

Commune de
LA BOURBOULE (63)

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

5.c

Mémoire des annexes sanitaires



LA BOURBOULE

PLU

Prescription le : 23/11/2009

Arrêt le : 25/04/2025

Approbation le :

Référence : 48526

Table des matières

A. Eau potable.....	3
1. LA GESTION.....	3
2. LA RESSOURCE	3
3. L'ALIMENTATION	4
4. LES RESEAUX	6
5. LE SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	6
B. Assainissement collectif.....	8
1. LE SCHEMA D'ASSAINISSEMENT.....	9
2. LA STATION D'EPURATION.....	10
C. L'assainissement individuel	11
D. Les eaux pluviales	11
E. Déchets	12
F. Les réseaux	12
1. LA DESSERTE EN GAZ	12
2. DESSERTE EN NTIC	12

A. EAU POTABLE

1. LA GESTION

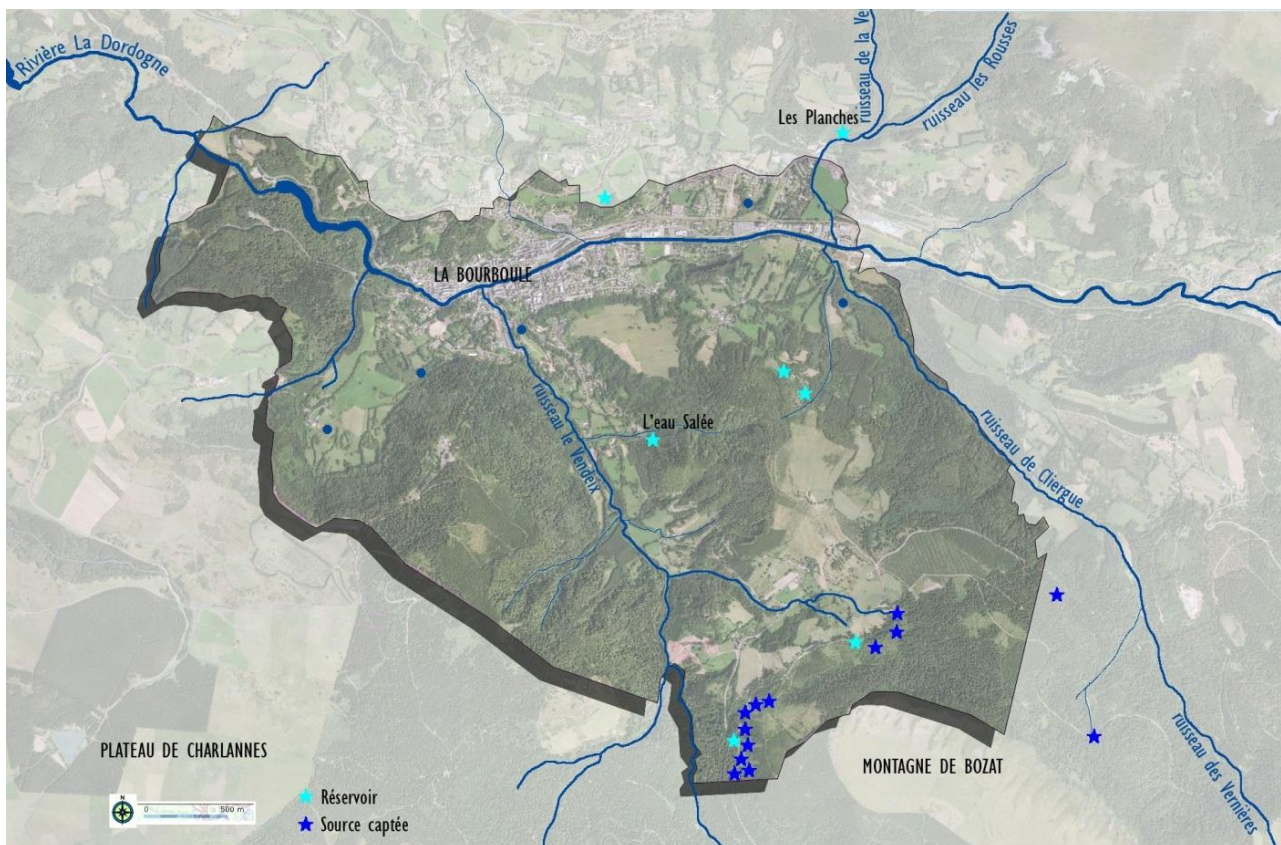
La gestion du réseau d'eau potable est assurée par la Commune en régie directe.

