

# PLAN LOCAL D'URBANISME

6

## MEMOIRE DES ANNEXES SANITAIRES

Commune de  
CHANDON (42)



Plan local d'urbanisme :

- Prescription du Plan Local d'Urbanisme par délibération en Conseil municipal du 10 Janvier 2012, et complétée par la délibération du 23 Octobre 2012
  - Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Municipal en date du 30 Août 2016
  - Approbation du projet du PLU par délibération du Conseil Municipal en date du 04 Juillet 2017
- Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal en date du 04 Juillet 2017*



Bureau d'études REALITES  
34, Rue Georges Plasse  
42300 Roanne

Tél : 04 77 67 83 06 - Fax : 04 77 23 01 85  
E-mail : [urbanisme@realites-be.fr](mailto:urbanisme@realites-be.fr) [www.realites-be.fr](http://www.realites-be.fr)



## 1. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

### I-1- LA RESSOURCE ET LE RESEAU

La commune a transféré sa compétence eau potable au Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de Pouilly-sous-Charlieu (SIADEP) assurant l'alimentation de Chandon et de 11 autres communes, soit près de 12 000 habitants. La gestion du service a été déléguée à la société Véolia en vertu d'un contrat de 15 ans.

En 2010, le service comptait 4 988 abonnés domestiques et a facturé 502 647 m<sup>3</sup> à ses usagers.

En 2005, le Syndicat a réalisé une étude diagnostique de fonctionnement de son réseau d'alimentation en eau potable. Il n'a cependant pas arrêté de zonage pour déterminer les hameaux desservis par le réseau de distribution publique.

Les ressources proviennent de 2 champs captant et de 3 interconnexions :

- Rive droite de la Loire :
  - Champ captant sur la commune de Saint-Pierre-la-Noaille : il alimente préférentiellement la rive droite du syndicat et se compose d'un puits équipés de 2 pompes refoulant l'eau vers un bassin de décantation de 1000 m<sup>2</sup>. L'eau est ensuite acheminée gravitairement vers 3 bassins d'infiltration. Une station de reminéralisation est en cours de construction, les travaux ont été attribués en 2011.
- Rive gauche de la Loire :
  - Champs captant de Briennon et des Gravières
- Interconnexions :
  - Le Syndicat bénéficie de 2 interconnexions de secours. Les achats d'eau restent exceptionnels et liés aux étiages ou aux crues de la Loire.
  - Le Syndicat exporte également de l'eau, de façon permanente vers la ville de Charlieu et vers le SIE Roannaise de l'eau pour alimenter Mably et en secours pour l'alimentation de Cuinzier.

La station de traitement de l'EDCH du SIADEP, située sur la commune de Saint-Nizier-sous-Charlieu a été autorisée par arrêté préfectoral du 2 Avril 2012, n°2012-045.

La commune de Chandon est alimentée par :

- Le réservoir de la Gougeaterie (350 m<sup>3</sup>)
- Le réservoir de Villers (350m<sup>3</sup>)

Le rendement observé en 2010 était de 82.2%. Il est donc inférieur au seuil des 85%. L'amélioration du rendement est l'un des objectifs conduits par le Syndicat.

Sur la commune, le réseau d'alimentation en eau potable structurant présente un diamètre variant 90 à 150 mm. Le réseau secondaire se compose de canalisations présentant un dimensionnement plus limité : 32 à 40 mm de diamètre. A noter que le réseau qui dessert le bourg et celui qui dessert la Croix Leigne sont connectés via une canalisation implantée au niveau de la VC9.

Les constructions implantées au Sud-Est de la commune sont alimentées par un autre réseau provenant de la commune de Villers. Il n'existe pas de maillage avec le réseau du bourg.

### I-2- SITUATION FUTURE

Un important travail de recentrage du potentiel urbanisable a été conduit lors de la construction du plan de zonage par rapport au document d'urbanisme en vigueur. Les disponibilités présentées par le PLU s'inscrivent dans le tissu urbanisé et ne viennent pas former d'extension. Ainsi le réseau existant ne nécessitera pas d'être prolongé.

