TRAME VERTE ET BLEUE, RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

→ à maintenir

corridors écologiques les plus sensibles et/ou les plus fragiles
identifiés dans leur principe
conserver, restaurer ou créer leur fonctionnalité

vallées identifiées comme réservoirs biologiques et corridors écologiques
les préserver dans les PLU par des zonages et/ou des prescriptions intégrant les spécificités du terrain et/ou la présence d'une ou de plusieurs espèces d'intérêt communautaire

TRAME VERTE & BLEUE

→ la préserver en termes de richesses biologiques et de fonctionnalités

prairies et pelouses à plus de 900 m d'alt. **prairies à moins de 900 m d'alt.** **milieux boisés**

tout en maintenant leur vocation première, conserver/restaurer leur biodiversité en adaptant les pratiques des activités agricoles et/ou sylvicoles et les aménagements, ainsi qu'en maintenant les continuités écologiques de ces milieux dans les documents d'urbanisme et de planification (rapport p 70, p 98, p 112 & p 1138)

lacs, étangs **tourbières**

maintenir ou restaurer leur qualité écologique dans le cadre de modes de gestion existants (Natura 2000, convention, etc.), adapter les pratiques agricoles et forestières pour préserver leurs bassins versants et freiner leur eutrophisation, développer, sur les sites les plus fréquentés les actions de restauration / d'entretien / de surveillance / de maîtrise de la fréquentation, lutter contre les atteintes aux zones humides (rapport p 63, p 70, p 112 & p 139)

lacs d'intérêt patrimonial remarquable
mettre en place des plans de gestion, notamment dans le cadre d'outils de gestion territoriale de l'eau à l'échelle de leur bassin d'alimentation, pour protéger ou restaurer leur qualité patrimoniale et pérenniser, dans ces conditions, les activités récréatives existantes (rapport p 79)

ensemble du réseau hydrographique

assurer / restaurer leur continuité et qualités écologiques, notamment adapter les aménagements routiers au niveau des ouvrages de franchissement des cours d'eau (rapport p 70 & p 78)
assurer une solidarité amont-aval pour la qualité et la disponibilité de la ressource, et veiller à un partage équilibré entre les différents usages, en cohérence avec les SAGE (rapport p 78)

cours d'eau à forte valeur patrimoniale

encourager l'effacement des seuils ou équiper les ouvrages de systèmes de franchissement fonctionnels,
subordonner l'installation de nouveaux équipements hydroélectriques à la nécessité de ne pas mettre pas en péril la trame bleue, ni l'atteinte du bon état ou du très bon état écologique des cours d'eau à forte valeur patrimoniale (rapport p 70 & p 78)

RESERVOIRS DE BIODIVERSITE

→ les conserver dans le cadre d'une gestion adaptée

réservoirs de biodiversité
les préserver au sein des documents d'urbanisme par un zonage et un règlement garantissant leur richesse et leur fonctionnalité et dans le cadre des aménagements (rapport p 71, p 97 & p 101)

Réserve Naturelle Nationale **sites Natura 2000**

Espace Naturel Sensible, convention de gestion...
mobiliser l'ensemble des acteurs concernés pour envisager leur protection et leur gestion par des mesures réglementaires, foncières ou contractuelles adaptées (rapport p 71 & p 72)

sites prioritaires
assurer, poursuivre ou renforcer leur gestion et mettre en réseau les gestionnaires pour optimiser leurs savoir-faire et développer des références pour la gestion écologique d'autres milieux naturels (rapport p 71)

Extrait du Plan de Parc – PNRVA – Zoom sur LA BOURBOULE

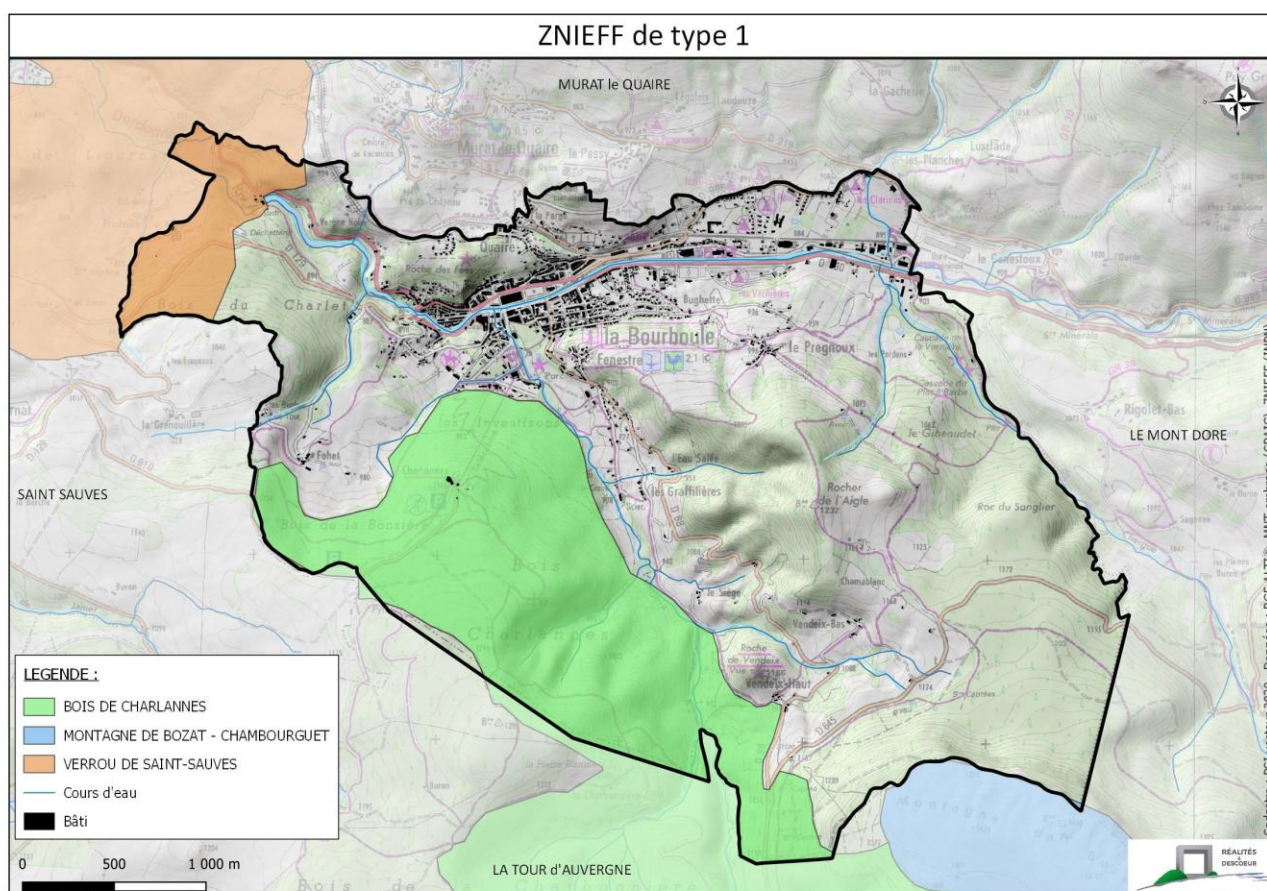
Par la loi de Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) de 2000, les Parcs Naturels Régionaux sont considérés comme Personnes Publiques Associées (PPA). Ils doivent à ce titre être sollicités pour avis lors de l'élaboration, la révision ou la modification des documents d'urbanisme et peuvent être consultés dans le cadre de projets d'urbanisme opérationnel (habitat, activités, espace public, etc.).

Elles correspondent à des zones qui hébergent une richesse en habitats naturels, en espèces végétales et animales. Ce sont des secteurs participant au maintien de réservoir de biodiversité sur le territoire.

ZNIEFF DE TYPE 1

La commune de La Bourboule est concernée par **3 ZNIEFF de type 1** :

- Bois de Charlannes
- Verrou de Saint Sauves
- Montagne de Bozat – Chambourguet.



Bois de Charlannes - Identifiant SPN : 830005682

Surface (en ha) : 790.08

Situées sur les versants est et nord-est de la vallée de la Dordogne et en pourtour de la vallée du ruisseau de Vendeix, dans la partie septentrionale du massif des Monts-Dore, ces zones forestières trouvent leurs limites supérieures au niveau des plateaux sommitaux environnants : plateau de Charlannes, montagne de Chambourguet et de Bozat.

Elles sont représentées par des hêtraies-sapinières particulièrement typiques et des hêtraies d'influence atlantique à scille lis-jacinthe. Le sapin pectiné est très présent dans l'ensemble des groupements et les forêts des versants les plus abrupts montrent une grande diversité.

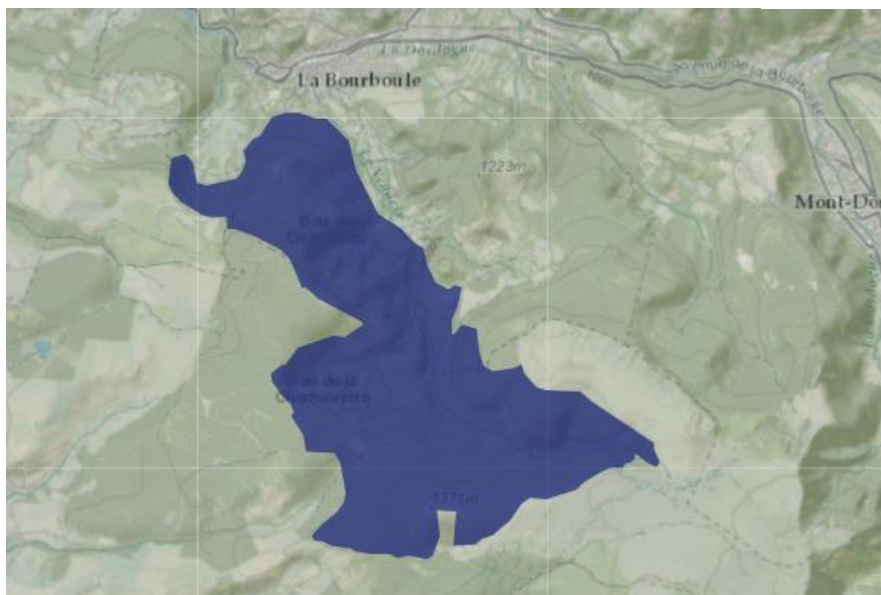
Elles comportent plusieurs espèces protégées comme la listère cordée, petite orchidée typique des sapinières anciennes, le lis martagon et dans les lisières, le pavot du Pays de Galles, espèce à affinités atlantique ainsi que le streptope à feuilles embrassantes, liliacée à optimum subalpin.

Une trentaine d'espèces d'oiseaux est recensée sur le site parmi lesquels le pic noir ou encore le venturon montagnard. Le muscardin est signalé ainsi que les mouflons (introduits) qui trouvent ici une zone de calme.

Surplombant et dominant La Bourboule, le plateau de Charlannes, accessible par les télécabines, est le lieu de départ de nombreuses activités été comme hiver (rando, ski de fond, raquettes, VTT, marche nordique...).



Source : SCD - Université de Limoges, La Bourboule. - Vue d'ensemble et le bois de Charlanne. Limoges : SCD Université de Limoges, 2010. Disponible sur <http://epublications.unilim.fr/jeanjean/index.php?id=202> / Editeur : L.L. Lévy Fils et Cie – Paris



Verrou de Saint Sauves - Identifiant SPN : 830005514

Surface (en ha) : 457.47

Au nord-ouest du massif du Sancy, l'ancienne vallée glaciaire de la Dordogne s'est terminée par un verrou assez large au niveau de Saint-Sauves d'Auvergne. Cette originalité géomorphologique se traduit par une grande diversité de relief et de situations édaphiques et microclimatiques (plus ou moins xériques ou fraîches).

Les versants nord (situés au sud de la ZNIEFF) sont occupés par la hêtraie, principalement acidiphile vu la grande majorité des substrats granitiques, mais aussi neutrophile à la faveur de substratum et formations superficielles d'origine basaltique au sud de la zone. Certaines de ces hêtraies neutrophiles correspondent à la hêtraie à Scille lis-jacinthe, habitat déterminant en auvergne, particulièrement intéressant puisque uniquement présent dans le Massif Central et les Pyrénées. On peut également rencontrer dans les hêtraies neutrophiles une espèce végétale protégée, le Pavot du Pays de Galles.

La fraîcheur s'accroît dans le ravin de Liournat avec la Lune vivace descendue des éboulis du montagnard qu'elle affectionne.

Sur les buttes centrales dégagées par l'érosion glaciaire, la situation plus xérique se traduit par la présence de chênaies sèches acidiphiles, tandis que certains versants plus ou moins rocheux ou éboulés sont occupés par des landes et fourrés (Croix de Saint-Roch, les Roches).

Les versants sud au-dessus de la R.D. 996 abritent également des pinèdes de Pin sylvestre.

Abrillant une faune intéressante (Grand Corbeau notamment), quelques falaises émergent des buttes et constituent un milieu déterminant.

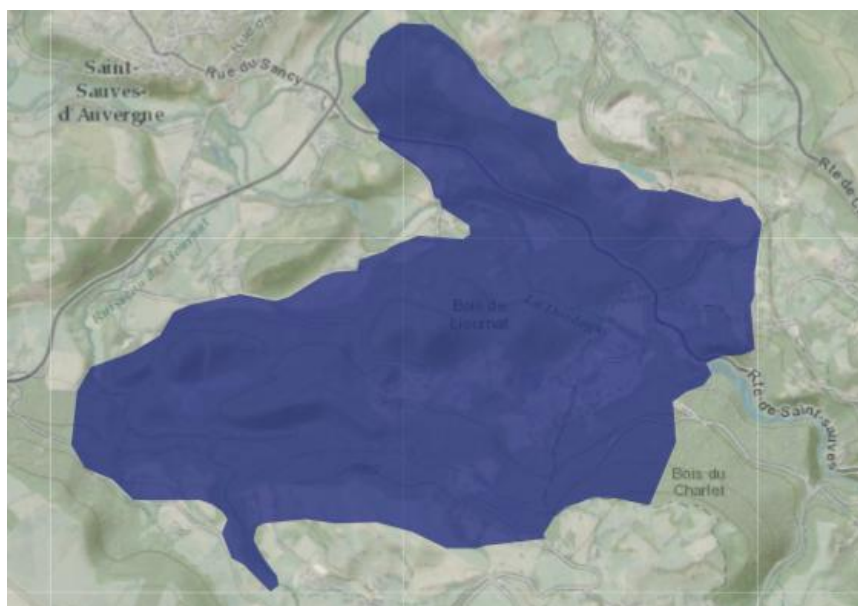
Dans les parties humides et planes, une mosaïque de prairies est utilisée pour l'élevage, tandis que certaines dépressions abritent des mégaphorbiaies montagnardes (milieu déterminant).

La Dordogne, qui traverse la ZNIEFF, ne possède pas toujours une qualité des eaux excellente à cause de l'importance de la station touristique de La Bourboule située en amont (station d'épuration). La Loutre (liste rouge régionale) est tout de même présente, et une ripisylve borde la rivière (Alno-Padion, habitat déterminant).

Les mammifères comptent 3 autres espèces de la liste rouge régionale : le Putois, la Musaraigne aquatique, et le Muscardin.

Parmi les oiseaux, on note la Huppe fasciée (liste rouge régionale).

Le site possède un grand intérêt patrimonial de par son aspect de mosaïque très favorable à une importante diversité de mammifères et d'oiseaux.



Montagne de Bozat – Chambourquet - Identifiant SPN : 830005456

Surface (en ha) : 771.54

Les montagnes de Bozat et de Chambourquet occupent un vaste plateau orienté à l'ouest et qui se redresse progressivement jusqu'à l'aérienne crête allant du Puy de Chabanne au Capucin, faisant la limite avec la haute vallée de la Dordogne.

Située à l'ouest du massif des Monts Dore, il est directement soumis à l'influence océanique, qui se traduit par exemple par la présence de la Corydale claviculée.

Les milieux dominants en surface sont les pelouses silicoles à Nard (Violion ou Nardion). Les parties sommitales abritent les groupements les plus originaux (habitats déterminants) : groupements à Fétuque paniculée des versants sud, landes subalpines, dont certaines à Camarine noire, éboulis (notamment au-dessus de Chastreix), falaises (montagne de Bozat), et mégaphorbiaies montagnardes dans les creux. Les concavités du plateau abritent fréquemment des tourbières de pente.

On note enfin des landes montagnardes et des franges supérieures de forêt à Bouleaux et Sorbiers.

En liaison avec l'altitude élevée, la flore comporte des éléments orophytiques originaux et compte 6 espèces protégées et 6 non protégées mais figurant en liste rouge régionale.

Parmi les subalpines, on note 2 espèces protégées, la Pulsatille des Alpes et le Raisin d'Ours, espèce très localisée en Auvergne, et seulement abondante au Mont Mézenc, 5 espèces en liste rouge régionale, la Gentiane printanière, le Buplèvre à feuilles de renoncules, la Pédiculaire feuillée, la Pulsatille blanche et le Lycopode sélagine, et une autre espèce intéressante, le Céraiste des Alpes.

Le Lis partagon (protégé) est plus montagnard.

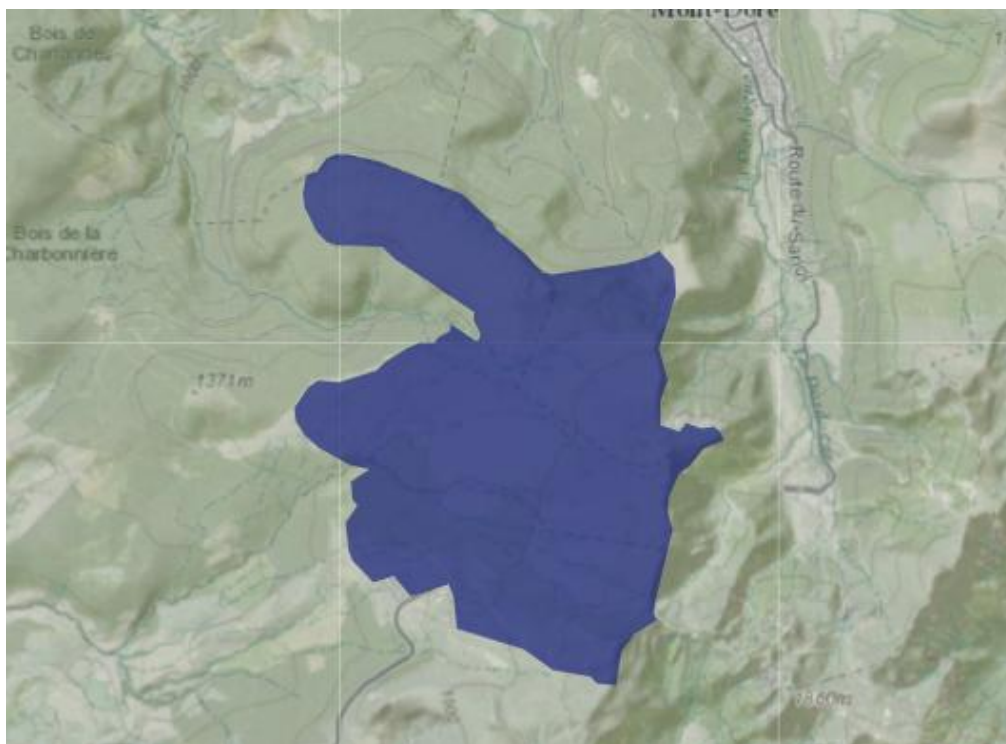
Les tourbières abritent le Saule des Lapons (espèce boréale) et la Linaigrette des Alpes, espèce rare des tourbières élevées figurant en liste rouge régionale. Les rochers abritent quant à eux l'Asplenium du Forez (protégé).

L'avifaune comprend deux espèces subalpines en liste rouge, le Merle à Plastron, lié aux espaces semi-ouverts, et le Merle de Roche, nichant dans les éboulis, ainsi que 2 espèces subalpines à surveiller, le Venturon montagnard et le Pipit spioncelle.

La Vipère péliade est assez fréquente (liste rouge régionale).

Les papillons comptent le rare Apollon (liste rouge régionale), lié aux rochers thermophiles.

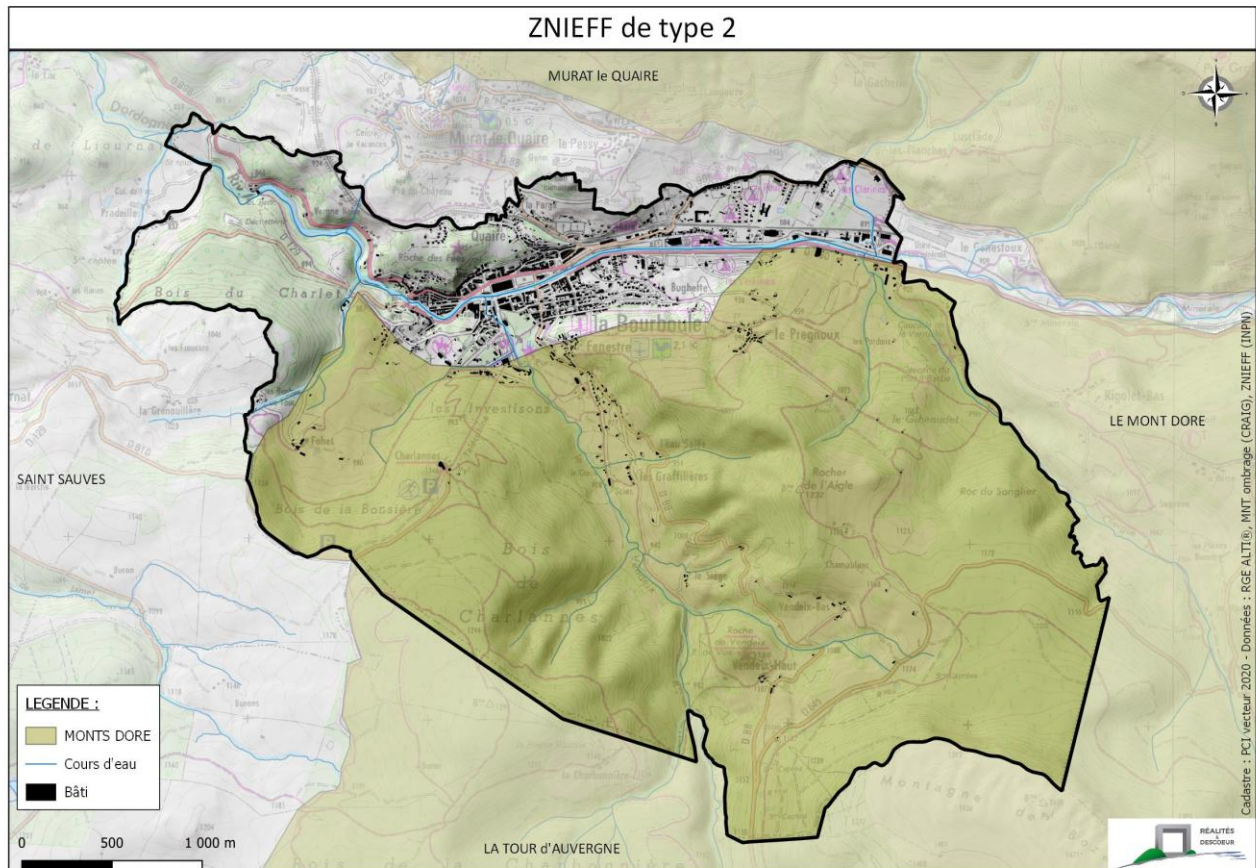
En complément des profondes vallées et prestigieuses crêtes culminales du Sancy attenantes, les Montagnes de Bozat et de Chambourquet constituent un élément très important du patrimoine biologique des Monts Dore.



ZNIEFF DE TYPE 2

La commune de La Bourboule est concernée par 1 ZNIEFF de type 2 : Monts Dore.

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.



- LACS ET RIVIÈRES À LOUTRES (zone spéciale de conservation)
- MONTS-DORE



FR8301095 - LACS ET RIVIÈRES À LOUTRES (ZONE SPECIALE DE CONSERVATION)

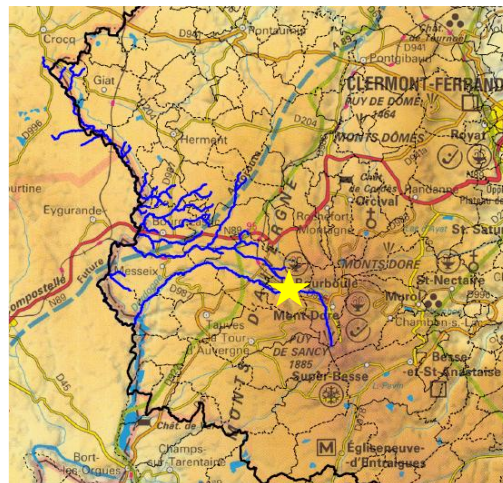
La Dordogne est la rivière traversant la commune, concernée par la présence et la préservation de la Loutre.

La loutre est un carnivore aquatique qui fréquente tous les milieux aquatiques (tourbières, lacs, étangs, ruisseaux, rivières).

Les berges sont d'une grande importance pour le maintien de la loutre car celle-ci ne creuse pas de terrier mais s'installe dans des anfractuosités naturelles (amas rocheux, racines des grands arbres, cavités sous berges, amas de bois du bord de l'eau).

La loutre connaît en Auvergne et aux alentours un mouvement naturel de recolonisation depuis sa protection légale en 1972. Les rivières retenues pour Natura 2000 jouent un rôle essentiel dans ce mouvement.

Le site Natura 2000 n'identifie pas de surfaces concernées. L'enjeu est de préserver la libre circulation de la dynamique fluviale et les berges des cours d'eau.

*Caractère général du site*

Classes d'habitats

Couverture

Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)

100%

Autres caractéristiques du site

L'Auvergne est, avec le Limousin, la région de France dont le rôle est décisif pour la sauvegarde de la loutre, dont l'aire de répartition est en pleine évolution du fait d'un mouvement de recolonisation décelé dans les années 1980 d'ouest en est et du nord au sud (en particulier sur l'axe majeur de la rivière Allier et de ces principaux affluents rive gauche).

Qualité et importance

- Le site est constitué par le linéaire des cours d'eau des bassins de la Dordogne et du Chavanon, retenus comme prioritaires du fait qu'ils hébergent de belles populations et qu'ils constituent des corridors de reconquête.
- L'ensemble des prospections a permis de confirmer la présence de la Loutre sur le bassin de la haute Dordogne, où la quasi-totalité des cours d'eaux sont occupés de façon régulière par l'espèce. Par ailleurs, l'examen des passages à faune, installés sous l'autoroute A89 au moment de sa construction, montre également leur fréquentation régulière, témoignant d'une part de leur efficacité, et d'autre part de la mobilité importante des loutres dans l'ensemble de ce secteur. Les prospections ont également confirmé la très haute valeur écologique du bassin de la haute Dordogne et du Chavanon dans la conservation globale de l'espèce.
- L'habitat pour la Loutre constitué par le Chavanon est par ailleurs un des mieux préservés en France parmi les rivières comparables, avec d'innombrables abris, gîtes, couchés et catiches naturels, quasiment aucune entrave aux déplacements des individus, et la présence d'une eau et d'une ressource alimentaire de haute qualité.

Vulnérabilité

Même si la situation semble en bonne voie d'amélioration concernant la dynamique de la population, un certain nombre de menaces pèsent encore sur la Loutre. Ainsi, les corridors biologiques susceptibles d'être utilisés par les loutres en recherche de territoire, mais aussi ceux utilisés par des individus déjà cantonnés, sont parfois perturbés, ou menacent de l'être, par différents aménagements (barrages, anciens seuils, enrochements et rectifications lourdes des berges...). Dans un autre domaine, les collisions routières sont de plus en plus fréquentes, et même si elles sont un indice tangible du renforcement des populations, la dynamique locale peut être affectée par ces collisions. L'identification et le traitement des « points noirs », où les risques de collisions avec des véhicules sont élevés, doit être une des priorités de conservation de l'espèce.

Enfin, la contamination chimique chronique des milieux constitue une menace potentielle à moyen et long terme pour la Loutre, et pour les super-prédateurs en général. Si les PCBs sont interdits depuis 1987, ils demeurent présents dans les sols, les sédiments et les lixiviats, et constituent une menace importante, de même que le mercure et les pesticides. Les PCBs et le mercure sont à l'heure actuelle les composés les plus fréquemment détectés et les plus abondants dans les tissus de loutres, ainsi que certains pesticides (organochlorés et herbicides).

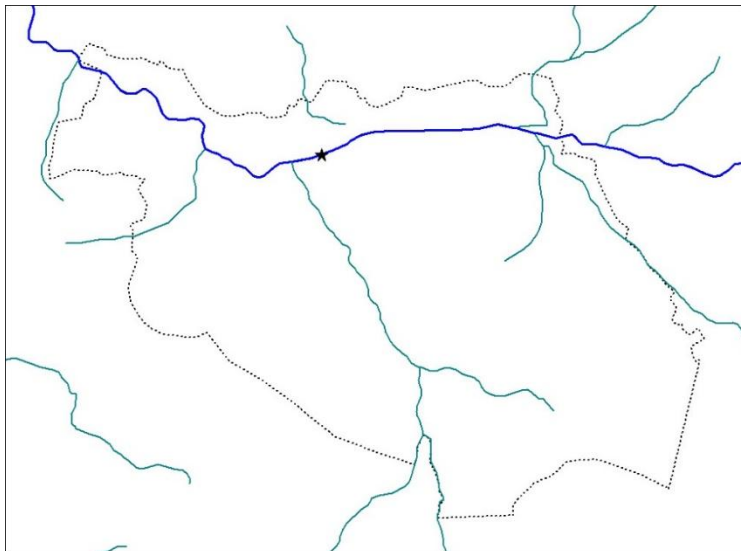
Connaissances sur le site de la Bourboule

Le diagnostic écologique du DOCOB du site Natura 2000 "Lacs et rivières à loutres" est actuellement en cours d'élaboration. Le document actuel de référence semble être : *Etat de l'art sur la Loutre d'Eurasie (Lutra lutra) - Catiche productions, novembre 2010.*

La carte provisoire, ci-dessous, montre quelques indicateurs :

- * une donnée ponctuelle (étoile noire) montre le relevé d'épreintes en 2010 (par Catiche Productions).
- * le cours d'eau en bleu (la Dordogne) correspond au site Natura 2000 et présente un habitat avéré pour la loutre (synthèse de Catiche Productions en 2010).
- * les cours d'eau en vert (affluents qui ne sont pas désignés en Natura 2000) présentent un habitat probable pour l'espèce (synthèse de Catiche Productions en 2010).

(les limites de la commune sont en pointillés)



Les cours d'eau occupés ou potentiellement occupés par la Loutre d'Europe en Auvergne-Rhône-Alpes de 2008 à 2020 sont :

- Ruisseau de la Vernouze
- Le Vendeix
- ruisseau de cliergue
- Le Vendeix
- La Dordogne.

Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

- Impacts et activités sur le site

Libellé	Influence	Intensité	Pollution	Enjeux concernés
Modifications du fonctionnement hydrographique	Négative	Forte		
Piégeage, empoisonnement, braconnage	Négative	Non évaluée		
Pollution	Positive	Faible		
Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)	Négative	Forte		
Pont, viaduc	Non évaluée	Faible		
Routes, autoroutes	Négative	Moyenne		

- Impacts et activités aux alentours du site

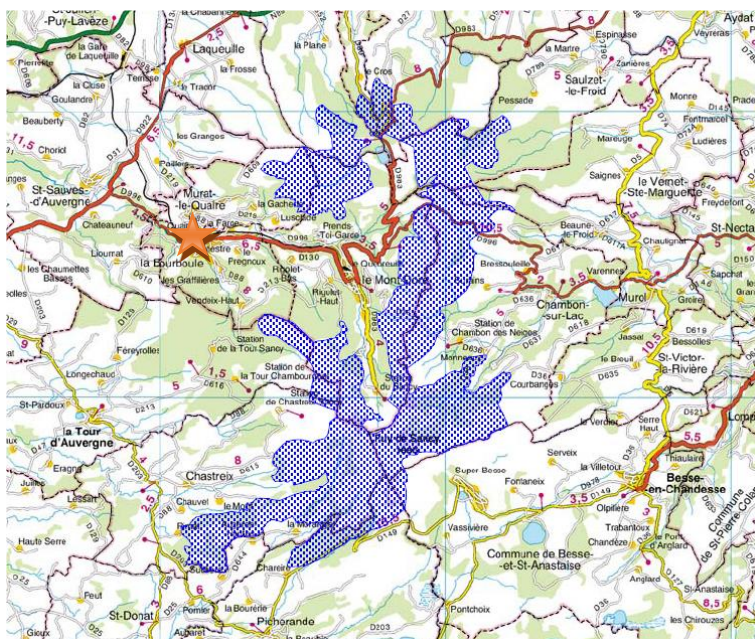
Libellé	Influence	Intensité	Pollution	Enjeux concernés
Pollution	Négative	Non évaluée		

FR8301042 - MONTS-DORE

Le site des monts Dore s'étend autour du puy de Sancy, le point culminant du Massif central (1886 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 et la Vallée de la Fontaine salée, classées en Réserves Naturelles. Le site englobe aussi l'ensemble remarquable du lac de Guéry et des roches Tuilières et Sanadoire. Surface totale du site Natura 2000 : 6423.96 ha. Surface concernée sur La Bourboulle : 1 ha. La commune est touchée par ce site en son extrémité sud est.

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



Classes d'habitats	Couverture
Agriculture (en général)	67%
Forêts (en général)	20%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	10%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	2%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

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).

Qualité et importance

- Le complexe volcanique du Sancy présente, outre son étagement altitudinal de nombreuses vallées glaciaires qui permettent l'expression d'un très grand nombre de milieux dont certains dans un état de conservation excellent (vallée de Chaudefour).
- La richesse écologique du site s'exprime par la présence de 16 habitats dont 2 prioritaires et de 5 espèces d'intérêt communautaire.
- Le cortège floristique est de très haute valeur écologique et d'une richesse exceptionnelle.

Vulnérabilité

Le risque principal est la pression touristique. En particulier du fait des stations de sport d'hiver au nombre de 4. La conservation de la richesse floristique du site passe par sa maîtrise raisonnée. Les domaines skiables sans grand intérêt écologique seraient exclus de façon à ne pas gêner inutilement leur gestion.

Objectifs :

- Une agriculture traditionnelle. Le maintien d'un pâturage extensif dans les "estives" est le meilleur moyen de préserver les landes sèches et les landes alpines. De même que la poursuite d'un mode d'exploitation traditionnel doit être maintenue 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.
- 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.
- Des milieux fragiles. Si les formations à genêt purgatif sont utiles au niveau des croupes en maintenant un terrain peu profond et facilement érodable, il faut malgré tout en limiter l'extension qui pourrait envahir d'autres habitats intéressants. Le pâturage doit être suffisamment léger pour ne pas modifier la composition floristique.

Le DOCOB est validé.

2.4 LA RESERVE DE BIOSPHERE DU BASSIN DE LA DORDOGNE

Que sont les Réserves de biosphère ?

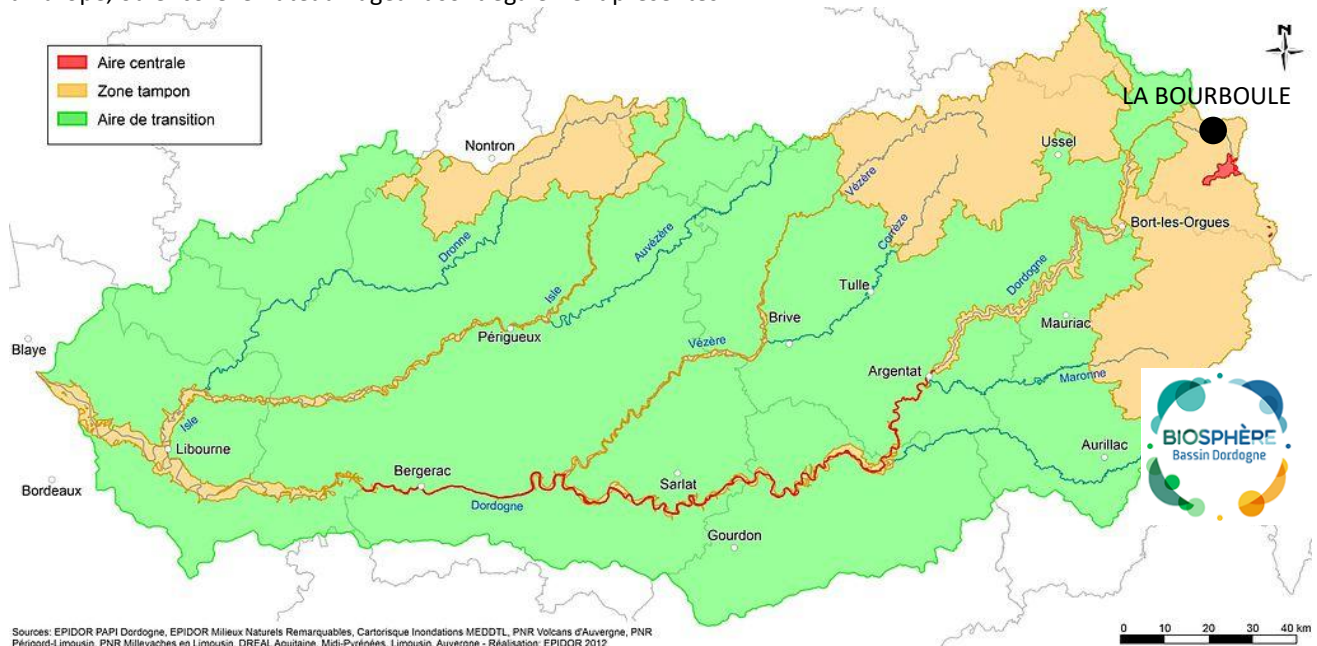
Sites d'application du programme sur l'Homme et la biosphère de l'UNESCO, les Réserves sont des lieux d'apprentissage et d'expérimentation du développement durable. Ce sont aussi des territoires engagés pour la préservation des paysages, des écosystèmes et des espèces, dans lesquels on a su conserver un équilibre entre la nature et les activités humaines.

Les réserves de biosphère comprennent des écosystèmes terrestres, marins et côtiers. Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable. Ce sont enfin des lieux où les gens partagent un idéal de vie respectueux de la nature et construisent ensemble un avenir prometteur.

L'ensemble du bassin de la Dordogne a été classé Réserve de Biosphère par l'UNESCO le 11 juillet 2012. A cette occasion le bassin de la Dordogne a intégré le Réseau mondial des Réserves de biosphère qui en 2020 rassemble 701 sites d'exception à travers les cinq continents.

La Réserve de biosphère du bassin de la Dordogne est structurée autour de la rivière Dordogne et de son réseau hydrographique. La réserve possède une surface totale de 23 870 km², soit la plus grande de France, et elle est peuplée d'1,2 million d'habitants. Elle chevauche trois régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie), soit onze départements (Cantal, Charente, Charente-Maritime, Corrèze, Creuse, Dordogne, Gironde, Haute-Vienne, Lot, Lot-et-Garonne, Puy-de-Dôme), soit 1 451 communes.

Le bassin de la Dordogne est un des seuls endroits de France où la présence de huit espèces migratrices de poissons est avérée, avec le saumon atlantique, la truite de mer, la lamproie fluviatile, la lamproie marine, la grande alose, l'aloise feinte, l'anguille, et l'esturgeon d'Europe⁴. D'autres espèces liées à l'eau, telles que la loutre commune et le vison d'Europe, ou encore le flûteau nageant sont également présentes.



Les réserves de biosphère se composent de trois zones interdépendantes qui sont complémentaires et se renforcent mutuellement :

- L'aire centrale comprend une zone strictement protégée qui contribue à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variation génétique.
- La zone tampon entoure ou jouxte l'aire centrale et est utilisée pour des activités compatibles avec des pratiques écologiquement viables susceptibles de renforcer la recherche, le suivi, la formation et l'éducation scientifiques.
- L'aire de transition est la zone où les communautés encouragent des activités économiques et humaines durables des points de vue socioculturel et écologique.

La Bourboule se situe entièrement dans la zone tampon.

2.5 LA TRAME VERTE ET BLEUE : UNE HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

INTRODUCTION

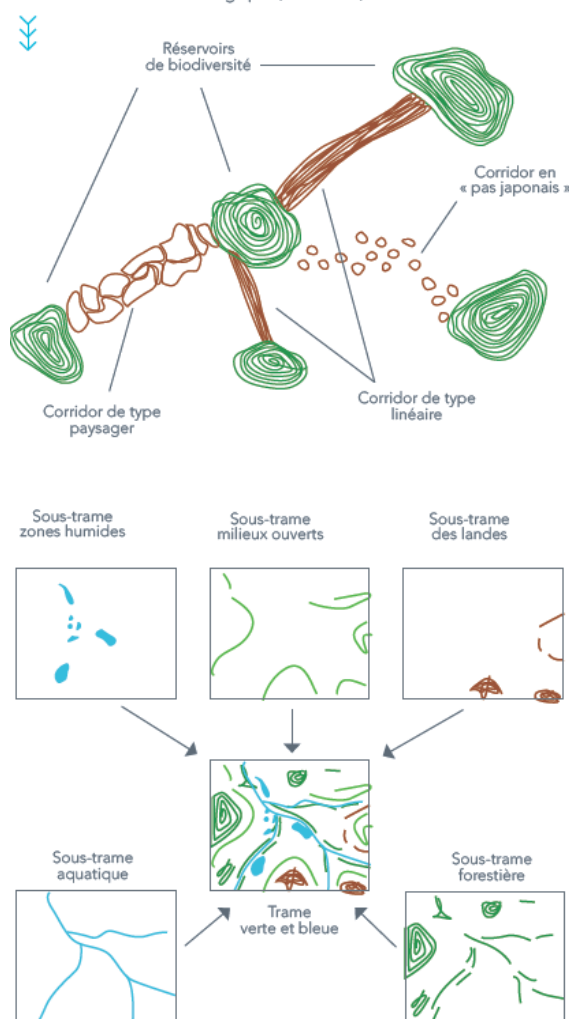
L'objectif est le maintien de la connectivité entre les écosystèmes

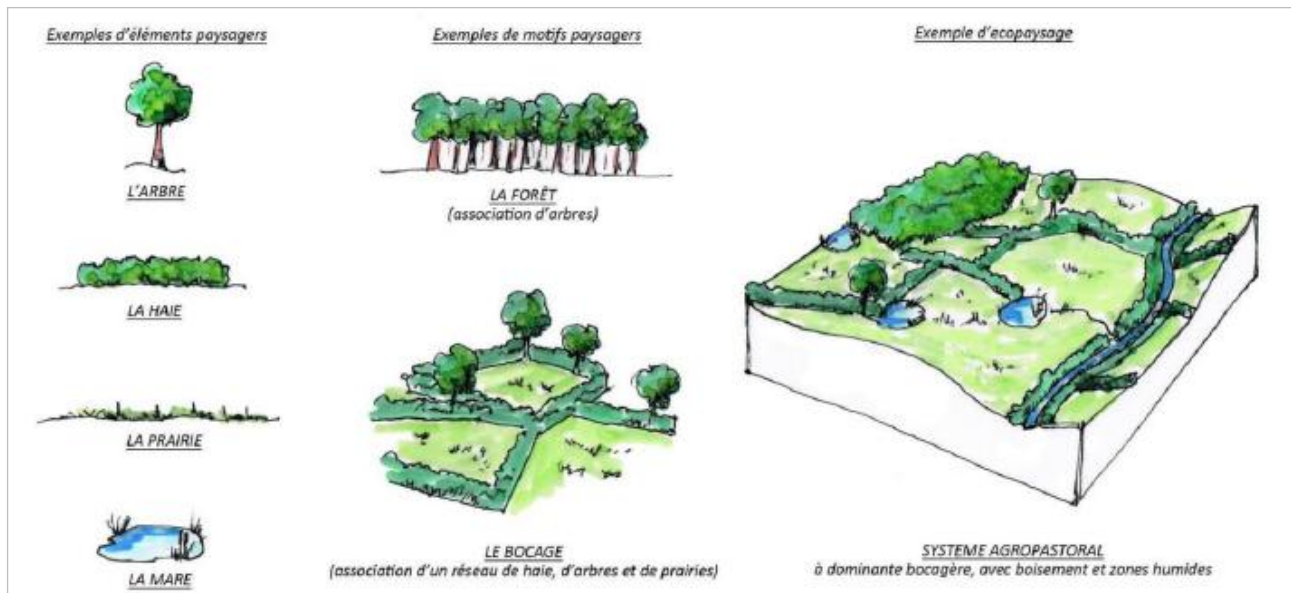
- qui favorise leur fonctionnalité, source d'aménité et de services rendus pour la préservation de la qualité de l'eau, de l'air, des sols etc.
- Par ailleurs, le maintien d'éléments paysagers favorables à la connectivité des milieux naturels répond aussi à une demande sociale de naturalité. En effet, 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.





Éléments des éco-paysages définis par le SRCE auvergne

La Trame Verte et Bleue (TVB) est une démarche qui vise à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer,... et assurer ainsi leur cycle de vie.

Pour cela, cette démarche doit être réalisée à plusieurs échelles, notamment au travers la réalisation de plusieurs documents de planification, avec lesquels le PLU de La Bourboule doit être compatible :

LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre 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.

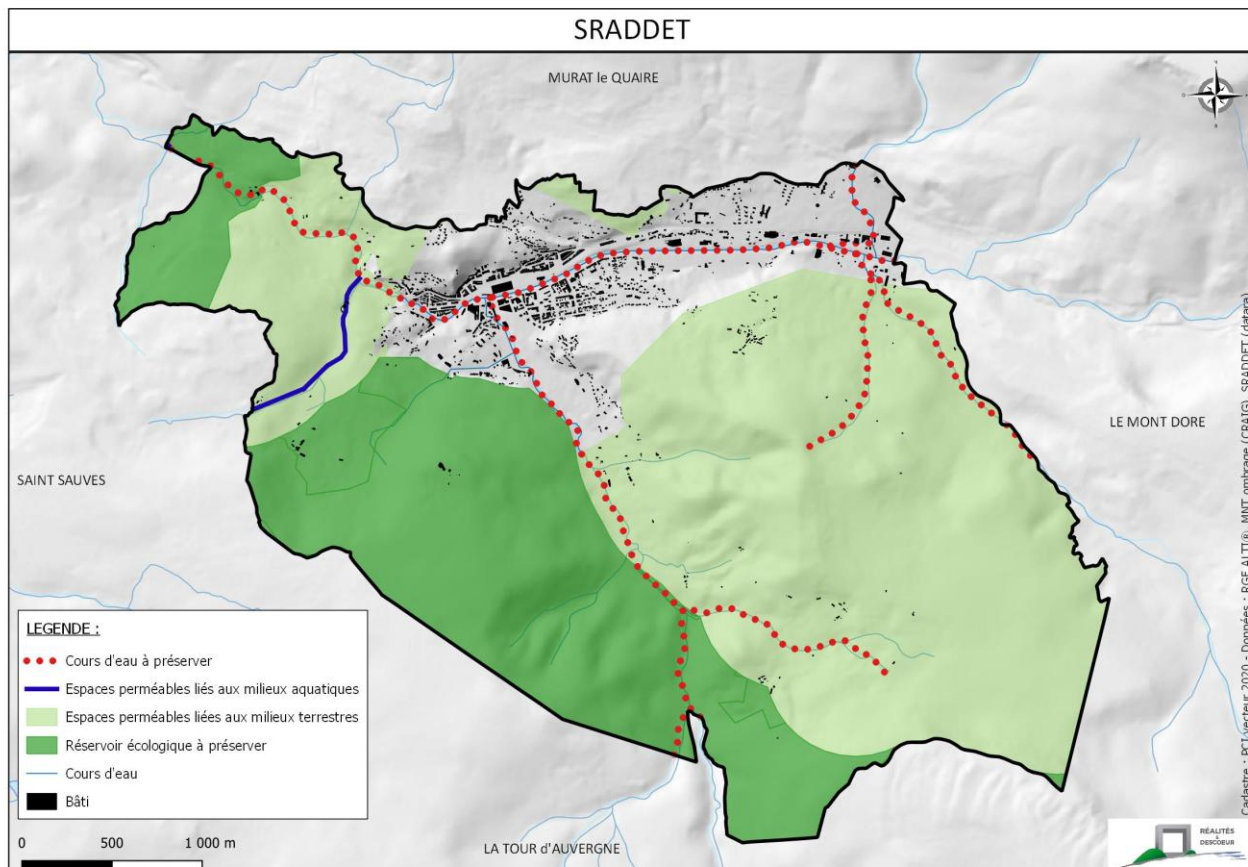
Ce schéma est désormais pris en compte dans le SRADET.

LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES

Le SRADET a été approuvé par le Conseil régional en décembre 2019 et est opposable aux documents de planification depuis son approbation par le Préfet de Région par arrêté du 10 Avril 2020.

Ce document fixe des objectifs à horizon 2030, notamment en matière de biodiversité, à l'échelle régionale.

Le SRADET a pour objectif la préservation et la restauration des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, pour assurer une meilleure connectivité des milieux.

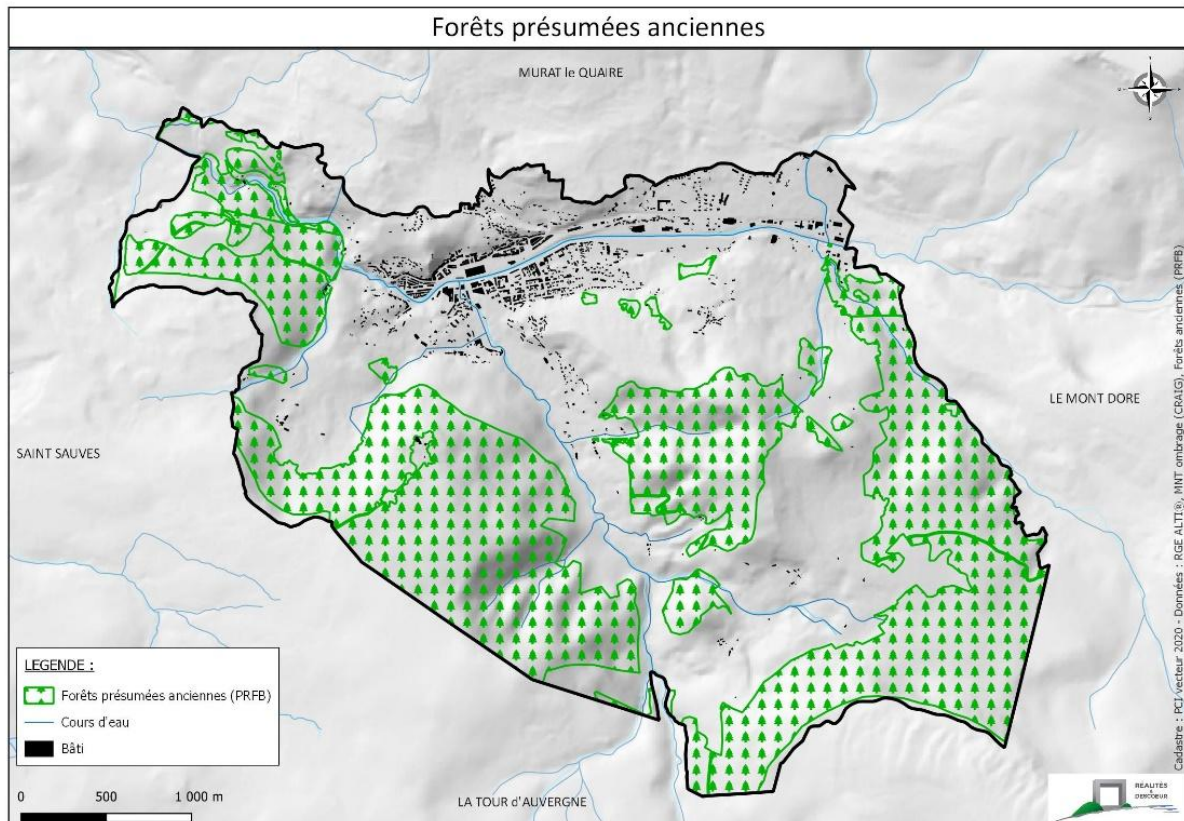


Les règles suivantes s'appliquent sur la commune de La Bourboule, en matière de biodiversité :

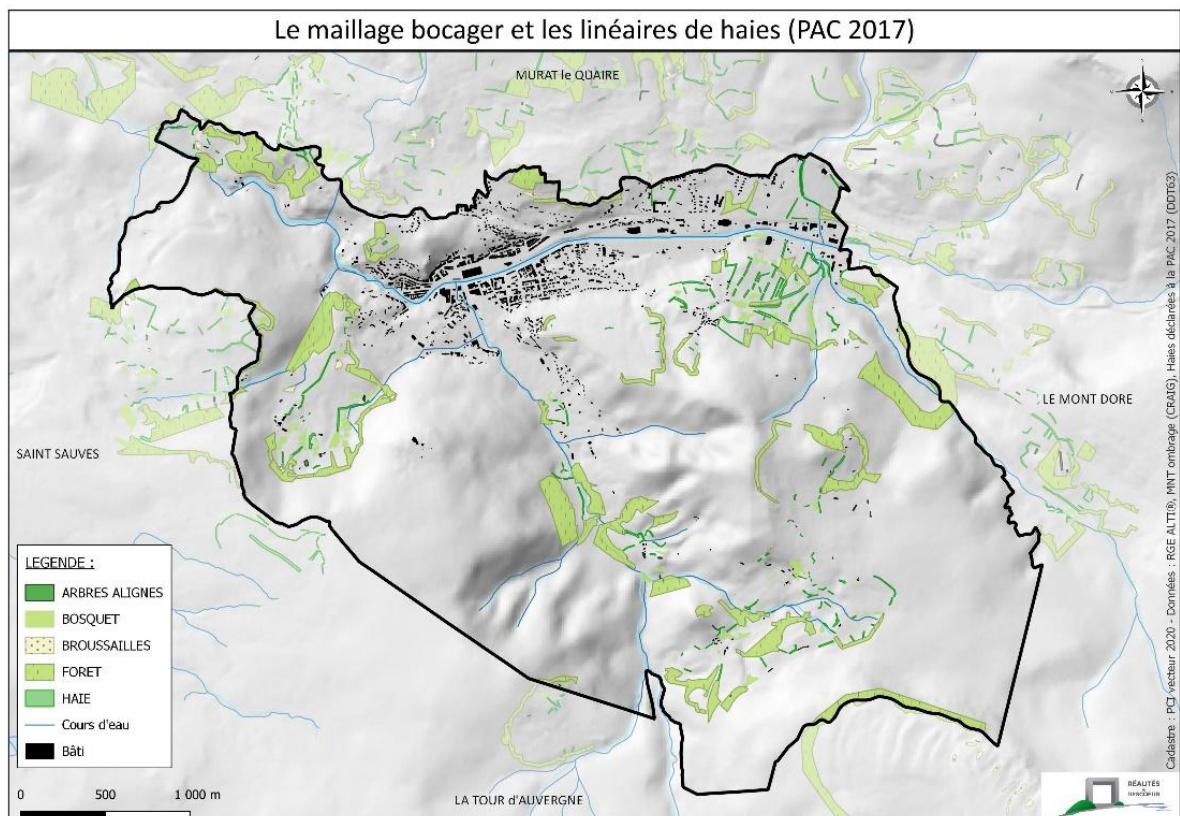
- Préserver les continuités écologiques en évitant leur urbanisation.
Pour cela notamment, les PLU devront mobiliser les outils règlementaires pour préserver et restaurer les continuités écologiques. Ils pourront notamment définir des OAP dédiées à la Trame Verte et Bleue sur tout ou partie de son territoire.
- Préserver les réservoirs de biodiversité
Ces espaces doivent être identifiés et préserver de toute atteinte pouvant remettre en cause leur fonctionnalité écologique. Les PLU doivent délimiter dans leurs zonages et protéger dans leur règlement les réservoirs de biodiversité.
⇒ **Sont définis comme réservoirs de biodiversité sur La Bourboule: 2 secteurs correspondant aux ZNIEFF, site Natura 2000.**
- Préserver les corridors écologiques
Les PLU doivent délimiter les corridors écologiques et les inscrire dans leurs documents cartographiques à l'échelle cadastrale. Ils les protègent de l'urbanisation dans leur règlement et définissent les usages des sols qui permettent d'assurer la pérennité ou d'envisager leur restauration.
⇒ **Des espaces perméables couvrent les pentes des puys et encadrent les réservoirs.**
- Préserver la trame bleue
Les PLU doivent prendre en compte :
 - Les cours d'eau issus de la trame bleue du SRADDET, leurs espaces de mobilité et leurs espaces de bon fonctionnement ou à défaut un espace tampon de part et d'autre du cours d'eau
 - Les cours d'eau complémentaires en bon état écologiques
 - Les zones humides identifiées par les inventaires départementaux et des investigations de locales
 Les PLU identifient dans leur PADD et leurs zonages les cours d'eau et leurs espaces annexes. Ils protègent de toute urbanisation ou projet d'aménagement les berges de cours d'eau, les espaces de mobilité ou de bon fonctionnement. A défaut, une bande tampon de minimum 10 m de part et d'autre du cours d'eau sera non constructible.
⇒ **L'ensemble des cours d'eau traversant la commune est à préserver.**
- Préserver les milieux agricoles et forestiers supports de biodiversité
Il s'agit d'identifier dans les PLU :

- Les forêts anciennes, mûres et à enjeu écologiques
- Le maillage bocager et les linéaires de haies
- Les prairies naturelles, les coteaux thermophiles et les pelouses sèches
- ...

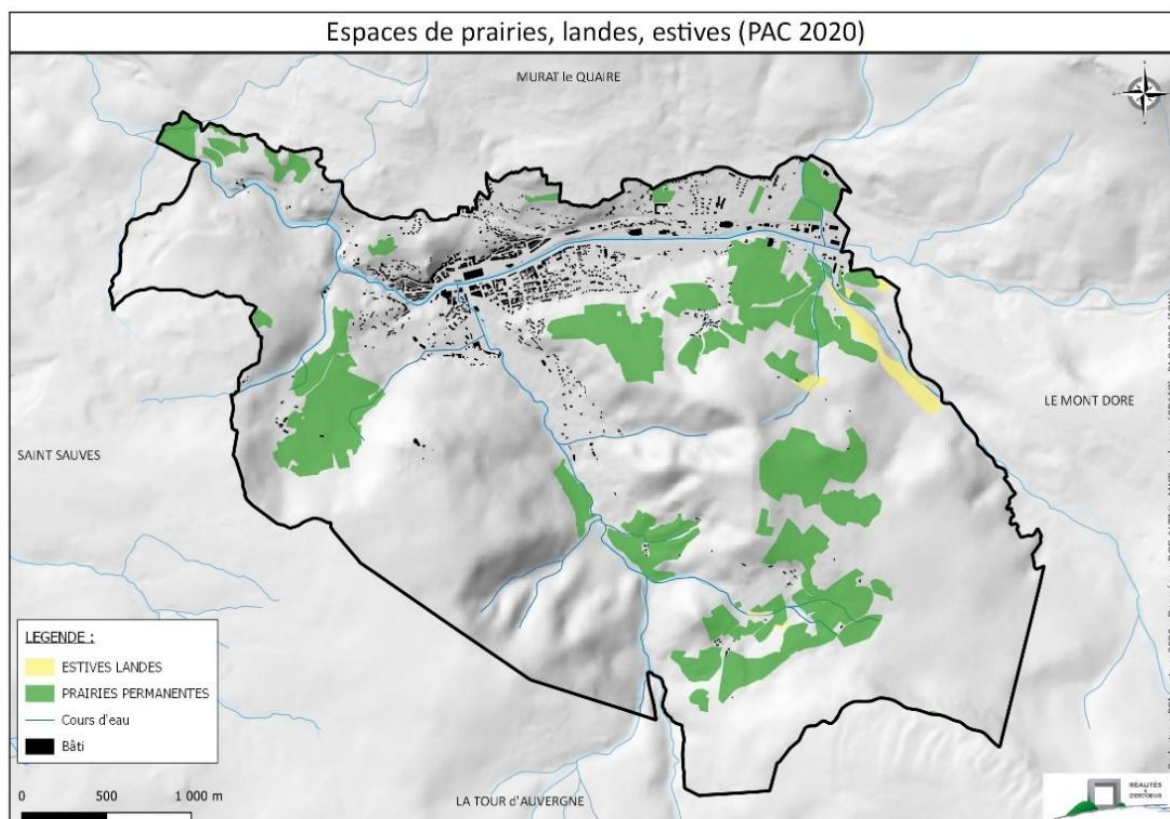
⇒ **Plusieurs forêts anciennes sont identifiées sur La Bourboule (source : Programme Régional de la Forêt et du Bois d'Auvergne-Rhône-Alpes)**



⇒ **Les déclarations PAC permettent d'identifier les trames bocagères. Les parcs arborés de la ville de la Bourboule viennent enrichir ce maillage.**



⇒ **Les prairies occupent une grande partie du territoire couvrant le réservoir et les espaces perméables.**



▪ **Préserver la biodiversité ordinaire**

Le PLU doit assurer la préservation de la biodiversité dite ordinaire comme élément fondamental participant de la qualité du cadre de vie en :

- Limitant fortement la consommation d'espaces perméables relais
- Préserver des espaces naturels, agricoles et forestiers
- Favoriser un développement de la nature en ville par une végétalisation massive des espaces urbains et des aménagements favorables à la faune. Intégrer notamment les espèces végétales à utiliser dans les haies et les espaces publics, les types de clôtures et d'éclairage public
- Prendre des mesures de restauration d'une « trame noire » permettant de diminuer l'impact de l'éclairage sur la faune nocturne.

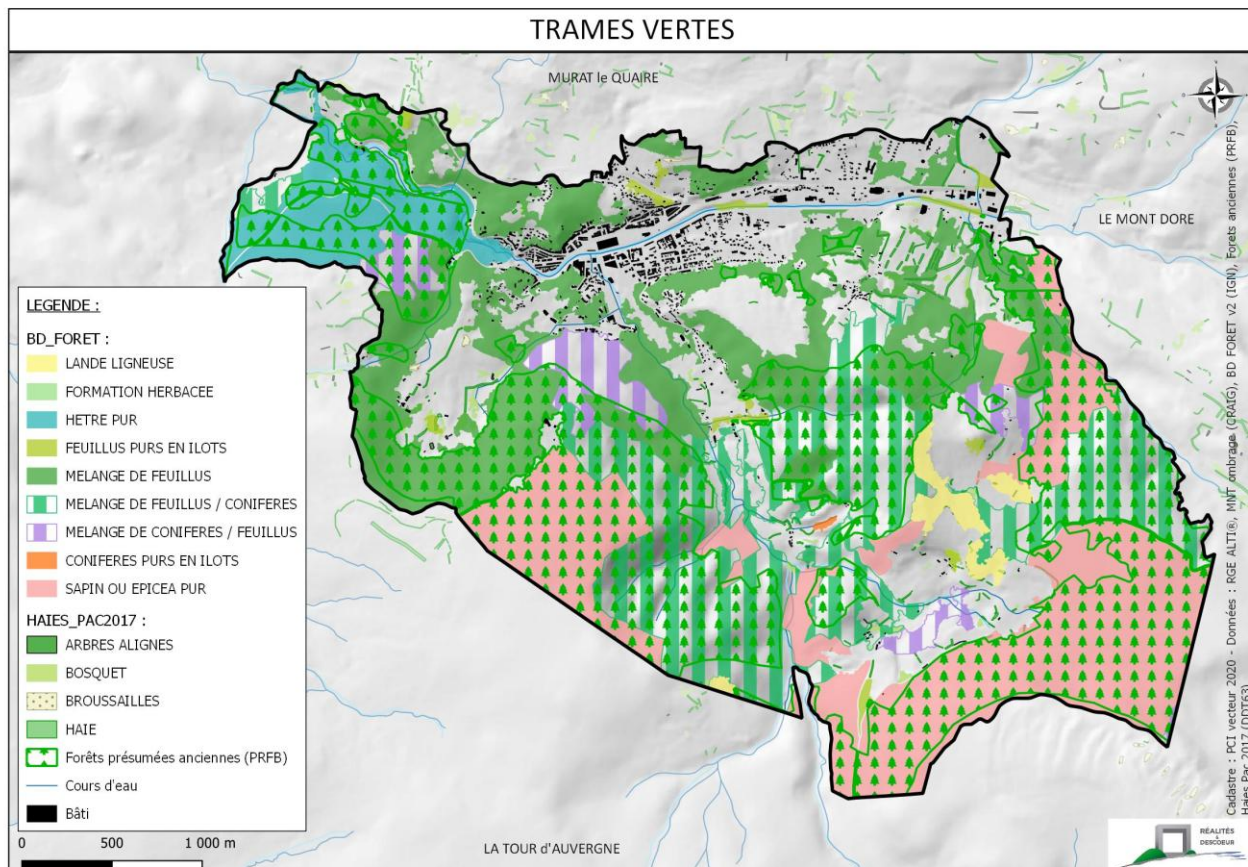
LA TRAME VERTE ET BLEUE IDENTIFIEE SUR LA COMMUNE DE LA BOURBOULE

Les Trames Vertes

Les corridors permettent la dispersion animale et végétale entre les différents habitats (massifs forestiers, zones humides, etc...). Le corridor biologique joue quatre rôles : celui de couloir de dispersion pour certaines espèces, celui d'habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique, celui de refuge, et pour finir, celui d'habitat-source, lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs. Dans tous les cas, ils sont indispensables à la survie des espèces.

Les trames vertes du territoire communal offrent un maillage satisfaisant. Elles se composent :

- de massifs boisés,
- de landes herbacées,
- d'un maillage bocager
- de parcs arborés dans la Ville.



Les massifs boisés :

Les % du territoire de La Bourboule sont composés de forêts et de milieux dits « semi-naturels ».

- Bois du Charlet
- Bois de la Bonsière
- Bois de Charlannes
- Boisement des versants nord de la montagne de Bozat
- Forêt de pentes de la dépression formée autour du rocher de l'Aigle et l'Eau Salée.

Cet ensemble boisé est accompagné de petites poches vertes : boisement autour de la roche aux Fées, parc Fenestre, ripisylve des cours d'eau, parcs boisés privés, ...

La présence de zones boisées engendre une grande biodiversité. Le rôle protecteur et de régulation thermique de ces zones en fait l'habitat privilégié de nombreuses espèces animales et végétales. Plus le peuplement sera diversifié plus le nombre d'espèces présentes sera important.

Les boisements sont mixtes, composés essentiellement de feuillus (hêtres) et de résineux (surtout dans la partie sud). Les massifs de résineux / conifères et les mélanges résineux/feuillus couvrent généralement les plateaux. Les pentes sont surtout couvertes par des feuillus.



Bois de Charlet.



Versant Est du bois de Charlannes.

Les prairies, les espaces en friches et les boisements constituent plutôt des sites de vie dans lesquels les espèces animales présentes sur le territoire se nourrissent, se reproduisent...

Il est important de souligner la présence de boisements naturels de taille remarquables sur le territoire, qui sont à préserver pour leur richesse faunistique et floristique.

Les ripisylves :

Les ripisylves sont des formations végétales riveraines et dépendantes d'un cours d'eau. Elles forment des zones de transition entre les milieux aquatiques et terrestres. Soumises à des perturbations extérieures, telles que les inondations et les phénomènes d'érosion-sédimentation. De plus, les ripisylves assurent d'importantes fonctions écologiques. En effet, elles concourent à la régulation du régime hydraulique des cours d'eau de même qu'à l'épuration de l'eau, en filtrant et en accumulant les polluants (agricoles, domestiques et industriels). En période de végétation, les arbres captent les éléments minéraux présents dans les eaux de ruissellement des nappes (nitrates, phosphates) et les recyclent pour leur croissance.

Elles améliorent, en outre, l'infiltration et le stockage de l'eau dans les nappes souterraines et à la surface des sols.

Les ripisylves remplissent de nombreuses fonctions biologiques comme celle de corridor et constituent un des maillons de la chaîne trophique * au sein des hydrosystèmes. Elles diminuent également l'intensité des crues et participent à la stabilisation des berges.

* Chaîne trophique : Ensemble des relations qui s'établissent entre des organismes en fonction de la façon dont ceux-ci se nourrissent. Comprend des producteurs (algues, par exemple), des consommateurs primaires (herbivores, phytophages), des consommateurs secondaires (carnivores) et des décomposeurs (ou détritivores). Les polluants qui ne se dégradent pas ou peu (métaux lourds) vont se concentrer au sommet de la chaîne trophique, chez les prédateurs. Est également désignée par chaîne alimentaire.

L'état des ripisylves sur la commune est mitigé. Autant, les ripisylves des cours d'eau – affluents comme le Vendeix sont plutôt en bon état. Les cours d'eau circulent en fond de vallée, souvent étroites, où les milieux sont naturels ou agricoles. Par contre, La Dordogne est privée de ripisylve dans sa traversée de la ville, où elle a été canalisée. Les berges ont été aménagées dès 1873 avec la construction de perré puis l'établissement de murs quai le long de la rivière.

Quelques secteurs développent de la végétation, mais ces espaces ont surtout un rôle paysager, de cadre de vie, plutôt qu'écologique.



Dans la traversée urbaine de La Bourboule, les berges de la Dordogne sont colonisées par une espèce végétale envahissante : la renouée du Japon. Son éradication est extrêmement difficile d'autant plus que la fauche de cette plante peut contaminer les outils utilisés et qu'elle peut alors s'implanter sur d'autres sites.

C'est pourquoi la Communauté de Communes Massif du Sancy (dans le cadre de la mise en place de GEMAPI), avec le soutien de l'Agence de l'eau Adour Garonne, a décidé de mettre en place de l'éco-pâturage à titre expérimental. Cette technique naturelle consiste à faire pâturer les renouées du Japon par des chèvres.

Le site retenu dans un premier temps est celui des berges de la Dordogne, derrière les Grands Thermes.

Enfin, les corridors permettent la dispersion animale et végétale entre les différents habitats (massifs forestiers, zones humides, etc...). Le corridor biologique joue quatre rôles : celui de couloir de dispersion pour certaines espèces, celui

d'habitat où les espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique, celui de refuge, et pour finir, celui d'habitat-source, lequel constitue un réservoir d'individus colonisateurs. Dans tous les cas, ils sont indispensables à la survie des espèces.



La Dordogne et ses berges envahies par la Renouée, en automne (source : Images du Patrimoine, DRAC) et en hiver.

⇒ Les ripisylves de tous ces cours d'eau devront être préservées par leur identification au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Le maillage bocager :

La carte des haies, recensées en 2017 dans le cadre de la PAC (politique agricole commune), montre la présence d'un réseau de haies, arbres alignés et bosquets assez dense. Les haies sont plus rares sur les espaces d'estives.

La haie joue un rôle primordial en assurant équilibre et stabilité des terres. La haie offre plusieurs atouts tant sur le plan économique, que biologique, climatiques et hydrauliques.

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.

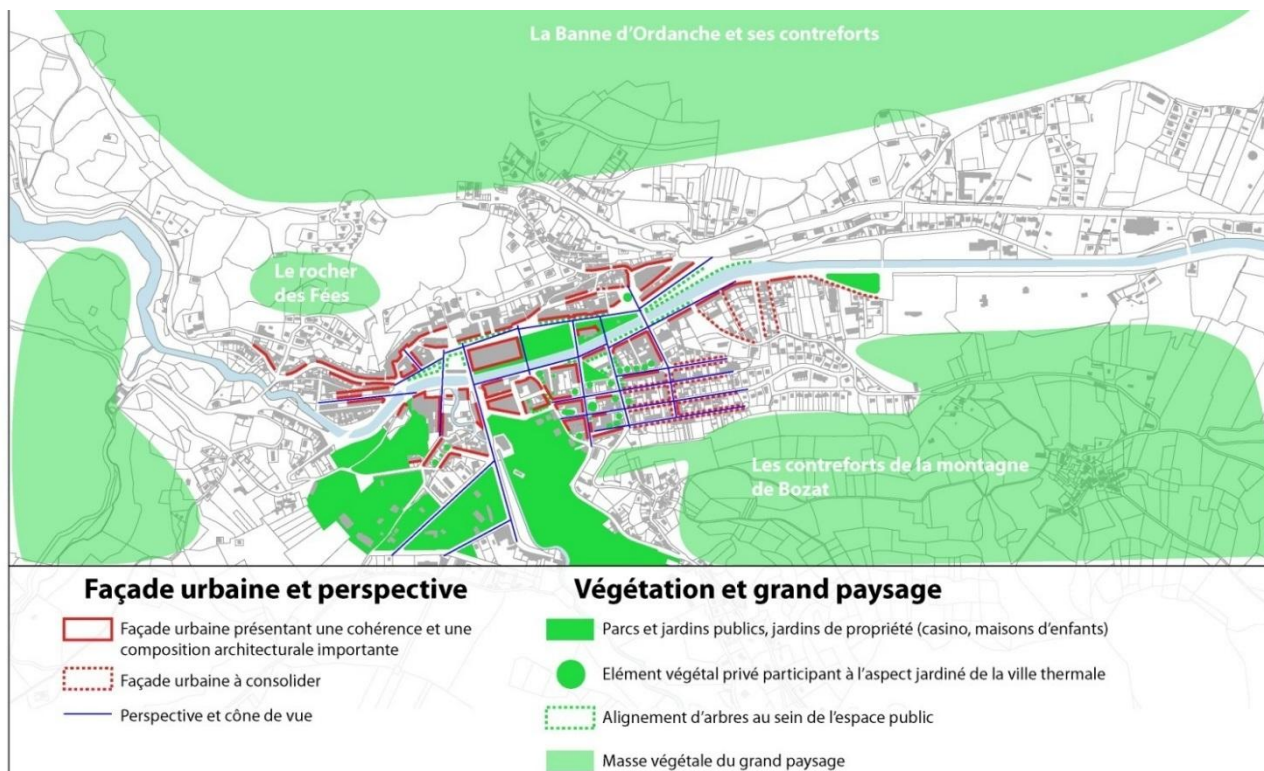
Le recul de la haie fait apparaître la forte corrélation entre les éléments formant les paysages, et la nécessité de conserver un équilibre des milieux. Le recul de la haie favorise notamment le dénudement de la terre, alors propice à l'accentuation des mouvements de terrain et de ruissellement.

⇒ Parmi ces haies, les haies et arbres isolés, s'avérant nécessaires pour assurer une continuité écologique à l'échelle communale, seront à identifier et à préserver à minima au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme.

Les Parcs arborés de la Ville

Bâtie le long de la Dordogne, à 850 m d'altitude, la station de la Bourboule se situe dans un écrin de verdure. Il s'agit d'une ville parsemée de squares et de parcs : Le parc Fenestre, le square Joffre, le square du Général De Gaulle, le square du 8 mai. A ces poumons verts et autres espaces publics, l'écrin de verdure de la ville est renforcé par les parcs et jardins de quelques grandes propriétés.





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 des SAGE.

L'eau se présente sous différentes formes sur la commune de La Bourboule.

- Eaux courantes : rivière Dordogne, affluents dont le Vendeix, cascades,
- Zones humides : quelques rares pièces d'eau aux abords de fermes (le Fohet) ou dans les champs (vers les Pardons). Ces pièces d'eau et leurs abords sont de véritables zones humides à préserver.
- Eaux thermo minérales
- Eaux domestiquées : canalisation de la Dordogne, fontaines, jeux d'eaux, barrage

En 2009, la qualité de la Dordogne est qualifiée de moyenne.

Le Ruisseau des Roussets est un affluent de la rive droite de la Dordogne. Il traverse la zone d'activités de la Bourboule. Une végétation d'un bord de berge est à noter. Cependant les abords non entretenus participent à la dégradation du ruisseau.



La Dordogne a été canalisée dans sa traversée de la ville. Source des photos : <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>



Petites cascades et circulation d'un affluent de la Dordogne, descendant de Fohet.

Les Zones Humides

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.*

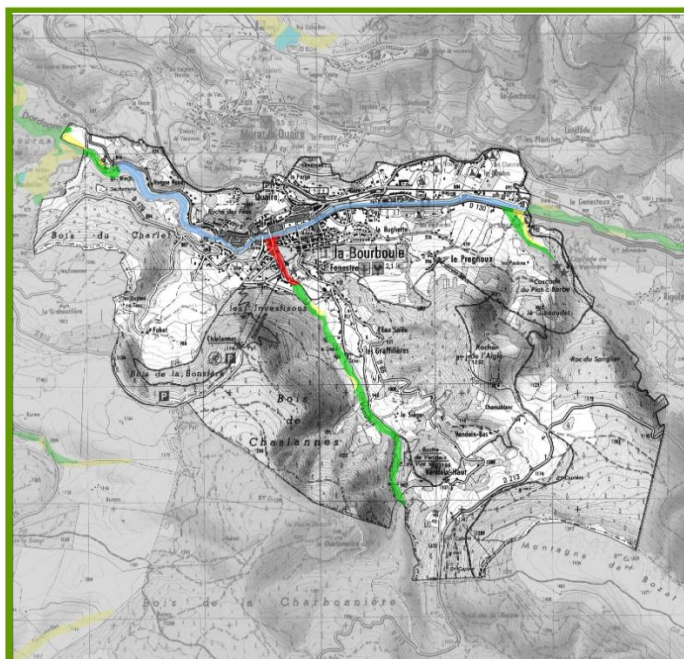
La conservation d'un maillage dense de zones humides contribue au maintien ou à l'atteinte des **objectifs de bon état des masses d'eau fixés par la Directive Européenne pour 2015**. L'impact cumulé de la destruction des zones humides à l'échelle d'un bassin versant peut avoir un impact sur les crues, 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 dans le cadre du **SAGE Dordogne Amont**. Toutefois, le manque de précision de ces enveloppes n'est pas satisfaisant à l'échelle locale et peut provoquer des incompréhensions de la part des administrés. Une action a donc été inscrite au Contrat territorial afin d'affiner le manque de connaissances et disposer d'un document d'alerte vis-à-vis de la gestion adaptée sur les terrains présentant des zones humides.

⇒ Une reconnaissance de terrain pour déterminer les zones humides avérées est indispensable dans les secteurs destinés à être urbanisés ou dans les dents creuses restant à construire. La commune peut demander des précisions sur l'inventaire de ces zones à la commission locale de l'eau du SAGE Haute-Dordogne (en projet).

A noter : les projets d'aménagement en zones humides sont envisageables mais pourraient être soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (articles L 214-1 à L 214-6 du code de l'environnement) et conditionnés à des mesures compensatoires.

Les zones humides et les milieux naturels, y compris ceux de faible dimension, dans les secteurs fortement anthropisés (bois, haies...), devront donc être utilement cartographiés, afin d'être inclus, le cas échéant, dans des espaces à préserver (zone naturelle ou L151-23 ou espace boisé classé).



Cartographie des zones à dominante humide – EPIDOR - 2008

- Plans d'eau (étangs, gravières...)
- Marais, roselières, tourbières, mégaphorbiaies...
- Prairies humides
- Boisements humides
- Mosaïque de petites zones humides de moins de 1ha
- Plantations d'arbres en zone humide
- Zones humides cultivées
- Zones humides urbanisées
- Hors Bassin Versant

LES ZONES HUMIDES de la commune de LA BOURBOULE

- 25.9 ha de zones humides sur la commune
- 2.1 % de la surface de la commune sont des zones humides
- 12.4 % des zones humides de la commune sont aujourd'hui altérées

Les zones humides de la commune

Nature des zones humides	Nombre de zones humides cartographiées	Superficie (hectares)
Plans d'eau (étangs, gravières...)	0	0
Marais, roselières, tourbières, mégaphorbiaies	0	0
Prairies humides	6	3.6
Boisements humides	5	19.1
Mosaïque de petites zones humides de moins de 1ha	0	0
Plantations d'arbres en zone humide	0	0
Zones humides cultivées	0	0
Zones humides urbanisées	1	3.2
Zones humides totales		25.9

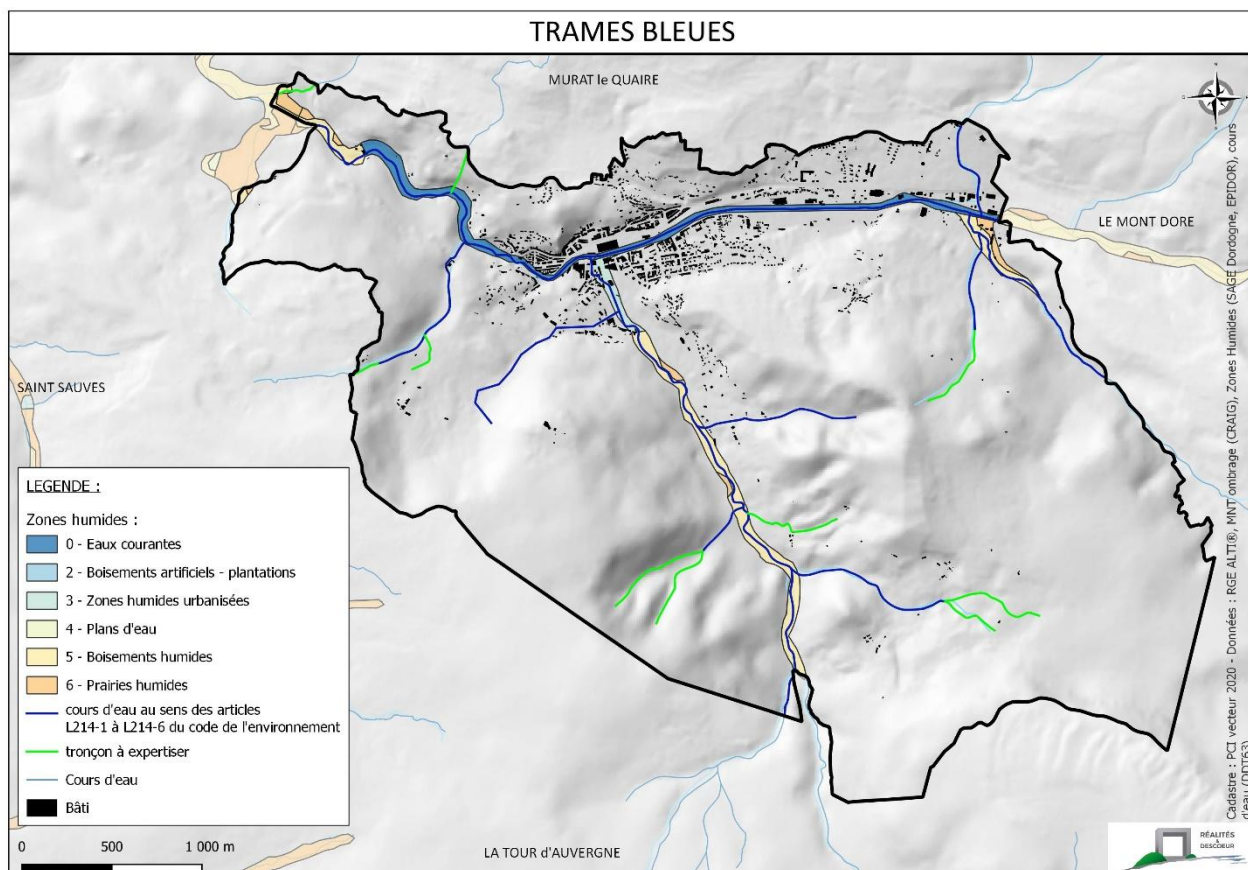
La cartographie a été établie à l'échelle du 1:50 000. Elle délimite et caractérise les zones humides de superficie supérieure à 1 ha et de largeur supérieure à 25m.

La cartographie recense et localise les zones humides fonctionnelles, qui sont généralement reconnues. Elle recense aussi les zones humides qui ont été transformées (drainage, aménagement) et dont les caractéristiques n'apparaissent plus de façon évidente, mais qui pourraient retrouver leurs fonctionnalités.



Le guide des zones humides du bassin de la Dordogne vous aidera pour élaborer vos projets de gestion des zones humides. Il précise les enjeux, la réglementation, les outils de gestion, les appuis techniques et financiers.