La commune est concernée par des périmètres de protection de captages, définis en 1990.

2. 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 Bourboule / 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. **Charlannes**

Ce captage n'alimente qu'un petit réseau qui dessert Charlannes. Il n'alimente pas la ville.

3. **L'ALIMENTATION**

1. **ville de La bourboule**

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.

Tableau 2 : Commune de La Bourboulle - Récapitulatif de l'état général des réservoirs

Réservoirs	Capacité (m3)	Génie-civil*	Canalisations	Equipements hydrauliques	Sécurité - Accès	Temps de séjour	Etat général
Eau Salée	850	Bon	Moyen	Moyen	Bon	1.1	Bon
Les Planches	1000	Bon	Moyen	Moyen	Bon	3.9	Bon
Le Prénoux	150	Bon	Moyen	Moyen	Bon	2.5	Bon
* Parties visibles							

Perspectives de consommation :

Le débit disponible pour la ville de La Bourboulle 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 sont 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 Bourboulle 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 Bourboulle est bonne voire excellente.

Si l'eau de La Bourboulle 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.*

4. LES RESEAUX

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 :

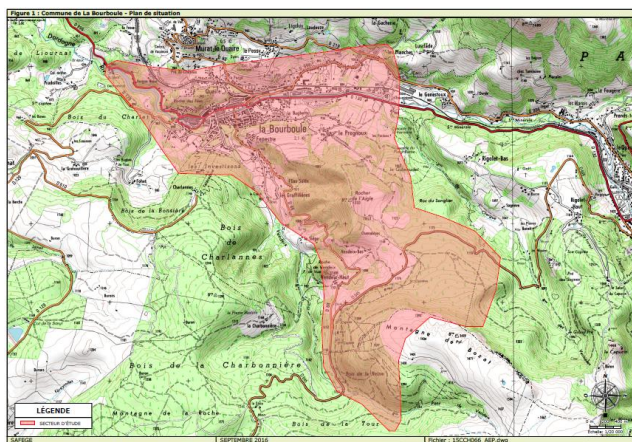
Code du point de prélèvement	Libellé	Nature
C63047001S0	Captage de la montagne	Eau potable
I630470031-1	REGIE GRANDS THERMES BOURBOULE	Industrie
I630470031	STE THERMALE DE LA BOURBOULE	Industrie
I630470021	CIE DES EAUX MINERALES DE LA BOURBOULE	Industrie

5. LE SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Source : SAFEGE, 2016.

La Commune de La Bourboule a réalisé son schéma directeur d'alimentation en eau potable en 2004 et a réalisé sa mise à jour en 2019.

Des travaux d'améliorations sont en cours.

