

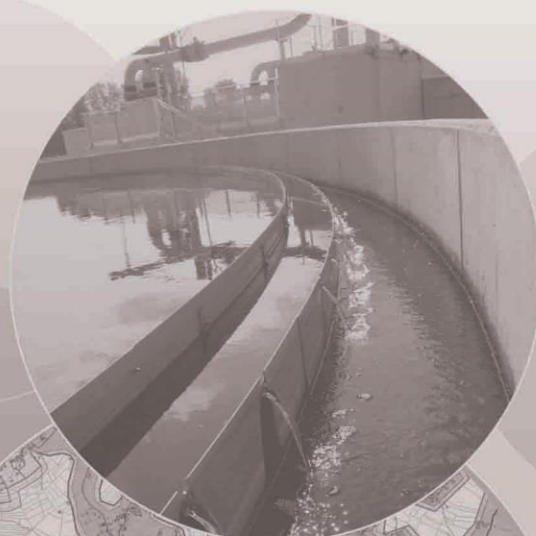
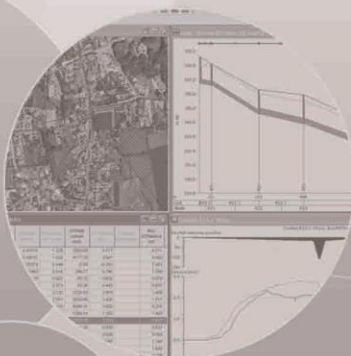
Département du Puy de Dôme (63)

Commune de Chidrac



Elaboration du zonage d'assainissement des eaux usées

Dossier d'enquête publique



Dossier 170117/MW
Avril 2017 – V1



Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

170117 / MW

Maître d'ouvrage :

Commune de Chidrac

Mission :

Elaboration du zonage d'assainissement des eaux usées

Modifications :

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	04/2017	Document initial	CL	MW

Contact :

Réalités Environnement
165, allée du Bief – BP 430
01604 TREVoux Cedex
Tel : 04 78 28 46 02
Fax : 04 74 00 36 97
E-mail : environnement@realites-be.fr

Nom et signature du chef de projet :

Marc WIRZ



Marc WIRZ

Sommaire

Rapport de présentation non technique 9

I. Synthèse des étapes aboutissant à l'élaboration du zonage d'assainissement..... 11

II. Justifications des modifications 11

Etat des lieux 13

I. Présentation de la commune..... 15

I.1. Localisation géographique.....15

I.2. Contexte socio-économique.....16

II. Présentation du milieu naturel 20

II.1. Géologie et hydrogéologie20

II.2. Occupation des sols21

II.3. Patrimoine naturel22

II.4. Contexte hydrographique23

Zonage d'assainissement des eaux usées 29

I. Objectifs et réglementation.....31

I.1. Objectifs.....31

I.2. Rappel réglementaire32

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal 34

II.1. Organisation et gestion34

II.2. Inventaire des rejets.....34

II.3. Caractéristiques du système d'assainissement.....35

III. Etat des lieux de l'assainissement autonome communal..... 38

III.1. Organisation du service d'assainissement non collectif.....38

III.2. Faisabilité de l'assainissement non collectif.....38

IV.Zonage d’assainissement des eaux usées.....	40
IV.1.Zones en assainissement collectif	40
IV.2.Zones en assainissement non collectif	41
IV.3.Cartographie.....	45
IV.4.Orientations.....	45
Annexes	47

Annexe 1 : Plan des réseaux d’assainissement

Annexe 2 : Projet de zonage d’assainissement des eaux usées

Annexe 3 : Règlement d’assainissement

Annexe 4 : Fiches descriptives des filières autonomes préconisées

Annexe 5 : Avis de la DREAL sur la nécessité d’une étude environnementale

Avant-propos

La commune de Chidrac, située dans le département du Puy-de-Dôme, a mis en révision son POS entraînant l'élaboration de son PLU par délibération en Conseil Municipal du 24/10/2014.

Dans ce cadre, la commune de Chidrac, en concertation avec la Communauté d'Agglomération Pays d'Issoire, qui porte notamment les compétences relatives à l'urbanisme, souhaite élaborer le zonage d'assainissement des eaux usées de son territoire. L'étude vise notamment à définir les modalités d'assainissement les plus adaptées sur les zones urbanisées et urbanisables de la commune de Chidrac.

L'étude préalable à l'établissement du zonage d'assainissement a consisté à :

- Etablir un état de lieux de la situation actuelle ;
- S'interroger sur les solutions d'assainissement sur les zones urbanisées ou urbanisables non desservies par un réseau d'assainissement collectif ;
- Arrêter un choix pour chaque secteur du territoire communal ;
- Justifier les solutions retenues.

Ce rapport présente donc l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Chidrac, en cohérence avec la réalisation du Plan Local d'Urbanisme.

Cette procédure n'est pas soumise à évaluation environnementale, conformément à la décision de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Rhône-Alpes (DREAL), du XX/XX/XXXX, présentée en Annexe 5.



Rapport de présentation non technique

I. Synthèse des étapes aboutissant à l'élaboration du zonage d'assainissement

Les étapes ayant permis l'élaboration du projet de zonage sont les suivantes :

- 2014-2016 : Elaboration du PLU ;
- Janvier 2017 : Demande de la DDT du Puy de Dôme de réaliser le zonage d'assainissement ;
- XX/XX/XXXX : Décision de la DREAL (étude au cas par cas) : la modification du zonage d'assainissement n'est pas soumise à évaluation environnementale (*Annexe 5*) ;
- 2^{ème} trimestre 2017 : Ouverture de l'enquête publique pour la mise à jour du zonage d'assainissement et pour le PLU.

II. Justifications des modifications

Aucun zonage d'assainissement n'est actuellement en vigueur sur le territoire communal.

Une justification principale impose l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées à savoir la révision du POS en PLU. Les deux cartes de zonage doivent être cohérentes. La réalisation simultanée du PLU et du zonage d'assainissement permettra de répondre aux besoins de la commune. La carte de zonage d'assainissement ainsi élaborée sera annexée au PLU.