Téléchargez le sur www.epb-dordogne.fr



LEGENDE :

Zones humides :

- 0 - Eaux courantes
- 2 - Boisements artificiels - plantations
- 3 - Zones humides urbanisées
- 4 - Plans d'eau
- 5 - Boisements humides
- 6 - Prairies humides
- cours d'eau au sens des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement
- tronçon à expertiser
- Cours d'eau
- Bâti

0 500 1 000 m

LA TOUR D'AUVERGNE

Cadastre : PCI vecteur 2020 - Données : RGE ALTI®, MNT, Contraste (CRAIG), Zones Humides (SAGE Dordogne, EPIDOR), cours d'eau (DDT63)

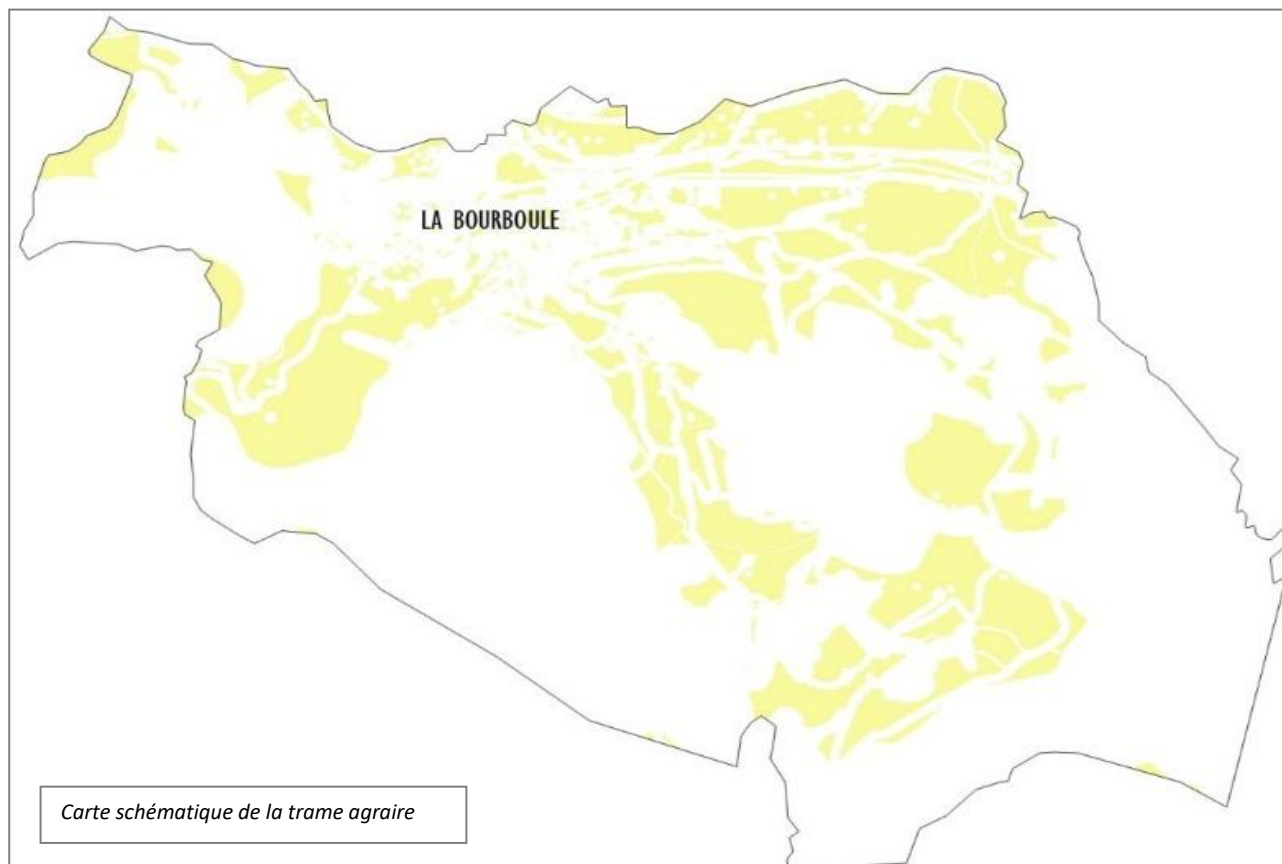


La trame agraire

La vocation agricole est faible sur la commune. Elle mêle terres labourables et pâtures pour l'élevage.

Ces espaces agraires constituent un support complémentaire aux trames bleues et vertes, et enrichissent les liaisons entre les différents corridors écologiques.

L'activité agricole est un « corridor » secondaire, servant d'appui entre les trames bleues et vertes.

**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. Avec 77% de son territoire peu fragmenté, la région naturelle des Volcans d'Auvergne est primordiale pour le maintien des grandes continuités écologiques, aquatiques, humides, forestières, agropastorales, subalpines et thermophiles de l'Auvergne.

Différentes menaces ont été recensées sur le territoire, qui doivent, le cas échéant, être prises en compte dans la réflexion du développement urbain de la commune de La Bourboule. La pression anthropique est pourtant existante et peut, à terme, menacer ce fonctionnement.

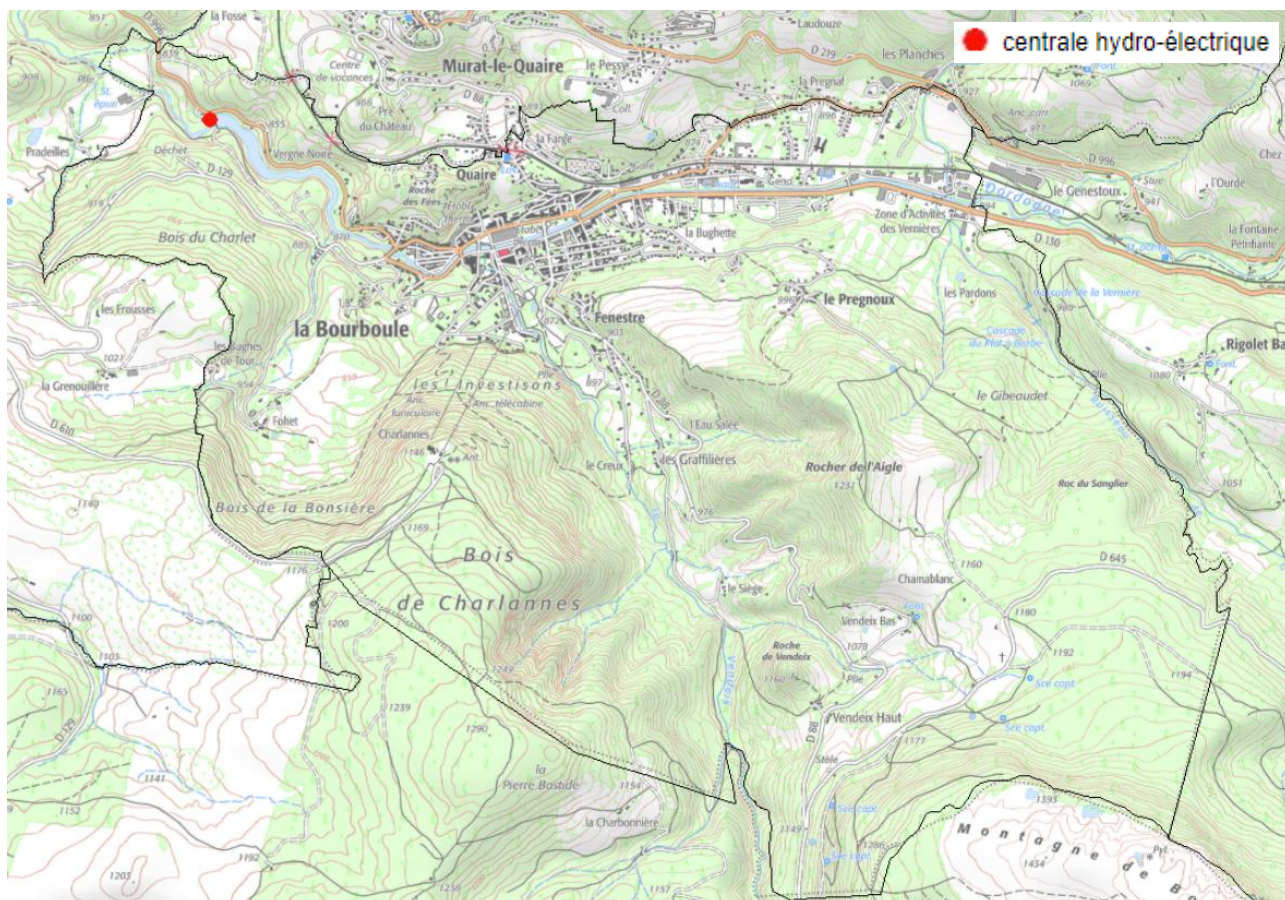
Les évolutions et les menaces sont les suivantes :

- La disparition des derniers linéaires bocagers sur les secteurs remembrés de la Planèze et Saint-Flour et du Cézallier, témoignant de l'intensification agricole. La continuité agropastorale et les zones humides s'en trouvent menacées.
- Une évolution des pratiques agricoles variable selon les secteurs : abandon des terres les plus pentues dans l'Artense, changement des pratiques dans la chaîne des Puys (amendements des prairies), menaçant la continuité agropastorale, aquatique et humide.
- Des aménagements du réseau routier transmassif : entre autres sont inscrits au Programme de modernisation du réseau routier : 3 créneaux de dépassement sur la RN 122 entre Murat et Massiac.
- La pression foncière se fait sentir dans les vallées, le long des axes principaux de circulation et autour des pôles touristiques.

Tous ces projets sont autant de coupures et perturbations potentielles des continuités écologiques et sont alors susceptibles de les menacer, même si des mesures sont prises, en amont, pour les préserver.

Des secteurs sensibles sont identifiés :

- Les milieux sont confrontés au changement climatique : les landes et pelouses d'altitude sont à ce titre les plus menacées.
- D'un point de vue écologique, la présence de plusieurs éléments constitue des obstacles d'importance pour la biodiversité sur La Bourboulle : Barrage hydro électrique ; RD986 ; Urbanisation de la Bourboulle.



http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#

- Dans la traversée urbaine de La Bourboulle, les berges de la Dordogne sont colonisées par une espèce végétale envahissante : la renouée du Japon. Son éradication est extrêmement difficile d'autant plus que la fauche de cette plante peut contaminer les outils utilisés et qu'elle peut alors s'implanter sur d'autres sites. C'est pourquoi la Communauté de Communes Massif du Sancy (dans le cadre de la mise en place de GEMAPI), avec le soutien de l'Agence de l'eau Adour Garonne, a décidé de mettre en place de l'éco-pâturage à titre expérimental. Cette technique naturelle consiste à faire pâturer les renouées du Japon par des chèvres. Le site retenu dans un premier temps est celui des berges de la Dordogne, derrière les Grands Thermes.
- L'Établissement Public du Bassin de la Dordogne EPIDOR, avec les mairies du Mont-Dore et de La Bourboulle et la Communauté de Communes du Massif du Sancy, engage une étude sur la Dordogne et ses abords. La station de sports d'hiver du Sancy est l'une des plus anciennes de France. C'est au cœur de ce massif que se trouvent les sources de l'emblématique rivière Dordogne qui traverse six départements, des monts d'Auvergne jusqu'à l'estuaire de la Gironde et l'océan Atlantique. C'est la raison pour laquelle l'étude prospective Dordogne 2050 s'est intéressée à ce secteur. Elle a été lancée en 2020 par l'Établissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne EPIDOR, dont le département du Puy-de-Dôme est un membre historique. Face au risque que fait peser le changement climatique sur l'étendue des périodes d'enneigement, cette étude préconise d'accélérer la mutation de ce territoire, traditionnellement tourné vers les sports d'hiver, vers une « montagne des quatre saisons ». L'idée est de s'appuyer sur l'eau et la rivière Dordogne qui sont de véritables atouts pour ce territoire. Ils pourront enrichir l'offre touristique de ce secteur et renforcer son positionnement comme « porte d'entrée » de la vallée de la Dordogne, dont la notoriété internationale n'est plus à faire.
- En lien étroit avec les Maires des communes du Mont Dore et de La Bourboulle et le Président de la Communauté de Communes du Massif du Sancy, EPIDOR vient d'engager une étude entre les sources de la Dordogne et les Gorges d'Avèze. Elle a pour objectif de mieux valoriser la Dordogne et ses sources, et de lier

des sites emblématiques tels que la station du Sancy, les sources de la Dordogne, le patrimoine thermal, les centres-villes et les sites naturels par l'aménagement d'une itinérance douce le long de la rivière.

Ce qu'il faut retenir

- Des enjeux environnementaux forts : PNR Volcans d'Auvergne, Site classé, Unesco, Znieff de type 1 et 2, Natura 2000, plusieurs trames vertes et bleues identifiées par le SRADDET
- La Ville de La Bourboule s'inscrit dans un écrin naturel de qualité composé essentiellement de pentes boisées et de vallons plus ou moins encaissées. Les choix de développement urbain, touristique, ... doivent respecter les sites naturels. ensemble des cours d'eau traversant la commune est à préserver.
- Les trames vertes se composent de massifs boisés, de landes herbacées, d'un maillage bocager, et de parcs arborés dans la Ville. Les ¾ du territoire de La Bourboule sont composés de forêts et de milieux dits « semi-naturels ».
- L'eau se présente sous différentes formes sur la commune de La Bourboule :
 - Eaux courantes : rivière Dordogne, affluents dont le Vendeix, cascades,
 - Zones humides : quelques rares pièces d'eau aux abords de fermes (le Fohet) ou dans les champs (vers les Pardons). Ces pièces d'eau et leurs abords sont de véritables zones humides à préserver.
 - Eaux thermo minérales
 - Eaux domestiquées : canalisation de la Dordogne, fontaines, jeux d'eaux, barrage.



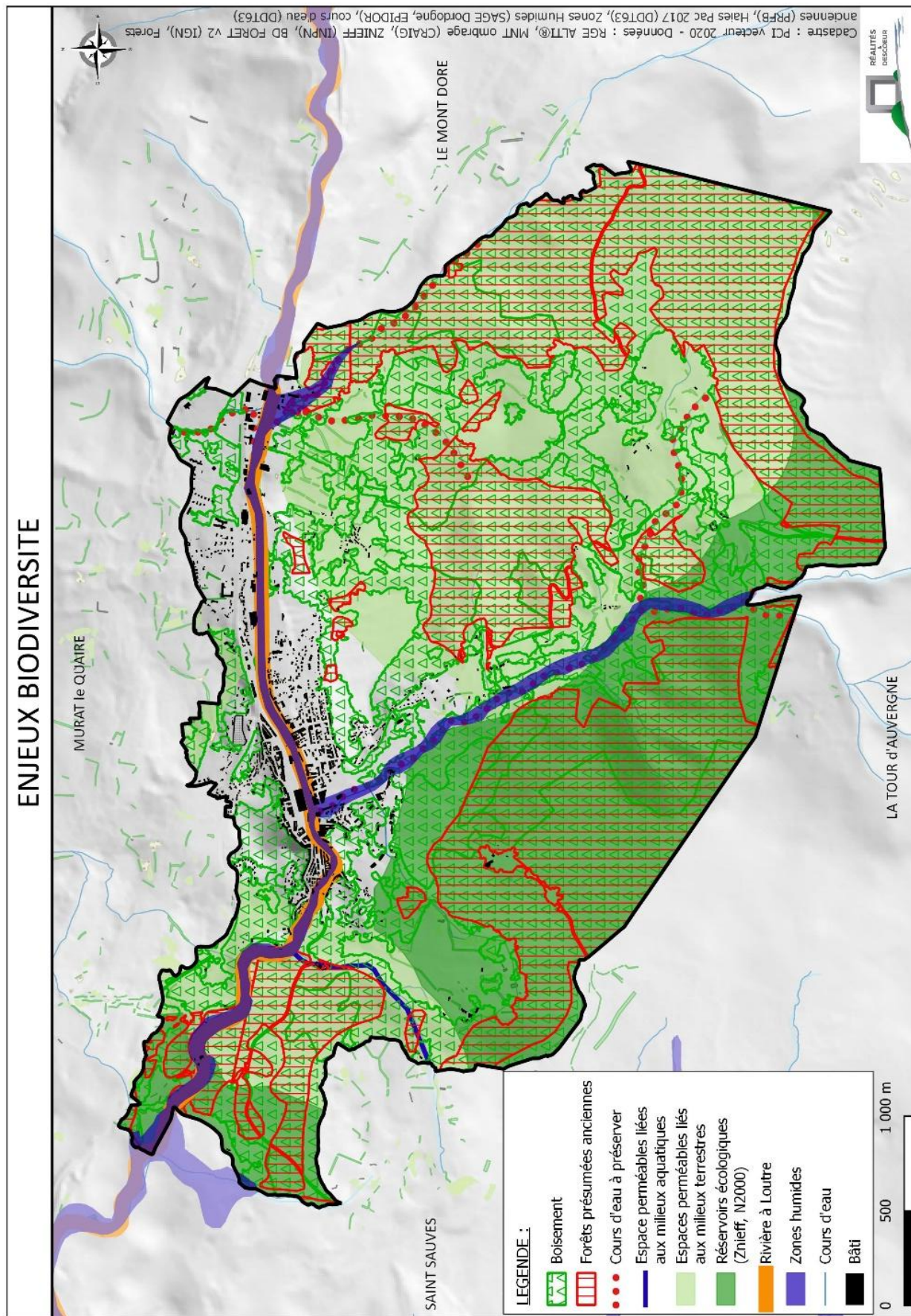
Evaluation des suggestions

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.

ENJEUX BIODIVERSITE



3 Autres ressources

Le PLU doit s'adapter et lutter contre le changement climatique

Le PLU doit permettre d'atteindre les objectifs de l'article L 101-2 du code de l'urbanisme :

- « l'amélioration des performances énergétiques,
- la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement,
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- l'Economie des ressources fossiles,
- la maîtrise de l'Energie
- et la production énergétique à partir de sources renouvelables ».

Le PLU doit intégrer très en amont et à la bonne échelle, les questions de limitation de l'artificialisation des sols, d'intégration de la biodiversité dans les espaces urbains, d'organisation de la forme urbaine de manière à optimiser les énergies, d'accompagnement de nouvelles formes de mobilité, ou encore de réduction de la sensibilité aux risques climatiques.

La stratégie régionale « eau-air-sol »

Le Préfet de Région a validé le 18 mai 2020 la stratégie Eau-Air-Sol de l'État en Auvergne-Rhône-Alpes.

Cette stratégie a pour objectif de soutenir les bonnes initiatives jusqu'à l'inversion des tendances, afin de maintenir les conditions du développement économique et humain de la région Auvergne-Rhône-Alpes tout en préservant ses milieux naturels. Elle invite à considérer le coût global de tout projet d'aménagement à long terme, au-delà de ses effets à court terme. Elle ne vise pas à freiner le développement, mais à le réorienter en assurant à la fois l'équilibre entre les activités, la préservation de l'environnement et la conciliation des différents usages de l'eau, de l'air et du sol. Elle plaide pour un développement qui ne soit pas systématiquement synonyme de pression accrue et invite à appliquer pleinement la séquence éviter-réduire-compenser en donnant la priorité à l'évitement.

Pour mettre en œuvre concrètement cette ambition, la stratégie fixe un certain nombre d'objectifs de résultat chiffrés à court terme (2027) avec des perspectives de long terme (2040).

Ces objectifs découlent d'orientations législatives nationales et européennes mais peuvent aussi être plus ambitieux, faisant par là-même de la région Auvergne-Rhône-Alpes un territoire d'expérimentation.

- **Sol**
Atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette à l'échelle de la région à l'horizon 2040 et réduire à l'échelle régionale la consommation foncière réelle d'au moins 50 % en 2027 par rapport à la moyenne de consommation foncière réelle annuelle entre 2014 et 2018.
- **Eau**
Atteindre l'objectif de bon état de 100 % des masses d'eau en 2040 et pour cela :
 - atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau tels que fixés par les SDAGE pour chacun des bassins à l'horizon 2027 ;
 - garantir le retour à l'équilibre des bassins en déficit à l'horizon 2027 (économies, substitution, retenues) en positionnant les territoires sur la trajectoire de réduction des prélèvements arrêtée suite aux assises de l'eau, à savoir 10 % d'ici 2025 et 25 % en 2035.
- **Air**
Respecter les normes OMS de la qualité de l'air pour éviter les effets nuisibles sur la santé humaine de la pollution atmosphérique à l'horizon 2040 et réduire de 50 % les périodes de dépassement des seuils réglementaires en vigueur en 2019 d'ici 2027.
- **Eau-air-sol**
L'eau, l'air et le sol interagissent entre eux par les milieux naturels. La préservation des milieux est donc un facteur de résilience et d'attractivité des territoires. Dans cette perspective, un objectif transversal de préservation des milieux est intégré à la stratégie.

Préserver les milieux en atteignant 5% d'espaces naturels sous protection forte du territoire régional en 2040 comme contribution de la région à l'objectif national de 10 %. Ces espaces devront être des espaces présentant des enjeux patrimoniaux forts, garantissant les fonctionnalités écologiques des espaces naturels et préservant les trames de biodiversité avec un effort particulier sur les haies et milieux bocagers.

3.1 QUALITE DE L'AIR

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)*).

Dans le département du Puy-de-Dôme, 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. Ces derniers, bien que préservés en matière d'émissions polluantes, connaissent les niveaux d'ozone les plus importants du territoire durant l'été (influence de l'altitude sur l'intensité du rayonnement Ultra-Violet favorable à la formation de ce polluant secondaire). Toutefois, les surfaces et les populations exposées restent modérées.

FOCUS SUR LES ANNEES 2020 – 2023

Mise à jour 02/2025

Le Puy-de-Dôme représente 8% de la population et 11% de la surface par rapport à la région Auvergne Rhône Alpes. Les émissions des polluants (COVNM, NOx, PM) sont conformes au poids démographique et territorial du département. Chaque secteur d'activité est susceptible d'être le contributeur majoritaire aux émissions du territoire en fonction du polluant étudié :

- Transport routier pour les NOx
- Résidentiel (notamment le chauffage au bois dans les installations individuelles non performantes) pour les particules fines (PM10 et PM2,5) et les COVNM
- Agriculture pour les émissions d'ammoniac (fertilisation minérale et organique des cultures)

Une tendance significative à la baisse des émissions depuis 2005 (sauf l'ammoniac) mais des efforts à poursuivre au regard des exigences du Plan National de Réduction des Emissions Polluantes (PREPA) à horizon 2030, notamment sur les NOx et le NH3.

Les valeurs réglementaires sont respectées pour tous les polluants dans le Puy-de-Dôme en 2023. Depuis 10 ans, la baisse des émissions des polluants primaires se traduit par les baisses des concentrations mesurées (NO2, PM).

La modélisation montre qu'il n'y a **pas d'habitant exposé** à un dépassement de la valeur de référence pour la protection de la santé en ozone dans le Puy-de-Dôme. Les mesures confirment cette évaluation. Ce polluant secondaire est le seul à présenter une tendance long terme stable voire en légère augmentation.

La réglementation de l'air extérieur est en cours de révision

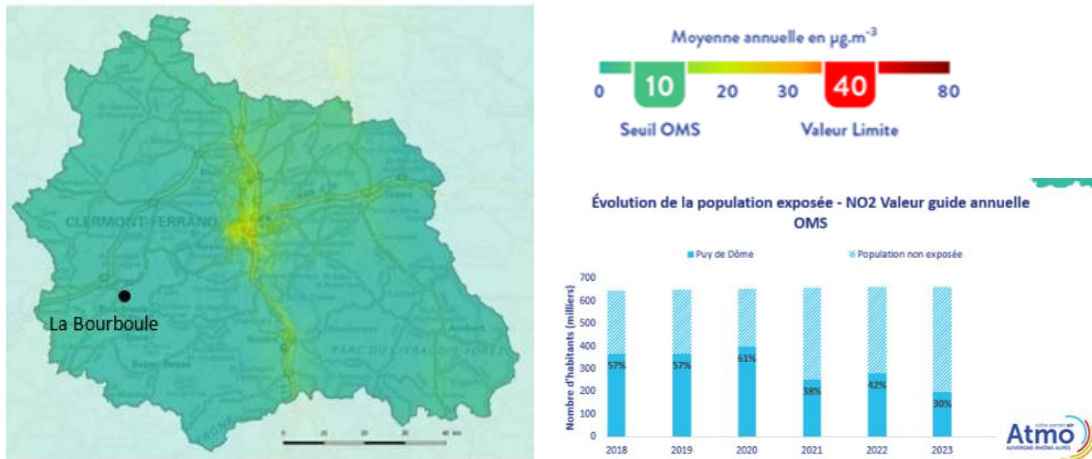
LA RÉGLEMENTATION EN AIR EXTÉRIEUR EN COURS DE RÉVISION

	Paramètre	Valeur réglementaire européenne actuelle	Seuils OMS 2021	Projet de révision Directive * Seuils visés en 2030
DIOXYDE D'AZOTE NO ₂	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m ³	10 µg/m ³	20 µg/m ³
PARTICULES PM10	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m ³	15 µg/m ³	20 µg/m ³
PARTICULES PM2,5	Moyenne annuelle	Valeur limite 25 µg/m ³	5 µg/m ³	10 µg/m ³
OZONE O ₃	Nb de jours de dép. de la moy. glissante 120 µg/m ³ sur 8 heures	Valeur cible 25 jours par an	-	18 jours
	100 µg/m ³ sur 8 heures	-	3 jours par an	-



*Seuils envisagés par la Commission Européenne en octobre 2022

Source : https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.atmo-auvergne-rhonealpes.fr/sites/aura/files/medias/documents/2024-10/ATMO_PPT-Bilan-2023_63-PUY-DE-DOME.pdf

Bilan annuel de la qualité de l'air 2020-2023, Puy-de-Dôme, réalisé par Atmo Auvergne Rhône Alpes**Dioxyde d'azote**

Dioxyde d'azote : À l'instar des autres départements de la région (hormis la métropole de Lyon), le Puy-de-Dôme n'est plus visé en 2020 par des dépassements de la valeur limite relative au dioxyde d'azote qui est aussi la valeur sanitaire fixée par l'OMS. Cette **nette amélioration** devra être consolidée dans les prochaines années car la baisse des émissions de ce polluant majoritairement d'origine routière est possiblement expliquée par les effets de la crise sanitaire, en particulier les différentes limitations de déplacements et diminutions d'activité.

Pour la première fois, la valeur limite pour le dioxyde d'azote est respectée sur l'ensemble du territoire en 2020. Compte tenu du lien fort entre concentration en NO₂ et trafic routier, ce constat positif est à nuancer au regard des spécificités de l'année 2020 (mesure de confinement ayant réduit le trafic de 70% pendant le 1er confinement et de 25% pendant le second). Les années 2021-2023 montrent une fluctuation du pourcentage de population exposée au Dioxyde d'azote, mais affichent surtout une baisse générale de la population exposée.

La commune de La Bourboule est peu concernée par ce type de pollution.

Dans le cadre de la révision des seuils réglementaires : le territoire de La Bourboule n'est pas concerné. L'agglomération clermontoise et ses axes autoroutiers restent les sites très sensibles à ce polluant.

DIOXYDE D'AZOTE

Situation sanitaire

NO₂

Zones en dépassement future directive

NO₂

Valeur recommandée OMS

RÉGION 4 149 400 habitants (51% pop)

PUY-DE-DOME 197 000 habitants (30 % pop)

• Clermont Auvergne Métropole
187 200 (63% pop)NO₂

Future directive

RÉGION 140 300 habitants (2% pop)

PUY DE DOME 2 400 habitants

• Clermont Auvergne Métropole
2 200 habitants

Zones en dépassement Valeur OMS

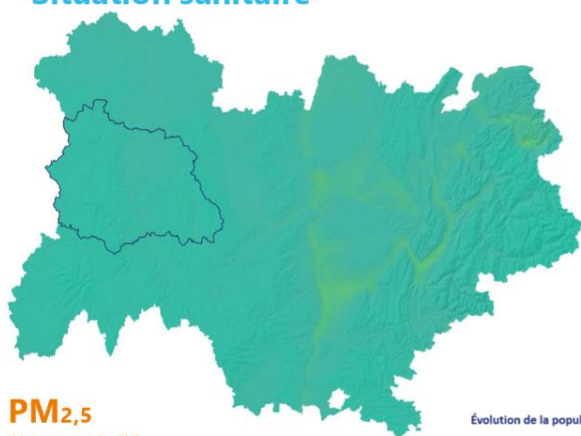


ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES — Puy-de-Dôme (63)

20

PARTICULES FINES (PM_{2,5})

Situation sanitaire

PM_{2,5}PM_{2,5}

Valeur recommandée OMS

RÉGION 7 954 800 habitants (98% pop)

PUY-DE-DOME 617 500 habitants (93% pop)

- Clermont Auvergne Métropole
291 800 habitants (99 % pop)

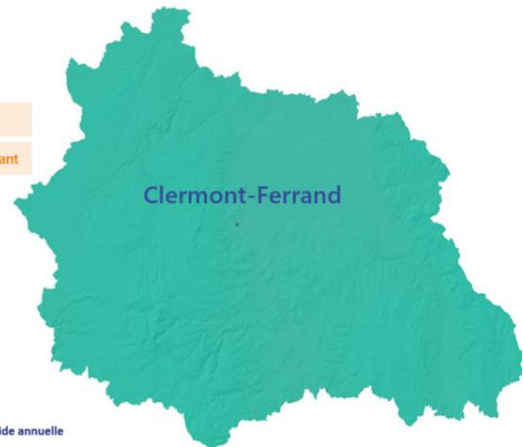
ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES — Puy-de-Dôme (63)

PM_{2,5}

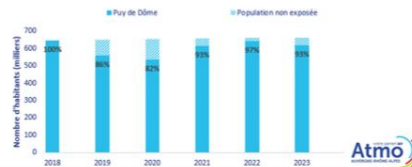
Valeur réglementaire

RÉGION 0 habitant

PUY-DE-DOME 0 habitant



Clermont-Ferrand

Évolution de la population exposée - PM_{2,5} Valeur guide annuelle OMS

21

Pour les particules fines PM_{2,5} : Le département du PDD est peu concerné par ce type de pollution. Cependant, le pourcentage de personnes exposées est important (93% des habitants du PDD en 2023). Seule la période de confinement (2020-2021) a permis une baisse de ce polluant.

Le territoire de La Bourboulle n'est pas concerné par ce type de pollution.

Dans le cadre de la révision des seuils réglementaires : le territoire de La Bourboulle ne serait pas concerné par les zones de dépassement des valeurs recommandées par la future directive de l'Union Européenne.

PARTICULES FINES (PM_{2,5})

Situation sanitaire

Zones en dépassement
future directive

PM_{2,5}

Valeur recommandée OMS

RÉGION 7 954 800 habitants (98% pop)

PUY-DE-DOME 617 500 habitants (93% pop)

- Clermont Auvergne Métropole
291 800 habitants (99 % pop)

PM_{2,5}

Future directive

RÉGION 340 500 habitants (4 % pop)

PUY-DE-DOME 100 habitants

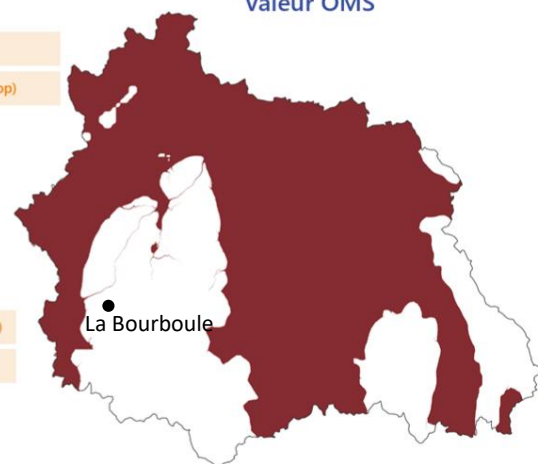
- Clermont Auvergne Métropole
100 habitants



ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES — Puy-de-Dôme (63)

PM_{2,5}

Zones en dépassement
Valeur OMS



La Bourboulle

22

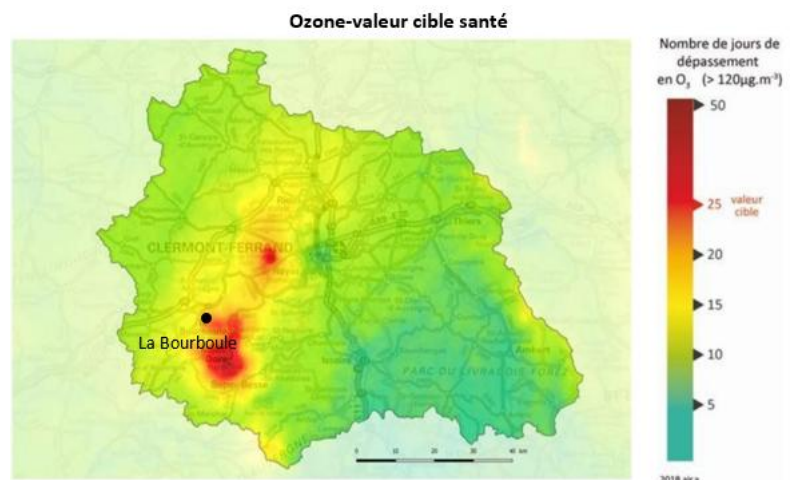


Pour les particules fines, l'exposition des habitants à des valeurs supérieures au seuil sanitaire défini par l'OMS a été divisée par 2 par rapport à 2019 pour ne concerner actuellement que quelques centaines de personnes, chiffre le plus bas de ces dernières années, très loin de la situation de 2017. En 2023, moins d'1% de la population du PDD est exposée au particules fines PM10.

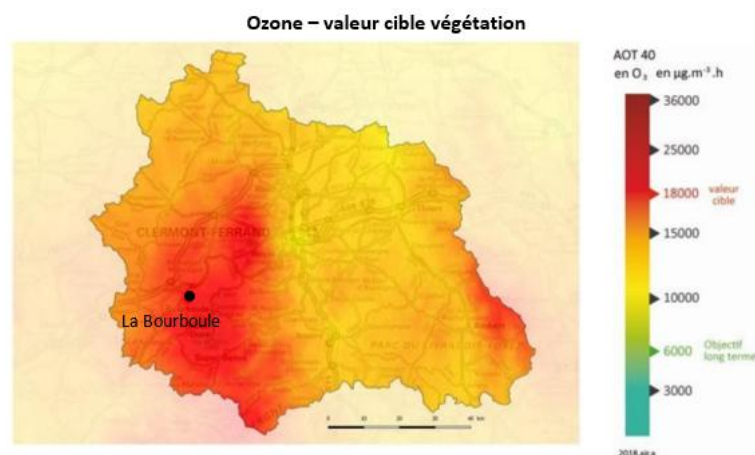
Ozone :

Valeur cible santé : L'évolution concernant l'ozone consiste plutôt en une augmentation de l'exposition des habitants du Puy-de-Dôme à des niveaux supérieurs à la valeur cible pour la santé. Cependant, cette exposition doit être relativisée puisqu'elle reste faible car évaluée à moins de 1% de la population départementale. Ce polluant secondaire dont la formation est favorisée par des températures chaudes et l'ensoleillement doit rester sous surveillance.

La formation d'ozone se concentrant davantage sur les zones d'altitudes, la commune de La Bourboule est concernée. La modélisation estime en effet un niveau élevé sur le secteur.

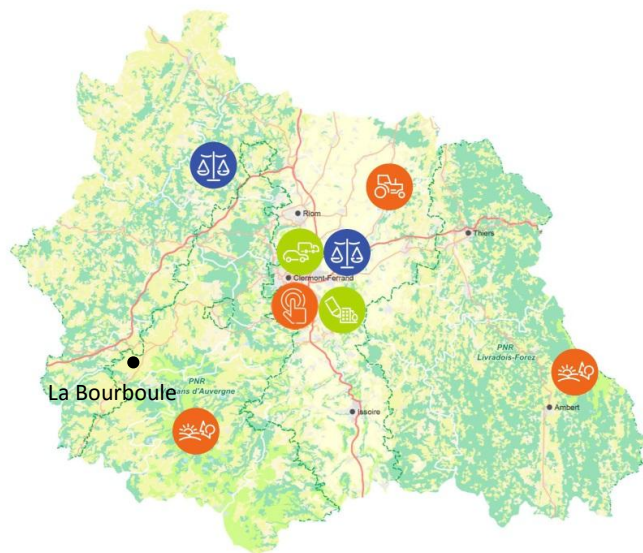


Valeur cible végétation : L'ensemble du département est relativement impacté par le dépassement de la valeur réglementaire concernant la pollution à l'ozone par rapport au seuil de protection de la végétation. **La Bourboule fait partie d'un secteur parmi le plus touché du département**, et donc concerné par ce dépassement, le seuil constaté sur la commune est largement au-dessus de l'objectif à long terme envisagé.



ENJEUX

Parmi les 4 enjeux identifiés sur la région, le territoire de La Bourboule est plus particulièrement concerné par l'enjeu économique de préservation de la qualité de l'air en lien avec les activités de pleine nature et de thermalisme.



ENJEU REGLEMENTAIRE

- Dépassement de la valeur limite (pour le dioxyde d'azote) ou de valeur cible (nickel)
- L'agglomération clermontoise parmi les 19 zones françaises visées par la démarche de contentieux européen.

ENJEU SANITAIRE ET SOCIÉTAL

- Dépassement de la recommandation OMS (Organisation Mondiale de la Santé) pour 29 % des habitants du Puy-de-Dôme pour les particules fines PM_{2,5}
- Occurrence importante de pollens allergisants
- Vigilance sur la qualité de l'air intérieur (radon partie Ouest et Est du département).

ENJEU TRANSITION ENERGETIQUE

- Enjeux de mobilité forts aux abords des infrastructures importantes de transport.
- Engagement des collectivités dans un Plan Climat Air Énergie (8 EPCI obligés sur 14 dans le département).
- Importance de développer un urbanisme intégrant la qualité de l'air.
- Développement équilibré de la filière bois au regard de la qualité de l'air.
- Besoin de solutions alternatives au brûlage de déchets verts (pratique interdite).

ENJEU ECONOMIQUE

- Promotion des bonnes pratiques agricoles (traitement des cultures, épandages agricoles, élevages, ...).
- Préservation de la qualité de l'air en lien avec les activités de pleine nature et de thermalisme.
- Implication du territoire dans les démarches d'innovation (labélisation French Tech de l'agglomération clermontoise - réseau CleanTech-Mobility)

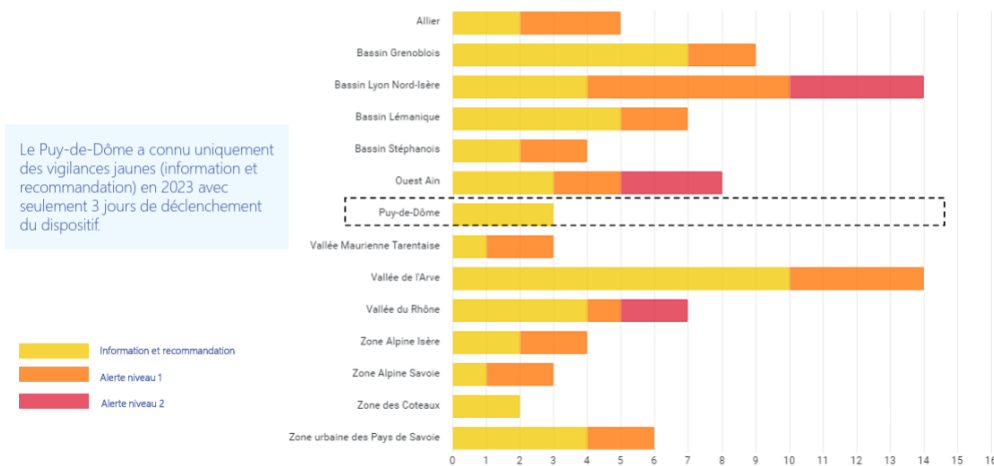
Bilan sur les épisodes de pollution sur le PDD en 2023

Source : [//efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/aura/files/medias/documents/2024-10/ATMO_PPT-Bilan-2023_63-PUY-DE-DOME.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/aura/files/medias/documents/2024-10/ATMO_PPT-Bilan-2023_63-PUY-DE-DOME.pdf)

BILAN DES ÉPISODES DE POLLUTION

Puy-de-Dôme

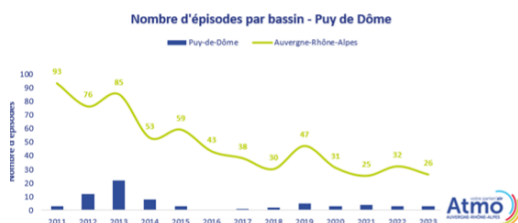
Niveaux des vigilances pollution par bassins d'air en 2023



BILAN DES ÉPISODES DE POLLUTION

Puy-de-Dôme

Nombre de jours d'activation d'une vigilance de 2011 à 2023



Polluants responsables des vigilances pollution de 2011 à 2023

Décomposition des épisodes par polluant - Puy de Dôme



Le Puy-de-Dôme a connu uniquement des vigilances jaunes (information et recommandation) en 2023 avec seulement 3 jours de déclenchement du dispositif.

Le nombre de jours de vigilances pollution dans le Puy-de-Dôme reste faible au regard d'autres départements. Il est resté stable depuis 2020.

L'année 2023 se distingue par un très faible nombre de jour de vigilance à l'ozone. Le département du Puy-de-Dôme a été touché uniquement par des vigilances aux particules fines.

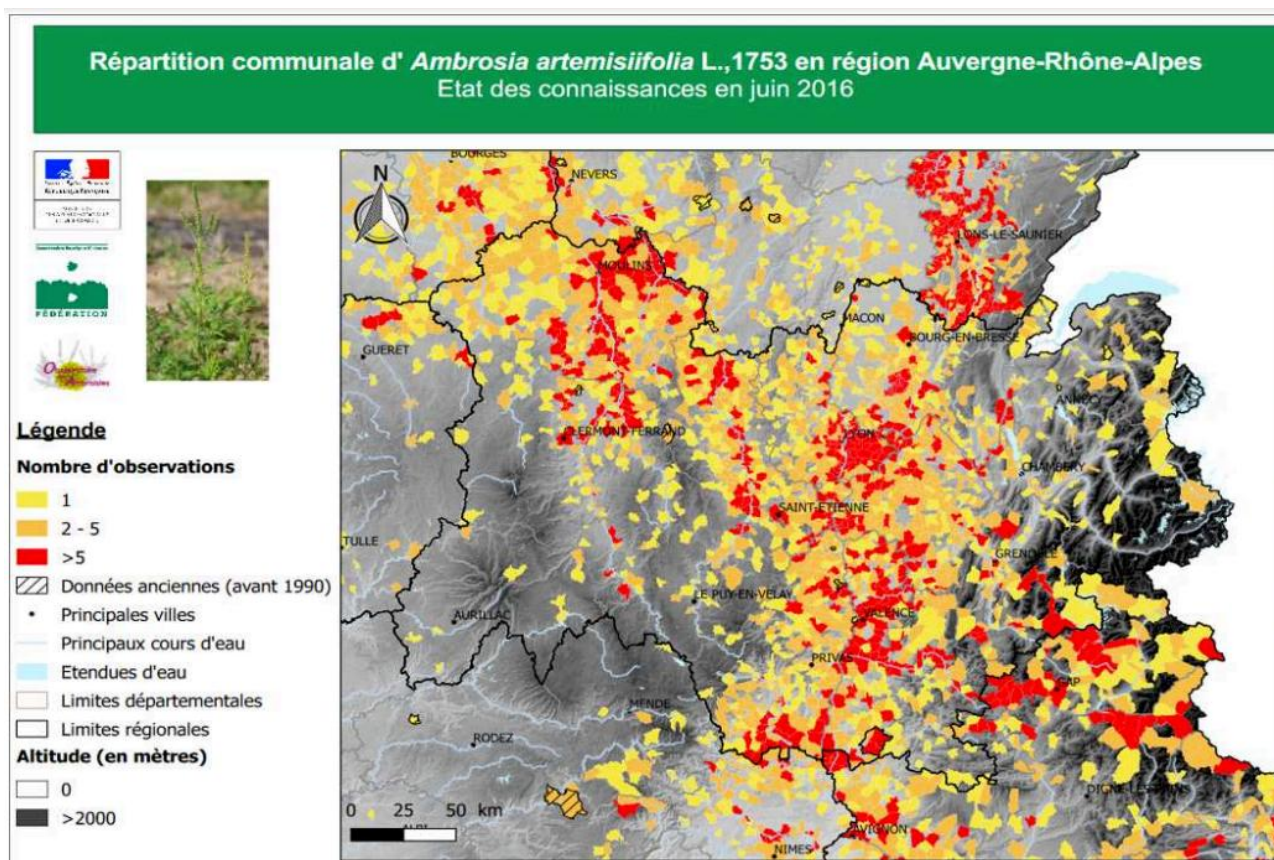
Aire de répartition de l'ambrosie :

L'Ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est une espèce exotique envahissante originaire d'Amérique du Nord qui pose des problèmes sanitaires, agricoles, environnementaux et sociétaux en France. Deux autres espèces d'ambrosies présentes en France sont également classées nuisibles à la santé humaine : l'Ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et l'Ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC).

La population « fortement présumée allergique » à l'ambrosie, représente en Rhône-Alpes environ 155 000 personnes assurées du régime général en 2012 (soit un taux de 4,2% de la population des 6-64 ans). Selon une étude publiée par la revue *Environmental Health Perspectives*, l'allergie au pollen d'ambrosie toucherait, en 2050, 2 fois plus de personnes qu'aujourd'hui du fait du rallongement des périodes de temps estival en lien avec le réchauffement climatique et de la propagation naturelle de la plante.

L'ambrosie, dont l'évolution de l'aire de répartition est considérée comme en partie due à l'évolution du climat, peu présente dans le sillon rhodanien avant 1990, est maintenant largement répandue sur ces territoires.

La commune de La Bourboule apparaît encore pour l'instant, épargnée.



Synthèse sur la qualité de l'air :

Le territoire présente d'une manière générale une bonne qualité de l'air, excepté concernant l'ozone sur le Sancy.

3.2 PROFIL ENERGETIQUE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES MASSIF DU SANCY

Source :

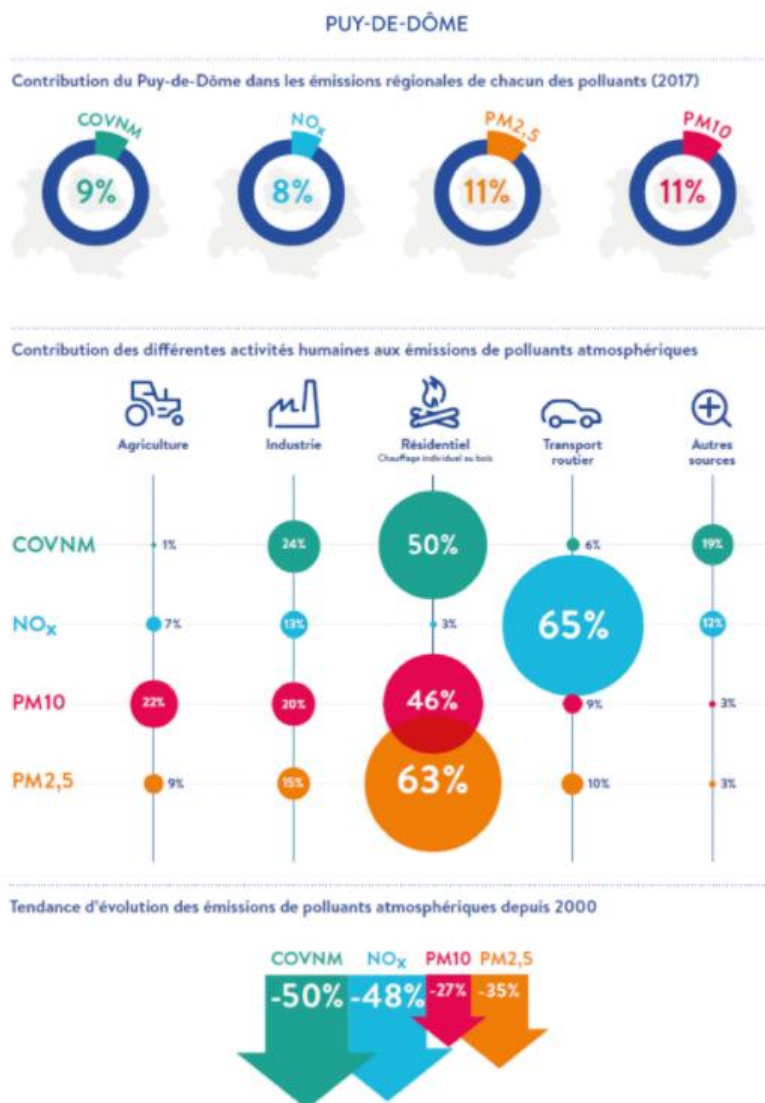
- Observatoire régional climat air énergie, Auvergne Rhône Alpes, sept 2021.
- L'observatoire des énergies de l'ADUHOME a réalisé en 2017 une carte d'identité énergétique de la Communauté de Communes Massif du Sancy.
- Portrait de territoire, CC Massif du Sancy, DDT63, 2019.
- Observatoire régional climat air énergie, Auvergne Rhône Alpes, Profil climat air énergie édité en avril 2024

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.

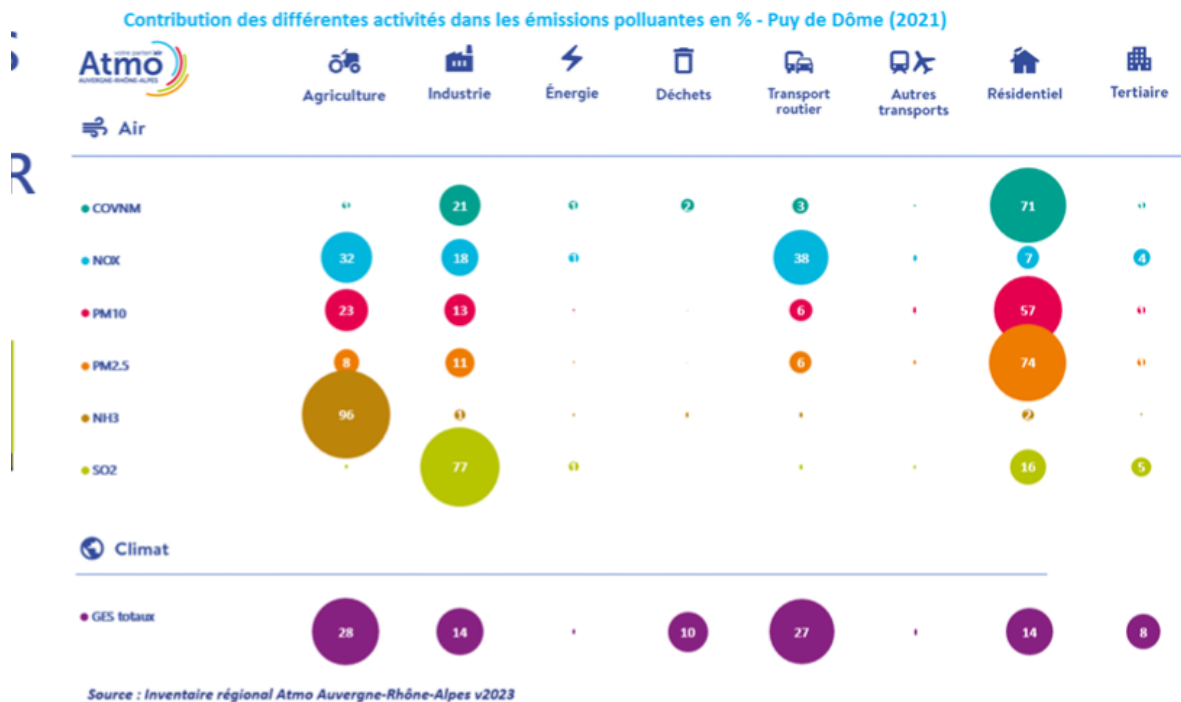
- **Le site Atmo Auvergne Rhône Alpes :**

Le bilan annuel du Département du Puy de Dôme permet d'évaluer les émissions de polluants atmosphériques (confirmant que les secteurs du résidentiel et du transport sont les plus émetteurs de pollutions) et les tendances depuis les 20 dernières années (montrant une baisse générale des émissions de polluants atmosphériques).

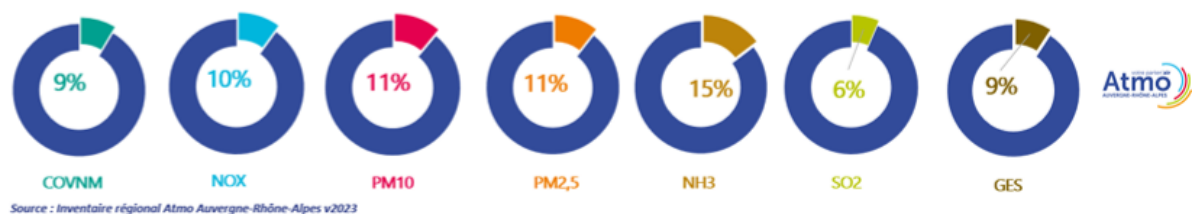
Bilan 2017-2019 :



Source : <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/bilan-2019-puy-de-dome>

Bilan 2023 :

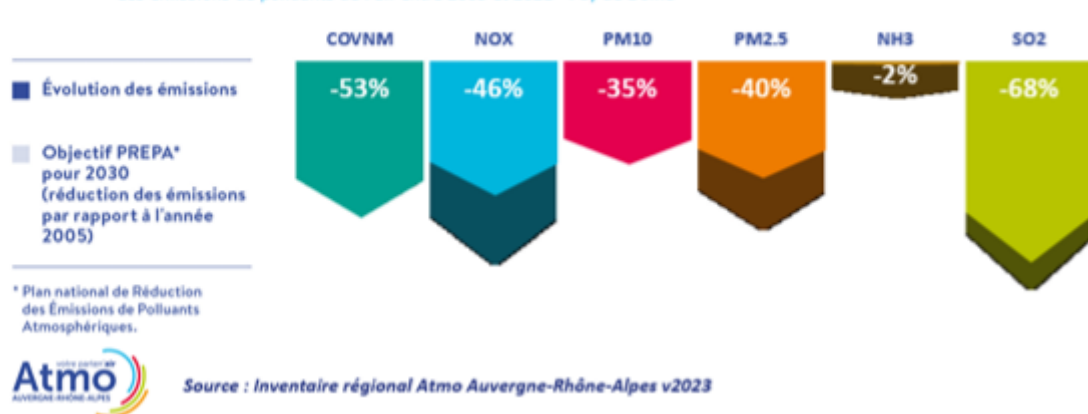
Comparaison des émissions de chacun des polluants avec Auvergne-Rhône-Alpes (2021) - Puy de Dôme



Le Puy-de-Dôme représente 8% de la population et 11% de la surface par rapport à la région Auvergne Rhône Alpes. Les émissions sont à la baisse depuis 2005 sauf pour l'ammoniac. Certains secteurs d'activité sont les principaux contributeurs des émissions du territoire pour :

- NOx > Le transport routier
- SO2 > L'industrie
- PM, PM2,5 et COVNM > Le résidentiel (notamment le chauffage au bois dans les installations individuelles non performantes)
- NH3 > L'agriculture pour les émissions d'ammoniac (fertilisation minérale et organique des cultures).

Les émissions de polluants de l'air entre 2005 et 2021 - Puy de Dôme



• **L'observatoire des énergies de l'ADUHME a réalisé en 2017 une carte d'identité énergétique de la Communauté de Communes Massif du Sancy.**

Le bilan de cette étude met en évidence une forte dépendance énergétique de la communauté de communes de l'ordre de 81,7%, néanmoins en régression puisqu'en 2009 cette dépendance était de 93%. A titre de comparaison, la dépendance énergétique du département du Puy de Dôme est de 92,6%.

- Les secteurs du résidentiel et du transport restent les principaux consommateurs d'énergies et émetteurs de CO₂.
- La seule principale énergie produite sur le territoire est le bois-énergie.
- Le bois-énergie et le biogaz sont les principales sources d'énergie renouvelables potentiellement exploitables. 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.



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	/	/



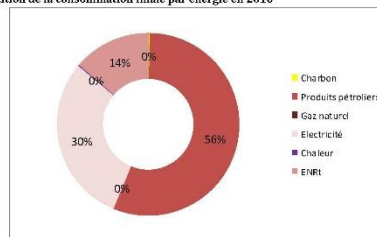
Dépendance énergétique

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).



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).

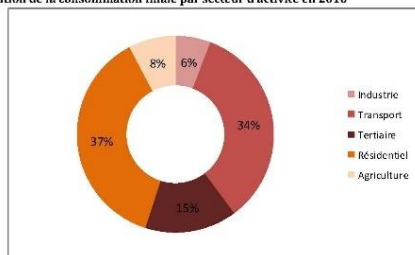
Pour rappel, le SRCAE de l'Auvergne a fixé comme objectif d'atteindre 30 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020. Pour atteindre cet objectif, d'importants efforts devront être faits à la fois sur la baisse de la consommation et sur le développement des énergies renouvelables.

Consommation énergétique



Prédominance du secteur résidentiel

Répartition de la consommation finale par secteur d'activité en 2010

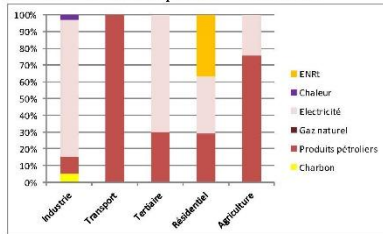


→ Consommation énergétique finale totale = 434 GWh/an, ce qui correspond à 785 083 aller / retour Clermont-Ferrand / Paris en voiture.



Des énergies spécifiques selon les secteurs

Répartition de la consommation finale par secteur d'activité en 2010

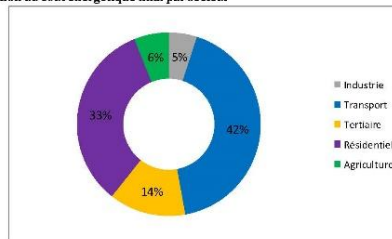


- Le secteur résidentiel consomme à parts quasi-équivalentes des produits pétroliers (fioul domestique), de l'électricité et des énergies renouvelables thermiques.
- 100 % de l'énergie renouvelable thermique est imputable au secteur résidentiel (utilisation de bois-bûche pour le chauffage notamment).
- 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

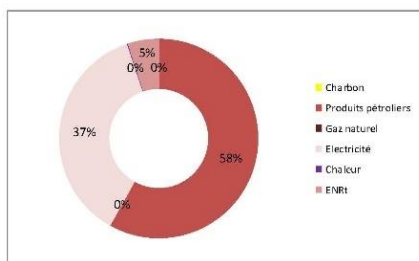


- Coût énergétique final total estimé : 43 millions d'euros TTC / an.
- Le secteur des transports prend une part plus importante dans les dépenses que dans les consommations énergétiques au regard du prix élevé du kWh des produits pétroliers.



Produits pétroliers et électricité : des énergies particulièrement coûteuses

Répartition du coût énergétique final par énergie

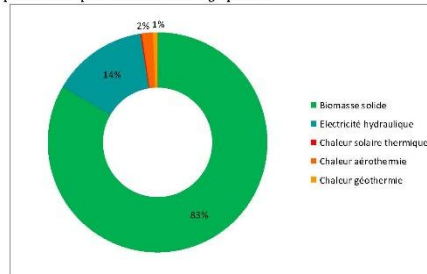


- La part des produits pétroliers et celle de l'électricité sont plus importantes dans la facture que dans la consommation énergétique car ce sont les énergies les plus coûteuses.

Production locale et gisement disponible d'énergie

Le bois-énergie, principale énergie produite sur le territoire

Répartition de la production locale d'énergie primaire

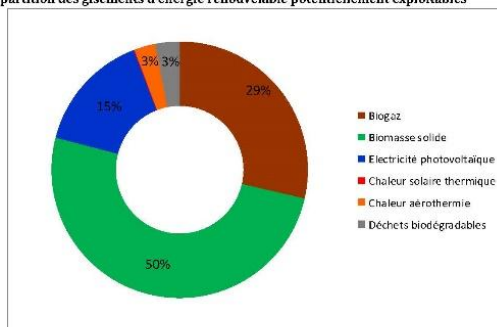


- Production locale d'énergie primaire = 81 GWh / an.
- En 2010, l'énergie primaire produite sur le territoire est totalement renouvelable.



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.

- **Données issues du Portrait de territoire, Massif du Sancy, DDT63, 2019 et du Profil climat air énergie 2021-2024**

Le territoire de la CC Massif du Sancy émet 154 kteqCO₂ à l'année.

2019	160 kteqCO ₂ à l'année
2024	154 kteqCO ₂ à l'année

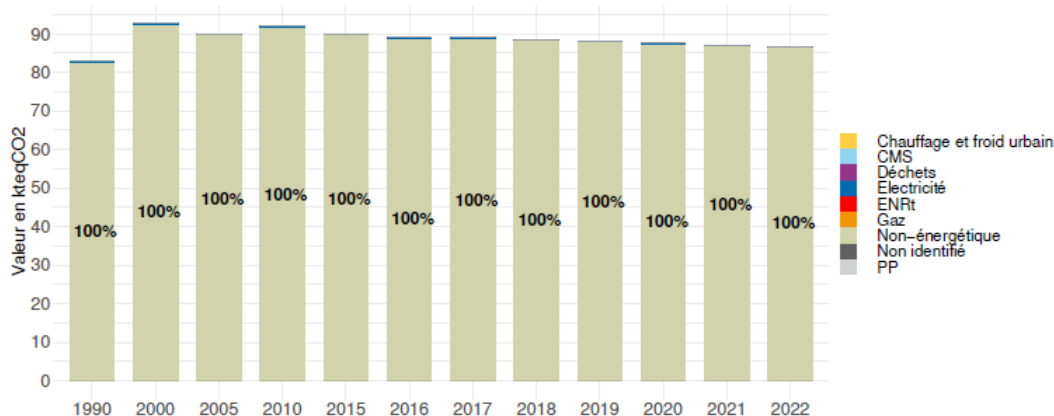
Émissions de gaz à effet de serre : C'est le secteur de l'agriculture, à travers l'émission de méthane (élevage bovin) et de protoxyde d'azote (fertilisation des cultures), qui est le principal émetteur de gaz à effet de serre sur le territoire (62 %). Les secteurs des transports et du résidentiel sont responsables respectivement de 14 % et de 13 % des émissions de gaz à effet de serre.

Données d'émissions de GES (en kteq CO₂) par secteur et par énergie

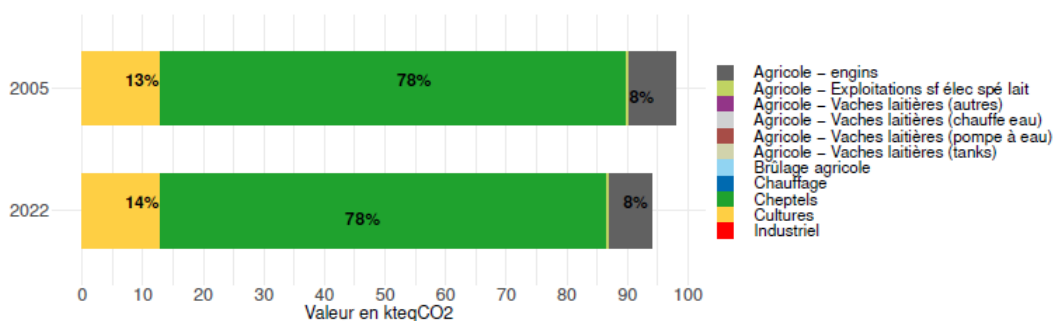
	Chauffage et froid urbain	CMS	Déchets	Electricité	ENRt	Gaz	Non-énergétique	Non identifié	PP	Toutes énergies
Résidentiel	0	0	0	2	2	0	0	0	0	16
Tertiaire	0	0	0	2	0	4	3	0	0	11
Industrie hors branche énergie	0	0	0	0	S	0	1	S	0	S
Gestion des déchets	0	0	0	0	0	0	12	0	0	12
Branche énergie	0	0	0	0	S	0	0	S	0	S
Transport routier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
Autres transports	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agriculture, sylviculture et aquaculture	0	0	0	0	0	0	87	0	0	94
Tous secteurs	0	0	0	5	2	4	103	2	0	154

Émissions de GES dans le secteur agriculture, sylviculture et aquaculture (à climat normal) 1

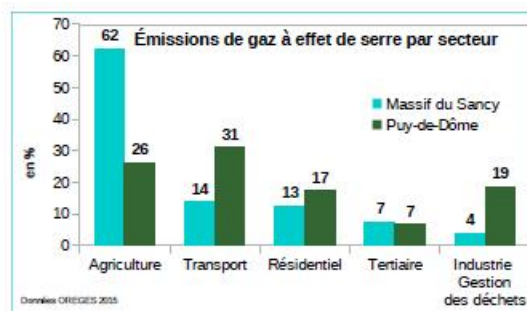
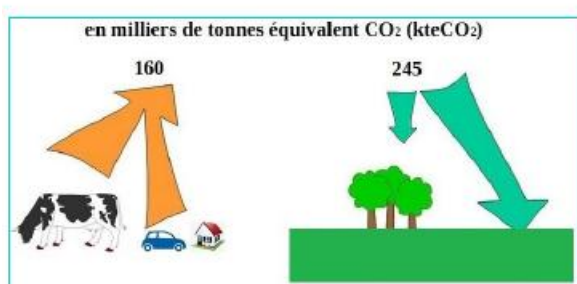
Évolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Évolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur



Pour autant, le territoire du Massif du Sancy est un puits de carbone car il absorbe davantage de gaz à effet de serre qu'il n'en émet (prairies, forêts).

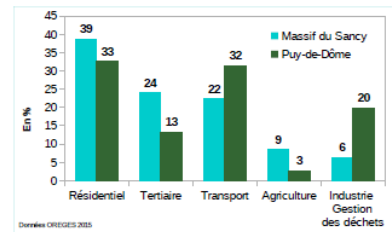


Consommation d'énergie :

L'énergie se consomme pour près de moitié sous forme de produits pétroliers (essence, gazole, fuel domestique). Le territoire est donc particulièrement vulnérable aux variations de prix du pétrole.

La consommation d'énergie importante du secteur tertiaire est liée à l'importance de l'activité touristique sur le territoire.

L'EPCI consomme environ 342 GWh.

Consommation d'énergie par secteur d'activité**Consommation d'énergie finale par secteur et par énergie (en GWh)**

	Chauffage et froid urbain	CMS	Déchets	Electricité	ENRt	Gaz	Organo-carburants	PP	Toutes énergies
Résidentiel	0	0	0	50	43	0	0	0	140
Tertiaire	0	0	0	55	2	17	0	0	86
Industrie hors branche énergie	0	0	0	15	0	2	0	0	23
Gestion des déchets	0	0	0	4	0	0	0	0	4
Branche énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transport routier	0	0	0	0	0	0	5	0	59
Autres transports	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agriculture, sylviculture et aquaculture	0	0	0	3	0	0	3	0	31
Tous secteurs	0	0	0	127	46	19	8	0	342

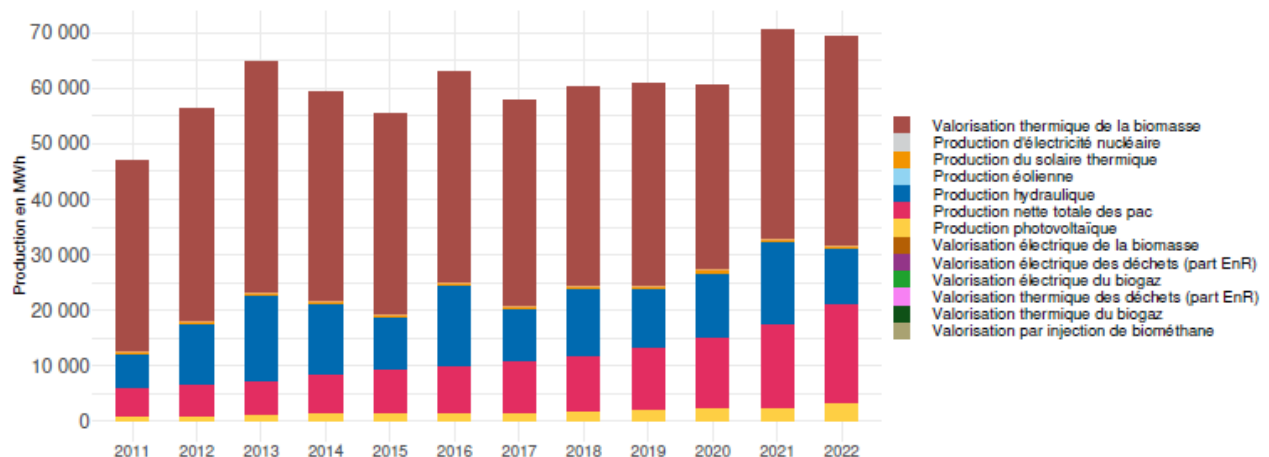
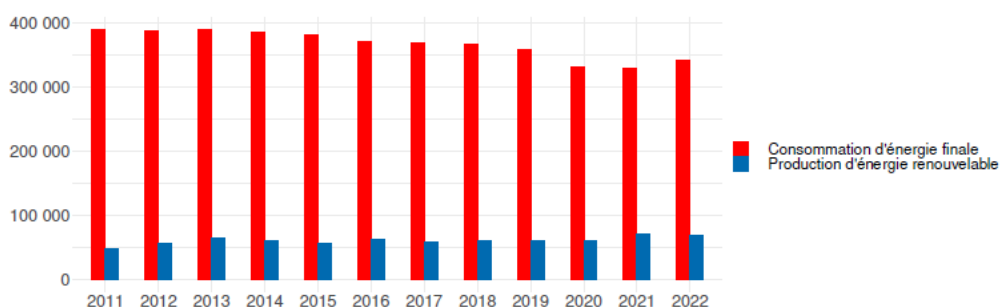
Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Production d'énergie renouvelable :

La production d'énergie sur le territoire de la CC du Massif du Sancy est en constante augmentation, et provient majoritairement de la valorisation thermique de la biomasse, suivie des pompes à chaleur, de la production hydraulique, puis de la production photovoltaïque.

Les autres types de productions d'énergie existent mais constituent une part infime de l'ensemble des types de production.

La part de production d'énergie renouvelable reste cependant très faible par rapport à la consommation d'énergie finale.

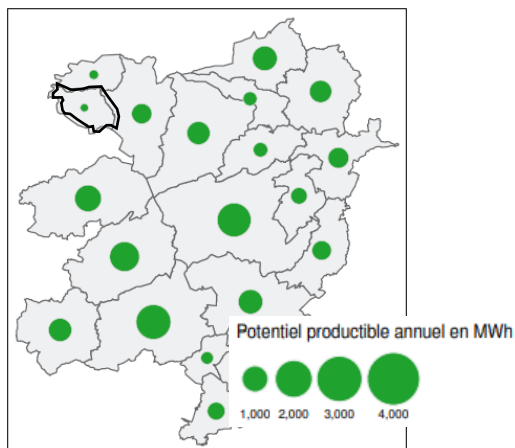
Évolution de la production d'énergie sur le territoire (en MWh)**Évolution comparée de la consommation d'énergie finale et de la production d'énergie renouvelable locale (en MWh)**

Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

Les énergies renouvelables représentent 23 % de la consommation dont 18 % sont produites par l'EPCI. Le bois utilisé en chauffage domestique en représente l'essentiel (78%). On recense sur le territoire 7 chaufferies bois, 7 centrales hydroélectriques et un méthaniseur. Aussi, la production d'énergie bois domestique, de solaire thermique et des pompes à chaleur est répartie sur tout le territoire.

Potentiel de production d'énergie :

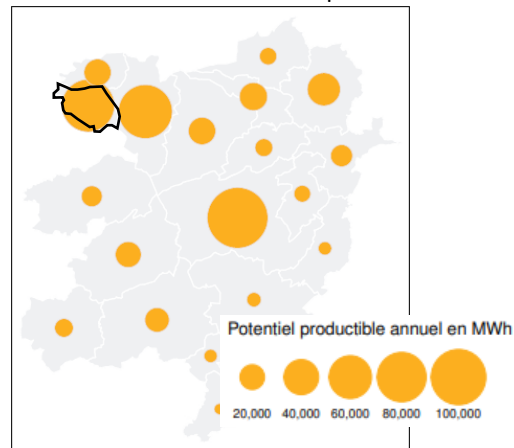
Potentiel de méthanisation



Potentiel productible annuel total sur le territoire :
25 704 MWh

Le potentiel méthanisation est essentiellement issu de déjections d'élevage sur la CC. ➔ La Bourboule n'apparaît pas la mieux lotie en la matière par rapport à d'autres communes de la CC (elle compte 3 exploitations ayant leur siège sur La Bourboule en 2019).

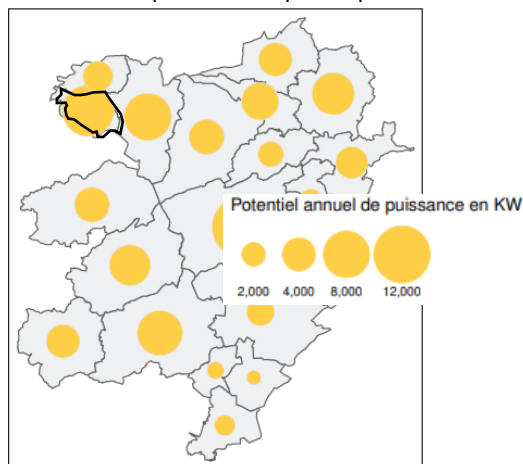
Potentiel solaire thermique



Potentiel productible annuel total sur le territoire :
63 797 MWh

➔ La commune de La Bourboule se situe dans une zone favorable pour la production d'énergie solaire (thermique et photovoltaïque)

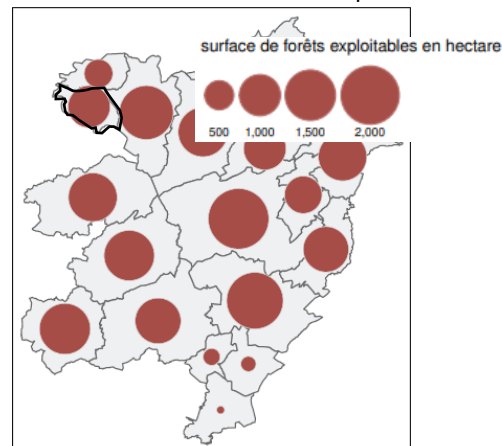
Potentiel solaire photovoltaïque de puissance



Potentiel productible annuel total sur le territoire :
127 854 MWh

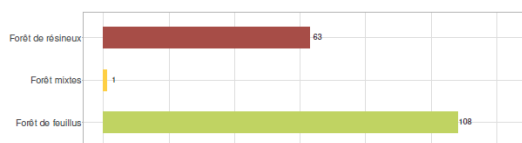
➔ La commune de La Bourboule se situe dans une zone favorable pour la production d'énergie solaire (thermique et photovoltaïque)

Estimation de la surface de forêts exploitables



Surface de forêts exploitables sur le territoire : 173 km²
➔ La commune de La Bourboule se situe dans une zone favorable pour l'exploitation de la forêt. L'importante surface occupée par les bois sur le territoire pourrait permettre le développement de la filière bois énergie.

Surface de forêts exploitables en km² sur le territoire par type d'essence



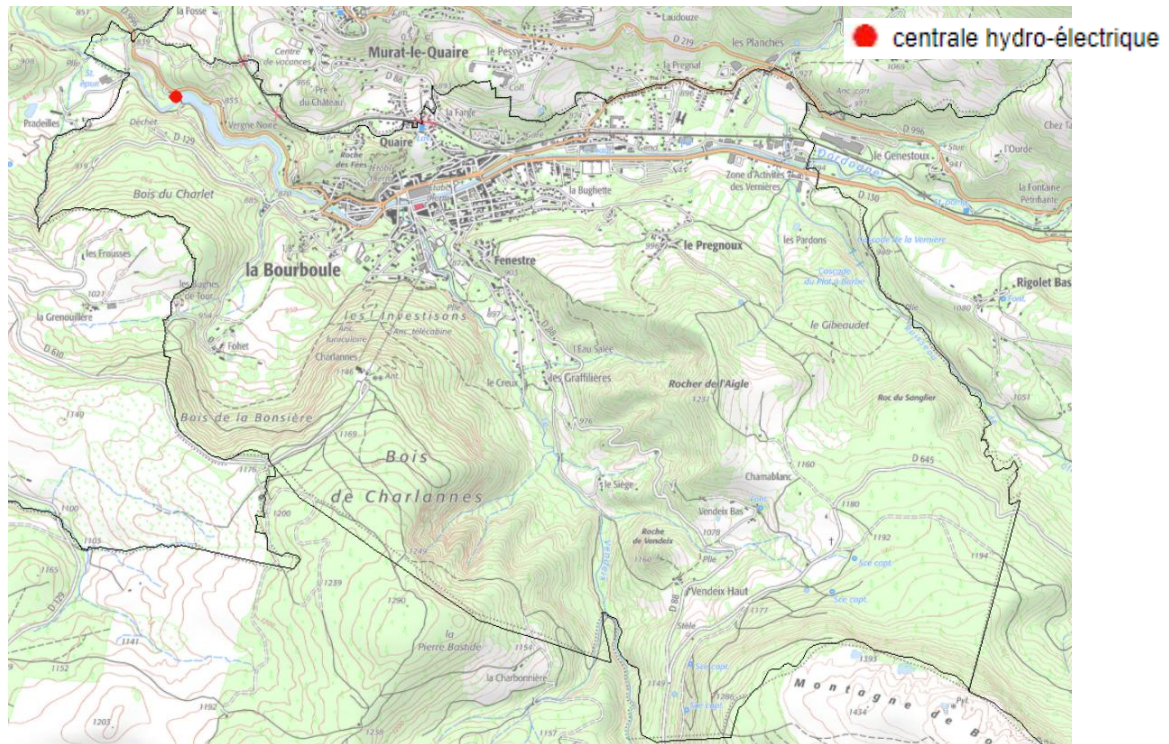
Source : profil CAE ORCAE AURA / CC Massif du Sancy

- **Autres informations**

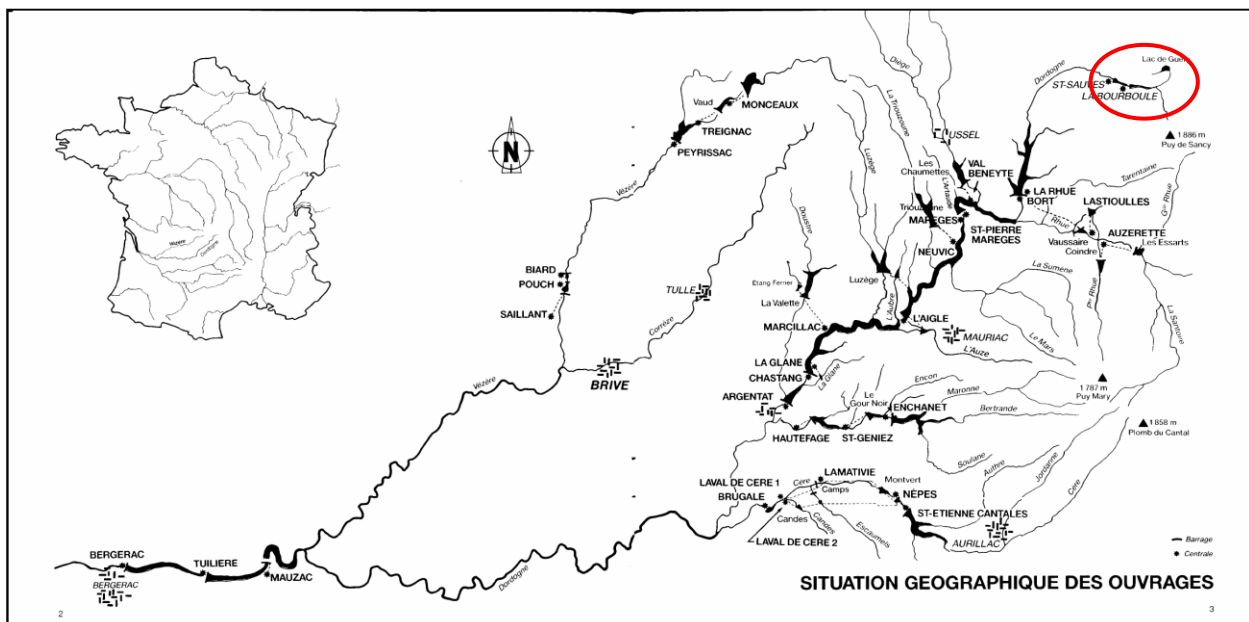
La rivière la Dordogne est utilisée pour ses fonctions hydroélectriques.

La Dordogne et ses principaux affluents issus des reliefs du massif central ont été équipés d'un parc d'aménagement hydroélectrique qui rend ce bassin stratégique pour l'équilibre du réseau hydroélectrique français.

Un barrage hydro électrique a été réalisé en aval de la ville de La Bourboule.



http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#



La puissance instantanée de ces aménagements (en Méga Watt) et la production réalisée en moyenne chaque année sont significatives au niveau national. Pour mémoire la puissance d'une tranche nucléaire est de 900, 1300 ou 1400 MW.

Sur le plan national, la Dordogne occupe une place fondamentale pour l'équilibre entre l'offre et la demande en électricité. En effet elle contribue pour près de :

- 15% à la puissance nationale délivrable à partir des usines de type "lac" ;
- 10% à la puissance nationale délivrable au titre des usines de type "éclusee".

	DORDOGNE et affluents supérieurs*	MARONNE	CERE	VEZERE	TOTAL
PUISSANCE en MW	1395 = 1224 EDF + 171 SDEM	89	268	65	1817
PRODUCTIBILITÉ en GWh	2544 = 2132 EDF + 412 SDEM	256	504	215	3107

* La Rhue, Tarentaine, Diège, Triouzoune, Doustre, Glane de Servières, Luzège

1 MW= 1 Méga Watt= 1 million de Watt

1 GWh =1 Giga Watt heure = 1 million de kWh.

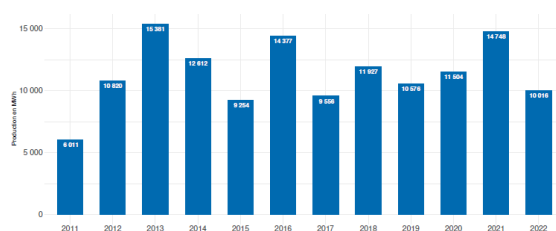
Source : extrait, PAPI, Epidor, 2006, tome1.

Production ENR en lien avec l'eau : hydroélectricité

Le territoire de la CC du Massif du Sancy est concerné par la présence de 7 installations hydroélectriques. Il s'agit de petites installations de moins de 4,5 MW.

La production hydro-électrique est très aléatoire.

Production estimée (en MWh)



L'énergie éolienne : La commune de La Bourboule ne se situe pas dans une zone favorable pour la production d'énergie éolienne de masse.

La précarité énergétique est un enjeu important pour la Communauté de Communes Massif du Sancy et la commune.

- La commune de La BOURBOULE compte une part importante de logements anciens. L'état général de ces logements est fréquemment dégradé.
- 87% des RP disposent d'un moyen de chauffage central (collectif ou individuel). Le chauffage individuel 'tout électrique' représente près de 29% des RP. Dans un contexte de montagne, ce système énergivore est peu judicieux. D'autres alternatives doivent être favorisées.
- 71% des résidences principales datent d'avant 1970.

LOG T8M - Confort des résidences principales

	2008	%	2013	%	2018	%	2021	%
Ensemble	1 040	100,0	976	100,0	966	100,0	960	100,0
<i>Salle de bain avec baignoire ou douche</i>	<i>992</i>	<i>95,4</i>	<i>928</i>	<i>95,0</i>	<i>941</i>	<i>97,4</i>	<i>935</i>	<i>97,4</i>
<i>Chauffage central collectif</i>	<i>299</i>	<i>28,7</i>	<i>206</i>	<i>21,1</i>	<i>206</i>	<i>21,4</i>	<i>206</i>	<i>21,5</i>
<i>Chauffage central individuel</i>	<i>347</i>	<i>33,4</i>	<i>375</i>	<i>38,4</i>	<i>359</i>	<i>37,2</i>	<i>356</i>	<i>37,1</i>
<i>Chauffage individuel "tout électrique"</i>	<i>258</i>	<i>24,8</i>	<i>266</i>	<i>27,2</i>	<i>279</i>	<i>28,9</i>	<i>278</i>	<i>29,0</i>

3.3 LE PNSE ET LE PRSE

Le Plan National Santé Environnement (PNSE) a pour objectif de réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé, permet de poursuivre et d'amplifier les actions conduites par les différents plans précédents élaborés dans le domaine de la santé environnementale au niveau national (PNSE) et régional (PRSE).

Le PNSE 4 s'inscrit sur la période 2021-2025. Il est construit autour de quatre axes :

- s'informer, se former et informer sur l'état de notre environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes ;
- réduire les expositions environnementales affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire ;
- démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires ;
- mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et sur les écosystèmes.

Le PRSE Auvergne-Rhône-Alpes a été signé par le Préfet de Région le 18 Avril 2018 pour la période 2018-2028.

Le schéma régional de santé fixe des objectifs opérationnels d'évolution.