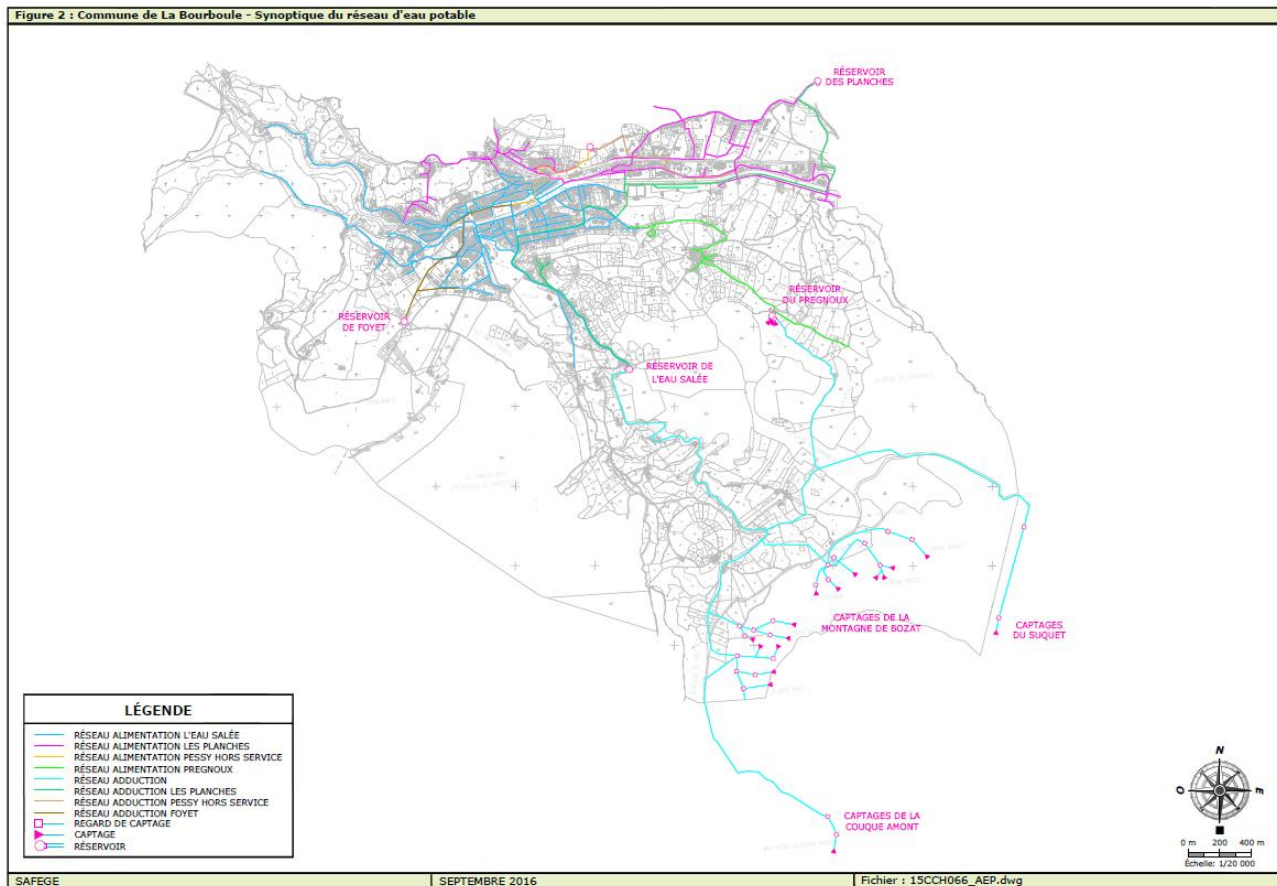


Bilan et Perspectives

Toutes les habitations sont desservies par les réseaux d'eau potable.