Les Orientations d'aménagements et de programmations (OAP) prévoient une urbanisation future sur les secteurs de la Croix Leigne, du Chemin Beury, des Encognes et de la Route de Saint-Hilaire. Il s'agit de secteurs inscrits au sein de l'enveloppe urbaine existante, venant favoriser une urbanisation en comblement de dents creuses. L'ensemble de ces secteurs pourra être desservi à partir du réseau présent à proximité.

Concernant la ressource, une étude a été lancée sur les deux périmètres des SCOT du Sornin et du Roannais. Le périmètre de ces 2 SCOT correspond en effet exactement au «secteur stratégique d'actions du Roannais » défini dans le schéma directeur départemental d'alimentation en eau potable du département de la Loire qui a fait l'objet d'une révision en 2010.

Compte tenu des disparités sur leurs territoires concernant l'équilibre besoins / ressources en eau ainsi que des nouveaux éléments de contexte décrits précédemment, les deux SCOT du Sornin et du Roannais ont souhaité s'associer dans la réalisation d'un schéma directeur stratégique d'alimentation en eau potable des collectivités de l'InterScot. Il s'agit de réaliser une adéquation entre les prévisions de développement du territoire (définis dans les SCOT) et les capacités d'une alimentation en eau sécurisée. Ainsi, un Programme d'actions stratégiques pour l'alimentation en eau potable et la sécurisation de l'InterScot a été réalisé.

Cette étude a permis d'identifier les solutions permettant de couvrir les besoins futurs :

- Aménagements en cas de crues de la Loire et du Sornin
- Aménagements en cas de vidange du Rouchain
- Aménagements pour résoudre l'étiage du SIE de la Bombarde

## 2. DEFENSE INCENDIE

---

La commune est affiliée au SDIS42.

Les secteurs de la Croix Leigne, La Croix Chassepot, Les Encognes et le pont de Pierre sont ceux qui présentent la meilleure couverture par des poteaux incendie. En revanche à l'exception du bourg qui accueille un réservoir, le reste du territoire communal présente un système de défense incendie plus limité.

Chandon compte 11 poteaux incendies, dont seulement 5 sont conformes aux normes en vigueur.

Les secteurs à urbaniser définis au plan de zonage sont inscrits au sein du quartier de la Croix Leigne, secteur desservi par le réseau d'alimentation en eau potable permettant d'assurer sa défense incendie.

Le PLU ne dégrade pas la situation actuelle en recentrant les zones constructibles et en diminuant leurs surfaces.

## 3. ASSAINISSEMENT

### III-1- LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

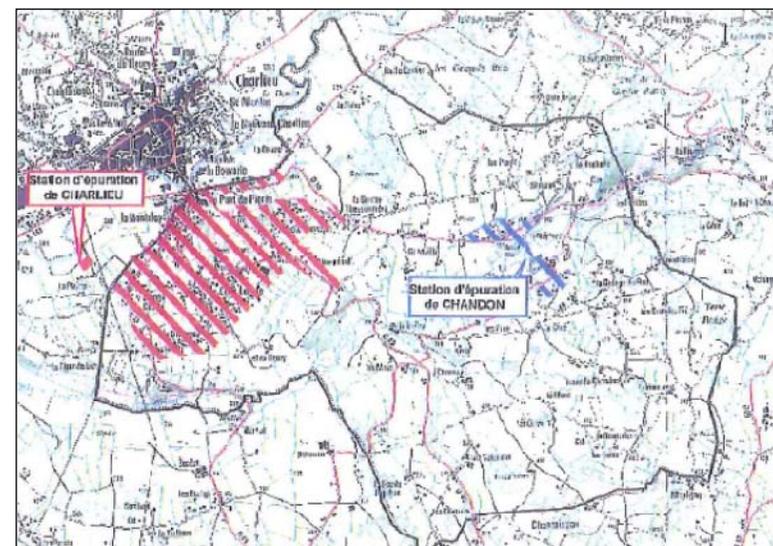
La commune de Chandon détient toujours sa compétence en matière d'assainissement collectif, exploitée en régie. Charlieu-Belmont Communauté est compétente pour le traitement des boues. Cette compétence est exercée en régie avec prestation de service prépondérante.