Etat des lieux

I. Présentation de la commune

I.1. Localisation géographique

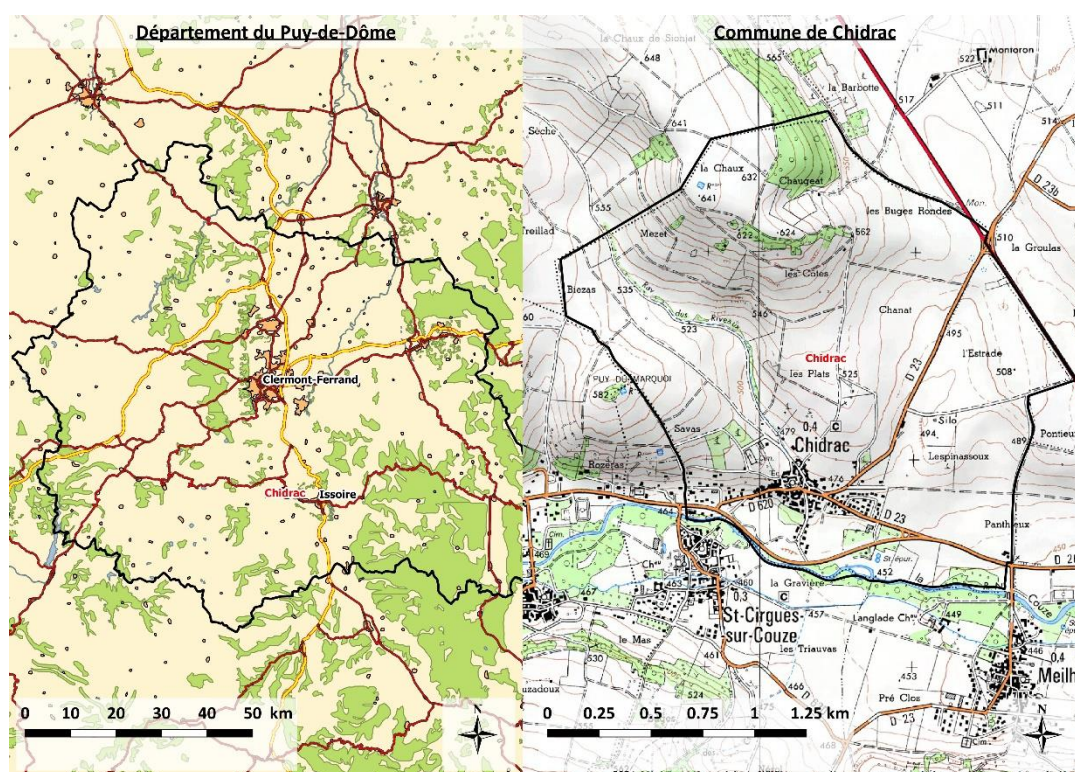
La commune de Chidrac est située à huit kilomètres à l'Ouest d'Issoire et à une trentaine de kilomètres au Sud de Clermont-Ferrand, dans le département du Puy-de-Dôme.

Le territoire communal s'étend sur une superficie d'environ 3,57 km² et se situe dans la vallée de la Couze à une altitude moyenne de 460 m au niveau du bourg. L'altitude varie entre 450 m le long de la Couze à environ 630 m au Nord-Ouest de la commune sur les terres agricoles.

Le bourg est traversé par la route départementale n°26. La commune est également desservie par la route départementale n°23.

La commune de Chidrac fait notamment partie de la *Communauté d'Agglomération Pays d'Issoire* créée au 01 Janvier 2017 et regroupant 90 communes. Elle porte la compétence urbanisme.

La figure suivante présente la localisation géographique de la commune.



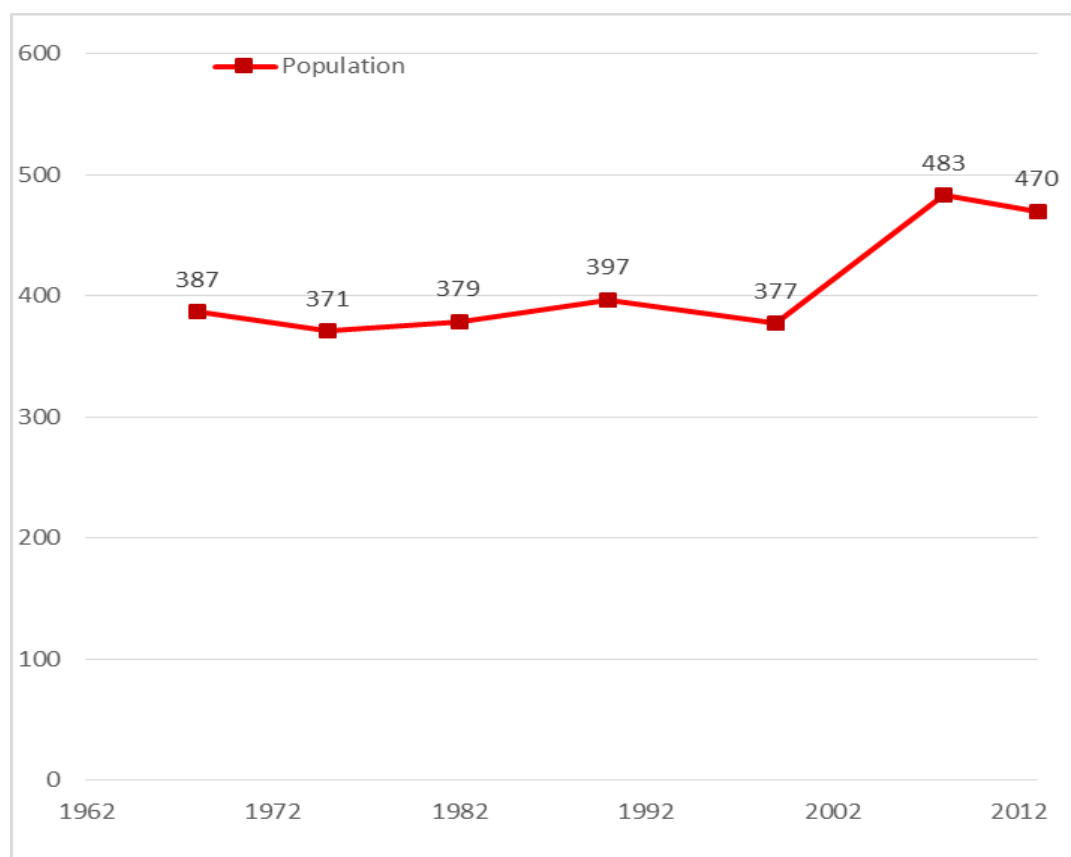
Localisation géographique de la commune de Chidrac

I.2. Contexte socio-économique

I.2.1. Démographie

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent l'évolution démographique de la commune depuis 1962. Cette analyse est basée sur les recensements officiels de l'INSEE (populations légales 2013, entrées en vigueur en 2016).

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013
Population	387	371	379	397	377	483	470
Taux d'évolution entre recensement	-4,1%	2,2%	4,7%	-5,0%	28,1%	-2,7%	
Taux d'évolution annuel	-0,6%	0,3%	0,6%	-0,6%	2,8%	-0,5%	



La population communale est restée plutôt stable entre 1968 et 1999. Elle a connu ensuite une forte augmentation jusqu'en 2008 notamment liée à l'implantation de lotissements entre 1996 et 2002 sur le territoire communal. La population s'est ensuite stabilisée.