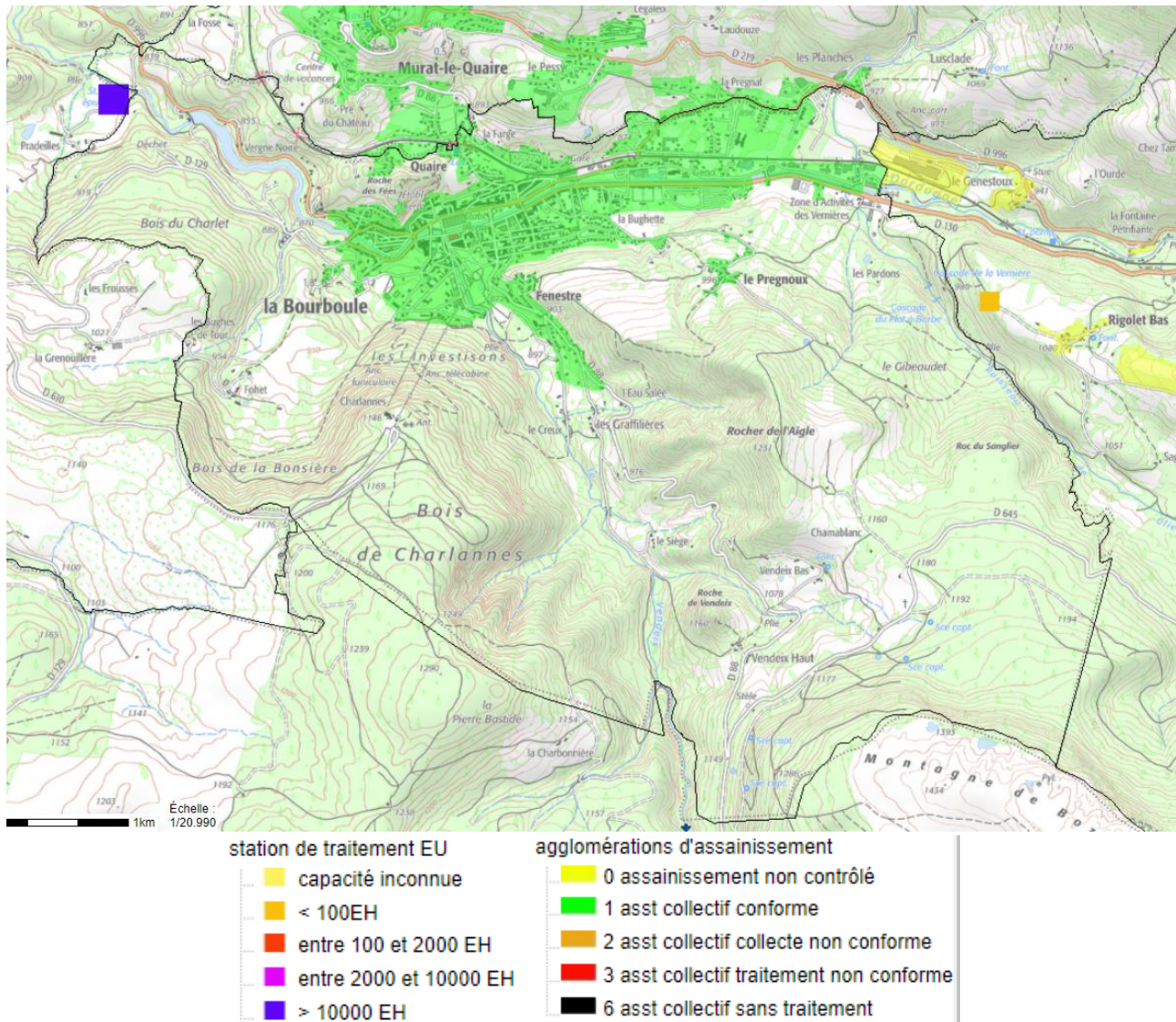
Les dernières données semblent montrer que la commune n'est pas sensible quantitativement à des problèmes d'alimentation en eau potable, bien que la commune soit sensible aux variations de populations.

Le Schéma directeur d'alimentation en eau potable indique concernant le bilan besoins-ressources, les éléments suivants : L'augmentation des consommations à l'horizon 2030 est très limitée. Compte tenu des objectifs de rendement (67 % à terme), la distribution devrait diminuer et le bilan besoins-ressources devrait rester excédentaire. (phase 4, SAFEGE, 2016).