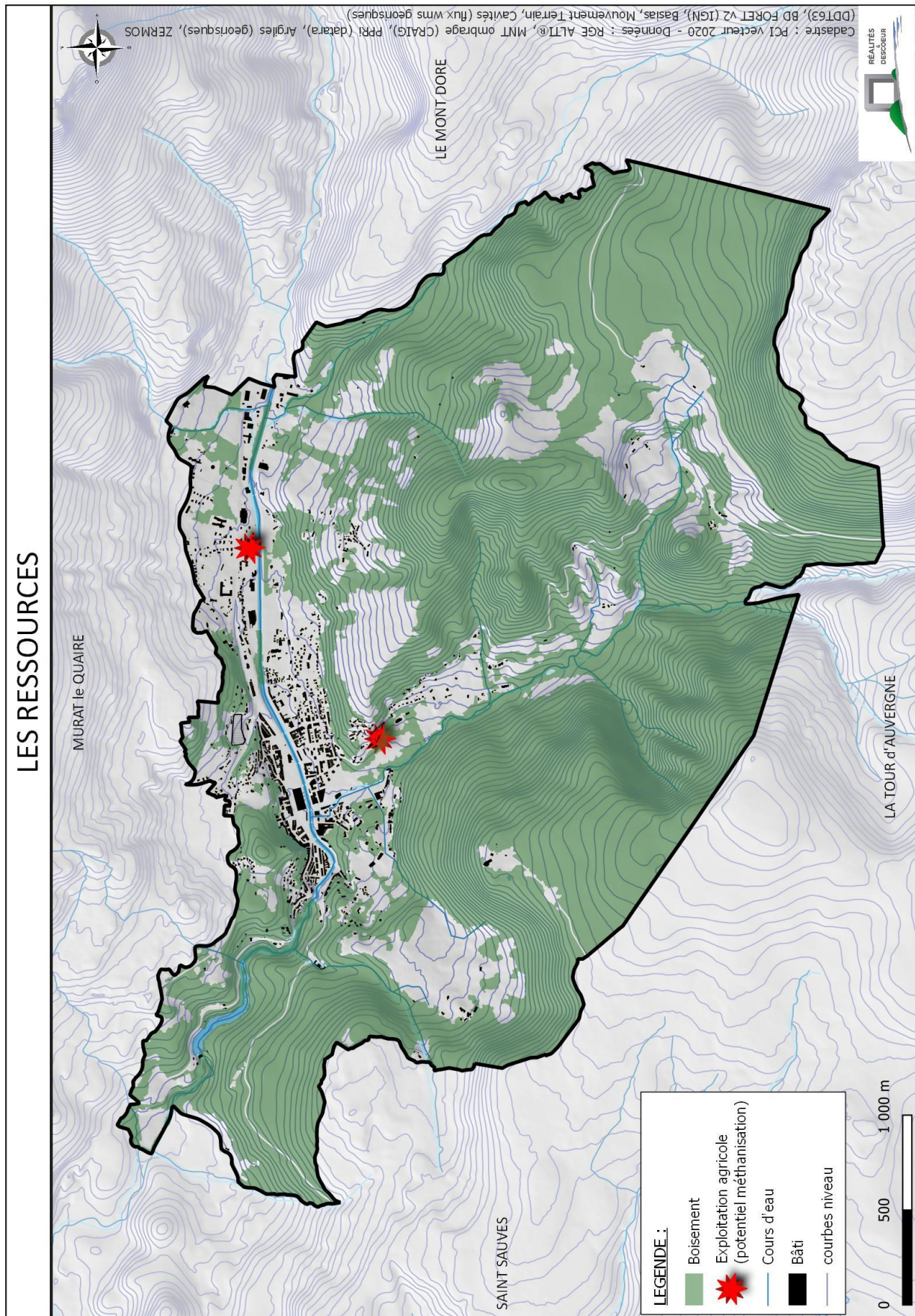
6 objectifs apparaissent comme particulièrement structurants de l'évolution de notre système de santé en région pour les 5 prochaines années.

- **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 politique 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 adapté, 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.

Ce qu'il faut retenir

- Un cadre de vie plutôt préservé. Une qualité de l'air plutôt bonne. Des efforts sont cependant à faire en termes d'Ozone.
- L'essentiel des émissions de gaz à effet de serre sont dues à l'agriculture -62%), au transport (14%) et au cadre bâti (13%). Pour autant, le territoire du Massif du Sancy est un puits de carbone car il absorbe davantage de gaz à effet de serre qu'il n'en émet (prairies, forêts).
- Les énergies renouvelables représentent 23 % de la consommation dont 18 % sont produites par l'EPCI.
- Des potentiels de production d'énergies (solaire, photovoltaïque, forêts).
- La précarité énergétique est un enjeu important : 71% des résidences principales datent d'avant 1970. Le chauffage individuel 'tout électrique' représente 29% des RP.

LES RESSOURCES



4 Nuisances et risques

4.2 LES RISQUES NATURELS

ARRETES DE CATASTROPHE NATURELLE

Plusieurs arrêtés concernent la commune de La Bourboule. La plupart de ces événements concerne surtout des inondations et des coulées de boue.

➡ Une attention particulière devra être portée à ces phénomènes lors de la définition des terrains à urbaniser. A minima, les axes d'écoulement connus et les zones ayant subi des dommages par le passé sont à préserver de toute nouvelle urbanisation.

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
63PREF19990072	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
63PREF20130150	30/05/2012	30/05/2012	18/10/2012	21/10/2012
63PREF20020002	07/04/2001	07/04/2001	23/01/2002	09/02/2002

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
63PREF19820048	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982

LE RISQUE SISMIQUE

Le décret du 22 Octobre 2010 redéfinit le zonage sismique sur le territoire national, et émet de nouvelles dispositions en vigueur depuis le 1^{er} Mai 2011.

La Bourboule est classée en zone **d'aléa faible (en zone 2)**. Ce classement implique l'application des règles de construction parasismiques, pour toute construction neuve, pour les travaux lourds ou d'extension de l'existant, pour les établissements recevant du public...



Source : Géorisques

Plusieurs incidents historiques ont été potentiellement ressentis sur la commune. Ces séismes historiques sont catégorisés VII signifiant des dégâts type chute de cheminées, fissures dans les murs).

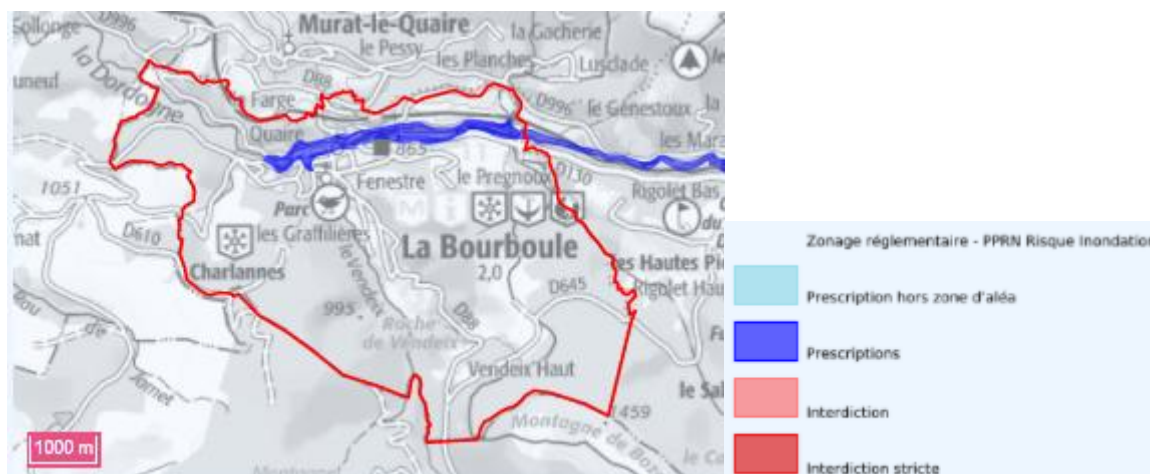
Commune	Intensité interpolée	Intensité interpolée par classes	Qualité du calcul	Fiabilité de la donnée observée SisFrance	Date du séisme
LA BOURBOULE	6.81	Dégâts (chutes cheminées, fissures murs)	calcul précis	données incertaines	29/06/1477
LA BOURBOULE	5.74	Frayeur, chutes d'objets - Dégâts légers (fissurations plâtres)	calcul précis	données assez sûres	08/02/1808
LA BOURBOULE	5.68	Frayeur, chutes d'objets - Dégâts légers (fissurations plâtres)	calcul précis	données assez sûres	26/01/1579
LA BOURBOULE	5.31	Frayeur, chutes d'objets - Dégâts légers (fissurations plâtres)	calcul précis	données assez sûres	26/08/1892
LA BOURBOULE	5.12	Frayeur, chutes d'objets	calcul peu précis	données incertaines	18/10/1356
LA BOURBOULE	4.92	Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	16/06/1857
LA BOURBOULE	4.58	Ressenti par la plupart, objets vibrant - Frayeur, chutes d'objets	calcul très précis	données assez sûres	24/05/1921
LA BOURBOULE	4.57	Ressenti par la plupart, objets vibrant - Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données très sûres	25/01/1799
LA BOURBOULE	4.52	Ressenti par la plupart, objets vibrant - Frayeur, chutes d'objets	calcul précis	données assez sûres	23/03/1889
LA BOURBOULE	4.38	Ressenti par la plupart, objets vibrant - Frayeur, chutes d'objets	calcul peu précis	données assez sûres	22/07/1881

Source : Géorisques

LE RISQUE INONDATION

La commune de La Bourboule, traversée par la rivière La Dordogne, est soumise à des risques d'inondation. Ces risques sont pris en compte et réglementés dans le cadre du PPR inondation.

PPRN	Aléa	Prescrit le	Approuvé le
63DDT20070011 - PPRi Dordogne	Inondation	31/12/2003	22/12/2008



Source : Géorisques

Les événements historiques :

La Base de Données Historiques sur les Inondations (BDHI) recense et décrit les phénomènes de submersions dommageables d'origine fluviale, marine, lacustre et autres, survenus sur le territoire français (métropole et départements d'outre-mer) au cours des siècles passés et jusqu'à aujourd'hui.

La BDHI présente une sélection d'inondations remarquables qui se sont produites sur le territoire. Elle intègre progressivement les anciens événements, ainsi que les nouveaux qui surviennent. La BDHI est une base de données documentaire. Les informations sont structurées autour de Fiches Document, de Notes Inondation et de Fiches Synthèse.

Date de l'évènement (Date début / Date Fin)	Type d'inondation	Approximation du nombre de victimes	Approximation dommages matériels(€)
03/11/1994 - 07/11/1994	Crue pluviale (temps montée indéterminé), Lave torrentielle, coulée de boue, lahar, non précisé	de 1 à 9 morts ou disparus	inconnu
16/07/1835 - 16/07/1835	Crue pluviale éclair (tm < 2 heures)	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
16/07/1835 - 16/07/1835	Crue pluviale éclair (tm < 2 heures)	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
16/07/1835 - 16/07/1835	Crue pluviale éclair (tm < 2 heures)	de 10 à 99 morts ou disparus	inconnu
10/11/1790 - 15/11/1790	Crue nivale, Crue pluviale (temps montée indéterminé), rupture d'ouvrage de défense	inconnu	inconnu

Source : Géorisques

Le PPRI :

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation du bassin de la Dordogne a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2008. Il concerne 2 communes du bassin de la Dordogne (Le Mont Dore et La Bourboule).

Située au cœur du massif montagneux du Sancy, la haute vallée de la Dordogne est fréquemment soumise à des crues torrentielles brutales au Mont Dore et à La Bourboule au printemps (pluies combinées à la fonte des neiges) et en été (violents orages).

A l'instar de ce que l'on a observé ailleurs dans le Puy-de-Dôme, les plus fortes crues se sont probablement produites à la fin du XVIIIème et au XIXème siècle, mais la vallée n'étant pas urbanisée, la rivière pouvait divaguer librement, comme en témoigne le cadastre napoléonien, sans présenter de risques pour les biens et les populations.

Créées il y a à peine une centaine d'années avec le développement du tourisme thermal, les agglomérations de La Bourboule et du Mont Dore se sont installées le long du cours d'eau en le canalisant puis ont été régulièrement sujettes à des inondations, provoquant des dégâts sur les immeubles et les équipements urbains. Certains quartiers de la Bourboule sont même situés en contrebas du lit mineur de la Dordogne.

Les crues de 1982 et de 1994 ont rappelé la dangerosité et le coût des dégâts de ces événements. C'est pourquoi un plan de prévention des risques d'inondation (P.P.R.I.) a été prescrit le 31 décembre 2003 par le préfet du Puy-de-Dôme sur les communes du Mont-Dore et de la Bourboule, traversées par le cours d'eau de la Dordogne.

Le plan de prévention des risques du bassin de la Dordogne a pour principal objectif de prendre en compte les risques d'inondation :

- en définissant des mesures de protection et de sauvegarde des populations, par exemple par la mise en place de zones refuges dans les habitations,
- en réglementant l'usage des sols dans les décisions d'aménagement ; il précise les zones où les constructions sont possibles sous certaines conditions ou bien interdites.

D'après les témoignages, nous constatons que ce bassin versant est soumis à deux types d'inondation :



Photo 1 : la Dordogne dans le centre ville de La Bourboule : 6 Janvier 1982

Année de l'évènement	Date de l'évènement
1927	10/07
1928	13/02
1944	8/12
1982	6/01
1994	31/07

Crue centennale : 31/07/1994

Source : « Etude préalable au PPRI ».



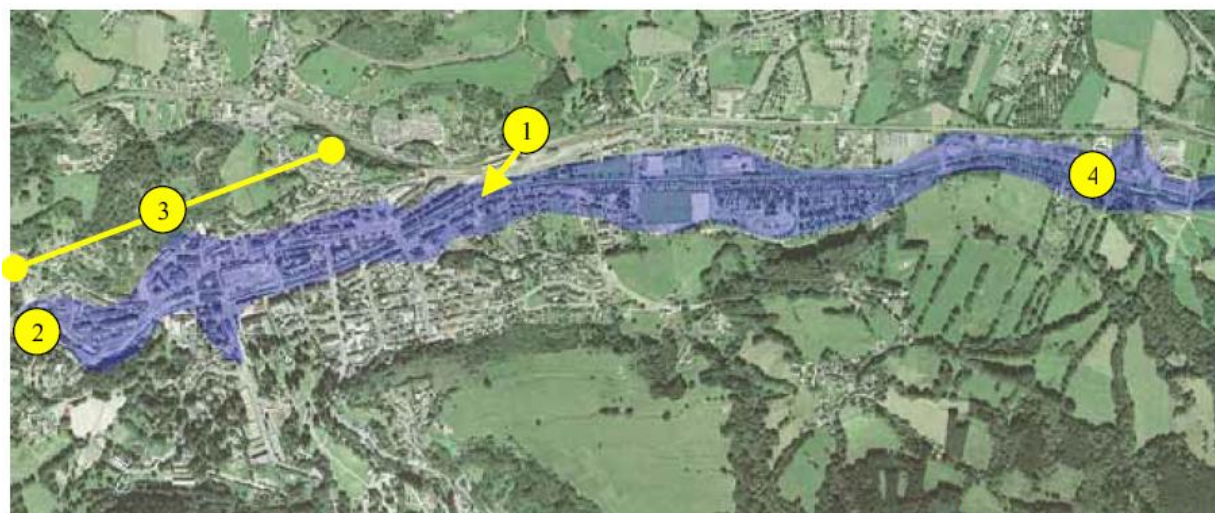
La Bourboule : Crue du 6 janvier 1982

- Les crues qui interviennent pendant la saison hivernale liées à une durée de précipitation importante combinée à la fonte des neiges due à un radoucissement (13 février 1928, 8 décembre 1944, 6 janvier 1982, 29 décembre 1999, 7 avril 2001)
- Les crues d'orages sont caractérisées par une montée des eaux très rapide. Ces crues interviennent principalement lors des périodes estivales (juillet 1927, 31 juillet 1994).

Epidor a réalisé une étude sur le bassin de St Sauves montrant la relation étroite entre précipitations et débit. La probabilité que de fortes crues torrentielles, plus violentes que celles des dernières décennies, surviennent à l'avenir est bien réelle ; les risques sur les personnes et les biens justifient que des mesures de prévention soient prises et que l'urbanisation soit mieux maîtrisée dans les zones inondables. C'est l'objet du plan de prévention des risques d'inondation.

Les secteurs concernés par le P.P.R.i de la Dordogne se caractérisent par des traversées d'agglomération importantes.

Compte tenu du potentiel touristique de la vallée de la Dordogne, plusieurs communes ont implanté des structures de loisirs et d'hébergements pour satisfaire leur clientèle. Ces établissements, notamment ceux situés aux abords du cours d'eau, justifient une attention toute particulière en raison de la présence d'importants impacts sur les personnes et les biens.



Cartographie : BCEOM ; Fond de carte : ©IGN – BDORTHO® 2004

Dans cette traversée urbaine plusieurs facteurs peuvent aggraver les débordements :



Photo 6 : chenalisation de la Dordogne (photo BCEOM)

- la canalisation et déviation du lit mineur ne permet plus aux écoulements de retourner vers le lit mineur (photo 6 – point 1),

- la sursédimentation forme progressivement un lit mineur en toit. Le lit mineur dans certains secteurs se trouve au-dessus du lit majeur (photo 7 et 8 – à partir du point 1). En cas de débordements, les écoulements iront préférentiellement dans ces parties en contrebas

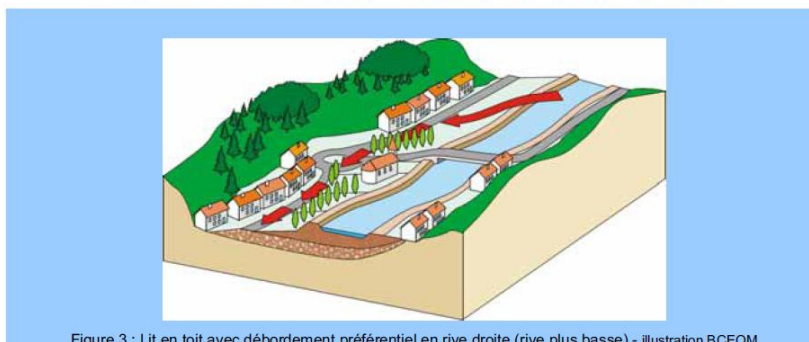


Figure 3 : Lit en toit avec débordement préférentiel en rive droite (rive plus basse) - illustration BCEOM



- des ponts réduisent la section hydraulique et peuvent favoriser la création d'embâcles (photo 9),
- le cumul des scénarios aggravants se traduit par des hauteurs d'eau importantes mais surtout par des vitesses très élevées dans le centre ville.

En définitive, la présence d'un verrou structural dû à la configuration de la vallée peut favoriser un surstockage d'eau en amont. Cette configuration peut entraîner, dans les parties basses du village, des hauteurs d'eau importantes.

De plus, la présence de nombreux ponts enjambant la rivière et l'élévation du lit mineur par sursédimentation accidentelle favorisent les débordements. Egalement, la possibilité d'obturation par des embâcles de ces ouvrages peut générer de multiples points de débordement.

Dans ces conditions, une fois que le cours d'eau sort de son lit, les écoulements ne peuvent plus retrouver le lit mineur actuel qui se trouve perché par rapport au reste de la plaine alluviale. Les écoulements pourraient suivre les rues sans possibilité de retour vers le lit mineur. Les pentes prononcées et le caractère torrentiel favorisent des vitesses importantes. Ainsi, le cours d'eau suivra un tracé qui correspond à son ancien lit naturel - la Dordogne a été déviée plusieurs fois avant d'être canalisée sur le bord de la vallée.

L'ensemble de ces facteurs peut aggraver le risque d'inondation dans la traversée urbaine. La délimitation des zones inondables tracée par hydrogéomorphologie tient compte de l'ensemble de ces facteurs.

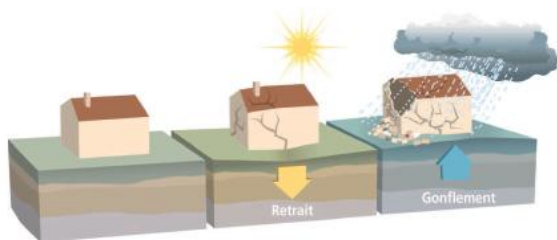
Les impacts sur les personnes et les biens :

- Secteurs urbanisés (Point 3) : De nombreux bâtiments sont situés en zone inondable essentiellement dans la traversée urbaine de la ville. Le caractère torrentiel des phénomènes accentue le risque dans ce secteur soumis à une forte activité touristique. Des établissements recevant du public tels que les thermes (thermes Choussy et Grand Thermes), une piscine, une salle polyvalente et une église sont concernés par le risque d'inondation.
- Secteurs faiblement urbanisés ou pas urbanisés : Les principaux impacts se situent en amont de la ville (Point 4). Ils concernent un stade et quelques bâtiments isolés.

LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT D'ARGILE

Le retrait-gonflement des argiles est lié à la teneur en eau des terrains argileux, qui gonflent et se rétractent avec la sécheresse.

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



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, rétractation (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

La commune de La Bourboule est concernée par le risque Argiles. Les aléas sont moyens.

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.

Il est à noter que, même dans le cas de PPR (ce qui n'est pas le cas pour la commune), ces PPR ne prévoient même pas d'inconstructibilité, même dans les zones d'aléa fort. Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.



Source : Géorisques

LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

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

La Banque de Données BDmvt sur les mouvements de terrain recense 9 incidents sur la commune,

- 4 éboulements
- 5 glissements.

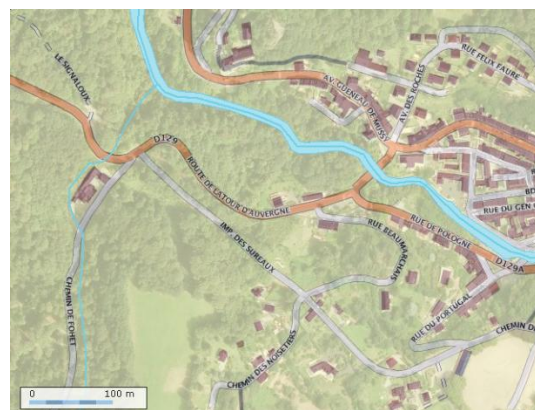


Source : Géorisques

Identifiant	Nom	Type	
<u>21000270</u>	rue de pologne	Glissement	Domages sur les biens mais pas de victime. Origine naturelle (pluie) et terrassement.
<u>66300094</u>		Glissement	Pas de dommage. Origine naturelle : érosion.
<u>66300095</u>		Chute de blocs / Eboulement	Pas de dommage. Origine naturelle : érosion.
<u>66300096</u>		Chute de blocs / Eboulement	Pas de dommage. Origine naturelle : érosion.
<u>10300243</u>	Fenestre	Chute de blocs / Eboulement	Domages sur les biens mais pas de victime. Origine inconnue.
<u>10300244</u>		Chute de blocs / Eboulement	Domages sur les biens et avec des victimes. Origine naturelle (pluie)
<u>10300245</u>	Sud du Bourg	Glissement	Domages sur les biens mais pas de victime. Origine naturelle (pluie)
<u>10300246</u>	CD 88 en direction de Vendex	Glissement	Pas de dommage Origine inconnue.
<u>10300247</u>	CD 129 - Charlannes	Glissement	Pas de dommage Origine inconnue.

Le territoire est sensible aux glissements de terrain. L'urbanisation peut favoriser le ruissellement.

Exemples :



RD129, route de St Sauves.



Route de Fohet.



RD88, entre Vendeix Haut et Bas. / Chemin entre Fenestre et La Bourboulle

ZERMOS

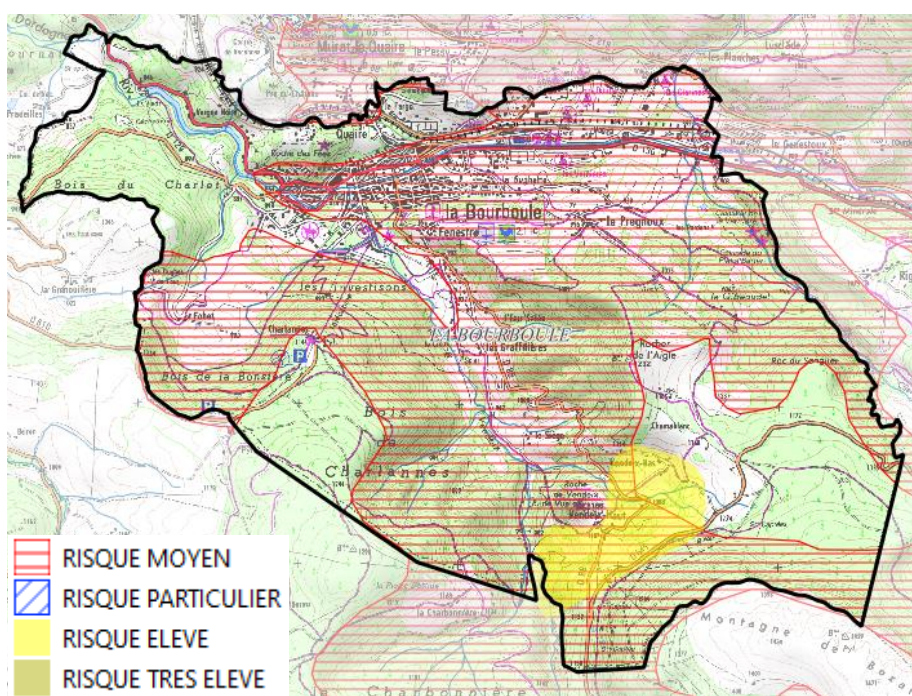
La commune de La Bourboulle dispose d'une carte mettant en évidence les zones du Massif du Sancy exposées aux risques liés aux mouvements du sol et du sous-sol.

Il s'agit d'une **carte « ZERMOS »** (Zones Exposées à des Risques liés aux Mouvements du Sol et du sous-sol) établie par le BRGM et le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées sur le territoire du « Sancy » en 1980.

Rappelons que si cette carte n'a aucune valeur réglementaire, mais seulement une valeur indicative, elle sert néanmoins de cadre pour la prise en compte du risque mouvement de terrain dans l'aménagement du territoire.

Sur le territoire communal, la carte ZERMOS Sancy fait apparaître :

- Des risques moyens sur une grande partie de la commune, notamment les zones urbanisées ;
- Un risque élevé sur le secteur de la Roche Vendeix.



Risques ZERMOS

LES CAVITES SOUTERRAINES

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.

La commune de La Bourboule est concernée par un ouvrage civil : un souterrain au lieu-dit La Grotte de la Femme.



★ Ouvrage Civil

Source : Géorisques

LE POTENTIEL RADON

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présent naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces derniers peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irritation.

Sur la commune de La Bourboule, le potentiel radon est de catégorie 3 (fort).



- Potentiel de catégorie 1
- Potentiel de catégorie 2
- Potentiel de catégorie 3

Catégorie 3

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

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

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

[En savoir plus sur la cartographie du potentiel radon.](#)

Source : http://www.georisques.gouv.fr/connaitre_les_risques_pres_de_chez_soi/ma_commune_face_aux_risques/

FEU DE FORET

Le travail réalisé en collaboration avec le SDIS et la DDAF n'a pas permis de cartographier précisément les zones à risques. Le contour cartographié sur la carte correspond donc au contour communal. L'ensemble du territoire communal est concerné par cet aléa. L'intensité d'aléa est faible.

Concernant le risque incendie dans les zones habitées, la sécurité incendie est assurée par des bouches réparties sur les réseaux d'alimentation en eau.

4.3 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET LES 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 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/>).

La commune de La Bourboule n'est pas concernée.

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

7 sites sont identifiés sur la commune de La Bourboule dont 3 sont encore en activité.



Source : Géorisques

AUV6301422

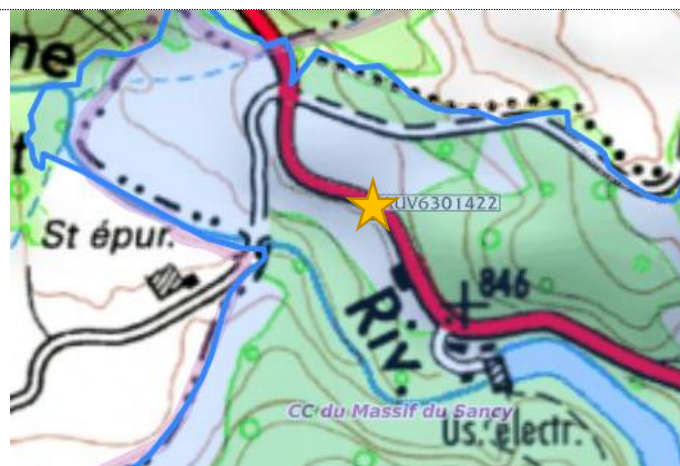
Ancienne décharge communale

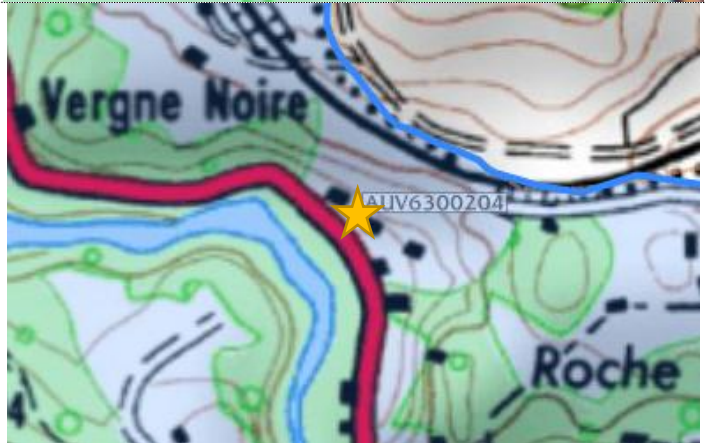
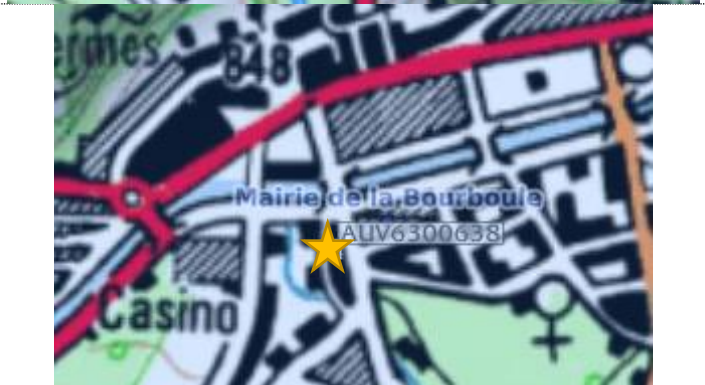
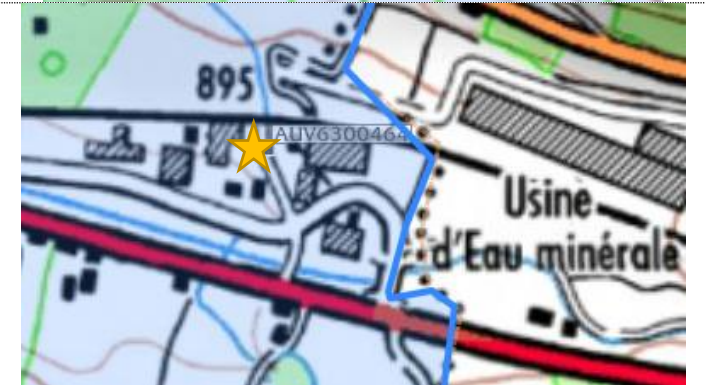
Activité principale : Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)

Etat du site : Activité terminée

Date de début d'activité : 1960-01-01

Date de fin d'activité : 1980-01-01



AUV6301221 Ancienne décharge communale Activité principale : Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie) Etat du site : Activité terminée Date de début d'activité : 1960-01-01 Date de fin d'activité : 1985-01-01	
AUV6300204 CHAMBONNET GARAGE Ancienne station ESSO service Activité principale : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage) Etat du site : Activité terminée Date de début d'activité : 1970-01-01 Date de fin d'activité : 1995-01-01	
AUV6300638 Ancienne usine à gaz de La Bourboule Activité principale : Production et distribution de combustibles gazeux (pour usine à gaz, générateur d'acétylène), mais pour les autres gaz industriels voir C20.11Z Etat du site : Activité terminée Date de début d'activité : 1890-07-24 Date de fin d'activité : 1950-01-01	
DOCKS DE FRANCE CENTRE Activité principale : Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station service de toute capacité de stockage) Etat du site : En activité Date de début d'activité : 1985-01-01	
STREICHENBERGER FRANCE Activité principale : Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) Etat du site : En activité Date de début d'activité : 1960-01-01	

HEBRARD HERVE

Activité principale : Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)|

Etat du site : En activité

Date de début d'activité : 1975-01-01



- Installations industrielles classées. Les installations industrielles ayant des effets sur l'environnement sont réglementées sous l'appellation Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). L'exploitation de ces installations est soumise à autorisation de l'Etat.

La commune de La Bourboulle n'est pas concernée.

- Installations industrielles rejetant des polluants

Ces installations industrielles déclarent des rejets de polluants potentiellement dangereux dans l'air, l'eau ou les sols.

La commune de La Bourboulle n'est pas concernée.

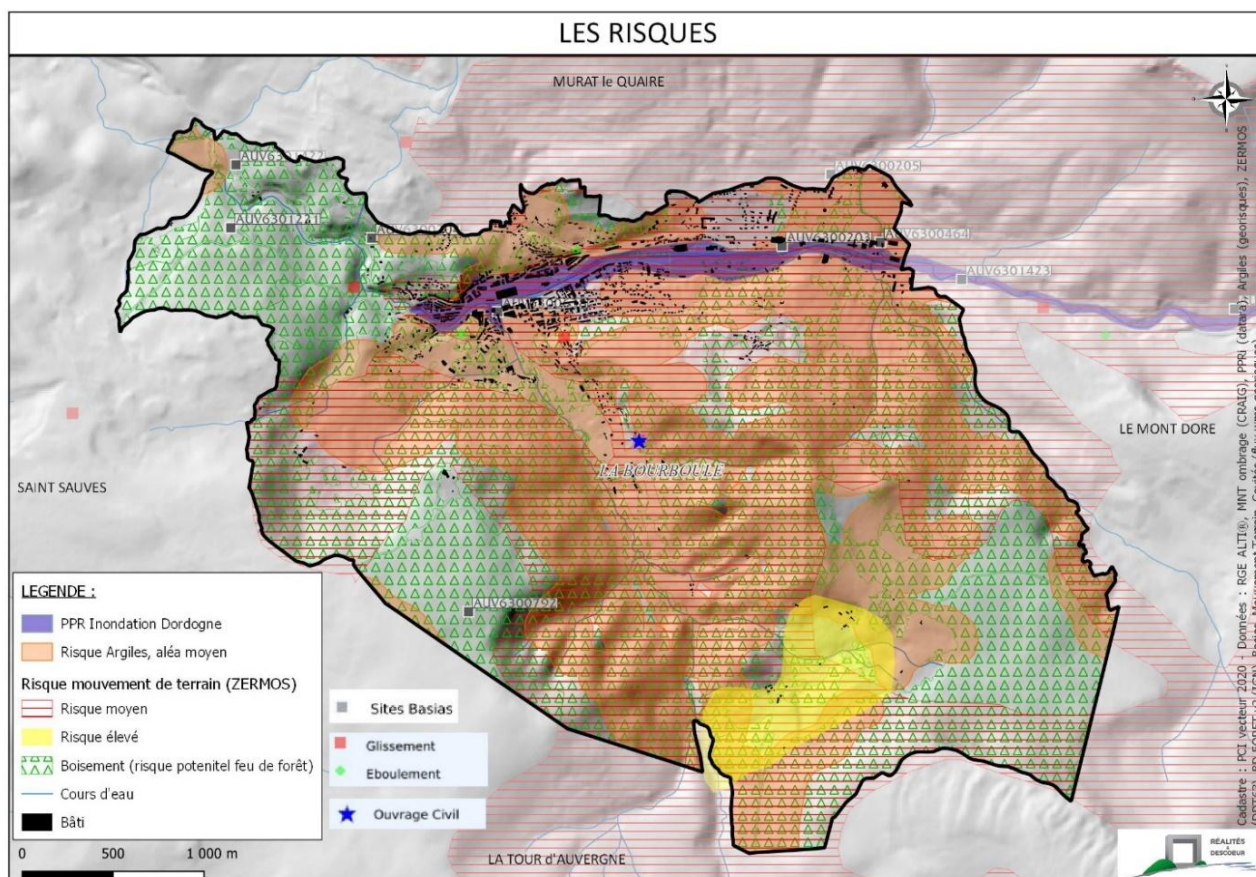
- Canalisations de matières dangereuses

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement.

La commune de La Bourboulle n'est pas concernée.

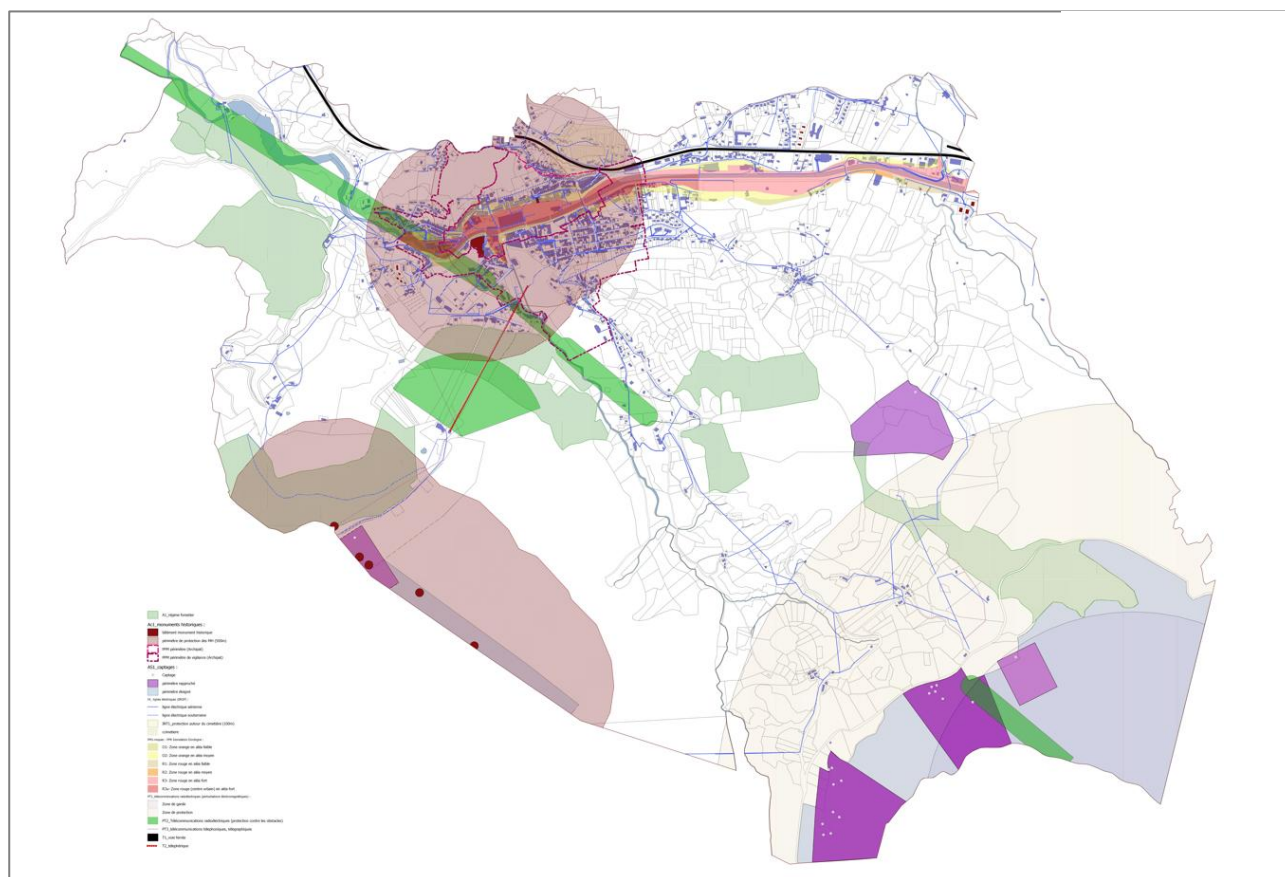
- Rupture de barrage

La commune de La Bourboulle est concernée.



4.4 LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUES

A1	Bois et Forêts Servitudes relatives à la protection des bois et forêts soumis à régime forestier.
AC1	Monuments Historiques Protection des monuments historiques.
AS1	Conservation des eaux Servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection des eaux potables et minérales.
I4	Electricité Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques
INT1	Cimetière Servitude de protection autour des cimetières.
PM1	Risques naturels Servitudes d'inondation.
PT1	Télécommunications Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques.
PT2	Télécommunications Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles, des centres d'émissions et de réception exploités par l'Etat.
PT3	Télécommunications Servitudes relatives aux communications téléphoniques et télégraphiques.
T1	Voies ferrées Servitudes relatives aux chemins de fer.
T2	Téléphériques Servitudes de survol.



Voir les pièces 5.a et 5.b – Liste et plan des SUP

Ce qu'il faut retenir : des enjeux forts en matière de risques

- Située au cœur du massif montagneux du Sancy, la haute vallée de la Dordogne est fréquemment soumise à des crues torrentielles brutales à La Bourboule au printemps (pluies combinées à la fonte des neiges) et en été (violents orages).
- L'urbanisation étant essentiellement en fond de vallée, le risque inondation doit être pris en compte dans le PLU. Une urbanisation mal contrôlée peut favoriser une augmentation du risque de crue.
- Encadrée de reliefs, la ville a progressivement colonisé les pentes, favorables au ruissellement et glissement de terrain.
- Des risques Argiles. Les aléas sont moyens.
- 4 éboulements et 5 glissements de terrain.
- 1 cavité souterraine.
- Sur le territoire communal, la carte ZERMOS Sancy fait apparaître :
 - Des risques moyens sur une grande partie de la commune, notamment les zones urbanisées
 - Un risque élevé sur le secteur de la Roche Vendeix.
- Le potentiel radon de la commune est de catégorie 3 (fort).
- Feu de forêt.
- 7 anciens sites pollués dont 3 encore en activité.
- Rupture de barrage.
- Plusieurs servitudes d'utilité publique.

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1. Coopérations intercommunales et règles supra-communales

1.1. LES GROUPEMENTS INTERCOMMUNAUX

- La Communauté de Communes du Massif du Sancy.

La Bourboule fait partie de la Communauté de Communes du Massif du Sancy. Cette intercommunalité regroupe 20 communes et environ 9 600 habitants en 2021 (*insee 2024*).

Les compétences :

1/ Aménagement de l'espace :

- Élaboration et suivi d'une Charte Locale Paysagère ;
- Élaboration d'un Schéma de Cohérence Territoriale ;
- Élaboration d'un schéma de signalisation destiné à la circulation touristique sur l'ensemble du territoire ;
- Aménagement rural comprenant notamment la protection et la restauration du patrimoine bâti vernaculaire ;
- Aménagement et gestion de zones d'aménagement concerté ;
- Mise en œuvre de la politique de Pays.

2/ Actions de développement économique :

- Aménagement, entretien et gestion des zones d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanales ou touristiques ;
- Soutien logistique à l'implantation et à la reprise d'activités,
- Équipement de la voirie communautaire,
- Aide à une meilleure intégration de l'agro-tourisme dans l'activité économique ;
- Soutien à l'hébergement touristique ;
- Aménagement des domaines skiables alpin et nordique ;
- Élaboration d'un schéma de communication, de promotion et de commercialisation touristique ;
- Collecte et gestion de la taxe de séjour ;
- Création d'événementiels spécifique au Massif du Sancy ;
- Développement du commerce de l'artisanat et de l'agriculture.

3/ Protection et mise en valeur de l'environnement :

- Réhabilitation et revégétalisation du Massif du Sancy ;
- Information et sensibilisation en matière de patrimoine naturel et bâti local ;
- Élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés.

4/ Politique du logement et du cadre de vie :

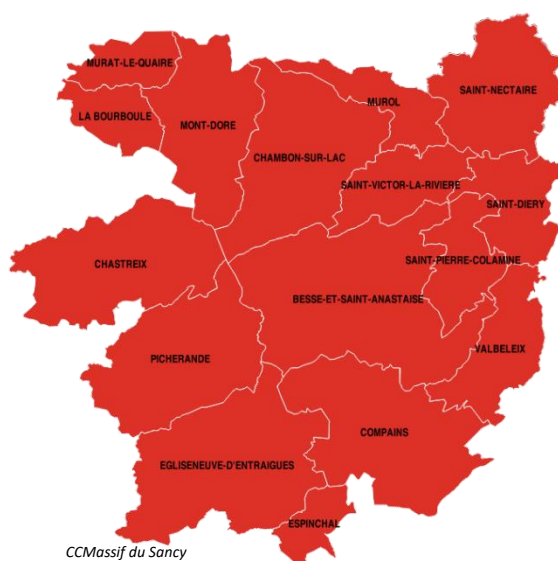
- Mise en œuvre d'actions programmées d'amélioration de l'habitat, de programmes d'intérêt général et d'actions collectives d'amélioration de l'habitat privé ;
- Gestion d'une bourse du logement locatif ;
- Mise en œuvre d'une politique du logement social d'intérêt communautaire et action en faveur du logement des personnes défavorisées ;
- Aide à la rénovation des façades d'intérêt communautaire ;
- Action en faveur de la jeunesse.

5/ Création, aménagement et entretien de la voirie d'intérêt communautaire :

- Entretien des chemins ruraux et communaux non goudronnés équipés de la signalétique directionnelle de la communauté.

6/ Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, sportifs et de loisirs :

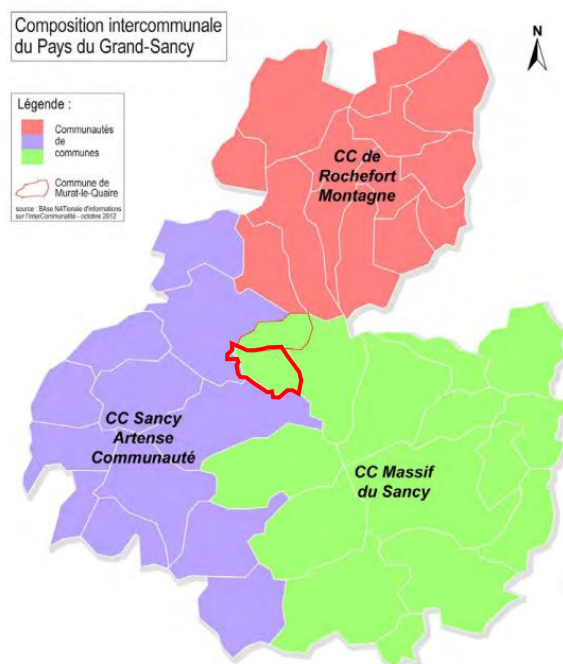
- Réalisation d'une étude diagnostic des besoins et moyens dans les domaines sportifs, culturels et de loisirs à vocation locale et touristique, sensibilisation à la musique en milieu scolaire.



CCMassif du Sancy

- **Le Pays du Massif du Sancy.**

La Bourboule fait partie du Pays du Grand-Sancy créé le 8 juin 2006. Il fédère trois Communautés de Communes : Rochefort-Montagne, Sancy Artense Communauté, et Massif du Sancy.



- **SIVOM de Haute-Dordogne: Assainissement**
- **SMCTOM de Haute-Dordogne : Enlèvement des Ordures Ménagères**

1.2. LES RÈGLES SUPRA-COMMUNALES QUI S'IMPOSENT À LA COMMUNE

En application de l'article L 111.1.1 modifié (Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, article 13) du code de l'urbanisme, le **PLU** doit être compatible avec un certain nombre de documents.

« ... Les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, ils doivent être compatibles, s'il y a lieu, avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral prévues aux articles L. 145-1 à L. 146-9, le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer, le plan d'aménagement et de développement durable de Corse, les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Ils doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent. »

D'un point de vue juridique, l'obligation de compatibilité entre différents documents est «une obligation négative de non-contrariété», c'est-à-dire que la règle inférieure ne doit pas avoir pour effet ou pour objet d'empêcher l'application de la règle supérieure. Il n'est pas exigé que le destinataire de la règle s'y conforme rigoureusement mais simplement qu'il ne contrevienne pas à ses aspects essentiels.

L'articulation du PLU avec les documents de rang supérieur

PRISE EN COMPTE

- Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- Plan Climat Energie Territorial (PCET)
- Programmes d'équipement public de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements et services publics
- Schéma Régional des Carrières (SRC)

COMPATIBILITE

- Dispositions particulières Zones de bruit des aéroports
- Charte Parc Naturel Régional (PNR)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)
- Directive de Protection et de Mise en Valeur des Paysages (DPMVP)

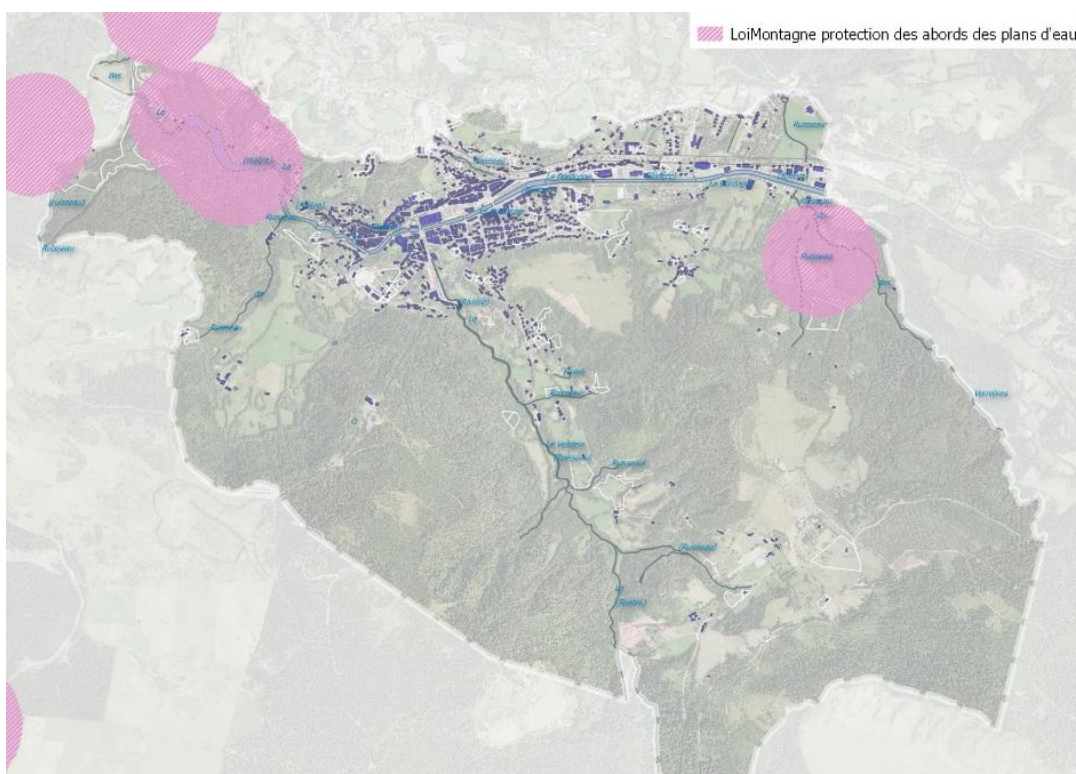
• La Loi Montagne

La commune de La Bourboule se situe en Loi MONTAGNE.

Les principaux objectifs de la loi du 9 janvier 1985 relative à la protection et à l'aménagement de la montagne sont :

- Réaliser l'urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux et groupes d'habitations ou de constructions traditionnelles existants,
- S'assurer de la compatibilité de la capacité d'accueil des espaces destinés à l'urbanisation avec la préservation des espaces naturels et agricoles
- Préserver les terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières
- Préserver les espaces, paysages, et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard,
- Encadrer le développement touristique par la réalisation d'une unité touristique nouvelle (UTN)
- **Protéger les parties naturelles des rives des plans d'eau, d'une superficie inférieure à 1000 ha sur une distance de 300m. Sont interdits : Toutes constructions, installations et routes nouvelles ; Toutes extractions et tous affouillements.**

La commune de LA BOURBOULE est concernée par 3 plans d'eau situés sur la commune, et le périmètre de 2 plans d'eau sur les communes voisines.



L.122-5, L.122-9 et L.122-10 du code de l'urbanisme

Principe :	Sont autorisés :	Possibilités de dérogation à la règle de continuité :
➤ Préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières ➤ Préservation des espaces, paysages et du patrimoine naturel et culturel montagnard ➤ Urbanisation en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants (le principe de continuité s'apprécie au regard des caractéristiques locales de l'habitat traditionnel, des constructions implantées et de l'existence de voies et réseaux)	➤ Les constructions nécessaires aux activités agricoles ➤ Les équipements sportifs liés notamment à la pratique du ski et de la randonnée ➤ Par arrêté préfectoral, après avis de la commission des sites, la restauration ou la reconstruction d'anciens chalets d'alpage ou de bâtiments d'estive, ainsi que leurs extensions limitées lorsque la destination est liée à une activité professionnelle saisonnière (avec possibilité d'instituer une servitude interdisant l'utilisation du bâtiment en période hivernale ou limitant son usage en cas de viabilité insuffisante) ➤ L'adaptation, le changement de destination, la réfection, l'extension limitée des constructions existantes, les annexes de taille limitée et la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées ➤ Le développement touristique et, en particulier, la création d'une UTN dans le respect de la qualité des sites et les grands équilibres naturels	Possibilités de dérogation à la règle de continuité : a) Avec un SCoT ou un PLU, et après étude soumise à l'avis de la commission des sites (l'avis est joint au dossier d'enquête publique). Une carte communale peut également intégrer les dispositions de cette étude dans la mesure où celle-ci a été réalisée dans le cadre d'un SCoT. b) A titre exceptionnel, délimitation possible avec une carte communale ou un PLU, après accord de la chambre d'agriculture et de la commission des sites de zones d'urbanisation future de taille et de capacité d'accueil limitées, si la préservation de l'agriculture, des paysages ou la protection contre les risques naturels imposent une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante. c) Dans les communes non dotées d'un PLU ou d'une carte communale, des constructions en discontinuité peuvent être autorisées avec une DCM, si la commune ne subit pas de pression foncière (population, résidences secondaires) et si la dérogation envisagée est compatible avec la protection des terres agricoles et des paysages.

L.122-12 du code de l'urbanisme

Protection des parties naturelles des rives des plans d'eau d'une superficie inférieure à 1000 ha sur une distance de 300 m	Sont interdits : ➤ Toutes constructions, installations et routes nouvelles ➤ Toutes extractions et tous affouillements	Par exception, peuvent être autorisés, dans des secteurs délimités : ➤ des bâtiments à usage agricole, pastoral ou forestier, ➤ des refuges et gîtes d'étapes ouverts au public pour la promenade et la randonnée, ➤ des aires naturelles de camping, ➤ un équipement culturel dont l'objet est directement lié au caractère lacustre des lieux, ➤ des installations à caractère scientifique si aucune autre implantation n'est possible, ➤ des équipements d'accueil et de sécurité nécessaires à la pratique de la baignade, des sports nautiques, de la promenade ou de la randonnée des projets visés au 1° de l'article L.111-1-4 (adaptation, changement de destination, réfection ou extension des constructions existantes) 1) Par un PLU ou un SCoT, avec l'accord du préfet et au vu d'une étude réalisée et approuvée dans les conditions prévues au L.122-7 2) (étude soumise à l'avis de la commission des sites et avis joint au dossier d'enquête publique) 3) Par une carte communale, avec l'accord du préfet, après avis de la commission des sites au vu d'une étude spécifique. Chaque PC est ensuite soumis pour avis à la commission des sites.
--	--	---

- La préservation des rives des plans d'eau naturels ou artificiels de plus de 1000 hectares

Les communes riveraines de ces lacs sont soumises à la loi montagne mais également aux dispositions d'urbanisme de la loi littoral en application des articles L. 121-1 du code de l'urbanisme et L. 321-2 du code de l'environnement.

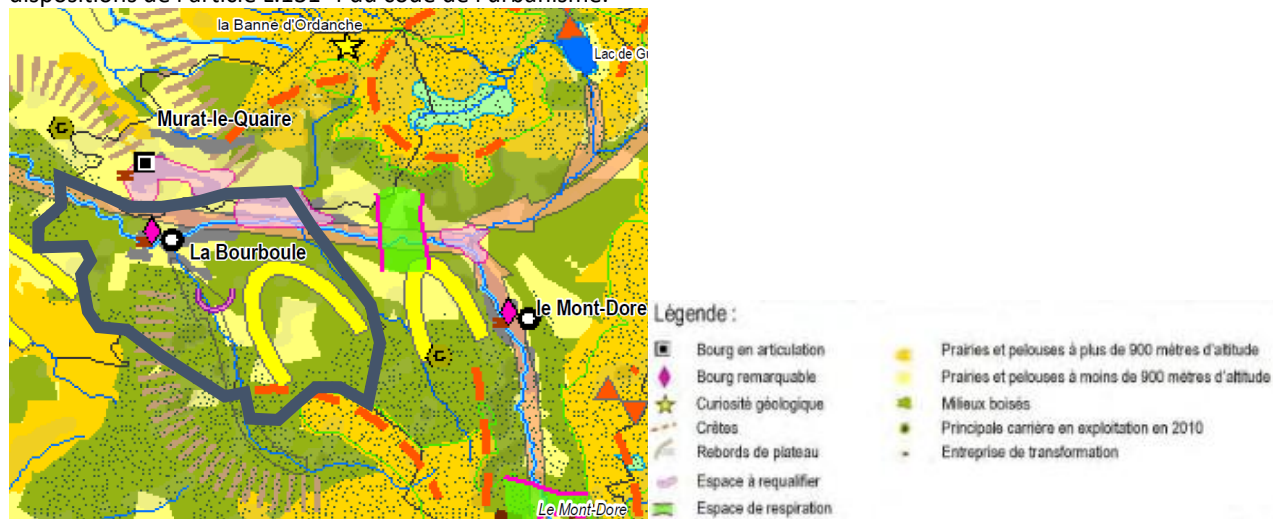
La commune de La Bourboule n'est pas concernée par cette catégorie de plan d'eau.

➔ Il appartient à la commune, dans le cadre de l'élaboration du PLU, d'identifier les plans d'eau qui pourraient être exclus du champ d'application de cette protection en raison de leur faible importance. Ces dispositions doivent être justifiées dans le rapport de présentation du PLU.

LE PARC NATUREL REGIONAL DES VOLCANS D'Auvergne

Les PNR constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel. La Charte détermine les orientations et les principes fondamentaux, notamment de protection des structures paysagères sur le territoire du Parc. Les PNR situés dans les massifs de montagne constituent des instruments au service de la protection de l'équilibre biologique et de la préservation des sites et des paysages.

Une nouvelle Charte a été réalisée pour 2013-2025. En l'absence de schéma de cohérence territoriale (SCoT), le plan local d'urbanisme doit être compatible avec les orientations et les mesures de la charte du Parc, en application des dispositions de l'article L.131-4 du code de l'urbanisme.



Extrait du Plan de la Charte des PNR 2013-2025 – Zoom sur la commune de La Bourboule
https://carto.parcdesvolcans.fr/lizmap/index.php/view/map/?repository=01&project=plan_2013_2025_vecteur

LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET) DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité du président du conseil régional. Il a été adopté lors de la séance plénière des 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes s'inscrit à l'horizon 2030 et porte sur 4 grands objectifs stratégiques, qui sont les suivants :

- ✓ Construire une région qui n'oublie personne,
- ✓ Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires,
- ✓ Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes,
- ✓ Innover pour réussir les transitions et mutations.

Le SRADDET décline ensuite ces objectifs en sous-objectifs et règles. Les principaux éléments sont :

1. **Armature urbaine, complémentarité des territoires et mixité des fonctions (objectifs 5.1, 1.3, 1.8 et règle 2)**
 - Promouvoir une organisation multipolaire hiérarchisée, en renforçant les complémentarités, les coopérations et les liens de toute nature
 - A travers leurs documents de planification et d'urbanisme, les territoires doivent contribuer à renforcer, sur leur périmètre, les différents niveaux de polarités et leurs fonctions de centralité
 - Promouvoir une armature territoriale qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle de chaque polarité : rechercher une plus grande mixité fonctionnelle des espaces et dans les projets urbains ; et plus particulièrement de développer une plus grande multifonctionnalité des espaces périurbains
 - Gestion économe de l'espace : inverser le regard et envisager le développement du territoire régional à partir de l'armature des espaces naturels, agricoles et forestiers et valoriser dans les documents d'urbanisme les différents services rendus par ces espaces (qualité des paysages, amélioration du cadre de vie, préservation du patrimoine rural, alimentation de proximité,...)
 - Favoriser la ville compacte, avec une bonne desserte en transport collectif et accessible à pieds et à vélo. Cela passe notamment par l'objectif d'encourager la revitalisation des centres-bourgs, notamment par : la rénovation et la diversification de l'habitat, la requalification des espaces publics, l'amélioration du commerce de proximité,....
2. **Habitat (objectifs 1.2 et 4.2, règle 3)**
 - Anticiper et s'adapter aux mutations démographiques (vieillesse), à l'évolution des modes de vie et aux conséquences du changement climatique : proposer des formes, tailles et typologies de logement diversifiées pour favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle recréant du lien social ; et faciliter l'accès à la propriété en soutenant des formes de production de logements alternatives au modèle de promotion immobilière classique comme l'habitat participatif ou l'acquisition de terrain par un organisme foncier solidaire
 - Les objectifs de production de logements doivent être phasés dans le temps et cibler de manière prioritaire la réhabilitation de l'existant
3. **Foncier et gestion économe de l'espace (objectif 3.1 à 3.3, règles 4, 5 et 7)**
 - Promouvoir des modèles de développement fondés sur les potentiels et les ressources locales : s'inscrire dans la perspective d'un urbanisme circulaire,
 - Constat d'une consommation moyenne annuelle de 3 550 ha d'espace naturel, agricole et forestier, sur 2006-2015 sur la Région. Rappel du souhait de la commission européenne d'un arrêt d'ici 2050 de « toute augmentation nette de la surface de terre occupée » : il est donc nécessaire de trouver des réponses adaptées conciliant besoin du territoire et gestion économe du foncier.
 - Construire un projet en orientant le développement dans les limites urbaines existantes et les secteurs les mieux desservis. A défaut, toute extension ou création se fera en continuité urbaine et sera conditionnée à la définition d'objectif de qualité urbaine, architecturale, paysagère, naturelle, et de densité.
 - Protéger la ruralité, en particulier son économie, en stimulant la dynamique d'installation agricole ; et assurer la sécurité alimentaire des habitants. Pour cela, il est nécessaire d'assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la biodiversité et résiliente face aux aléas climatiques
 - Eviter les nouvelles implantations commerciales diffuses et enrayer la multiplication des surfaces commerciales périphériques (OAP thématique par exemple)

4. Préservation de la Trame Verte et Bleue (objectifs 1.6 à 1.9, règles 35 à 41)

- Préserver les continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, et de réduire la consommation des espaces de nature ordinaire qui sont perméables aux déplacements des espèces.
- Maintenir des milieux ouverts diversifiés, par exemple en limitant la conversion de prairies en cultures ou en luttant contre la déprise agricole. La mobilisation de zonages spécifiques va de pair avec la préconisation d'une gestion durable des espaces
- Préserver les milieux humides
- Préserver et gérer les milieux boisés, par exemple en préservant les forêts anciennes et la trame vieux bois, en préservant le maillage bocager
- Favoriser la présence de végétaux en ville et la désimperméabilisations des sols.

5. Préservation de la ressource en eau (objectif 4.5, règle 8)

- L'accroissement des besoins en eau génère des conflits d'usage : il est nécessaire de rationaliser au maximum les usages et de conditionner les projets d'aménagement à la disponibilité de la ressource
- Mettre en place des mesures de préservation nécessaires pour le maintien des écosystèmes

6. Climat-air-énergie (objectifs 1.5, 2.9, 3.7, 3.8 et 9.1, règles 23 à 34)

- Prévenir le changement climatique :
 - Gestion économe du foncier et désartificialisation des sols
 - Habitat : favoriser l'éco-conception et l'usage des matériaux biosourcés et recyclés
 - Favoriser l'intermodalité et développer les modes doux (modes actifs)
 - Gestion des déchets et développement d'une économie circulaire
- Identifier et lutter contre ses effets : Protection de la TVB, de la nature ordinaire, de l'eau et préservation de la ressource en eau
- Lutte contre la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre
- Concrétisation de la transition énergétique

7. Innovation et anticipation des mutations

- Promouvoir l'utilisation de nouveaux matériaux et de nouveaux systèmes de rafraîchissement des bâtiments (géothermie par exemple)
- Engager une massification de la nature en ville (définition d'un taux de végétalisation des toitures, rues, places et bords de voiries,..., création de jardins partagés, massification de plantation d'arbres,...) pour diminuer les consommations énergétiques et lutter contre les îlots de chaleur et les effets sur le changement climatique
- Encourager les projets d'aménagement de type éco-quartier
- Les espaces urbains doivent appliquer les principes d'une ville flexible, de l'urbanisme circulaire, afin de s'adapter aux changements d'usage : vers la production de bâtiments évolutifs et réversibles

LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

Le PGRI du bassin-versant Adour Garonne a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 1 décembre 2015.

Le deuxième cycle (2022-2027) s'inscrit dans la continuité du premier cycle et vise à la consolidation du PGRI. Il se déroule selon le même calendrier et en parallèle de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et de leurs programmes de mesures (PDM) issus de la directive cadre sur l'eau (DCE).

La politique de gestion du risque d'inondation sur le bassin Adour-Garonne pour les débordements de cours d'eau est fondée sur six objectifs :

- Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions
- Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés
- Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
- Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- Améliorer la gestion des ouvrages de protection.

Ces six objectifs se déclinent en quarante-neuf dispositions. Certaines sont communes au SDAGE (opposable par arrêté du 1 décembre 2015 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Adour-Garonne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant).

Conformément aux articles L.131-1 et L.131-7 du code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme doivent être rendus compatibles, si nécessaire, avec les dispositions du PGRI suivantes :

- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le PGRI,
- et les orientations fondamentales et dispositions du plan.

LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE est un plan d'actions qui répond à l'obligation de résultat de la Directive cadre européenne sur l'eau pour atteindre le bon état des cours d'eau, lacs, nappes souterraines, estuaires et du littoral en 3 cycles de gestion de 6 ans : 2010-2015, 2016-2021, 2022-2027.

Le SDAGE Adour Garonne

- La Révision du SDAGE du bassin Adour Garonne 2022-2027 est approuvée par le comité du bassin depuis le 10 mars 2022.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est associé à un Programme De Mesures (PDM) lequel correspond au projet de Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Adour Garonne pour la période 2022-2027.
- Objectif pour 2027 : 70% des rivières du bassin en bon état.
- Pour le SDAGE 2022-2027, les pratiques d'aménagement et de gestion de l'eau sur le territoire Adour-Garonne sont régies par 4 orientations :
 - ✓ Créer les conditions de gouvernance favorables au bon état,
 - ✓ Réduire les pollutions,
 - ✓ Agir pour assurer l'équilibre quantitatif,
 - ✓ Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

Le S.A.G.E. est un outil de réglementation et de planification de la politique de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques ainsi que la préservation des zones humides. La finalité du S.A.G.E. est de concilier, dans une gestion équilibrée, l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques.

La commune de La Bourboule est intégrée dans le périmètre du ***Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Dordogne Amont***.

Le territoire du SAGE Dordogne amont s'étend des sources de la Dordogne jusqu'à la confluence de la Vézère à Limeuil. Il couvre 6 départements : Puy de Dôme, Cantal, Creuse, Corrèze, Lot et Dordogne et 594 communes. L'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne (EPIDOR) est la structure chargée d'élaborer, de mettre en place et de gérer le SAGE Dordogne amont.

LE SCHEMA DEPARTEMENTAL D'ACCES A LA RESSOURCE FORESTIERE

Conformément aux dispositions de l'article L.131-5 du code de l'urbanisme modifié par la loi n°2016-1888 du 28 décembre 2016 de modernisation, de développement et de protection des territoires de montagne, le PLU doit prendre en compte le schéma départemental d'accès à la ressource forestière élaboré chaque année par le conseil départemental, en concertation avec les communes, et les établissements publics de coopération intercommunale concernés.

Ce schéma prévoit des itinéraires empruntant des routes départementales, communales et intercommunales et permettant d'assurer le transport de grumes depuis les chemins forestiers jusqu'aux différents points de livraison.

LE PROGRAMME LOCAL D'HABITAT (PLH)

Instauré par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983, les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) définissent les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et à assurer, entre les communes et les quartiers, une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

La communauté de communes du Massif du Sancy n'a pas établi de PLH et n'a pas l'obligation d'élaborer un PLH, conformément à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation : *« Un programme local de l'habitat est élaboré dans les communautés de communes compétentes en matière d'habitat de plus de 30 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants, dans les communautés d'agglomération, dans les métropoles et dans les communautés urbaines. »*

À la connaissance de la DDT63, il n'y a aucune demande en cours concernant l'élaboration d'un PLH.

LE PLAN BIODIVERSITE

Le Plan biodiversité a été présenté à l'occasion du premier comité interministériel pour la biodiversité début juillet 2018. La lutte contre l'érosion de la biodiversité constitue une priorité de l'action du gouvernement au même titre que la lutte contre le changement climatique.

Ce plan est articulé autour de 6 axes thématiques pour :

- reconquérir la biodiversité dans les territoires ;
- construire une économie sans pollution et à faible impact pour la biodiversité ;
- protéger et restaurer la nature dans toutes ses composantes ;
- développer une feuille de route européenne et internationale ambitieuse pour la biodiversité ;
- connaître, éduquer, former ;
- améliorer l'efficacité des politiques de biodiversité.

La limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est réaffirmée pour atteindre l'objectif de « zéro artificialisation nette ».

1.3. ABSENCE DE SCOT

La commune de La Bourboule n'est pas couverte par un SCOT. L'élaboration du PLU doit donc appliquer la règle d'urbanisation limitée hors SCOT.

Dispositions applicables aux PLU (i) prescrits après le 27 mars 2014 et situés en dehors d'un SCOT applicable : Le territoire est soumis aux dispositions des articles L.142-4 et L.142-5 du code de l'urbanisme modifiés par la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 - art. 129 IV, ainsi qu'aux dispositions de l'article 14 de l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 relative à la partie législative du livre Ier du code de l'urbanisme.

Article L.142-4 du code de l'urbanisme

« Dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable :

1° Les zones à urbaniser délimitées après le 1er juillet 2002 ainsi que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme ;

2° Les secteurs non constructibles des cartes communales ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution de la carte communale ;

3° Les secteurs situés en dehors des parties urbanisées des communes non couvertes par un document d'urbanisme ne peuvent être ouverts à l'urbanisation pour autoriser les projets mentionnés aux 3° et 4° de l'article L.111-4 »

Article L.142-5 du code de l'urbanisme

« Il peut être dérogé à l'article L.142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L.112-1-1 du code rural et de la pêche maritime et, le cas échéant, de l'établissement public prévu à l'article L.143-16. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services. »

Article R.142-2 du code de l'urbanisme

« La dérogation prévue à l'article L. 142-5 est accordée par le préfet de département. Si le préfet ne s'est pas prononcé dans les quatre mois suivant la date de sa saisine, il est réputé avoir donné son accord.

L'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de deux mois à compter de la saisine du préfet. L'avis de cette même commission, requis de façon concomitante dans le cadre d'une procédure d'élaboration ou de révision d'un plan local de l'urbanisme ou d'une carte communale, tient lieu de l'avis demandé au titre de l'application de l'article L. 142-5, dès lors qu'il porte sur les mêmes secteurs. ».

Article R.142-3 du code de l'urbanisme

« La demande de dérogation au 4° de l'article L. 142-4 est présentée par le demandeur de l'autorisation ».

Ainsi, l'ouverture à l'urbanisation (U, AU ou STECAL (Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées)) de tout secteur ou toute parcelle actuellement non constructible selon le règlement en vigueur (PLU/CC ou au règlement national d'urbanisme) devra faire l'objet d'une demande spécifique de la commune au Préfet au titre du L.142-5.

Il est conseillé que cette demande intervienne au moment de la saisine du Préfet pour avis sur le PLU et qu'elle soit accompagnée d'une cartographie délimitant les secteurs concernés ainsi que d'un argumentaire ou rapport démontrant en quoi l'urbanisation envisagée :

- ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace ;
- ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements ;
- ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et service.

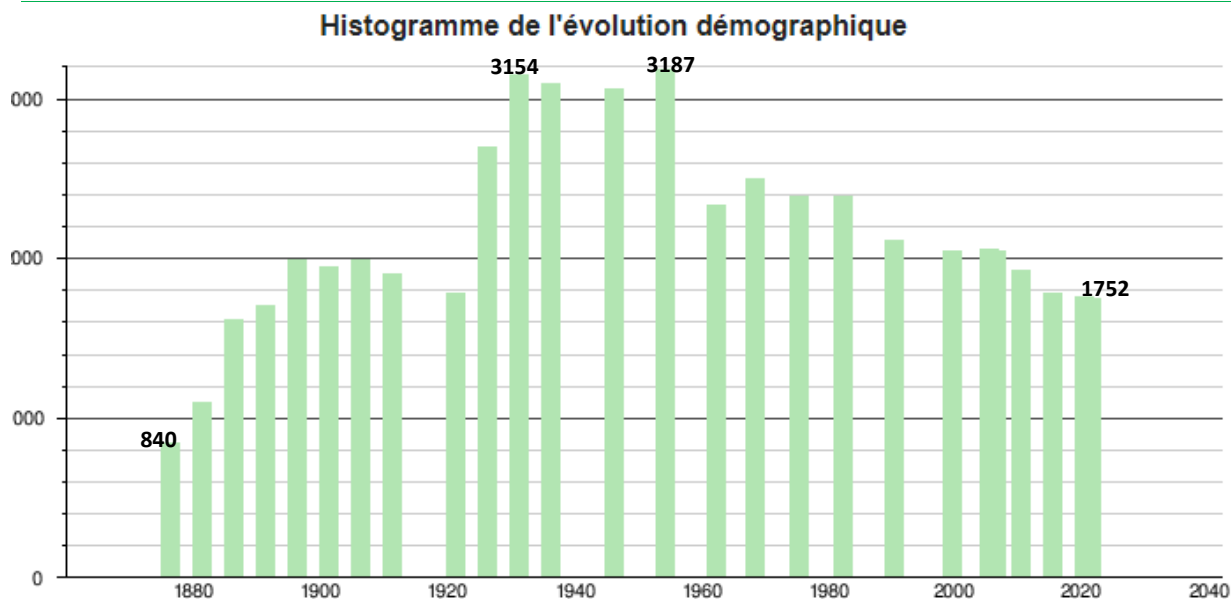
Ce qu'il faut retenir

- Commune en RNU
- Pas de PLH, ni de SCOT.
- Plusieurs plans/programmes de rang supérieur, à prendre en compte.
- Réaliser un document d'urbanisme dans le respect des principes définis par le Code de l'Urbanisme.

2. Données sociodémographiques

Sources : Dossier complet Insee, paru en septembre 2021 ; dossier complet paru en octobre 2024 ; observatoire des territoires ; statistiques locales de l'Insee.

2.1. UN RALENTISSEMENT DEPUIS PLUS DE 20 ANS



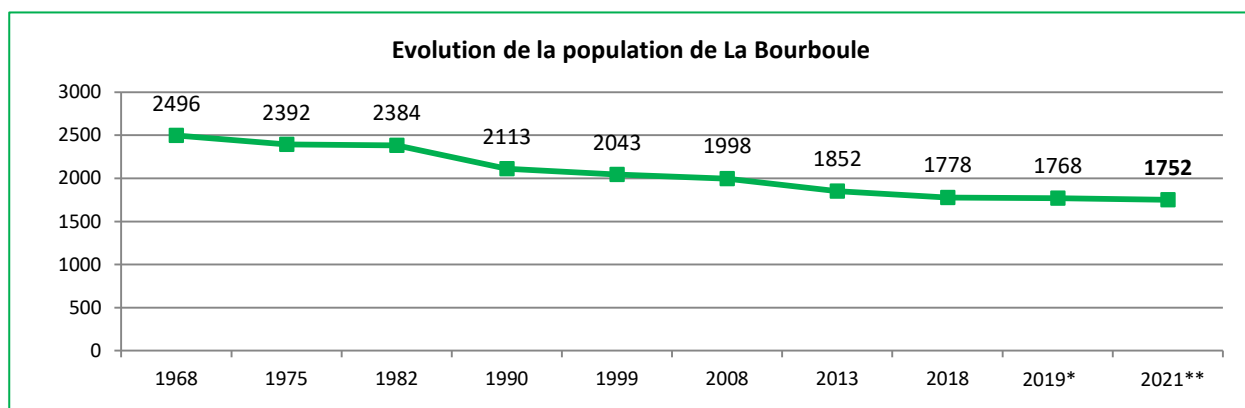
Sources : base Cassini de l'EHESS et base Insee.

Evolution démographique historique - <https://fr.wikipedia.org/>

La Bourboule a obtenu le statut de commune autonome en 1875 avec le village du même nom et les hameaux de Quaire, Fenestre, Vendeix et du Pregnoux. Avant cette date, elle dépendait de la commune de Murat-le-Quaire.

Cette date de 1875 a été le point de départ de son extension et de sa prospérité, qui a fait d'elle une « Grande ville d'eaux », qu'elle est devenue en quelques années. La dynamique démographique est très prononcée jusque dans les années 1950.

A partir des années 1970, un ralentissement démographique s'amorce et se poursuit actuellement.



Sources : Insee 1968-2018, paru en sept 2021 ; (*) populations légales au 01/01/2019 en vigueur à compter du 01/01/2022 – courrier Insee adressé en mairie ; (**) Insee dossier complet paru en octobre 2024, ne portant que sur le recensement 2021

Note à propos du graphique ci-dessus :

- Les recensements de l'Insee (dossiers complets) entre 2021 et 2024 ont été totalement revus sur de nouvelles périodes de recensements.

- D'autre part, il est à noter une variabilité dans le suivi des données Insee et leurs résultats (* et **).

Malgré ces résultats variés, rendant plus difficile l'analyse socio-démographique, il est à noter une poursuite du fléchissement démographique.

(*) Insee, populations légales au 01/01/2019 en vigueur à compter du 01/01/2022

Le courrier adressé en mairie indique les résultats suivants :

La population communale en 2022 serait de 1 804 hab.

- Population municipale : 1768 habitants.
- Population comptée à part : 36

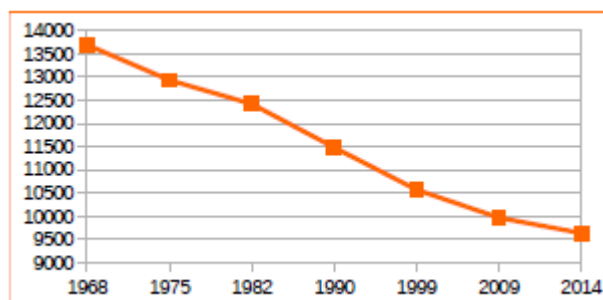
(**) Insee dossier complet paru en octobre 2024, ne portant que sur le recensement 2021

1999	2010	2015	2021
2 043	1 925	1 786	1 752
160,4	151,1	140,2	137,5

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2024.

L'évolution communale reste comparable à celle de la CC Massif du Sancy, laquelle connaît une baisse continue depuis au moins les années 1960. Cette tendance est cependant l'inverse de la situation départementale qui ne cesse de progresser.

Démographie de la CC Massif du Sancy - Portrait de territoire, Massif du Sancy, DDT63, 2019



Taux annuel moyen de variation de la population

(source : Insee, dossier complet 2018 publié en sept 2021)

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008	2008-2013	2013-2018
La Bourboule	-0.6%	0%	-1.5%	-0.4%	-0.2%	-1.5%	-0.8%
CC Massif du Sancy	-0,8%	-0.6%	-1%	-0,9%	-0,5%	-0.8%	-0.2%
Puy-de-Dôme	+0,8%	+0,3%	+0,1%	+0,1%	+0.5%	+0.4%	+0.6%

Taux annuel moyen de variation de la population

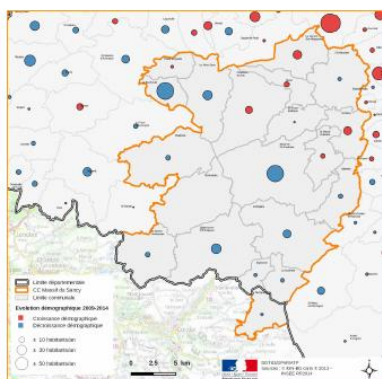
(source : Insee, dossier complet 2021 publié en octobre 2024)

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021
La Bourboule	-0.6%	0%	-1.5%	-0.4%	-0,5	-1,5	-0,3
CC Massif du Sancy	-0,8%	-0.6%	-1%	-0,9%	-0,7	-0,5	-0,1
Puy-de-Dôme	+0,8%	+0,3%	+0,1%	+0,1%	+0,4	+0,5	+0,4

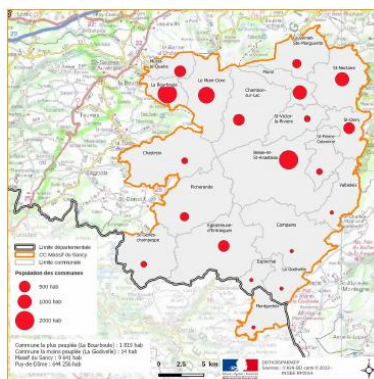
Les recensements de l'Insee (dossiers complets) entre 2021 et 2024 ont été totalement revus sur de nouvelles périodes de recensements.

Démographie de la CC Massif du Sancy - Portrait de territoire, Massif du Sancy, DDT63, 2019

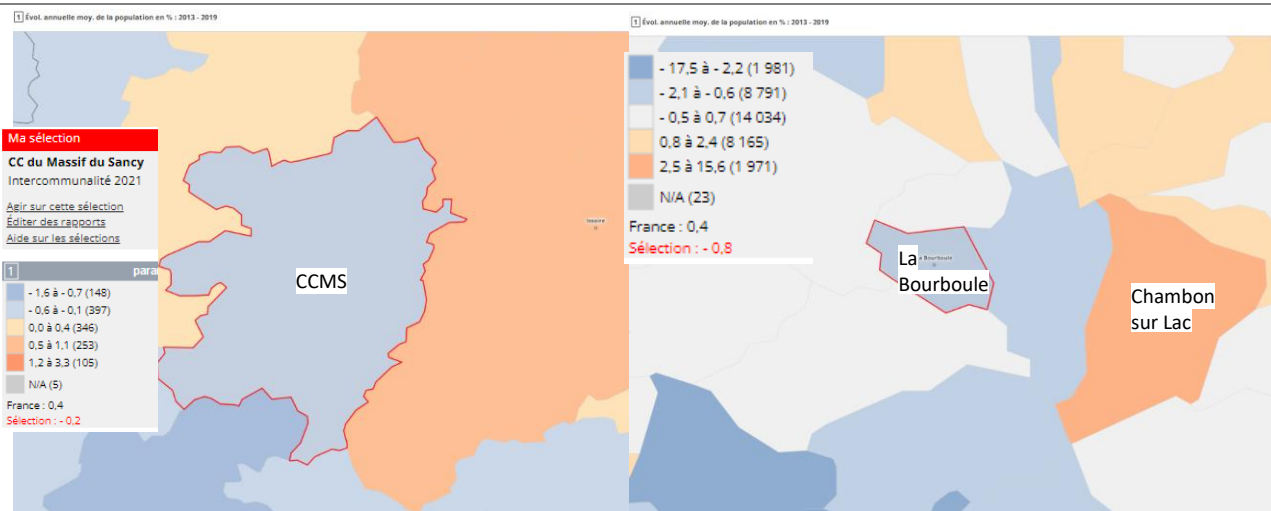
Evolution démographique 2009-2014



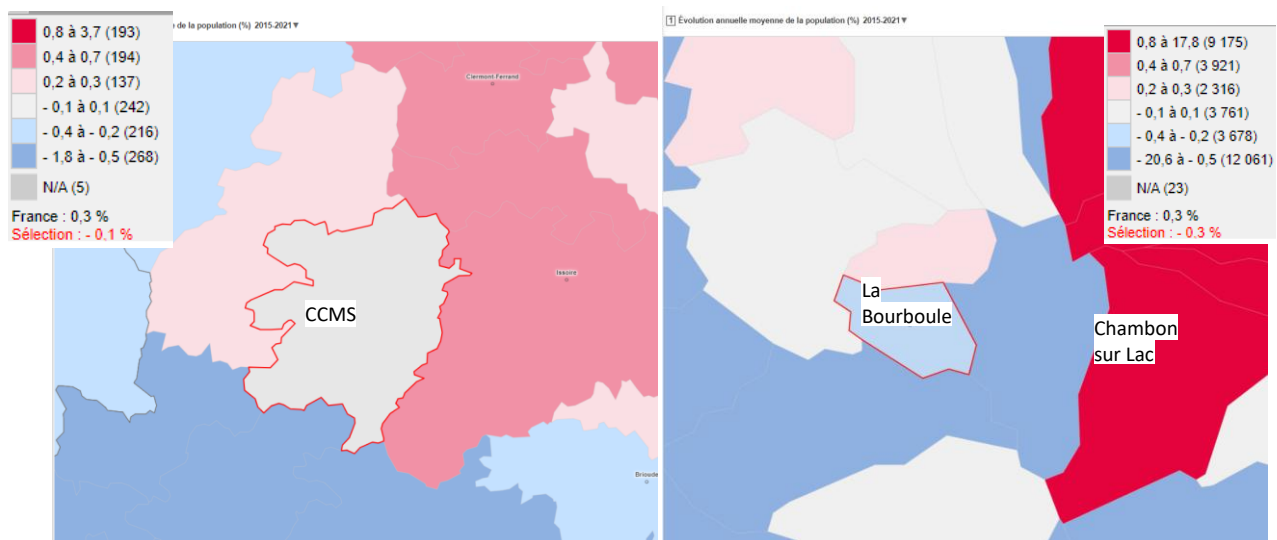
Répartition de la population



Evolution annuelle moyenne de la population : 2013-2019- Source : INSEE, statistiques locales



Evolution annuelle moyenne de la population : 2015-2021 - Source : INSEE, statistiques locales



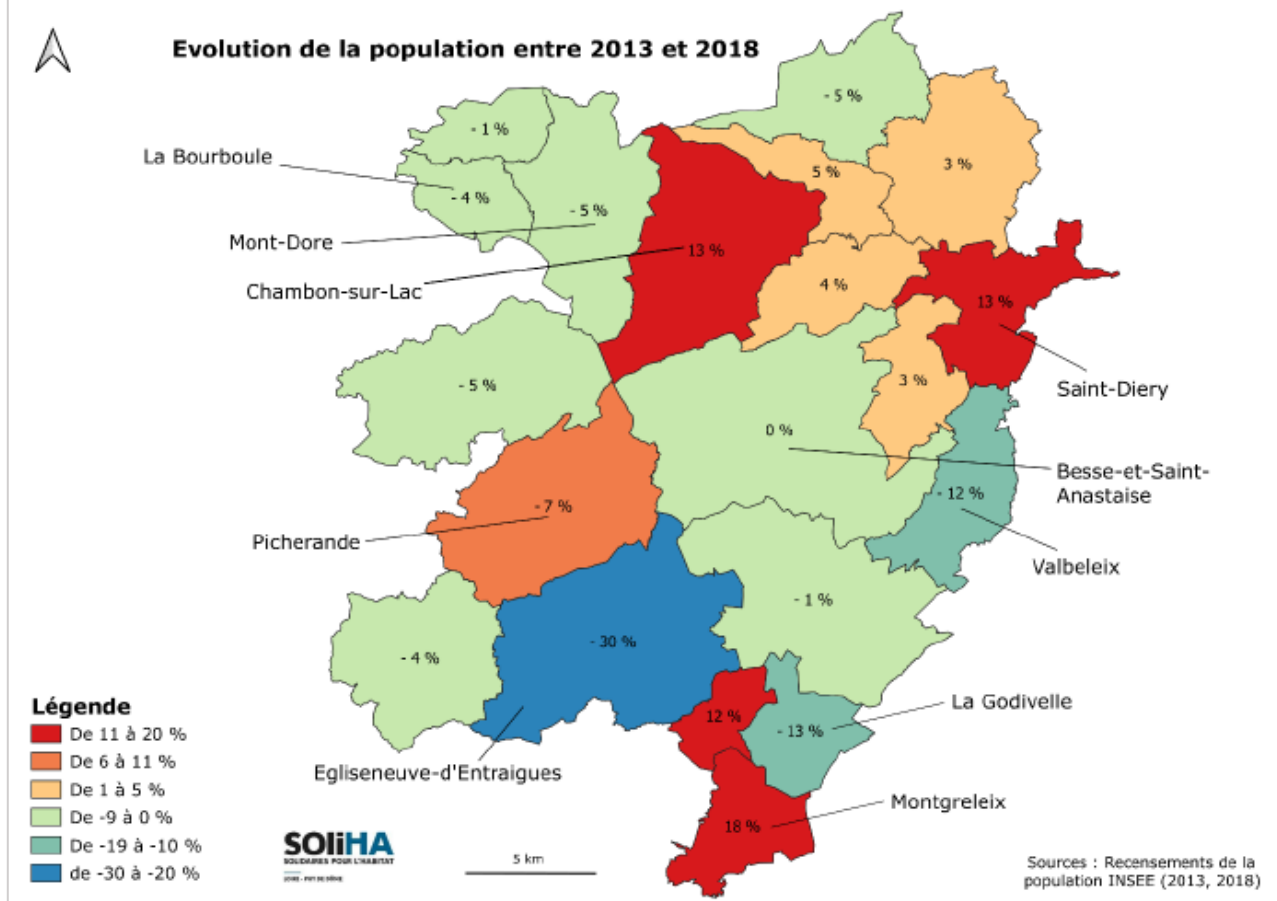
https://statistiques-locales.insee.fr/#bbox=288663,5733899,44064,38412&c=indicator&i=evolpop.tx_var_pop&s=2015-2021&selcodgeo=63047&t=A01&view=map1

La croissance annuelle moyenne de la population communale est négative depuis au moins les années 1968. Cette situation est similaire à celle de la CC Massif du Sancy.