I.2.2. Organisation de l'habitat

D'après le recensement de 2013, le parc résidentiel de Chidrac compte 231 logements, dont 194 résidences principales, soit près de 84,1 % du parc immobilier.

L'habitat est concentré au niveau du bourg constitué d'un centre et de lotissements : Pélinaire, Les Vernades, Croix de Chanat, Les Vergers du Levant, Le Clos.

Le nombre moyen d'occupants des résidences principales est de 2,4 habitants/logement.

Le territoire communal compte 26 logements vacants et 11 résidences secondaires soit un potentiel de 89 habitants supplémentaires.

I.2.3. Urbanisme

I.2.3.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Issoire Val d'Allier Sud:

Le SCoT du Pays d'Issoire Val d'Allier Sud regroupant 92 communes a été approuvé le 21 Juin 2013. Il fait l'objet d'une révision depuis le 30 Octobre 2014.

Le SCoT s'articule actuellement autour de trois axes stratégiques :

- Se développer sur un socle naturel, agricole et paysager ;
- Articuler déplacements et urbanisme ;
- Développer une attractivité équitable, maîtrisée et équilibrée.

La révision du SCoT comprendrait quatre axes stratégiques (version provisoire en date de Novembre 2016) :

- Renforcer l'armature territoriale et privilégier la qualité d'accueil ;
- Se développer sur un socle naturel, agricole et paysager dans une perspective de changement climatique ;
- Articuler déplacement et urbanisme ;
- Mettre en œuvre les conditions d'un dynamisme économique.

La commune de Chidrac est classée dans les communes périurbaines sous pression démographique et foncière.

Le SCoT prévoit notamment pour ce type de commune:

- un taux de croissance de l'ordre de 0,7% sur la période 2016-2036,
- un objectif de 9 logements par an de logements vacants à remettre sur le marché,
- un développement respectant une densité d'environ 20 logements à l'hectare,
- une progression maximale de l'enveloppe urbaine d'environ 12,85 ha/an.

L'estimation des charges futures se fera en considérant le nouveau PLU, plus local et réalisé en cohérence avec la révision du SCoT.

I.2.3.2. PLU

Le Plan Local d'Urbanisme a été arrêté le 16 Décembre 2016 et remplace le Plan d'Occupation des Sols (approuvé en Janvier 1981 et modifié 5 fois dont une révision simple). Il respecte les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale. Il doit être soumis à l'enquête publique. Le bureau d'études Réalités est en charge du dossier.

Le plan de zonage définit deux zones à urbaniser :

Type	Localisation	Projet	Raccordement
UG- Zone urbaine, principalement à vocation résidentielle, mais accueillant également des équipements et certaine mixité de fonctions, correspondant au tissu d'extension urbaine de Chidrac	Entre la RD23 et la Croix de Chanat	7 habitations de type pavillonnaire	Zone déjà desservie par des réseaux séparatifs au niveau du chemin de Panthieux
1AU – Secteur d'extension en « greffe » urbaine du centre bourg	A l'Est de la rue des Goures, le long de la RD 26	42 logements minimum comprenant des logements collectifs, des habitations groupées et des habitats individuels ainsi qu'un parking	Zone déjà desservie par un réseau d'eaux usées le long de la RD 26

Le PLU prévoit au minimum 49 nouveaux logements d'ici à 2026, soit une augmentation potentielle d'environ 118 EH, dont la totalité serait raccordée au système d'assainissement existant.

D'autre part, la réhabilitation des habitations au cœur du bourg est encouragée. Ce point ne spécifie pas le nombre de nouveaux habitants que cela pourrait apporter en cas par exemple de division d'une ancienne habitation en plusieurs logements.

Ainsi, à l'échelle du PLU (10 ans), le nombre d'équivalents-habitants supplémentaires sur la commune de Chidrac serait d'un minimum de 118 EH.

I.2.4. Activités professionnelles et établissements d'accueil

I.2.4.1. Activités professionnelles :

Source : société.com

La commune compte une quarantaine d'établissements.

Activité	Nombre d'entreprise
Agriculture	6
Artisans	8
Métiers de bouche	3
Services	8
Commerces	7
Garage et assimilés	2
Divers	8
Total	42

Seules les exploitations agricoles sont susceptibles de ne pas être raccordées au réseau d'assainissement collectif.

Un multiple rural est présent le long de la RD 26, à l'entrée de Chidrac. Il comprend une épicerie, une boulangerie-pâtisserie, un restaurant, une boucherie, un café-tabac-presse.

Le restaurant sert en moyenne 45 couverts par service (il est ouvert pour neuf services par semaine) soit une moyenne de 58 couverts/j qui représentent 14,5 équivalents-habitants.

I.2.4.2. Etablissements d'accueil :

La commune compte plusieurs établissements d'accueil:

- un centre de première intervention des pompiers (environ une vingtaine de pompiers);
- une école primaire qui compte 45 élèves environ ;
- un centre de loisirs ;
- une cantine scolaire (uniquement des plats réchauffés) ;
- une maison à louer pour les vacances pour deux personnes.

II. Présentation du milieu naturel

II.1. Géologie et hydrogéologie

II.1.1. Contexte géologique

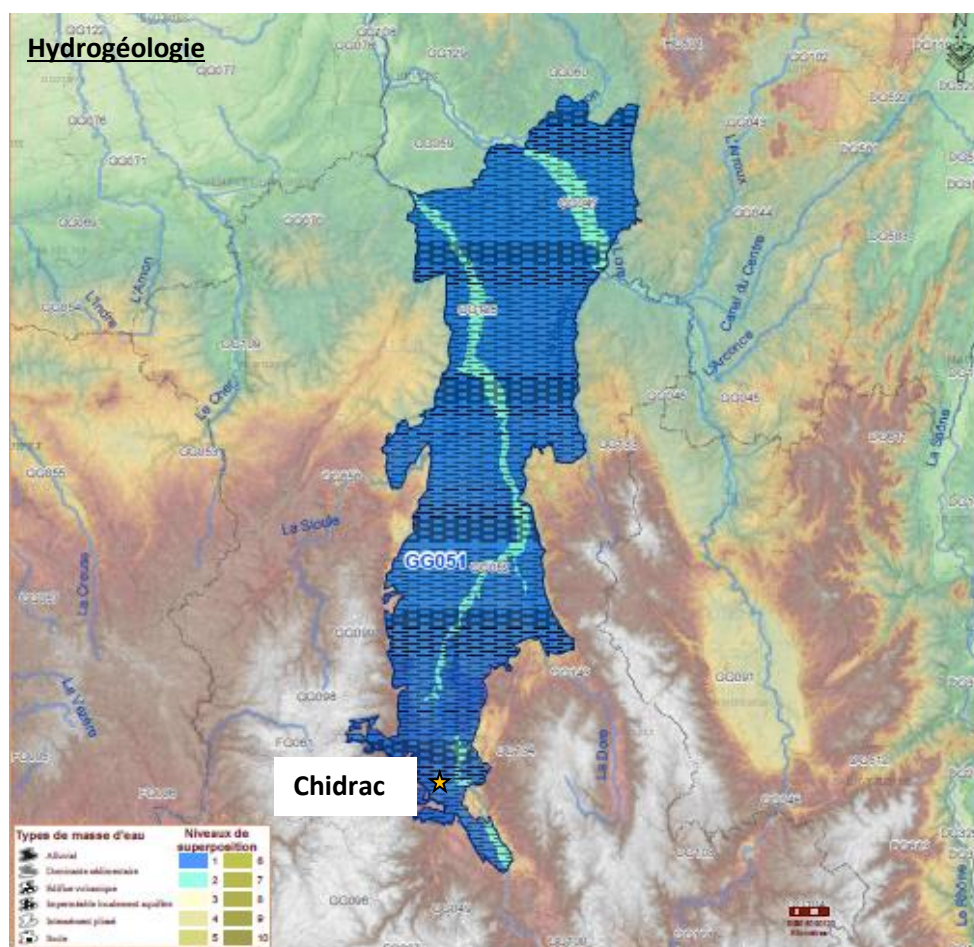
Le territoire de la commune de Chidrac est principalement constitué de sols sédimentaires composés de roches volcaniques basaltiques. On peut également retrouver des sols granitiques ou schisteux.