Voir pièce 5.d

B. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

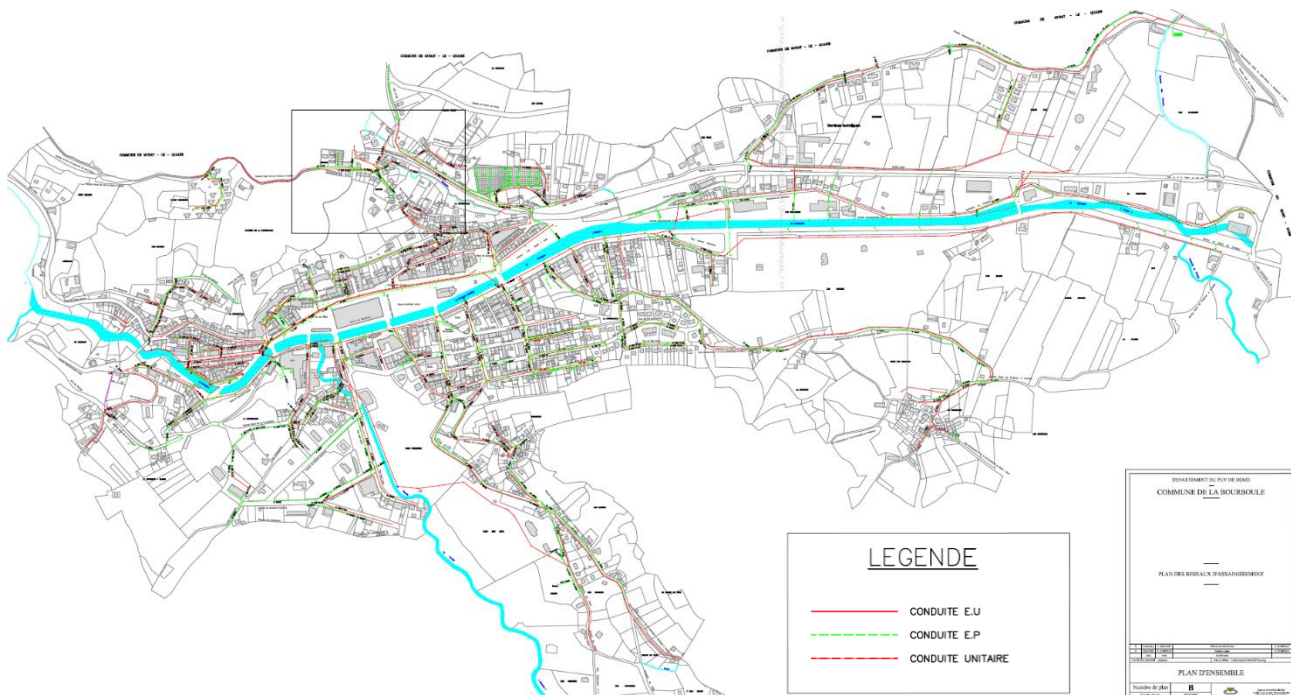


La commune de la Bourboule est dotée d'un réseau d'assainissement collectif, qui dessert 90% de la population.

Le réseau interne à la commune est mixte selon les secteurs : unitaire et séparatif.

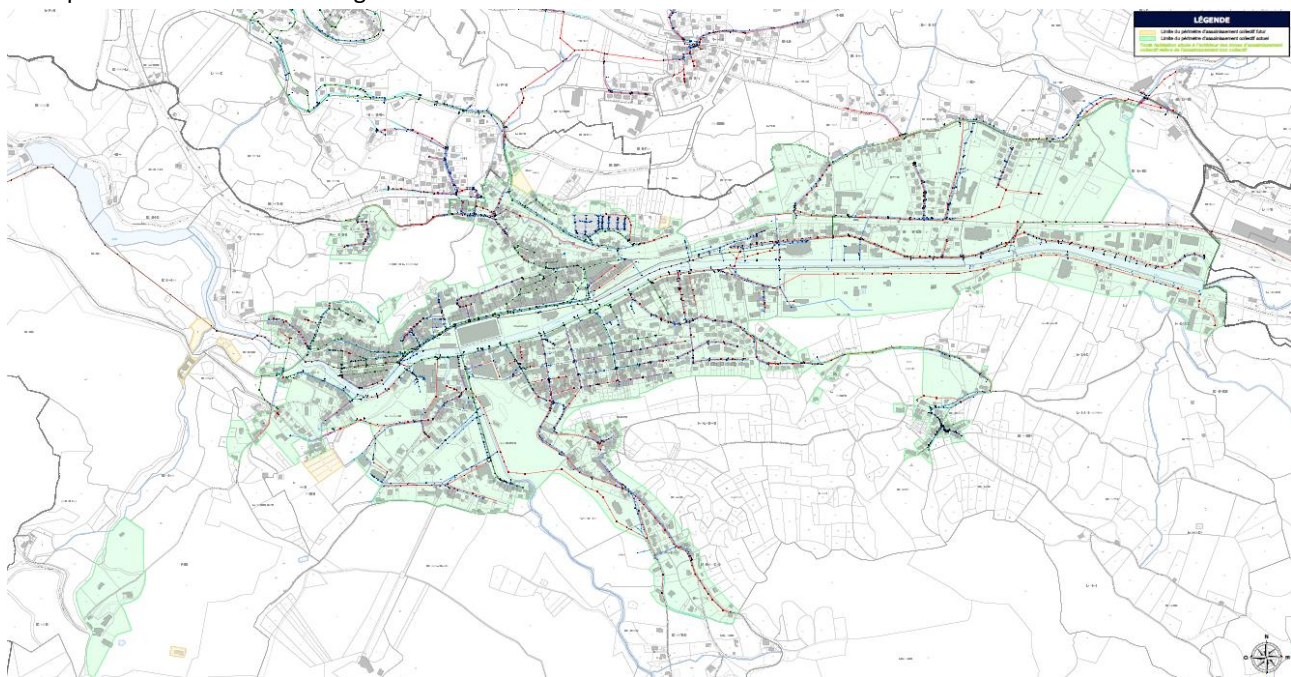
Le réseau abouti à un collecteur intercommunal placé dans le lit de la Dordogne, de type gravitaire. Il emprunte dans sa partie terminale, un ouvrage souterrain dans la traverse du barrage EDF.