Chandon dispose d'un Schéma Directeur d'Assainissement depuis Décembre 1998.

Fin 2010, le service comptait 390 abonnés domestiques et 38 533 m<sup>3</sup> ont été facturés aux usagers au cours de l'année.

L'assainissement des eaux usées est assuré par 2 stations d'épuration :

- L'une, située à hauteur du bourg. Le traitement se fait par filtre à sable. Elle présente une capacité nominale de 120 équivalent/habitant. Construite en 2002, cette station raccorde également le hameau des Plants. Elle permet le raccordement de 44 abonnés, dont 5 bâtiments publics. Le bilan 24 H réalisé en 2010 conclut que les résultats sont corrects et que la station est bien entretenue. Les capacités théoriques du filtre sont aujourd'hui atteintes. Toute perspective du bourg doit être découragée sans l'extension ou la substitution du filtre à sable.
- L'autre, située à Charlieu, possède une capacité de 6 600 équivalent/habitants. Elle est dimensionnée sur la base nominale de 1 550 m<sup>3</sup>/j et de 470 kg DB05. Elle traite le phosphore, possède un bassin d'orage et dispose d'un site de dépotage. Elle est suivie par la MAGE. Elle dessert tout le secteur de la Croix Leigne, Les Encognes, Le Pont de Pierre. Il s'agit d'une station récente, datant de fin 2011, dont le rejet se fait dans le Sornin. Une convention de raccordement a été mise en place entre Chandon et Charlieu. La capacité utilisée s'élève aujourd'hui à 5 500 EqH.



A noter que la station du bourg draine des quantités importantes d'eaux pluviales, bien que le réseau soit séparatif et qu'il ait été mis en place récemment. La dilution des effluents nuit au bon fonctionnement du filtre à sable.

## Commune de Chandon – Annexes sanitaires – PLAN LOCAL D'URBANISME

Le zonage d'assainissement devra être actualisé par la commune en conformité avec la définition du PLU. La révision du zonage d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales est en cours de réalisation, sur les communes de Charlieu et Chandon.

Deux entreprises sont raccordées au réseau d'assainissement : Les Grès de Ladoux, entreprise de céramique située à hauteur du Pont de Pierre, et la SARL Poyet, entreprise de fabrication métallique, située sur La Croix Leigne.

Concernant l'assainissement collectif, Chandon est équipée d'un réseau d'assainissement mixte à dominante séparatif :

- Un réseau essentiellement unitaire dans le bas de la commune (secteur Pont de Pierre et Château Gaillard)
- Un réseau séparatif sur les autres secteurs

Le réseau représente un linéaire total de 10 150 mètres se répartissant en :

- 1 000 mètres de réseau unitaire
- 7 500 mètres de réseau eaux usées
- 1 650 mètres de réseau d'eaux pluviales

De manière générale, si la police de l'eau ou l'ONEMA ne relève aucun problème majeur, on constate que des volumes d'eaux claires parasites sont drainés par les canalisations, de manière relativement importante. Un rejet régulier par le déversoir d'orage situé en bordure de Sornin a été signalé et les performances du filtre à sable du bourg sont réduites du fait de la dilution des effluents.

La commune lancera courant 2016 l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement.

La compétence de traitement et valorisation des boues a été transférée à la Communauté de Communes. Cette dernière a opté pour le recyclage agricole des boues des stations de traitement des eaux usées, de type boues activées.