II.1.2. Contexte hydrogéologique

Source : ADES

Le territoire de Chidrac est inclus dans le territoire de la masse d'eau souterraine « Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne » (FRGG051). Il s'agit d'une masse d'eau imperméable localement aquifère, avec un écoulement majoritairement captif. Son objectif de bon état global a été atteint en 2015.

La carte suivante présente l'emplacement de la masse d'eau souterraine.



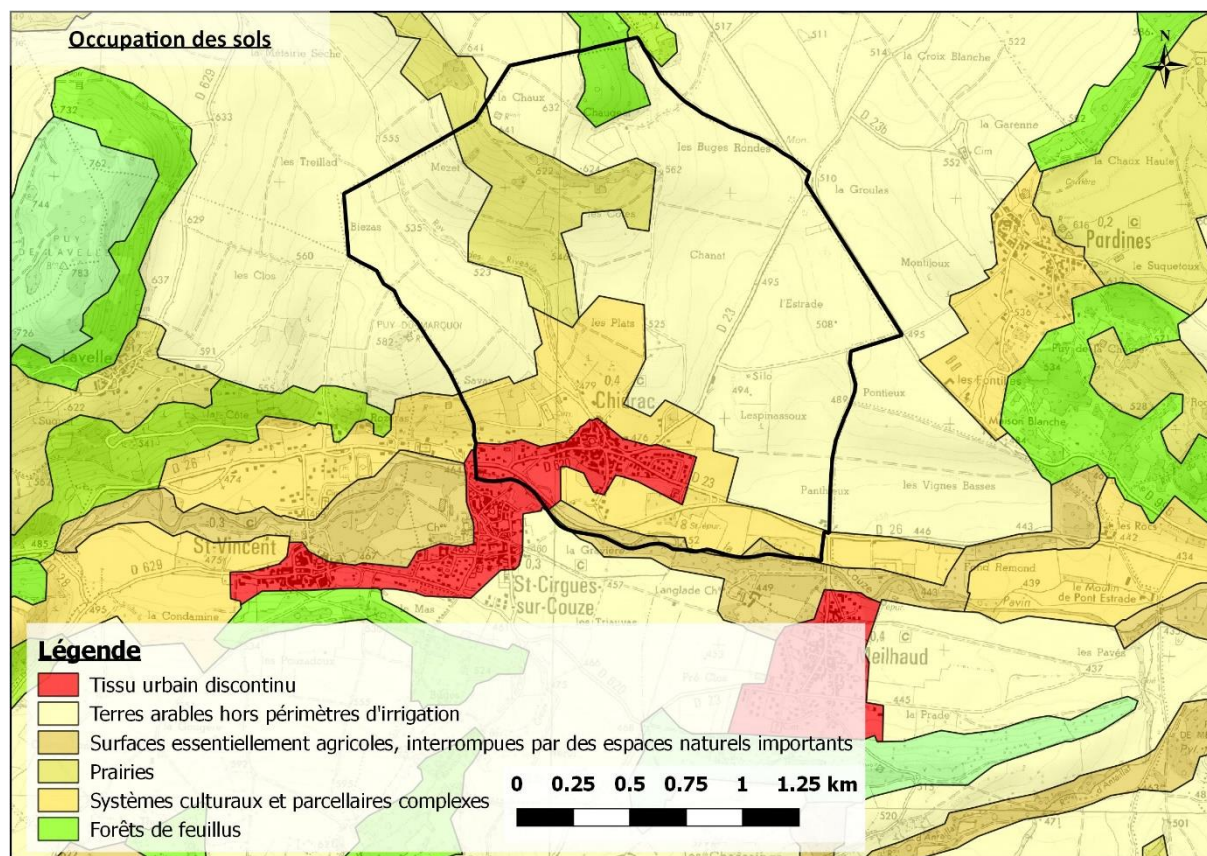
Aucun captage d'eau potable n'est présent sur le territoire communal. La commune n'est pas non plus concernée par un périmètre de protection de captage.

II.2. Occupation des sols

L'occupation des sols de la commune de Chidrac est organisée de la manière suivante :

- un bourg étendu au Sud-Ouest de la commune,
- des surfaces agricoles (majoritaires) ;
- quelques espaces de forêts au Nord du territoire communal.

La figure suivante illustre cette organisation sur le territoire communal.



Occupation des sols sur la commune de Chidrac (Source : Corine Land Cover 2012)

Concernant les zones humides potentiellement présentes sur le territoire communal, elles ne constituent pas directement des zonages opposables, mais doivent être prises en compte, par exemple, dans le cadre d'élaboration ou de révision d'un plan local d'urbanisme (PLU), de demande d'autorisation au titre de la police de l'eau, d'élaboration de mesures compensatoires, de mise en œuvre des SDAGE, etc. La carte ci-dessous issue du SIG Réseau Zones Humides présente les zones humides recensées et prélocalisées sur le territoire communal lors des états des lieux du SAGE de l'Allier Aval. Elles sont mentionnées en bleues.