Au sein du territoire de la CC Massif du Sancy, la situation des communes est très différente.

- Certaines communes voisines comme Chambon sur Lac sont marquées par une plus forte croissance sur la dernière période 2013-2018. La partie Nord du territoire de la CC Massif du Sancy concentre l'essentiel de la population.
- Certaines communes rurales sont très attractives, au détriment des pôles de centralité. On remarque la forte augmentation à Montgreleix (18%) suivie de Chambon-sur-Lac (13%) et St-Diery (13%). Parmi les communes ayant connu de fortes baisses de population, on retrouve Egliseneuve-d'Entraigues (-30%) et La Godivelle (-12%) à la pointe Sud du territoire intercommunal.

ÉTUDE PRÉ-OPÉRATIONNELLE D'OPÉRATION PROGRAMMÉE D'AMÉLIORATION DE L'HABITAT ET RENOUVELLEMENT URBAIN - MASSIF DU SANCY

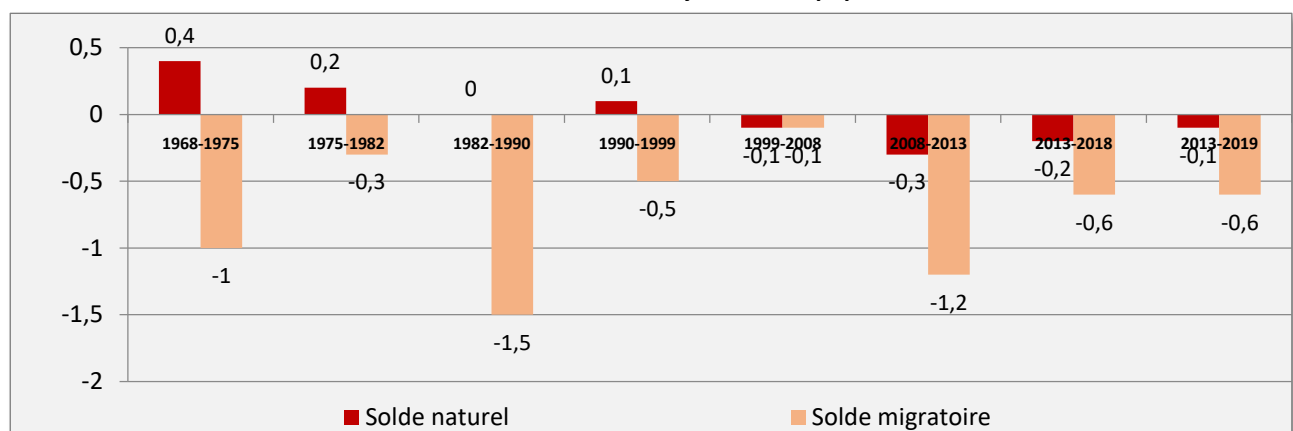


Cette absence de pérennisation de la population s'explique par deux éléments majeurs :

- La difficulté de se loger avec une offre inadaptée ou inaccessible à certains ménages
- La précarité dans l'emploi due à une saisonnalité très marquée.

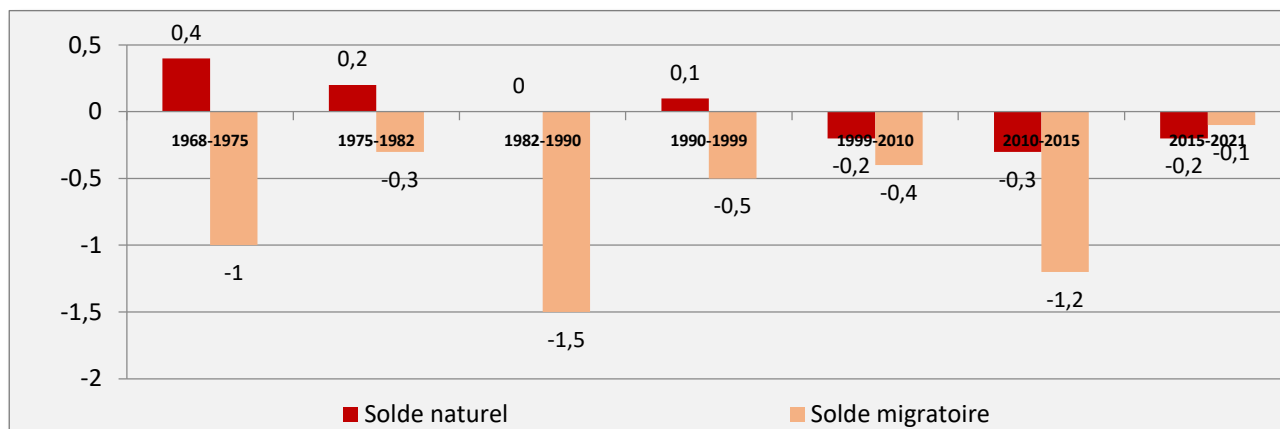
2.2. RENOUVELLEMENT DE POPULATION : DES INDICATEURS EN BERNE

La Bourboule - Variation annuelle moyenne de la population en %



Sources : Insee, 2019, publié sept 2022

Solde migratoire : différence entre le nombre de personnes entrant sur le territoire et le nombre de personnes sorties au cours de l'année / Solde naturel : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès au cours de l'année.

La Bourboule - Variation annuelle moyenne de la population en %

Sources : Insee dossier complet paru en octobre 2024, ne portant que sur le recensement 2021

Dans un premier temps, le ralentissement démographique s'explique par un solde migratoire négatif. Le départ des populations a entraîné dans un second temps, un solde naturel très faible, voire négatif. Ces indicateurs sont toujours en berne. Cependant, l'ajustement des dernières données Insee montrent une légère amélioration du solde naturel.

- 2013-2018 : -0.2%
- 2013-2019 : -0.1%

Les recensements de l'Insee (dossiers complets) entre 2021 et 2024 ont été totalement revus sur de nouvelles périodes de recensements, affichant un fléchissement plus prononcé des indicateurs, notamment sur la période 2010-2015.

Bilan : Malgré l'imprécision des résultats, le constat traduit une situation communale en berne (soldes naturels et migratoires négatifs). Pourtant, un élément primordial est à rappeler : la commune de La Bourboule se caractérise par une vocation touristique (et thermale) forte, ce qui génère une augmentation de la population durant la période estivale.

2.3. UNE POPULATION VIEILLISSANTE

Equilibre des populations

L'équilibre des populations s'est dégradé depuis 10 ans. Elle se caractérise par :

- une baisse des classes les plus jeunes (0-29 ans) et des jeunes adultes (30-44 ans) ;
- et une stabilité/augmentation des classes de plus de 45 ans.

La classe des 60-74 ans est la plus marquée.

Cette situation traduit les indicateurs démographiques en berne, à savoir une baisse progressive des soldes naturels et migratoires au fil des recensements.

	Répartition de la population par tranche d'âge en 2018		
	La Bourboule	CC Massif du Sancy	Puy-de-Dôme
0-14 ans	13.8%	13.6%	16.3%
15-29 ans	12.9%	11.7%	17.9%
30-44 ans	13.7%	15.5%	18%
45-59 ans	23.5%	23.9%	19.9%
60-74 ans	25.4%	23.3%	17.9%
75 ans et plus	10.7%	13.1%	10%

Source : INSEE, 2021

Les recensements de l'Insee (dossiers complets) entre 2021 et 2024 ont été totalement revus sur de nouvelles périodes de recensements.

Population par grandes tranches d'âges (%) au 01/01/2024												
La Bourboule				CC Massif du Sancy				Puy-de-Dôme				
	2010	2015	2021		2010	2015	2021		2010	2015	2021	
0 à 14 ans	14,9	14,7	13,4	0 à 14 ans	13,4	13,8	13,5	0 à 14 ans	16,2	16,4	16,1	
15 à 29 ans	14,9	14,3	12,8	15 à 29 ans	12,6	12,0	12,1	15 à 29 ans	18,7	18,1	17,8	
30 à 44 ans	18,0	13,3	13,6	30 à 44 ans	18,5	15,6	15,7	30 à 44 ans	19,4	18,4	17,9	
45 à 59 ans	24,4	25,9	23,6	45 à 59 ans	24,3	24,7	22,2	45 à 59 ans	20,9	20,1	19,7	
60 à 74 ans	15,7	19,1	25,7	60 à 74 ans	18,3	21,0	24,2	60 à 74 ans	15,2	17,0	18,2	
75 ans ou +	12,1	12,7	10,8	75 ans ou +	12,9	12,9	12,3	75 ans ou +	9,7	10,0	10,3	

Bilan : ces résultats confirment le déséquilibre des populations.

La part des 0-14 ans reste cependant plutôt bien représentée (13.4% de la population en 2021), mais elle est marquée par une baisse depuis 10 ans.

A l'échelle de la CC Massif du Sancy, la part des 0-14 ans est similaire et apparaît plus stable dans le temps.

De même, les 15-29 ans et 30-44 ans ont connu une baisse marquée en 10 ans (évolution intercommunale similaire).

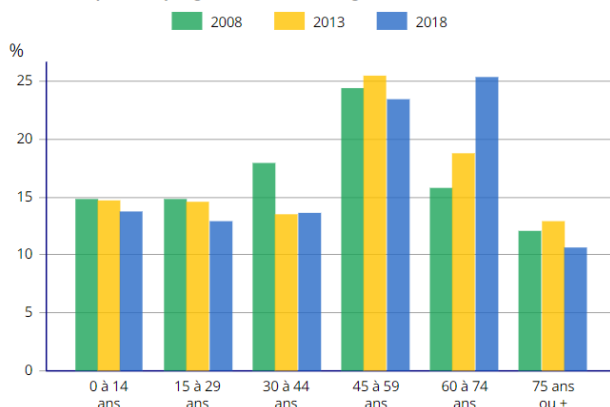
La part des 45-59 ans a connu également une baisse mais cette dernière est beaucoup moins marquée que pour les classes d'âges plus jeunes. Cette situation est comparable à celle de la CC Massif du Sancy.

La part des 60-74 ans constitue désormais la classe d'âge la plus représentée. C'est la classe d'âge qui a le plus évoluée en 10 ans (+10 points). La situation est similaire à l'échelle de la CC, cette classe d'âge est en seconde position. Ce sont les 45-59 ans qui sont les plus représentés à l'échelle de la CC.

La part des plus de 75 ans est plutôt stable, et son taux reste inférieur à celle de la CC.

La Bourboule - Evolution de la population par tranches d'âges en % - Insee 2021

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



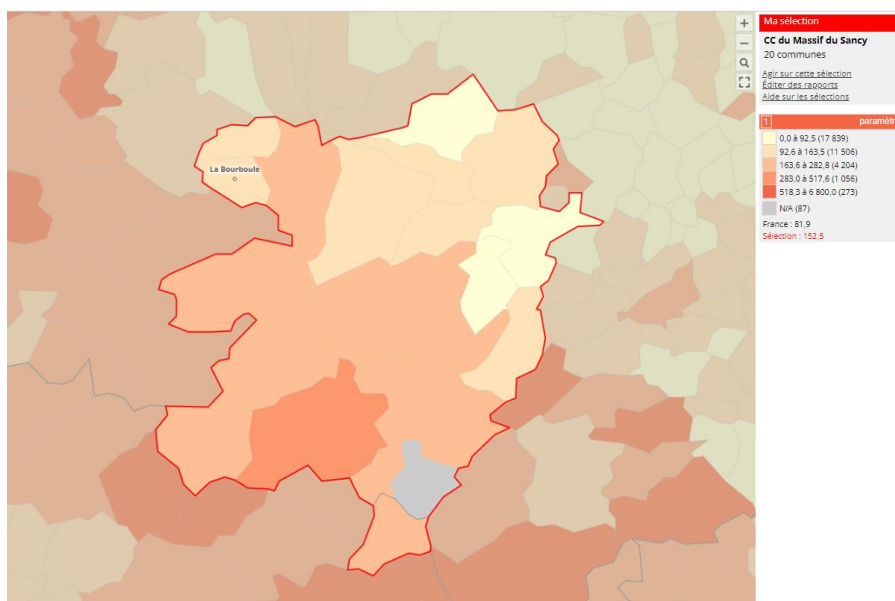
Indice de vieillissement

L'indice de vieillissement sur La Bourboule est de 146.3 en 2018, c'est à dire que la commune compte 146 personnes de plus de 65 ans pour 100 jeunes de moins de 20 ans. Cette situation reflète une population plutôt vieillissante, qui s'accroît (en 2008, cet indice était de 101.3).

La baisse de cet indice est générale au secteur Massif du Sancy (indice de vieillissement de 152.5 en 2018, contre 121.4 en 2008).

Cependant, cet indice est très variable sur le territoire : l'indice de vieillissement est plus élevé sur la partie sud-ouest et plus faible sur la partie nord-est (Vernet Ste Marguerite, Saint Diéry, ... influencées par l'agglomération clermontoise).

Indice de vieillissement 2018



<https://statistiques-locales.insee.fr>

Cette situation va se poursuivre. Les projections démographiques réalisées par l'Insee sur la période 2006-2031 semblent confirmer le vieillissement très prononcé de la population du secteur Combrailles – Sancy Ouest, où se situe La Bourboule.

L'indice de vieillissement s'est effectivement accru en 2021 avec un indice de 151,7 pour la Bourboule. Une réflexion doit s'engager sur cette évolution démographique, en termes de logements, équipements et services adaptés.

Population projetée par tranche d'âge

Territoires d'étude	Populations projetées 2031				Taux d'évolution 2006-2031			
	De 0 à 15 ans	De 16 à 24 ans	De 25 à 59 ans	60 ans ou plus	De 0 à 15 ans	De 16 à 24 ans	De 25 à 59 ans	60 ans ou plus
Puy-de-Dôme	111 600	74 500	281 200	213 800	+ 4,2 %	- 1,1 %	- 5,6 %	+ 49,4 %
Agglomération clermontoise	44 800	41 500	120 800	82 900	+ 0,5 %	- 8,7 %	- 9,1 %	+ 38,9 %
Combrailles-Sancy ouest	9 100	4 400	23 900	22 000	+ 0,4 %	- 1,3 %	- 10,3 %	+ 29,3 %
Riom-Nord aggro	16 600	8 400	38 700	29 000	+ 11,1 %	+ 11,0 %	- 0,7 %	+ 74,7 %
Sancy-Val d'Allier	11 400	6 100	28 800	22 300	+ 10,8 %	+ 23,9 %	+ 5,3 %	+ 55,3 %
Sud aggro	14 700	6 900	33 100	22 700	+ 16,8 %	+ 25,2 %	+ 7,1 %	+ 97,6 %
Thiers-Ambert	15 000	7 200	35 900	34 900	- 4,1 %	- 3,2 %	- 12,7 %	+ 45,4 %

Source : Insee, Recensement de la population 2006 - Projections de population : Omphale 2010

À moyen terme, la progression du nombre des seniors devrait s'accélérer dans tous les territoires puydômois au fur et à mesure de l'avancement en âge des générations des papy-boomers, nés après la seconde guerre mondiale. Les projections démographiques de l'Insee confirment ce vieillissement d'ici 2031, où un habitant sur deux aurait 50 ans ou plus.

Il est nécessaire de permettre un accueil régulier de nouveaux habitants, en diversifiant le profil de ces derniers et cibler notamment les jeunes ménages et les familles, afin de lutter contre les signes de vieillissement.

2.4. UNE BAISSSE CONTINUE DE LA TAILLE DES MENAGES

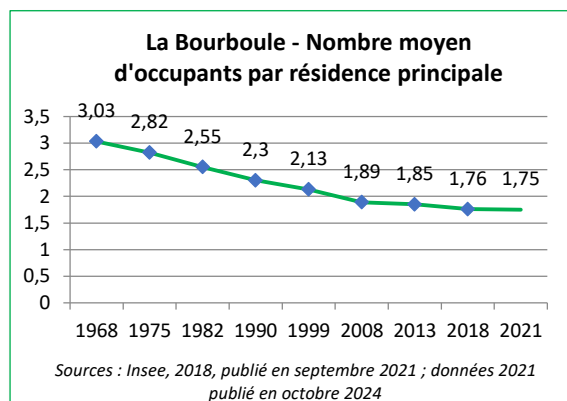
Ménages : ensemble des occupants d'un même logement (résidence principale), quels que soient les liens qui les unissent.

La commune se caractérise par :

- une baisse du nombre de ménages : La commune compte 966 ménages en 2018, contre 1040 ménages en 2008. Ces éléments traduisent la perte de population subie par la commune.
- une baisse de la taille des ménages.

On constate que le phénomène de desserrement des ménages (*) n'épargne pas la commune. Le nombre moyen d'occupants par résidence principale baisse régulièrement depuis plusieurs décennies.

() Le desserrement des ménages est un phénomène national. La diminution de la taille des ménages (liée au vieillissement, au développement des familles monoparentales...) accroît significativement la demande en logement et participe largement au dynamisme de la construction neuve depuis plusieurs années. Elle a également une incidence sur la demande locative de logements et la demande de logements adaptés à des besoins spécifiques.*



La taille des ménages est de **1.75 personnes/ménage en 2021**.

La baisse continue de la taille des ménages est comparable à celle de la CC Massif du Sancy et du Département, mais elle est plus forte que sur les territoires de comparaison : 1.96 pers/ménages en 2018 à l'échelle intercommunale ; 2.06 pers/ménages pour le département.

Évaluation de la situation : La taille des ménages diminuant, il faut de plus en plus de résidences principales pour loger la même population. Bien évidemment, la taille des ménages ne se décide pas. Mais ce qui peut être décidé c'est le plus ou moins grand effort de construction à réaliser. En ce sens, la prise en compte du potentiel de desserrement, quand il existe, est l'un des aspects majeurs de tout exercice de planification urbaine.

2.5. UNE MAJORITE DE COUPLES

Source : <https://statistiques-locales.insee.fr>

Les couples avec et sans enfant sont les catégories les plus représentées sur la commune. Ces ménages ont connu une baisse significative en 10 ans :

- Couples avec enfants passant de 28% en 2008 à 25% en 2018),

- Couples sans enfants (26.9% en 2008 contre 25.3% en 2018).

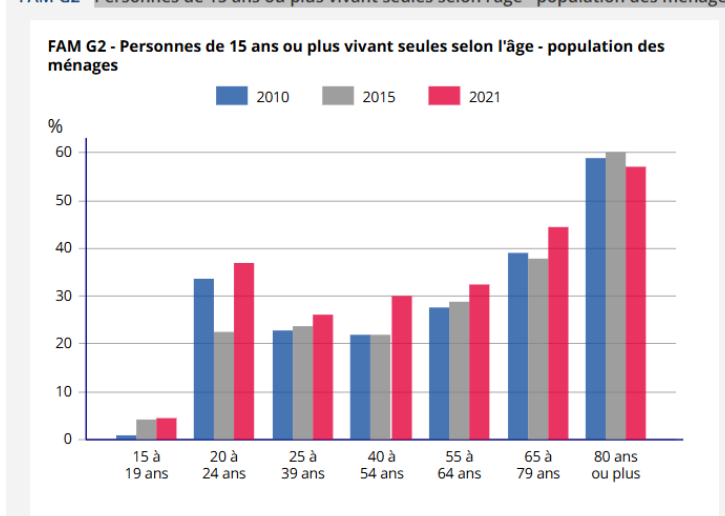
La part de ménage composée d'une seule personne, de 36.7%, reste inférieure à la moyenne intercommunale (42.7%) et similaire à la moyenne départementale (36.7%).

Note : Ces données sont issues du site *statistiques-locales.insee.fr* dans le cadre du présent diagnostic réalisé en 2022. La mise à jour de ces indicateurs, fournis par ce même site de l'Insee, porte sur l'année 2021. Les résultats en sont très différents.

Les nouvelles données fournies par le dossier complet de l'Insee 2021, paru en octobre 2024,

- Ne permet plus de connaître les ménages d'une seule personne – donnée pourtant très important vis-à-vis du logement (besoin en petits logements, vacance potentielle, ...). L'indicateur des « Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge » est cependant suivi.
Sur la commune de La Bourboule, les personnes vivant seules couvrent toutes les tranches d'âges. Les populations âgées sont les plus concernées.

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



Sources : Insee, RP2010, RP2015 et RP2021, exploitations principales, géographie au 01/01/2024.

	2010	2015	2021
15 à 19 ans	1,0	4,2	4,6
20 à 24 ans	33,7	22,5	36,9
25 à 39 ans	22,9	23,6	26,0
40 à 54 ans	21,8	21,9	29,9
55 à 64 ans	27,5	28,8	32,6
65 à 79 ans	39,0	37,8	44,6
80 ans ou plus	58,9	60,1	57,1

- Les données informent cependant sur la composition des ménages :
 - La commune de la Bourboule se caractérise par une majorité de couples sans enfant.
 - Les familles monoparentales présentes sur la commune sont majoritairement des femmes seules avec enfants.
 - La famille traditionnelle représente 88,4 des couples avec enfant(s).

FAM T1bis - Composition détaillée des ménages composés d'une seule famille

Ménages d'une famille	Nombre de ménages	%	Population des ménages
Ensemble	442	100,0	1 150
Couple sans enfant	240	53,8	481
Couples avec enfant(s)	122	27,4	439
Couple avec uniquement enfant(s) du couple	108	24,1	389
Couple avec au moins un enfant d'un seul des deux membre du couple	15	3,3	49
Famille monoparentale	79	17,7	231
Homme seul avec enfant(s)	25	5,5	74
Femme seule avec enfant(s)	54	12,2	157

Sources : Insee, RP2021, exploitation complémentaire, géographie au 01/01/2024.

FAM T3bis - Composition détaillée des familles composées de couples avec enfant(s)

Couples avec enfant(s)	2021	%
Ensemble	127	100,0
Famille traditionnelle	112	88,4
Famille recomposée	15	11,6

Sources : Insee, RP2021, exploitation complémentaire, géographie au 01/01/2024.

La diversification de l'offre de logements contribue à maintenir une diversité des tailles et formes de ménages, essentielle pour maintenir un équilibre démographique. L'analyse de la structure des ménages est un des indicateurs permettant de cibler une offre de logements adaptée aux besoins.

2.6. UNE POPULATION ACTIVE STABLE

Depuis les années 1980, la commune subit une baisse constante de sa population permanente.

Malgré cela, les indicateurs de la population active restent stables : 65% de la population active est occupée.

A l'échelle de la CC Massif du Sancy, la situation apparaît plus favorable : la part des actifs occupés augmente (73% de la population) et le chômage est stable (6.4% de la population).

Les employés sont les plus représentés sur la commune de La Bourboule, suivis des ouvriers.

L'analyse de l'évolution des catégories socioprofessionnelles sur les 10 dernières années met en évidence plusieurs particularités de la commune :

- Une augmentation des artisans, commerçants, chefs d'entreprise, cadres, professions supérieures. En 2021, on note une baisse de la catégorie des artisans, commerçants, chefs d'entreprise ; et la poursuite de l'augmentation des Cadres et professions intellectuelles supérieures.
- Une baisse des professions intermédiaires, des employés. En 2021, alors que les professions intermédiaires connaissent une légère baisse, il est à noter une augmentation des employés.
- La catégorie des ouvriers reste stable. 2021 traduit une légère baisse des ouvriers.

Population de 15 à 64 ans sur La Bourboule			
Source : INSEE, 2018 publié sept 2021 et 2021 publié en octobre 2024			
	2008	2018	2021
Actifs ayant un emploi	65.1%	65.1%	65,1%
Chômeurs	10.3%	10.5%	10,3%
TOTAL ACTIFS	75.6%	75.4%	75,4%
Inactifs	24.4%	24.6%	26,4%
TOTAL POPULATION	1998	1778	1752

La Bourboule - Emplois au lieu de travail en 5 catégories (hors agriculteurs exploitants)				
Source : statistiques locales				
	% des CSP en 2008	% des CSP en 2018	% des CSP en 2021	% des CSP en 2018 Département PDD
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	10.9%	16.6%	14%	6,9%
Cadres et professions intellectuelles supérieures	5.2%	7.7%	9,5%	17%
Professions intermédiaires	20.1%	16.3%	15,4%	26.4%
Employés	43.4%	38.8%	41%	27.9%
Ouvriers	20.5%	20.6%	19,4%	21.8%

2.7. LE NIVEAU DE REVENU

Le revenu médian des ménages fiscaux de la communauté de communes est inférieur au niveau départemental et national. Cet indice est à contrasté sur l'ensemble du territoire de la CC. En 2018, la commune de La Bourboule compte 932 ménages fiscaux. Le revenu fiscal de référence moyen est de 19 280 € sur la commune. Ces valeurs mettent en exergue un niveau de revenu globalement inférieur à celui de la CC Massif du Sancy et celui du Département.

Source : INSEE 2018 publié sept 2021 ; statistiques locales	La Bourboule	CC Massif du Sancy	Puy-de-Dôme
Nombre de ménages fiscaux	932	4591	289 505
Part des ménages fiscaux imposés	ss	44,1%	50.8%
Médiane du revenu disponible par unité de consommation	19 280	20 460	21 890
Taux de pauvreté	ss	ss	13.2%

Pour des raisons de secrets statistiques, certains indicateurs ne peuvent être renseignés (échantillon trop faible).

Source : INSEE 2021 publié octobre 2024	La Bourboule	CC Massif du Sancy	Puy-de-Dôme
Nombre de ménages fiscaux	916	4624	297 502
Part des ménages fiscaux imposés	ss	46,7%	52,3%
Médiane du revenu disponible par unité de consommation	20 250	21 560	23060
Taux de pauvreté	ss	ss	13.9%

Pour des raisons de secrets statistiques, certains indicateurs ne peuvent être renseignés (échantillon trop faible).

La mise à jour des données pour 2021 met en évidence sur la commune de La Bourboule une baisse du nombre de ménages fiscaux (baisse à mettre en lien avec celle de la population communale). Cette baisse est relativement

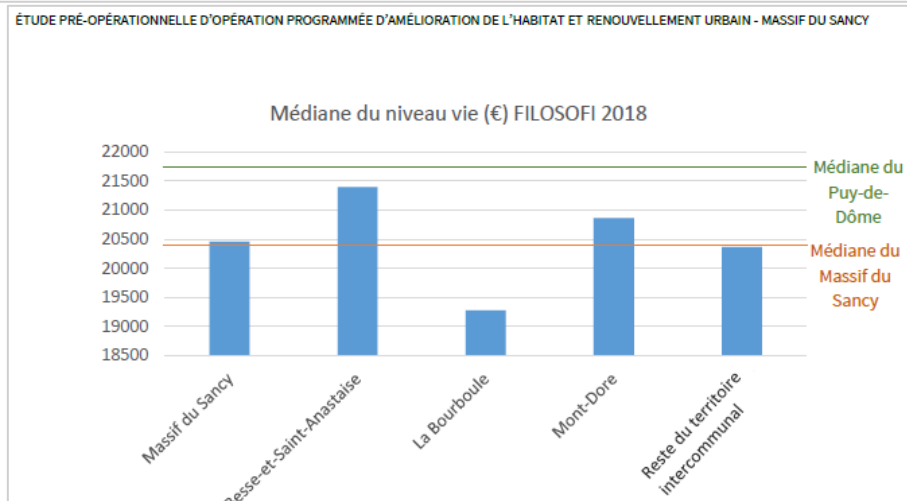
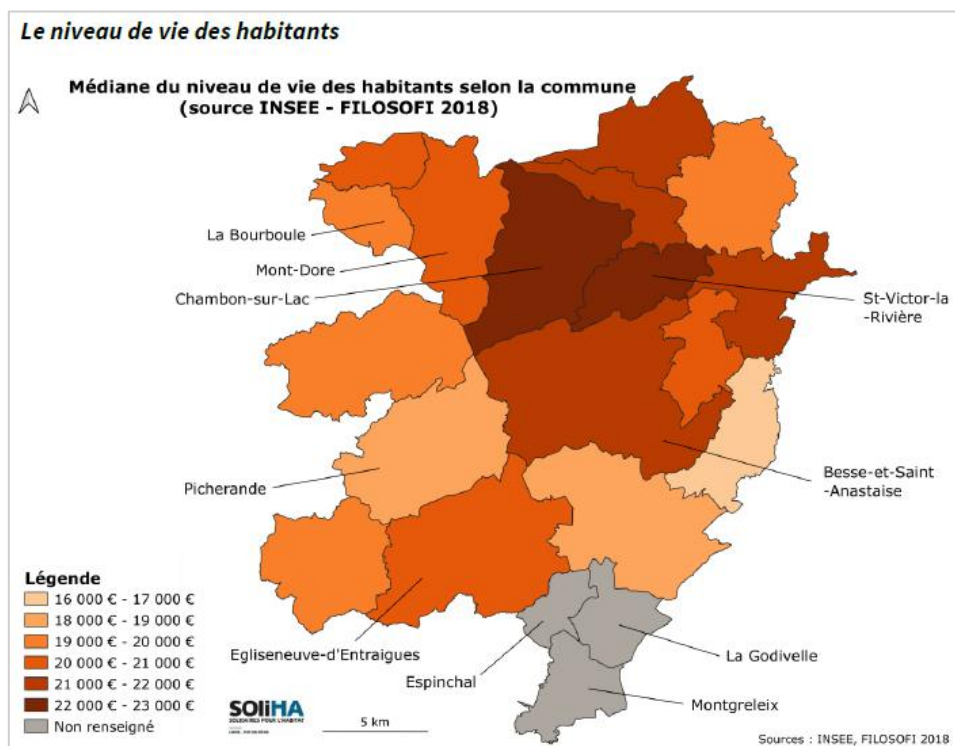
importante : 16 ménages fiscaux en moins en 3 ans (2018 – 2021). Parallèlement, le revenu fiscal de référence moyen a progressé nettement.

Cette situation est opposée à celle de la CCMS et du Département : dans ces territoires, le nombre de ménages fiscaux augmentent ainsi que la part des ménages fiscaux imposés (conformément à la progression du revenu fiscal de référence moyen).

La CC du Massif du Sancy est marquée par des inégalités socio-économiques entre le quart Nord-Est et la frange Sud du territoire.

On remarque que les communes dont les habitants sont **les plus aisés sont plutôt situées sur le quart Nord-Est** du territoire communautaire avec les communes de Chambon-sur-Lac et St-Victor-la-Rivière présentant une médiane du niveau de vie de leurs habitants supérieure à 22 000 €. A l'inverse **la population la plus modeste est située sur la frange Sud**, à l'exception d'Egliseneuve d'Entraigues. Bien qu'ici les données de La Godivelle, Espinchal et Montgreleix ne soient pas disponibles (FILOSOFI 2018), les données carroyées de l'INSEE nous indiquent que la partie Sud possède à priori les revenus moyens les plus faibles.

La médiane du niveau de vie des habitants de La Bourboule est la plus faible des 3 principaux pôles du Massif du Sancy. Au contraire, la commune de Besse-et-Saint-Anastaise présente le niveau de vie de ses habitants le plus élevé. A noter qu'aucun des 3 pôles ne dépasse la médiane du département du Puy-de-Dôme.



2.8. LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE LA POPULATION COMMUNALE

Plusieurs documents de l'Insee ont été étudiés :

La commune de La Bourboule se situe dans le territoire d'étude de l'Insee des Combrailles-Sancy ouest, mais en bordure de l'agglomération clermontoise.

Plusieurs études de l'Insee servent de base pour définir les projections de développement de la commune.

Lettre n°61, « projectives démographiques des territoires du Puy de Dôme à l'horizon 2031 » (juin 2010)

« La croissance démographique du Puy-de-Dôme se renforce. Ce dynamisme, porté par une amélioration de l'attractivité, se concentre dans un couloir central gagné par l'étalement urbain. D'ici 2031, si les mouvements de périurbanisation se maintiennent, les taux de croissance de la population des territoires d'étude situés dans ce couloir devraient être identiques à ceux enregistrés entre 1999 et 2006. **Dans les contreforts montagneux du Sancy, des Combrailles et du Livradois Forez la croissance devrait être moins soutenue.** (...) ». François LASBATS, Vincent VALLÈS, Insee Auvergne. **A l'horizon 2031, l'Insee prévoit un taux de variation annuel de l'ordre de +0,2%/an.**



Dynamisme démographique des territoires d'études

Territoires d'étude	Population projetée 2031	Population recensement 2006	Variation 2006-2031		Taux de variation annuel de la population			Densité (hab/km²)	
			Absolue	Relative	Projeté 2006-2031	Observé au recensement		2031	2006
Puy-de-Dôme	681 100	623 500	57 600	+ 9,2 %	+ 0,4 %	+ 0,4 %	+ 0,1 %	85	78
Agglomération clermontoise	290 000	282 400	7 600	+ 2,7 %	+ 0,1 %	+ 0,3 %	+ 0,1 %	896	872
Combrailles-Sancy ouest	59 400	57 200	2 200	+ 3,8 %	+ 0,2 %	0,0 %	- 0,9 %	22	21
Riom-Nord agglomération	92 700	78 200	14 500	+ 18,5 %	+ 0,7 %	+ 0,9 %	+ 0,7 %	126	107
Sancy-Val d'Allier	68 600	57 000	11 600	+ 20,4 %	+ 0,8 %	+ 0,9 %	- 0,1 %	49	41
Sud agglomération	77 400	60 500	16 900	+ 27,9 %	+ 1,1 %	+ 1,5 %	+ 1,4 %	121	95
Thiers-Ambert	93 000	88 200	4 800	+ 5,4 %	+ 0,2 %	0,0 %	- 0,3 %	43	41

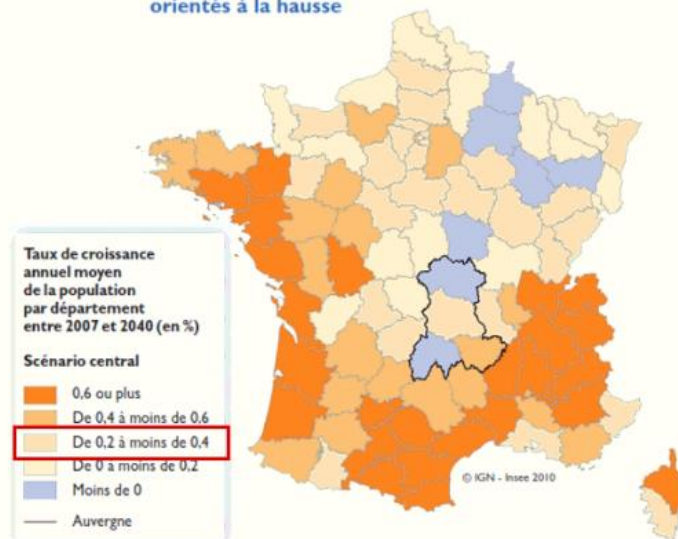
Source : Insee, Recensements de la population - Projections de population : Omphale 2010

Lettre n°67, « nouvelles projections démographiques auvergnates » (décembre 2010) :

La décennie 2000 a marqué le retour à la croissance de la population auvergnate. Selon les nouvelles projections de population ce dynamisme démographique uniquement porté par le solde migratoire excédentaire devrait se maintenir au cours des trois décennies suivantes.

À l'horizon 2040, selon les scénarios démographiques étudiés, le taux de croissance annuel moyen du Puy de Dôme pourrait se situer **entre 0,2 à moins de 0,4%/an.**

Haute-Loire et Puy-de-Dôme orientés à la hausse



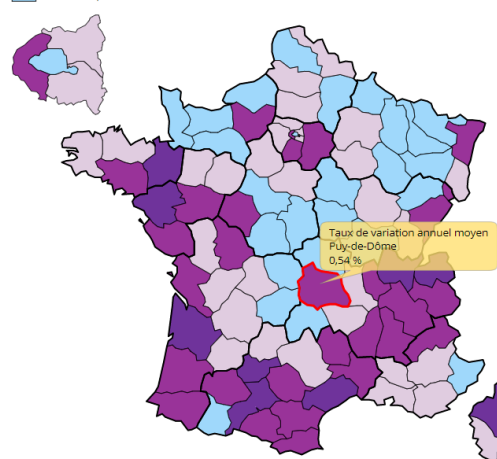
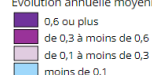
Source : Insee, Omphale 2010

Insee Analyse, n°41 (juin 2017) : « Auvergne Rhône Alpes, 9,5 millions d'habitants à l'horizon 2050 ».

« Dans un contexte national de ralentissement démographique et de vieillissement de la population, la région Auvergne-Rhône-Alpes enregistrerait d'ici 2050 une croissance démographique rapide supérieure à la moyenne française. (...) Les départements jeunes et urbains du Rhône, de l'Isère et du **Puy-de-Dôme auraient une croissance démographique supérieure à la moyenne régionale.** (...). » *Simon Desgouttes, Axel Gilbert, Insee.*

La croissance annuelle moyenne du Puy de Dôme pourrait être de **0.54%/an d'ici 2050.**

Évolution annuelle moyenne entre 2013 et 2050 (en %)



Bilan

Les données Insee projettent une croissance annuelle moyenne entre +0,2%/an et +0,5%/an sur le département du Puy de Dôme. Il est nécessaire d'affiner ces projections en prenant compte les contextes des territoires d'études de l'Insee : la commune de La Bourboule s'inscrit dans le territoire des Combrailles-Sancy Ouest, territoire dont la croissance devrait être moins soutenue (+0.2%).

La commune de La Bourboule compte 1 752 habitants en 2021 (source : Insee).

Rappel : La commune perd des habitants depuis plus de 20 ans. En 10 ans, 173 habitants en moins.

Projections 2024-2034		
	Evolution basée l'évolution communale 2010-2015 (-0,3%/an)	Evolution basée sur les projections Insee : +0,2%/an
Nombre habitants	1 752 habitants en 2021	
Nombre habitants en 2034	1700 habitants (-52 hab)	1 787 habitants (+35 hab)

➡ **Quel choix communal ? Stopper le fléchissement démographique, pouvoir accueillir de nouveaux habitants permanents. Un équilibre est à trouver entre le scénario de l'Insee et les ambitions du PADD.**

Ce qu'il faut retenir :

- L'année 1875 a été le point de départ de l'extension et prospérité, qui a fait de la Bourboule une « Grande ville d'eaux ». La dynamique démographique est très prononcée jusque dans les années 1950. A partir des années 1970, un ralentissement démographique s'amorce et se poursuit actuellement.
- 1804 habitants en 2019-2022 / 1752 habitants en 2021-2024
- Un contexte intercommunal également en berne.
- Renouvellement de population : soldes naturel et migratoire négatifs.
- Une population vieillissante.
- Desserrement des ménages : 1.75 pers/ménage.
- Une croissance communale négative : -0.8%/an en 2018, revue à -0,3%/an en 2021.
- Les données Insee projettent une croissance annuelle moyenne de +0,2%/an.

3. Habitat

Sources : Dossier complet Insee, paru en septembre 2021 ; dossier complet paru en octobre 2024 ; observatoire des territoires ; statistiques locales de l'Insee.

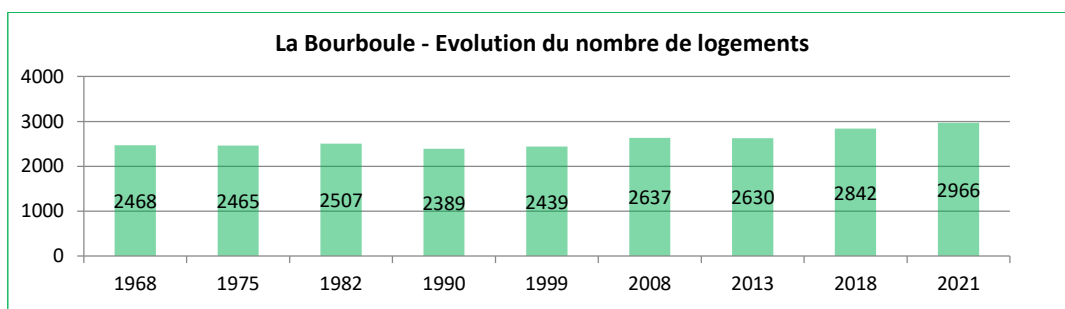
3.1. UNE PRODUCTION DE LOGEMENTS CONTINUE

Une progression du nombre de logements alors que la commune perd des habitants

Le nombre de logements sur la commune de La Bourboule est plutôt fluctuant depuis plusieurs périodes de recensement. Parallèlement, la commune connaît une baisse démographique régulière et constante.

Le maintien et l'augmentation de logements à certaines périodes peuvent s'expliquer par les effets du phénomène de desserrement des ménages. La baisse du nombre de personnes par ménage induit un besoin plus important en logements pour cependant, une population totale équivalente.

La Bourboule compte **2966 logements en 2021**.



Sources : Insee 2018, publié en sept 2021 ; Insee 2021 publié en octobre 2024

Constat en 2022 :

Alors que la commune a perdu 173 habitants en 10 ans, elle comptabilise 205 logements de plus.

La dernière période 2013-2018 affiche le plus haut taux jamais atteint sur la commune depuis 1968. Ce taux de croissance annuel des logements est supérieur à celui de la CC.

Mise à jour 2024 :

La commune continue de perdre des habitants et, paradoxalement, connaît une augmentation constante du nombre de logements.

INSEE 2018	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2008	2008-2013	2013-2018
Taux de variation annuel moyen des logements							
La Bourboule	-0.02%	+0.24%	-0.6%	+0,23%	+0.87%	-0.05%	+1,58%
CC Massif du Sancy	+1.18%	+1.77%	+1,16%	+0.33%	+0.99%	+0,47%	+1,54%

Source : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/outils/cartographie-interactive>

INSEE 2021	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	2015-2021
Taux de variation annuel moyen des logements							
La Bourboule	-0.02%	+0.24%	-0.6%	+0,23%	+0.60%	+1,12%	+1,45%
CC Massif du Sancy	+1.18%	+1.77%	+1,16%	+0.33%	+1,01%	+1,16%	+0,97%

Source : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/outils/cartographie-interactive>

Note : Les recensements de l'Insee (observatoire des territoires) entre 2018 et 2021 ont été totalement revus sur de nouvelles périodes de recensements. Les résultats, même s'ils diffèrent, concluent au même bilan : une augmentation constante du parc des logements.

3.2. UNE MAJORITE DE RESIDENCES SECONDAIRES

Le parc des logements se caractérise, par :

- **Un habitat marqué par le tourisme** : une part importante de résidences secondaires et une offre d'hébergements touristiques étoffée.
Une prédominance de Résidences Secondaires (49% en 2010, puis 55,5% en 2021). Cette catégorie de logements a connu une explosion au début des années 1970 confirmant ainsi le développement touristique du territoire.
- Le nombre de Résidences Principales a progressé lentement jusqu'en 2008, puis connaît une baisse continue. Elles représentent 34% du parc des logements en 2018 (ce qui est très inférieur par rapport au département, mais similaire à la CC Massif du Sancy où la vocation touristique est forte). La situation en 2021 ne s'est pas arrangée : les RP constituent 32,4% des logements.
- Un effort très notable sur les Logements Vacants a été effectué dans les années 1970, ce qui correspond à l'explosion de l'attractivité saisonnière du territoire. Depuis, le nombre de Logements Vacants fluctue, se maintient entre 150 (dans les années 1990) et 337 logements (en 2018). **Une progression** de ces derniers est constatée ces dernières années. Ils représentent 12% des logements en 2021 (le même niveau qu'en 2010). Cette vacance présente un taux nettement supérieur à celui de la CC Massif du Sancy (7,6% des logements en 2021).

LOG T2 - Catégories et types de logements

Catégorie ou type de logement	2010	%	2015	%	2021	%
Ensemble	2 573	100,0	2 721	100,0	2 966	100,0
Résidences principales	1 003	39,0	922	33,9	960	32,4
Résidences secondaires et logements occasionnels	1 262	49,0	1 510	55,5	1 646	55,5
Logements vacants	308	12,0	289	10,6	360	12,1
<i>Maisons</i>	<i>802</i>	<i>31,2</i>	<i>956</i>	<i>35,1</i>	<i>959</i>	<i>32,3</i>
<i>Appartements</i>	<i>1 700</i>	<i>66,1</i>	<i>1 759</i>	<i>64,6</i>	<i>2 002</i>	<i>67,5</i>

Sources : Insee, RP2010, RP2015 et RP2021, exploitations principales, géographie au 01/01/2024.

Une partie de la vacance se trouvant dans le centre-ville et les hameaux, ce phénomène peut trouver plusieurs explications, et notamment :

- Des possibilités au recours à la construction neuve en périphérie du bourg, plus facile et accessible que la reprise de bâtiments vacants, et qui n'incite donc pas à encourager l'utilisation de ce patrimoine ;
- Des logements secondaires issus d'un patrimoine familial qui se détériorent et deviennent un patrimoine aujourd'hui vacant, faisant l'objet d'une rétention foncière importante et ne répondant plus aux normes de confort actuelles.

CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

En application de l'article R151-1 du Code de l'Urbanisme :

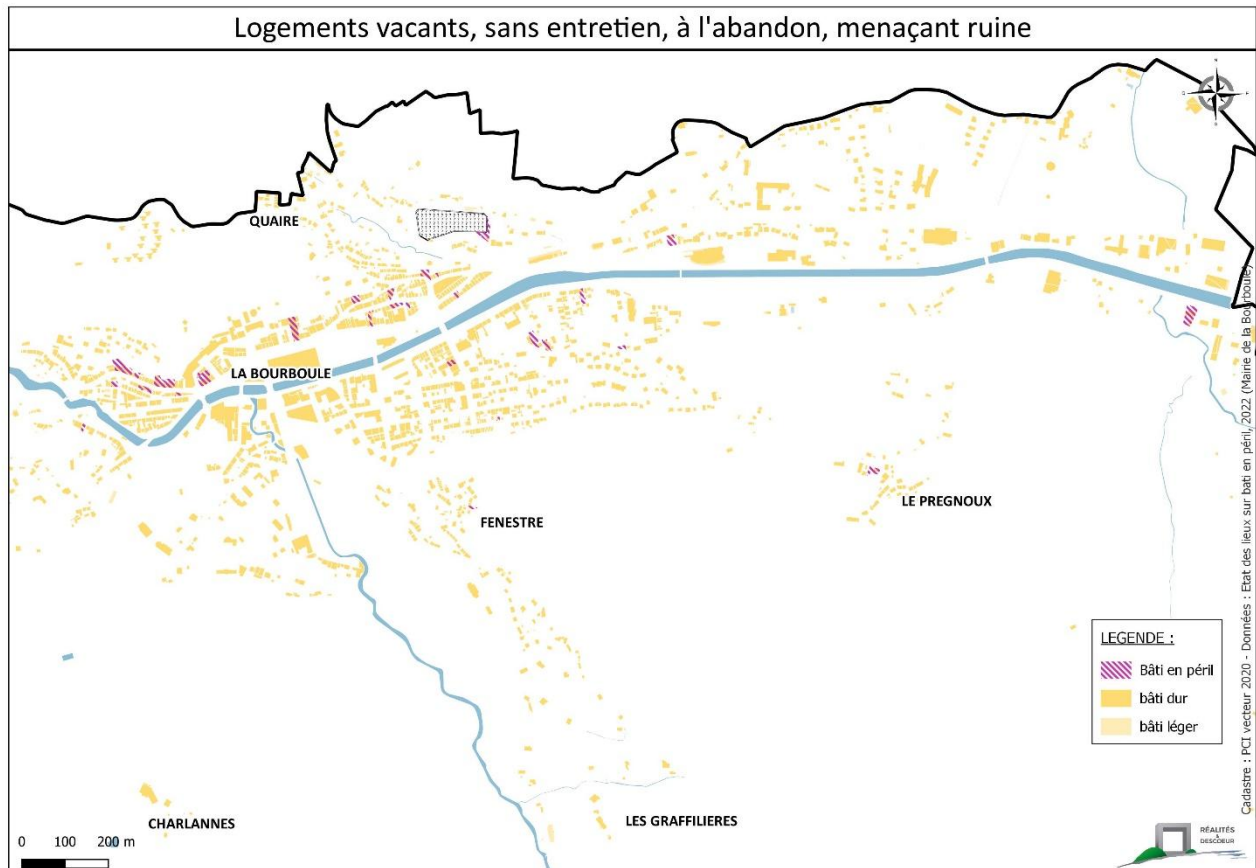
« Pour l'application de l'article L. 151-4, le rapport de présentation : [...] »

2° Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ; [...]. ».

Un inventaire des bâtiments en péril a été réalisé par la Ville de la Bourboule en février 2022.

35 bâtiments (vacant, à l'abandon, sans entretien voire menaçant ruine) ont été identifiés.

- Le centre-ville de la Bourboule est particulièrement concerné par cette problématique, puisqu'il regroupe l'essentiel des bâtis identifiés.
- La vacance concerne finalement peu les écarts (2 bâtiments sont identifiés à Fenestre et Le Pregnoux).



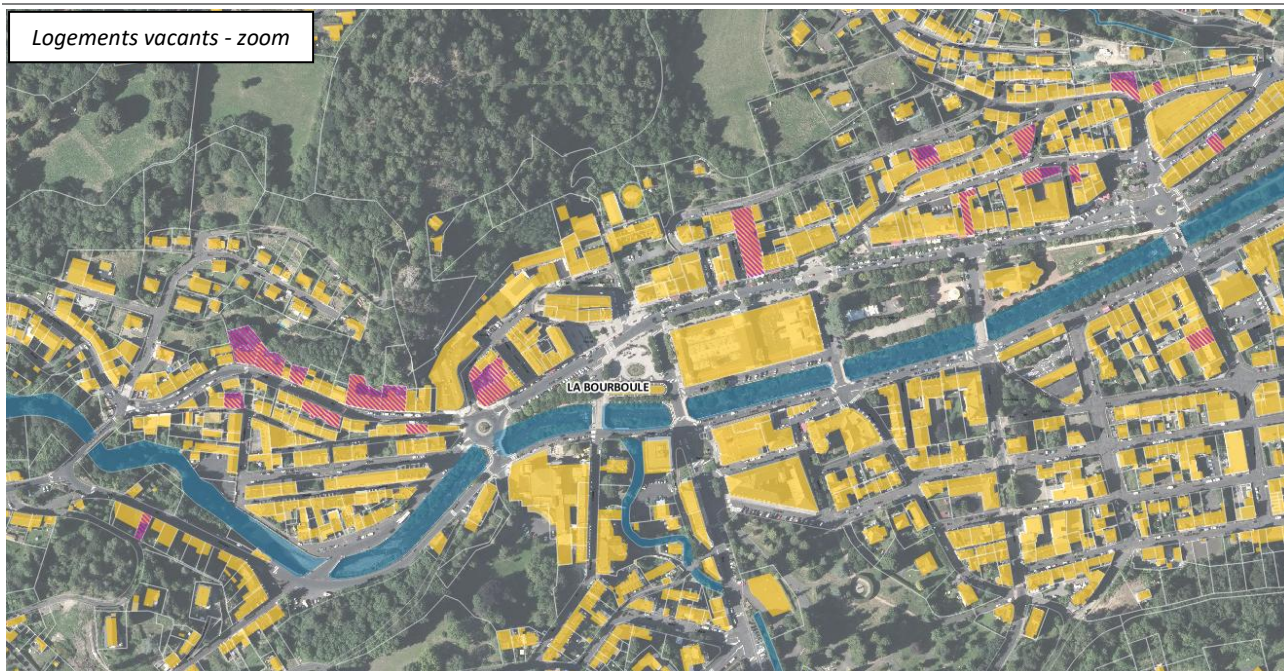
L'identification de ces bâtiments couvre des natures différentes :

- Locaux, commerces
 - Logements
 - Hôtels, grands ensembles
 - 1 bâtiment communal dont le permis de démolir a été obtenu en 2020.
- } *Diagnostic OPAH : 217 logements potentiellement vacants*

Près de la moitié de ces bâtiments est repéré comme élément architectural intéressant (inventaire de la DRAC).



Certaines rues du centre-ville concentrent la présence de ces bâtiments abandonnés, notamment l'avenue Guéneau de Mussy (9 bâtiments identifiés). Plusieurs contraintes présentes sur cette avenue peuvent expliquer en partie cet état de fait : circulation, vitesse des automobilistes, pas ou peu de trottoirs, insécurité piétonne.



Compte tenu de l'état de dégradation de certains bâtiments, la question de leur rénovation peut se poser. Des échanges sont en cours entre la Mairie de la Bourboule et l'Architecte des Bâtiments de France. L'objectif à terme, est de guider les porteurs de projet en mettant l'accent sur les éléments et attendus devant permettre l'émergence de projet de qualité tout en assurant la préservation des éléments patrimoniaux identitaires de la commune.

Concernant plus spécifiquement l'avenue Gueneau de Mussy, la question d'éventuelles déconstructions d'immeubles a été soulevée. Il en ressort qu'une étude urbaine apparaît nécessaire pour intervenir en contexte patrimonial.

3.3. CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

Une majorité d'appartements.

La commune est marquée par un déséquilibre de la répartition entre maison et appartement.

En 2021, 67,5% des logements de La Bourboule sont des appartements. Le parc s'est enrichi de 302 appartements supplémentaires en 11 ans.

La part importante des appartements répond à la vocation touristique, thermique, saisonnière de la commune.

Cette répartition entre maison et appartement est à l'inverse de la situation de la CC Massif du Sancy même si la situation se dégrade depuis 10 ans (près de 52% de maisons en 2010 ; puis 49% de maisons en 2021).

Une stabilité dans la taille des logements

Depuis 11 ans, la taille des logements a augmenté d'un point et concerne tant les maisons que les appartements.

Une offre de logements variée

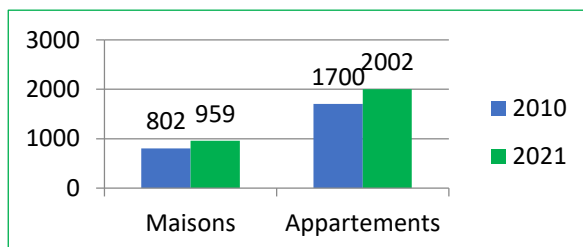
Toutes les tailles de logements sont représentées.

Les tous petits logements (1 pièce) sont au nombre de 33 (soit 3,5% des RP) en 2021.

Cette catégorie connaît une baisse forte : en 2008, au nombre de 48 logements.

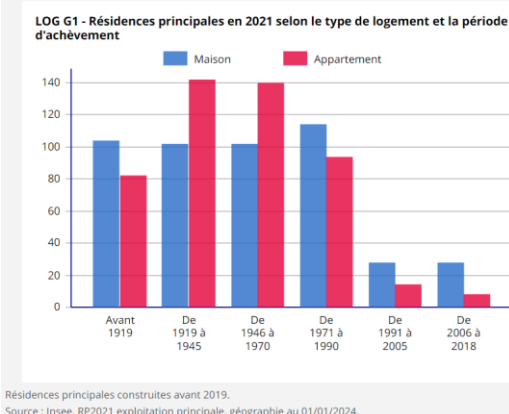
La préservation de ce type de logement est un des enjeux de la vocation d'Habitat de la commune, notamment au regard des problématiques futures (desserrement des ménages, vieillissement des populations).

La Bourboule - Types de logements



Sources : Insee 2021 publié en oct 2024

LOG G1 - Résidences principales en 2021 selon le type de logement et la période d'achèvement



Résidences principales construites avant 2019.

Source : Insee, RP2021 exploitation principale, géographie au 01/01/2024.

L'étude pré-opérationnelle d'opération programmée d'amélioration de l'habitat et renouvellement urbain - Massif du Sancy, réalisée en 2022 met en évidence un marché immobilier tourné vers le tourisme.

« Comme vu plus haut, les logements T1 et T2 représentent 47% du parc de logements du Massif du Sancy. Cette **surreprésentation des petits logements** s'explique par l'attractivité touristique dont jouit notamment le Mont-Dore. L'achat de logements en vue de faire de la location saisonnière participe à la rénovation du logement locatif. Néanmoins cette dynamique, bien qu'elle puisse jouer sur l'image de la ville en rénovant d'anciens hôtels particuliers, ne produit que des logements touristiques. Le territoire du Massif du Sancy **manque de logements locatifs à l'année, contraignant les personnes cherchant à se loger à l'année à se reporter vers des petites communes ou lieux-dits**, voir sur les communes voisines au Massif du Sancy comme Saint Sauves ou des communes du Cantal où les prix sont à priori moins élevés. On note une importante demande de logements locatifs à l'année de la part de jeunes qui entrent dans la vie active. Face à cette demande, **le marché des locations saisonnières est bien trop concurrentiel** avec 30 semaines de locations pour les appartements saisonniers au Mont-Dore²². Des logements que les propriétaires loueront durant la saison avec un fort turn-over, et qu'ils pourront occuper plusieurs semaines dans l'année comme résidence secondaire. Il est difficile de complètement distinguer les résidences secondaires, des logements locatifs. »

Les autres catégories (de 2 à 5 pièces et plus) sont équilibrées et à peu près stables depuis plusieurs années. Les RP de 5 pièces et plus, affichent une plus forte augmentation (27% en 2008 contre 32,4% en 2021).

L'étude pré-opérationnelle d'opération programmée d'amélioration de l'habitat et renouvellement urbain - Massif du Sancy, réalisée en 2022 indique que **le bien le plus recherché est la maison individuelle de 80 m² comprenant un petit jardin**. Les personnes recherchant une résidence secondaire, n'habitant pas sur place, vont privilégier les biens nécessitant le moins de travaux. Les biens les plus vendus sont des appartements T2-T3 vers le centre-bourg des principaux centres urbains.

La surface du logement montre que la réduction de la taille des ménages ne s'accompagne pas d'une réduction de la taille des logements. À travers la source FILOCOM, on observe en Auvergne comme dans d'autres régions une tendance, plus ou moins prononcée, à la diminution du nombre de petits logements et surtout une tendance lourde et générale à la progression des grands logements ; alors même que la taille des ménages s'affaisse nettement (1.75 pers/ménages sur la Bourboule en 2021).

➡ **Une attention particulière devra être menée ces prochaines années pour maintenir, voire renforcer la proportion de petits/moyens logements sur la commune.**

Un parc de logements ancien

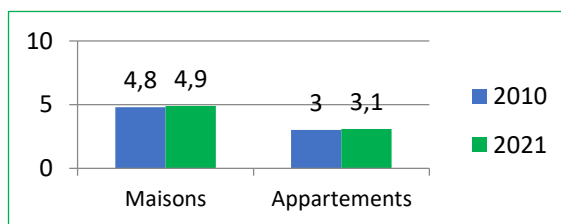
Les logements anciens (antérieurs à 1945) constituent 45.4% des logements. Cette situation reflète celle des territoires ruraux. La période 1919-1970 est la plus dynamique en termes de production d'appartements. Les années 1990 portent un coup brutal à la production de logements. Les logements dits récents (post 1990) ne constituent que 7.1% des logements.

Parc privé potentiellement indigne

Selon le Portrait de territoire réalisé par la DDT63 en 2019, sur la CC Massif du Sancy, plusieurs communes (pour lesquelles les données sont disponibles) présentent un taux de logements potentiellement indignes supérieur à la moyenne départementale. Le taux de logements potentiellement indignes est supérieur pour les communes situées dans la partie sud du territoire. Les données sont secrétisées sur certaines autres communes de la CC.

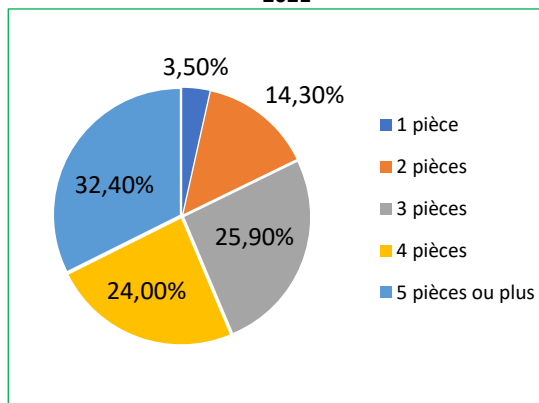
Le taux de logements potentiellement indignes sur La Bourboule est inférieur à 5%.

La Bourboule – Nombre moyen de pièce/RP

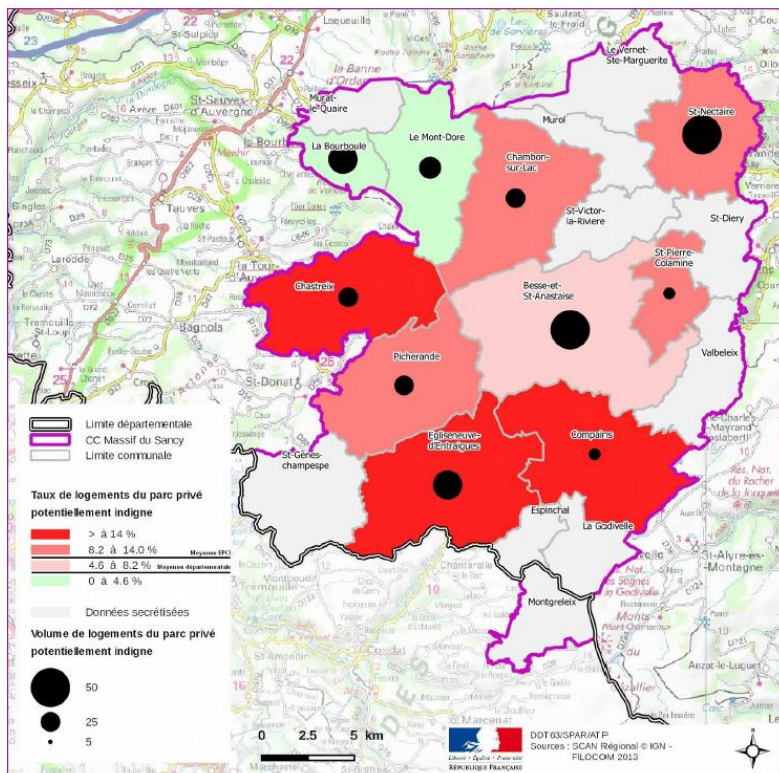


Sources : Insee 2021 publié en oct 2024

La Bourboule - Taille des résidences principales en 2021

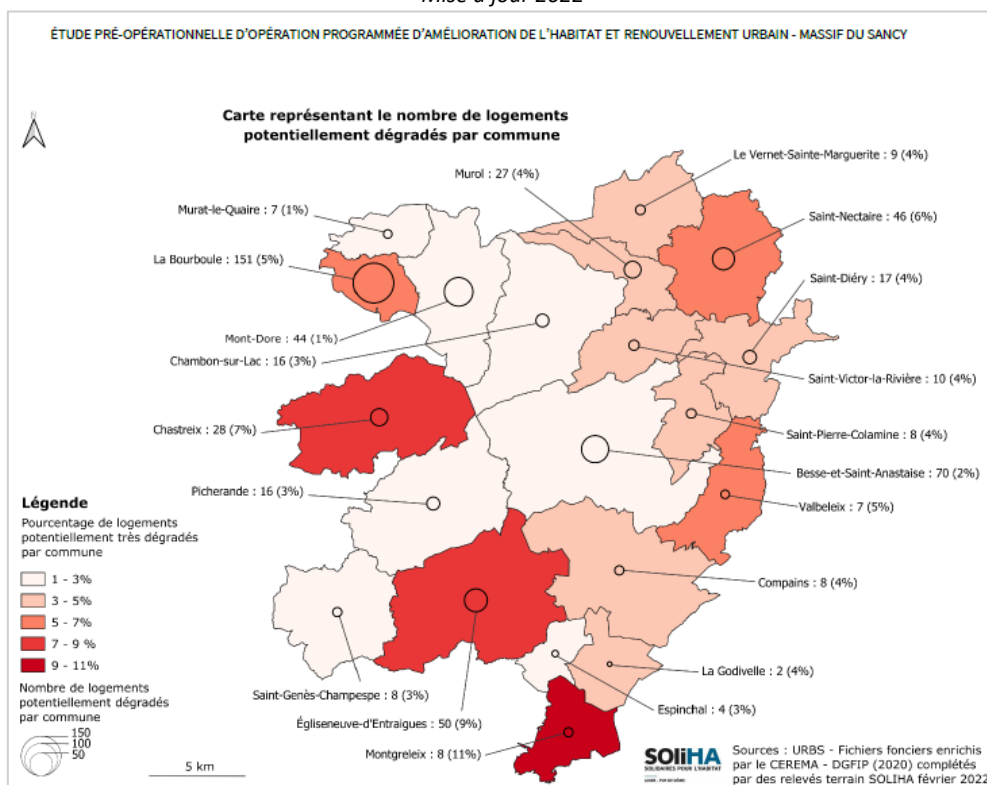


Sources : Insee, 2021 publié en oct 2024



Portrait de territoire, DDT63 en 2019.

Mise à jour 2022



La problématique des logements dégradés est présente autant dans les communes rurales que sur le territoire des 3 pôles principaux. A noter que parmi les 3 pôles principaux, La Bourboule concentre 28 % des logements potentiellement dégradés du territoire. Sur 536 logements potentiellement dégradés identifiés grâce aux données du CEREMA fournies par URBS et au travail de terrain de SOLIHA, 271 (51 %) sont situés en dehors des 3 pôles principaux. Lorsque l'on analyse ces 536 logements identifiés comme potentiellement dégradés, la quasi-totalité sont vacants.

On remarque que les taux de logements potentiellement dégradés des communes de Montgreleix (11 %), Egliseneuve d'Entraigues (9 %) et Chastreix (7 %) sont particulièrement importants, à l'inverse de communes comme Murat-le-Quaire (1 %), le Mont-Dore (1 %) et Besse-et-Saint-Anastaise (2 %)

3.4. UNE MAJORITE DE PROPRIETAIRES

Une bonne répartition entre propriétaires et locataires est nécessaire pour attirer différents types de ménages et permettre un certain turn-over sur la commune.

La commune de La Bourboule se caractérise par une majorité de propriétaires, dont la part est cependant bien inférieure aux territoires de comparaison.

Depuis 10 ans, cet équilibre propriétaire/locataire est resté stable.

Statut d'occupation des résidences principales en 2021

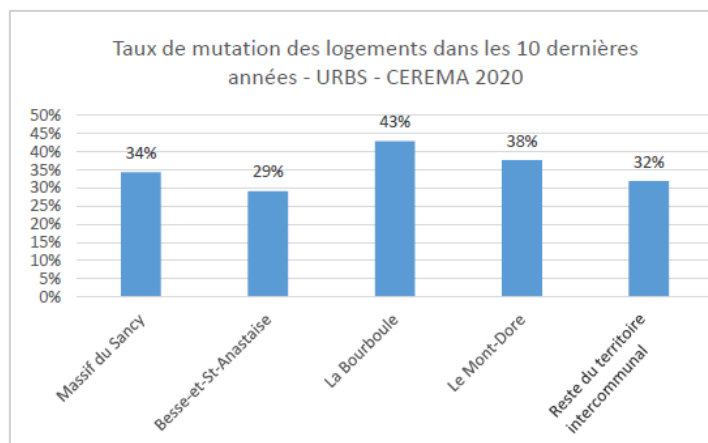
Source : Insee 2021 publié oct 2024	La Bourboule	CC MS	Puy-de-Dôme
Propriétaires	58.7%	68.9%	61.5%
Locataires	36.6%	26.2%	36.3%
Dont logements sociaux	4.9%	4.5%	12%
Logés gratuitement	4.6%	4.9%	2.2%

Les propriétaires (1051 personnes en 2018 / 1035 pers. en 2024) restent en moyenne 19,9 ans dans leur logement. Ce turn-over peut apparaître faible mais il traduit également un cadre de vie communal apprécié.

Les logements locatifs sont au nombre de 353 en 2021, et concernent 563 personnes. Le turn-over des locations est plutôt actif : les locataires restent en moyenne 7,3 ans dans leur logement.

L'étude pré-opérationnelle d'opération programmée d'amélioration de l'habitat et renouvellement urbain - Massif du Sancy, réalisée en 2022 informe sur le **taux de mutation**.

Les communes de La Bourboule (43%) et du Mont-Dore (38%) présentent les plus forts taux de mutations. Une mutation correspond au changement de propriétaire suite à une mutation onéreuse (ex : vente, adjudication...), ou non (succession, donation...). Le pourcentage est calculé sur le nombre de logements ayant connu une mutation les dix dernières années par rapport au nombre total de logements par commune.



ÉTUDE PRÉ-OPÉRATIONNELLE D'OPÉRATION PROGRAMMÉE D'AMÉLIORATION DE L'HABITAT ET RENOUVELLEMENT URBAIN - MASSIF DU SANCY

Logements sociaux

- Selon l'Insee 2021, la commune de La Bourboule compte 47 logements 'HLM loué vide', accueillant 104 personnes.
- Les données issues du répertoire du parc locatif social et du système national d'enregistrement de la demande locative sociale indiquent la présence de 47 logements sur La Bourboule en 2020.

Nombre de logement à La Bourboule

Type de logement	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2020	Nombre de demandes de logement en attente dans cette commune au 31/12/2020	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2020
T1	1	3	0
T2	6	8	0
T3	12	9	1
T4	10	3	1
T5	18	0	1
T6	0	0	0
T7	0	0	0
T8	0	0	0
T9 et plus	0	0	0
Total	47	21	2
Intitulé de l'organisme	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2020	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2020	
S.A. AUVERGNE HABITAT	47	2	

Source : www.demande-logement-social.gouv.fr

Selon le site d'enregistrement de la demande de logement social (Puy-de-Dôme : <https://mademande63.dlauvergne.fr/>), la commune de La Bourboule n'apparaît pas concernée actuellement (janvier 2022 et octobre 2024) par des demandes actives.

3.5. OPAH

Pour inciter les propriétaires à réhabiliter leur habitat, la Communauté de communes adhère depuis 2016 au Programme d'Intérêt Général (PIG) « Habiter mieux » du Département. Le PIG a été reconduit en 2022 pour 3 ans.

Par ailleurs, depuis 2021, le Service Public pour la Rénovation de l'Habitat (SPRH) renseigne les ménages souhaitant s'informer sur les aides pour la rénovation énergétique notamment lors de permanences à l'espace Frances Services de la commune de Besse-et-Saint-Anastaise ainsi que de manière ponctuelle à l'espace France Services du Mont-Dore.

Aujourd'hui, le Massif du Sancy souhaite poursuivre l'action en faveur de l'accueil et de la pérennisation de la population en s'inscrivant dans le programme « Petites Villes de Demain », qui concerne les 3 centralités du territoire : Besse et Saint-Anastaise, La Bourboule et Le Mont-Dore.

Une Étude pré-opérationnelle d'opération programmée d'amélioration de l'habitat et renouvellement urbain - Massif du Sancy a été réalisée en 2022.

L'objectif de cette étude pré-opérationnelle est d'apporter l'ensemble des connaissances aux acteurs du territoire pour engager un dispositif opérationnel territorialisé afin d'améliorer et diversifier l'habitat. L'opération devra s'inscrire dans la stratégie globale définie par la Communauté de communes (accueil et pérennisation de la population, développement agricole, transition écologique, valorisation patrimoniale) pour ce qui relève de l'habitat et des espaces publics.

Les actions sont à définir et cibler prioritairement sur les communes « de centralité » inscrites au programme « Petites Villes de Demain » : Besse et Saint-Anastaise, La Bourboule et Le Mont-Dore. Toutefois, le diagnostic devra s'étendre également aux autres communes afin de quantifier les besoins et les opportunités à même de compléter le dispositif.

► Définir une stratégie globale d'intervention pour l'amélioration de l'habitat

- Consolider les centralités des pôles de vie.
- Assurer la détection, puis le suivi et le traitement des situations d'habitat dit indigne ou dégradé. Cet objectif pourra s'accompagner de mesures coercitives.
- Réduire la précarité énergétique en maîtrisant le coût des charges de fonctionnement des logements, et en mettant en oeuvre une approche globale des travaux de réhabilitation, c'est-à-dire alliant les travaux d'économie d'énergie, d'isolation, de ventilation, de consommation d'eau, etc.
- Accompagner les personnes âgées ou en situation de handicap dans l'adaptation de leur domicile à leurs conditions de vie. Ce point est primordial lorsque l'on considère le maintien à domicile comme une priorité pour ces ménages.
- Mobiliser le parc de logements vacants afin de répondre aux besoins des ménages en difficulté.
- Participer à la mise en valeur du patrimoine architectural de la collectivité et au renouvellement des espaces publics.

► Préciser les interventions dans le cadre du (ou des) nouveau(x) dispositif(s)

La collectivité attend de la présente étude qu'elle permette de :

- Compléter et préciser les données existantes par un traitement statistique et cartographique associé à un travail de terrain.
- Identifier les immeubles ou îlots à enjeux dans les centres-bourgs et particulièrement au sein des pôles de vie.
- Définir une stratégie d'intervention sur les logements vacants.
- Mettre en évidence les enjeux de manière hiérarchisée et territorialisée.
- Proposer un calibrage des objectifs quantitatifs et qualitatifs des opérations et décrire les moyens à mettre en oeuvre par les différents partenaires.
- Définir la nature des outils à mettre en oeuvre (type de dispositif, périmètre, durée, modalité de suivi-animation)
- Quantifier les moyens financiers et humains nécessaires.
- Proposer une méthodologie de suivi et des indicateurs d'évaluation pertinents.

► Accompagner la collectivité dans la mise en oeuvre du ou des futur(s) programme(s)

La Communauté de Communes sera assistée pour :

- Rédiger la convention en concertation avec les différents signataires possibles (ANAH, Action Logement, Communes...)

► Proposer une articulation avec les autres dispositifs et identifier des acteurs à mobiliser

Cette étude devra de plus, intégrer l'articulation des futurs programmes avec d'autres dispositifs, notamment avec le SPPEH et le futur PIG Départemental.

Enfin, elle devra mettre en évidence les partenariats à développer ou mettre en place, par exemple afin de favoriser :

- l'accès à la propriété (banques, notaires, Action Logement,...)
- l'auto-réhabilitation (Compagnons bâtisseurs)
- la recherche de préfinancement ou d'avance (SACICAP, banques,...)
- la valorisation du patrimoine bâti (UDAP, CAUE, PNR des Volcans d'Auvergne,...)

L'étude pré-opérationnelle d'opération programmée d'amélioration de l'habitat et renouvellement urbain - Massif du Sancy, réalisée en 2022, comporte un diagnostic plus poussé sur les centres-bourgs des communes de Besse-et-Saint-Anastaise, La Bourboule, et du Mont-Dore.

► Centre-bourg de La Bourboule

La Commune de La Bourboule compte 1 778 habitants en 2018, un chiffre en baisse depuis 2013 (-5%), et 2 870 logements. Elle abrite une population âgée avec un indice de jeunesse (0.5) parmi les plus faibles du Massif du Sancy. Contrairement à la commune de Besse-et-Saint-Anastaise, une part importante des nouveaux arrivants sont originaires d'une autre région : 28% des personnes ayant emménagé à La Bourboule résidaient un an auparavant dans une autre région. La médiane du niveau de vie est la plus faible des trois pôles du Massif du Sancy. La commune de La Bourboule se détache des deux autres pôles par la part importante des célibataires (53%) et la faible part des couples avec enfants (14%)

Le parc de logements

A noter que sur la commune, 70% du parc de logements a été construit avant 1975, le taux le plus élevé des trois pôles.



Carte présentant l'ancienneté des logements sur IMOPE

On trouve des lotissements de logements sociaux au Nord de la commune. Pour beaucoup on peut les considérer comme des passoires thermiques. Il n'y a pas de problématique de vacance

dans le parc social, et peu de problème de fréquentation²⁴. Les bailleurs sociaux rencontrent néanmoins des problèmes d'impayés. Ces derniers ne souhaitent pas réhabiliter des bâtiments existants mais recherchent des terrains à bâtir. La commune compte dans son parc de logements communaux :

- une dizaine de logements sociaux
- une vingtaine de logements sur le marché libre

Avec le vieillissement de la population, les logements actuels ne sont plus adaptés. Le 1er enjeu est le maintien à domicile. La commune souhaite disposer d'habitat inclusif, comme alternative à l'EPHAD.

La commune rencontre une problématique de logements vacants sur son territoire. Le centre-bourg connaît peu de nouveaux résidents, faute d'offres. Les personnes qui habitent le centre ancien sont les personnes âgées et les jeunes avant une accession à la propriété.

Le relais du Sancy gère des logements mis à disposition pour les personnels saisonniers. L'investisseur qui a racheté l'ancien Crédit Lyonnais voudrait acheter un immeuble pour le réhabiliter et loger ses salariés. Autrement, il y a peu de logements pour les travailleurs saisonniers qui sont contraints de vivre dans les logements les plus dégradés.

La commune peut se tourner vers 2 appartements, servant de résidences d'artistes, comme logements d'urgence provisoires.

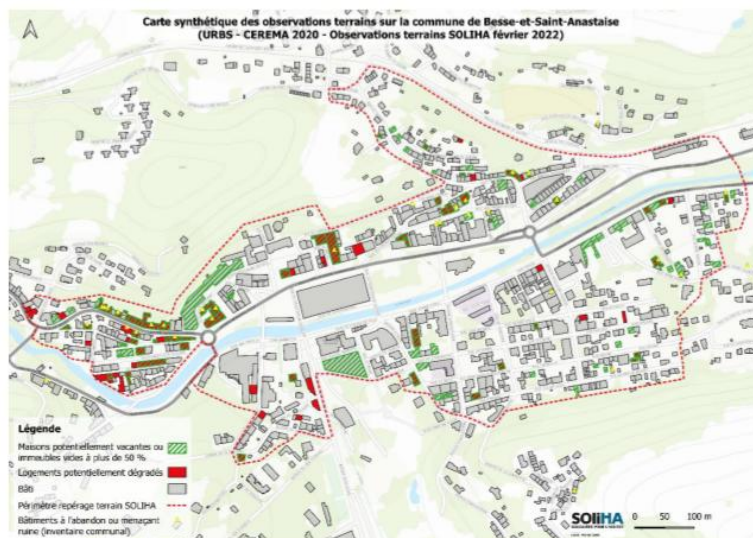
Le marché immobilier

Carte présentant le prix de vente moyen des logements sur IMOPE

Ce sont plutôt des familles modestes qui cherchent à s'installer sur la commune. Les ménages reportent leurs recherches sur la commune de St-Sauves, en dehors de la Communauté de Communes du Massif du Sancy. Les derniers lotissements ont été construits en 2010.

La commune souhaite mener une réflexion sur le produit type à développer sur son territoire pour répondre aux besoins : des appartements avec des espaces extérieurs communs.

La commune joue un rôle de centralité notamment vis-à-vis de St-Sauves et Murat-le-Quaire. On assiste à une hausse de la demande touristique et on observe une forme de gentrification. Il y a un clivage entre les investisseurs et les résidents. Malgré les rénovations, le parc de logements touristiques n'est pas dans un très bon état global.

Le repérage terrain

Le quartier du Charlet est en déprise, il concentre beaucoup de logements vacants ou dégradés. De plus le quartier est situé en zone inondable, certaines caves sont inondées. Ce quartier est principalement occupé par des bourbouliens.

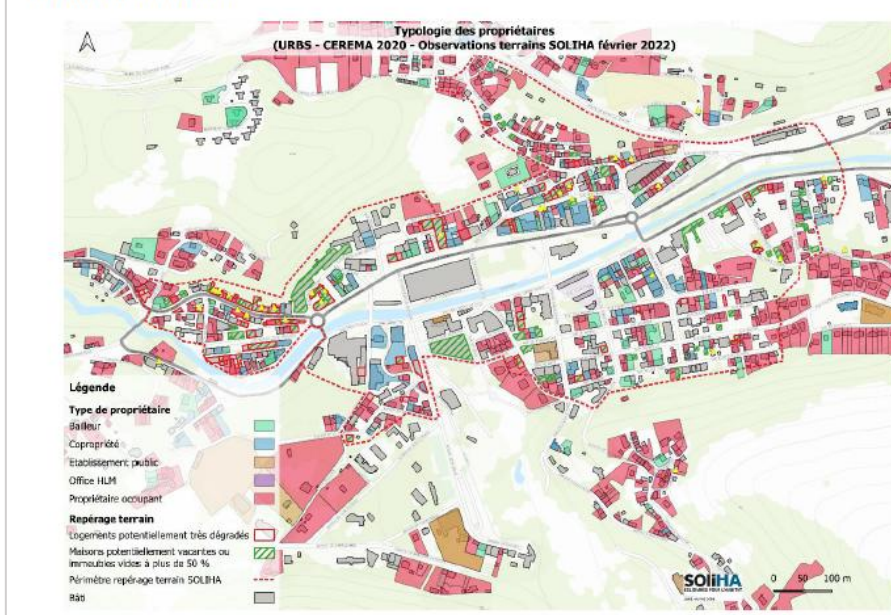
Le travail de terrain a permis d'identifier :

- **217 logements potentiellement vacants**, dont 113 logements depuis plus de 2 ans.
- **122 logements potentiellement dégradés**.

Sur le territoire de la commune on dénombre au total 466 logements vacants (16 % du parc de logements) et 151 logements potentiellement dégradés (5%). **28 % des logements potentiellement dégradés du Massif du Sancy sont concentrés sur la commune de La Bourboule et le pourcentage de logements vacants est particulièrement élevé.**

A noter que les anciens hôtels aujourd'hui vacants et pour la plupart dans un état dégradé ne figurent pas parmi les logements à usage d'habitation dont nous nous sommes servis pour calculer les pourcentages de logements dégradés et/ou vacants. Ce qui signifie que **l'on pourrait majorer les taux de dégradation et de vacance sur la commune de La Bourboule**, principale concernée par la problématique des anciens hôtels.

La maîtrise foncière



Les projets en cours

La commune souhaite s'engager sur la réhabilitation de son patrimoine. Elle a racheté la parcelle Nord de l'îlot de l'ancien hôtel de l'établissement. Elle pourrait envisagée de détruire une partie de la parcelle (la maison attenante) pour mettre en valeur l'hôtel particulier. Par ailleurs, des investisseurs privés seraient intéressés par la réhabilitation de ce bâtiment historique. Enfin, un gros investisseur a racheté l'ancienne banque du Crédit Lyonnais, près de la mairie en vue de le réhabiliter en logements.

Parmi les projets sur la commune on note la mise aux normes du casino et des grands thermes avec une réflexion sur l'espace public et un questionnement sur le stationnement. La commune envisage de rénover le passage Choussy qui mène aux thermes de Choussy et longe l'îlot de l'ancien hôtel de l'Etablissement.