Renseignements généraux		
Station d'épuration	<b>STEP BOURG CHEMIN DE LA PLAINE 42190 CHARLIEU</b>	<b>STEP BOURG CHANDON – LES PLANTS</b>
Maître d'ouvrage	MAIRIE DE CHARLIEU	MAIRIE DE CHANDON
Dates de construction, et des travaux d'extension	MISE EN SERVICE JANVIER 2012	MISE EN SERVICE EN DECEMBRE 2002
Régime administratif	Autorisation de rejet n°42-2011-00263 du 03/11/2011	
Type, traitement, en place et en projet	BOUES ACTIVEES	FILTRE A SABLE
Capacité actuelle de traitement	6600 EqH	120 EqH
Débit et charge de référence de la station	1540 m <sup>3</sup> /j et 390 kgDBO <sub>5</sub> /j	18 m <sup>3</sup> /j
Débit maximum admissible	2150 m <sup>3</sup> /j temps de pluie	

## Commune de Chandon – Annexes sanitaires – PLAN LOCAL D'URBANISME

Volume journalier semaine de pointe de temps sec	1450 m <sup>3</sup> /j	
Volume journalier semaine de pointe de temps de pluie	2150 m <sup>3</sup> /j	
Flux de pollution admissible maximum	396 kg DBO5/j	
Flux de pollution moyen admissible	390 kg DBO5/j	
Flux de pollution liés aux activités raccordées	Abattoir 48 kg DBO5/j	
Fonctionnement de la station		
Problèmes éventuels observés pour la station	RAS gestion des variations de débit lié aux réseaux unitaire	
Volume journalier (observé en semaine de pointe de temps sec)	800 m <sup>3</sup> /j	
Marge hydraulique de la station	3600 m <sup>3</sup> /j par temps de pluie avec gestion du bassin d'orage	
Flux de pollution journalier en DB05 (observé en semaine de pointe de temps sec)	200 kg DBO5/j	
Marge en traitement de pollution de la station	190 Kg DBO5/j	

Année 2012	STATION DE CHARLIEU				
	Garanties	Moyenne	Entrée	Sortie	Rendement
MES	30 mg/l / 90%		75,50	4,30	94
DCO	90 mg/l / 80%		288,80	24,40	92
DBO	23 mg/l / 90%		110,70	3,41	97
NTK	10 mg/l / 75%		39,82	8,75	78
NH4	6 mg/l / 75%		29,25	6,80	77
NGL	12 mg/l / 70%		36,51	5,40	85
Nitrites (NO2)				0,06	
Nitrates (NO3)				0,56	
Phosphore total	2 mg/l / 85%		4,17	1,65	60
BOUES MS (g/l)	BA	3,38			

### III-2- L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La loi sur l'eau de 1992 a reconnu l'assainissement non collectif comme une filière d'assainissement performante au même titre que l'assainissement collectif. Elle a en outre chargé les collectivités locales de contrôler ces installations afin de garantir l'efficacité du traitement des eaux usées et préserver ainsi la qualité des milieux récepteurs. Le bon fonctionnement de ces dispositifs d'assainissement autonome doit être vérifié par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) mis en place à cet effet.

La commune a transféré sa compétence assainissement non collectif à Charlieu-Belmont Communauté en 2006. Le service SPANC est opérationnel depuis 2009. Il est assuré en régie avec une autonomie financière. 2500 dispositifs sont recensés.

Ce service est en charge de diagnostiquer l'ensemble des particuliers possédant des systèmes d'assainissement non reliés au réseau d'assainissement, soit un diagnostic sur la collecte, le prétraitement, l'évacuation et le traitement de chaque équipement d'assainissement individuel. 63 dispositifs ont été recensés sur la commune, dont 55 diagnostiqués.

### III-3- LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

L'assainissement des eaux pluviales est géré par la commune qui assure l'exploitation, l'entretien et la gestion des réseaux de canalisation, ainsi que les fossés de collecte implantés le long des voies communales.

La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation du bassin du Sornin, valant servitude d'utilité publique. L'approbation de ce PPRNPI engendre une obligation de réaliser un zonage pluvial, tel que prévu à l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, dans les 5 ans. La révision du zonage d'assainissement entraînant également la prise en compte du zonage pluvial est en cours sur les communes de Charlieu et Chandon.

### III-4- SITUATION FUTURE

Les Orientations d'Aménagements et de Programmations (OAP) prévoient une urbanisation future sur le quartier de la Croix Leigne. Les secteurs concernés pourront être desservis par les canalisations de collecte des eaux usées existantes. Les effluents nouvellement produits seront traités par la station d'épuration de Charlieu, ouvrage en capacité de les accueillir au regard de sa capacité résiduelle existante et future.