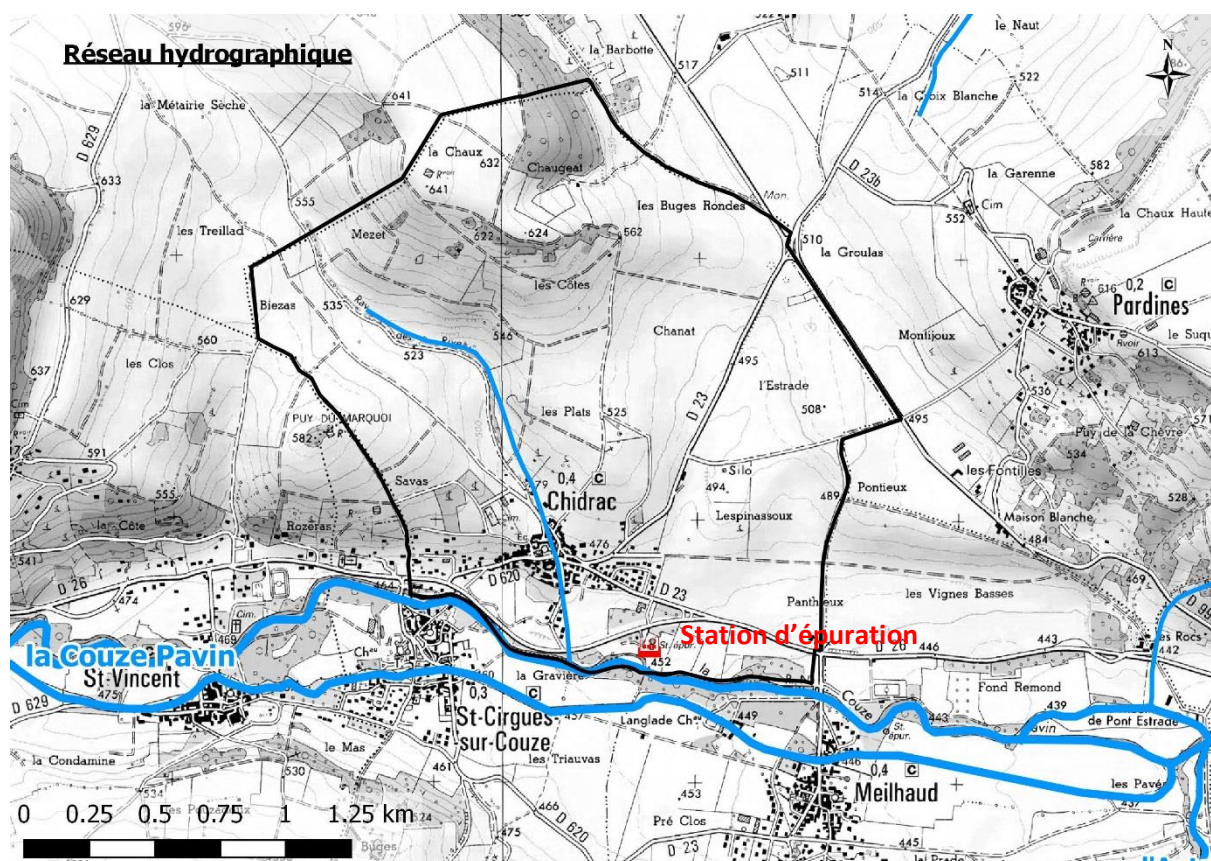
Cartographie des zones humides prélocalisées de Chidrac

II.4. Contexte hydrographique

II.4.1. Présentation du réseau hydrographique

Le territoire communal est traversé par la Couze Pavin d'Ouest en Est et par son affluent le ravin des Riveaux. La Couze Pavin est une rivière d'environ 47 km qui prend sa source dans le massif du Sancy et qui se jette dans l'Allier sur le territoire de la commune d'Issoire (située 6 km en aval de Chidrac).

La carte suivante présente le réseau hydrographique :



Réseau hydrographique de la commune de Chidrac (Source : IGN, BD Carthage)

La Couze Pavin est le milieu récepteur de la station d'épuration située sur le territoire communal et qui recueille également les effluents de la commune de Saint-Cirgues-sur-Couze, majoritairement unitaire.

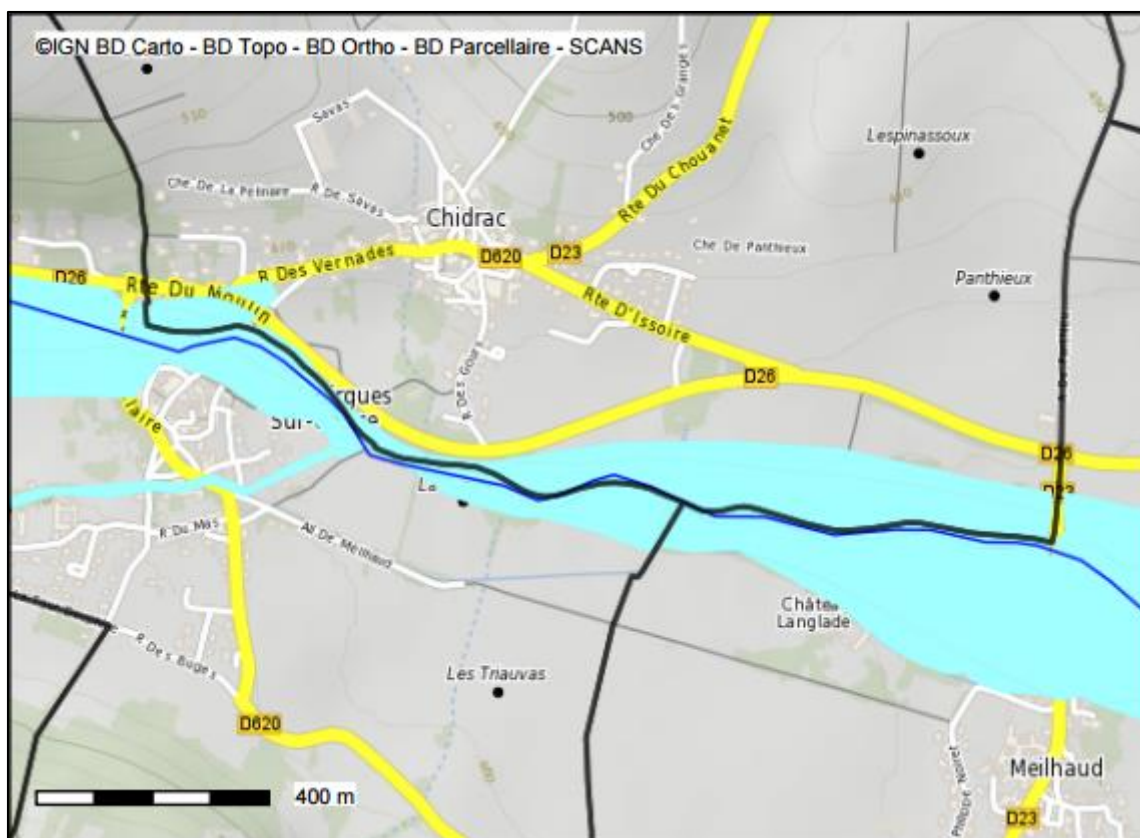
II.4.2. Inondabilité

La commune de Chidrac est concernée par le risque inondation par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau.