Les anciens thermes de Choussy sont en cours de rachat par la commune, notamment grâce aux Fonds Friches. La commune souhaiterait vendre la résidence des thermes et utiliser les eaux thermales. La mairie ne souhaite pas se charger de la réhabilitation de la résidence qui se compose aujourd'hui de studios de 20m² (60 unités). Elle souhaite mener une réflexion fine sur le devenir des thermes de Choussy.

Enfin il est prévu de définir le périmètre ORT en lien avec le périmètre de la future opération d'amélioration de l'habitat. En particulier sur les secteurs de Charlet et Choussy. L'élaboration du PLU est en cours et devrait entrer en vigueur dans 1 an.

On trouve très peu de locaux commerciaux vacants. Une étude sur la vacance devrait avoir lieu suite à l'étude pré-opérationnelle de l'OPAH-RU. Par ailleurs l'ABF a rendu une note d'enjeux sur le quartier Choussy et Mussy.

Les îlots à enjeux

L'îlot Mussy

Cet îlot est situé le long de l'avenue Guéneau de Mussy, où ont pu être observés un important nombre de logements potentiellement vacants ou dégradés lors de l'observation terrain. L'îlot est vacant et dans un état de dégradation importante. Cet îlot comprend l'ancienne résidence « Beau Site », et pourrait s'étendre à la villa « Bon Accueil » mitoyenne, elle, occupée.



Légende

Type de propriétaire
 Bailleur
 Copropriété
 Etablissement public
 Office HLM
 Propriétaire occupant

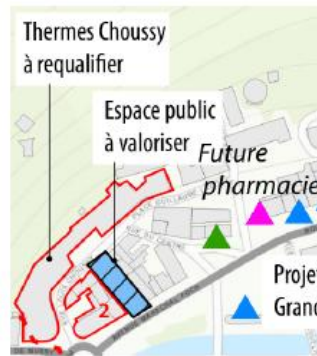
Repiérage terrain
 Logements potentiellement très dégradés
 Maisons potentiellement vacantes ou impropres vides à plus de 50 %
 Périmètre repérage terrain SQUHA
 Bât



Photos prises Avenue Guéneau de Mussy

L'îlot Choussy

Cet îlot est situé à un endroit stratégique, aux abords d'un des principaux rond-point de la commune et des anciens thermes de Choussy qui font l'objet d'un projet de requalification. Il comprend l'ancien hôtel de l'Etablissement, un bâtiment historique remarquable, aujourd'hui dans un état de forte dégradation. Actuellement, l'îlot est entièrement vacant et dans un état dégradé.

**Légende****Type de propriétaire**

- Bailleur
- Copropriété
- Etablissement public
- Office HLM
- Propriétaire occupant

Repérage terrain

- Logements potentiellement très dégradés
- Maisons potentiellement vacantes ou immeubles vides à plus de 50 %
- Périmètre repérage terrain SOLIHA
- Bâti



Photos prises Avenue Maréchal Foch et depuis la Roche des Fées



Photos prises Rue Louis Choussy

3.6. LA DYNAMIQUE DES PERMIS DE CONSTRUIRE ET LES PROJETS

L'analyse des permis de construire accordés sur la période 2011-2021 est basée sur le registre des permis de construire de la commune, et se focalise sur les logements uniquement. Cette analyse montre une dynamique des permis de construire plutôt stable à l'exception de l'année 2020 (marquée par une absence de projets).

Ce que l'on peut retenir :

- La construction de logements neufs : 27 maisons individuelles en 10 ans, soit **2.7 logements neufs/an** en moyenne.
- Un déséquilibre dans la typologie des constructions à vocation d'habitat
 - La totalité des PC visant la construction d'un logement correspond à des maisons individuelles. On ne compte aucun logement collectif.
- Une consommation foncière moyenne de 1267 m²/logement.
 - Cependant, ce résultat dissimule de grandes disparités dans l'effort de consommation des espaces de la part des logements : 20 maisons sur 27 ont été construites sur un parcellaire inférieur à 1000m².

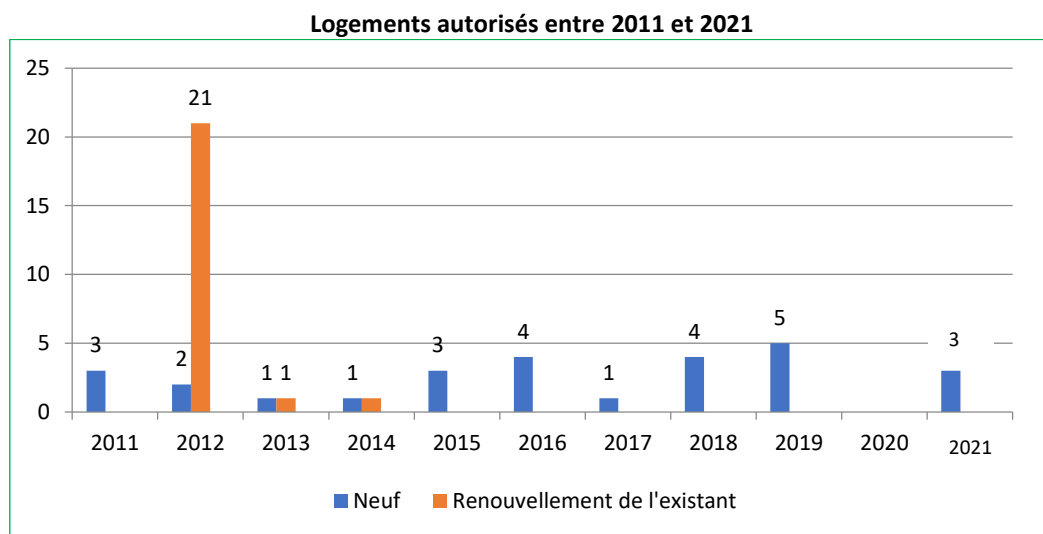
Le renouvellement de l'existant : cette catégorie concerne les changements de destination d'un bâti existant donnant lieu à un ou plusieurs logements.

Sur 10 ans, on compte 3 opérations majeures :

2012	Transformation d'un hôtel en 21 appartements
2013	Changement de destination pour devenir habitation
2014	Transformation d'un hôtel en commerces et appartements

Deux autres changements de destination ont été identifiés.

2012	Changement de destination – AD 117
2021	Changement de destination – AE 772



Source : registre des permis de construire

3.7. PROJECTIONS LOGEMENTS 2024-2034

SCENARIO SELON UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE NEGATIVE COMPARABLE AUX DERNIERES ANNEES

Estimation des besoins en logements (2024 - 2034)			
Hypothèse : croissance comparable aux dernières années : -0,3%			
Démographie : scénario retenu (en % / an)	-0,3	Nombre de nouveaux habitants	-52
Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%)	20	Nombre de nouveaux logements	-39
1er facteur : desserrement des ménages			
A - Taille des ménages en 2024 :	1,75	C - Nombre d'habitants en 2024 :	1752
B - Taille des ménages en 2034 :	1,69	D - Nombre d'habitants en 2034 :	1700
E - Nombre de logements nécessaires en 2024 : C/A =			1001
F - Nombre de logements nécessaires en 2034 : C/B =			1037
G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =			36
2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants			
H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2034 : D - C =			-52
I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =			-31
J - Nombre total de logements à créer : G + I =			5
Besoin en constructions neuves			
K - Nombre de logements vacants dans le parc total :			217
L - Logement vacants à remettre sur le marché			43
M - Nombre de logements neufs à construire : L - J =			-39

SCENARIO SELON LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ATTENDUE PAR L'INSEE

Estimation des besoins en logements (2024 - 2034)			
Hypothèse : projections de l'INSEE : +0,2%			
Démographie : scénario retenu (en % / an)	0,2	Nombre de nouveaux habitants	35
Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%)	20	Nombre de nouveaux logements	13
1er facteur : desserrement des ménages			
A - Taille des ménages en 2024 :	1,75	C - Nombre d'habitants en 2024 :	1752
B - Taille des ménages en 2034 :	1,69	D - Nombre d'habitants en 2034 :	1787
E - Nombre de logements nécessaires en 2024 : C/A =			1001
F - Nombre de logements nécessaires en 2034 : C/B =			1037
G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =			36
2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants			
H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2034 : D - C =			35
I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =			21
J - Nombre total de logements à créer : G + I =			56
Besoin en constructions neuves			
K - Nombre de logements vacants dans le parc total :			217
L - Logement vacants à remettre sur le marché			43
M - Nombre de logements neufs à construire : L - J =			13

Ce qu'il faut retenir

- Une progression du nombre de logements alors que la commune perd des habitants.
- Alors que la commune a perdu 220 habitants en 10 ans, elle comptabilise 205 logements de plus.
- Une majorité de résidences secondaires : 54% (vocation touristique de la commune).
- Un taux de vacance important : 217 logements selon l'OPAH
- Les résidences principales : 34%
 - Une majorité d'appartements
 - Une offre de logements variée
- Le taux de logements potentiellement indignes sur La Bourboule est inférieur à 5%.
- 47-48 logements sociaux accueillant une centaine de personnes.
- En 10 ans : 27 nouveaux logements (uniquement des maisons individuelles), soit 2.7 lgmts/an.
- Des opérations de renouvellement urbain intéressantes et vitales pour le maintien de certains grands bâtis anciens (transformation d'hôtels en appartements).

Le constat des logements attire l'attention sur plusieurs problématiques :

- La part du parc ancien est importante (45.4% des résidences principales antérieurs à 1945), et l'état de ces logements anciens est fréquemment dégradé. La précarité énergétique constitue ainsi un enjeu important.
- La préservation des petits logements est un des enjeux de la vocation d'Habitat de la commune, notamment au regard des problématiques futures (dessalement des ménages, vieillissement des populations).
- L'accès au logement des saisonniers : Les saisonniers doivent être logés au plus près de leur activité professionnelle. Face au manque de logements dédiés, certains sont obligés de se loger en dehors du territoire.


**Evaluation des
suggestions**

L'identification de nouveaux terrains à construire va inévitablement consommer de nouveaux espaces, dont la justification devra être la plus solide possible afin de répondre au Zéro artificialisation.

Les réflexions sur le développement démographique et donc foncier est à mettre en relation avec l'analyse de la consommation des espaces et le bilan du PLU (Voir plus loin).

Répondre aux exigences environnementales. Inciter la diminution des consommations énergétiques et favoriser la mise en place d'énergies renouvelables dans le règlement du PLU.

4. Economie

CARACTERISTIQUES ECONOMIQUES DU TERRITOIRE DE LA CC MASSIF DU SANCY

On recense environ 5450 emplois pour 4630 actifs, ce qui signifie que l'intercommunalité offre plus d'un emploi par habitant actif (indicateur de concentration d'emploi est de 116,1 %).

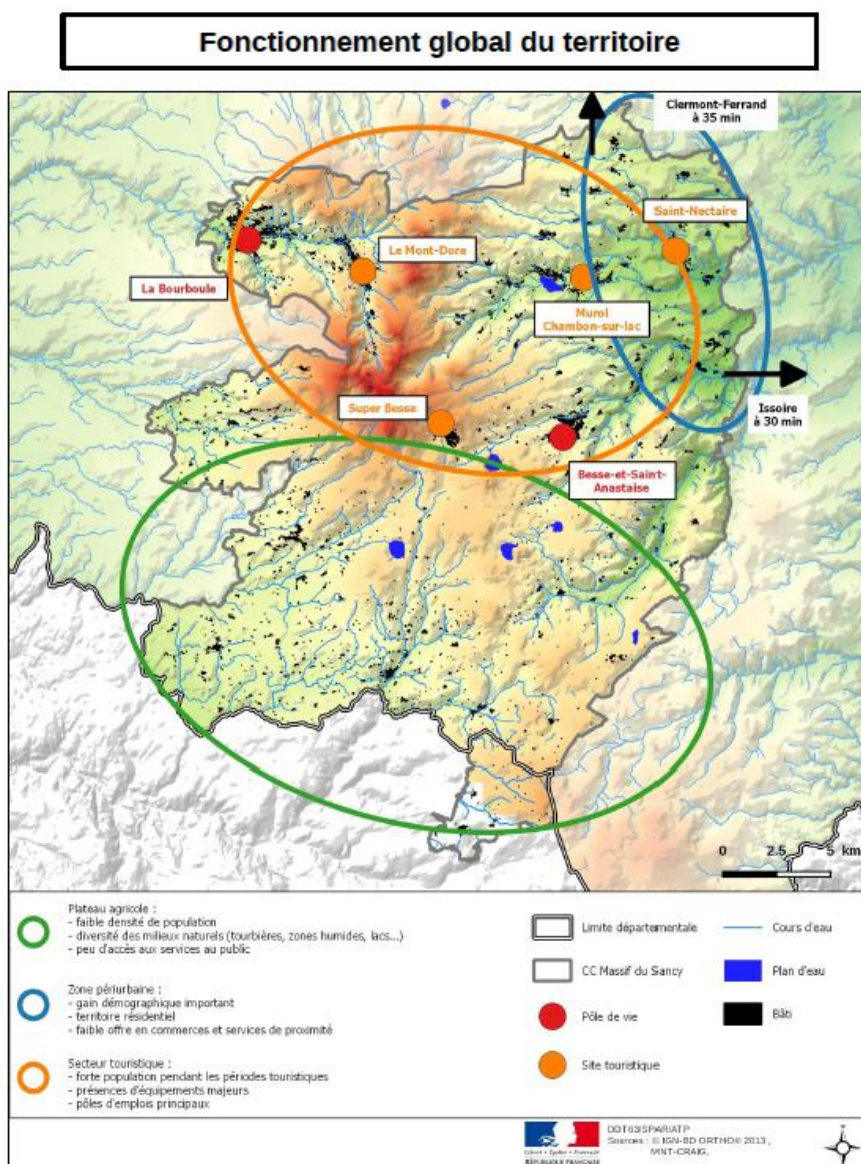
L'agriculture et le tourisme sont les deux principaux secteurs d'activité de l'EPCI (hors secteur public).

Le sud du territoire est essentiellement agricole tandis que le croissant la Bourboule-Mont Dore/Besse-Saint-Anastaise/Chambon sur Lac-Murol-Saint Nectaire rassemble la majeure partie du volet touristique du territoire. Deux des communes de la CCMS (La Bourboule et Mont-Dore) sont des villes thermales. Cinq communes sont classées stations touristiques (La Bourboule, Le Mont-Dore, Chambon-sur-lac, Murol, Saint-Nectaire et Besse-et-Saint-Anastaise) et cinq communes sont commune touristique (Murat-le-Quaire, Chastreix, Picherande, Egliseneuve-d'Entraigues et Saint-Victor-la-Rivière).

Des zones d'activités, existent à Besse et à La Bourboule, mais également à Murol, Saint-Diéry et à Égliseneuve-d'Entraigues.

Le territoire a un tissu économique constitué principalement de petites entreprises dispersées, dont la plus grosse possède 24 employés (Établissements Ondet et fils, données 2016). Au 31 décembre 2017, la communauté de communes comptait 1 198 entreprises : 74 dans l'industrie, 133 dans la construction, 534 dans le commerce, transport, hébergement et restauration, 195 dans les services marchands aux entreprises et 262 dans les services marchands aux particuliers, ainsi que 1 495 établissements.

Enfin, le territoire couvre très certainement de l'emploi saisonnier pour lequel peu de données sont disponibles.



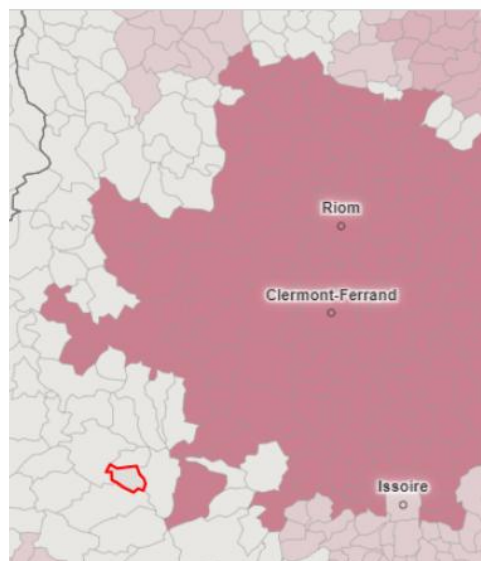
4.1. LA STRUCTURE DE L'EMPLOI

La commune de La Bourboule fait partie d'un territoire à dominance rurale (CC Massif du Sancy) et s'inscrit dans le bassin de vie de la Bourboule (2012) et la zone d'emploi (2020) de Clermont-Ferrand. Elle se situe à 50/60 km à vol d'oiseau des Grands Pôles de Clermont-Ferrand et Issoire.

Le nombre d'emplois dans la zone est en légère baisse depuis 10 ans. L'indicateur de concentration de l'emploi est supérieur à 100 (on compte en 2021, 135 emplois sur la commune pour 100 actifs ayant un emploi et habitant la commune), ce qui signifie que la commune offre plus d'un emploi par habitant actif. Cet indice connaît une augmentation depuis 10 ans.

En 2021, 59.8% des actifs ayant un emploi, travaillent également sur La Bourboule. Cette part est en baisse depuis 10 ans (65.8% des actifs ayant un emploi travaillaient sur La Bourboule en 2010).

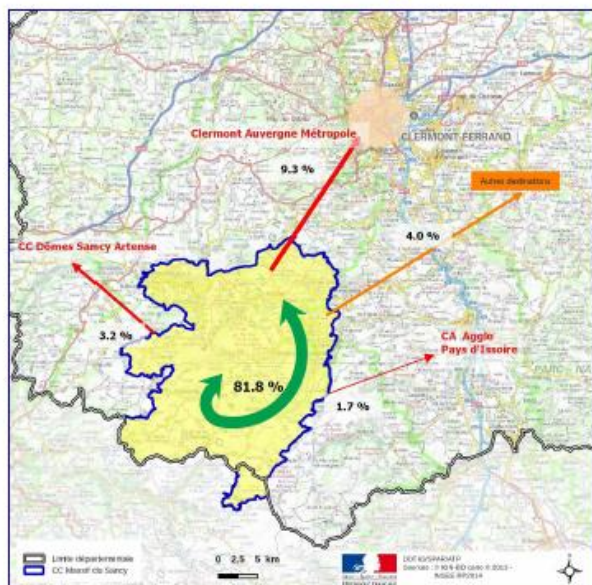
Tranche d'aire d'attraction des villes (AAV 2020)



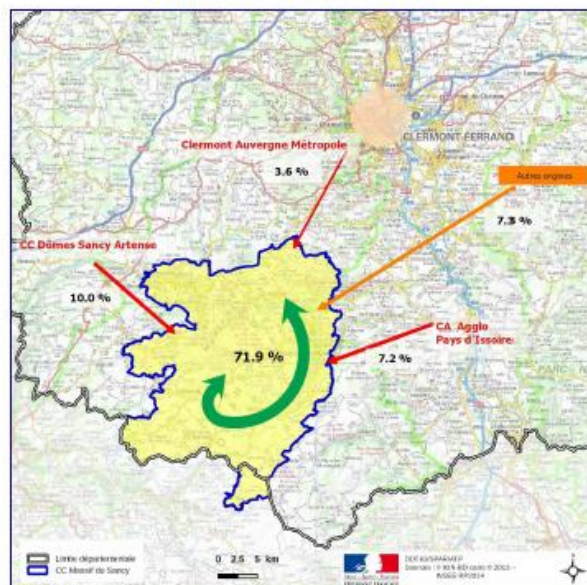
Sources : Insee 2018 publié sept 2021	2010	2021
Nombre d'emplois dans la zone	1015	947
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	825	699
Indicateur de concentration d'emploi	123,1	135,5

Source : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/>

Où travaillent les habitants de l'EPCI ?



D'où viennent les actifs qui travaillent sur l'EPCI ?



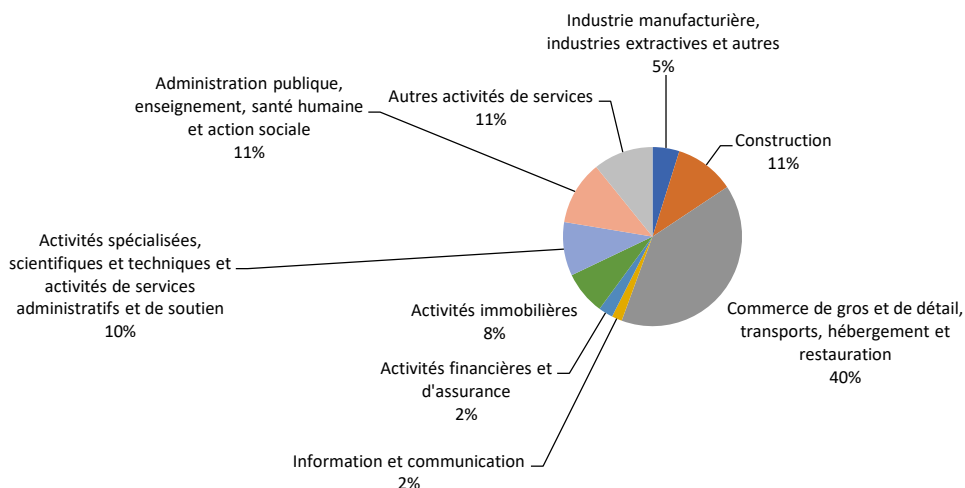
4.2. UNE COMMUNE EQUIPEE

La Bourboule compte 268 établissements actifs en 2021, auxquels s'ajoutent 30 établissements créés en 2022, soit 298 établissements.

Tous les secteurs sont représentés.

Le secteur du commerce de gros et de détail, transport, hébergements et restauration est le secteur le plus représenté (44%), soit 137 établissements.

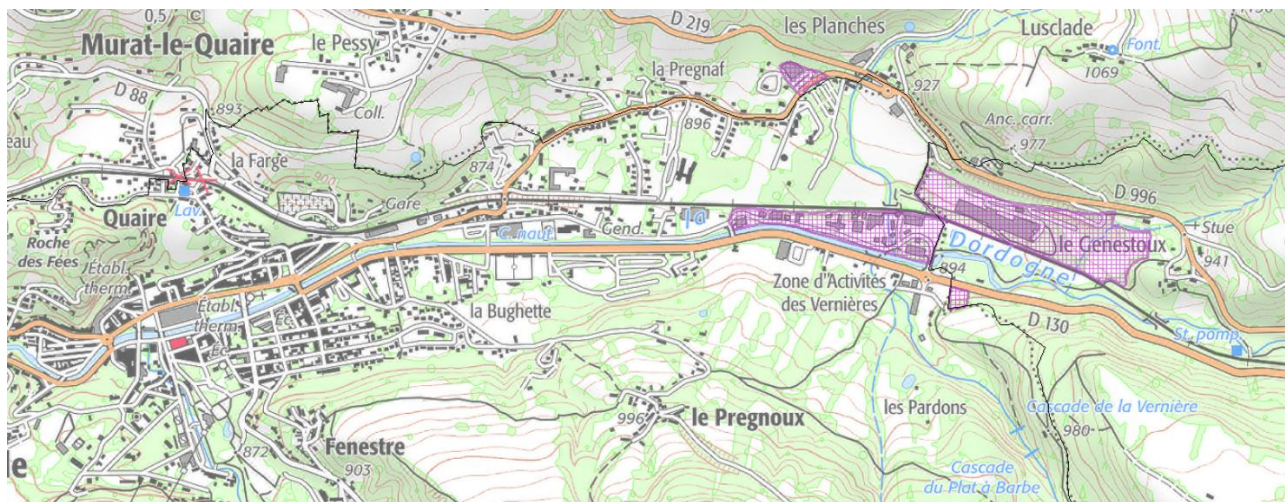
La Bourboule - Etablissements actifs par secteur d'activité en 2021



4.3. L'EQUIPEMENT COMMERCIAL ET DE SERVICES

La commune de La Bourboule dispose d'un maillage riche de petites entreprises, de commerces de proximité et de quelques services médicaux.

Les zones d'activités



http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#

La zone d'activités des Vernières sur la commune de La Bourboule relève de la Communauté de Communes du Massif du Sancy. Sa vocation est artisanale, industrielle et commerciale. Selon les données issues du site <http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr>,

- il ne reste pas de surface disponible
- le fret ferroviaire est à proximité
- pas de vacance.

Cette zone d'activité se situe en continuité de celle située sur la commune du Mont Dore, voisine de La Bourboule. La zone de Grand Pré relève également de la gestion intercommunale.

Les autres activités économiques

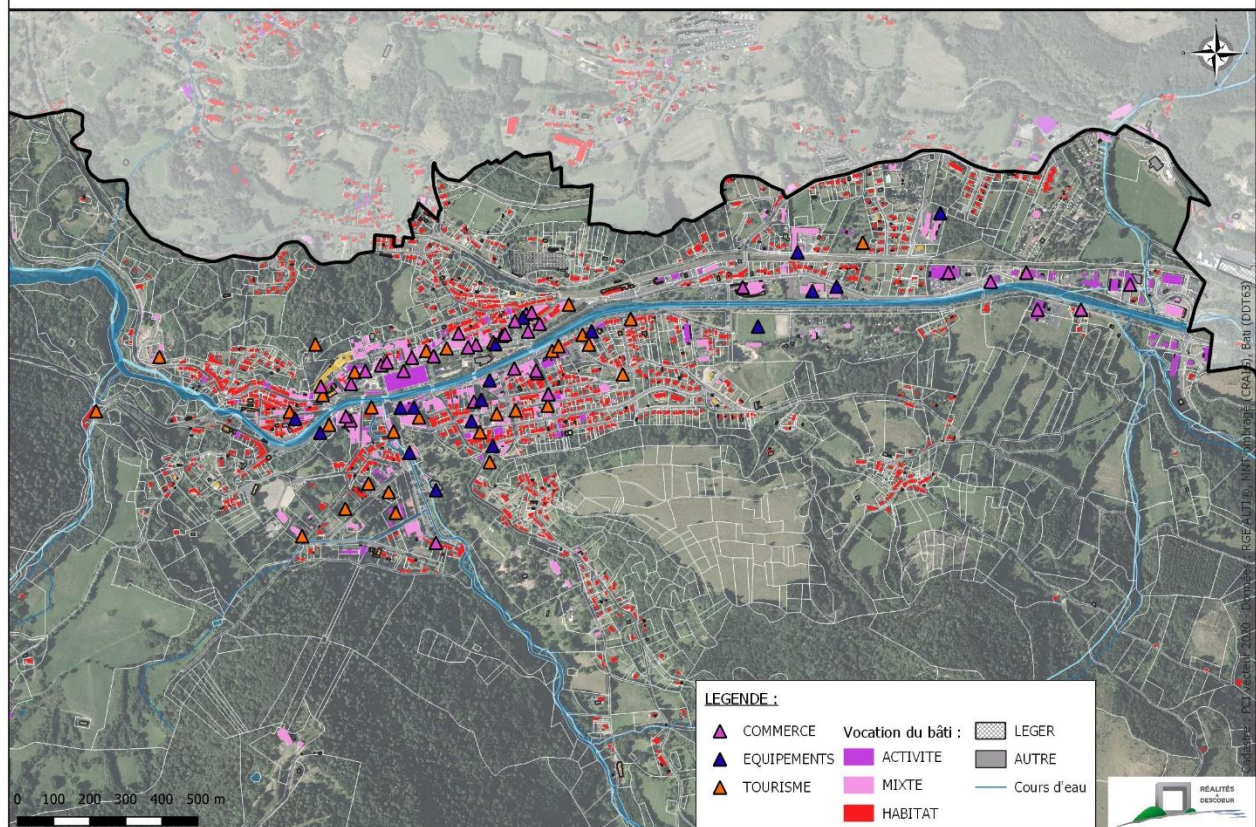
Les activités économiques se concentrent sur la Ville de la Bourboule, en continuité avec les trames urbaines de Murat le Quaire et le Mont Dore.

VOCATION	LIBELLE
COMMERCE	AGENCE GROUPAMA
COMMERCE	BAR BRASSERIE LE GALAPAGOS
COMMERCE	BAR BRASSERIE RESTAURANT LE MISTRAL

COMMERCE	BAR DES HALLES
COMMERCE	CAFE DE PARIS
COMMERCE	CAFE RESTAURANT LE CYRANO
COMMERCE	CASINO MUNICIPAL
COMMERCE	CINEMA BAR LE ROXY
COMMERCE	COMMERCES dans ancien MARCHE COUVERT
COMMERCE	CREDIT AGRICOLE CENTRE FRANCE
COMMERCE	CREPERIE LA GUINGUETTE
COMMERCE	DISCOTHEQUE LE SEVEN (ex BLACK JACK)
COMMERCE	ECO SERVICE
COMMERCE	ELECTRO MENAGER
COMMERCE	ESPACE CHAUSSURES VETEMENTS AUGEYRE
COMMERCE	ETABLISSEMENT THERMAL CHOussy
COMMERCE	GARAGE ROSSI
COMMERCE	JOLY DOG
COMMERCE	LE HALL DE LA PRESSE
COMMERCE	LES GRANDS THERMES
COMMERCE	MAGASIN "ECO SERVICE" devenu UTILE
COMMERCE	MAGASIN ATAC - SIMPLY MARKET
COMMERCE	MAGASIN LA FOIRE AUX PRIX
COMMERCE	MAGASIN LIDL
COMMERCE	MAGASIN SUBIRANA
COMMERCE	MAGASIN WELDOM
COMMERCE	PHARMACIE ASSAF
COMMERCE	PHARMACIE VERDIER
COMMERCE	POINT DE VENTE LA BOURBOULE
COMMERCE	POINT P
COMMERCE	POLE AQUATIQUE
COMMERCE	RESTAURANT BAR SAVEURS AUVERGNATES
COMMERCE	RESTAURANT BAR SAVEURS AUVERGNATES
COMMERCE	SNC LE CALUMET(BUREAU DE TABAC)
COMMERCE	TAPISSIER AMEUBLEMENT FOURNIER
EQUIPEMENTS	ATELIERS MUNICIPAUX
EQUIPEMENTS	BIBLIOTHEQUE
EQUIPEMENTS	BUREAUX DE LA MEDECINE DU TRAVAIL
EQUIPEMENTS	CABINET DE KINESITHERAPIE
EQUIPEMENTS	CABINET DENTAIRE
EQUIPEMENTS	CENTRE DE LOISIRS
EQUIPEMENTS	CENTRE DE VACANCES FENESTRE
EQUIPEMENTS	ECOLE ELEMENTAIRE PUBLIQUE
EQUIPEMENTS	ECOLE MATERNELLE PUBLIQUE
EQUIPEMENTS	ESPACE MUSEOGRAPHIQUE CLUB GEOLOGIE
EQUIPEMENTS	FOYER OCCUPATIONNEL INTERNAT
EQUIPEMENTS	GENDARMERIE BRIGADE DE LA BOURBOULE
EQUIPEMENTS	HALTE GARDERIE DU PARC FENESTRE "LES GRIBOUILLES"
EQUIPEMENTS	HOTEL DES IMPOTS
EQUIPEMENTS	LA POSTE
EQUIPEMENTS	MAIRIE DE LA BOURBOULE
EQUIPEMENTS	MEDIATHEQUE dans ancien MARCHE COUVERT
EQUIPEMENTS	SALLE POLYVALENTE
EQUIPEMENTS	STADE MUNICIPAL
TOURISME	CAMPING GCU DE LA BOURBOULE
TOURISME	DOMAINE DE FOHET BAT ACCUEIL & BUREAUX
TOURISME	DOMAINE DE FOHET BAT CUISINE PAVILLON 2
TOURISME	DOMAINE DE FOHET BAT INFIRMERIE PAVILLON1
TOURISME	DOMAINE DE FOHET GRAND BAT PAVILLON 3
TOURISME	DOMAINE DE FOHET NOUVEAU BAT HEBERGEMENT
TOURISME	GITE DE GROUPE "FRANCOIS ET SUZON"
TOURISME	GITE DE GROUPE "LE SECRET"
TOURISME	GITE DE GROUPE "LES IRIS"
TOURISME	GITE DE GROUPE LE BURON
TOURISME	HOTEL L'AVIATION
TOURISME	HOTEL LE PARC DES FEES
TOURISME	HOTEL LE PAVILLON
TOURISME	HOTEL LE VAL DOR
TOURISME	HOTEL LES SOURCES
TOURISME	HOTEL REGINA
TOURISME	HOTEL RESTAURANT CLEOTEL
TOURISME	HOTEL RESTAURANT LA POSTE ET EUROPE
TOURISME	HOTEL RESTAURANT LE CHARLET
TOURISME	HOTEL RESTAURANT LE GENEVE
TOURISME	MAISON D'ENFANTS L'ECOLE BUISSONNIERE
TOURISME	MAISON D'ENFANTS L'ESTIVADE

TOURISME	MAISON D'ENFANTS LA PASTOURELLE - LES COLS DES VOLCANS
TOURISME	MAISON D'ENFANTS LA ROCHE DES FEES
TOURISME	MAISON D'ENFANTS LES COLS DES VOLCANS
TOURISME	MAISON D'ENFANTS LES PINSONS LA MARJOLAINE
TOURISME	MAISON D'ENFANTS LES ROITELETS
TOURISME	MAISON D'ENFANTS VOLCANA
TOURISME	MAISON DE VACANCES DU CCE CREDIT LYONNAIS
TOURISME	ME PINSONS MARJOLAINE (ex LA CHRYSOLITHE)
TOURISME	MECS L'ILE AUX ENFANTS
TOURISME	MECS TZA NOU UGECAM
TOURISME	RESIDENCE CHOUSSY
TOURISME	RESIDENCE LES ILES BRITANNIQUES
TOURISME	RESIDENCE RUSSIE

ACTIVITES



4.4. L'AGRICULTURE

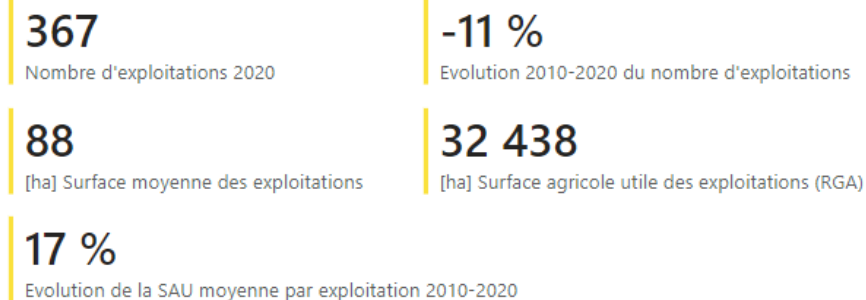
Le diagnostic agricole s'appuie sur plusieurs données :

- recensement agricole de 2010
- les résultats provisoires du recensement agricole 2020 : <https://stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/>
- Une Analyse du Foncier Agricole, sur la Communauté de Communes du Massif du Sancy a été réalisée par CER France 63 Horizon, 2013.
- les données issues des déclarations PAC (source : datara.gouv.fr) 2016-2022
- les données 2019 du CD63
- BASIC, Système d'Information Sur la Transition Alimentaire - <https://sites.google.com/view/diagnostic-alimentaire-sancy/synth%C3%A8se>

La commune est située dans la petite région agricole des Dômes et en zone de montagne défavorisée.

Le recensement agricole en bref à l'échelle de la CCMS

Source : RGA



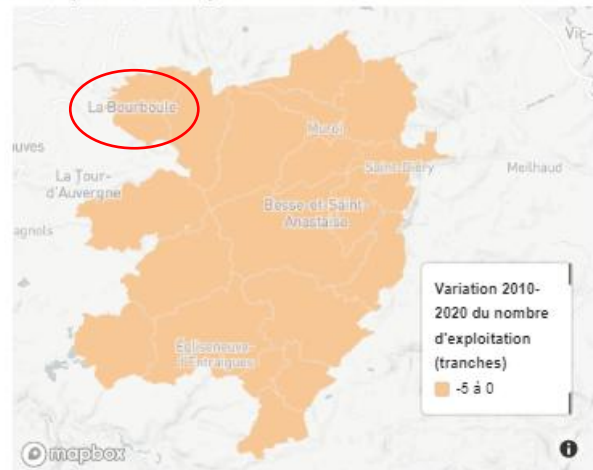
<https://sista.basic.coop/2021-15-PT-Diaq%20Alim%20Massif%20Sancy?page=Exploitations+agricoles>

Les exploitations

Nombre d'exploitations par commune (RGA)



Variation 2010-2020 du nombre d'exploitation par commune (RGA)



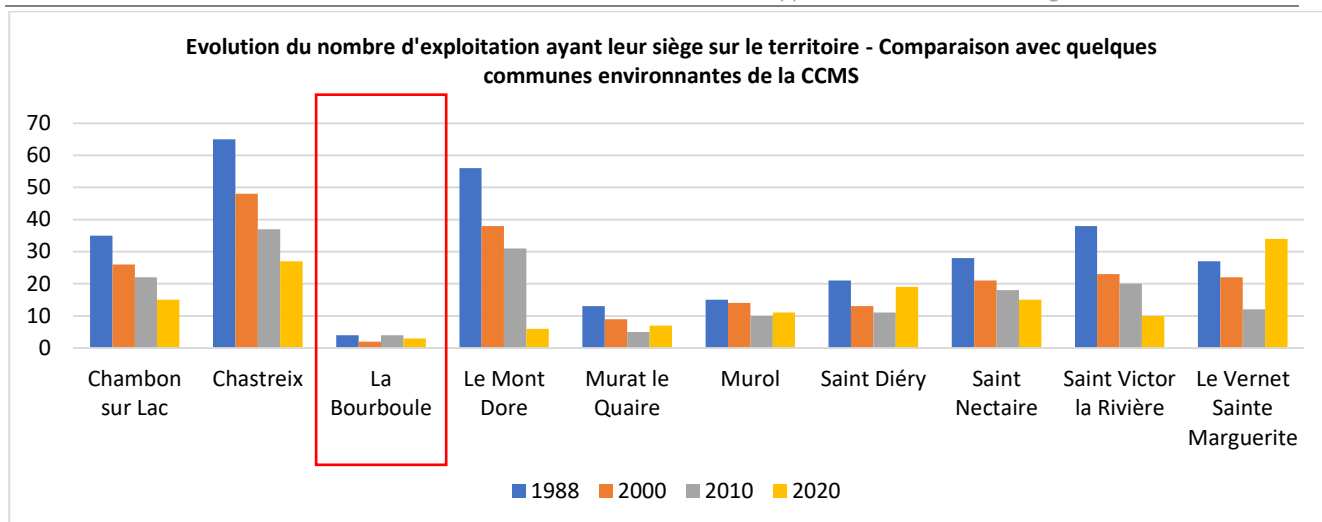
<https://sista.basic.coop/2021-15-PT-Diaq%20Alim%20Massif%20Sancy?page=Exploitations+agricoles>

Malgré la forte vocation agricole de la commune, peu d'exploitations siègent sur place. En 2019, les données du CD63 comptent 13 exploitations agricoles travaillant le foncier de la commune, mais seuls 3 exploitants agricoles siègent sur La Bourboule.

Les données du recensement agricole 2020 confirment ces 3 exploitations.

Depuis 1988, le nombre d'exploitation a varié, mais se maintient dans le temps.

La baisse des exploitations est une problématique qui concerne la Communauté de Communes du Massif du Sancy, même si le territoire présente des disparités.



Extrait de la Réglementation des Boissements en cours de révision (Réalités, 2024)

Nombres d'exploitants

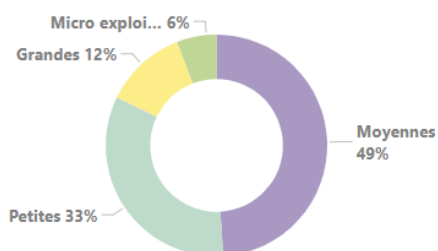
	1988	2000	2010	2020
La Bourboule	4	2	4	3
Chambon sur Lac	35	26	22	15
Chastreix	65	48	37	27
Le Mont Dore	56	38	31	6
Murat le Quaire	13	9	5	7
Murol	15	14	10	11
Saint Diéry	21	13	11	19
Saint Nectaire	28	21	18	15
Saint Victor la Rivière	38	23	20	10
Le Vernet Sainte Marguerite	27	22	12	34

Extrait de la Réglementation des Boissements en cours de révision (Réalités, 2024)

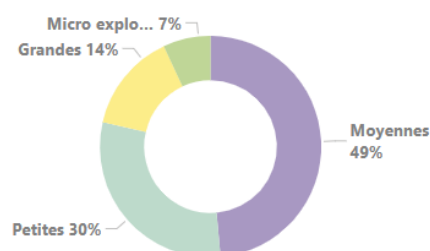
A l'échelle de la CCMS, les exploitations sont majoritairement des petites et moyennes exploitations. Depuis 2010, leur nombre diminue au profit des grandes exploitations.

En termes de statut juridique, sur le territoire de la CCMS, on constate un glissement : depuis 2010, les exploitations individuelles ne sont plus majoritaires. Le GAEC constitue le statut préférentiel en 2020.

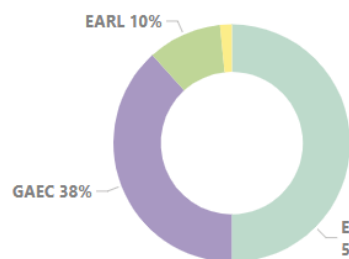
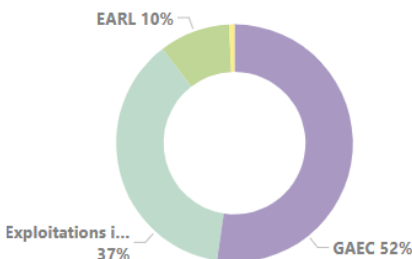
2010 - répartition de la taille des exploitations



2020 - répartition de la taille des exploitations



Indicateur (abréviation)	Exploitations				SAU			
	Taille d'exploitation		2010	2020	Δ	2010	2020	Δ
Grandes	13	18	↑	38 %	3 759	4 701	↑	25 %
Micro exploitations	95	87	↓	-8 %	1 810	2 251	↑	24 %
Moyennes	133	124	↓	-7 %	15 289	15 746	↑	3 %
Petites	172	138	↓	-20 %	10 309	9 740	↓	-6 %

2010 - répartition des statuts juridiques**2020 - répartition des statuts juridiques**

Indicateur (abréviation) Nature juridique	Exploitations			SAU		
	2010	2020	Δ	2010	2020	Δ
Autres statuts	6	6	↑ 0 %	503	234	↓
EARL	29	25	↓ -14 %	3 153	3 134	↓
Exploitations individuelles	300	218	↓ -27 %	15 589	12 087	↓
GAEC	78	118	↑ 51 %	11 922	16 984	↑

<https://sista.basic.coop/2021-15-PT-Diag%20Alim%20Massif%20Sancy?page=Exploitations+agricoles>

La problématique de la succession des exploitations

En 2019, les données du CD63 indiquent que 2 des 3 exploitants de la commune, ont plus de 55 ans.

Enjeux relatifs à la transmission pour les exploitations siégeant sur la commune

Type d'enjeu	Nb Exploitations concernées	Nb Exploitants	Surface concernée (ha) par commune
Maintien dans les 10 ans sans projet d'installation	1	1	-
Incertitude	1	1	3
Inconnu	1	1	2

Source : CD63-La Bourboule

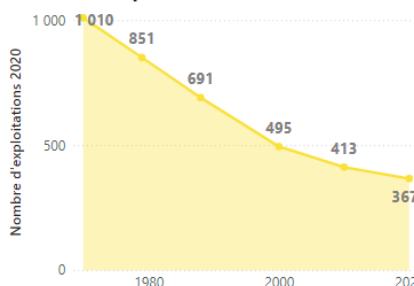
La SAU des exploitations

La SAU représente les surfaces exploitées par les exploitations ayant leur siège sur la commune, y compris des surfaces situées sur d'autres communes extérieures.

Données à l'échelle de la CCMS

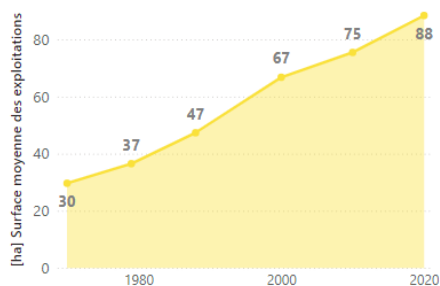
-11 %

Evolution 2010-2020 du nombre d'exploitations

Nombre d'exploitations (RGA)

17 %

Evolution de la SAU moyenne par exploitation 2010-2020

Surface moyenne des exploitations (RGA)

<https://sista.basic.coop/2021-15-PT-Diag%20Alim%20Massif%20Sancy?page=Exploitations+agricoles>

Evolution de la SAU sur La Bourboule / comparaison avec les communes voisines

	1988	2000	2010	2020
La Bourboule	129	9	35	37
Chambon sur Lac	2302	2255	2431	2185
Le Mont Dore	2187	2087	2198	569
Murat le Quaire	716	341	229	387

Le recensement agricole 2020 indique une SAU de 37 ha.

Les données agricoles du CD63 indiquent que la SAU de la commune (selon le RPG2019) de 168 ha (surface commune de 1274 ha), soit 13% de la commune. La surface moyenne des ilots est de 3 ha.

La SAU des exploitations dont le siège est sur la commune est de 8 ha dont :

- 5 ha de SAU valorisée sur la commune soit 3%
- 3 ha de SAU valorisée hors de la commune, soit 38%.

Source : CD63 et stats.agriculture.gouv.fr/cartostat/

Nombre d'hectares artificialisés entre 2009 et 2019 (hectares)

L'observatoire des territoires indique que 7.2 ha ont été consommés entre 2009 et 2019.

Source : <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/>

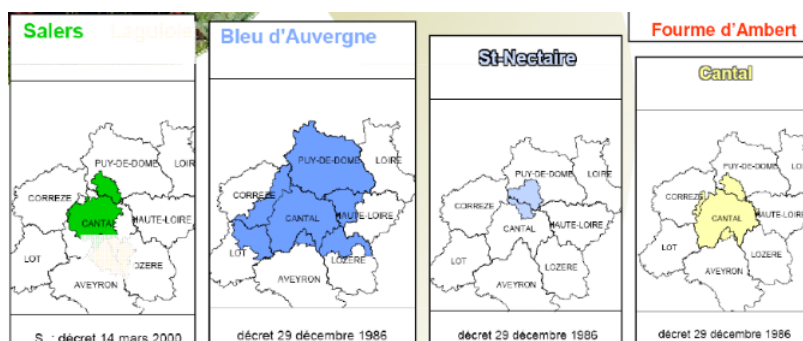
Les productions

Compte tenu de l'altitude, l'activité herbagère est largement dominante sur la commune.

L'élevage constitue le système agraire du territoire. Le cheptel diminue au fil des recensements RGA.

Pas de cultures.

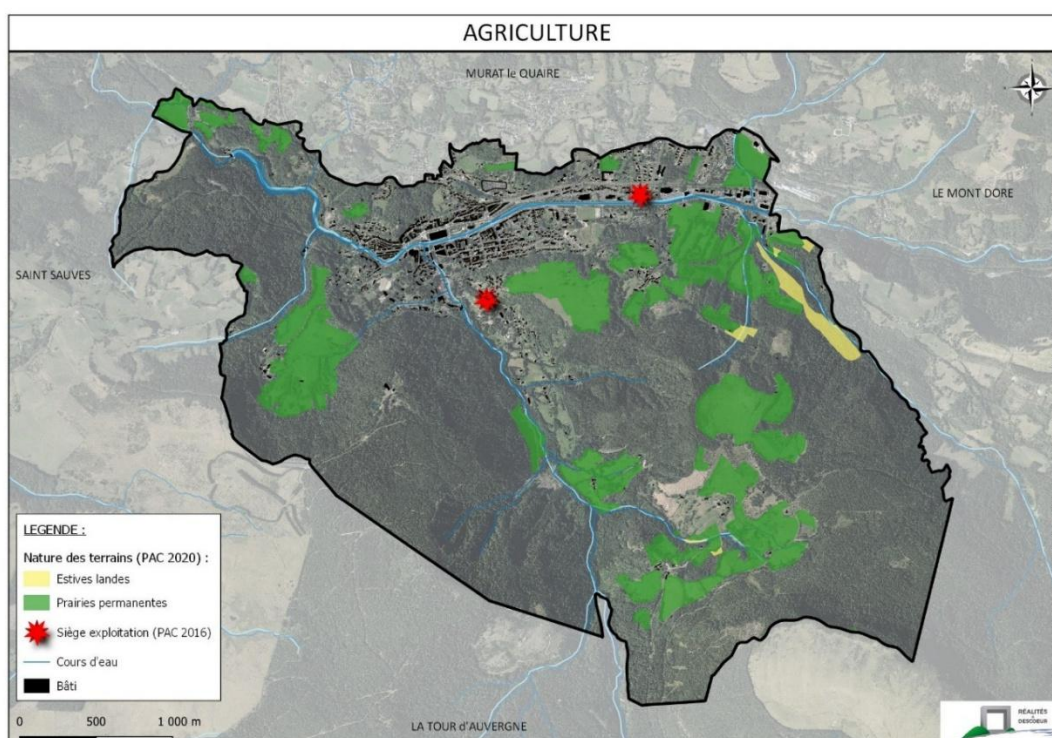
La commune est incluse dans l'aire géographique de production de lait, de transformation et d'affinage des AOC fromagères Bleu d'Auvergne, Cantal, Fourme d'Ambert, Salers et Saint Nectaire.



⇒ Conformément à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, dans le cas d'une réduction substantielle des surfaces AOP, le préfet saisira la CDPENAF pour avis conforme sur le projet.

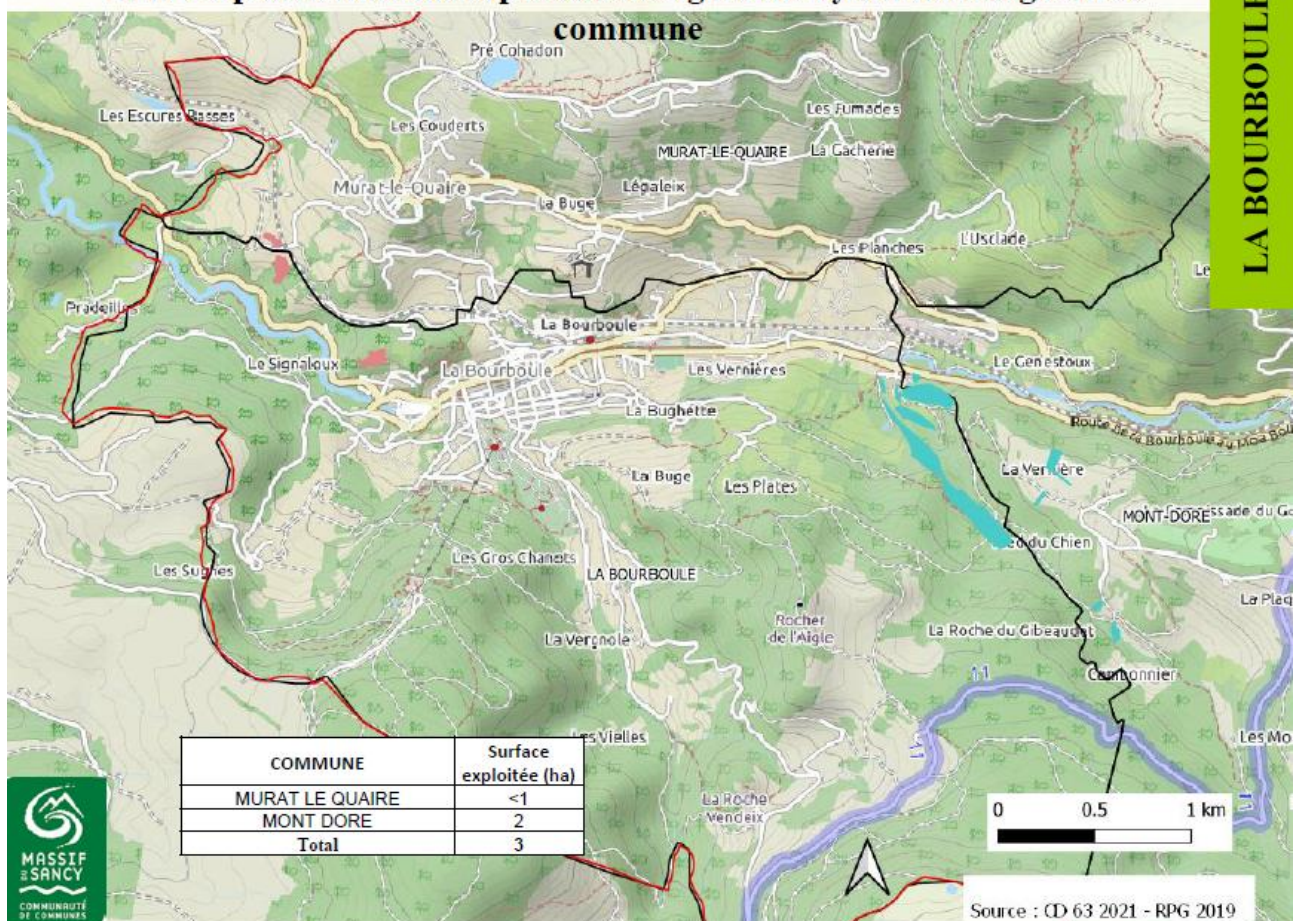
Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments		
2010	2000	1988
9	30	66

Source : RGA.

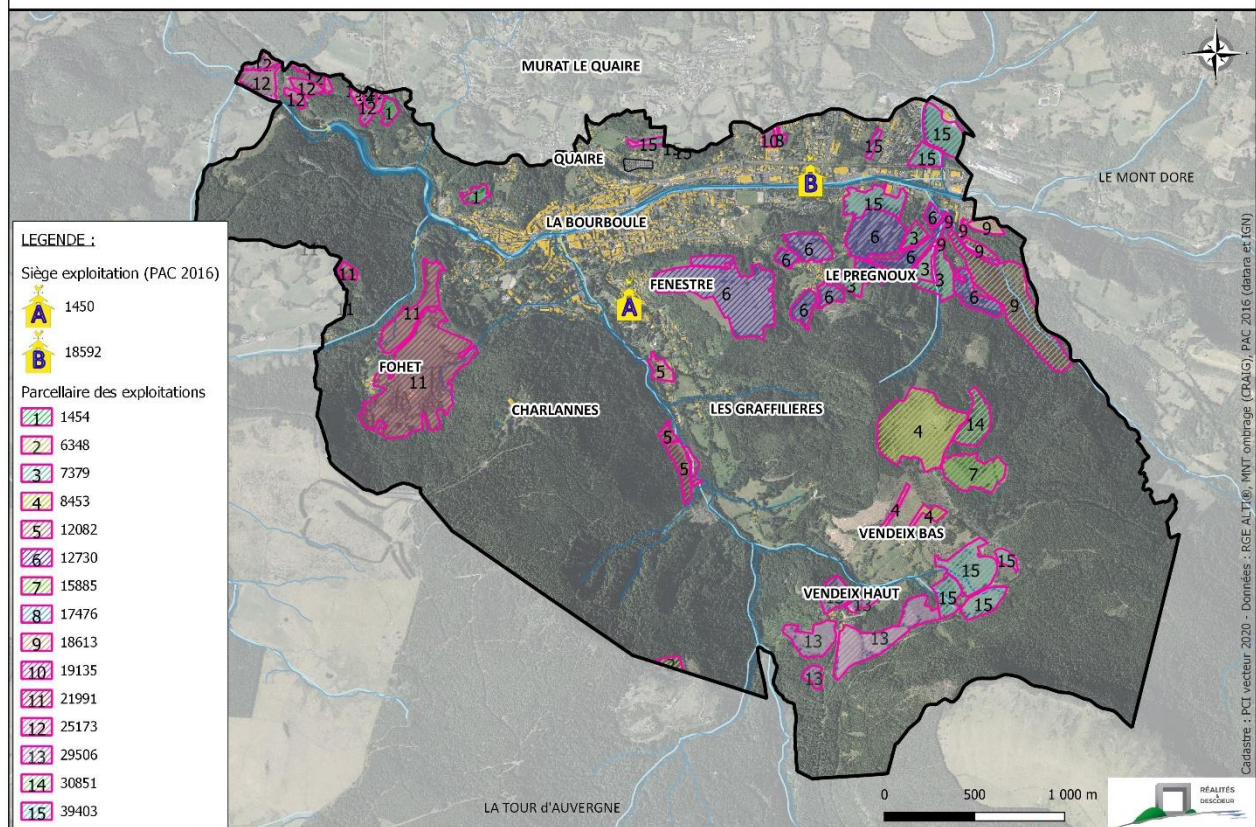


Etat du parcellaire des exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune

LA BOURBOULE



EXPLOITATIONS AGRICOLES



4.5. L'ECONOMIE FORESTIERE

La forêt joue un rôle majeur dans les défis environnementaux à venir, et notamment :

- L'atténuation du changement climatique, par le stockage carbone
- La lutte contre l'érosion de la Biodiversité
- La lutte contre l'épuisement des ressources : que ce soit pour les matériaux ou pour l'énergie

Le renforcement de la structuration de la filière forêt-bois est une des priorités de Conseil Départemental du Puy-de-Dôme, afin d'augmenter de façon raisonnée la récolte du bois et d'améliorer la gestion forestière dans l'objectif de promouvoir la forêt comme instrument d'aménagement durable du territoire.

La commune fait partie de la région forestière "Mont Dore et Cézallier".

Sur la base de la BD Forêt v2 (IGN), les surfaces boisées de la commune s'élèvent à 926 ha, soit un taux de boisement de 72% (926 ha/ 1274 ha).

Les ¾ du territoire de La Bourboule sont composés de forêts et de milieux dits « semi-naturels ».

- Bois du Charlet
- Bois de la Bonsière
- Bois de Charlannes
- Boisement des versants nord de la montagne de Bozat
- Forêt de pentes de la dépression formée autour du rocher de l'Aigle et l'Eau Salée.

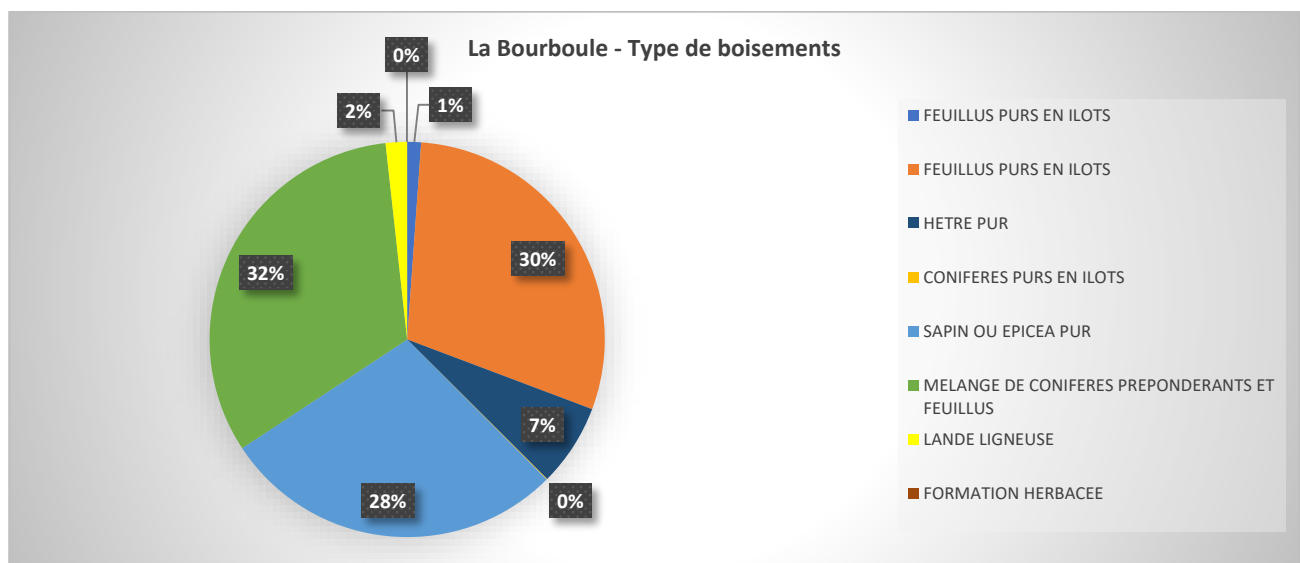


Bois de Charlet.



Versant Est du bois de Charlannes

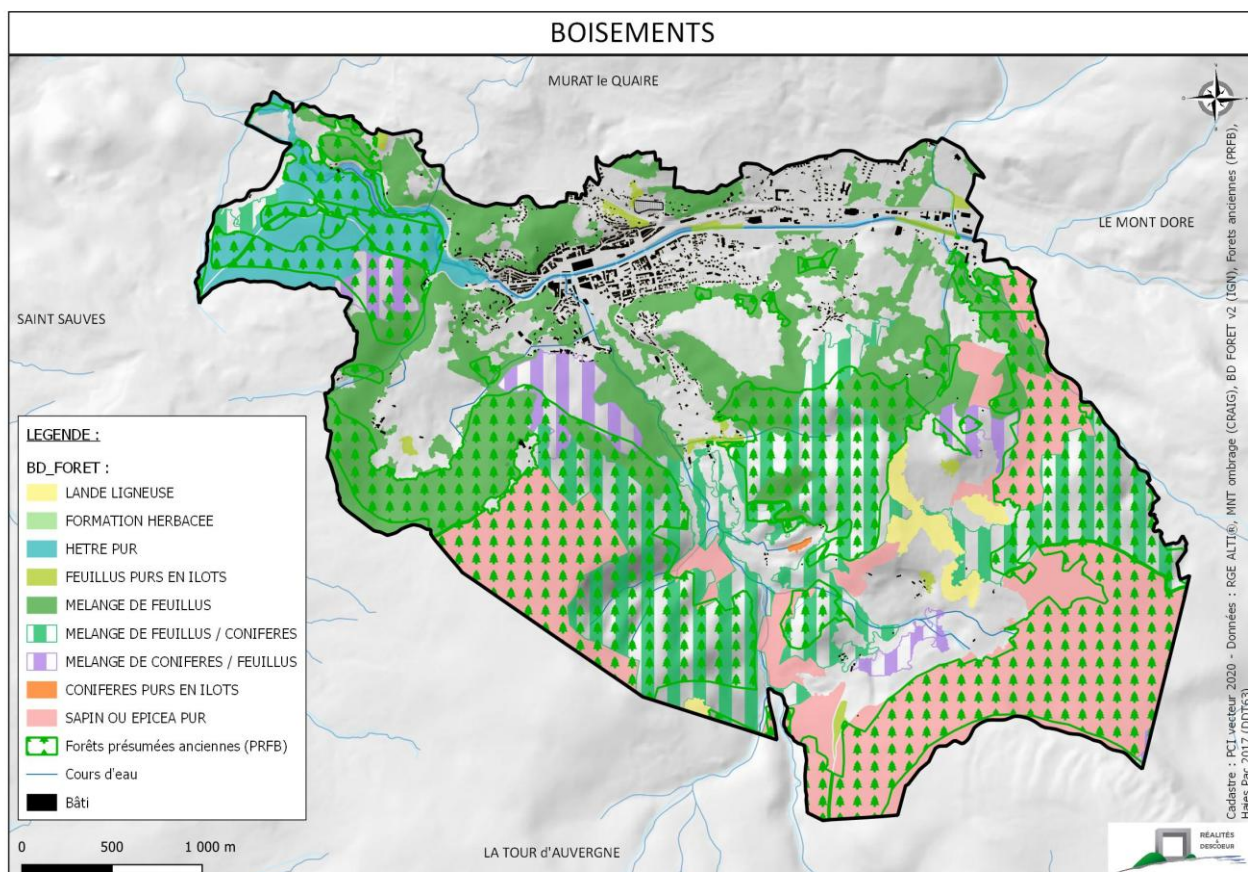
Les boisements sont mixtes, composés essentiellement de feuillus (hêtres) et de résineux (surtout dans la partie sud). Les massifs de résineux / conifères et les mélanges résineux/feuillus couvrent généralement les plateaux. Les pentes sont surtout couvertes par des feuillus.



Le Programme Régional de la Forêt et du Bois d'Auvergne-Rhône-Alpes indique la présence de **forêts présumées anciennes**.

Une forêt ancienne est une forêt dont la vocation forestière du sol a perduré de manière continue depuis 200 ans environ. L'ancienneté est indépendante de l'âge du peuplement forestier, de la composition en essences, de la gestion forestière passée et actuelle... Par exemple, une jeune plantation monospécifique (composée d'une seule essence) peut tout à fait être une forêt ancienne. Elle ne suffit donc pas, à elle seule, à caractériser l'intérêt d'une forêt pour la biodiversité ou la Trame verte et bleue. Néanmoins, elle reste intéressante : une partie de la biodiversité forestière, particulièrement sensible aux modifications du sol, est étroitement liée à cet état d'ancienneté.

Sur la commune de La Bourboule, de vastes superficies boisées sont identifiées comme forêts présumées anciennes. Une partie de ces forêts présumées anciennes est constituée de sapin ou épicéa. Le reste de l'identification couvre des massifs de feuillus et notamment des hêtraies.



La commune de La Bourboule est concernée par le **Régime forestier**.

Le « régime forestier » est un régime juridique, et peut être défini comme un ensemble de règles spéciales de gestion, d'exploitation et de police des forêts publiques. Le terme de « régime forestier » semble être apparu sous ce nom en France, où il n'a cependant jamais été défini par un texte juridique.

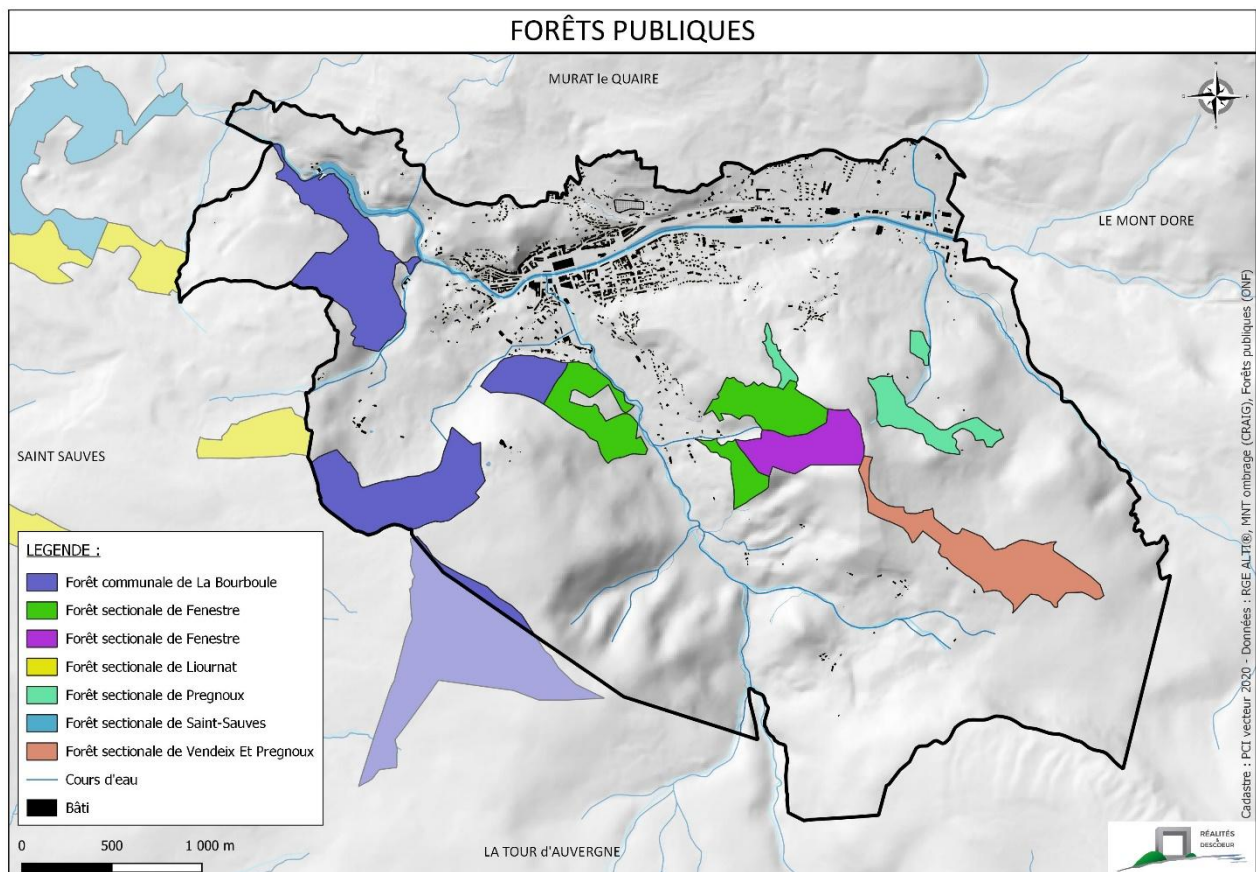
Les forêts relevant du régime forestier sont généralement astreintes à un régime obligatoire de planification de leur gestion par un aménagement forestier garantissant une gestion durable.

Le régime forestier est applicable aux forêts appartenant à l'État, aux collectivités territoriales (communes ou plus rarement départements ou régions) ou à des établissements publics et d'utilité publique.

L'ONF précise les périmètres de forêt pour lesquels s'applique le régime forestier.

Plus concrètement, pour la commune, le Régime forestier se traduit par :

- des responsabilités : préserver le patrimoine forestier, appliquer l'aménagement forestier, vendre les bois conformément aux récoltes programmées, réaliser les travaux d'entretien et de renouvellement...
- des obligations : approuver un plan de gestion "l'aménagement forestier", donner une importance particulière à l'accueil du public, prendre les décisions nécessaires pour assurer un équilibre entre la faune et la flore
- un partenariat avec l'ONF, gestionnaire unique, qui assure la mise en œuvre du Régime forestier aux côtés de la Municipalité. L'ONF peut aussi, au-delà du Régime forestier, proposer ses services pour tous travaux et prestations en faveur de la forêt communale
- une aide financière de l'Etat : le financement du Régime forestier est assuré à 85% par le "versement compensateur" de l'Etat, versé à l'ONF en complément des "frais de garderie" (15% environ) payés par les communes (sur la base des recettes tirées de leur forêt).



La commune de La Bourboule est concernée par une **réglementation des boisements** (*arrêté préfectoral du 23/11/2006*).

Cette réglementation permet de lutter contre les boisements anarchiques venant en concurrence avec l'agriculture, gênants pour les habitations et portant atteinte à la qualité de la ressource en eau, à la qualité des milieux naturels et des paysages.

Il s'agit de définir des règles de plantation, de replantation ou de semis d'essences forestières sur le territoire d'une commune en dehors des parcelles bâties. Trois types de périmètres de réglementation sont délimités :

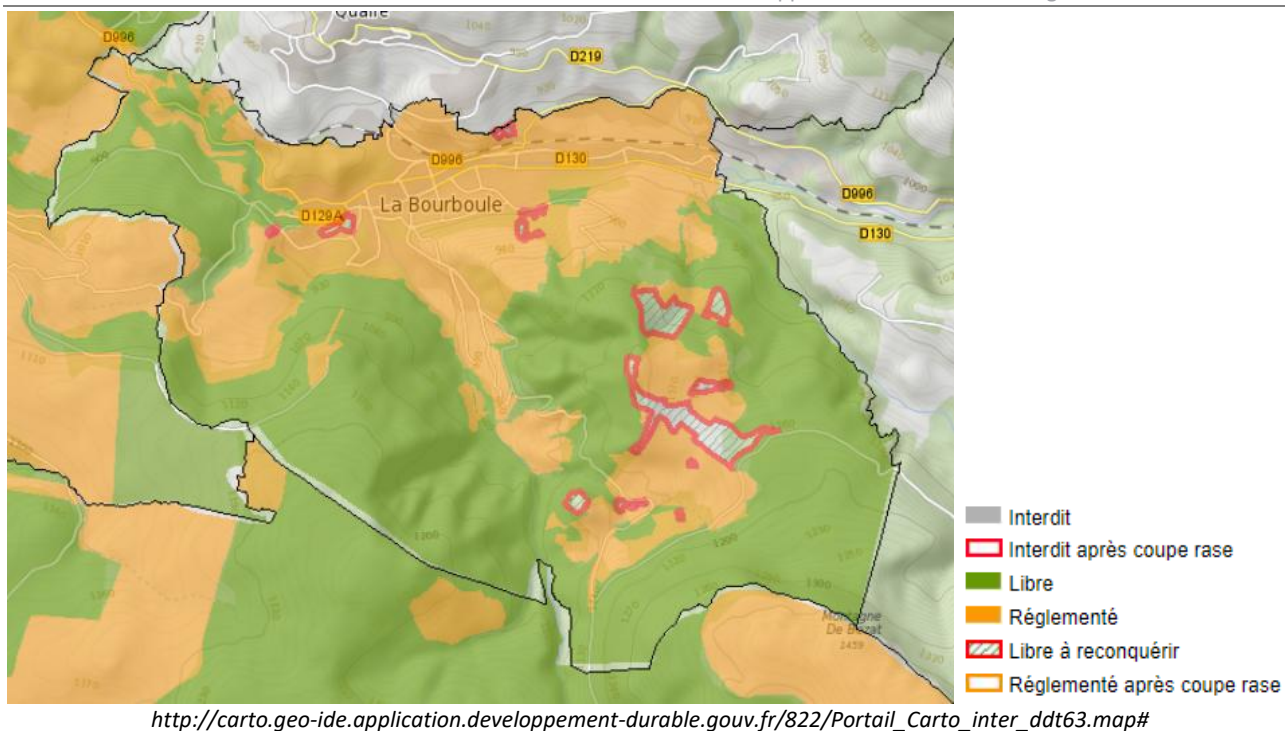
- un périmètre à boisement interdit,
- un périmètre à boisement réglementé
- et un périmètre à boisement libre.

Objectifs de la réglementation des boisements :

- Maintien des terres pour l'agriculture,
- Préservation des paysages,
- Protection des milieux naturels,
- Protection de la ressource en eau,
- Préservation des risques naturels.

Champs d'action :

- La procédure réglemente uniquement la plantation,
- Elle ne permet pas d'obliger un propriétaire à couper un boisement,
- Elle permet de réglementer la plantation d'un terrain non boisé,
- Elle permet de réglementer la replantation d'un massif boisé de moins de 4 ha,
- Elle ne permet pas de réglementer la replantation d'un massif forestier de plus de 4 ha,
- Elle ne s'applique pas aux parcs et jardins attenants à une habitation, aux vergers, aux haies et aux châtaigniers et noyers à vocation fruitière.



La carte ci-dessus illustre la Réglementation des Boisements actuellement en vigueur sur le territoire de La Bourboule.

L'arrêté préfectoral du 23/11/2006 pour la commune de La Bourboule précise : *Dans le périmètre Interdit, tous semis et plantations sont interdits pendant une durée de 10 ans. Au-delà de cette durée de 10 ans, le périmètre à boisement interdit devient périmètre à boisement réglementé, régi par l'article 4 de l'arrêté préfectoral, sauf s'il est engagé une procédure de renouvellement de la présente réglementation des boisements.*

Ainsi, 2 éléments sont à noter :

- A l'heure de l'élaboration du PLU, le périmètre à boisement interdit n'existe plus sur la commune ; il est remplacé par le périmètre à boisement réglementé. Les autres périmètres de la Réglementation des boisements restent identiques.
- **La commune fait partie d'une campagne de révision des RB sur le secteur de Chambon.**
Il est à noter qu'une révision de la Réglementation des Boisements est en cours sur le secteur de Chambon comprenant les communes de La Bourboule, Chambon sur Lac, Chastreix, Le Mont Dore, Murat le Quaire, Murol, Saint-Diéry, Saint Nectaire, Saint Victor la Rivière et Le Vernet Sainte Marguerite.

➔ Cette réglementation doit être annexée au PLU, conformément aux dispositions de l'article R.151-53-2° du code de l'urbanisme.

4.6. TOURISME

Sources : Chiffres clés du tourisme dans le massif central, Office de tourisme du Sancy, 2018, 2020, 2021.

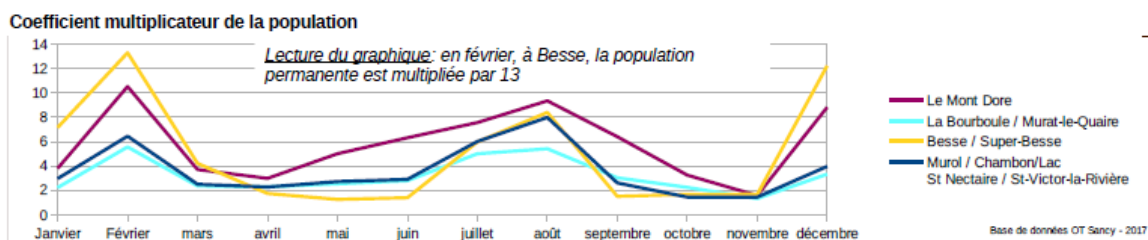
Le tourisme est l'un des 2 piliers économiques de la CC Massif du Sancy.

La qualité des paysages, des sites naturels et du patrimoine bâti, offrent à ce territoire de moyenne montagne un cadre de vie à très forte valeur patrimoniale et un attrait touristique indéniable. L'attractivité du massif du Sancy couvrent les saisons estivales et hivernales. L'offre touristique s'étend désormais sur l'ensemble de l'année.

La Bourboule fait partie d'une zone touristique relativement importante : les Monts Dore. Ce secteur offre une gamme variée d'hébergement et un large éventail d'activités dans les domaines des stations d'hiver, du thermalisme, du tourisme vert...

On trouvera notamment, à proximité de La Bourboule des sites touristiques majeurs : le massif des Monts Dore, la station de sports d'hiver Super-Besse, le Lac Pavin, la station thermale de La Bourboule, la station de montagne et thermale du Mont-Dore, la Banne d'Ordanche, ...

En tenant compte du tourisme sur le territoire, la population est multipliée par 3 en moyenne sur l'année.



Portrait de territoire, Massif du Sancy, DDT63, 2019.

LA VOCATION TOURISTIQUE DE LA BOURBOULE

Commune labellisée :

- Station verte de vacances
- Village de neige
- Famille plus nature
- Ville fleurie 3 fleurs

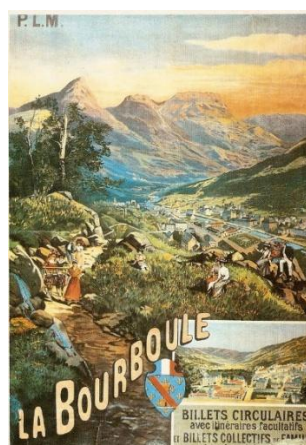
LA VOCATION THERMALE DE LA BOURBOULE

La ville est connue essentiellement comme station thermale. L'âge d'or du thermalisme, à La Bourboule, reste l'entre-deux-guerres, durant laquelle une clientèle de luxe (émirs, sultans, etc.) venait s'y détendre. L'architecture de l'artère principale de la ville s'en ressent. Une certaine mélancolie en est ainsi ressortie, avec ce mythe de "l'âge d'or du thermalisme", vantant les fastes de cette période (tapis rouges pour accueillir la clientèle) et accusant la Sécurité Sociale d'avoir attiré les classes populaires dans la cité thermale, qui de ce fait remplaçaient la riche clientèle.

Le thermalisme bourboulou est spécialisé dans le traitement des affections des voies respiratoires de l'enfant et de l'adulte, de l'asthme, des problèmes de peau (eczéma, psoriasis notamment). Depuis plusieurs années, une reconversion partielle vers le traitement de l'obésité permet un renouvellement de la clientèle thermale.



Affiche de la Belle Époque vantant les cures à La Bourboule (Sim)
http://fr.wikipedia.org/wiki/La_Bourboule



<http://static.blogstorage.hi-pi.com/photos/auvergnebassinazonbrassac.blogzoom.fr/images/gd/1266001353/Pub-pour-train-de-la-Bourboule-geree-par-la-societe-PLM-annee1910.jpg>

LES RESIDENCES SECONDAIRES

Le territoire du Massif du Sancy se caractérise par une forte proportion de résidences secondaires (61,6% des logements), confirmant ainsi le caractère touristique du secteur. La commune de La Bourboule reflète également cette vocation avec 54% de résidences secondaires. Cette proportion plus importante de résidences secondaires que de résidences principales, caractérise la commune depuis les années 1975.

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968

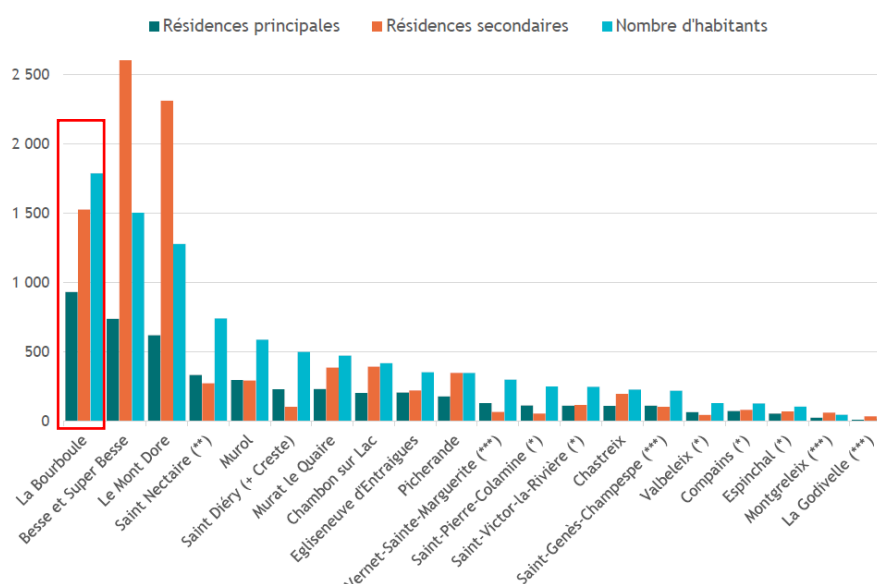
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Ensemble	2 468	2 465	2 507	2 389	2 439	2 637	2 630	2 842
Résidences principales	819	846	924	909	951	1 040	976	966
Résidences secondaires et logements occasionnels	326	1 483	1 329	1 331	1 219	1 283	1 388	1 539
Logements vacants	1 323	136	254	149	269	313	266	337

(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2021.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2008 au RP2018 exploitations principales.

Insee 2021



Office de tourisme, 2021.

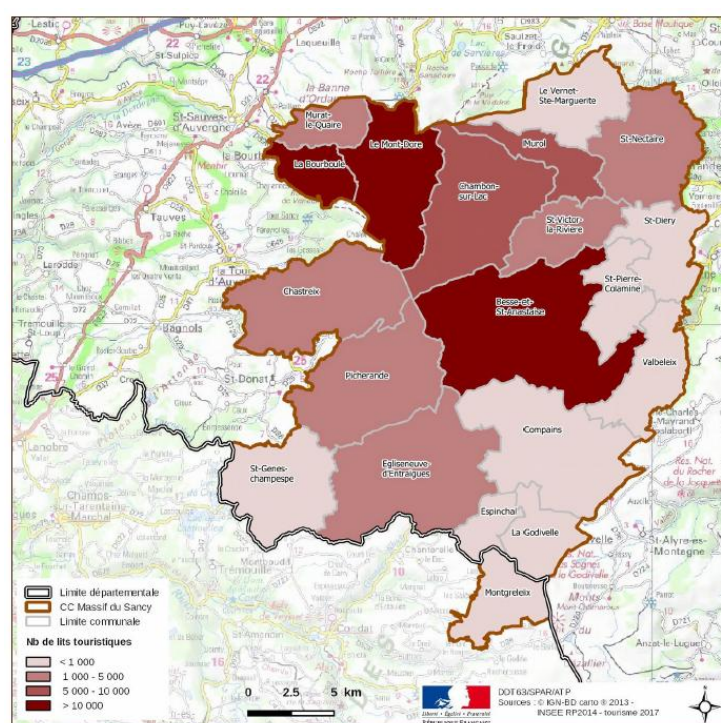
L'HEBERGEMENT

La commune de la Bourboule a une bonne capacité touristique en termes d'hébergements. Au sein du Parc naturel régional des volcans d'Auvergne, ses capacités d'accueil constituent une part importante de l'offre proposée.

Au sein de la communauté de communes, l'essentiel de l'offre touristique se répartit sur seulement 3 communes : Besse et Super-Besse, le Mont-Dore et la Bourboule. Ces 3 communes concentrent près de 70% des lits marchands de la CC.

Selon la base de données de l'OT du Sancy, la commune de La Bourboule compte 696 établissements correspondant à 6757 lits marchands, ce qui correspond à 19.7% des établissements marchands dans le Sancy.

La commune compte également de nombreux établissements non marchands : 1389 établissements non marchands offrant 6945 lits non marchands.



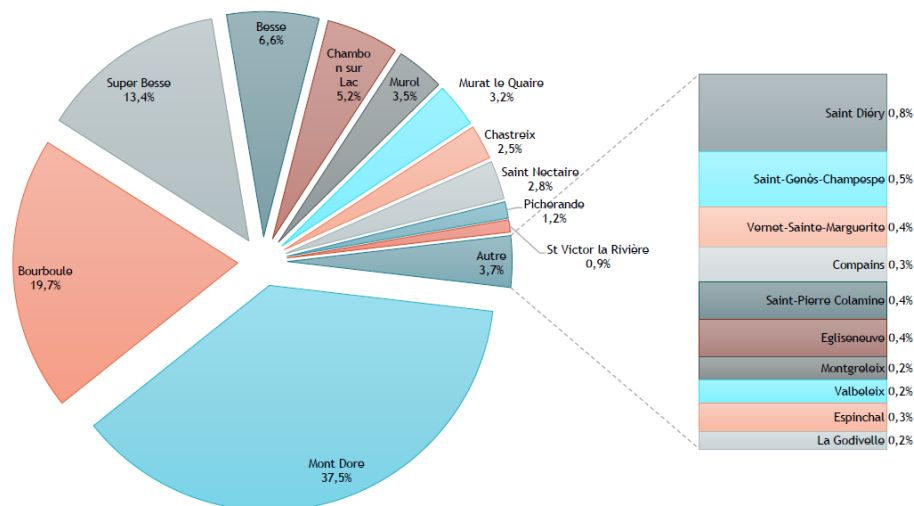
Les données de l'OT du Sancy, sur plusieurs années, affichent une dynamique notable des hébergements touristiques présents sur la commune de La Bourboule, (mais une baisse du nombre de lits marchands).