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.



1. LE SCHEMA 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.



2. 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

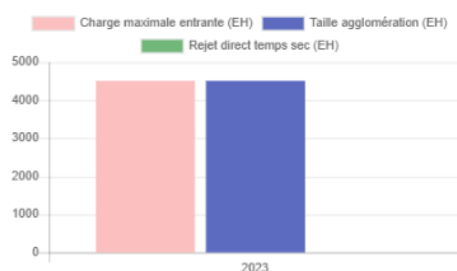


Localisation de la station d'épuration.

Résultats des conformités

Conformité réglementaire équipement	oui
Conformité réglementaire performance	oui
Conformité globale collecte	oui

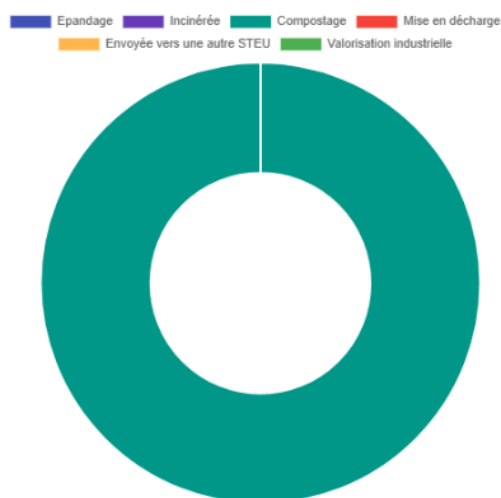
Charge générée par type de collecte (équivalent population EH)



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>

Aux vues des données 2020, la station d'épuration n'est pas saturée.

Les prévisions d'accueil du PLU sont modérées et absorbables par les équipements.

C. L'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 Bourboulle ne dispose pas d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

L'assainissement non collectif sur la commune de la Bourboulle est contrôlé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), et coordonné par le SIVOM de la Haute Dordogne.

D. LES EAUX PLUVIALES

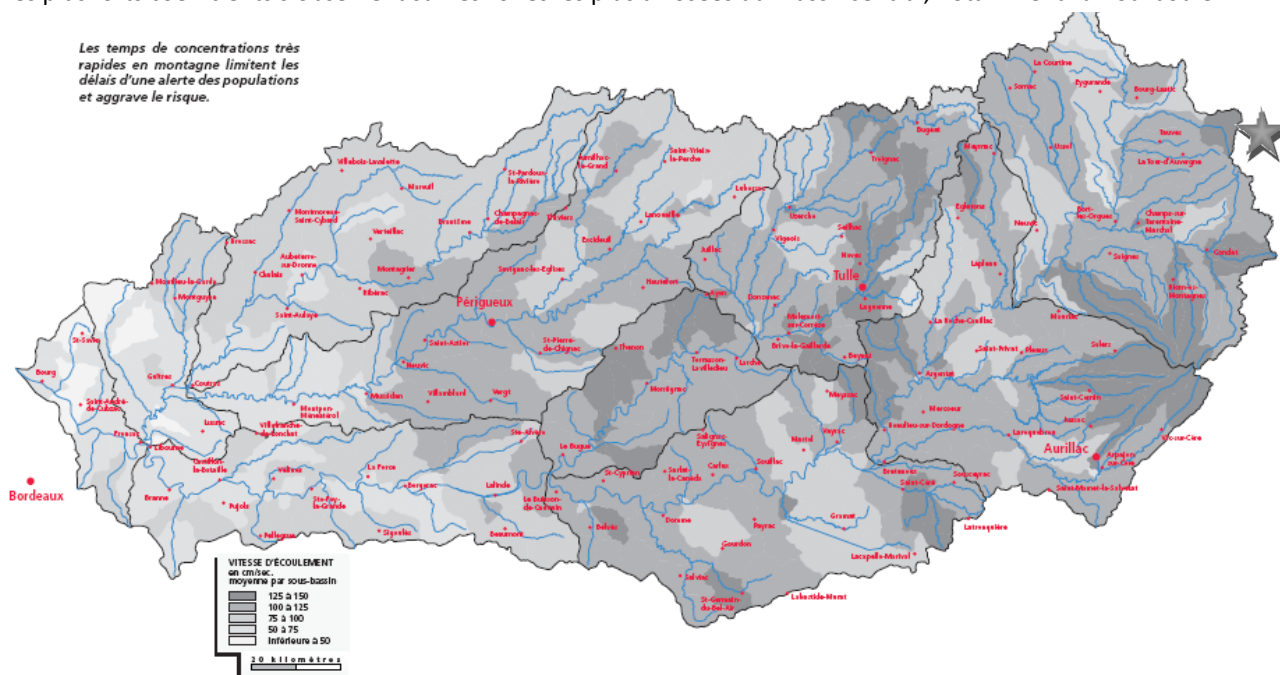
La présence du socle granitique ou volcanique, favorise le ruissellement et donc la formation de multiples petits cours d'eau. Le bassin versant est le territoire sur lequel toutes les eaux ruissellent pour se rejoindre et former un cours d'eau. Le type de sols du territoire communal est imperméable et favorise un risque fort de ruissellement.