La Couze Pavin traverse la commune à l'extrême sud du territoire. Les premières habitations sont séparées de la rivière par la RD 26. Le risque inondation est donc moindre au niveau des habitations, le lit majeur de la rivière étant majoritairement couverts de prés et de jardins. Il est à noter que la station d'épuration se trouve partiellement en zone inondable d'aléa faible.

Aucun PPRI (Plan de Prévention du Risque inondation) n'est actuellement en vigueur au niveau de la Couze Pavin, seules des études préalables ont pour le moment été réalisées.

La carte suivante présente le risque inondation tel que défini dans ces études.



Cartographie du risque inondation sur la commune de Chidrac

II.4.3. Outils de gestion

II.4.3.1. La Directive Cadre européenne sur l'Eau :

La Directive Cadre européenne sur l'Eau adoptée le 23 octobre 2000 a eu pour objectif d'atteindre en 2015 le « **bon état** » **écologique et chimique** pour les eaux superficielles et le « bon état » quantitatif et chimique pour les eaux souterraines, tout en préservant les milieux aquatiques en très bon état. La dernière échéance pour l'atteinte de ces objectifs a été reportée à 2027.

Les définitions des différents états demandés sont reportées ci-dessous :

Bon état chimique	Atteinte de valeurs seuils fixées par les normes de qualité environnementales européennes (substances prioritaires ou dangereuses).
Bon état écologique	<i>Seulement pour les eaux de surface</i> Bonne qualité biologique des cours d'eau (IBGN, IBD, IPR), soutenue directement par une bonne qualité hydromorphologique et physico-chimique. Faible écart avec un état de référence pas ou très peu influencé par l'activité humaine.
Bon état quantitatif	<i>Seulement pour les eaux souterraines</i> Equilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource.

Bon potentiel écologique

Pour les masses d'eau artificialisées et fortement modifiées

Faible écart avec un milieu aquatique comparable appliquant les meilleurs pratiques disponibles possibles, tout en ne mettant pas en cause les usages associés au cours d'eau.

II.4.3.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

La totalité du territoire de la commune appartient au bassin hydrographique Loire-Bretagne. Le SDAGE est entré en vigueur en 2015 comme sur les autres bassins hydrographiques métropolitains, pour les années 2016 à 2021.

Le SDAGE fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Loire-Bretagne. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

Certains cours d'eau n'ayant pu atteindre les objectifs fixés initialement par la DCE (objectif 2015). Le nouveau SDAGE prévoit ainsi des échéances plus lointaines ou des objectifs moins stricts pour certains cas. Ces cas sont néanmoins justifiés. Les motifs pouvant aboutir à un changement de délai ou d'objectifs sont :

- cause « faisabilité technique » (réalisation des travaux, procédures administratives, origine de la pollution inconnue, manque de données) ;
- cause « réponse du milieu » (temps nécessaire au renouvellement de l'eau) ;
- cause « coûts disproportionnés » (impact important sur le prix de l'eau et sur l'activité économique par rapport aux bénéfices que l'on peut atteindre).

En ce qui concerne les milieux récepteurs situés sur le territoire communal, l'échéance est la suivante :

Masse d'eau	Bon état écologique	Bon état chimique	Bon état global
La Couze Pavin depuis la confluence de la Couze de Valbeix jusqu'à la confluence avec l'Allier (FRGR0257)	2021	ND	2021

La Couze Pavin présente un état écologique médiocre. L'atteinte de son bon état global a été fixée à 2021 (faisabilité technique).

Tout projet s'inscrivant dans son bassin versant ne devra pas altérer l'état actuel du cours d'eau.

II.4.3.3. Le SAGE Allier Aval

Porté par l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Loire, le SAGE de l'Allier Aval couvre une superficie de 6344 km² (463 communes). Il a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 13 Novembre 2015 pour une durée de 5 ans.

Les enjeux principaux du contrat sont :

- Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre ;
- Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme ;

- Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue ;
- Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant ;
- Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la DCE ;
- Empêcher la dégradation, préserver et voire restaurer les têtes de bassin versant ;
- Maintenir les biotopes et la diversité ;
- Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs.

II.4.3.4. Zones vulnérables aux nitrates :

Source : DREAL Auvergne – Rhône Alpes

La directive 91/676 du 13 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Directive "nitrates") fixe comme objectif la réduction de la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Plusieurs arrêtés préfectoraux se sont succédé délimitant des nouveaux secteurs faisant parties des zones vulnérables aux nitrates. La dernière révision a eu lieu en 2016 et a été publiée en mars 2017.

Le territoire communal de Chidrac n'est pas situé en zone vulnérable aux nitrates.

II.4.3.5. Zones sensibles à l'eutrophisation :

La délimitation des zones sensibles à l'eutrophisation a été faite dans le cadre du décret n°94-469 du 03/06/1994, relatif à la collecte et au traitement des eaux urbaines résiduaires, qui transcrit en droit français la directive n°91/271 du 21/05/1991.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions azotées et phosphorées responsables de l'eutrophisation, c'est-à-dire à la prolifération d'algues.

Ces zones sont délimitées dans l'arrêté du 23 novembre 1994, modifié par l'arrêté du 22/12/2005, puis par l'arrêté du **9 décembre 2009 portant révision des zones sensibles dans le bassin Loire-Bretagne et l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles dans le bassin Rhône-Méditerranée**. Dans ces zones, les agriculteurs doivent respecter un programme d'action qui comporte des prescriptions à la gestion de la fertilisation azotée et de l'interculture par zone vulnérable que doivent respecter l'ensemble des agriculteurs de la zone. Il est construit en concertation avec tous les acteurs concernés, sur la base d'un diagnostic local.

D'après l'arrêté du 21 juillet 2015, les stations de plus de 2000 EH, dont le rejet se situe en zone sensible à l'eutrophisation, sont soumises à des normes de rejet en azote et en phosphore plus contraignantes.

Le territoire communal de Chidrac est situé en zone sensible à l'eutrophisation.

II.4.4. Données qualité

Source : Qualité rivière (Agence de l'Eau Loire-Bretagne)

La qualité des eaux des cours d'eau sur le territoire de la commune n'est pas suivie. Le tableau suivant montre la qualité de La Couze Pavin à Issoire, 6 km en aval de la commune de Chidrac.

Station La Couze Pavin à Issoire

Année	Bilan Oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Autres polluants	Invertébrés	Diatomées	Poissons	Etat écologique
2014	Très bon état	Très bon état	Bon état	Bon état	Bon état	Très bon état	Etat mauvais	-	Etat mauvais
2013	-	-	-	-	-	Très bon état	Etat moyen	Bon état	Etat moyen

L'état global de la Couze Pavin est actuellement médiocre.