Les types d'hébergements (données 2018 et 2021 OT Sancy) :

La commune de la Bourboule dispose de 695 établissements marchands.

- 658 meublés gites, soit 94.7% de l'offre d'hébergement sur la commune (+100 meublés de plus qu'en 2018)
- 9 hôtels, soit 1.3% (pas d'évolution depuis 2018)
- 1 résidence de tourisme en 2021 au lieu de 3 en 2018, soit 0.1%
- 6 chambres d'hôtes en 2021 contre 4 en 2018, soit 0.9%
- 5 campings, soit 0.7% (pas d'évolution depuis 2018)
- 1 village vacances, soit 0.1%
- 15 gites de groupe : 2.5%.

Répartition géographique des établissements marchands



Office de tourisme, 2021



NOMBRE ET TYPES D'ÉTABLISSEMENTS MARCHANDS DANS LE MASSIF DU SANCY



	Meublé-gîte		Hôtel		Résidence tourisme		Chambre d'hôtes		Camping-caravaning		Village-vacances		Gîtes de groupes		ETTS MARCHANDS
	En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		En proportion du total d'ets marchands		
Mont Dore	1 291	97,7%	18	1,4%	1	0,1%	3	0,2%	4	0,3%	1	0,1%	4	0,3%	1 322
Bourboule	658	94,7%	9	1,3%	1	0,1%	6	0,9%	5	0,7%	1	0,1%	15	2,2%	695
Super Besse	460	97,5%	2	0,4%	5	1,1%	-	0%	-	0%	3	0,6%	2	0,4%	472
Besse	212	90,6%	11	4,7%	1	0,4%	9	3,8%	1	0,4%	-	0%	-	0,0%	234
Chambon sur Lac	167	90,8%	4	2,2%	1	1%	3	1,6%	6	3,3%	1	0,5%	2	1,1%	184
Murrol	108	88,5%	4	3,3%	1	0,8%	2	1,6%	5	4,1%	1	0,8%	1	0,8%	122
Murat le Quaire	102	91,1%	1	0,9%	-	0%	4	3,6%	3	2,7%	-	0%	2	1,8%	112
Chastreix	82	93,2%	-	0%	-	0%	3	3,4%	-	0%	-	0%	3	3,4%	88
Saint Nectaire	82	83,7%	3	3,1%	-	0%	6	6,1%	3	3,1%	-	0%	4	4,1%	98
Picherande	37	88,1%	1	2,4%	1	2,4%	-	0,0%	1	2,4%	-	0%	2	4,8%	42
St Victor la Rivière	27	87,1%	1	3,2%	-	0%	1	3,2%	1	3,2%	-	0%	1	3,2%	31
Saint Diéry	26	96,3%	-	0%	-	0%	1	3,7%	-	0%	-	0%	-	0%	27
Saint-Genès-Champagne	16	84,2%	1	5,3%	-	0%	-	0%	1	5,3%	-	0%	1	5,3%	19
Vernet-Sainte-Marguerite	13	92,9%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	1	7,1%	14
Compains	8	66,7%	1	8,3%	-	0%	1	8,3%	1	8,3%	-	0%	1	8,3%	12
Saint-Pierre Colamine	10	76,9%	-	0%	-	0%	1	7,7%	1	7,7%	-	0%	1	7,7%	13
Egliseneuve	7	53,8%	2	15,4%	-	0%	1	8%	-	0%	-	0%	3	23,1%	13
Montgreleix	4	50,0%	1	12,5%	-	0%	1	12,5%	-	0%	1	12,5%	1	12,5%	8
Valbeix	8	100,0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	8
Espinhal	8	80,0%	-	0%	-	0%	-	0%	1	10,0%	-	0%	1	10%	10
La Godivelle	2	33,3%	-	0%	-	0%	2	33,3%	-	0%	-	0%	2	33,3%	6
SANCY	3 328	94,3%	59	1,7%	11	0,3%	44	1,2%	33	0,9%	8	0,2%	47	1,3%	3 530

Source : base de données OT Sancy - 2020



NOMBRE DE LITS DANS LES HÉBERGEMENTS MARCHANDS DU MASSIF DU SANCY



	Meublé-gîte		Hôtel		Résidence touristique		Chambre d'hôtes		Camping-caravanning		Village-vacances		Gîtes de groupes		LITS MARCHANDS
	En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		En proportion du total de (lits marchands)		
Mont Dore	5 793	66,8%	1 096	12,6%	48	0,6%	30	0,3%	1 012	11,7%	472	5,4%	226	2,6%	8 677
Besse	1 132	57,1%	577	29,1%	20	1,0%	84	4,2%	170	8,6%	-	0,0%	-	0,0%	1 983
Super Besse	2 330	41,4%	202	3,6%	1 626	28,9%	-	0%	-	0%	978	17,4%	488	8,7%	5 624
Bourboulle	3 142	46,5%	761	11,3%	23	0,3%	72	1,1%	1 509	22,3%	80	1,2%	1 170	17,3%	6 757
Muroi	500	15,9%	109	3,5%	99	3,2%	11	0,4%	2 069	66,0%	250	8,0%	99	3,2%	3 137
Chambon sur Lac	844	35,0%	126	5,2%	75	3%	24	1,0%	1 159	48,1%	160	6,6%	22	0,9%	2 410
Saint Nectaire	381	21,7%	270	15,4%	-	0%	26	1,5%	889	50,6%	-	0%	190	10,8%	1 756
Saint Victor la Rivière	176	10,4%	10	0,6%	-	0%	4	0,2%	1 463	86,6%	-	0%	36	2,1%	1 689
Murat le Quaire	591	39,7%	20	1,3%	-	0%	27	1,8%	664	44,7%	-	0%	185	12,4%	1 487
Chastreix	594	85,2%	-	0%	-	0%	24	3,4%	-	0%	-	0%	79	11,3%	697
Picherande	236	44,0%	30	5,6%	125	23,3%	-	0%	78	14,6%	-	0%	67	12,5%	536
Saint Pierre Colamine	58	17,3%	-	0%	-	0%	12	3,6%	245	73,1%	-	0%	20	6,0%	335
Compains	59	30,4%	8	4,1%	-	0%	14	7,2%	99	51,0%	-	0%	14	7,2%	194
Eglise-neuve d'Entraigues	46	23,8%	70	36,3%	-	0%	5	3%	-	0%	-	0%	72	37,3%	193
Saint Genès Champespe	92	47,9%	14	7,3%	-	0%	-	0%	72	37,5%	-	0%	14	7,3%	192
Montgreleix	18	10,8%	8	4,8%	-	0%	4	2,4%	-	0%	116	69,9%	20	12,0%	166
Saint Diéry	137	97,2%	-	0,0%	-	0%	4	2,8%	-	0%	-	0%	-	0%	141
Espinchal	45	46,9%	-	0%	-	0%	-	0%	45	46,9%	-	0,0%	6	6%	96
Vernet Sainte Marguerite	69	73,4%	-	0,0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	25	26,6%	94
La Godivelle	10	18,2%	-	0%	-	0%	12	21,8%	-	0%	-	0%	33	60,0%	55
Valbelex	44	100,0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	44
SANCY	16 297	44,9%	3 301	9,1%	2 016	5,6%	353	1,0%	9 474	26,1%	2 056	5,7%	2 766	7,6%	36 263

Source : base de données OT Sancy - 2020

Office de tourisme, 2021

Liste des établissements référencés par une banque de données de la DDT63 (hébergements touristiques – carto-geo)	CAT_ERP
HOTEL RESTAURANT LE CHARLET	94 bd Choissy - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL LES SOURCES	Place Choussy - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL LE PARC DES FEES	107 quai du Maréchal Fayol - 63150 LA BOURBOULE 4
HOTEL RESTAURANT CLEOTEL	46 avenue Agis Ledru - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL RESTAURANT LA POSTE ET EUROPE	Bd Georges Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL DES IMPOTS	65 Boulevard Louis Choussy - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL L'AVIATION	32 Rue de Metz - 63150 LA BOURBOULE 4
HOTEL LE PAVILLON	Avenue d'Angleterre - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL RESTAURANT LE GENEVE	319 Bd Georges Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL REGINA	48 avenue Alsace Lorraine - 63150 LA BOURBOULE 5
HOTEL LE VAL DOR	129 rue de Belgique - 63150 LA BOURBOULE 5
GITE DE GROUPE LE BURON	284 Avenue Alsace Lorraine - 63150 LA BOURBOULE 5
GITE DE GROUPE "FRANCOIS ET SUZON"	107 Avenue du Général Gouraud - 63150 LA BOURBOULE 4
GITE DE GROUPE "LE SECRET"	Chemin des Fées - 63150 LA BOURBOULE 4
GITE DE GROUPE "LES IRIS"	107 Avenue Général Gouraud - 63150 LA BOURBOULE 4
CAMPING GCU DE LA BOURBOULE	307 CHEMIN DU LIMANGER 63150 LA BOURBOULE 5
MAISON D'ENFANTS LES COLS DES VOLCANS	68 avenue Alsace Lorraine - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON DE VACANCES DU CCE CREDIT LYONNAIS	Avenue Agis Ledru - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS VOLCANIA	58 rue Voltaire - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS LES PINSONS LA MARJOLAINE	30 Rue de Kembs - 63150 LA BOURBOULE 4
ME PINSONS MARJOLAINE (ex LA CHRYSOLITHE)	8 rue Voltaire-BP 12 - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS LES ROITELETS	146 Avenue Alsace Lorraine - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS LA PASTOURELLE - LES COLS DES VOLCANS	160 Rue Henri Pourrat - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS L'ESTIVADE	Rue du Général Gouraud - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS LA ROCHE DES FEES	110 Route de Saint Sauves - 63150 LA BOURBOULE 4
MAISON D'ENFANTS L'ECOLE BUISSONNIERE	107 Avenue du Général Gouraud - 63150 LA BOURBOULE 4
MECS L'ILE AUX ENFANTS	41 rue Henry Pourrat - 63150 LA BOURBOULE 4
MECS TZA NOU UGECAM	230 R VERCINGETORIX - 63150 LA BOURBOULE 4
DOMAINE DE FOHET NOUVEAU BAT HEBERGEMENT	Chemin de Fohet - BP 79 - 63150 LA BOURBOULE 4
RESIDENCE CHOUSSY	Centre Mabrut - 63150 LA BOURBOULE 4
RESIDENCE LES ILES BRITANNIQUES	Quai Gambetta-rue Moinier - 63150 LA BOURBOULE 5
RESIDENCE RUSSIE	Le Bourg - 63150 LA BOURBOULE 5
CENTRE DE VACANCES FENESTRE	197 rue d'Angleterre - 63150 LA BOURBOULE 4

LES CAMPINGS DE LA BOURBOULE :

Le camping des Clarines : 3 étoiles dans un parc en terrasse de 3,75 ha orienté plein sud au pied du Puy Gros (1450m).

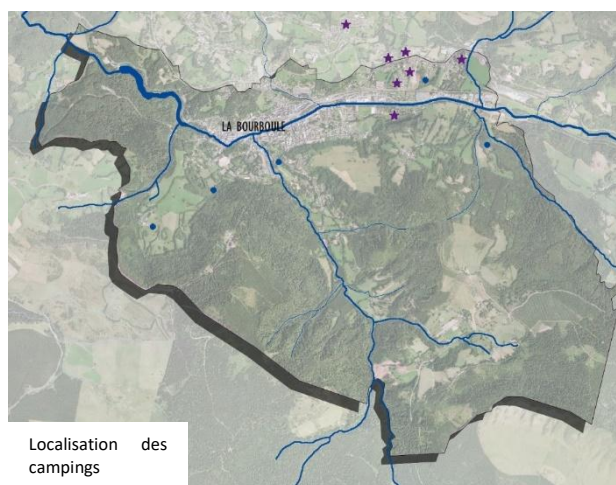
- 30 mobile-Home locatifs de 1, 2 ou 3ch
- 117 emplacements pour accueillir votre tente, votre caravane ou votre camping-car.

- 53 emplacements ombragés
- 1 bar et 1 restaurant

- Chalets
- 50 mobil home (30 en location et 20 en résidentiel)
- 15 emplacements Camping.

Le camping Les Vernières : 3 étoiles dans un cadre verdoyant planté d'arbres centenaires et de grands espaces de 5 hectares

- 165 emplacements
- 2 chalets tout confort
- 2 chalets écologique,
- 2 huttes écologiques,
- 2 cabanes,
- 1 yourte
- 1 grande caravane.



Liste des établissements référencés par une banque de données de la DDT63 (hébergements touristiques – carto-geo)		CAT_ERP
BAR BRASSERIE LE GALAPAGOS	Bd Georges Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE	5
CAFE DE PARIS	Bd Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE	5
BAR DES HALLES	Rue G. Duliège - 63150 LA BOURBOULE	5
BAR BRASSERIE RESTAURANT LE MISTRAL	269 BOULEVARD GEORGES CLEMENCEAU 63150 LA BOURBOULE	5
CAFE RESTAURANT LE CYRANO	37 bd Georges Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE	5
RESTAURANT BAR SAVEURS AUVERGNATES	5 place du Souvenir - 63150 LA BOURBOULE	5
RESTAURANT BAR SAVEURS AUVERGNATES	5 place du Souvenir - 63150 LA BOURBOULE	5

CREPERIE LA GUINGUETTE	39 rue de Belgique - 63150 LA BOURBOULE	5
MAGASIN "ECO SERVICE" devenu UTILE	Quai Féron - 63150 LA BOURBOULE	5
COMMERCES dans ancien MARCHÉ COUVERT	Av Guillaume Dulièges-av d'Alsace - 63150 LA BOURBOULE	5
MAGASIN ATAC - SIMPLY MARKET	851 Bd des Vernières - 63150 LA BOURBOULE	2
MAGASIN LIDL	Avenue de Lattre de Tassigny - 63150 LA BOURBOULE	3

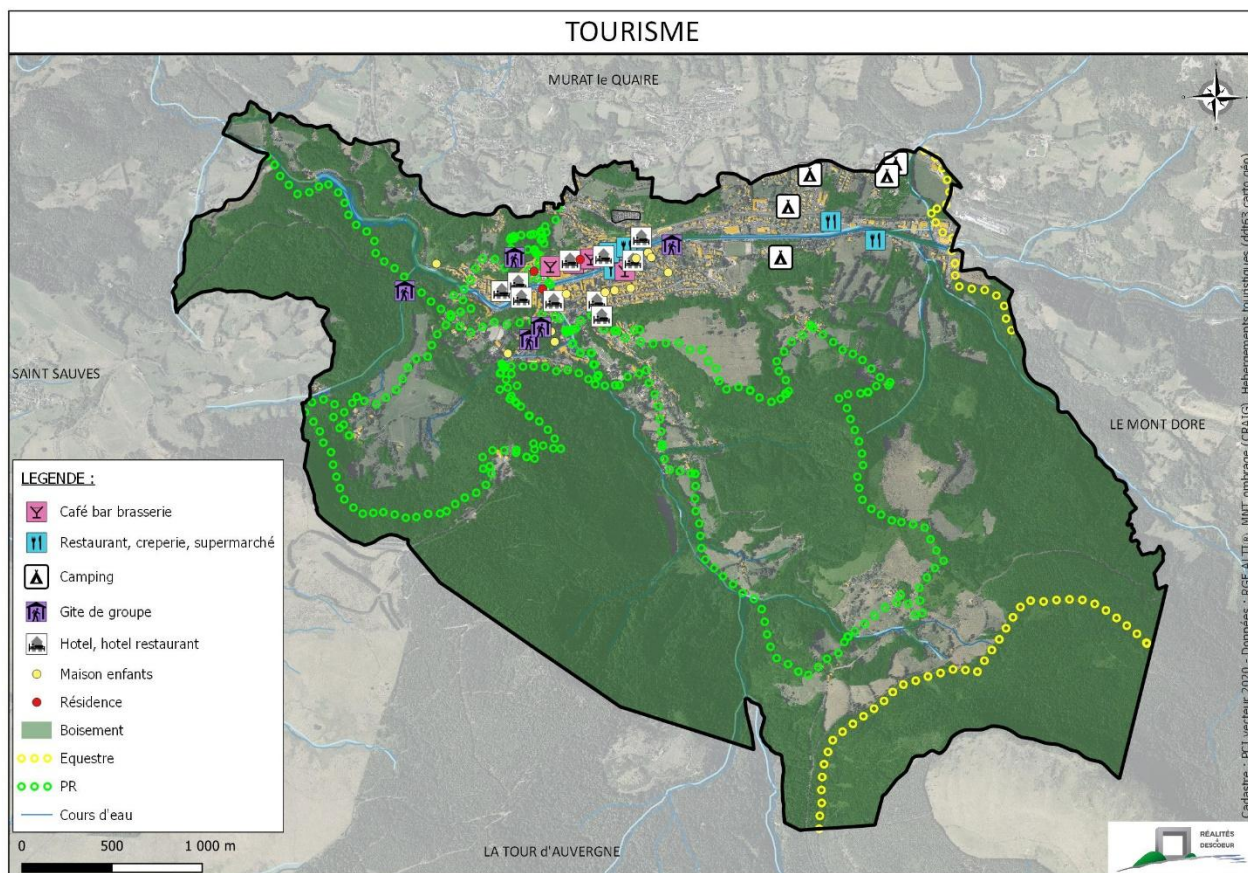
LES ACTIVITES TOURISTIQUES

Liste des établissements référencés par une banque de données de la DDT63 (hébergements touristiques – carto-geo)		CAT_ERP
ETABLISSEMENT THERMAL CHOUSSEY	Louis Choussy - 63150 LA BOURBOULE	2
DISCOTHEQUE LE SEVEN (ex BLACK JACK)	Quai Fayolle - 63150 LA BOURBOULE	3
CASINO MUNICIPAL	Quai Fayolle - 63150 LA BOURBOULE	1
LES GRANDS THERMES	Bd Georges Clémenceau - 63150 LA BOURBOULE	2
POLE AQUATIQUE	Bd des Vernières - 63150 LA BOURBOULE	3
ESPACE MUSEOGRAPHIQUE CLUB GEOLOGIE	Quai Fayolle Casino Municipal - 63150 LA BOURBOULE	5
BUREAU DE TOURISME	15, place de la République	

- Surplombant et dominant La Bourboule, le plateau de Charlanes, accessible par les télécabines, est le lieu de départ de nombreuses activités été comme hiver (rando, ski de fond, raquettes, VTT, marche nordique...)
- Espace VTT : La Bourboule dispose d'un centre VTT labellisé FFC qui propose un ensemble de services et un réseau de sentiers balisés pour des découvertes et une pratique de tout niveau. A 1100 m, au cœur du Parc Naturel régional des Volcans d'Auvergne, le site domine la Bourboule. Il offre 100 à 120 km de pistes balisées de difficultés variées sur un sol peu agressif en sous bois. Des possibilités sont élaborées pour étendre la longueur des randonnées à tout le Massif du Sancy. L'espace propose 3 pistes vertes, 2 pistes bleues, 5 pistes rouges et 3 pistes noires. Les itinéraires de descente du plateau de Charlanes à la Bourboule : 2 itinéraires descendants (Bonazzi et Franck Roman) et une piste de descente (Christian Taillefer) réservée aux compétitions et aux clubs.
- Randonnées
 - GR30 et 41
 - A La Bourboule, les sentiers de randonnée permettent de découvrir la vallée de la Haute Dordogne, le plateau de Charlanes, et autres endroits verdoyants et frais durant l'été.
 - parcours d'orientation permanents entre Charlanes et le parc Fenestre.
- Ski de fond, raquettes
 - Ski de fond : Sur les hauteurs du plateau de Charlanes, les pistes du secteur Charlanes - La Bourboule surplombent la vallée de la Haute Dordogne et la ville.
 - Raquettes : 2 itinéraires en boucle dont un accessible en famille et 2 itinéraires de liaison.
- une piste de luge à Charlanes
- Des animations (Sancy outdoor, Sancy verte) ;
- Des associations sportives : association équestre du Mont Sancy, Gymnastique aquatique, Sancy Judo, Association sportive La Bourboule tennis, Karaté club la Bourboule, Sancy Randos,...
- Le parc Fenestre s'étend sur une surface de 12 hectares à une altitude d'environ 850 m et offre de multiples activités :
 - aire de pique-nique,
 - autos tamponneuses, nouveau toboggan avec trois pistes, balançoires légendaires et bouées folles,
 - le tyrolien, rodéo, chevauchée galopante,
 - le petit train Far West (promenade de 20mn)
 - bar et mini golf...



Le Parc Fenestre – source illustration : http://www.parcfenestre.com/saby/pages/viewer.asp?tp=ls&ID_ELEMENT=695&theme=G8yr4 Funiculaire de la Bourboule



LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

Le dynamisme de la Bourboule repose avant tout sur l'activité touristique et thermale. Ces activités situées en cœur de ville, ont un caractère saisonnier et fortement concentrées sur la période estivale.

L'économie du territoire est étroitement liée à son activité touristique, ce qui génère un **besoin saisonnier** de main d'œuvre. Ainsi, la part des contrats à durée déterminée est 2 fois plus importante que sur le reste du département.

Un des enjeux est de porter une attention particulière sur les besoins en logements des saisonniers ainsi que sur l'offre existante d'hébergements à leur disposition.

Les saisonniers doivent être logés au plus près de leur activité professionnelle. Face au manque de logements dédiés, certains sont obligés de se loger en dehors du territoire.

On rencontre 2 types de saisonniers : ceux qui vivent sur place à l'année et ceux qui viennent uniquement pour la période de travail. Le problème du logement concerne plutôt la deuxième catégorie. Dans leurs recherches de logement, ils se retrouvent en concurrence directe avec la clientèle touristique. Les prix de location des logements sont alors inabornables par rapport à leurs revenus. De plus, le peu de logements disponibles n'est pas adapté à leur besoin (équipement, localisation, vétusté...).

Le massif du Sancy est une destination touristique à l'année. L'évolution du taux de remplissage des hébergements sur plusieurs années met en évidence une saison touristique qui dure plus longtemps, fonctionne toutes les saisons et progresse en intersaisons.

Sur La Bourboule/Murat, la population est multipliée par 5 en février et juillet/août.

	Nombre de visiteurs / passages	
	Passages, visites libres	Entrées payantes
Lac Chambon, plage Murot (2017-2018)	325.000*	
Panoramique des Dômes (Orclines-2020)		400.000
Vulcania (St-Ours les Roches-2019)		326.000
Lac Pavin (Besse, estimat*)	200.000*	
Église de Saint-Nectaire	166.000*	
Téléphérique du Sancy été (Le Mont-Dore-2017)		120.500
Château de Murot (Murot-2019)	186.560*	164.000
Parc Fenestre (La Bourboule)	130.000*	
Volcan de Lemptéguy (St-Ours les Roches-2019)		122.500
Parc Animalier d'Auvergne (Ardes-sur-Couze-2020)		100.350
Pôle aquatique Sancy'O (La Bourboule)		70.000
Fontaines Pétrifiantes (Saint-Nectaire - 2019)		70.000
Réserve Naturelle de Chaudesfour (Chambon/Lac)	56.436*	
Funiculaire du Capucin (Le Mont-Dore-2018)		30.000

Source : Auvergne-Rhône-Alpes
Tourisme Pro / OT Sancy, 2021

INTENSITE TOURISTIQUE

	Mont Dore	Bourboule Murat-le-Quaire	Besse Super Besse	Murât Chambon/Lac St-Nectaire St-Victor-la-Rivière	Chastreix Picherande
Janvier	4,95	2,40	7,75	2,66	1,92
Février	13,98	6,31	14,19	5,42	20,42
Mars	4,83	2,29	5,30	1,55	5,60
Avril	8,13	3,42	3,01	3,02	2,61
Mai	7,33	3,51	1,86	2,84	4,45
Juin	9,39	3,87	3,87	3,67	2,38
Juillet	11,93	6,30	6,73	6,81	18,70
Août	14,30	6,73	9,89	7,20	16,17
Septembre	10,03	3,58	2,15	3,42	4,91
Octobre	4,17	2,43	1,72	1,34	2,15
Novembre	1,79	1,36	1,72	1,34	2,15
Décembre	8,92	5,01	11,32	3,59	5,60
HIVER	6,89	3,47	8,05	2,91	7,14
ÉTÉ	9,32	4,26	4,17	4,04	7,34

Selon la définition de l'INSEE, l'intensité touristique est appréciée par l'importance de la population de vacanciers ou d'excursionnistes par rapport à la population permanente.

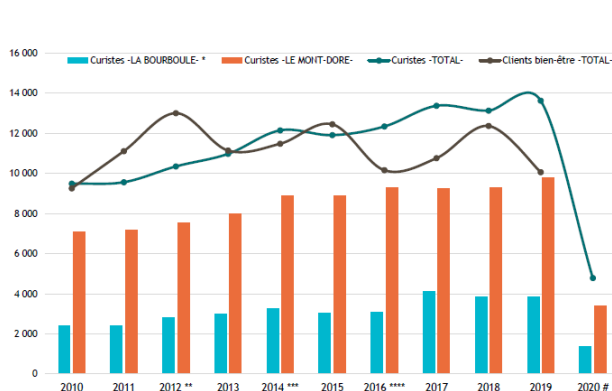
Lecture du tableau : en janvier, au Mont-Dore, la population permanente est multipliée par 4,95.

FRÉQUENTATION DES ÉTABLISSEMENTS THERMAUX DU SANCY

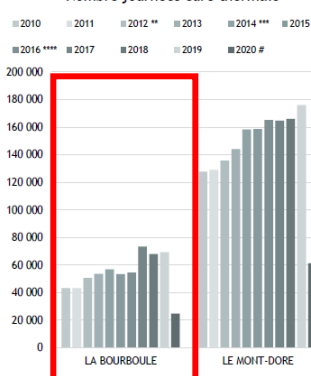


Nombre de PERSONNES	2010	2011	2012 **	2013	2014 ***	2015	2016 ****	2017	2018	2019	2020 ^f
Curistes -LA BOURBOULE- *	2 404	2 403	2 818	2 976	3 276	3 021	3 075	4 135	3 836	3 853	1 376
Curistes -LE MONT-DORE-	7 092	7 165	7 538	8 005	8 877	8 892	9 272	9 244	9 303	9 777	3 408
Curistes -TOTAL-	9 496	9 568	10 356	10 981	12 153	11 913	12 347	13 379	13 139	13 630	4 784
Clients bien-être -TOTAL-	9 262	11 117	13 010	11 149	11 485	12 456	10 166	10 766	12 371	10 067	

Nombre de JOURNÉES cure thermique	2010	2011	2012 **	2013	2014 ***	2015	2016 ****	2017	2018	2019	2020 ^f
LA BOURBOULE	43 272	43 254	50 724	53 568	56 789	53 437	54 603	73 423	67 986	69 354	24 768
LE MONT-DORE	127 656	128 970	135 684	144 090	158 338	158 641	165 147	164 717	165 994	175 986	61 344
TOTAL Journées	170 928	172 224	186 408	197 658	215 127	212 078	219 750	238 140	233 980	245 340	86 112



Nombre journées cure thermique



* Les Grands Thermes seulement

** Du fait de travaux au Mont Dore, les données concernent l'activité de janvier à octobre 2012. Fermeture à l'issue de la saison des cures "assurés sociaux"

*** Les Grands Thermes ont bénéficié d'un gain de clientèle suite à une fermeture des Thermes Choussy.

**** Fermeture pour travaux d'un service dédié au bien-être, au Mont-Dore.

^f Année Covid (fermeture mars pour confinement)

DOINNEES_CHIFFRES_SANCY_V_04_2021

Stations thermales

LES PERSPECTIVES

• Charlannes

La ville de La Bourboule est propriétaire d'un équipement touristique comprenant un hôtel restaurant d'altitude et une remontée mécanique de type télécabine. Implanté à 1200 m d'altitude sur le plateau de Charlannes, à proximité immédiate de la gare d'arrivée de la télécabine et des pistes de ski nordique, l'hôtel restaurant fut inauguré en 1975. En raison notamment du réchauffement climatique, la pratique du ski nordique sur le site a régressé. Dans ce contexte, la fréquentation de l'hôtel restaurant conçu à l'origine comme foyer de skieur a fortement baissé. La cessation de l'exploitation de la télécabine par la Ville pour des raisons économiques a marqué la fin de l'exploitation sérieuse du site.

Face à la progression de la fréquentation touristique et au redressement du thermalisme, la Ville de la Bourboule a décidé de concentrer ses investissements sur les équipements structurants du centre-ville, Casino et Grands Thermes en particulier, mais aussi la rénovation urbaine et tous autres facteurs d'attractivité démographique, thermique, et touristique (éducation, santé, culture).

Dans ce contexte, la Ville souhaite céder l'ensemble de l'équipement (hôtel restaurant, télécabine) à un opérateur capable de rénover et d'exploiter durablement l'ensemble dans le cadre d'un programme compatible avec le projet de développement de la station thermique et touristique de la Ville de la Bourboule.

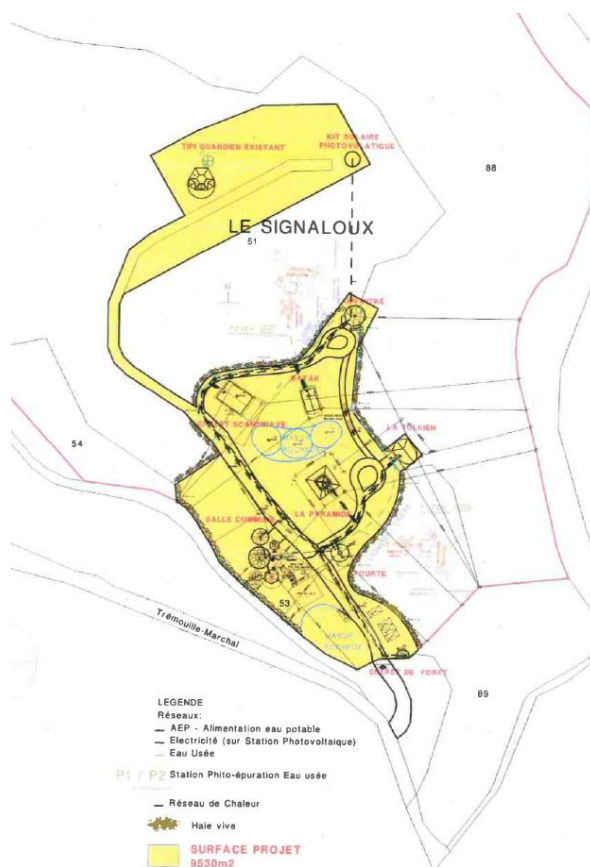
• Le Signaloux

Ce secteur au cœur d'un massif boisé, porte un projet de développement à caractère touristique : création d'un parc résidentiel de loisirs avec 6 habitats locatifs et une salle commune et annexes.

Le projet se situe sur un ancien camping fermé depuis 25 ans

Ce projet a été validé :

- demande de permis d'aménager n°063 047 24 V0003 présentée le 27 août 2024 et complétée au 28 novembre 2024
- avis favorable de la Sous-Commission Départementale Accessibilité le 17 décembre 2024, assorti des prescriptions et recommandations
- avis favorable de la Sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, le 09/01/2025
- avis conforme favorable du Préfet le 13 mars 2025.



	M. MEUNIER LUCAS LE SIGNALOUX - 310, ROUTE DE LA TOUR D'AUVERGNE - 63150 LA BOURBOULE	PERMIS AMENAGER	-
	AMENAGEMENT D'UN PARC RESIDENTIEL DE LOISIRS LE SIGNALOUX - 310, ROUTE DE LA TOUR D'AUVERGNE - 63150 LA BOURBOULE	PROJET MASSES BATIES	Echelle 1/1000e 04/02/2025

Ce qu'il faut retenir

- La commune de La Bourboule fait partie d'un territoire à dominance rurale (CC Massif du Sancy) et s'inscrit dans le bassin de vie de la Bourboule (2012) et la zone d'emploi (2020) de Clermont-Ferrand. Elle se situe à 50/60 km à vol d'oiseau des Grands Pôles de Clermont-Ferrand et Issoire.
- Le nombre d'emplois dans la zone est en légère baisse depuis 10 ans.
- 331 établissements. Tous les secteurs sont représentés.
- Un maillage riche de petites entreprises, de commerces de proximité et de quelques services médicaux.
- La zone d'activités des Vernières : vocation est artisanale, industrielle et commerciale, en continuité de celle située sur la commune voisine du Mont Dore.
- La zone de Grand Pré : gestion intercommunale.
- La commune appartient à la petite région agricole des Dômes, en zone de montagne défavorisée : nombre des exploitations en baisse. Compte tenu de l'altitude, l'activité herbagère est largement dominante sur la commune. L'élevage constitue le système agraire du territoire.
- SAU de la commune = 13% de la commune.
- La commune fait partie de la région forestière "Mont Dore et Cézallier". les surfaces boisées s'élèvent à 926 ha, soit un taux de boisement de 72%.
- Boisements soumis au Régime forestier et à une Réglementation des boisements.
- La Bourboule fait partie d'une zone touristique relativement importante : Dômes, Sancy, Ce secteur offre une gamme variée d'hébergement et un large éventail d'activités dans les domaines du tourisme vert...
- Station thermale de plus de 2000 habitants, la commune voit sa population doubler durant la saison touristique, estivale et hivernale.
- La commune de la Bourboule offre un accueil de qualité et des conditions de travail et de vie favorables : une localisation économique stratégique (à proximité de l'A89 et l'A75, et à moins de 50km de l'agglomération de Clermont Fd), des infrastructures de communication performantes et favorables aux conditions d'accessibilité du bassin du Sancy ; un cadre de vie

**Evaluation des suggestions**

L'ampleur des impacts est à mettre en lien avec les ambitions de développement de la commune, qui peuvent générer une consommation foncière plus importante, au détriment des espaces agricoles et/ou naturels. Ces notions sont à prendre en compte afin de maîtriser au mieux le territoire et de mettre en place une gestion territoriale en adéquation avec le développement durable.

5. Déplacements

La mobilité fait partie des principaux champs d'action mobilisables pour prendre en compte la lutte contre le changement climatique.

L'article L 101-2 du code de l'urbanisme indique que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme doit prendre en compte :

- « les besoins en matière de mobilité
- la diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre ».

5.1 DEPLACEMENTS DOMICILE-EMPLOI

59,8% des actifs ayant un emploi habitent également sur la Bourboule.

Cet indice est en baisse depuis 11 ans (65.8% des habitants travaillaient sur la commune en 2010).

Sur la période 2010-2021, la motorisation des ménages a évolué dans les mêmes proportions que le nombre de ménages :

- 80,6% des ménages disposent d'au moins 1 voiture
- La part des ménages disposant de 2 voitures ou plus, augmente (24,5% en 2021 contre 22,3% en 2010).

La dépendance à la voiture est liée à la fois aux déplacements domiciles-travail, mais également aux déplacements pour la consommation et les loisirs.

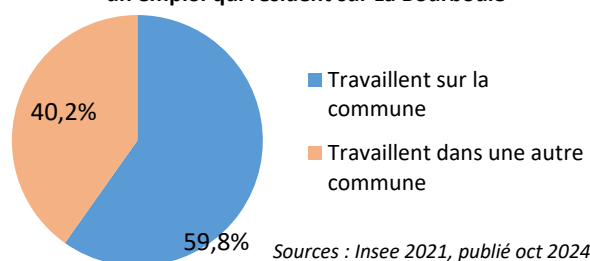
Si près de 60% des habitants travaillent sur la Bourboule, les modes de déplacements doux restent sous utilisés.

Moins de 20% des actifs utilisent des moyens de transports doux (marche à pied, deux roues) et 9.1% n'ont pas besoin de se déplacer pour se rendre à leur travail. Ces indicateurs ne sont pas si faibles que cela, au regard des territoires ruraux présentant généralement des données plus basses.

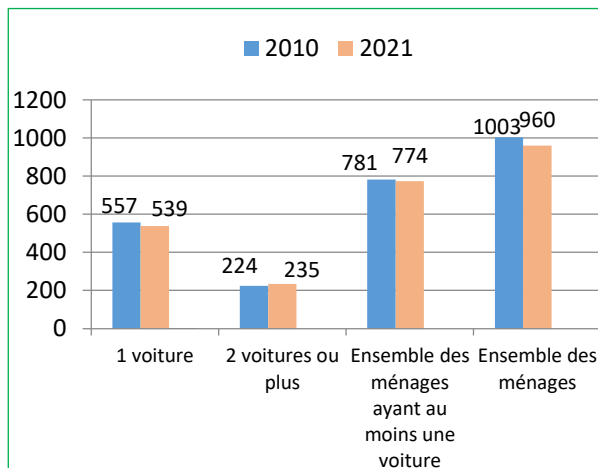
Les moyens de transports motorisés sont donc les plus utilisés pour se rendre en travail, en 2021, très largement devant les autres moyens de déplacements. 69,3% des actifs utilisent un véhicule individuel.

La commune étant très mal desservie en transport en commun, seuls 1,6% des actifs les utilisent.

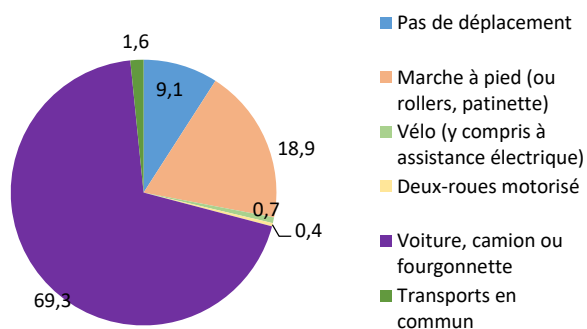
Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident sur La Bourboule



La Bourboule - Equipement automobile des ménages



Moyen de transport utilisé pour se rendre au travail en 2021 - La Bourboule



5.2 LES TRANSPORTS ROUTIERS

La communauté de communes du Massif du Sancy est constituée de 11 communes. Ce territoire représente une superficie de 363 km² et il est situé au Sud/Ouest du Puy de Dôme, en limite frontalière avec le Cantal.

En matière d'infrastructures routières, ce territoire est principalement desservi par la RD.27, reliant le Mont-Dore à Clermont-Ferrand, et par la RD.976 qui opère la jonction entre Besse-St-Anastaise et Issoire. Par le biais de la RD.996 et de la RD.978, les habitants de ce territoire peuvent accéder à l'A.75. Une liaison ferroviaire de type TER existe entre le Mont Dore et Clermont-Ferrand.

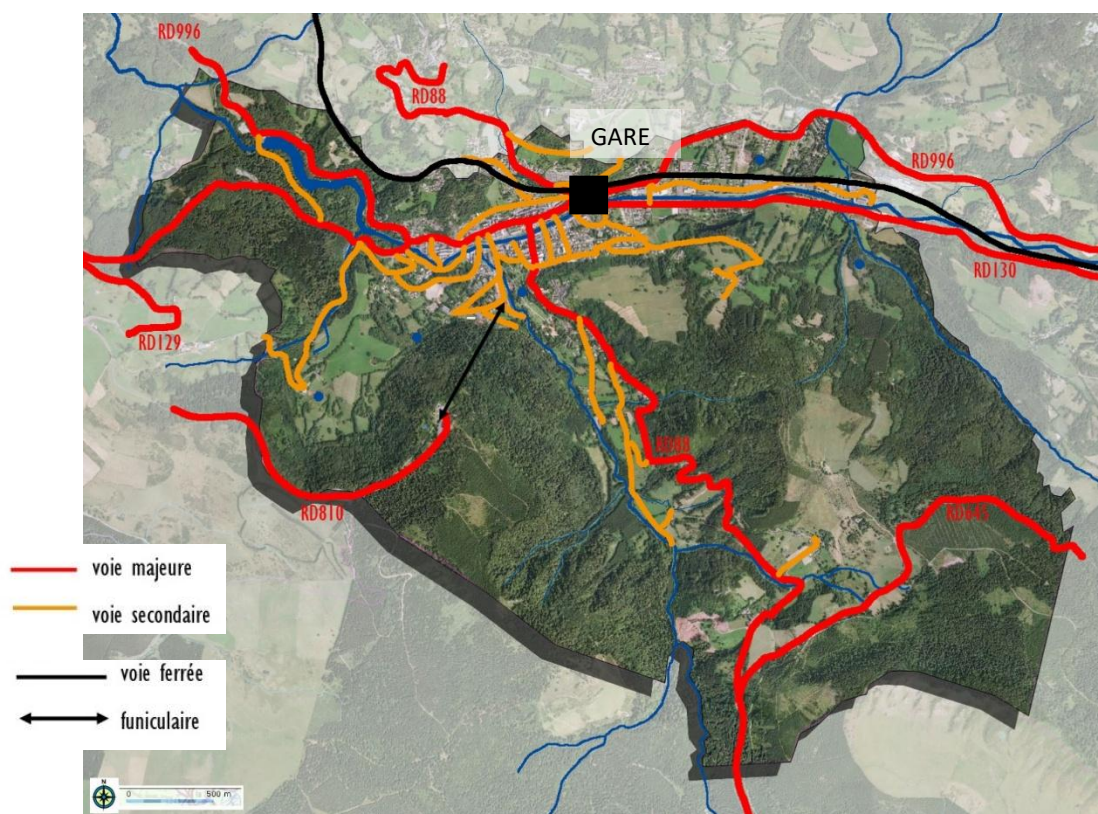
La commune se situe à 55 km de Clermont Fd et 20 km du diffuseur de l'A89 à St Julien Puy Lavèze.

La commune est desservie par plusieurs routes départementales :

- RD996 traverse longitudinalement la commune, le long de la rivière la Dordogne, rejoignant à l'Ouest, le bourg de St Sauves, traversant la station thermale, menant à l'Est au Mont Dore, le long de la rive droite de la rivière.
- RD130 depuis la station de La Bourboule à celle du Mont Dore, en rive gauche de la Dordogne.
- RD88 traverse la commune selon un axe nord sud, allant du bourg de Murat Le Quaire, traversant la station de La Bourboule, et remontant les reliefs (montagne de Bozat au sud) en direction de La Tour d'Auvergne.
- RD129 menant à la Tour d'Auvergne
- RD645 contourne la montagne de Bozat et rejoint Le Mont Dore.

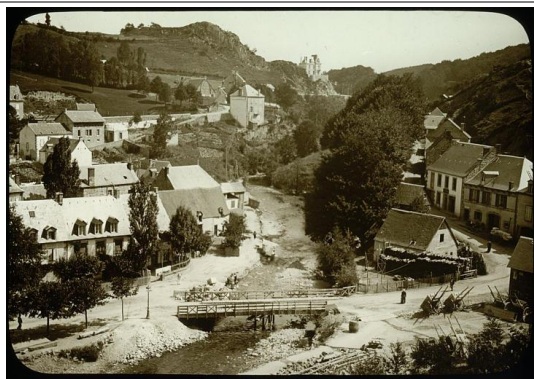
Les autres axes de la trame viaire, d'intérêt local, concernent les routes communales et les chemins ruraux.

La commune est desservie par une voie ferrée et une gare.



Une originalité consiste en la présence d'un funiculaire permettant l'ascension du sommet de Charlanne depuis le cœur de ville. Le projet de 1900 consistait en un tramway entre le Casino des Thermes et la Gare, et un funiculaire à contrepoids d'eau, montant sur le plateau de Charlannes. Le funiculaire est détruit en 1958, remplacé par des télécabines en 1975.

La traversée de la Dordogne dans le cœur de la station a été le prétexte à la réalisation de nombreux ponts (11), facilitant ainsi les échanges entre les 2 rives. La coulée verte de la Dordogne prend fin dès son entrée dans l'urbanisation et reprend vie dès sa sortie. Dans le cœur de la ville, la rivière a été canalisée. Les bords de la rivière sont plantés de quelques arbres à haute tige, et de végétation, plus intéressant pour le paysage urbain que fonctionnel (à l'instar d'une ripisylve).

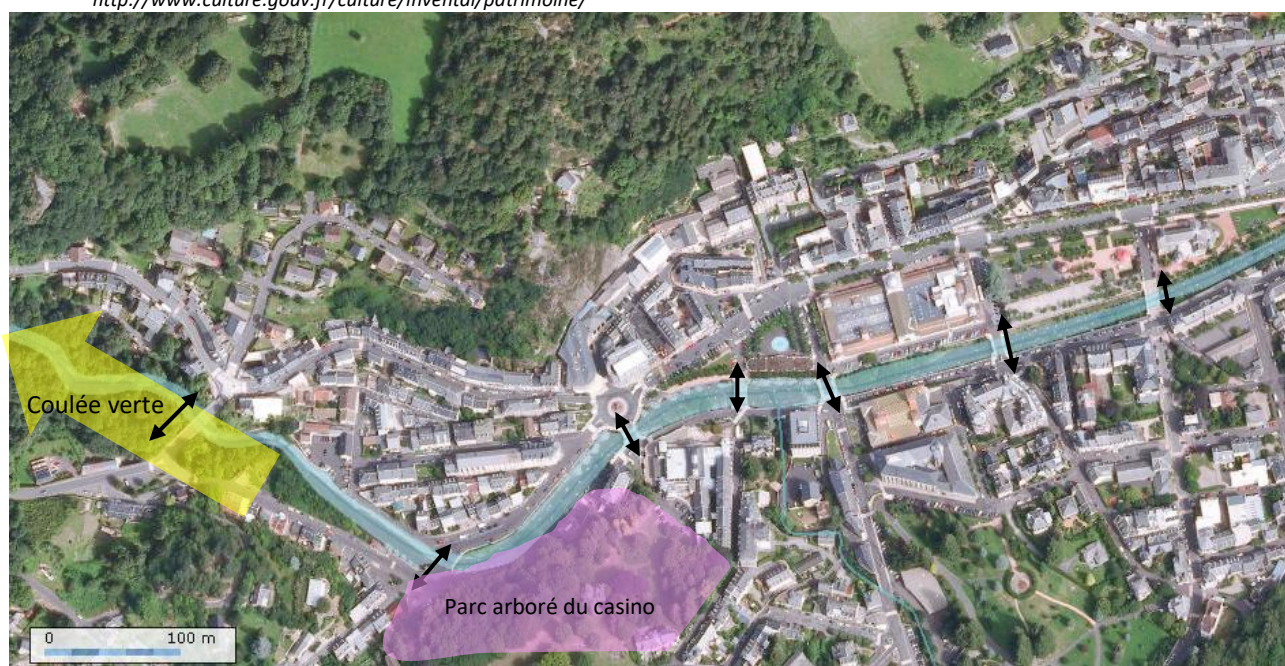


Date estimée : 1900.

<http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>



<http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>



Partie Ouest de la station.



Partie Est de la station. L'ensemble de ces passages facilitent les déplacements motorisés et surtout piétonniers.

5.3 UNE OFFRE FAIBLE EN TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est desservie par une voie ferrée (Laqueuille – Le Mont Dore) et une gare qui reçoit des dessertes quotidiennes en direction de Brive, de Limoges et en direction de Clermont-Ferrand. La gare est un atout en termes d'attractivité résidentielle et touristique.

La Bourboule est desservie par 2 lignes de bus de La région :

- P45 : La Bourboule – Le Mont-Dore – Le Sancy.
- P46 : Clermont-Fd – Le Mont Dore - Ussel

Un site de covoiturage existe sur La Bourboule sur le parking de la SNCF.

Source : <https://www.puy-de-dome.fr/transport/covoiturage.html>

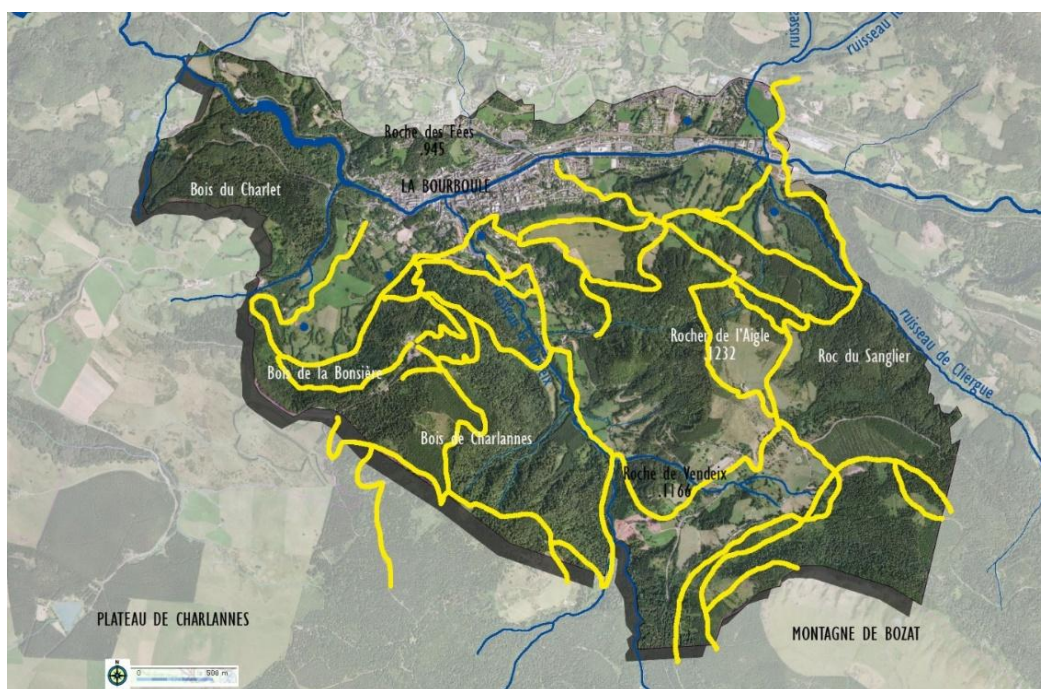
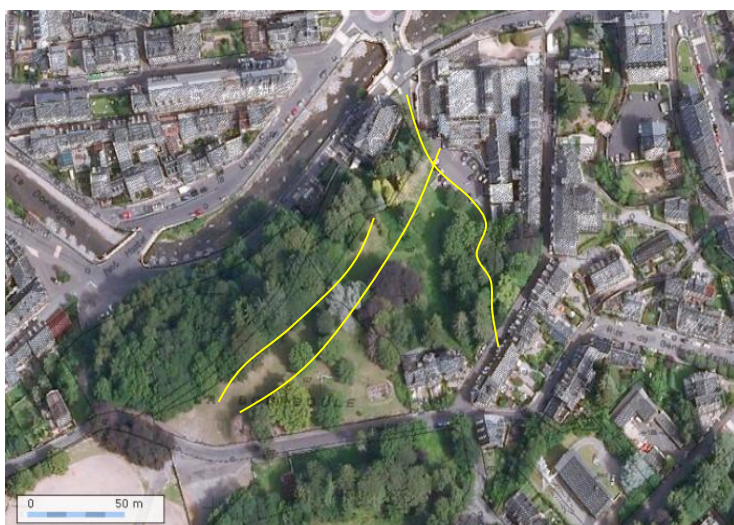
5.4 LES CHEMINEMENTS DOUX

La commune compte de nombreux sentiers de randonnées qui permettent une découverte de l'ensemble du territoire communal, depuis la station thermale jusqu'au cœur des forêts de pente et aux sommets des reliefs, et notamment les espaces naturels (ZNIEFF sur les versants boisés et Natura 2000 sur la Dordogne).

Au sein du tissu urbain, les modes doux sont favorisés par la présence :

- de nombreux ponts qui permettent des échanges faciles entre les 2 rives ;
- d'espaces publics arborés, de parcs publics, ... traversables.

Exemple : parc derrière le Casino. Des sentiers traversant le parc permettent de rejoindre directement les quais de la Dordogne.



Carte schématique des cheminements et sentiers de randonnée.

Ce qu'il faut retenir

- 59.8% des actifs ayant un emploi habitent également sur la Bourboule. Indice est en baisse depuis 10 ans
- Une constante augmentation de la motorisation des ménages.
- 69.3% des actifs utilisent un véhicule individuel.
- Près de 20% des actifs utilisent les modes doux. Indicateur généralement plus faible sur les territoires ruraux.
- Une offre insuffisante de transports en commun, malgré la présence de la gare de la Bourboule (atout en termes d'attractivité résidentielle et touristique).

Evaluation des suggestions

La poursuite du développement urbain et donc l'accueil de nouveaux ménages sont susceptibles d'augmenter les flux de véhicules sur le territoire communal (augmentation du nombre de déplacements proportionnelle au volume d'habitants accueillis).

L'absence d'alternatives aux déplacements automobiles est très préjudiciable pour l'environnement et le climat en général et pour les personnes peu mobiles en particulier : personnes sans permis ou sans véhicule, femmes au foyer, personnes âgées ou handicapées, adolescents ou jeunes, accidentés de la vie...

La faible desserte collective fragilise les populations, notamment celles qui travaillent à l'extérieur mais également les populations peu mobiles (jeunes, personnes âgées ou handicapées, conjoint non motorisé). Elle renforce la spécialisation de l'offre en logements.

Suite à la loi ENE du 12 juillet 2010, le règlement peut:

- fixer les conditions de desserte par les voies et réseaux de terrains susceptibles de recevoir des constructions ou de faire l'objet d'aménagement
- imposer dans les secteurs situés à proximité des transports collectifs, existants ou programmés, une densité minimale de constructions (article L.151-26 du code de l'urbanisme).

Suite à la loi ALUR du 24 mars 2014, le règlement du PLU doit fixer les obligations minimales en matière de stationnement pour les vélos pour les immeubles d'habitation et de bureaux, dans le respect des conditions prévues aux I et II de l'article L.111-5-2 du code de la construction et de l'habitation.

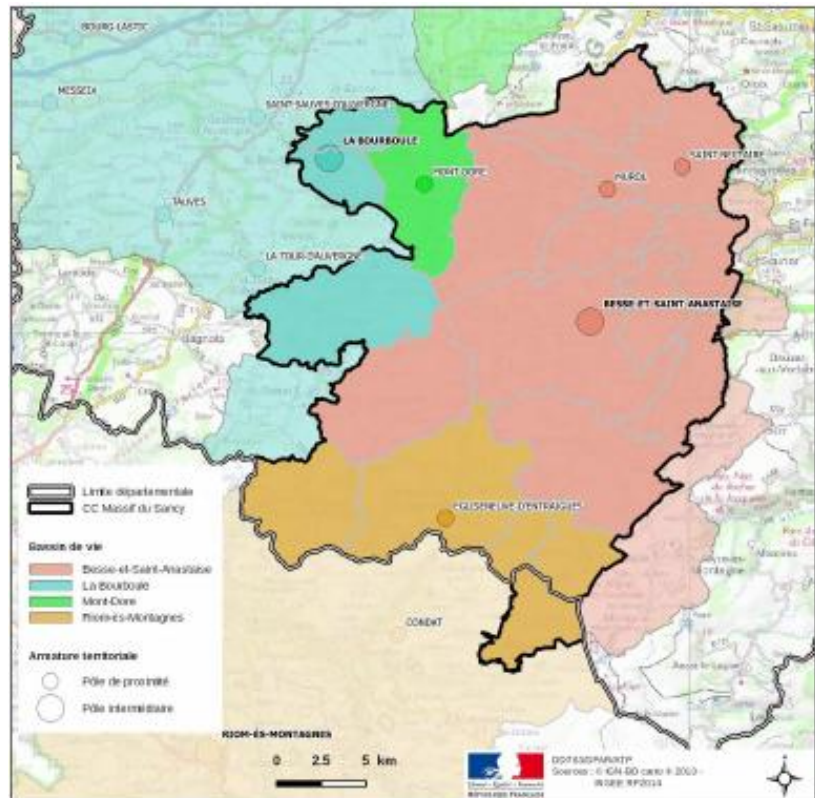
6. Equipements et réseaux

Pour définir l'armature territoriale, l'INSEE s'appuie sur les équipements des communes et distingue 3 niveaux d'équipements : proximité, intermédiaire et supérieur.

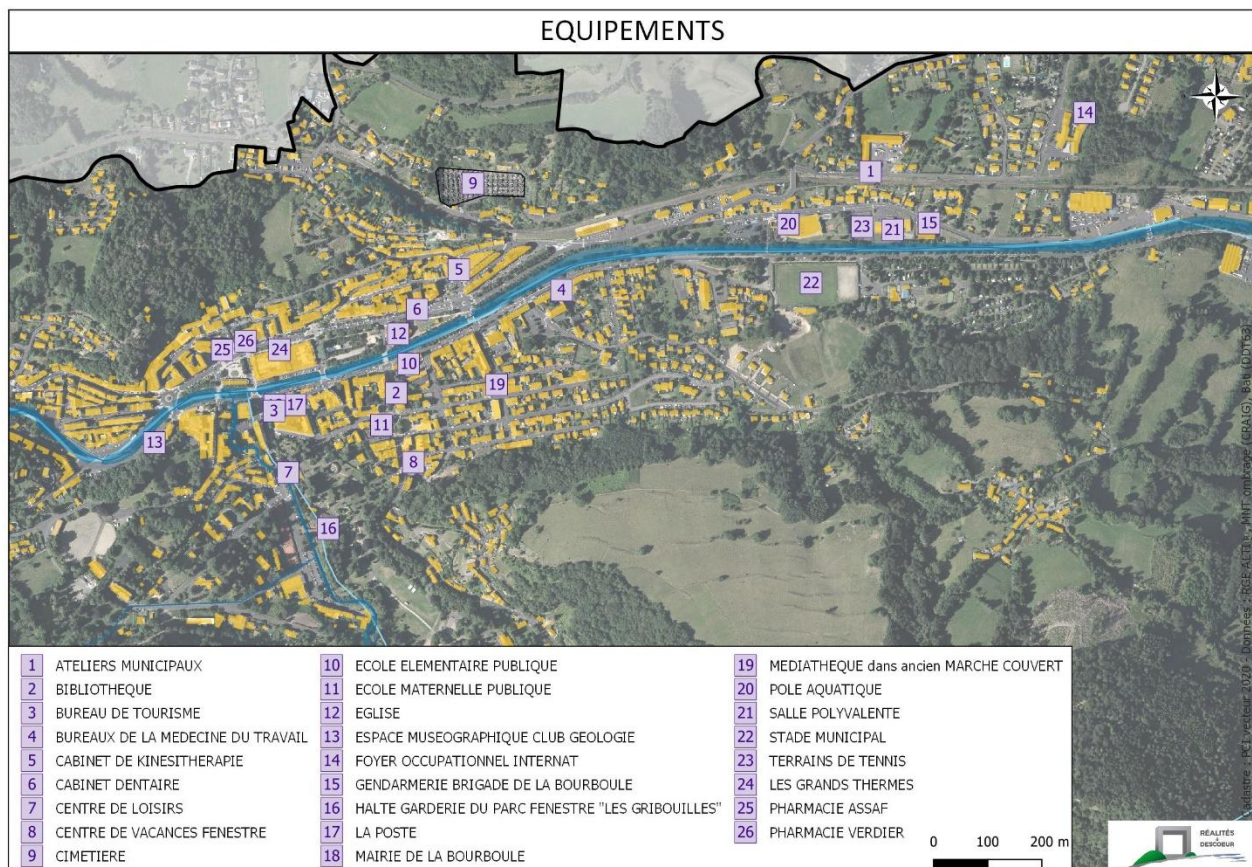
Une commune doit disposer de la moitié des équipements d'un niveau pour être considérée comme pôle de cette catégorie.

Ici, on distingue 2 pôles de rang intermédiaire (Besse-et-Saint-Anastaise et La Bourboule) et 4 pôles de proximité (Egliseneuve d'Entraigues, Mont-Dore, Murol et Saint-Nectaire).

➡ La Bourboule est un pôle intermédiaire au sein d'un bassin de vie portant le même nom.



6.1. LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS



Les équipements publics :

- Mairie
- Eglise et cimetière du bourg
- Ateliers municipaux
- Gendarmerie
- La Poste

Les équipements scolaires :

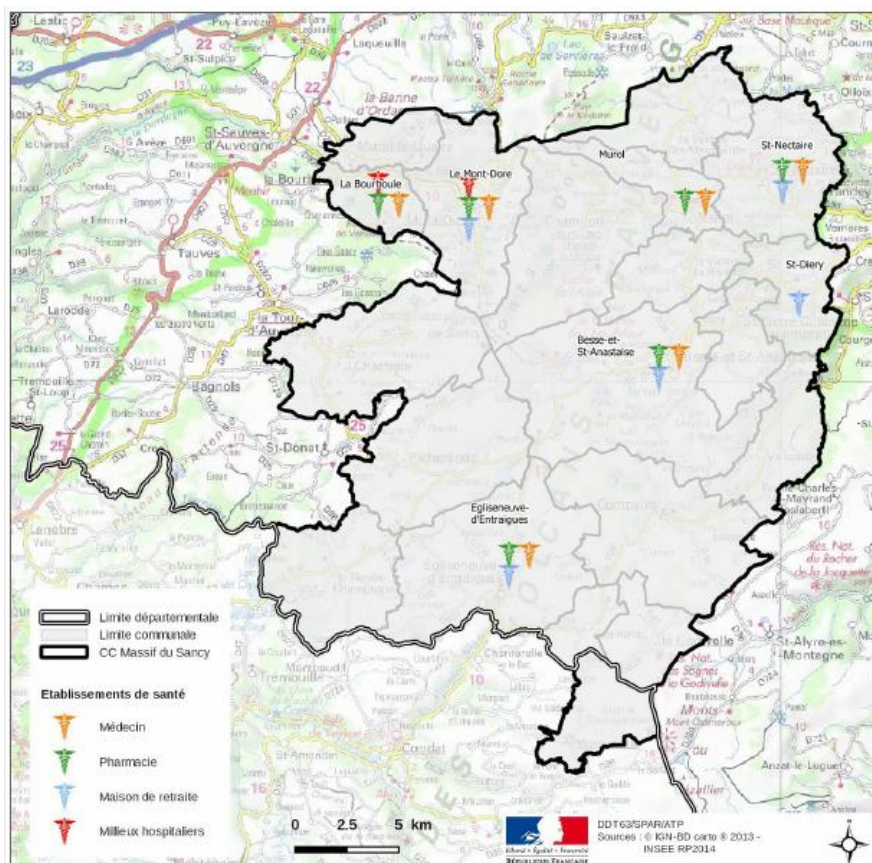
- Halte-garderie du parc Fenestre (Les Gribouilles)
- Cantine scolaire
- Ecole maternelle publique
- Ecole élémentaire publique
- Foyer occupationnel internat
- La commune de la Bourboule est rattachée au collège de Murat-le-Quaire.
- Les lycées de rattachement sont Clermont-Ferrand Ambroise Brugière pour les communes à l'ouest (Murat-le-Quaire, La Bourboule, Le Mont-Dore, Chastreix, Picherande et Saint-Genès-Champespe) et Issoire Murat pour les autres communes à l'est.

Les équipements sportifs, culturels et de loisirs :

- Bibliothèque
- Médiathèque (dans l'ancien marché couvert)
- Centre de loisirs municipal 53-13 ANS°
- Centre de vacances Fenestre
- Salle polyvalente
- Stade municipal
- Pôle aqua ludique
- Espace muséographique club de géologie
- Musée d'art verrier

Les équipements de santé :

- Bureaux de la médecine du travail
- Cabinet de kinésithérapie
- Cabinet dentaire



Le tissu associatif :

La commune de La Bourboule dispose d'une vie associative active sur son territoire, notamment dans les domaines sportifs et loisirs. Les diverses associations établies sur la commune ont un rôle dynamisant, elles se complètent avec celles des communes limitrophes.

Liste des associations domiciliées sur la commune :

Associations communales	
Sancy Tennis Club	ASB Tennis de Table/Badminton
ASB Karaté	ASB Volley Ball
Mont Sans Souci (Equitation)	Assoc. Sp
ASB Musculation	Sancy Randos (Randonnée)
ASB Salle de Jeux de Boules	Club Aïkido
Sancy Cuu Mon Viet Vo Dao	Yoga (Hatayoga)
Rugby Club du Sancy	Vélo Sport La Bourboule
Billard Club La Bourboule	Qi Gong
Sancy Quad Aventures	
Association Parentale «Les Gribouilles» (Crèche)	Amicale Laïque
Amicale des Sapeurs-Pompiers	Club Accueil et Amitié (Club 3e Age)
GREF (Groupe de Réflexion sur l'Enfance et la Famille)	Comité des Oeuvres Sociales (COS) du Personnel Communal
Sancy Bio (Marché Bio)	Réveil Bourboulieu (Harmonie/Batterie Fanfare)
ADMR (Aide-ménagère)	Volcalise (Chorale)
Assoc. Philatélique et Cartophile	La Palette Du Monde (Exposition peinture)
Ecole Musicale et Artistique du Sancy	ETC (Echanges Tourisme Culture)
L'art et la Manière (Musiques du Monde)	Fun Rail (Mise en valeur Funiculaire de La Bourboule)
FNACA (Anciens Combattants d'Algérie)	Mont-Boule
«Johnny, ça ne finira jamais»	Bourboulieu sur Orbites (BSO) (Anciens Bourboulieu)
La Diane Bourboulieu (Chasse)	SOS Chats Haute Dordogne
Société de Pêche	Comité des Fêtes
Assoc Village du Pregnoux (Habitants du Pregnoux)	Ile aux enfants – Volcana Association d'Education Populaire (A.E.P)
PLEIN LA BOBINE Actions d'Education à l'image - Festival International jeunes publics	Assoc. Loueurs en Meublés (Locations saisonnières)
Les Chiens Guides d'Aveugles pour l'Auvergne	Assoc Lyme Sans Frontières
Assoc. Troupe Bric et Broc Théâtre	Ecole de l'Asthme (Vivre avec son asthme)
«Photo Synthèse» Photo Club de La Bourboule	«Les Poumons de Gaïa» (association de protection, de sensibilisation et de contemplation de nos forêts d'Auvergne)
Ligue contre le Cancer Antenne du Sancy	AOCD La Bourboule (Aux origines des classes de découverte)
Comité des Jeunes de La Bourboule	

Source : Mairie de La Bourboule, site internet.

6.2. LES SERVICES PUBLICS ET RESEAUX

EAU POTABLE

La gestion

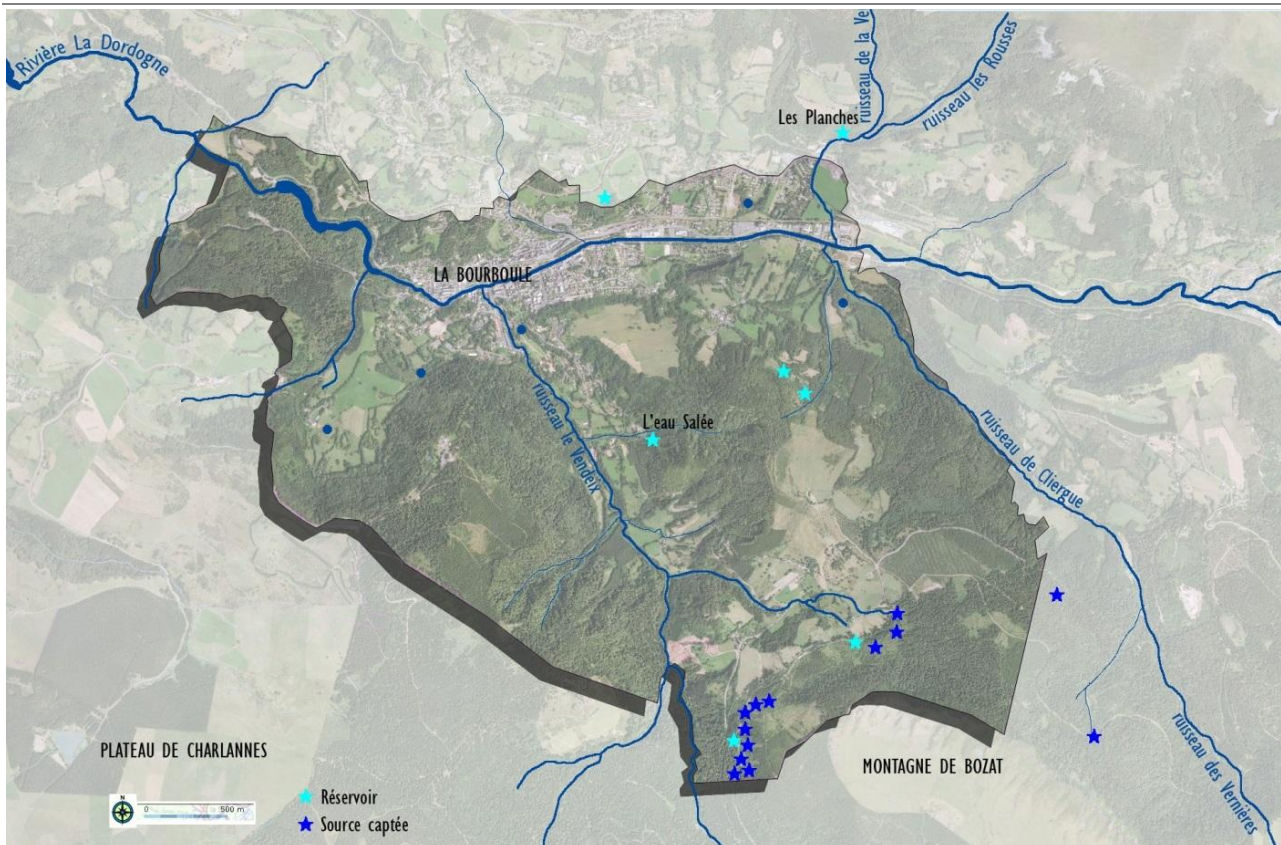
La gestion du réseau d'eau potable est assurée par la Commune en régie directe.

La commune est concernée par des périmètres de protection de captages, définis en 1990.

La ressource

La Commune dispose de 4 groupes de captages principaux et de 2 secondaires (Fohet et Charlannes).

Tous les captages se situent en zone de montagne et alimentent les réservoirs gravitairement, les dénivelés étant importants. La quantité d'eau est largement suffisante pour alimenter les besoins en eau potable. Malgré l'augmentation des consommations, les besoins diminuent du fait de l'amélioration du rendement grâce aux recherches de fuites (même si celui-ci reste non conforme aux attendus de l'Agence de l'eau).



Carte schématique sur la provenance de l'eau potable.

Les données ci-dessous sont issues du dossier de Déclaration d'Utilité Publique réalisé en 1997.

1. La Montagne de Bozat

On dénombre 13 captages, situés en limite de commune la Bourboulle / la Tour d'Auvergne :

- la Buge Haute : 4 captages,
- le Creux de la Tante : 3 captages,
- les Plateaux : 4 captages,
- la Sagne Basse : 1 captage,
- la Montagne : 1 captage.

Ils alimentent les réservoirs de l'Eau Salée et des Planches de façon gravitaire.

2. Le Moulin de la Couque amont

Ce captage est situé sur la commune de la Tour-d'Auvergne.

Il alimente les réservoirs de l'Eau Salée et des Planches de façon gravitaire.

3. Le Rocher de l'Aigle

Ces captages sont situés à quelques centaines de mètres du réservoir du Pregnoux qu'ils alimentent de façon gravitaire.

4. Le Grand Suquet

Ces captages alimentent de manière gravitaire les réservoirs des Planches et de l'Eau Salée. En secours, il existe une interconnexion qui permet d'apporter un complément au réservoir du Pregnoux.

Les 2 émergences sont situées sur la commune du Mont Dore, contre le flanc nord de la Montagne de Bozat. Elles sont situées à 1 235 et 1 170 m d'altitude.

5. Charlanne

Ce captage n'alimente qu'un petit réseau qui dessert Charlanne. Il n'alimente pas la ville.

L'alimentation

1. ville de La bourboulle

La partie agglomérée de la ville est alimentée par les captages de la Montagne de Bozat, qui regroupent :

- Le Creux De La Tante
- La Buge Haute
- Les Plateaux
- La Sagne Basse

- La Montagne de Bozat
- + Le Moulin De La Couque (commune de La Tour d'Auvergne) qui vient se greffer.
L'ensemble de ces captages donne un débit de 43.2 litres/seconde. L'eau est collecté par une adduction de $\varnothing$ 175 mm jusqu'au réservoir dit de l'Eau Salée.



Sources captées sur le versant nord de la montagne de Bozat.

L'alimentation en eau potable de La bourboule est complétée par 2 captages situés hors commune :

- La Banne d'Ordanche sur Murat le Quaire (5 l/s)
- Le Grand Barbier au Mont Dore (7 l/s).

3 réservoirs :

- Le réservoir de l'Eau Salée, alimenté par la montagne de Bozat. Capacité de 870 m3
- Le réservoir de Pessy (sur Murat le Quaire), alimenté par Murat le Quaire et le Mont Dore. Capacité de 600 m3.
- Le réservoir des Planches (sur Murat, même alimentation). Capacité de 1000 m3.

Perspectives de consommation :

Le débit disponible pour la ville de La Bourboule semble être de 55 l/s soit environ 4 770 000 l/j.

En règle générale, on estime qu'un adulte consomme 165 litres/jour (moyenne pour 2004, selon IFEN, en augmentation régulière).

- Sur la base d'une consommation de 165 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe d'environ 28 900 personnes.
Un Français en vacances consomme plus qu'à son habitude, augmentant sa consommation jusqu'à 230 litres d'eau par jour. (Source : www.ecoconsommation.org)
- Sur la base d'une consommation de 230 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe d'environ 20 740 personnes.

2. Vendeix Haut et Vendeix Bas

L'alimentation des villages de Vendeix Haut et Vendeix Bas est privée et indépendante du réseau communal.

Elle alimente 2 réservoirs. Capacité : 2 m3 pour la Roche Vendeix, et, 0.5m3 pour Vendeix Bas.

Leurs débits est de 1.40 l/s, fournissent 120 960 l/j.

Perspectives de consommation :

- Sur la base d'une consommation de 165 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe de 733 personnes.
- Sur la base d'une consommation de 230 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe de 525 personnes.

3. Prénoux

3 captages alimentent un réservoir de 150 m3. Le débit fournit 0.83 l/s, soit 71 170 l/j.

Perspectives de consommation :

- Sur la base d'une consommation de 165 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe d'environ 430 personnes.
- Sur la base d'une consommation de 230 l/pers/j, les captages peuvent alimenter les besoins d'une population estivale de pointe d'environ 309 personnes.

Bilan / Qualité / Travaux

Le bilan besoins-ressources est largement excédentaire. La commune de la Bourboule n'est pas concernée par la problématique quantitative de l'alimentation en eau potable de ses habitants permanents et saisonniers.

La qualité générale des eaux de La Bourboule est bonne voire excellente.

Si l'eau de La Bourboule est globalement de bonne qualité, l'agressivité de l'eau reste un point noir car elle réduit la durée de vie des éléments métalliques (conduites + appareils) et augmente le risque de fuite.

Le schéma directeur revu en 2019 indique qu'il conviendrait de poursuivre les travaux de renouvellement de canalisations en axant les priorités sur les conduites les plus âgées et les plus fragiles tout en essayant de coordonner ces travaux avec les travaux de réfection de chaussée envisagés. Il conviendrait donc de prévoir de renouveler environ 1 000 ml de canalisation chaque année. Outre les conduites, les compteurs d'abonnés doivent également faire l'objet d'un contrôle et/ou renouvellement régulier. Enfin la suppression des branchements en plomb est une priorité pour la commune.

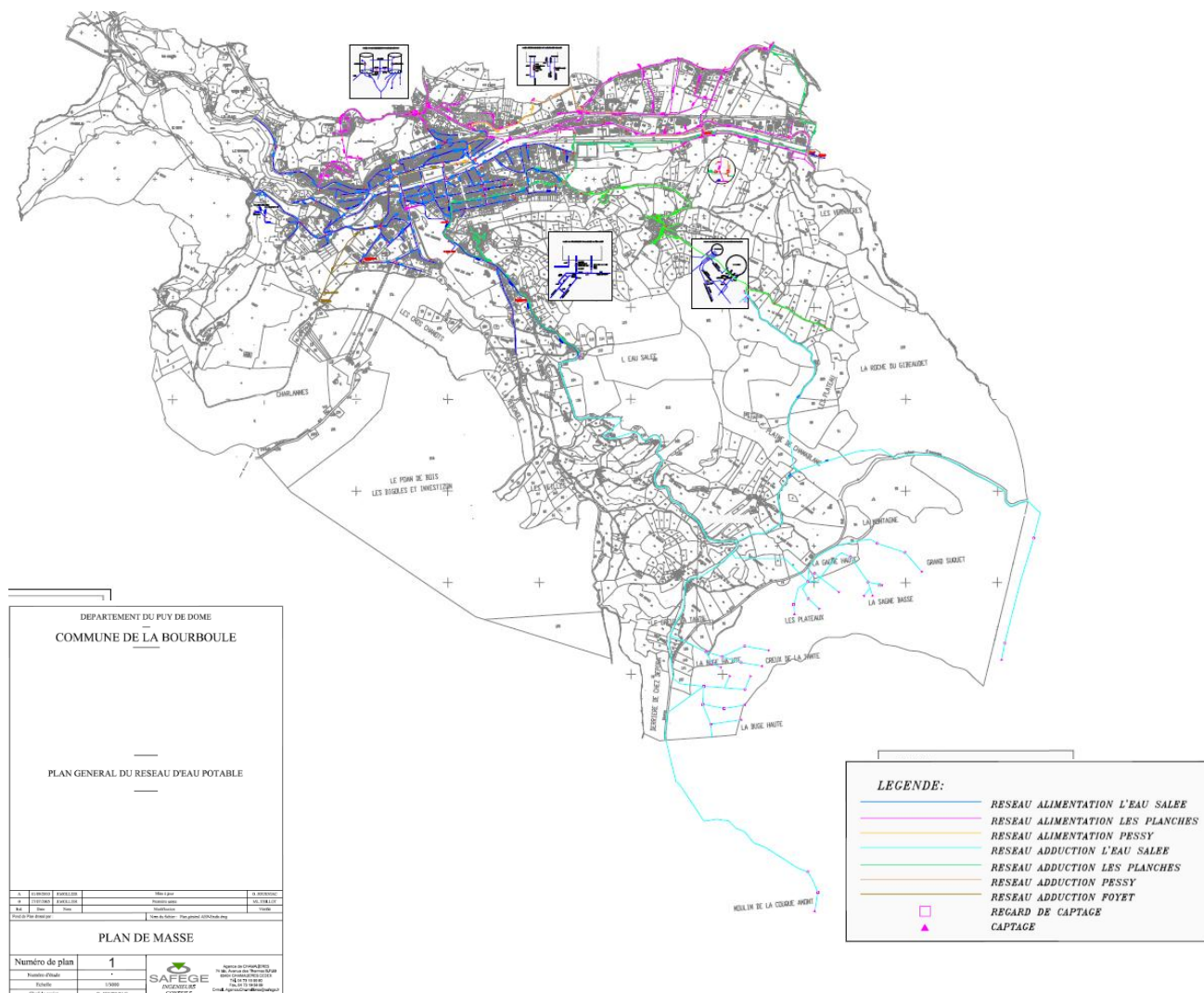
Pour l'ensemble des captages mentionnés dans l'arrêté préfectoral, il était indiqué la nécessité de réaliser les travaux suivants :

- Etablissement ou remise en état des clôtures des périmètres de protection immédiate -> *Ces travaux ont été réalisés pour l'ensemble des captages (sauf « La Couque » en cours d'acquisition)*
- Remise en état des ouvrages si nécessaire -> *Ces travaux ont été faits (captage « Creux de la Tante » en cours d'étude et de restauration)*
- Installation ou réalisation d'unités de traitement de désinfection -> *Travaux réalisés.*

Les réseaux

Indicateurs généraux du réseau d'eau potable

- Longueur de conduites : 50 km (hors Pessy et Fohet), dont 13.9 km d'adduction et 36.3 km de distribution (alimentation des Planches compris)
- Nombre de réservoirs : 4 dont 3 en fonctionnement
- Nombre de branchements : environ 1 150
- Nombre de vannes de sectionnement : 247
- Poteaux et bouches d'incendie : 70
- Régulateurs de pression : 5
- 4 groupes de captages principaux et de 3 captages secondaires (Fohet et Charlannes).



■ L'EAU INDUSTRIELLE

L'eau provenant des sources de Fohet est utilisée pour les besoins de la commune (alimentation des bassins, fontaines, arrosage des espaces verts ...).

L'eau provient du captage situé à la ferme de Fohet (parcelles 22 et 23 de la section AP, appartenant à la commune).

Un réservoir enterré a une capacité de 650 à 910 m³.

■ L'EAU THERMALE

Un périmètre de protection a été institué sur les sources minérales et thermales en 1881. Ces captages en profondeur alimentent par pression les différents Thermes de la station.

Cette eau est prélevée pour l'usage de :

Code du point de prélèvement	Libellé	Nature
C6304700150	Captage de la montagne	Eau potable
I630470031-1	REGIE GRANDS THERMES BOURBOULE	Industrie
I630470031	STE THERMALE DE LA BOURBOULE	Industrie
I630470021	CIE DES EAUX MINERALES DE LA BOURBOULE	Industrie

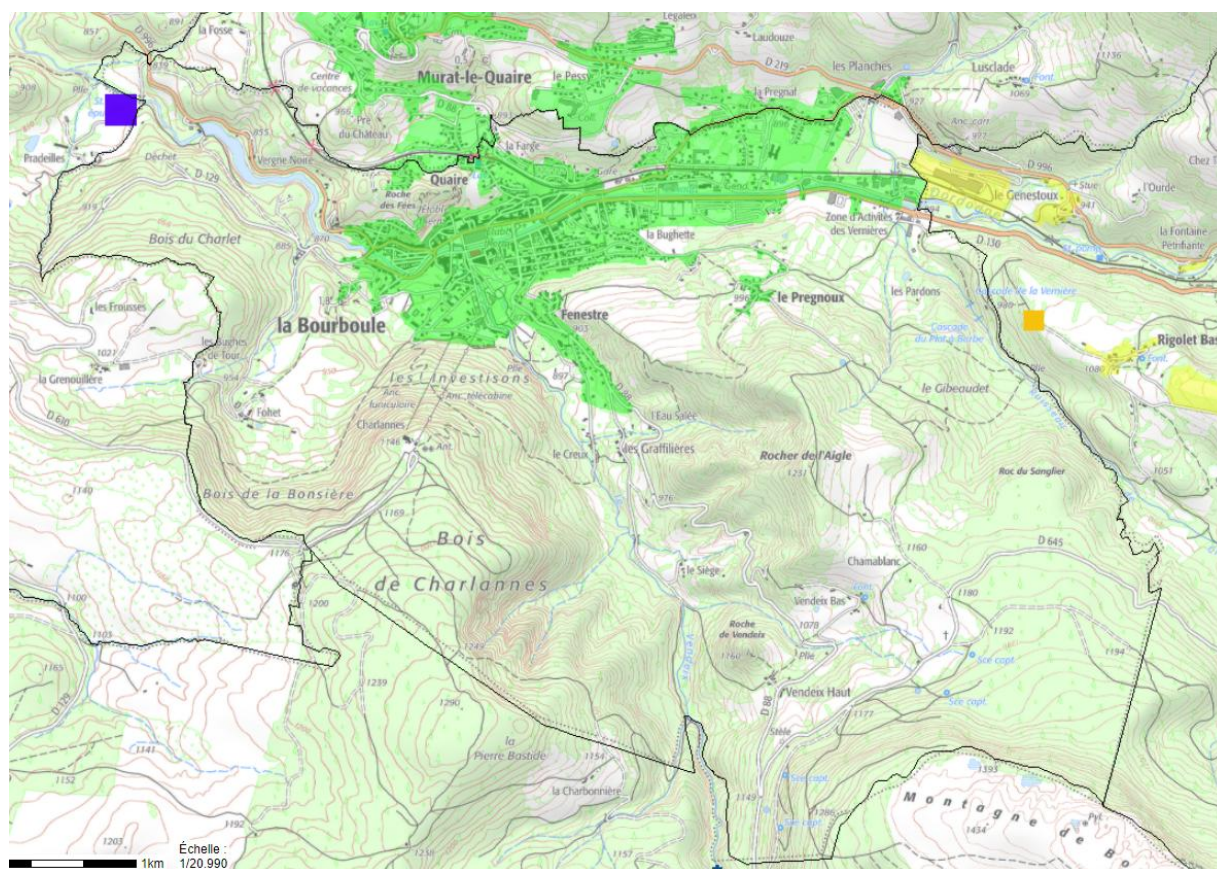
Bilan et Perspectives

Toutes les habitations sont desservies par les réseaux d'eau potable.

Les dernières données semblent montrer que la commune n'est pas sensible quantitativement à des problèmes d'alimentation en eau potable, bien que la commune soit sensible aux variations de populations.