Les autres disponibilités foncières pouvant potentiellement permettre l'implantation de nouvelles constructions, sont localisées au sein des zones urbaines et sont donc desservies par le réseau de collecte des eaux usées. 11 changements de destination sont permis, par conséquent quelques nouvelles habitations sont appelées à se développer sur des secteurs relevant de l'assainissement autonome.

Le plan des réseaux d'assainissement est joint en annexe du PLU.



#### 4. DESSERTE EN RESEAUX DE TELECOMMUNICATION

La carte ci-après permet de visualiser la couverture ADSL sur le territoire. Les zones urbanisées de Chandon localisées à l'Ouest de la commune présentent la couverture ADSL la plus importante en raison de la proximité au nœud de raccordement de Charlieu. Le réseau s'affaiblit rapidement pour les constructions implantées plus à l'Est. C'est le Syndicat Intercommunal d'Energie du Département de la Loire (SIEL) qui gère les énergies.

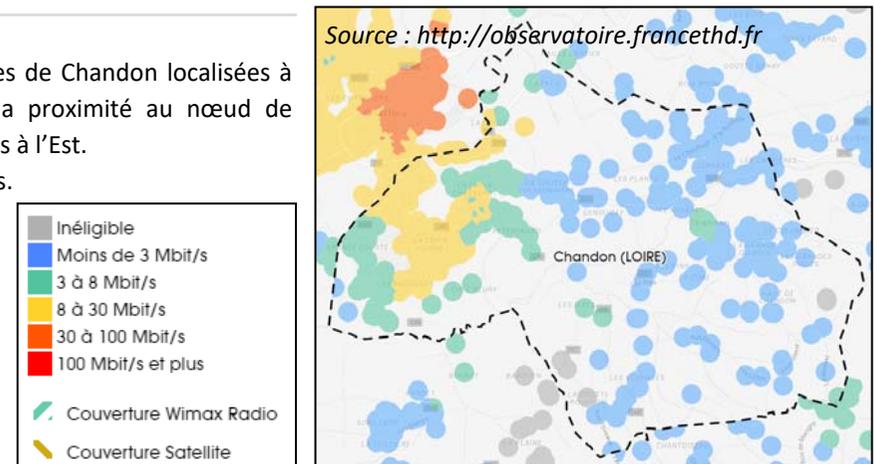
Le Conseil Départemental a approuvé en 2011 son Schéma directeur d'aménagement numérique pour le déploiement du réseau à très haut débit par la fibre optique, sur l'ensemble du département, avec pour objectif de favoriser le développement économique et l'aménagement du territoire. Ce déploiement se réalise en partenariat avec le SIEL qui est chargé d'accompagner les communes et les EPCI, et qui dispose des schémas d'ingénierie nécessaires.

Le projet porté par le SIEL consiste à un déploiement d'un réseau en fibre optique à l'habitant (FttH - Fiber to the home). Ce réseau construit sous maîtrise d'ouvrage publique sera exploité et commercialisé par le groupe Lotim - Axione - Bouygues Energies Services qui a été retenu suite à une procédure d'une Délégation de Service Public (DSP).