Zonage d'assainissement des eaux usées

I. Objectifs et réglementation

I.1. Objectifs

L'étude de zonage d'assainissement vise plusieurs objectifs :

➤ Objectifs techniques :

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, donc devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au code de la santé publique, et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filières.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations réglementaires.
- Cette étude contribue également à maîtriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchi en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

➤ Objectifs de développement et d'orientations :

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme prochainement en vigueur et le zonage d'assainissement.

➤ Objectifs réglementaires :

- Respect du Code Général des Collectivités Territoriales, et de la loi sur l'eau, qui imposent la réalisation du zonage d'assainissement.

I.2. Rappel réglementaire

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

➔ Article L2224-10 :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. »

D'autres articles importants du CGCT précisent certaines dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

➔ Article L2224-8 :

I.-Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

II.-Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III.-Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de dix ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

➡ Article R2224-7 :

Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➡ Article R2224-8 :

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

➡ Article R2224-15 :

Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu récepteur du rejet, d'autre part.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :

- De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;*
- De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;*
- Des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;*
- Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.*

Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif communal

II.1. Organisation et gestion

La gestion de l'assainissement collectif au niveau du transport et de la collecte des effluents de la commune est assurée en régie.

La commune de Chidrac fait partie du Syndicat Intercommunal d'Assainissement Couze Pavin entre Chidrac et Saint-Cirgues-sur-Couzes. Il a notamment pour mission l'entretien de la station d'épuration entre les deux communes (entretien à la charge de la commune tous les deux ans).

Un règlement d'assainissement a été élaboré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement en 2010. Il est en Annexe 3 de ce présent rapport. Il impose aux usagers la séparativité de leurs eaux usées et pluviales afin d'améliorer le fonctionnement de la station d'épuration.

La compétence relative à l'assainissement non collectif est portée par le Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples (SIVOM) de la région d'Issoire et de la banlieue sud-clermontoise.

La commune de Chidrac est concernée par un système d'assainissement majoritairement en séparatif (quelques branches unitaires subsistent).

Les effluents de la commune sont dirigés à la station d'épuration intercommunale située sur le territoire communal, par deux branches dont l'une récupère également les effluents de la commune de Saint-Cirgues-sur-Couze.

Une seule habitation est actuellement en assainissement non collectif. Elle se situe en limite communale, à l'Est du territoire.

Un plan du réseau d'assainissement figure en Annexe n°1.

II.2. Inventaire des rejets

La compétence eau potable est portée par le SIVOM de la région d'Issoire et gérée par un délégataire à savoir SUEZ Eau France.

En 2016, la consommation d'eau potable globale de la commune était de 16 990 m³ pour un équivalent d'environ 226 abonnés (données Lyonnaise des Eaux).

Données	2016
Nombre total d'abonnés (assujettis)	225
Volume annuel total en m ³ (assujettis)	16 990
	75,5 m ³ /an.abonné
Consommation moyenne (m ³)	271,8 l/j.abonné
	113,2 l/j.EH

La quasi-totalité des habitants sont raccordés à l'assainissement collectif (un seul abonné en assainissement non collectif).

Une consommation moyenne de 113 l/j.EH peut être retenue pour l'ensemble des abonnés assainissement de la commune.

II.3. Caractéristiques du système d'assainissement

II.3.1. Réseaux d'eaux usées

Les principales caractéristiques du réseau sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Type de réseau	Linéaire	Ouvrages particuliers	Remarques
Mixte	Unitaire : 597 ml	6 déversoirs d'orage (aucun n'est soumis à déclaration)	Problème d'eaux claires parasites permanentes Certains déversoirs d'orage seront amenés à disparaître au fur et à mesure des mises en conformité sur les réseaux en séparatif.
Diamètre et nature des réseaux variables	Séparatif EU : 4,5 km	1 bassin	

II.3.2. La station d'épuration

II.3.2.1. Présentation et dimensionnement :

La station d'épuration date de Juillet 2001. Il s'agit d'un lit bactérien d'une capacité nominale de 850 EH (51 kg DBO₅, 170 m³/j).

La station d'épuration est principalement constituée :

- d'un décanteur,
- d'un poste de relevage,
- d'un lit bactérien,
- d'un clarificateur,
- d'une recirculation des boues.



Vue aérienne de la station d'épuration

II.3.2.2. Autosurveillance

Le tableau ci-dessous présente le bilan d'autosurveillance réalisé en 2016 par le SATESE (bilan réalisé tous les deux ans).

Paramètres		09/08/2016
		Temps sec ensoleillé
Débit (m ³ /j)		102
DBO ₅	Entrée (mg/L)	210
	Sortie (mg/L)	6
	Rendement (%)	97
DCO	Entrée (mg/L)	525
	Sortie (mg/L)	59
	Rendement (%)	89
MES	Entrée (mg/L)	140
	Sortie (mg/L)	8
	Rendement (%)	94
NTK	Entrée (mg/L)	73,5
	Sortie (mg/L)	14,9
	Rendement (%)	80
Pt	Entrée (mg/L)	7,84
	Sortie (mg/L)	6,84
	Rendement (%)	13
DCO/DBO ₅		2,5

La charge hydraulique mesurée correspond à environ 60% de la capacité nominale et la charge polluante à 42% de la capacité nominale.

En 2014, un taux d'eaux claires parasites permanentes important avait été mesuré (89%). Le réseau de Saint-Cirgues était en cause. Depuis, la situation s'est donc améliorée et des travaux ont été réalisés.

Le rapport DCO/DBO5, compris entre 2 et 3, montre bien que les effluents reçus par la station d'épuration sont de type domestiques et biodégradables.

Les rendements épuratoires sont satisfaisants.

En 2014, 6,96 tonnes de matières sèches ont été épandues.

II.3.2.3. Capacité du système d'assainissement à accepter les effluents actuels et futurs prévus par le présent zonage :

D'après les données du SATESE, la station d'épuration reçoit une charge de 682 EH au niveau hydraulique. Le PLU prévoit d'ici à 2026, 118 équivalents-habitants supplémentaires, ce à quoi s'ajoute le potentiel de 89 équivalents-habitants des logements actuellement vacants et secondaires.

La capacité nominale de la station d'épuration est de 850 EH :

- En termes de charge hydraulique, avec l'apport supplémentaire de 207 équivalents-habitants, elle sera dépassée.
- En termes de charge polluante (448 EH de DCO), la station d'épuration serait capable de traiter la nouvelle charge (environ 655 EH).

Sans compter les nouveaux apports pouvant provenir de la commune de Saint-Cirgues-sur-Couze, il apparaît qu'à terme la capacité hydraulique nominale de la station pourrait être dépassée.

Néanmoins, d'après le bilan d'autosurveillance de 2016, la capacité résiduelle de charge polluante actuelle permet d'absorber ces apports supplémentaires et de les traiter correctement.