La carte ci-dessous affiche une vitesse d'écoulement très rapide sur le secteur de la Bourboulle, 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 Bourboulle.



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 Bourboulle.

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.

E. DÉCHETS

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.

F. LES RÉSEAUX

1. LA DESSERTE EN GAZ

La commune est desservie par le gaz.

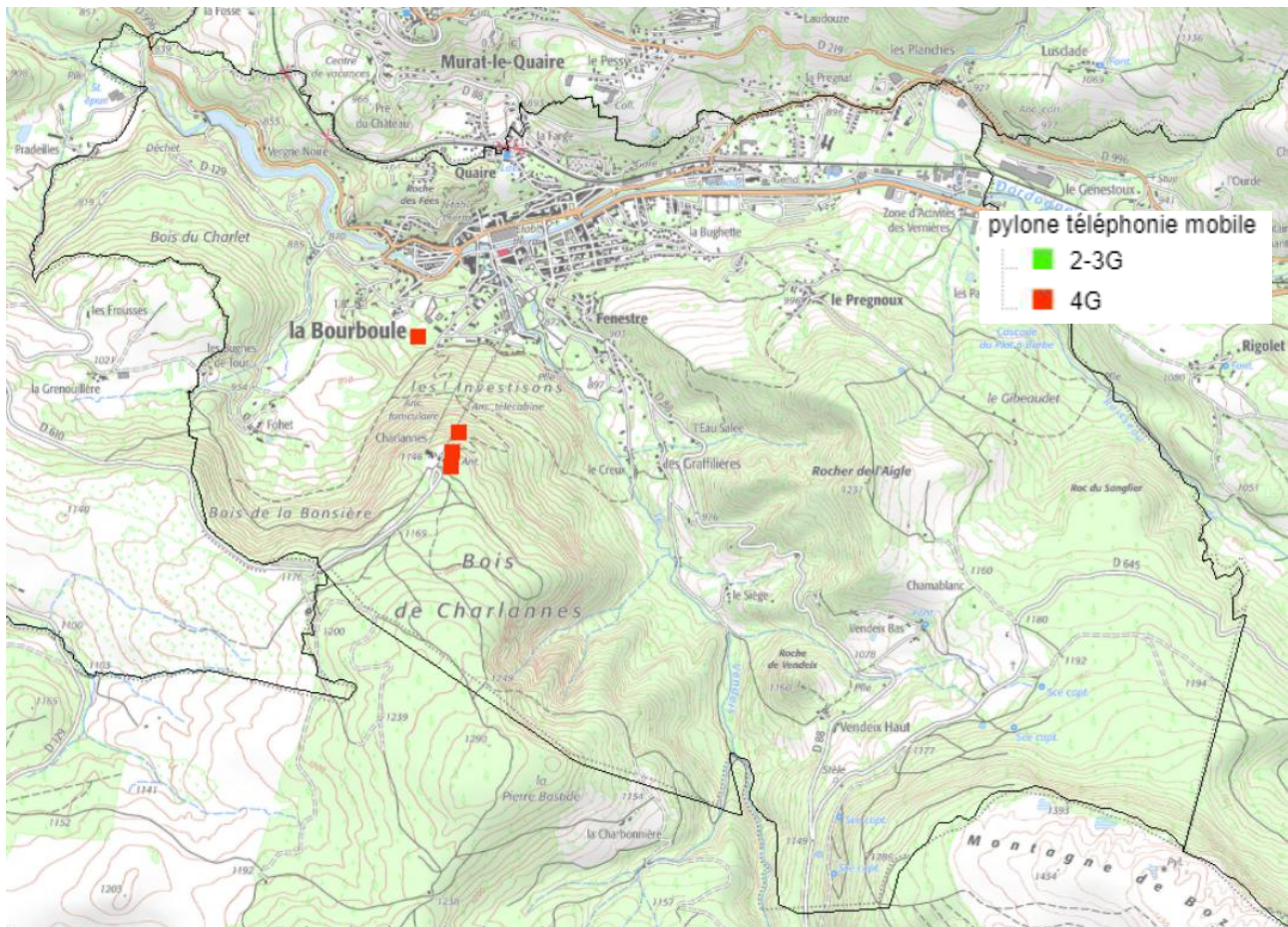
2. DESSERTE EN NTIC

La commune de La Bourboule est desservie en 4G et par la fibre.