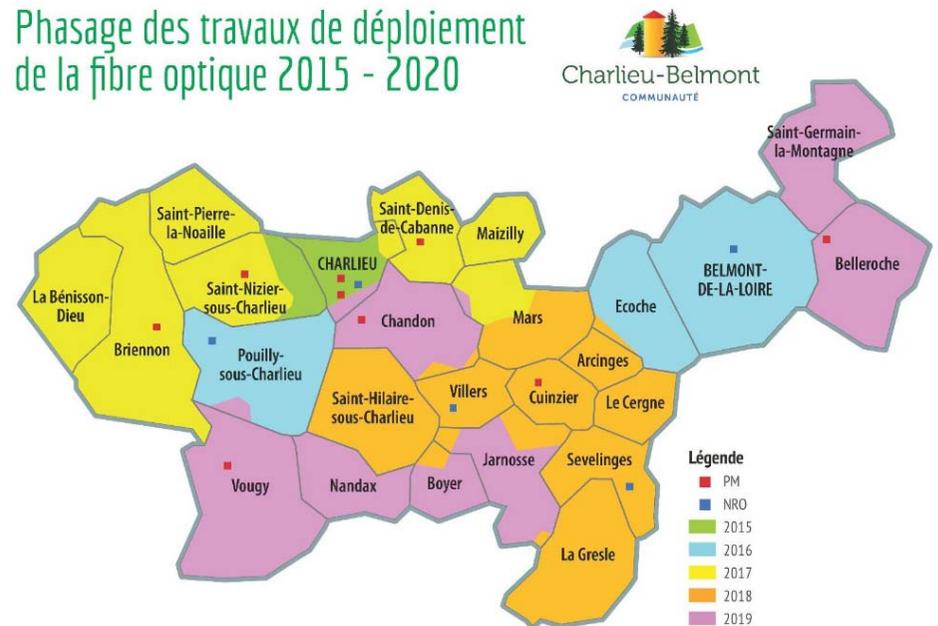
Le projet THD42 consiste à :

- créer un réseau de collecte permettant de faire des liens optiques entre des réseaux existants et les Points de Mutualisation.
- réaliser un réseau de desserte en fibre optique du Point de Mutualisation au Point de Branchement Optique
- réaliser des raccordements des abonnés en fibre optique du Point de Branchement Optique à la Prise Terminale Optique : zones d'activités et artisanales, logements des particuliers (collectifs et individuels), locaux à usage professionnel, sites publics, sites ou points techniques...

Les travaux sont prévus en 2019 sur la commune de



#### Phasage des travaux de déploiement de la fibre optique 2015 - 2020



Chandon.

### 5. GESTION DES ORDURES MENAGERES

---

La compétence du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et assimilés (PDEDMA) de la Loire a été transférée au Conseil Général en 2005. Sa révision, démarrée en 2007, s'est conclue par la signature d'un nouveau PDEDMA en 2010.

Il fixe des prescriptions à horizon 2014 et 2019, dont l'objectif de réduction de – 5kg/ habitants / an pendant 10 ans.

La moyenne départementale 2012 est de : 317.3kg/hab d'ordures ménagères traitées, alors que Charlieu-Belmont Communauté n'en produit que 139.54kg/an.

La compétence de la gestion des déchets a été transférée à Charlieu Belmont Communauté. Cette dernière a mis en place le tri sélectif et une Redevance incitative, afin que l'usager paye en fonction de ce qu'il jette. Cette redevance a pour but de :

- Réduire les tonnages d'ordures ménagères résiduelles à enfouir
- Récompenser les efforts des usagers (compostage, tri sélectif,...)
- Maîtriser les coûts de traitement de transport.

Le ramassage des ordures ménagères est effectué une fois par semaine, tous les mercredis.

Des points d'apport volontaire sont implantés sur la commune, à destination du tri sélectif (verre, papier, emballage). Ils sont au nombre de 3 pour les emballages et le papier, de 5 pour le verre : secteurs de la Croix Leigne, du bourg, de la Goutte Thessonnière.

Pour les autres déchets, il existe deux déchetteries sur la Communauté de communes, à Pouilly-sous-Charlieu et Belmont-de-la-Loire. L'accès est gratuit pour les particuliers et payant pour les professionnels. Un système de collecte des encombrants a aussi été mis en place.

Pour la collecte des déchets ménagers, la Communauté de communes fait appel à un prestataire privé. Les déchets sont acheminés et traités au centre d'enfouissement technique de Cusset.

Les déchets verts sont dirigés vers une plateforme de broyage (à Pouilly-sous-Charlieu), qui permet de stocker et d'évacuer environ 1 000 tonnes de déchets verts par an. Ces déchets verts ainsi broyés sont livrés aux agriculteurs qui les utilisent en compost. La collectivité propose aux particuliers des composteurs.

Les textiles sont collectés en points relais. Charlieu en accueille 2. Le tonnage collecté pour l'année 2014 est de 66.559 tonnes à l'échelle intercommunale.