Concernant la qualité de l'eau potable, certains réseaux sont à améliorer.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF



station de traitement EU

- capacité inconnue
- < 100EH
- entre 100 et 2000 EH
- entre 2000 et 10000 EH
- > 10000 EH

agglomérations d'assainissement

- 0 assainissement non contrôlé
- 1 asst collectif conforme
- 2 asst collectif collecte non conforme
- 3 asst collectif traitement non conforme
- 6 asst collectif sans traitement

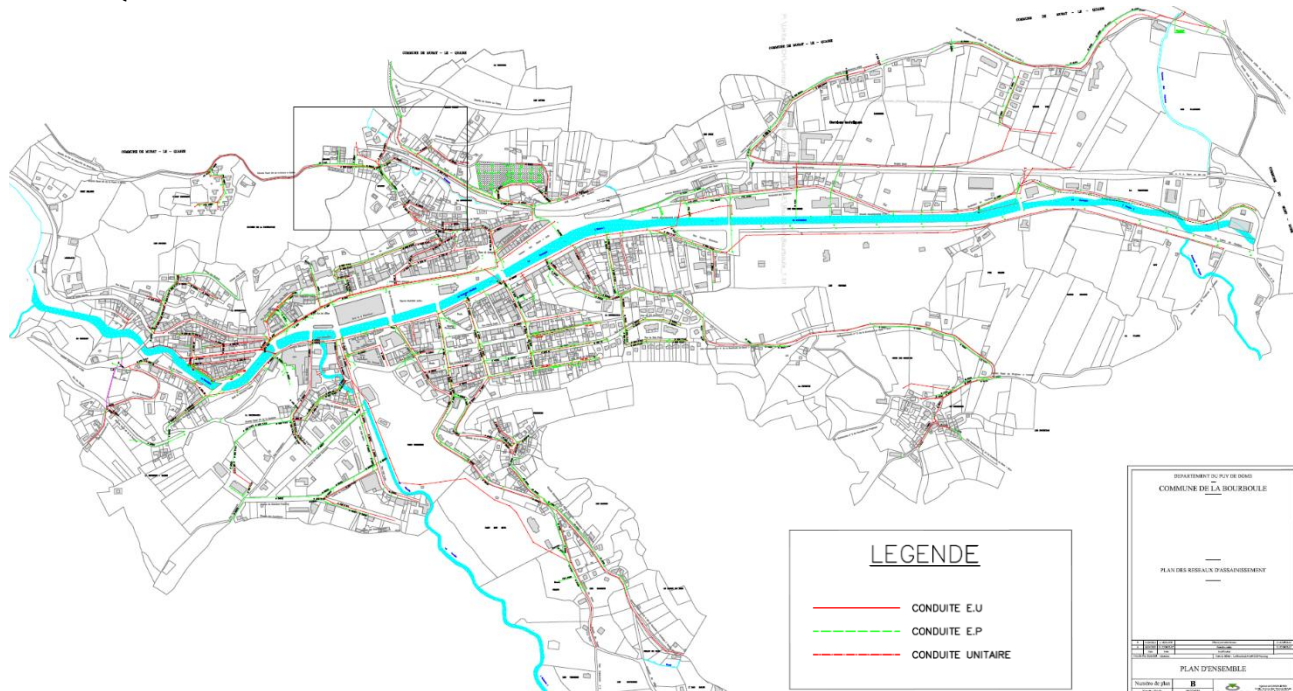
http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#

La commune de la Bourboule est dotée d'un réseau d'assainissement collectif, qui dessert 90% de la population.

Le réseau interne à la commune est mixte selon les secteurs : unitaire et séparatif.

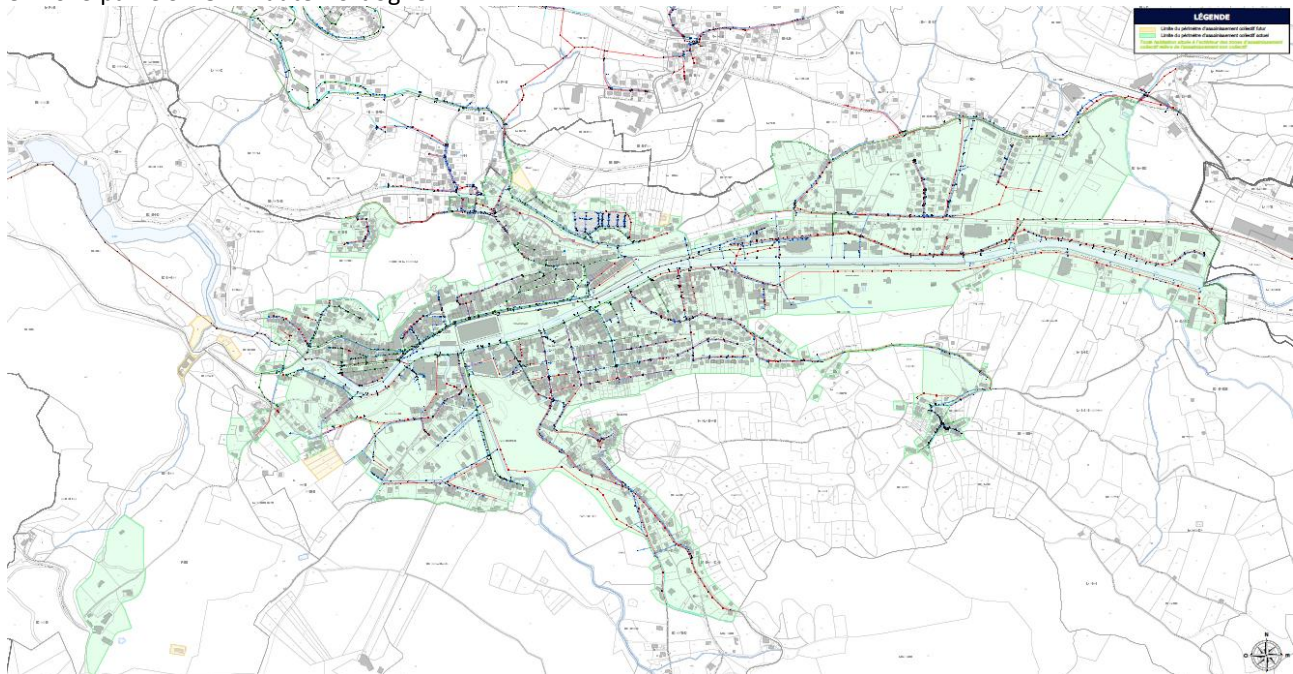
Le réseau abouti à un collecteur intercommunal placé dans le lit de la Dordogne, de type gravitaire. Il emprunte dans sa partie terminale, un ouvrage souterrain dans la traverse du barrage EDF.

Les effluents sont évacués par le collecteur jusqu'à la station de traitement, située en aval du barrage hydro électrique de la Dordogne (sur la commune de St Sauves). Elle traite également les effluents des communes du Monts Dore et de Murat le Quaire.



Le Schéma d'assainissement

Un zonage d'assainissement a été réalisé en 2006 (SAFEGE). Une actualisation du zonage d'assainissement a été faite en 2023 par le SIVOM Haute Dordogne.



Actualisation du zonage d'assainissement SIVOM Haute-Dordogne, 2023

La station d'épuration

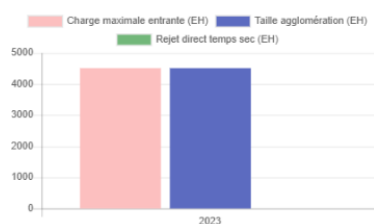
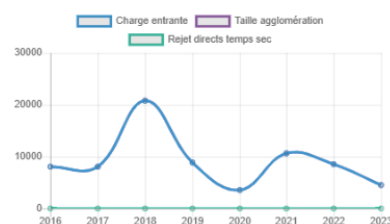
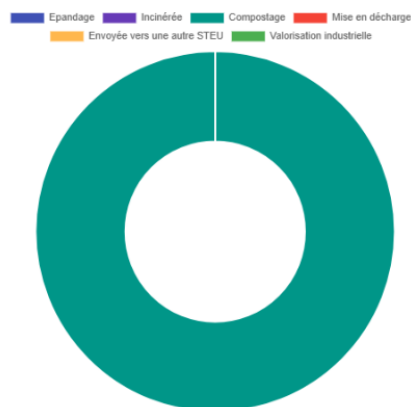
La station gérée par la SIVOM de la Haute Dordogne, a été créée en 2007.

Données Clés 2023**Station de traitement des eaux usées de LA BOURBOULE**

Charge maximale en entrée	4 517 EH
Capacité nominale	30 000 EH
Débit arrivant à la station	
Valeur moyenne	10 788 m3/j
Percentile95	17 237 m3/j
Débit de référence retenu	17 237 m3/j
Production de boues	78 TMS/an

Résultats des conformités

Conformité réglementaire équipement	oui
Conformité réglementaire performance	oui
Conformité globale collecte	oui

**Charge générée par type de collecte (équivalent population EH)****Historique de la charge générée par type de collecte (en EH)****Destination des boues (Tms) en 2023****Historique des conformités par paramètre (DBO5, DCO, NGL et PT) (*) conformité réglementaire**

	2019	2020	2021	2022	2023 (*)
DBO5 : Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
DCO : Demande Chimique en Oxygène (D.C.O.)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
NGL : Azote global					Oui
PT : Phosphore total	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Source : <https://www2.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-0463047S0001>

ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Ce procédé concerne les constructions les plus isolées.

La plupart des hameaux de la commune possède des dispositifs d'assainissement individuel.

La commune de la Bourboule ne dispose pas d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

L'assainissement non collectif sur la commune de la Bourboule est contrôlé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), et coordonné par le SIVOM de la Haute Dordogne.

LES EAUX PLUVIALES

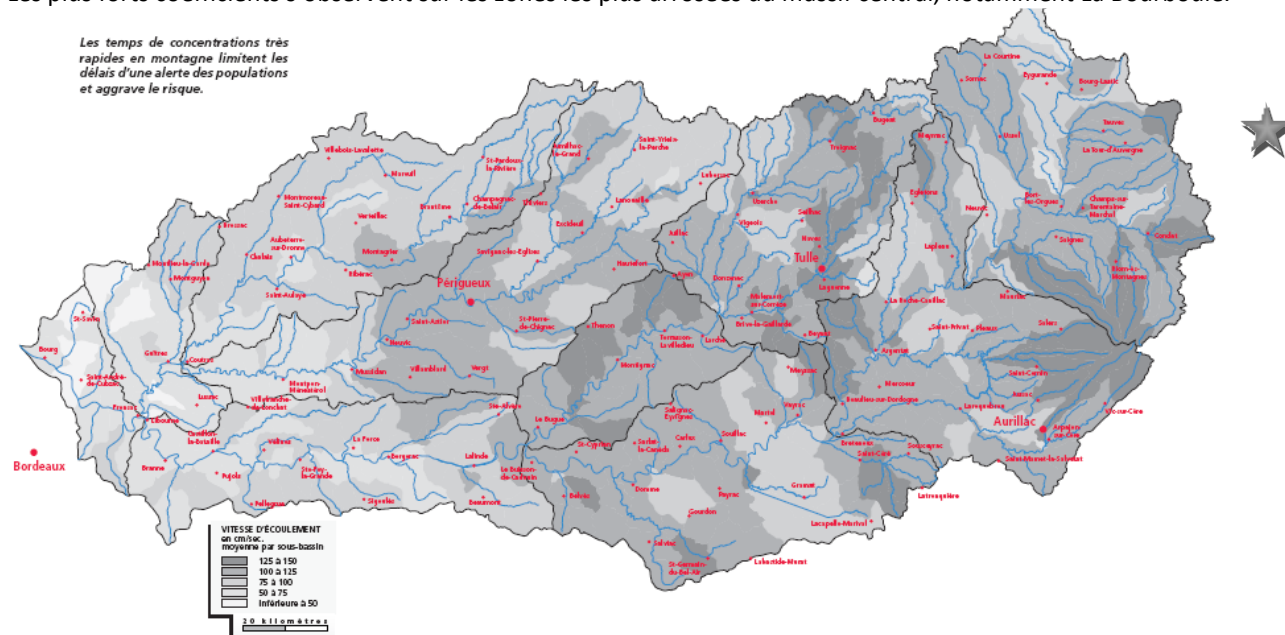
La présence du socle granitique ou volcanique, favorise le ruissellement et donc la formation de multiples petits cours d'eau. Le bassin versant est le territoire sur lequel toutes les eaux ruissellent pour se rejoindre et former un cours d'eau. Le type de sols du territoire communal est imperméable et favorise un risque fort de ruissellement.

La carte ci-dessous affiche une vitesse d'écoulement très rapide sur le secteur de la Bourboule, de l'ordre de 100 à 150 cm/secondes. Les temps de concentrations très rapides en montagne limitent les délais d'une alerte des populations et aggrave le risque.

Des pentes de lit élevées accélèrent les vitesses d'écoulement, réduisent le champ d'inondation et les temps de submersion. C'est un paramètre majeur du potentiel de sur inondation. Sur la commune, notamment dans le centre bourg, certaines pentes sont plutôt pentues, de l'ordre de 2 à plus de 5%. Les versants des reliefs naturels environnants atteignent parfois plus de 10%.

La pente des versants est un facteur évident d'aggravation du risque de crue torrentielle. Les actions de réduction du risque peuvent aller de l'aménagement des talwegs à la plantation de haies, restauration des murs. Notons que les zones de gorges sont généralement boisées.

Les plus forts coefficients s'observent sur les zones les plus arrosées du massif central, notamment La Bourboule.



Vitesse d'écoulement pour calcul des temps de concentration - Source : PAPI du bassin de la Dordogne, Epidor, tome3, 2006.

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations du Bassin de la Dordogne, réalisé par Epidor, n'affiche pas d'enjeux particuliers et spécifiques sur le secteur de la Bourboule.

Cependant, il ne faut pas omettre qu'en tant que milieu récepteur les vallons présents sur le territoire communal interviennent dans la qualité des eaux de manière déterminante. En filtrant les apports du plateau, la présence des haies sur la pente et des prairies bocagères en fond de vallon contribue au maintien de cette qualité.

LES DECHETS

La commune dispose d'une déchetterie, située à l'ouest de la commune.

La collecte s'effectue 1 fois par semaine pour les déchets ménagers et 1 fois par quinzaine pour le tri.

Points d'apport volontaire (PAV) :

- colonnes à verre hors PAV :
 - Square du 08 mai (à côté du terrain de football)
 - Parking de la Médiathèque
 - Rue du Professeur Olivier
 - Derrière le Casino Municipal
 - Rue de Roumanie
 - Déchetterie
- 2 points d'apport volontaire
 - Camping Les Clarines, avenue du Mal Leclerc (face à Intermarché)
 - Boulevard des Vernières (face à Simply Market)
 - et bien d'autres dans toute la ville
- 2 containers relais

- PAV boulevard des Vernières
- PAV au bas de la rue de Pologne

Le SRADDET approuvé en avril 2020 comporte un volet portant sur les déchets, dont les objectifs sont les suivants :

- Réduire de 10% en 2020 par rapport à 2010 la production des Déchets Ménagers et Assimilés et des quantités de déchets d'activités économiques
- Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation (objectifs quantitatifs par filières)
- Atteindre une valorisation matière de 55% en 2020 et de 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes
- Atteindre une valorisation matière de 70% des déchets issus de chantiers du BTP d'ici 2020.

LA DESSERTE EN GAZ

La commune est desservie en gaz.

LA DESSERTE EN NTIC

La commune de La Bourboule est desservie en 4G et par la fibre.

4 pylônes de téléphonie mobile sont présents sur les points hauts de la commune.

Selon le site <https://monreseaumobile.arcep.fr/>, la commune dispose d'une bonne couverture mobile, pour les communications (voix et SMS) ainsi que pour la couverture internet mobile.

Les 4 principaux opérateurs offrent une couverture équivalente.

Ce qu'il faut retenir

- La commune est très sensible aux variations de population.
- Eau potable : gestion communale (régie).
 - La commune est concernée par des périmètres de protection de captages, définis en 1990. (servitudes d'utilité publique)
 - L'eau potable distribuée est conforme en terme physico-chimique et microbiologique.
- Assainissement :
 - Un assainissement collectif qui dessert 90% de la population.
 - Un zonage d'assainissement ancien (SAFEGE).
 - La station d'épuration n'apparaît pas saturée.

Evaluation des suggestions

Le développement de la commune (l'accueil de nouveaux habitants ainsi que l'augmentation de la fréquentation touristique) va générer une pression plus forte sur les ressources naturelles et un volume plus important de déchets ménagers, eaux usées,

En matière d'assainissement : Le développement des zones constructibles du PLU doit être cohérent avec les possibilités d'assainissement (collectif ou non) conformément à la réglementation en vigueur, au plus tard au moment de l'urbanisation. Ainsi, dans le cadre du PLU, la cohérence de l'ouverture à l'urbanisation, de certaines zones (U, AU) avec les possibilités de collecte, de transport et de traitement des eaux usées, sont à justifier. Les ouvertures à l'urbanisation ne pourront être admises qu'à hauteur des flux de pollution qu'il est possible d'acheminer et de traiter par les ouvrages. Si les capacités des ouvrages se trouvent dépassées, l'urbanisation nouvelle ne pourra être envisagée qu'à la condition d'une planification des investissements à réaliser en matière d'assainissement.

7. L'occupation du territoire et la consommation foncière

La consommation foncière et l'artificialisation du territoire sont des indicateurs aujourd'hui incontournables de l'élaboration d'un document d'urbanisme.

En effet, la lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols est devenu, ces dernières années en France, une priorité. Le développement économe, préservant les espaces agricoles et naturels est l'un des objectifs majeurs pour les prochaines années.

L'analyse de l'artificialisation des sols est complexe, et peut être faite au regard de nombreux indicateurs et méthodologies qui ne peuvent pas être comparées entre-elles.

Dans le cadre de la révision du PLU de la Bourboule, le choix a été fait de croiser 2 types de données :

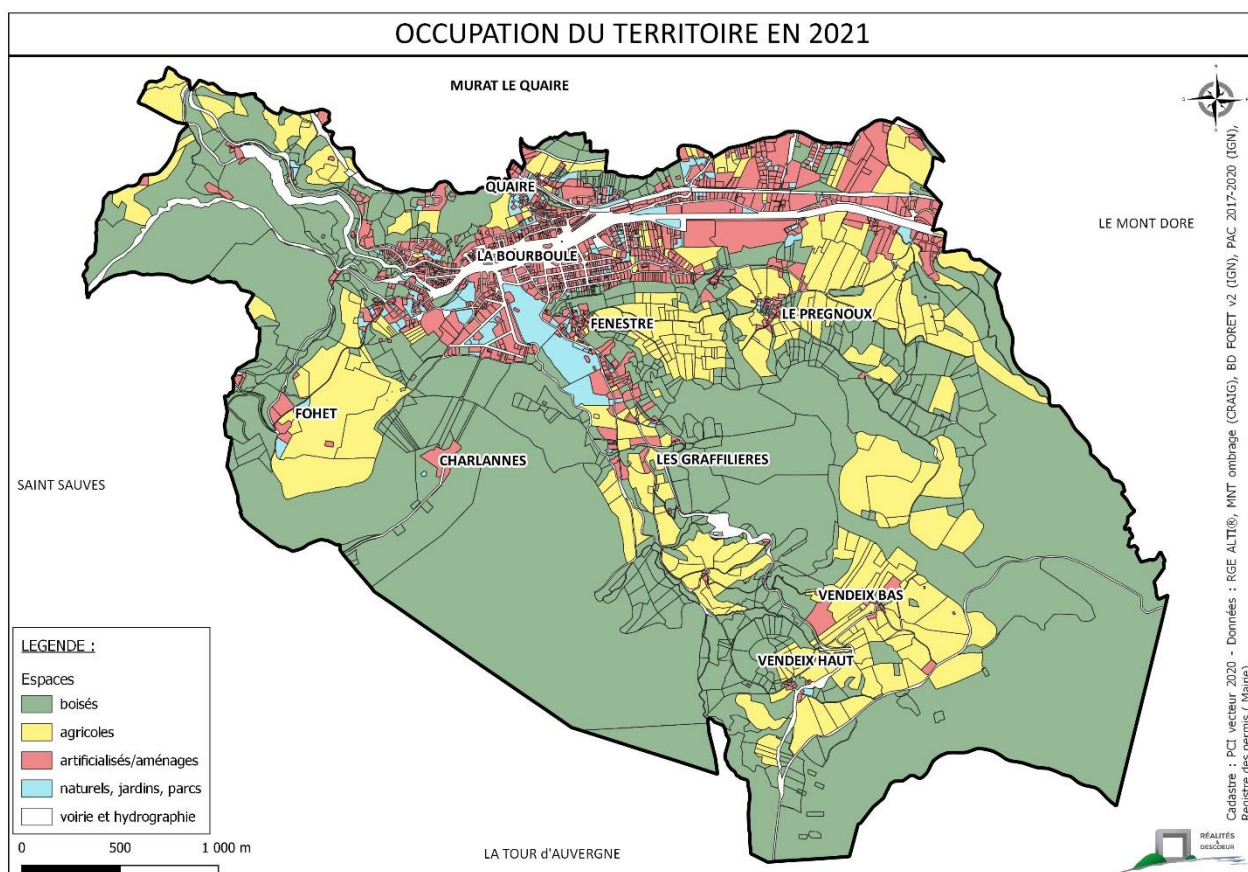
- La donnée SPARTE mise en place dans le cadre de l'application de la loi Climat & Résilience ;
- Une analyse de la consommation foncière réalisée à partir de la comparaison de photographies aériennes et du registre des autorisations d'urbanisme.

7.1. ARTIFICIALISATION DES SOLS

La loi Climat & Résilience d'août 2021 fixe un objectif de diminution par deux de la consommation d'espace d'un territoire entre 2021 et 2031 par rapport à la **consommation d'espace de l'année 2011 à l'année 2020 (incluses), qui représente pour La Bourboule une surface de 4.30 hectares.**

Pour respecter la tendance générale fixée par la loi – déclinée ou en cours de déclinaison dans le SRADDET ou le SCot de votre territoire – **la consommation d'espace d'ici à 2031 devrait tendre vers une surface de 2.15 hectares environ.**

7.2. OCCUPATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE



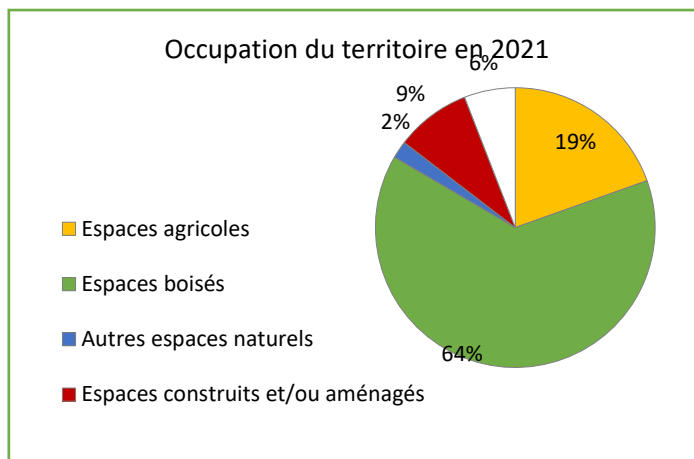
La surface géo référencée du territoire communal est de 1271 ha.

L'occupation du territoire peut se partager en 6 grandes typologies, par ordre d'importance :

- Les espaces boisés pour 812 ha
- Les espaces agricoles pour 249 ha,
- Les espaces construits et aménagés par l'Homme (habitat, équipements, activités) pour 110 ha

- Les voiries, espaces publics et hydrographie pour 75 ha
- Les autres espaces naturels pour 25 ha.

Il s'agit d'une estimation du bureau d'études basée sur la dernière photographie aérienne datant de 2019 (Source Craig), ainsi que celle de Google, les données PAC 2017-2020, la BD Forêt v2 (IGN), et les données communales (permis de construire). Il s'agit de chiffres non figés, établis sur la base d'une photographie aérienne à grande échelle et comprenant une marge d'interprétation dans l'occupation des parcelles.



Les espaces agricoles

Les espaces agricoles occupent 249 hectares soit 19 % du territoire.

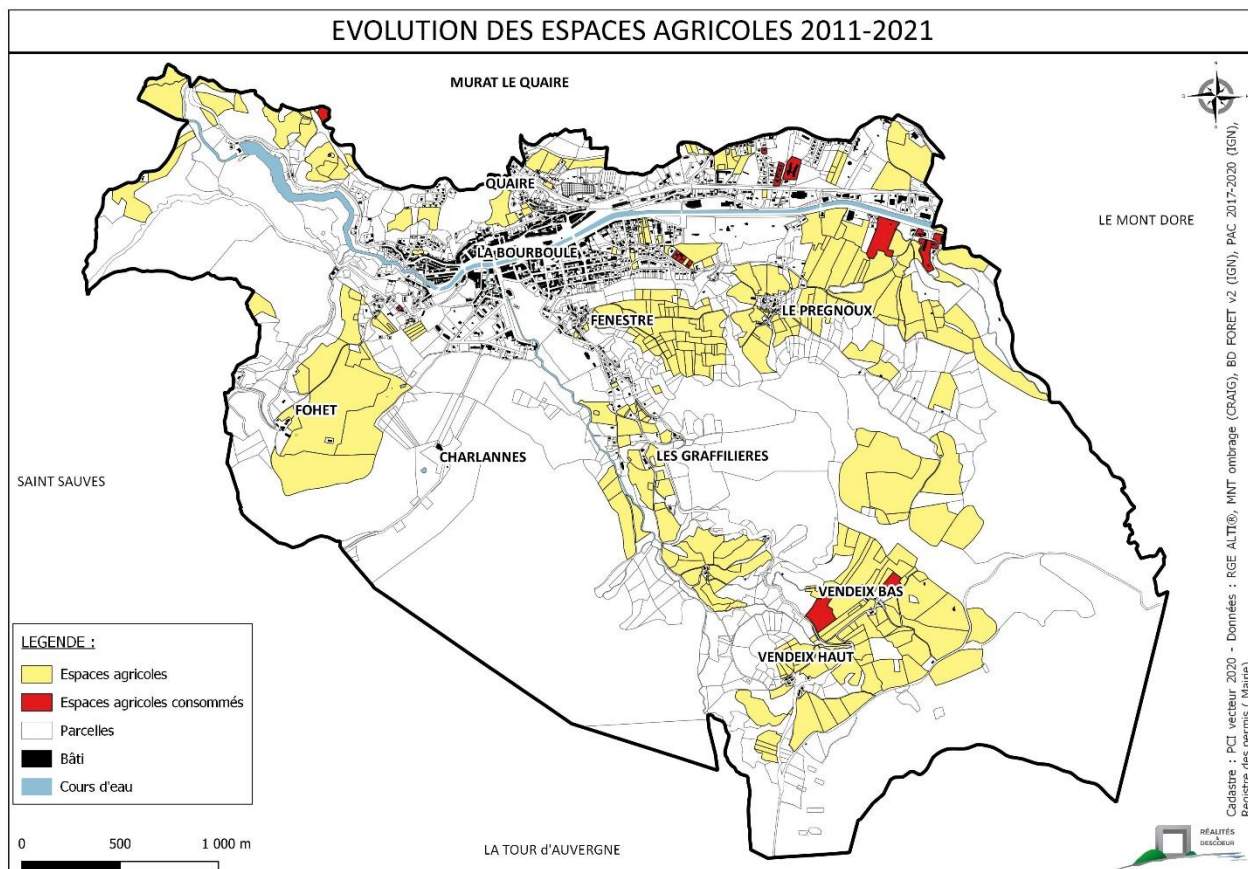
Les espaces à vocation agricole ont été estimés par croisement des données suivantes : les données PAC 2020 et la photographie aérienne de 2019.

Les terres agricoles sont présentes sur l'ensemble du territoire et sont exclusivement des prairies permanentes. Quelques secteurs de landes sont identifiés en limite communale Est.

Les espaces agricoles majeurs sont peu urbanisés, tant par des bâtiments agricoles que par des constructions isolées. Par contre, les quelques rares poches agricoles encore présentes entre les plaques urbaines constituent des espaces fragiles vis-à-vis de la pression foncière.

Sur la période 2011-2021, 3.31 ha d'espaces agricoles ont été consommés.

- 1.21 ha pour les activités
- 0.22 ha pour les besoins agricoles
- 1.14 ha pour l'habitat
- 0.74 pour les équipements.



Les espaces naturels

Les espaces naturels (*), les boisements occupent 837 ha, soit 66% du territoire.

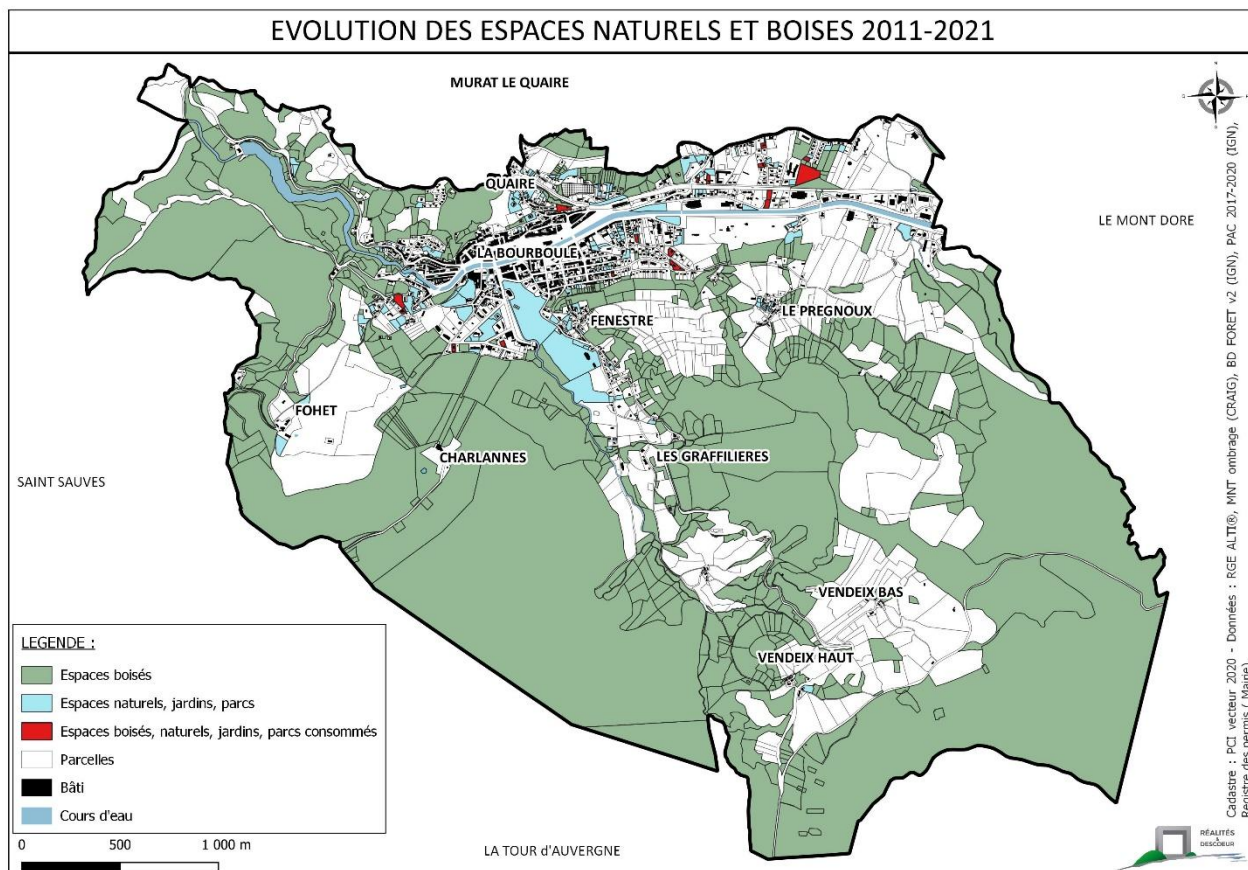
(*) Les autres espaces naturels couvrent des secteurs intermédiaires entre boisement et agriculture.

Les espaces boisés et naturels ont été estimés par croisement des données suivantes : la BD Forêt v2 (IGN), les données PAC 2020 et la photographie aérienne de 2019.

Il s'agit de l'occupation du sol la plus importante sur la commune.

Sur la période 2011-2021, la consommation des espaces naturels et boisés représente 1.57 ha. Ces espaces ont été consommés pour répondre aux vocations suivantes :

- Habitat : 1.46 ha, uniquement pour des maisons individuelles.
- Activités : 0.11 ha.



Les espaces urbanisés

L'étude de l'évolution de l'occupation du territoire entre 2011 et 2021, s'appuie sur les permis de construire : les espaces urbanisés ont progressé de 4.88 ha.

Les espaces nouvellement construits/aménagés l'ont été sur des :

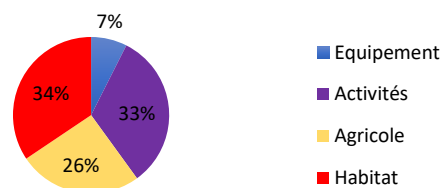
- espaces agricoles à hauteur de 3.31 ha
- espaces naturels et boisés à hauteur de 1.57 ha

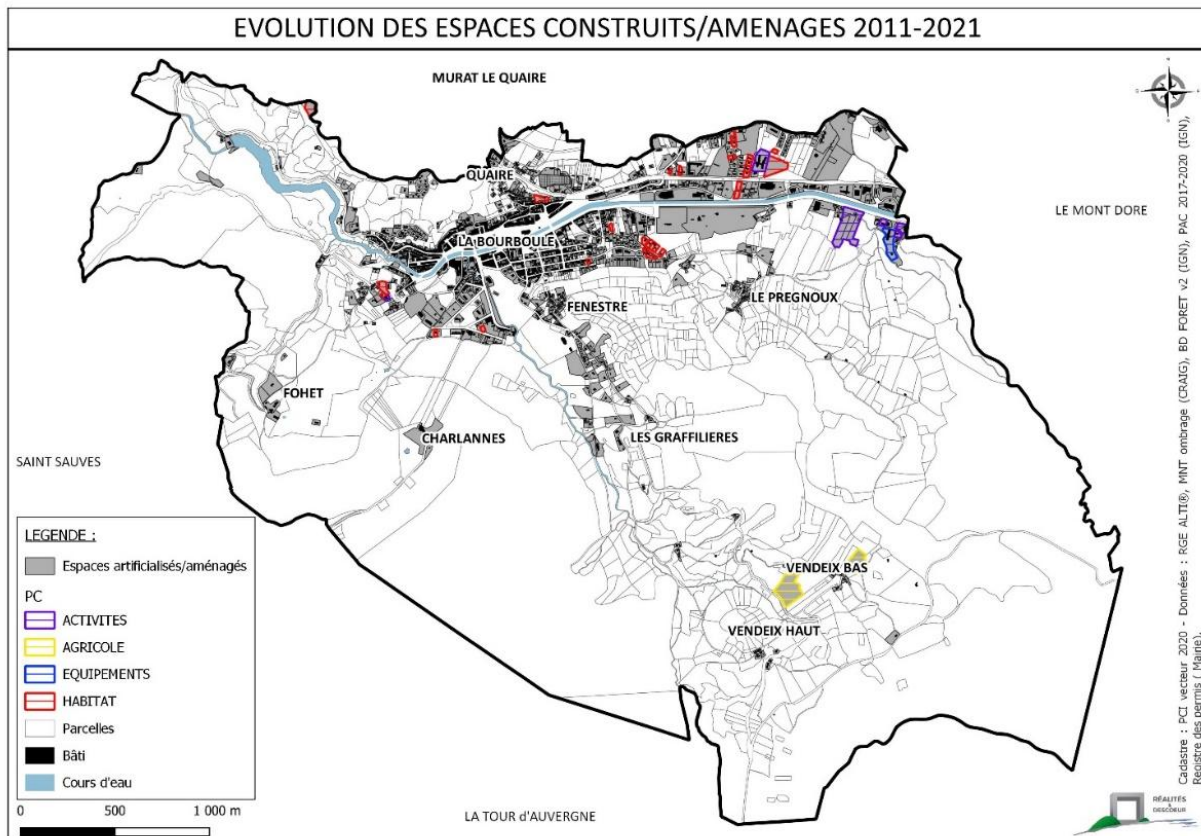
Ces 4.88 ha consommés entre 2011 et 2021 ont répondu aux besoins des vocations suivantes :

- Habitat : 2.60 ha (correspondant à 27 maisons individuelles) soit 960 m²/logement en moyenne.
- Activités : 1.32 ha (6 PC pour des ateliers/bureaux, entrepôt de stockage et bâtiment industriel, chambre funéraire, centre d'hébergements, Intermarché).
- Agricole : 0.22 ha.
- Equipement : 0.74 ha (correspondant à un unique projet : centre d'intervention routière)

Ces réalisations se sont faites de manière ponctuelle, exploitant les potentialités du tissu bâti. La maison individuelle est le modèle très largement adopté pour ces nouvelles constructions.

Vocation des nouveaux espaces urbanisés depuis 2011



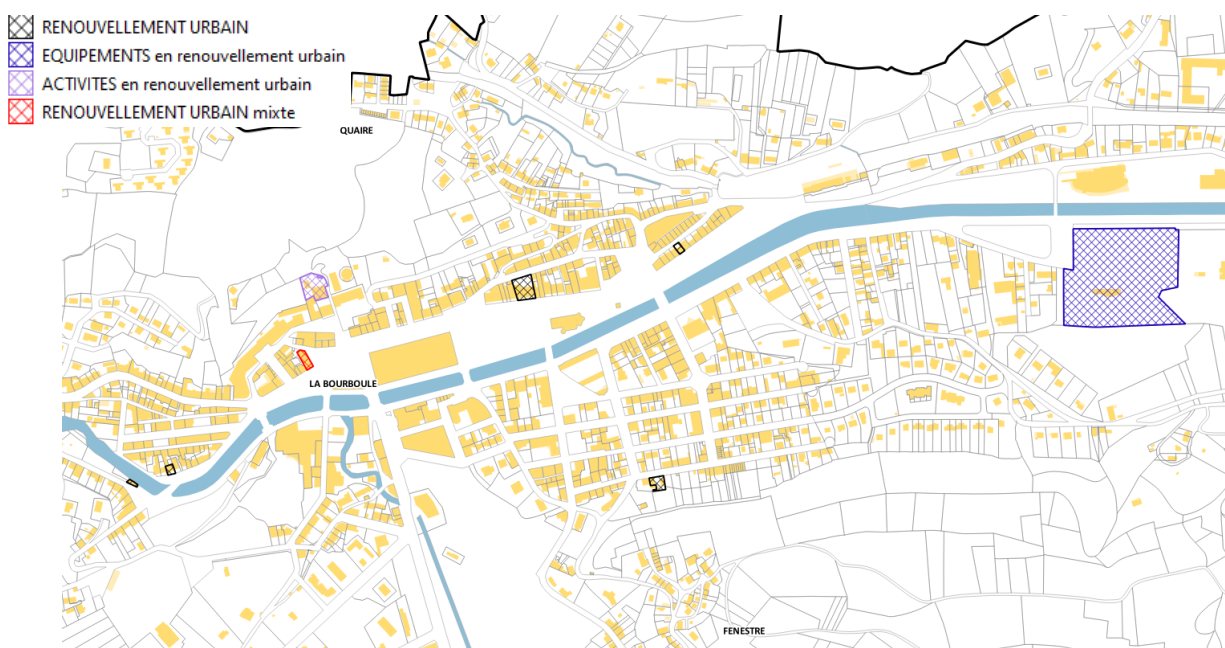


Le renouvellement urbain

Outre cette consommation d'espaces, il est important de prendre en compte les opérations de renouvellement urbain (c'est-à-dire, les transformations de bâtiments existants pour une autre vocation).

Sur la période 2011-2021, 8 opérations de renouvellement urbain ont été réalisées :

RENOUVELLEMENT URBAIN	2012	Transformation d'un hôtel en 21 appartements
RENOUVELLEMENT URBAIN	2012	Changement destination
RENOUVELLEMENT URBAIN	2013	Changement destination pour création d'une habitation
RENOUVELLEMENT URBAIN mixte	2014	Transformation d'un hôtel en commerces + appartements
RENOUVELLEMENT URBAIN	2017	aménagement, extension d'un bâtiment en brasserie
RENOUVELLEMENT URBAIN	2021	Changement destination
EQUIPEMENTS en renouvellement urbain	2018	Construction chaufferie bois
ACTIVITES en renouvellement urbain	2021	Escape Game



Localisation des opérations de renouvellement urbain sur la période 2011-2021

Ce qu'il faut retenir

Selon la données SPARTE, la commune de La Bourboule a artificialisé **4.30 ha entre 2011 et 2020**, soit une moyenne de 0.4 ha/an, ce qui constitue une consommation faible. Pour respecter la tendance générale fixée par la loi, **la consommation d'espace d'ici à 2031 devrait tendre vers une surface de 2.15 hectares** environ.

8. L'organisation urbaine



Extrait de la Carte de Cassini, 18^e siècle.



Extrait de la Carte d'Etat Major (1820-1866).

L'analyse urbaine qui suit a pris en compte différents éléments :

- Le cadastre napoléonien de 1823 (archives départementales 63) et les photographies aériennes anciennes (géoportail) permettent d'identifier les noyaux anciens et leurs évolutions dans le temps.

- Les taches urbaines 1999 à 2019 de la DDT63 permettent d’afficher l’emprise urbaine des années concernées et ainsi de lire le développement sur cette période.
- Une analyse de l’occupation des sols en 2021 est réalisée par photo interprétation de la photo aérienne actuelle, du cadastre, du registre des permis de construire (mairie), de la PAC agricole 2020, de la BD Forêt v2 (IGN), ... Elle permet d’aboutir à un état actuel des terrains.
- Une enveloppe urbaine actuelle est définie selon la méthodologie suivante : elle regroupe les secteurs constitués d’au moins 10 habitations implantées en continuité ou très proches (moins de 50m de distance les unes des autres). Ne sont pas considérés comme constituant une partie actuellement urbanisée de la commune, les secteurs où n’existent que quelques fermes en activité ; ou une partie de la commune où il n’existe que quelques habitations anciennes dispersées (moins de 10 habitations).
- Une analyse des potentialités foncières est réalisée et se base sur 2 scénarii :
 - L’enveloppe urbaine (50m) précédemment définie,
 - Le zonage étudié en 2017.
- Une distinction est ensuite faite pour distinguer :
 - Les parcelles individuelles théoriquement disponible à court terme,
 - Les possibles divisions parcellaires : il s’agit de grands tènements accueillant déjà une construction, mais dont le fond de parcelle est suffisamment grand pour être divisé et recevoir une ou plusieurs constructions supplémentaires.

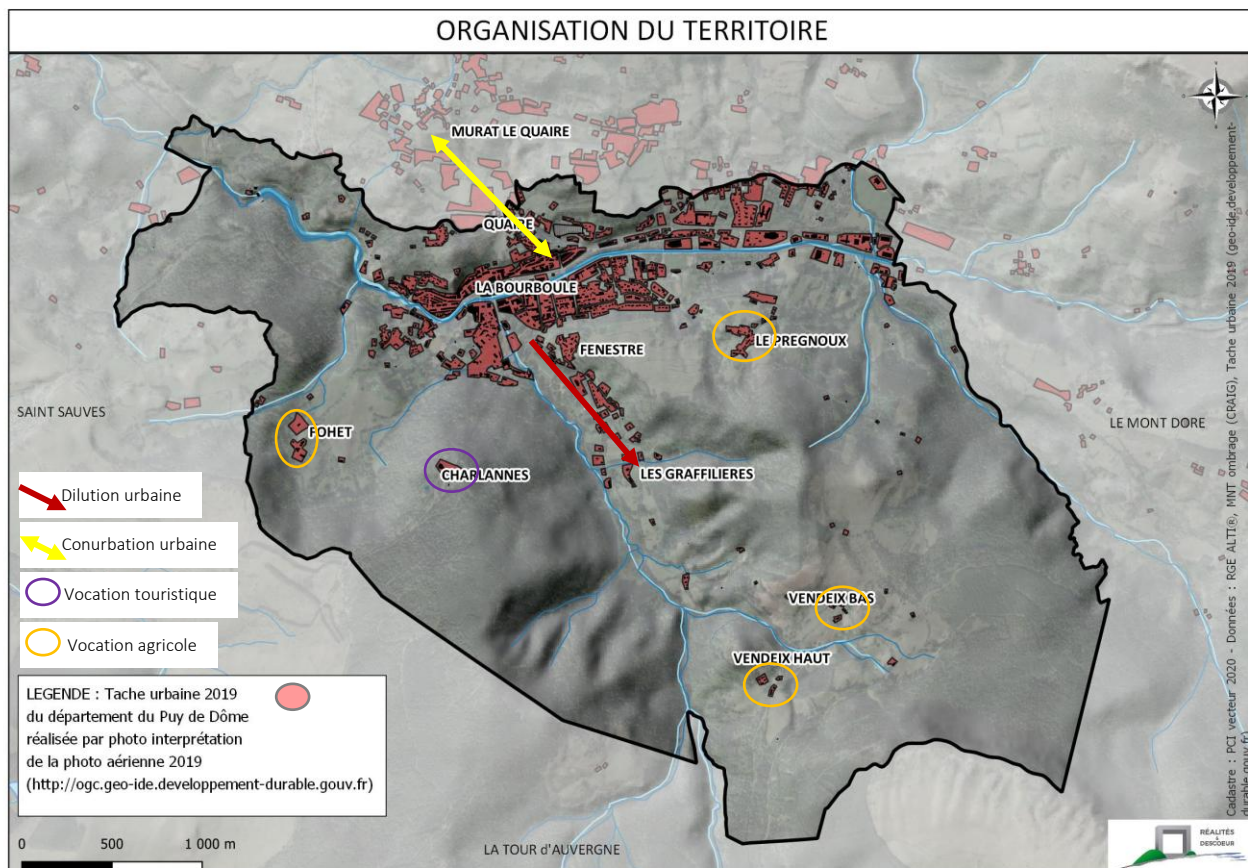
8.1. LA CONSTRUCTION DU TERRITOIRE

Au XIX^{ème} siècle, la commune de la Bourboule est un secteur rural dispersé, constitué d’un bourg centre de 1880 habitants environ, pour une population totale de 2047 habitants au total.

La commune en 1875 est détachée de Murat le Quaire. La nouvelle commune comprend le bourg de la Bourboule, les villages de Quaire, Fenestre, Le Prénoux, Vendeix, Le Siège.

L’urbanisation de la ville de La Bourboule s’est réalisée de manière linéaire, de part et d’autre de la rivière. Les limites de l’urbanisation se font notamment en fond de vallée. Progressivement, le fond de vallon se saturant, l’urbanisation a progressivement grignoté les pentes.

Actuellement, la Bourboule se présente comme une agglomération étirée en longueur. La rivière constitue un axe structurant de la ville, mis en valeur pas de nombreux ponts.



8.2. LA VILLE DE LA BOURBOULE : NAISSANCE DU TERRITOIRE URBAIN

CITE THERMALE ET DE VILLEGIATURE

« La création des stations de villégiature, balnéaires, thermales, climatiques ou de bords de villes s'inscrit à la fois dans le mouvement de l'avènement des loisirs et de la médicalisation dans la société française du 19^e siècle, le développement des moyens de transport et l'accroissement exponentiel du tourisme... » Voici l'introduction que donne Bernard Toulhier, conservateur en chef du patrimoine, dans un texte rédigé sur les réseaux de la villégiature en France.

La ville de la Bourboule répond au concept général de la ville d'eau, une recherche de la ville idéale dans une nature hospitalière. L'étude générale de la naissance et du développement de cette ville doit être abordée dans sa globalité : son urbanisme et sa composition urbaine, son architecture de ville d'eau très lié aux arts décoratifs, les aménagements paysagers qui fédèrent l'ensemble.

LA CONSTRUCTION DE LA VILLE

Contrairement à d'autres villes thermales proches, La Bourboule va se développer sur un bourg rural relativement restreint situé au pied de la Roche des Fées. Ce petit bourg s'étend d'Est en Ouest, sur la rive droite de la rivière Dordogne. L'ensemble des sources va être exploité dans ce secteur avec en 1812 un premier petit bain. Il sera remplacé par le premier établissement (1828) exploité par la famille Choussy, viendra ensuite la construction des premiers hôtels : l'hôtel de l'établissement et le grand hôtel (1860). C'est la base de la station.

L'essor de la ville est très lié aux découvertes des propriétés chimiques des eaux qui feront beaucoup pour la renommée de la station et vraisemblablement aussi au développement de la station voisine du Mont-Dore. En 1854 on note la construction d'une voie carrossable sur la rive gauche de la Dordogne jusqu'au Mont-Dore et en 1860 le chemin est prolongé jusqu'à Saint Sauve.

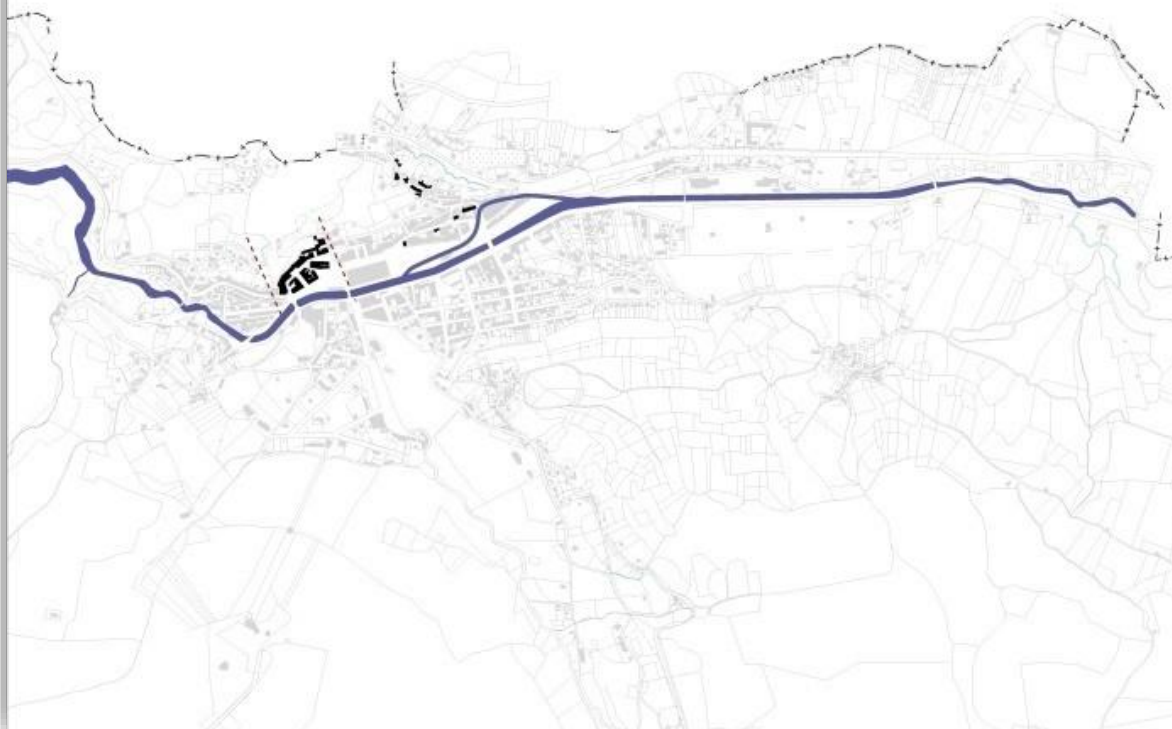
En 1866, un premier plan montre l'implantation de la ville contre le rocher, la rivière est libre et son lit reste large, un seul pont relie les deux berges. Les premiers immeubles importants, R+2, R+3 plus comble, donnent une nouvelle échelle à la ville



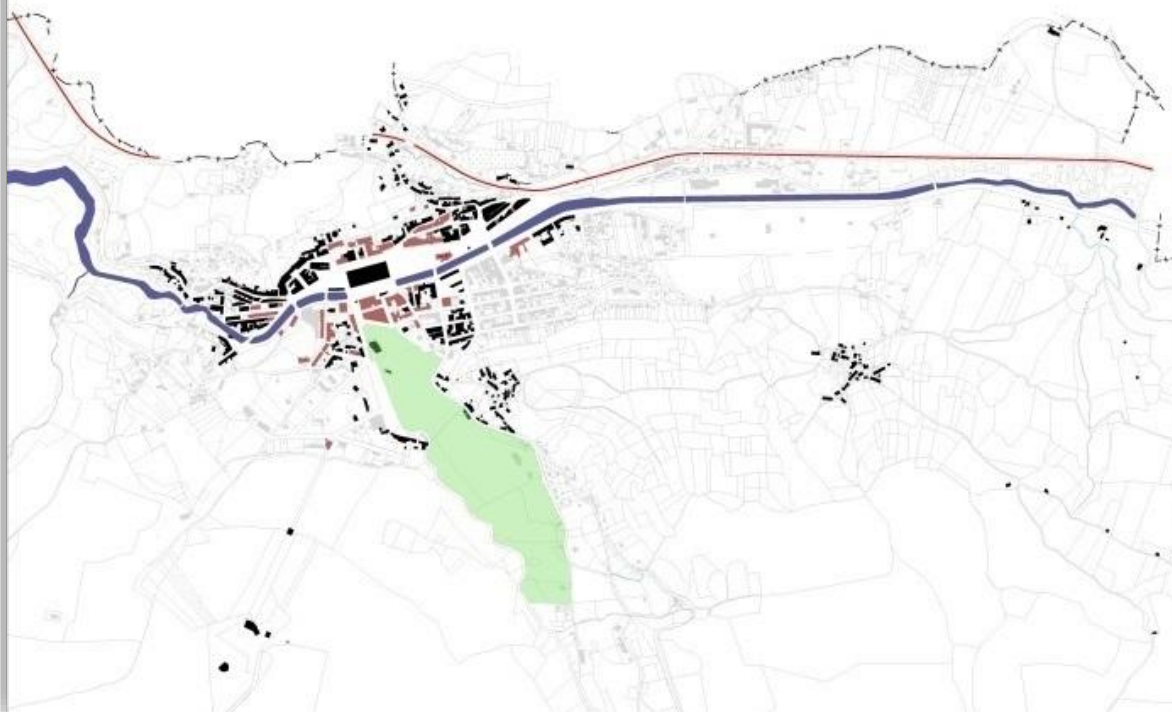
Le village de La Bourboule vers 1872, photographié depuis le sud-est. On remarque sur la gauche l'hôtel de l'Établissement, premier grand hôtel ouvert dès 1863.

source : Cahiers du Patrimoine, La Bourboule, DRAC.

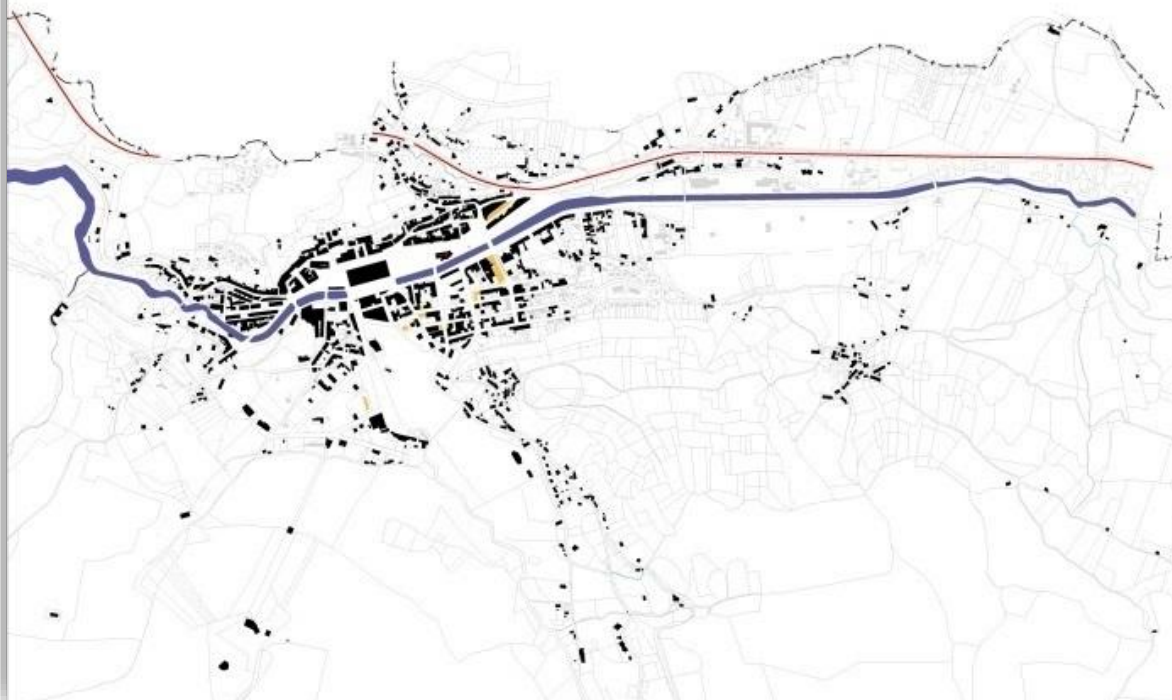
1800-1875



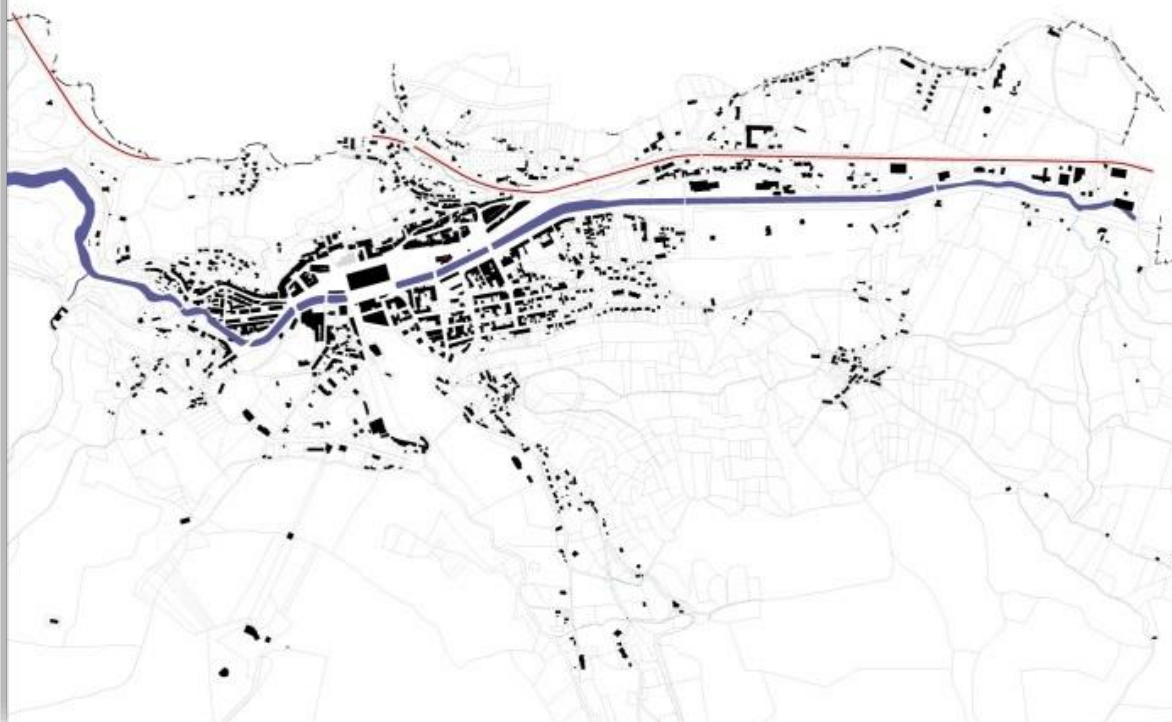
1875-1910

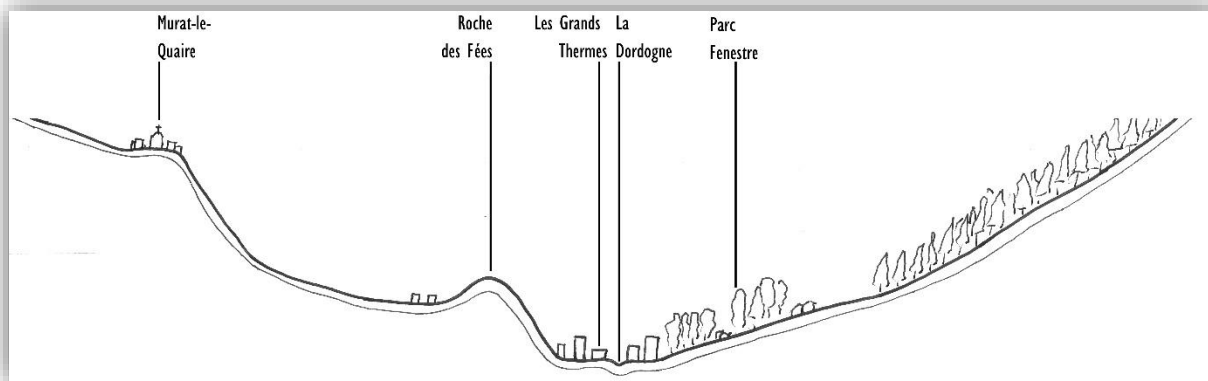


1910-1945



Deuxième moitié XX siècle





Coupe dans l'axe de l'avenue Agis Lecru

L'urbanisation de la ville ne semble pas avoir été marquée par un grand plan d'urbanisme. Le développement de celle-ci va se faire avec des extensions, la conquête d'espace conquis sur le lit de la rivière et l'investissement de la rive gauche possible grâce à la construction de nouveaux ponts. Les quelques îlots des années 1860 vont se multiplier et des constructions, aux programmes nouveaux et ambitieux, vont apparaître avec des volumes conséquents.

Dans les années 1875 se déroule une campagne importante de construction, motivée par les accords passés avec la commune, imposant à la compagnie des eaux la construction des grands équipements pour la commune. Les zones construites s'étendent. On note sur la rive droite, la construction d'immeubles à l'ouest dans un méandre de la Dordogne, le déplacement du centre avec la construction du nouvel établissement thermal sur de la Dordogne, d'une mairie et surtout l'investissement de la rive gauche.

Les premiers ponts vont faciliter l'accès sur l'autre rive, des rues sont tracées, le lit de la rivière dangereuse par ses crues potentielles est stabilisé par la construction d'un ensemble de perré. La construction du casino et la création d'un grand parc, le parc Fenestre axé sur le grand établissement, permet à la ville de prendre la dimension d'une station thermale.

En 1880 un plan d'alignement est dressé. Le développement de la rive gauche se poursuit avec le lotissement de terrains communaux, la construction des grands hôtels autour du casino. On construit sur des îlots entiers, avec des niveaux importants, de R+4+comble sur les abords des quais. Les bordures du parc sont réservées à des constructions de villas avec parc arboré formant une continuité paysagère avec le parc Fenestre.



Plan géométrique du chef lieu de la commune de La Bourboule, pour être annexé au projet de construction d'un presbytère (dessin à la plume et au lavis sur calque, échelle 0.001m/m, 15 novembre 1889, Sève Jean Baptiste architecte.



Plan de la Ville et de ses abords pour le projet d'aménagement, d'extension et d'embellissement de la Bourboule (impression sur papier et lavis couleur, échelle 0.001m/m, 10 janvier 1932, Neyrial architecte).

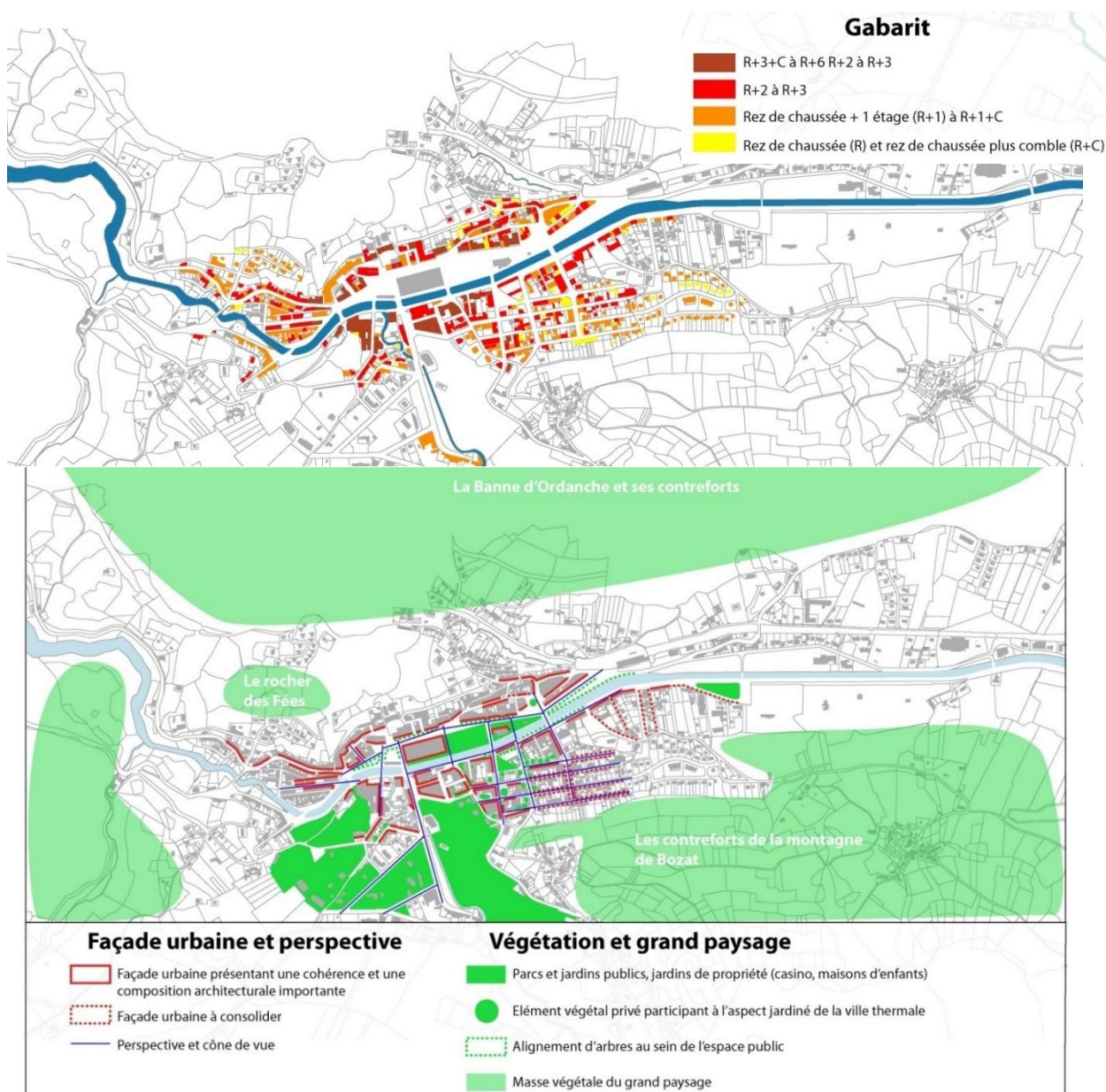
Entre 1880 et 1900 le plan de la ville thermale semble se poser. L'ensemble des équipements nécessaires à la vie de la station, le tracé des rues des boulevards des quartiers sont mis en place. La trame urbaine est fixée.

La ligne de chemin de fer arrive en 1899, la gare est construite sur le modèle de celle du Mont-Dore. La station peut se raccrocher à un tourisme plus important, regroupant un tourisme mondain mais également un tourisme plus bourgeois. Les compagnies mettent en place des trains spéciaux dont le Thermal Express depuis Paris à destination de Vichy, Riom Châtel Guyon, La Bourboule, Le Mont Dore. Ainsi Ce met en place un véritable réseau de villes offrant de bon degré d'accessibilité.

Les seuls développements futurs se feront à l'est au-delà de la gare et sur la rive gauche. Dès l'après- guerre, des travaux d'habitats privés se développent vers le sud-ouest. Un ensemble de maisons ou de petits immeubles R+1 s'implantent le long de réseau de rues au tracé orthogonal. D'autres constructions se feront dans le quart sud –ouest sur les pentes du plateau de Charlannes.

Dans un espace-temps d'un demi-siècle la forme urbaine s'est inscrite faisant de la ville de La Bourboule une ville singulière formant une véritable entité urbaine.

8.3. APPROCHE DE LA FORME URBAINE DE LA VILLE DE LA BOURBOULE



8.4. TYPOLOGIE ET COMPOSITION PAR QUARTIERS HISTORIQUES

FIN 19^E SIECLE : LE DEVELOPPEMENT DE LA STATION THERMALE

Le développement de la station thermale à la fin du 19^{ème} siècle a engendré un **urbanisme de qualité très ordonné** et maîtrisé par la commune qui bénéficiait des services d'architectes. Les constructions se composant d'un ensemble de bâtiments publics ou parapublics comme les thermes, le théâtre, les casinos et également les hôtels, les maisons de maîtres et les meublés.

Forme urbaine, implantation et perspectives

Les îlots compacts, entièrement bâtis pour certains, s'organisent selon deux axes : celui de la vallée est-ouest, et des axes perpendiculaires nord-sud. Ils se composent de maisons de maîtres, mitoyennes pour la plupart, et d'hôtels particuliers. Le parcellaire est resserré avec des parcelles destinées aux maisons individuelles de taille réduite, 150 m² dans certains cas.

Les constructions de cette époque ont suivi un ordonnancement maîtrisé. Les fronts de rue sont strictement respectés avec parfois quelques logettes ou balcons qui viennent animer les façades. Il existe soit un alignement à l'espace public strictement respecté ou alors un retrait permettant des jardinets en front de rue (rue Pasteur).

Il faut noter une certaine différence entre les quartiers rive gauche et rive droite et les façades des boulevards et les rues à l'arrière de ces front bâtis. En effet, il apparaît, qu'au-delà des alignements d'hôtel particuliers du boulevard Georges Clemenceau, de l'avenue Foch et du quai de la libération, les typologies architecturales laissent observer des constructions de moins bonne qualité en générale, notamment rue des Frères Rozier.

Le cadrage des perspectives permet généralement d'avoir une vue sur le grand paysage, les montagnes environnantes pour les rues dans l'axe de la vallée, alors que les rues nord/sud offrent des perspectives sur les parois de la vallée et sur les hauteurs environnantes.



Avenue Alsace Lorraine



Avenue Foch



Panorama depuis la terrasse du Casino

Volume, gabarit et faîtage

Dans cette phase d'urbanisation, les hauteurs étaient relativement importantes, pouvant atteindre 6 à 7 étages. Par les effets de la topographie de vallée, des immeubles peuvent présenter des façades de hauteurs différentes avec des écarts parfois de plusieurs étages. Cela induit des ruptures d'échelles selon les rues dans lesquelles se situe l'observateur. Cette notion d'échelle se retrouve également au niveau de certains pignons aveugles d'un immeuble dominant largement le bâtiment mitoyen, le cas est particulièrement marquant au niveau de la rue de Belgique. Les toitures à deux pans pour les volumes les plus simples sont charpentées à partir d'un faîtage parallèle à la rue.



Av. d'Angleterre



Résidence les îles britanniques

L'URBANISME DE L'ENTRE-DEUX-GUERRES

L'urbanisation de cette époque est plus particulièrement réservée au développement de l'offre en logements sur la commune, notamment sur la rive gauche à l'Est de la rue de Fenestre. Des cartes de 1932 attestent effectivement de cette urbanisation. Bien que le tracé des voies soit ordonné selon les compositions des villes thermales avec une trame orthogonale dans le prolongement de l'existant, la forme urbaine ne présente pas une cohérence aussi forte que précédemment.

Tissu urbain, implantation et perspectives

Les fronts bâtis sont moins organisés lors de cette phase d'urbanisation, il est aisé de constater des reculs importants sur certaines parcelles, comme par exemple rue Corneille, la construction en limite de l'espace public n'est plus la règle. La faible largeur des îlots, héritée de l'époque précédente, ne correspond plus aux exigences des résidents qui souhaitent probablement disposer de jardins plus spacieux. Le parcellaire reste relativement resserré avec des parcelles entre 200 et 500 m².

La forme urbaine de la maison individuelle mitoyenne ou isolée commence à se généraliser. Des maisons de maîtres prennent place aux angles d'îlots avec des traitements d'angles astucieux.

De nombreuses parcelles non bâties s'intercalent dans ce tissu urbain, qui se densifiera après la seconde guerre mondiale.

Les voiries qui sont orientées nord/sud, perpendiculairement à la vallée présentent une largeur excessive (aménageant de larges vues sur les pentes boisées et pâturées : la rue Guillaume Duliège dispose d'une largeur de 14 mètres). Les rues parallèles à la vallée sont quant à elles plus étroites et permettent également de larges vues sur le grand paysage que constitue le massif du Sancy.



Rue Corneille



Rue Pierre Curie

Volume, gabarit et faîtage

Les hauteurs des bâtiments de cette phase d'urbanisation sont relativement plus modérées allant de la maison individuelle avec rez-de-chaussée plus comble, à l'hôtel particulier de deux étages avec des combles aménagés. Le sens de faîtage est parallèle à la voirie avec des toits à deux pans généralement.



Rue de Fenestre



Rue Molière

L'URBANISME DE LA DEUXIEME MOITIE DU XXEME SIECLE

La deuxième moitié du 20^{ème} siècle marque pour la Bourboule une rupture dans le développement de son tissu urbain.

Tissu urbain, implantation et perspectives

A l'Est des rues Michelet, Molière et Racine, un tissu de type pavillonnaire composé de maisons isolées, de petit collectif et de maisons jumelées s'est développé. Excepté la rue Racine, les autres rues de l'époque précédente n'ont pas été prolongées, créant des impasses, témoin des nouveaux principes de l'urbanisme mettant en avant la fonctionnalité. Les perspectives ne sont plus l'objectif du maillage viaire, obstruées par des voiries sinueuses et des impasses. Les retraits par rapport à l'espace public sont systématiques, aucun front bâti n'est constitué. Il s'agit d'un urbanisme diffus, le parcellaire est beaucoup plus lâche avec des superficies par lot entre 500 et 1500 m². L'espace public est uniquement animé par sa propre composition et l'aménagement des zones de recul privées, l'architecture ne joue plus un rôle dans la composition des rues.

La vallée a été également aménagée pour accueillir une zone artisanale avec différentes activités économiques : commerces, artisanat, tertiaire et équipements publics. La structure urbaine en a été considérablement modifiée dans le fond de vallée en direction du Mont dore. De ce côté-ci de la Dordogne, en contrehaut de la zone artisanale, plusieurs opérations de lotissement et un camping ont été aménagés. Les lotissements sont disposés en impasse pour desservir des maisons individuelles isolées.

Volume, gabarit et faîtage

Les volumes sont ici assez réduits, ne dépassant pas les 2 niveaux. Les faîtages sont généralement parallèles à la voirie.



Rue du Pré de l'Attache



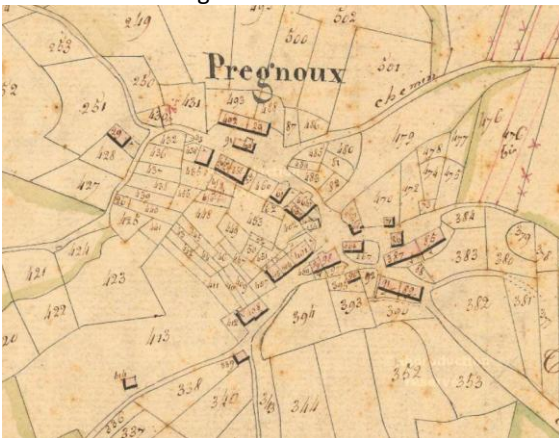
Boulevard des Vernières

8.5. LES VILLAGES

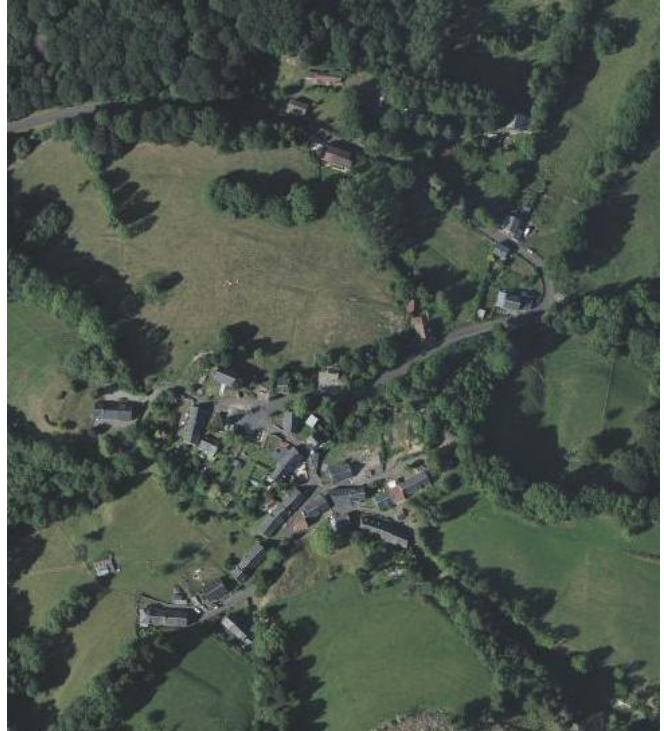
LE PREGNOUX

Installé à environ 1000m d'altitude, sur les pentes nord du Rocher de l'Aigle, ce village est identifié dès la carte de Cassini (18^e siècle) sous le vocable Le Prénieux. Cette situation à mi pente permet une position dominante par rapport à la vallée de la Dordogne et dispose de belles vues ouvertes sur les reliefs de la rive droite de la Dordogne.

Au 19^e siècle, le cadastre napoléonien présente un village agricole entouré de terres et de pâtures, et constitué d'une trentaine de bâtiments, dont certains construits en série. Durant le 20^e siècle, le village s'est renforcé, densifié de constructions traditionnelles, à vocation agricole. Le développement s'est réalisé le long de la voie, en direction du sud-ouest ; puis, plus récemment, les extensions à vocation résidentielle ont préféré s'égrener le long de la voie en direction de la vallée de la Dordogne. L'entrée sud-est est préservée de l'urbanisation récente, du fait notamment de la topographie du site. L'urbanisation récente favorise son expansion sur les pentes (plus douces) en aval du village, en direction de la vallée de la Dordogne.



Extrait – cadastre napoléonien, 1822, Archives Départementales 63.



VENDEIX BAS

Installé à 1100 m d'altitude environ, ce lieudit se constitue de quelques bâtiments à vocation agricole dispersés le long de la voie. Ce secteur n'a pas évolué dans le temps et ne constitue pas une unité urbaine.



Extrait – cadastre napoléonien, 1822, Archives Départementales 63.



VENDEIX HAUT

Installé à 1100 m d'altitude environ, sur les pentes sud-est du Puy de la Roche Vendeix, ce groupement de quelques constructions présente une vocation agricole. Cet écart a peu évolué au cours du temps et constitue pas à ce jour une unité urbaine.

Les modifications notables sur le site se traduisent plutôt par l'environnement proche qui a évolué : alors que le cadastre napoléonien de 1822 affiche un puy occupé par des terres, bois et pâtures ; les photos aériennes post 1950 montrent une progression des boisements.



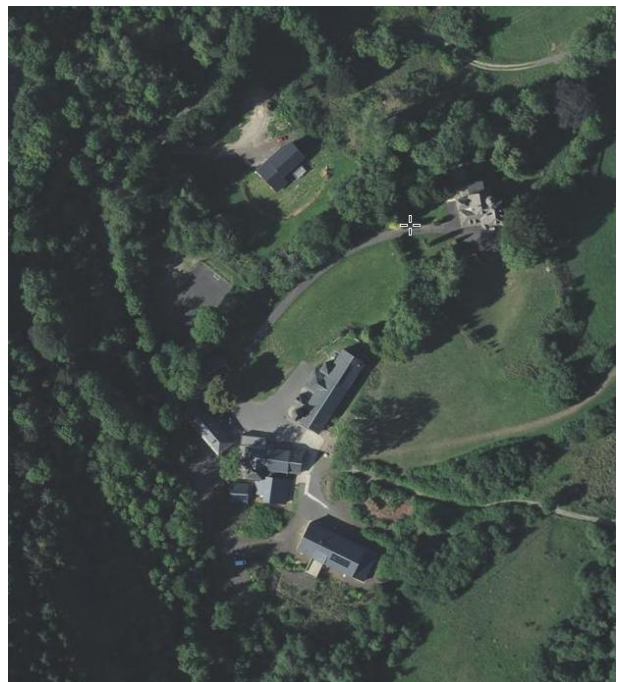
Extrait – cadastre napoléonien, 1822, Archives Départementales 63.



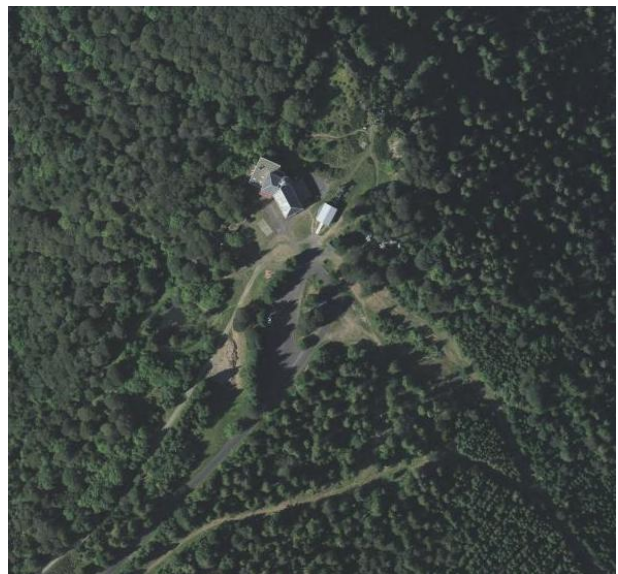
FOHET

Extrait – cadastre napoléonien, 1822, Archives Départementales 63.

A l'origine, ce hameau n'est constitué que d'une ou deux fermes agricoles. Dans les années 1950-65, le site n'a pas évolué et conserve sa vocation agricole. A partir des années 2000, quelques constructions à vocation résidentielle viennent conforter le lieudit.

**CHARLANNES**

Cet écart a été créé après-guerre, en lien avec la construction du funiculaire. Constitué de quelques bâtiments, ce secteur présente une vocation touristique.



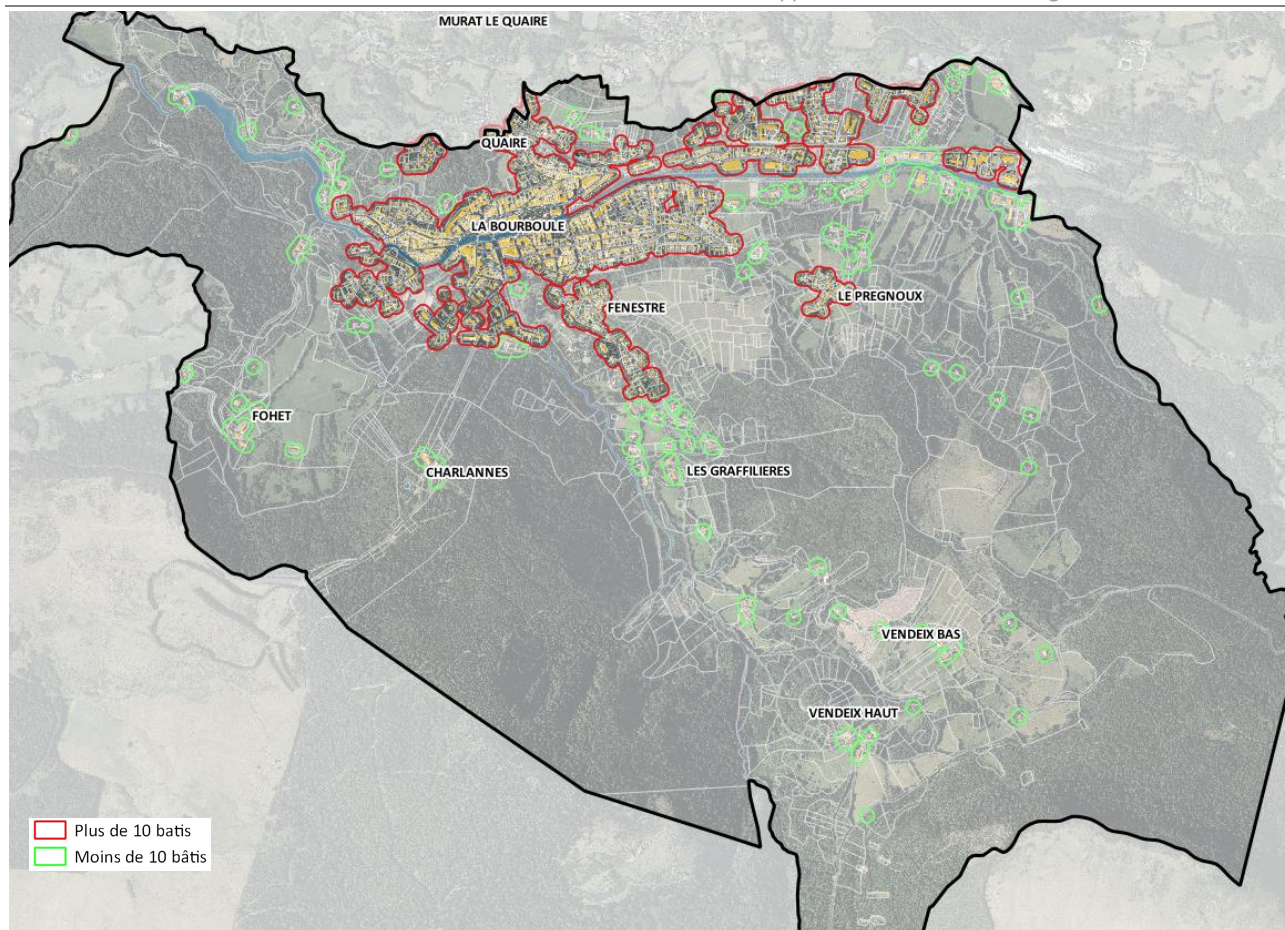
8.6. CAPACITES D'ACCUEIL THEORIQUES

La commune de La Bourboule est soumise au Règlement National de l'Urbanisme (RNU).