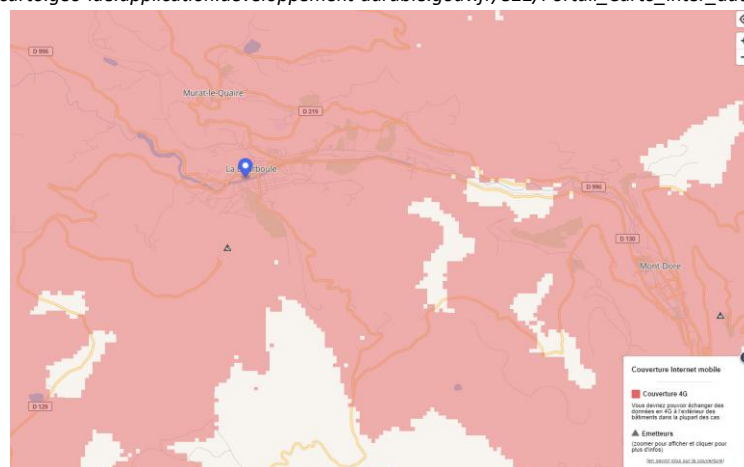
4 pylônes de téléphonie mobile sont présents sur les points hauts de la commune.

Selon le site <https://monreseau mobile.arcep.fr/>, la commune dispose d'une bonne couverture mobile, pour les communications (voix et SMS) ainsi que pour la couverture internet mobile.

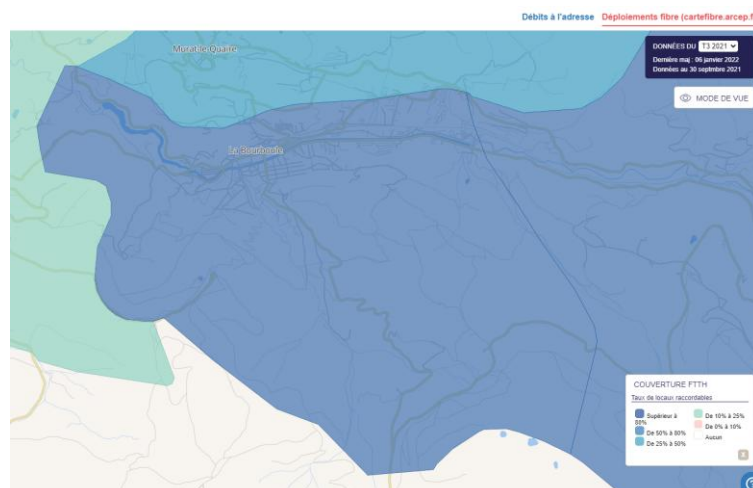
Les 4 principaux opérateurs offrent une couverture équivalente.



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



Couverture internet mobile (Source : monreseau mobile.fr)



Couverture Fibre (Source : <https://cartefibre.arcep.fr/>)