L'analyse des potentialités foncières se base sur la définition d'une enveloppe urbaine (50m).

Méthodologie déterminée pour recenser les capacités d'accueil

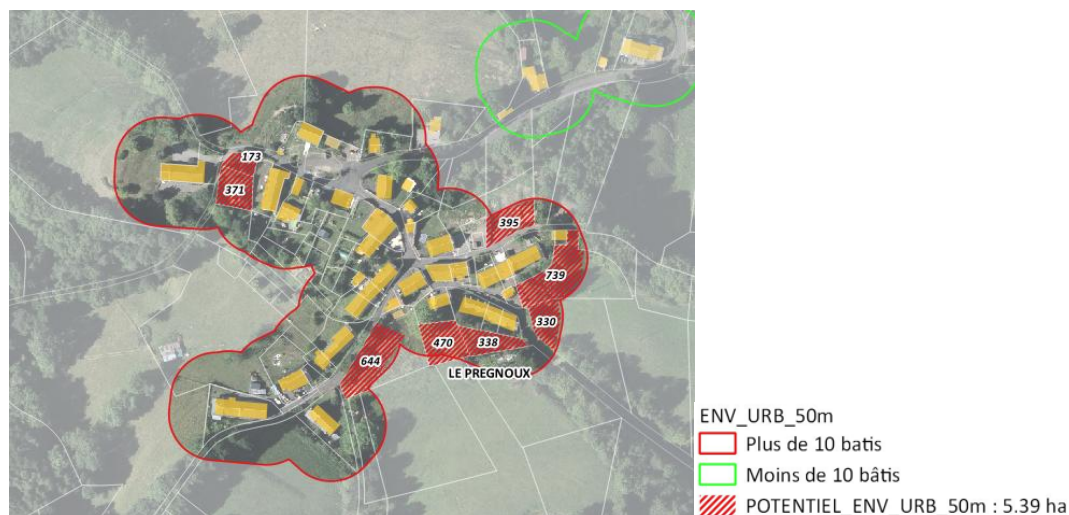
- Une enveloppe urbaine actuelle est définie selon la méthodologie suivante : elle regroupe les secteurs constitués d'au moins 10 habitations implantées en continuité ou très proches (à moins de 50m de distance les unes des autres). Ne sont pas considérés comme constituant une partie actuellement urbanisée de la commune, les secteurs où n'existent que quelques fermes en activité ; ou une partie de la commune où il n'existe que quelques habitations anciennes dispersées (moins de 10 habitations).

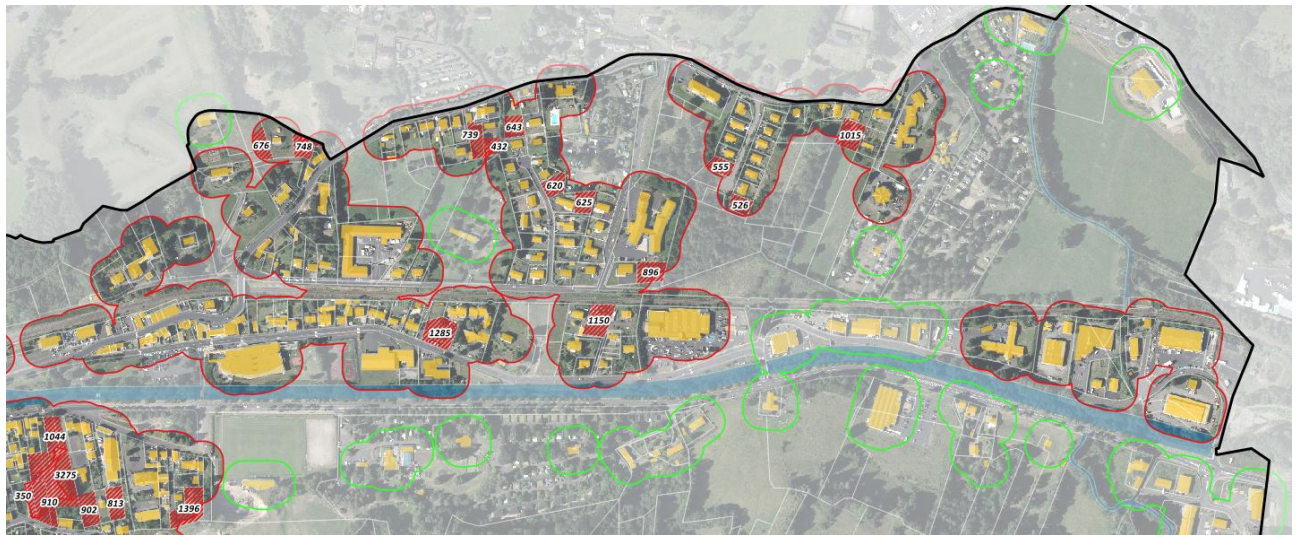


- Une analyse des potentialités foncières disponibles dans l'enveloppe urbaine est réalisée. Cette analyse prend en compte les PC des dernières années. Le potentiel estimé ne concerne que la vocation habitat. Cette 1^{ère} étape de travail identifie un **potentiel foncier de 5.39 ha pour l'habitat**.
- Une distinction est ensuite faite pour distinguer les parcelles individuelles et les fonds de terrain nécessitant une division parcellaire :
 - 3.78 ha de parcelles individuelles.
 - 1.61 ha nécessitant une division parcellaire. Il s'agit généralement de fonds de grandes parcelles construites pouvant réaliser une division parcellaire pour accueillir 1 à plusieurs logements sur le fond de parcelle.

Localement, ces potentiels se distribuent de la manière suivante :

Le Pregnoux	3460 m ²
Fenestre	9632 m ²
La Bourboule	40 206 m ²



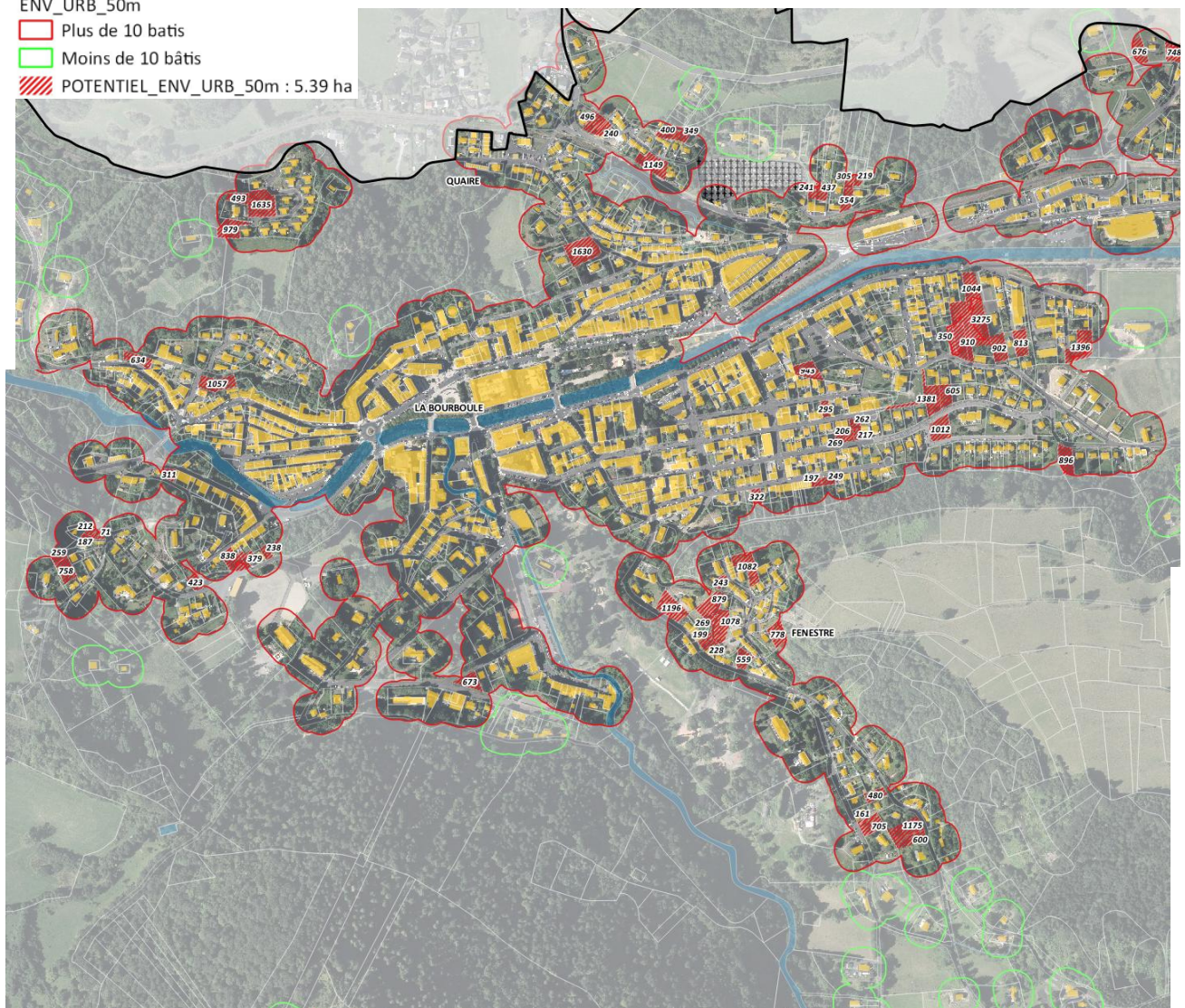


ENV_URB_50m

Plus de 10 bâtis

Moins de 10 bâtis

POTENTIEL_ENV_URB_50m : 5.39 ha



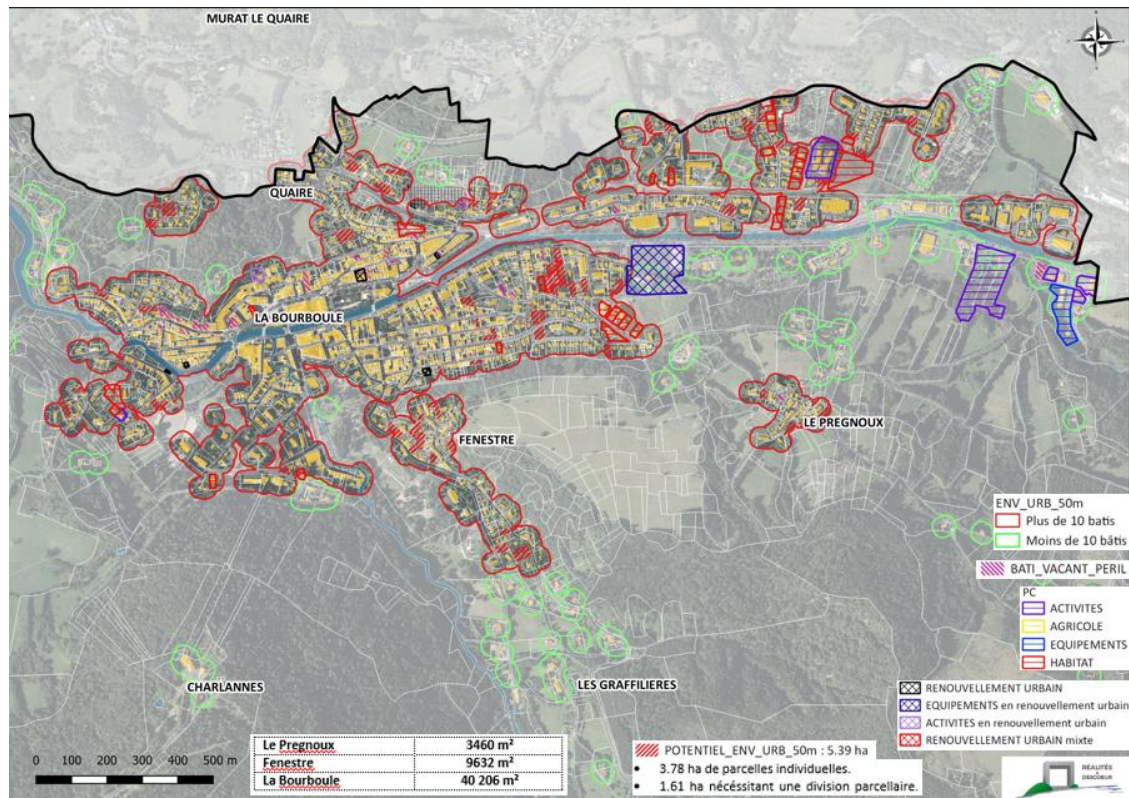
ENV_URB_50m

Plus de 10 bâtis

Moins de 10 bâtis

POTENTIEL_ENV_URB_50m : 5.39 ha

8.7. BILAN



8.8. PROJECTIONS FONCIERES 2024-2034

SCENARIO SELON UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE NEGATIVE COMPARABLE AUX DERNIERES ANNEES

Estimation des besoins en logements (2024 - 2034)			
Hypothèse : croissance comparable aux dernières années : -0,3%			
Démographie : scénario retenu (en % / an)	-0,3	Nombre de nouveaux habitants	-52
Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%)	20	Nombre de nouveaux logements	-39
1er facteur : desserrement des ménages			
A - Taille des ménages en 2024 :	1,75	C - Nombre d'habitants en 2024 :	1752
B - Taille des ménages en 2034 :	1,69	D - Nombre d'habitants en 2034 :	1700
E - Nombre de logements nécessaires en 2024 : C/A =			1001
F - Nombre de logements nécessaires en 2034 : C/B =			1037
G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =			36
2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants			
H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2034 : D - C =			-52
I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =			-31
J - Nombre total de logements à créer : G + I =			5
Besoin en constructions neuves			
K - Nombre de logements vacants dans le parc total :			217
L - Logement vacants à remettre sur le marché			43
M - Nombre de logements neufs à construire : L - J =			-39
Surface nécessaire pour une moyenne de 1000 m ² par logement neuf à construire (en ha)			-3,9 ha

SCENARIO SELON LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ATTENDUE PAR L'INSEE

Estimation des besoins en logements (2024 - 2034)			
Hypothèse : projections de l'INSEE : +0,2%			
Démographie : scénario retenu (en % / an)	0,2	Nombre de nouveaux habitants	35
Pourcentage de logements vacants à remettre sur le marché (%)	20	Nombre de nouveaux logements	13
1er facteur : desserrement des ménages			
A - Taille des ménages en 2024 :	1,75	C - Nombre d'habitants en 2024 :	1752
B - Taille des ménages en 2034 :	1,69	D - Nombre d'habitants en 2034 :	1787
E - Nombre de logements nécessaires en 2024 : C/A =			1001
F - Nombre de logements nécessaires en 2034 : C/B =			1037
G - Nombre de logements à prévoir pour pallier uniquement le desserrement des ménages : F-E =			36
2ème facteur : arrivée de nouveaux habitants			
H - Nombre de nouveaux habitants prévus d'ici 2034 : D - C =			35
I - Nombre de logements que la commune doit prévoir pour pallier l'arrivée de nouveaux habitants : H/B =			21
J - Nombre total de logements à créer : G + I =			56
Besoin en constructions neuves			
K - Nombre de logements vacants dans le parc total :			217
L - Logement vacants à remettre sur le marché			43
M - Nombre de logements neufs à construire : L - J =			13
Surface nécessaire pour une moyenne de 1000 m² par logement neuf à construire (en ha)			1,3 ha

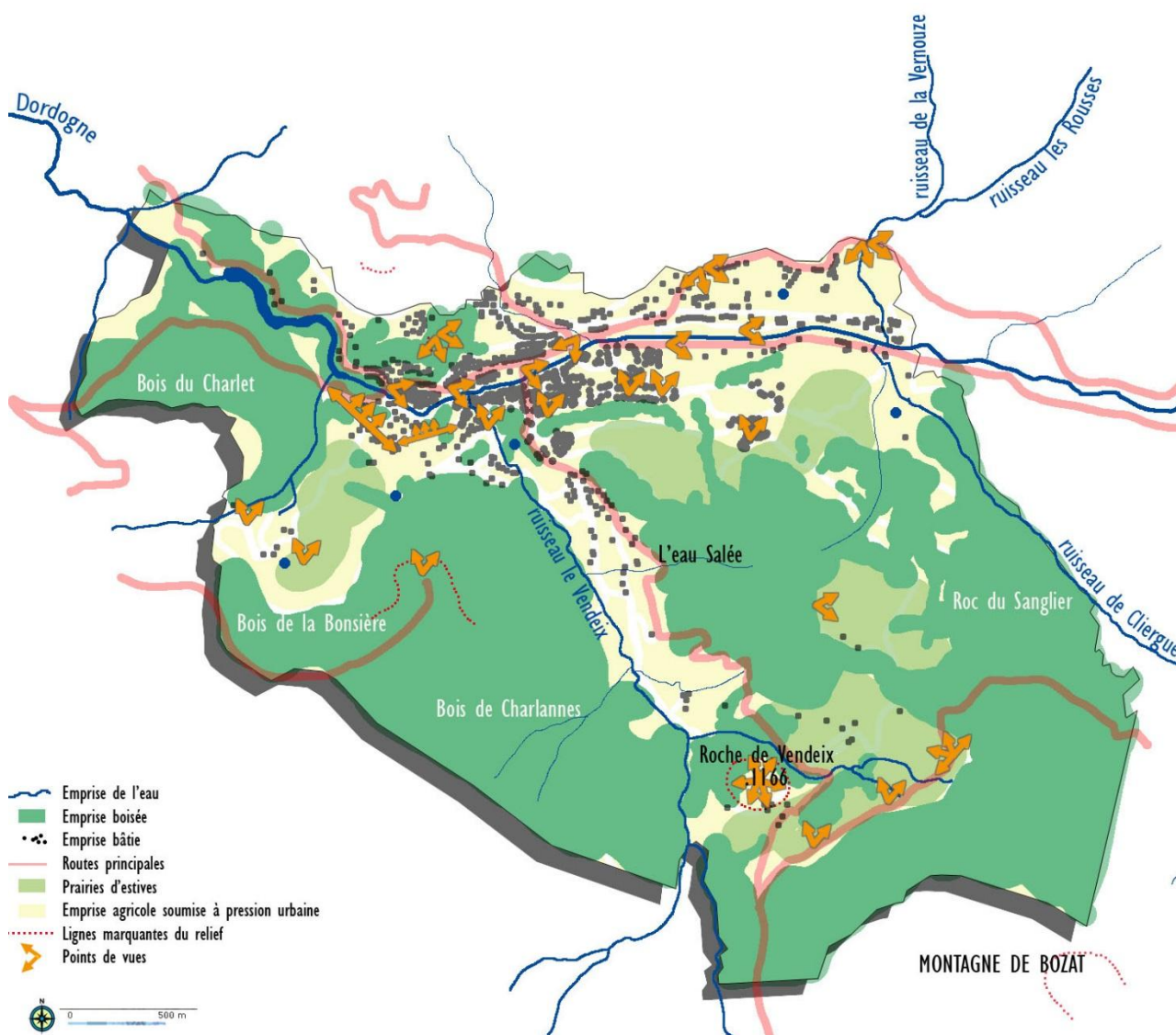
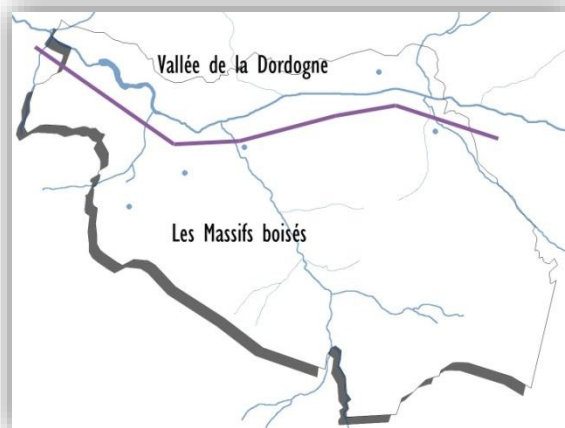
Ce qu'il faut retenir : L'analyse des potentialités foncières se base sur la définition d'une enveloppe urbaine (50m) = un potentiel foncier de 5.39 ha pour l'habitat.

9. Les entités paysagères

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.

9.1. LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

Le site de La Bourboule s'inscrit dans la vallée de la Dordogne, et se trouve entouré de reliefs granitiques et volcaniques. Les parties les plus hautes se situent en limite sud du territoire. Elles correspondent à des versants de plateaux ou de reliefs. Ces versants sont plus ou moins pentus, en grande partie recouverts de boisements. Ces vastes massifs boisés forment de grandes plaques qui s'étendent de manière continue sur les reliefs. Ils « gommant » la perception de la micro topographie, ne laissant de visibles que les grandes lignes de reliefs.



Les paysages portés par la commune de la Bourboule sont riches et jouent un rôle déterminant à l'échelle de la région. Ils portent bien au-delà des limites communales. Et inversement, des éléments paysagers forts comme la Banne d'Ordanche ou le Sancy, situés à l'extérieur de la commune, sont des motifs paysagers forts pour la Ville de la Bourboule.

LES MASSIFS BOISES

Les massifs boisés couvrent une très grande partie du territoire. Ils sont hétérogènes dans leur peuplement, mêlant feuillus et résineux. Les franges forestières s'imbriquent avec les espaces agricoles.

Ces massifs jouent un rôle important dans les paysages. Sur les pentes, ils forment les fonds de paysages. Les routes départementales permettent une approche des massifs forestiers et d'ambiances forestières différentes. Ils constituent le cadre immédiat et l'écrin naturel de la Ville de La Bourboule.

Le relief de Charlannes et le plateau de Fenestre

Le territoire communal s'arrête au sud, au versant nord du plateau de Charlannes. Les pentes sont fortes et boisées. L'empreinte de l'ancien funiculaire reste très visible dans la pente qui s'offre au regard depuis la ville. Ce relief constitue un belvédère sur la commune et ses environs, et une image emblématique au sud de la ville.

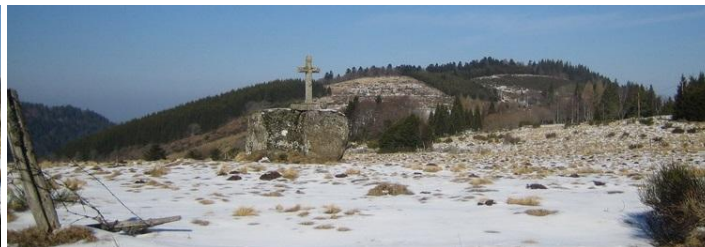


Le versant nord de la Montagne de Bozat

La partie Sud Est de la commune couvre les pentes nord de la Montagne de Bozat. Les pentes sont fortes et boisées. Le résineux prédomine. En contrebas des pentes, se dégage un espace agro pastoral, relativement ouvert, composé de landes, pelouses, pâtures, prairies de fauche, La topographie et l'occupation des sols permettent des points de vue lointains sur les sommets du massif du Sancy. L'ambiance est ici radicalement différente du reste du territoire, amorçant des paysages d'estives.



Ambiance de plateau ouvert. La RD645 circule à mi pente et offre des points de vue larges sur les rares espaces ouverts. Ce secteur plus plan, permet le développement de pâtures.



Le vallon du Vendeix et la Roche Vendeix

Le ruisseau du Vendeix prend naissance au pied de la montagne de Bozat. Il rejoint la Dordogne en circulant dans un vallon très encaissé. Ses pentes mêlent des prairies ouvertes et des versants boisés.

Les espaces agro pastoraux sont à vocation d'élevage, et constituent des espaces intermédiaires entre les nombreux versants boisés et les espaces habités. Ces espaces se réduisent progressivement pour plusieurs raisons qui s'inter-

mêlent : déprise agricole (le nombre d'exploitants sur la commune s'est considérablement réduit, les terres ont tendance à être louées), reconquête forestière (les franges boisées peuvent s'étendre rapidement face à des espaces agricoles abandonnés, les accrues forestières connaissent différents stades d'évolution devenant progressivement des boisements), pression certes modérée mais existante, sur les terres les plus proches des sites habités.

La partie aval du cours d'eau offrant un élargissement, qui a permis la création du parc thermal, confortant ainsi une coulée verte de transition entre « la nature sauvage » et la ville thermale.

La Roche Vendeix est une butte volcanique très visible. Elle pointe parmi les massifs boisés aux formes arrondies. Cette butte culmine à 1166m d'altitude et constitue une image de référence à préserver.



Le vallon du Vendeix en partie aval abrite quelques constructions résidentielles récentes.

L'intégration des hameaux et fermes dans le paysage

Les hameaux de Gibeaudet, Chamablanc, Vendeix Haut et Bas sont implantés vers les terres d'estive.

Ils font apparaître une implantation particulière des fermes, adaptées au contexte topographique et climatique.

- Façade ouest des constructions protégée par la montagne et des plantations hautes, qui coupent les vents dominants.
- Façade ouest généralement aveugle
- Murs gouttereaux orientés sensiblement nord sud.
- Ouvertures tournées vers le sud et l'est.

Les constructions neuves pourraient utiliser ce savoir-faire pour tendre vers des constructions adaptées, plus économes en énergie, s'insérant bien dans le paysage.

Les infrastructures routières et l'urbanisme de la ville de La Bourboule constituent des supports intéressants pour l'observation des grands paysages.



Impasse des Sureau – Chemin de la Suchère ; Avenue Agis Ledru ; ... : points de vues sur les grands reliefs comme la Banne d'Ordanche. L'urbanisme de la Ville offre des percées visuelles à de très nombreux endroits.



Vue depuis la RD645 sur le Bois de Charlannes, la Roche Vendeix, Roc du Sanglier, Banne d'Ordanches.

LA VALLEE DE LA DORDOGNE

La vallée de la Dordogne est un motif emblématique de la commune. Profitant un élargissement de la vallée, et de la présence de sources thermales, la ville de la Bourboule s'est organisée autour de la rivière. La ville s'étend, parallèle à la Dordogne, selon un urbanisme très linéaire. L'empreinte de la ville est forte allant jusqu'à modifier le tracé de la rivière et la canalisant sur toute sa traversée de la Ville. La Dordogne reprend un cours à peu près naturel en sortie de ville (direction St Sauves) pour une courte séquence, jusqu'au barrage hydro électrique (en limite communale).

Ponts, jardins, publics, façades sont autant d'éléments qui mettent en valeur la « coulée verte » urbaine de la Dordogne.

Dans sa traversée de la ville, la rivière est canalisée, perdant ainsi pour beaucoup, ses caractéristiques naturelles.

Le thermalisme marque profondément la ville au travers de son architecture : grands hôtels, villas, thermes, ... conservent leurs caractéristiques architecturales et urbaines de la Belle Epoque.



La limite entre le « sauvage » et l'« habité » est fortement contrastée.

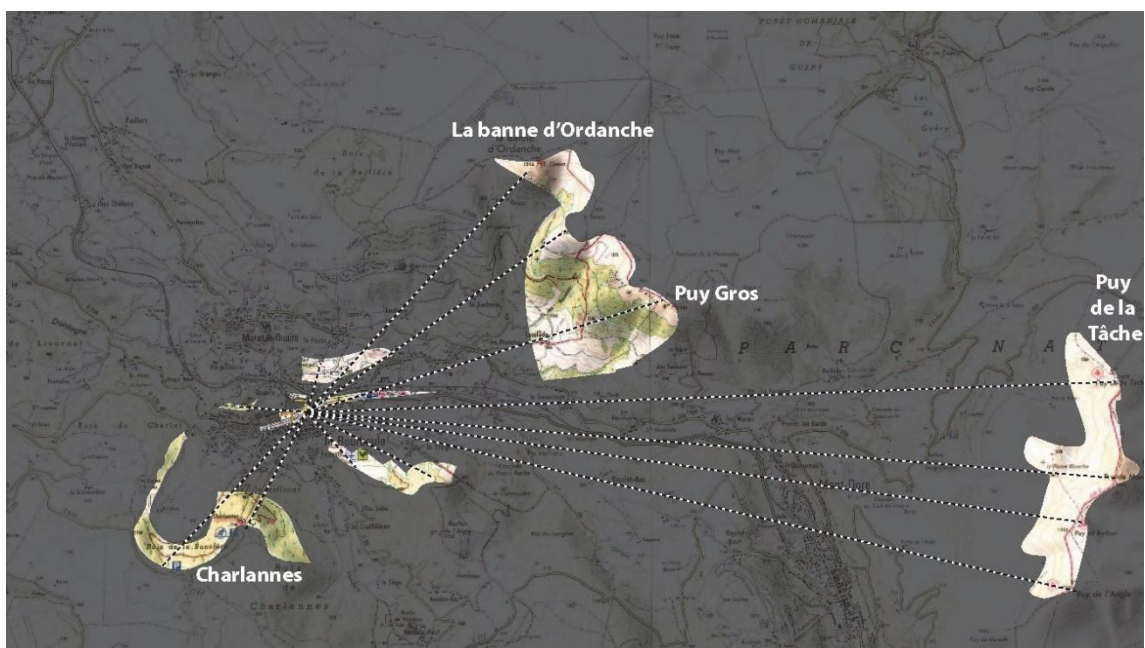
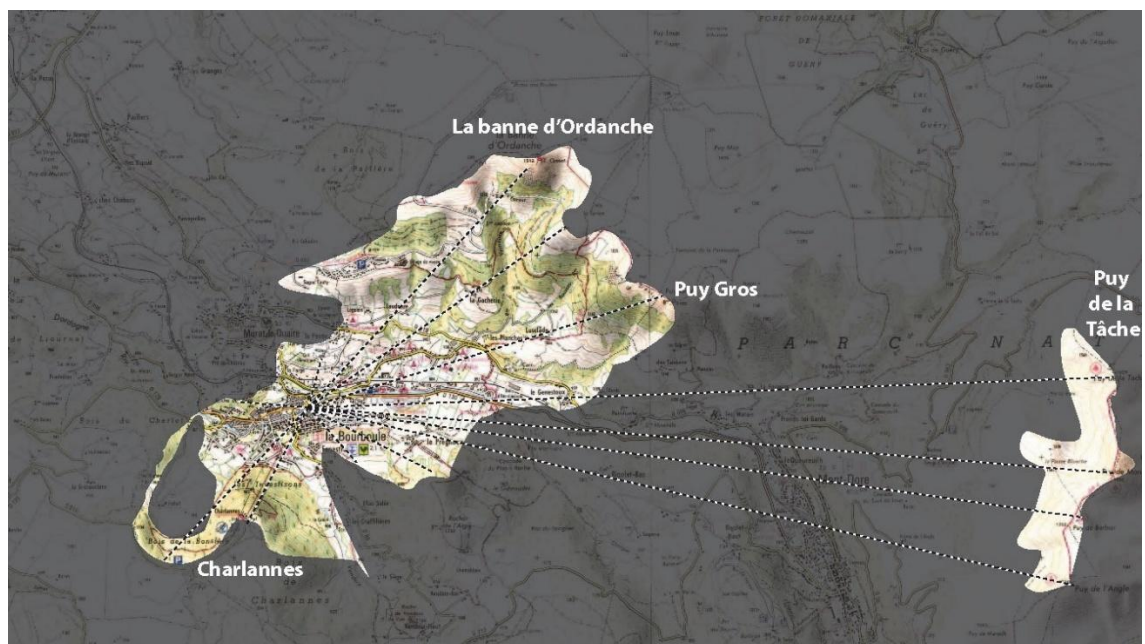


Canalisée dans toute sa traversée de la ville, la Dordogne constitue l'épine dorsale de la ville. C'est autour de cet élément naturel, travaillé, que s'est construit l'urbanisme dense de la Bourboule.



Rapidement saturée en fond de vallée, la ville thermale a gagné les pentes à proximité.

L'URBANISME ET LE PAYSAGE : OUVERTURE SUR LA VALLÉE





On retrouve :

- le parc thermal
- les parcs des palaces
- les jardins aménagés des villas et/ou demeures
- Pergolas, serres, palissades, plantations en pots, vergers ... participent à la structuration des jardins.

Ils épousaient les pentes, débordaient sur le domaine public et offraient à la vue de très beaux spécimens d'arbres aux essences rares.



LES PARCS THERMAUX – POUMONS VERTS DE LA VILLE.

Bâtie le long de la Dordogne, à 850 m d'altitude, la station de la Bourboule se situe dans un écrin de verdure. Il s'agit d'une ville parsemée de squares et de parcs : Le parc Fenestre, le square Joffre, le square du Général De Gaulle, le square du 8 mai. A ces poumons verts et autres espaces publics, l'écrin de verdure de la ville est renforcé par les parcs et jardins de quelques grandes propriétés.



Situation des poumons verts et autres espaces publics.



Exemples de Parcs privés, boisés, composés d'essences différentes, souvent exotiques (n'appartenant pas à la palette végétale locale) comme des séquoias, ...

Rappel du contexte historique :

Afin de proposer tout le confort possible aux baigneurs, les stations thermales ont mis en place un environnement propice à la détente, aux loisirs, sans omettre l'aspect médical, raison d'être du thermalisme. Cette bivalence entre loisirs et soins se retrouve dans les infrastructures thermales : établissement thermal, casino-théâtre, hôtels, et notamment dans les parcs thermaux.

Le Parc Fenestre

Le Parc Fenestre a été aménagé à partir de 1874, sur la rive gauche de la Dordogne, à l'emplacement de l'ancien "Pré du Merle". Il s'agit d'un parc à l'anglaise. Les nombreuses essences ont été plantées pour la plupart, à cette date, parmi

lesquelles des séquoias, qui atteignent plus de 45 m de hauteur, 250 plantes vivaces sont regroupées dans un jardin de collection.

Le parc est bordé à l'ouest par le ruisseau du Vendeix. Le parc a pris le nom de parc Fenestre, d'après le nom de l'écart situé un peu plus haut, côté est. A l'origine, la parcelle faisait environ 12 hectares.

En 1972, le parc est devenu municipal, et a été réaménagé. Il abrite aussi une pièce d'eau, une aire de jeux pour les enfants, le pavillon des enfants (Marcel Jarrier, 1931), et la gare des télécabines reliant la ville au plateau de Charlannes. Le Parc Fenestre, véritable poumon vert au cœur de la station, est répertorié par l'Association "Les Jardins du Massif Central" et a reçu le 1er Prix Régional de l'Arbre en 2006.



Le parc Fenestre offre plusieurs ambiances : au niveau de la ville : un parc urbain, ponctué de vieux spécimens d'arbres ; en amont, l'ambiance se fait plus sauvage et naturel.

Le parc du Casino

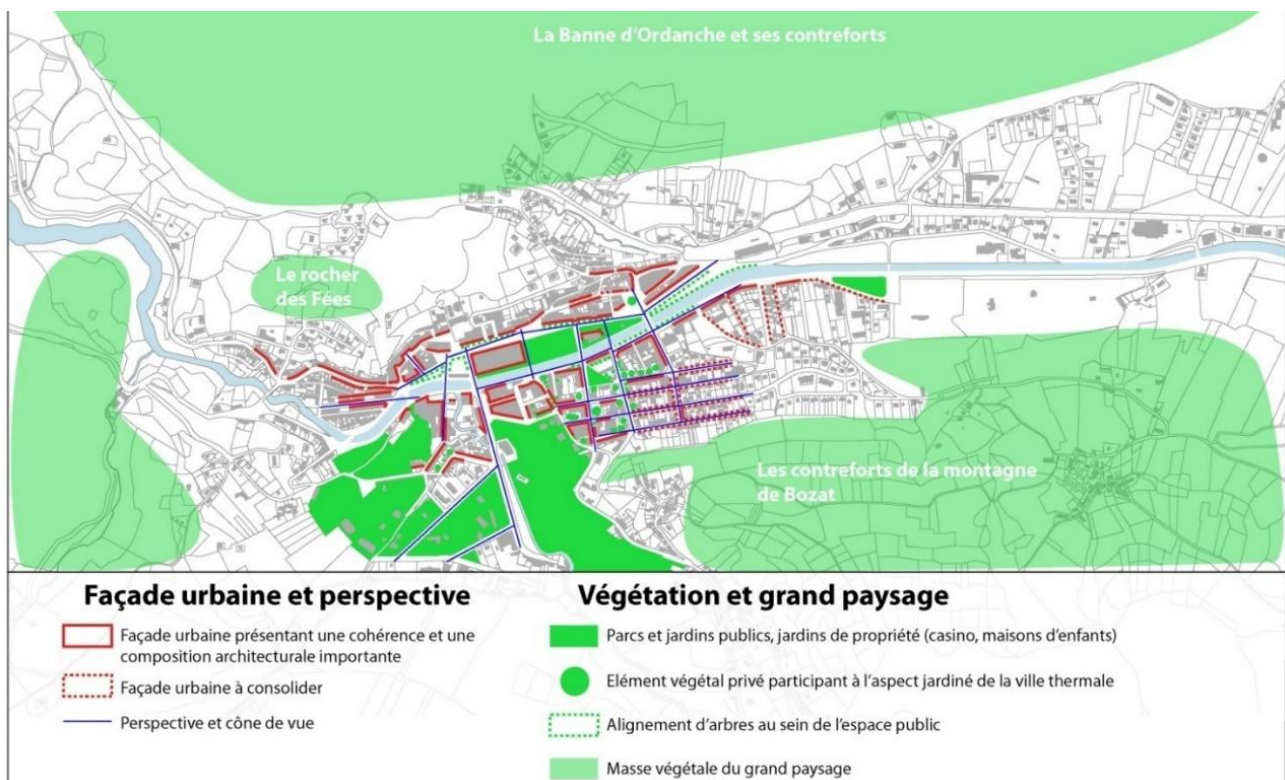
A côté du Casino et bordant la rivière, se développe un petit poumon vert boisé.





La Roche aux Fées

La Roche aux Fées est un petit éperon rocheux dominant la rive droite de la rivière et la ville. Il constitue un des poumons – promontoires de la ville et participe fortement à la mise en valeur du site.



9.2. LES MENACES

- **POINT DE VUE** : Les points de vue sont à préserver du boisement pour éviter la fermeture des paysages. Ces points de vue doivent être pris en compte dans les projets d'urbanisation afin de pérenniser le potentiel environnemental et paysager.
- **UNE AGRICULTURE TRADITIONNELLE** : Le maintien d'un pâturage extensif dans les "estives" est le meilleur moyen de préserver les landes. De même que la poursuite d'un mode d'exploitation traditionnel doit être maintenue dans les prairies de fauche et dans l'entretien des hêtraies.
- **UN TOURISME INTEGRE ET RESPECTUEUX**

- **CONURBATION** : Le développement de l'urbanisation entre Murat et La Bourboule tendant à créer une conurbation peut entraîner des risques paysagers (dilution urbaine et perte d'identité).

Ce qu'il faut retenir

- Un paysage naturel / urbain très typé, empreint de thermalisme, ayant subi peu de modifications : un paysage peu dégradé, de qualité.
- La préservation et la mise en valeur des paysages naturels et urbains du territoire favoriseront la qualité et l'attractivité de la commune.
- Des points de vue remarquables mais attention aux multiples covisibilités.

Evaluation
des
suggestions

La préservation des espaces paysagers/naturels et une attention particulière portée au développement pré urbain participera à garantir un cadre de vie et une attractivité du territoire, tant pour les habitants que pour les touristes.

10. Le patrimoine et l'architecture

Le patrimoine constitue l'héritage commun que l'on souhaite transmettre aux futures générations, il résulte de l'intérêt porté à un bien particulier à un moment donné.

C'est la reconnaissance de cet intérêt qui permet la qualification de patrimoine.

La reconnaissance, puis la protection du patrimoine sont nées au 19^e siècle, suscitant la création d'outils législatifs - classement puis inscription - et les métiers attachés à la conservation. D'abord centrée sur le monument, la notion de patrimoine a considérablement progressé. A partir de l'édifice isolé, elle s'est étendue à tous les lieux de mémoire de l'activité humaine, ainsi qu'aux sites et aux ensembles urbains puis aux paysages.

La définition du concept de patrimoine amène à considérer que ce dernier ne peut être que pluriel. L'élargissement de ce champ d'application intègre forcément le territoire des stations de villégiature et thermale. C'est dans les années 1980 que le ministère de la culture lance en partenariat avec d'autres ministères une action nationale sur l'architecture balnéaire et voit l'émergence de l'exposition « les villes d'eaux en France » 1985. A partir de ce moment, un nouveau regard se pose sur ces villégiatures de bords ville et les reconnaissances de ce patrimoine s'étendent.

A ce jour, la commune de La Bourboule, dans le cadre de la reconnaissance de son patrimoine, possède :

- Des inventaires scientifiques de son patrimoine
 - Etude de l'Inventaire général des monuments de la richesse de la France.
L'ensemble de ce travail apporte de précieux renseignements, il met à notre disposition un historique précis de la station avec de nombreuses sources cartographiques, dessins, photos,... Ce travail a été complété par une publication : La Bourboule Thermalisme et Villégiature Puy de Dôme, textes Brigitte Ceroni, Jean François Luneau, documentation Maryse Durin-Tercelin, Images du Patrimoine 2000.
 - Etude de La Route des Villes d'Eaux du Massif Central au travers d'une publication.

L'ensemble de ces études scientifiques serve de bases à la connaissance de cette entité patrimoniale et participe à la reconnaissance qui peut être envisagée dans ce PLU.

- Des réseaux patrimoniaux
 - La Route des Villes d'Eaux du Massif Central
 - L'Association Européenne des Villes Thermales Historiques (réseau européen réunissant des villes thermales qui possèdent un patrimoine architectural emblématique et des eaux minérales dont les propriétés sont reconnues à l'échelle européenne). La Bourboule est un nouveau membre du réseau depuis mai 2011.
- Des mesures restreintes de protection.
 - Des monuments historiques

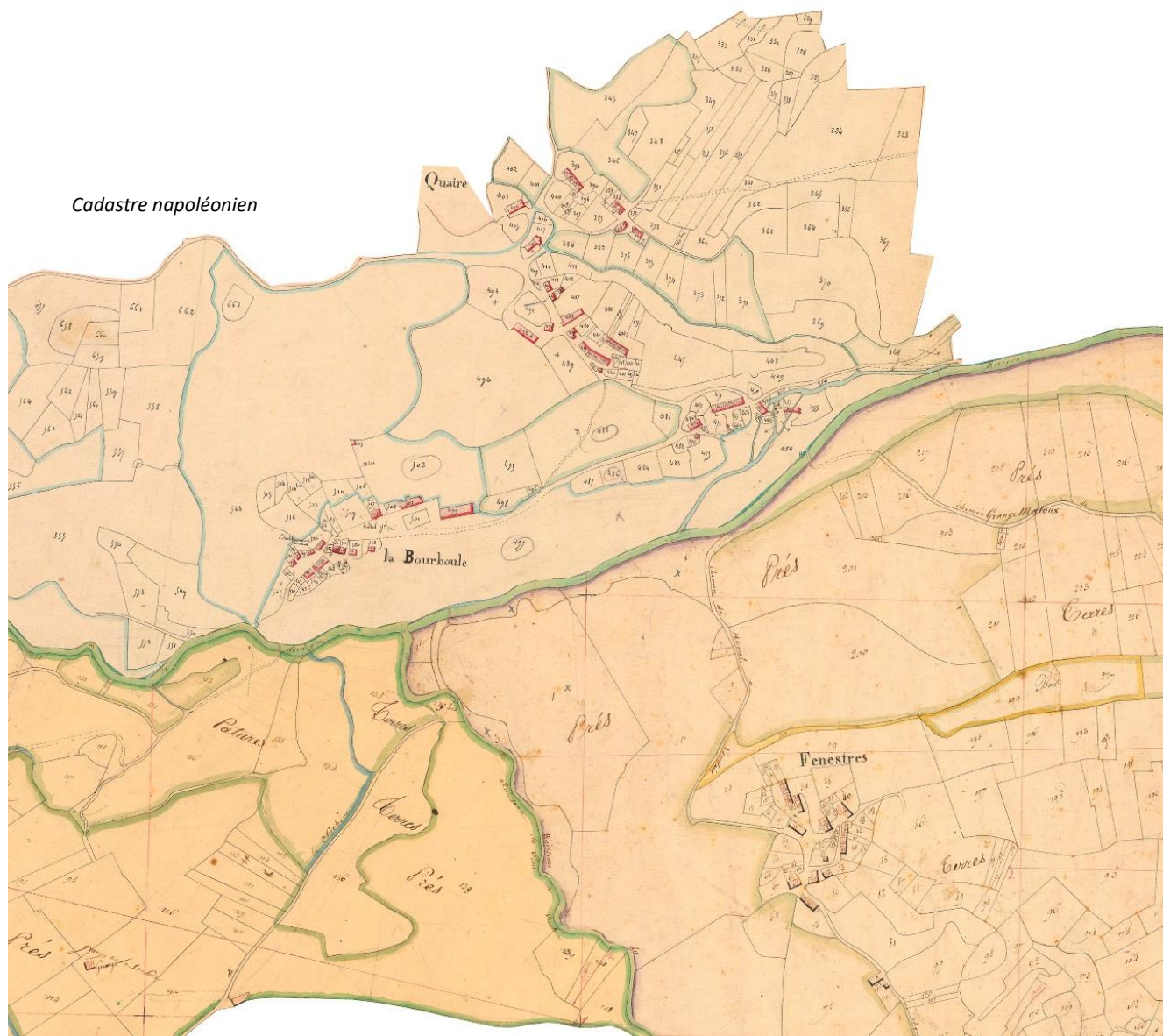
Au-delà des MH présents, la commune dispose d'un centre-ville d'une grande qualité patrimoniale, étroitement liée au développement thermal. Les différents quartiers qui ont construit la Ville thermale offrent des constructions et ensembles urbains qu'il serait préjudiciable de voir disparaître.

En effet, ces constructions ne disposent d'aucune protection réglementaire.

10.1. RAPPELS HISTORIQUES

L'origine du nom de cette ville est encore aujourd'hui imprécise.

- un ancien lac (borbola, bourbe). Cette hypothèse se base sur le nom des lieux environnants comme Pessy (poisson), Murat (mur, barrage), Quaire (quai). Mais même si la Dordogne y formait une zone marécageuse, cette hypothèse ne semble pas être la plus fiable.
- du nom celtique du dieu des sources Borvo.
- du verbe bourboulou en patois auvergnat, signifiant bouillonner pour décrire une eau résurgente.



Naissance et évolution de l'utilisation thermique :

- 1463, un établissement de bains à baignoires de bois semble avoir existé.
- 1604, découverte d'une source chaude.
- 18^e siècle, les sources perdent de leur intérêt.
- 19^e siècle, analyses et publications scientifiques viennent relancer l'engouement pour la Bourboule, qui se présente comme « la reine des eaux arsenicales ».
- 7 sources connues :
 - le Grand Bain à 49°C
 - le Bagnassou à 38°C
 - la Fontaine des Fièvres à 30°C
 - la Source de la Rotonde à 25°C
 - la Source du Jardin ou du Communal à 25°C
 - la Source du Coin
 - la Source Nouvelle, qui semble comporter 7 griffons (points d'émergence)
- Après 1866, c'est la guerre des puits. Les premières sources sont abandonnées au profit de puits artificiels rejoignant directement la nappe souterraine, creusés par les différents propriétaires (famille Choussy, sociétés Sédaiges, Mabru, Perrière). La réalisation de puits assèche les sources naturelles, ce qui génère la réalisation d'autres puits.
- 1936, la Compagnie rachète l'ensemble du domaine thermal.
- Actuellement, 2 sources sont exploitées.
 - la Source Choussy Perrière à 60°C
 - la Source Fenestre à 19°C.

Naissance de la commune

La Bourboule a obtenu le statut de commune autonome en 1875 avec les hameaux de Quaire, Fenestre, Vendeix et du Pregnoux. Cette date a été le point de départ de son extension et de sa prospérité, qui a fait d'elle une « Grande ville d'eaux », qu'elle est devenue en quelques années. Avant cette date, elle dépendait de la commune de Murat-le-Quaire.

La ville est connue essentiellement comme station thermale.

L'âge d'or du thermalisme, à La Bourboule, reste l'entre-deux-guerres, durant laquelle une clientèle de luxe (émirs, sultans, etc.) venait s'y détendre. L'architecture de l'artère principale de la ville s'en ressent.

Une certaine mélancolie en est ainsi ressortie, avec ce mythe de "l'âge d'or du thermalisme", vantant les fastes de cette période (tapis rouges pour accueillir la clientèle) et accusant la Sécurité Sociale d'avoir attiré les classes populaires dans la cité thermale, qui de ce fait remplaçaient la riche clientèle.

Le thermalisme bourbouléen est spécialisé dans le traitement des affections des voies respiratoires de l'enfant et de l'adulte, de l'asthme, des problèmes de peau (eczéma, psoriasis notamment). Depuis plusieurs années, une reconversion partielle vers le traitement de l'obésité permet un renouvellement de la clientèle thermale.



La Ville de la Bourboule - Source photo : <http://www.cc-massifdusancy.fr/dyn/index.php?aff=articles.detail&IDA=3895%20&IDLoc=46&IDR=607>

10.2. LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Ces informations ne constituent qu'un état actuel du recensement. D'autres sites enfouis et donc invisibles demeurent vraisemblablement inconnus.

Il convient de rappeler :

- qu'en application des dispositions du livre V du code du patrimoine, les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement sont susceptibles d'être conditionnés à l'accomplissement de mesures de détection et le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique, des éléments du patrimoine archéologique ; ces mesures sont prescrites par le Préfet de Région.
- que toute découverte fortuite doit m'être signalée sans délai, conformément à l'article L 531- 14 du code du patrimoine.

10.3. MONUMENTS HISTORIQUES

La commune compte plusieurs monuments historiques :

- 5 bornes armoriées : monument historique inscrit le 30 mai 1984.

Cadastre. AO 139

Ces bornes continuent à délimiter le Dauphiné d'Auvergne et la seigneurie de Latour d'Auvergne, mais sous les dénominations modernes. Une première borne triangulaire délimitait trois juridictions. Elle présente des écus avec trois fleurs de lys disposées l'une en bas, les deux autres de chaque côté de la tour.

La forme de l'écu permettrait de proposer une date antérieure au 15^e siècle. Placées en ligne droite, les quatre autres bornes sont semblables : de section rectangulaire, l'un des côtés porte un écu sculpté aux armes du Dauphiné d'Auvergne ; l'autre face présente les armoiries de la maison de la Tour d'Auvergne. Les écus sont terminés, dans le bas, en pointe d'accolade renversée. Ces bornes forment un ensemble d'intérêt historique assez rare.



Croix en pierre au lieudit La Montagne, sur les pentes de la montagne de Bozat. Un Christ archaïque a été sculpté sur le croisillon.

- Magasin de commerce (1^{er} quart 20^e siècle) : Pâtisserie Rozier au n°223, 225 bd Georges Clémenceau : La pâtisserie, y compris ses décors intérieurs, MH inscrit le 3 décembre 2001.

Cadastre AH 173, 174

La maison comprend un rez-de-chaussée occupé par une pâtisserie et un salon de thé, et un étage aménagé en salon de thé et s'ouvrant en façade par une vaste loggia. Le décor de la façade, réalisé par les mosaïstes Gentil et Bourdet, associe le thème floral et celui de l'eau. Très inspirée par le style art déco, la composition est harmonieuse et animée. Diversité des dessins, mais aussi des couleurs et des matériaux (tesselles traditionnelles, pièces à surface brillante ou mate). Décor intérieur de papier peint, lambris en mosaïque. Ensemble de vitrines de style néo-Louis XVI. Le décor a été conçu en 1920 par l'architecte Louis Jarrier.

Cette mesure s'inscrit dans la reconnaissance du patrimoine thermique de La Bourboule, voire d'Auvergne, mais également, dans le travail de conservation de l'œuvre d'un architecte Louis Jarrier et de la préservation d'un savoir-faire.



Façade sur rue



Arrière de la pâtisserie, rue des Frères Rozier.

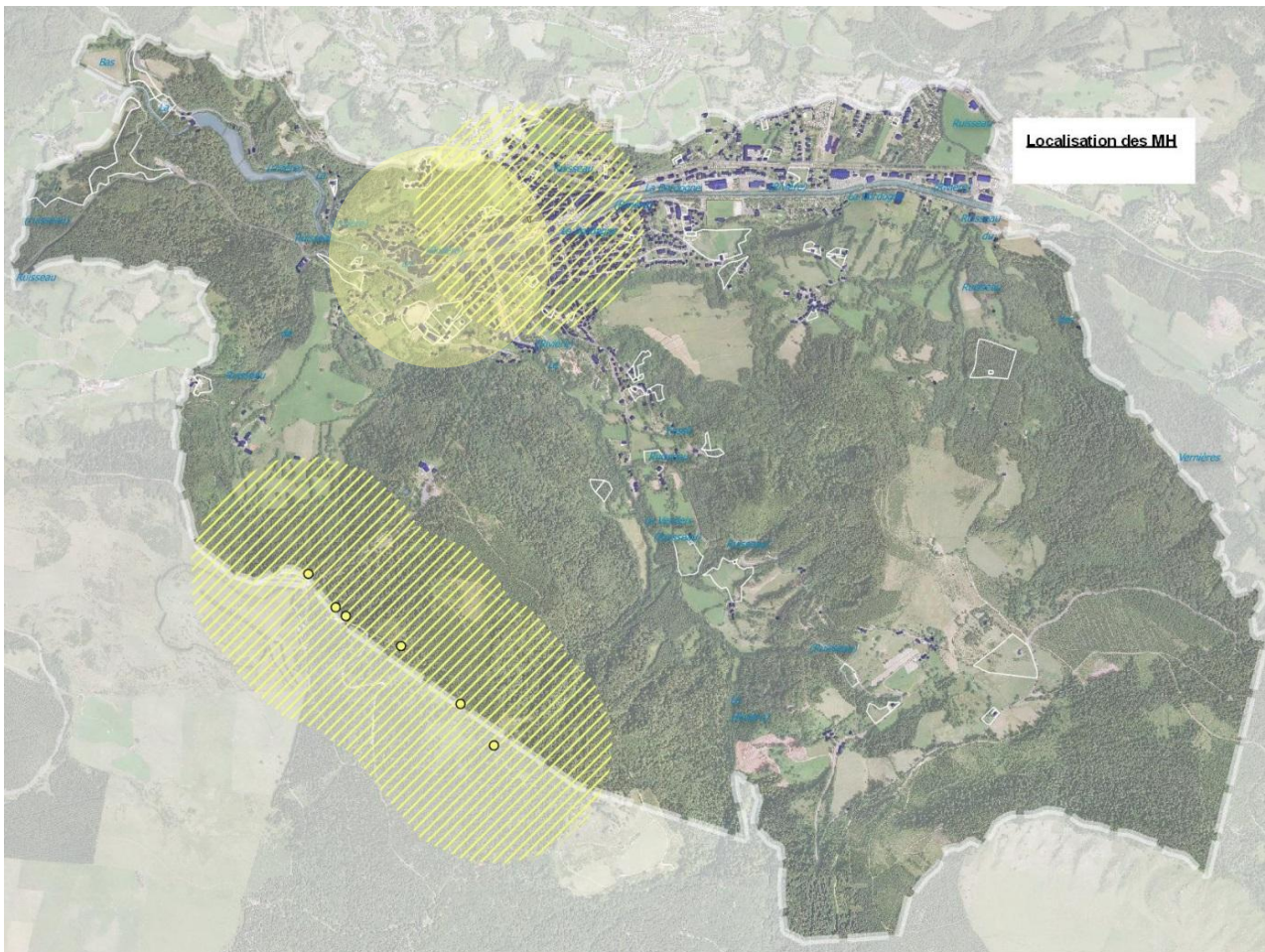
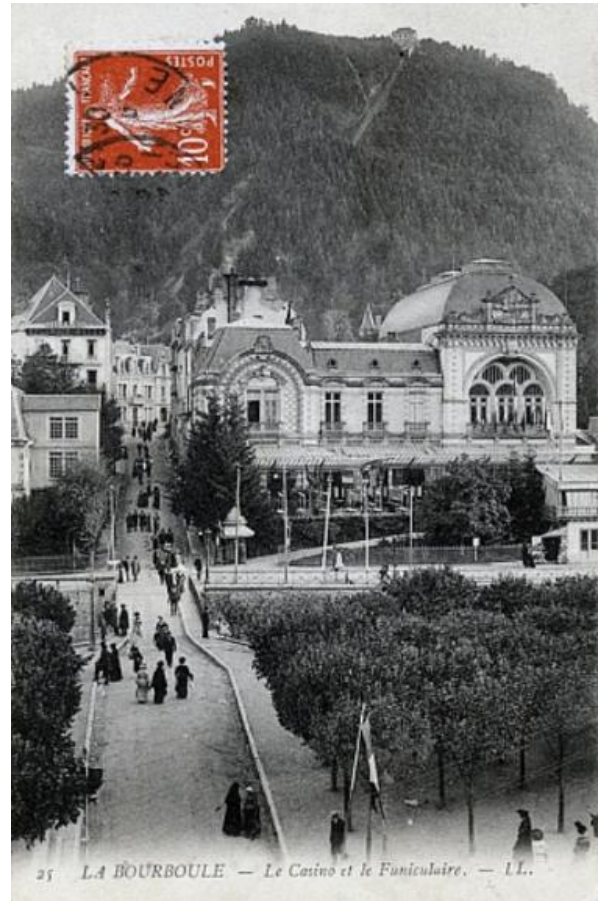
- Le Casino Chardon

Les façades, toitures, y compris celle du casino des enfants, terrasses, vestibule, atrium, salle des fêtes et dalle de Baccarat, sont inscrit MH le 18 mars 2016.

Cadastre AD, 132.

Construit par l'architecte parisien Emile Camut en 1892 pour M. Chardon, ce casino reçoit une extension à l'ouest et des espaces intérieurs style Art Déco en 1928 de l'architecte parisien Georges Vimort. Casino et centre de congrès, ce

bâtiment a su conserver les décors remarquables anciens : mosaïques en façade, décor stuqué de la salle de jeux, coupoles dans le hall...



10.4. ARCHITECTURE REMARQUABLE

Au-delà des MH présents, la commune dispose d'un centre-ville d'une grande qualité patrimoniale, étroitement liée au développement thermal. Les différents quartiers qui ont construit la Ville thermale offrent des constructions et ensembles urbains qu'il serait préjudiciable de voir disparaître.

En effet, ces constructions ne disposent d'aucune protection réglementaire.

La commune de La BOURBOULE a souhaité doter son PLU d'un volet patrimonial, qui se traduit dans une démarche de reconnaissance de son patrimoine bâti, d'intérêt local, ne faisant l'objet d'aucune mesure de protection particulière mais concourant à la qualité et à l'identité communale.

Le PLU s'est appuyé sur le travail de l'Inventaire général de la DRAC et a réalisé sous SIG un inventaire des constructions intéressantes pour la sauvegarde du patrimoine de la ville et la mise en valeur de l'image de la commune. C'est dans ce cadre-là, que l'étude a été approchée afin d'identifier et de localiser les immeubles d'importance et prend en compte selon les cas tant les constructions que leur jardins ou parcs attenants.

Ce document a pour effet de sensibiliser les habitants aux enjeux de la préservation de ce patrimoine, et d'aider les prises de décision dans le cadre des permis de construire et les autorisations de travaux.

Un Livret spécifiquement dédié à cet inventaire complète les pièces composant le dossier PLU.

DES CONSTRUCTIONS SAVANTES

La ville de la Bourboule est très bien dotée en patrimoine thermal

Les éléments phares, c'est-à-dire ceux que l'on retrouve dans une très large majorité des stations sont : l'établissement thermal, le parc, le casino, l'hôtel, la villa.

Les éléments incontournables, c'est-à-dire ceux qui sont présents dans une bonne partie des stations sont : la buvette, la source, le kiosque, les boutiques, la gare, le lieu de culte, le café et la poste.

Les éléments que l'on peut qualifier de rares, ou d'exceptionnels sont : le théâtre, le palace, l'hôpital thermal, le tennis, la pâtisserie-chocolaterie, le funiculaire.

Concernant l'architecture thermique, plusieurs architectes ont participé à la création de la station.

ARNAUD Charles (1847-1930), Architecte clermontois : il réalise la Villa Cécile (1902)

CAMUT Emile (XIXe - XXe siècles) : il participe à la création du bâtiment d'origine du casino Chardon (1892)

JARRIER Louis (1862-1932), issu d'une grande famille d'architectes.

Son grand-père était entrepreneur-architecte à Clermont-Ferrand et son père François-Louis architecte de la ville, professeur d'architecture à l'Ecole communale professionnelle de Clermont-Ferrand. Louis Jarrier étudie à l'Ecole Régionale des Beaux-Arts de Clermont, puis élève à l'Ecole Nationale des Beaux-Arts de Paris. Il est nommé Inspecteur des Travaux des Edifices Diocésains en 1891, puis promu Architecte des Monuments Historiques. Il est aussi professeur de dessin au lycée, puis à l'Ecole Régionale des Beaux-Arts de Clermont.

La Bourboule (de 1902 à 1925) : il réalise le projet de construction de la Villa Ker d'Or (ancienne Villa Sunnybank), conçoit le décor de la pâtisserie Rozier, réalise le projet de pont sur le Vendeix, met en place le projet de remontage du kiosque à musique dans le square du Maréchal Joffre, projette le transfert et l'agrandissement du marché, redessine quelques éléments du décor des Grands Thermes.

JARRIER Marcel, attaché à l'agence principale du Crédit Lyonnais à Clermont-Ferrand : (de 1930 à 1939) il réalise les plans de l'Immeuble Les Gentianes ; il construit le Pavillon des enfants dans le parc Fenestre ; il réaménage l'étage de l'Hôtel des Iles Britanniques ; il dessine l'extension du Médicis et du Palace Hôtel.

LEDRU Agis-Léon (1816-1885), fils de Louis-Charles Ledru, il fait ses études à l'Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts de Paris. En 1844, il obtient le second Prix de Rome et fait un séjour à la Villa Médicis. Il est nommé architecte du département et de la ville de Clermont-Ferrand. Il fait partie de la Compagnie des eaux minérales de La Bourboule. Abandonnant ses fonctions d'architecte en 1871, il sera élu maire de Clermont-Ferrand jusqu'en 1874 puis président du Conseil Général jusqu'en 1880.

Il devient membre de la Compagnie des eaux minérales de La Bourboule et réalise le projet de construction des Grands Thermes de 1re classe en 1875.

LEDRU GAULTIER DE BIAUZAT Louis Antoine Marie (1845-1866), fils d'Agis Léon Ledru, il devient Architecte Départemental de l'établissement du Mont-Dore : en 1875, il dresse un avant-métré pour l'établissement du cimetière.

SEVE Jean Baptiste, architecte local, il participe notamment à la construction de la mairie (7 bd Clémenceau), de l'église paroissiale Saint Joseph et un projet de marché couvert.

ARCHITECTURE ET ARTS DÉCORATIFS

Ils sont l'œuvre d'artistes et d'artisans. Ils rehaussent l'expression et le caractère de l'architecture en intégrant l'ensemble du savoir-faire des métiers d'art. Les arts décoratifs traduisent une très belle collaboration entre :

- architectes et artistes
- architectures et œuvres d'art

- Les artisans d'art des villes d'eaux du massif central

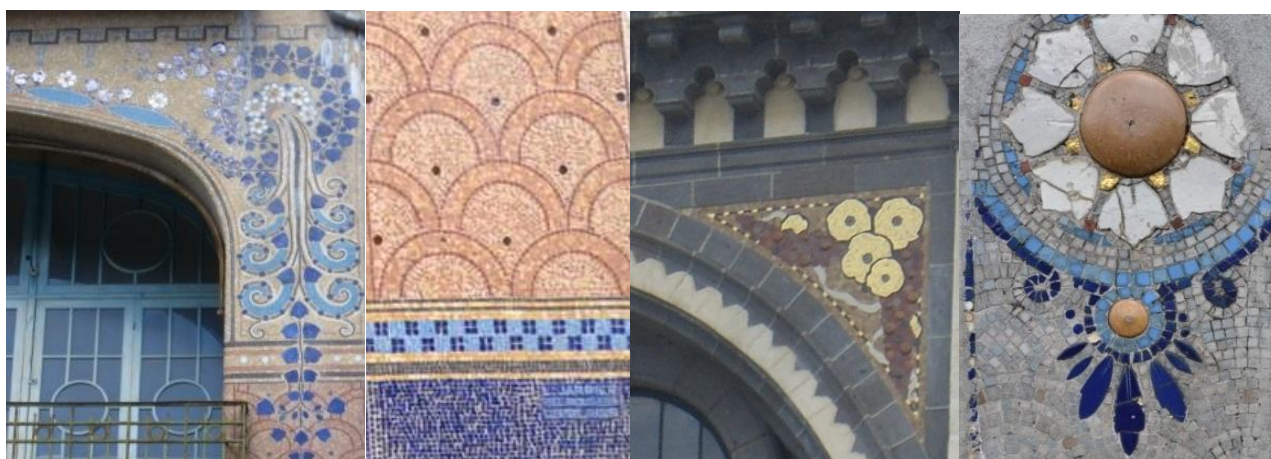
BOURDET François Eugène (1874-1952) : en 1920, il est chargé de la décoration des bornes du Pont sur le Vendeix ; il exécute le décor en mosaïque de la Pâtisserie Rozier

GENTIL Alphonse (1872-1933) : en 1920, il est chargé de la décoration des bornes du Pont sur le Vendeix ; il exécute le décor en mosaïque de la Pâtisserie Rozier

CLARET Jean-Baptiste : en 1902, il construit le tramway et le funiculaire

Ce sont des éléments rendus vulnérables par le manque de reconnaissance et l'absence ou la perte du savoir-faire. On retient :

- la ferronnerie
- la mosaïque
- carreaux en faïence avec frise
- carreaux en céramique vernissée, grès émaillé
- carreaux ciment
- mosaïque avec des tesselles de verre, d'or,
- les panneaux de terre cuite
- les modénatures et autres éléments sculptés
- faux branchages écotés
- Faux branchages rappelant la présence de la nature.
- faux colombage
- le bois
- On retrouve de beaux éléments de charpente et de menuiserie (*portes...*)
- la peinture murale et la fresque



10.5. LE BATI TRADITIONNEL

LES RESSOURCES DU SOUS-SOL COMME MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Les roches issues du territoire communal sont essentiellement liées à l'activité volcanique, auxquelles viennent s'ajouter ou s'associer des nappes de ponces et des carrières locales. Elles ont été largement employées dans la construction des

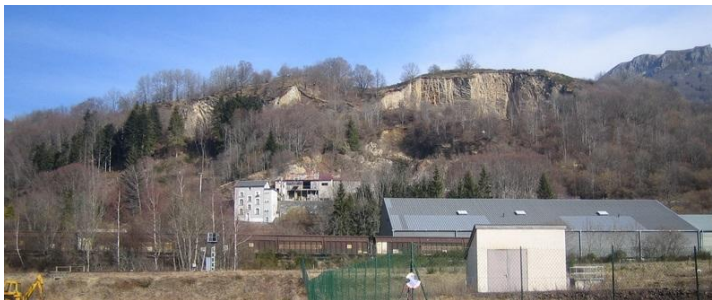
bâtiments et éléments annexes (clôtures, murets, petit patrimoine, ...) sous forme de moellons de tout venant, et sous forme de pierre de taille.

Les matériaux les plus fréquents sont :

- La lave est le matériau le plus couramment employé : Lave gris claire de type trachy andésite.
- Le Granite dit de la Bourboule, à gros grain et à 2 micas.
- La « pierre de la Buguette », roche extraite localement de teinte ocre clair à grosses inclusions, correspondant à une sorte de tuf, issu de nappes de ponces dans lesquelles des débris se sont soudés.

Cette roche constitue une véritable particularité sur la Bourboule. Les villes voisines comme le Mont Dore ne semble pas l'avoir utilisé.

Sur la Bourboule, elle semble avoir été employée essentiellement dans le dernier quart du 19^e siècle. Outre de nombreuses maisons, les Grands Thermes ont été entièrement réalisés avec cette pierre.



Des carrières locales situées en limite de commune, sont visibles dans le paysage.

D'autres matériaux non locaux ont été introduits dans la construction.

- La brique de terre cuite et la brique vernissée font leur apparition sur quelques constructions, sous la forme d'appoint : encadrements, éléments décoratifs.
- Le bois, le métal, la fonte, le béton travaillé, carreau ciment,
- Les galets,

Le type de couverture a évolué au cours des temps :

- Chaume
- Lauzes de lave
- Ardoise, surtout depuis le 19^e siècle
- Bardeau en matériaux synthétiques
- La tuile de terre cuite a été très peu employée. L'exemple le plus visible dans la ville est la couverture de l'ancien casino (actuelle mairie) aux tuiles polychromes formant des motifs géométriques.



L'ARCHITECTURE TRADITIONNELLE AGRICOLE

L'architecture rurale se distingue par son homogénéité (formes de toits, matériaux utilisés) et par une typologie simple des bâtiments où les maisons-blocs sont très dominantes (deux fermes sur trois appartiennent à ce type).



La ferme en ligne : la maison bloc

Ce type constitue la formule la plus simple et probablement la plus ancienne. Face aux contraintes climatiques, ce modèle s'est implanté au revers des croupes, sur l'adret, ou sur des replis de terrains.

Le logis, la grange et l'étable sont regroupés sous le même toit.

L'accès à la grange qui occupe tout l'espace des combles peut se faire soit par une levée de terre appelée localement montade ou levade, ou par une pente de terrain. L'accès à la grange peut également se faire de plein pied.

Les bâtiments les plus anciens sont petits et très trapus (faible développement du mur au-dessus des ouvertures). Après la Révolution, les constructions s'allongent progressivement, se rehaussent puis s'élargissent. Cette évolution se perçoit dans de nombreuses fermes par des reconstructions de murs qui constituent des témoignages intéressants.

Dans certains cas, la transformation d'une maison bloc primitive (un nouveau logis, plus vaste et parfois à un étage, est venu s'adjoindre au mur pignon de la construction d'origine) entraîne un décrochement des deux corps de bâtiments.





L'ARCHITECTURE DES CONSTRUCTIONS RECENTES

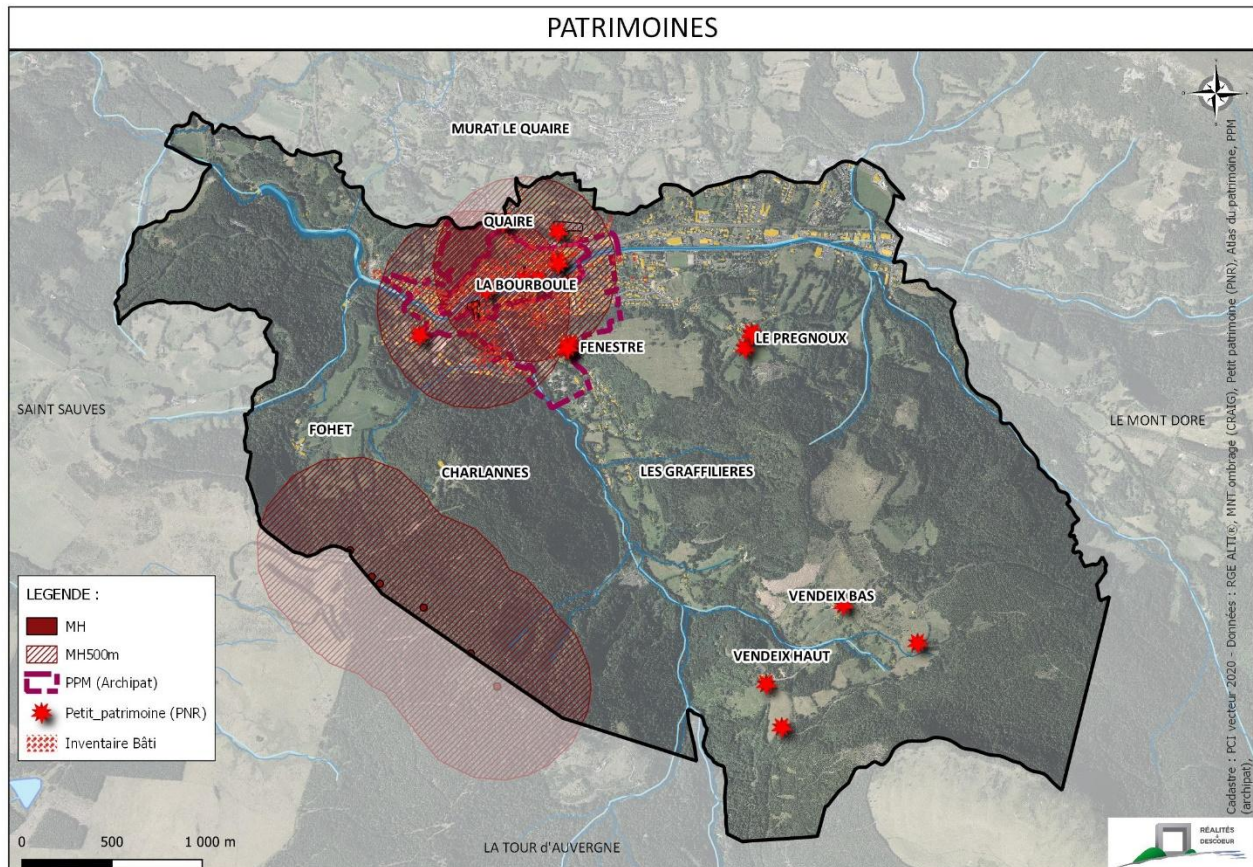
La typologie du bâti des extensions du bourg de La Bourboule est globalement différente des modèles traditionnels. Certains modèles récents conservent des indicateurs communs aux modèles traditionnels (couverture de teinte grise, toitures à 2 pans, ...) ; d'autres constructions récentes affichent des éléments radicalement différents des constructions traditionnelles (couvertures de teinte marron-rouge, forme de chalets, ...).



10.6. LE PETIT PATRIMOINE RURAL

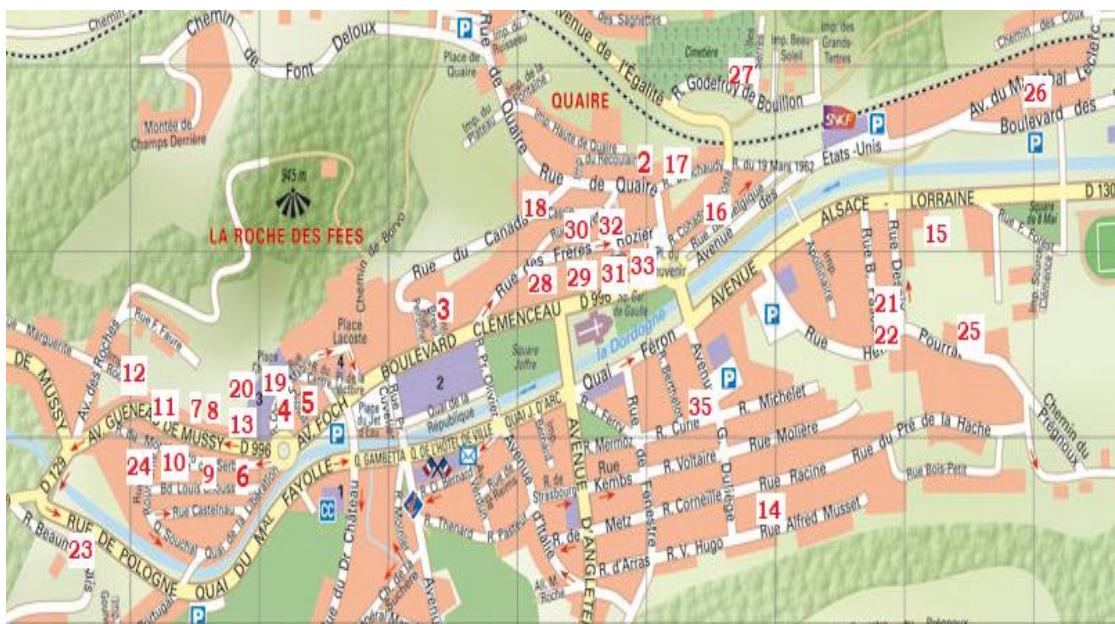
Le territoire communal de La Bourboule est ponctué d'éléments du petit patrimoine rural. Ces témoins concernent à la fois la vie religieuse (croix, monument aux morts), que la vie agricole (abreuvoir, puits, pompe à eau, pigeonnier, poids public), ou la vie quotidienne (lavoir, four). Des éléments de la période faste du thermalisme sont également à préserver. Le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne a réalisé un inventaire du petit patrimoine.

→ L'article L.151-19 du code de l'urbanisme permet de préserver ces éléments dans le cadre du PLU.



10.7. MENACES PATRIMONIALES ET URBAINES

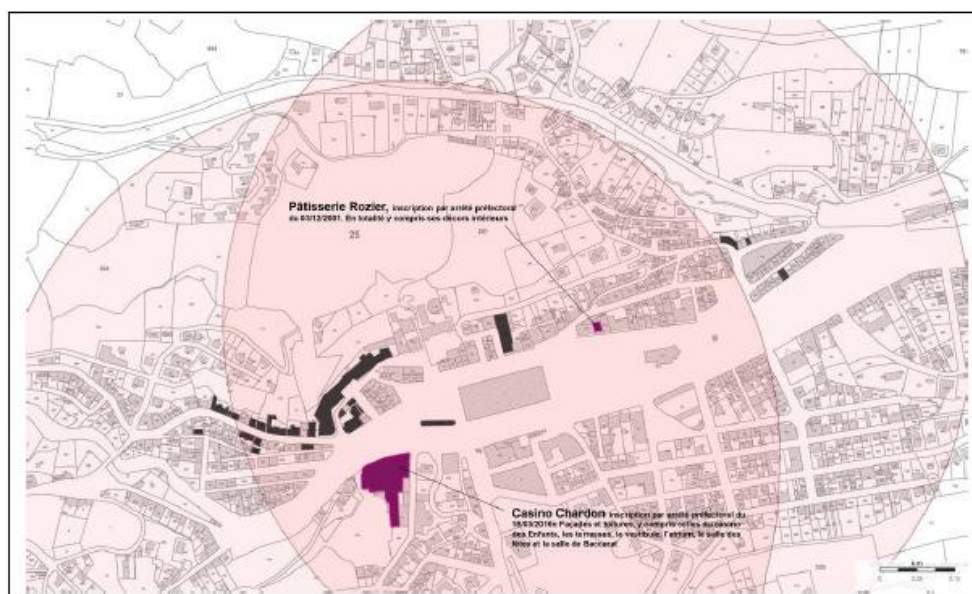
La ville de la Bourboule a établi en 2019 un état des lieux des immeubles sans entretiens, insalubres ou en état d'abandon. 35 bâtiments sont recensés.



Localisation des immeubles sans entretiens, insalubres ou en état d'abandon, ville de la Bourboule, 2019.

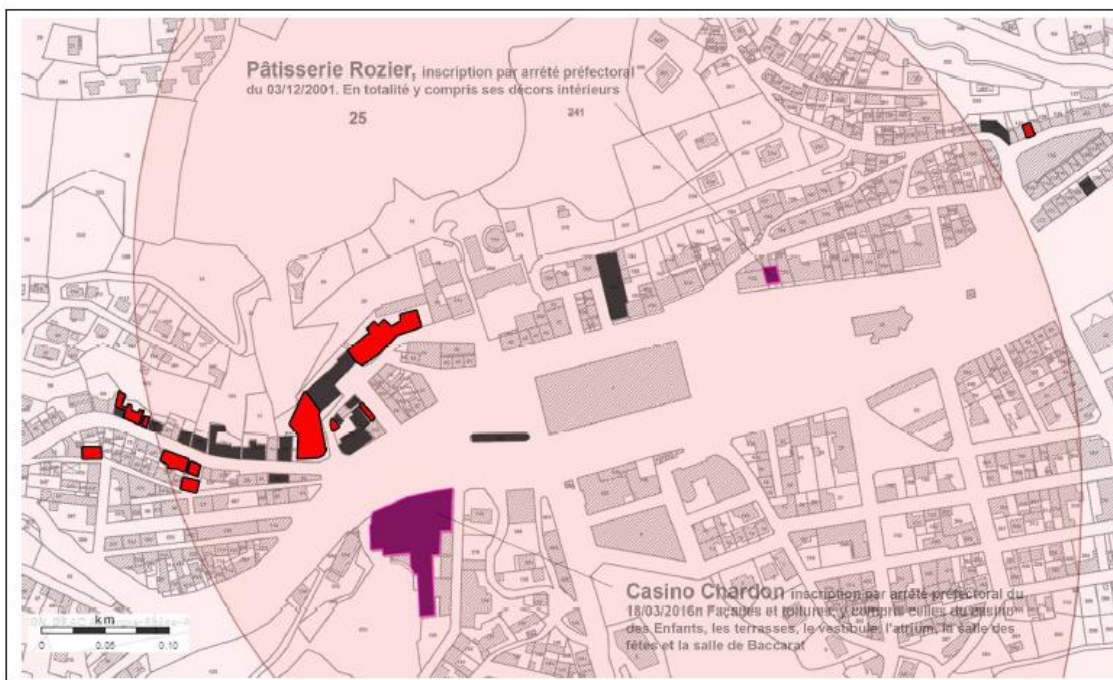
Suite à cet inventaire, une note d'enjeu de l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Puy-de-Dôme propose des pistes de réflexion pour faire face à cette problématique :

- guider les porteurs de projet en mettant l'accent sur les éléments et attendus devant permettre l'émergence de projet de qualité tout en assurant la préservation des éléments patrimoniaux identitaires de la commune ;
- Concernant plus spécifiquement l'avenue Gueneau de Mussy, les éventuelles déconstructions d'immeubles nécessitent une étude urbaine à confier à un architecte-urbaniste ayant les compétences et la sensibilité nécessaires pour intervenir en contexte patrimonial. Les esquisses jointes au présent rapport ont pour vocation de vous présenter un état possible ;
- Au vu de la qualité urbain et patrimoniale, et plus largement de la cohérence de l'ensemble, la ville thermale pourrait potentiellement être dotée d'un site patrimonial remarquable (SPR). La création d'un SPR ouvre notamment la possibilité de mettre en place des dispositifs fiscaux spécifiques (Malraux).



Localisation des immeubles concernés avec report des servitudes monuments historiques-abords

Plan de synthèse



En noir les édifices à préserver et à restaurer

En rouge les édifices pouvant être transformés voire démolis en fonction d'un projet urbain de qualité

Ce qu'il faut retenir

- Reconnaissance de son patrimoine
 - des inventaires scientifiques de son patrimoine
 - Etude de l'Inventaire général des monuments de la richesse de la France.
 - Etude de La Route des Villes d'Eaux du Massif Central.
 - des réseaux patrimoniaux
 - La Route des Villes d'Eaux du Massif Central
 - L'Association Européenne des Villes Thermales Historiques
 - des mesures restreintes de protection.
 - Des monuments historiques
 - Un Périmètre de Protection Modifié (PPM)
- Au-delà des MH présents, la commune dispose d'un centre-ville d'une grande qualité patrimoniale, étroitement liée au développement thermal. ➡ aucune protection réglementaire.
- Une architecture rurale ancienne sur les hameaux.
- Un petit patrimoine rural riche. ➡ inventaire du PNR Volcans d'Auvergne.
- Menaces : inventaire des bâtiments insalubres, en péril, ...
- La protection et la mise en valeur de ces patrimoines répondent à des enjeux d'identité et de développement touristique.

BIBLIOGRAPHIE

- [géoportail.fr](http://geoportail.fr)
- http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/822/Portail_Carto_inter_ddt63.map#
- Carte géologique BRGM
- <http://www.thermesbourboule.com/>
- Géorisques
- INSEE - Dossier complet Insee, paru en septembre 2021 ; paru en octobre 2024 ;
- observatoire des territoires
- statistiques locales de l'Insee
- La donnée SPARTE mise en place dans le cadre de l'application de la loi Climat & Résilience
- Registre des permis de construire – mairie de La Bourboule
- Observatoire régional climat air énergie, Auvergne Rhône Alpes, CC Massif du Sancy : sept 2021, avril 2024
- L'observatoire des énergies de l'ADUHE : carte d'identité énergétique de la Communauté de Communes Massif du Sancy, 2017
- Portrait de territoire, CC Massif du Sancy, DDT63, 2019.
- Bilan annuel de la qualité de l'air, Puy-de-Dôme, réalisé par Atmo Auvergne Rhône Alpes : [efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/aura/files/medias/documents/2024-10/ATMO_PPT-Bilan-2023_63-PUY-DE-DOME.pdf](https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/aura/files/medias/documents/2024-10/ATMO_PPT-Bilan-2023_63-PUY-DE-DOME.pdf)
- www.meteo-mc.fr/climat-Puy-de-Dome.html
- <http://www.linternaute.com>
- PAPI, Epidor, 2006, tome1.
- Plan de Parc – PNRVA
- INPN
- DOCOB FR8301042 - MONTS-DORE- 2014
- Programme Régional de la Forêt et du Bois d'Auvergne-Rhône-Alpes
- Chiffres clés du tourisme dans le massif central, Office de tourisme du Sancy, 2018, 2020, 2021.
- Etude de l'Inventaire général des monuments de la richesse de la France, Images du Patrimoine – La Bourboule, 2000
- Atlas du patrimoine
- Inventaire du petit patrimoine du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (données sig)
- <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/>
- Mairie de La Bourboule, site internet
- <https://www.puy-de-dome.fr/transports/covoiturage.html>