En accord avec les orientations du PLU, un emplacement pour une future extension de la STEP a été réservé. Une étude de faisabilité devra déterminer le type de filière et le dimensionnement de cette extension.

La réduction des eaux claires parasites permanentes devra être poursuivie et les nouveaux raccordements ne devront entraîner aucun apport d'eaux claires parasites (permanentes ou météoriques).

La mise en conformité des habitations suite aux travaux de mise en séparatif est une nécessité afin de réduire les apports d'eaux météoriques et de supprimer les déversoirs d'orage (limiter l'impact sur le milieu naturel récepteur à savoir la Couze dont l'état est médiocre).

III. Etat des lieux de l'assainissement autonome communal

III.1. Organisation du service d'assainissement non collectif

La compétence assainissement non collectif est portée par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Issoire.

La commune de Chidrac compte 1 habitation disposant d'un assainissement autonome. Aucune construction n'est prévue hors des secteurs desservis par le réseau d'assainissement par le PLU. Néanmoins, des exploitations agricoles sont susceptibles de s'installer hors du bourg. Elles seront en assainissement autonome.

III.2. Faisabilité de l'assainissement non collectif

III.2.1. Méthodologie

Afin de définir les possibilités en termes d'assainissement pour les secteurs actuellement non desservis par un réseau collectif, il est indispensable d'identifier :

- Les contraintes environnementales : la présence de périmètre de protection de captage ou de zone inondable peut rendre impossible toute solution d'assainissement non collectif, auquel cas l'analyse des points suivants n'est pas nécessaire ;
- Les contraintes d'habitat: la surface disponible sur la parcelle attenante à l'habitation est un élément déterminant pour le choix de la filière d'assainissement non collectif. Dans le cas où aucune disponibilité foncière n'est envisageable, le recours à des filières compactes ou semi-collectives (une filière pour quelques habitations) devra être envisagé ;
- Les caractéristiques du milieu physique : quand la mise en place de filières d'assainissement non collectif est envisageable, une analyse du milieu physique est réalisée en utilisant la méthode SERP (Sol, Eau, Roche, Pente).

La faisabilité de l'assainissement autonome a été évaluée

III.2.2. Contraintes environnementales

Le territoire communal n'est pas concerné par un périmètre de protection de captage.

Le territoire communal est concerné par le risque inondation de la Couze Pavin. Il s'agit de quelques parcelles situées entre le lit mineur de la rivière et la RD 26.

Le territoire communal est également concerné par un risque d'aléa retrait et gonflement des argiles forts hormis le sud du territoire (aléas faible).

Des zones humides sont potentiellement présentes sur le territoire. Elles peuvent présenter un caractère hydromorphe (sol saturé en eau).

III.2.3. Contraintes d'habitat

Aucune carte d'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif n'a été réalisée sur le territoire communal. Il sera nécessaire avant toute implantation de réaliser une étude de perméabilité du sol au niveau parcellaire.

Aucune autre contrainte majeure n'a été recensée. La pente du terrain devra être vérifiée.

III.2.4. Caractéristiques du milieu physique

Les sols de la commune de Chidrac sont de plusieurs natures (d'après la commune et la carte du risque aléa retrait et gonflement des argiles):

- De types alluvionnaires au niveau de la Couze Pavin ;
- De type argileux plus au Nord.

III.2.5. Synthèse

Ainsi, compte tenu de la nature locale des sols variable et de l'absence de contraintes majeures, les filières de type tranchées d'épandage, filtre à sable vertical drainé ou non et tertre d'infiltration semblent les plus adaptées. Les fiches descriptives de ces filières sont données en Annexe n°4.

Les filières qui se situeront en zone inondable devront être lestées.

Il est important de souligner que le type de filière est donné à titre indicatif sur la base de l'étude réalisée et que la filière à mettre en place ne pourra être déterminée qu'à l'issue d'une étude approfondie à l'échelle de la parcelle concernée.

IV. Zonage d'assainissement des eaux usées

IV.1. Zones en assainissement collectif

IV.1.1. Choix des élus

Les zones urbanisées étant déjà desservies sont classées en assainissement collectif.

Les zones urbanisables et urbanisées (zone 1AU et zone UG) non desservies actuellement sont classées en assainissement collectif futur. Le réseau d'assainissement existant longe le sud de chaque zone. Les extensions de réseau seront simples.

IV.1.2. Organisation du service d'assainissement collectif

La collectivité est tenue d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées (art. L 2224-8 du CGCT).

L'étendue des prestations et les délais dans lesquels ces prestations doivent être assurées sont fixés, par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations raccordées.

L'ensemble de ces prestations doit, en tout état de cause, être assuré sur la totalité du territoire au plus tard au 31 Décembre 2005 (art. L 2224-9 du CGCT).

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (Article L1331-1 du Code de la Santé publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et la commune contrôle la conformité des installations correspondantes (Article L1331-4 du CSP).

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de service ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais des propriétaires (Article L 1331-5 du CSP).

IV.2. Zones en assainissement non collectif

IV.2.1. Définition

La Loi sur l'eau affirme l'intérêt général de la préservation de l'eau, patrimoine commun de la Nation. Elle désigne l'assainissement non collectif comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à cet objectif en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'assainissement non collectif (ou autonome, ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

IV.2.2. Choix des élus

Le reste de la commune ne présente actuellement qu'une habitation et des espaces agricoles. Seuls des exploitations agricoles sont en mesures de s'y installer d'après le PLU.

Pour cette raison, le reste du territoire communal est maintenu en assainissement non collectif.

IV.2.3. Description des filières d'assainissement non collectif

Etant donné la variabilité des différentes contraintes rencontrées (perméabilité variable), les filières les plus adaptées sont les tranchées d'épandage, le filtre à sable drainé ou non et le tertre d'infiltration. Les fiches descriptives de ces filières sont présentées en Annexe 4.

Il est recommandé à tout particulier désirant construire ou réhabiliter un dispositif d'assainissement non collectif de faire réaliser une étude à la parcelle qui déterminera les contraintes au droit du projet et la filière la plus adaptée.

IV.2.4. Gestion et organisation

IV.2.4.1. Le service public d'assainissement non collectif

La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif a été instituée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a modifié et précisé certains aspects de ce service, dont les principales obligations ont été retranscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans l'Article L2224-8 – III :

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif**. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; **elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012**, puis selon une **périodicité qui ne peut pas excéder dix ans**.

Elles peuvent, **à la demande du propriétaire**, assurer **l'entretien** et les **travaux de réalisation** et de **réhabilitation** des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le **traitement des matières de vidanges** issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent **fixer des prescriptions techniques**, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

IV.2.4.2. Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles peuvent être mis en œuvre suivant le type d'installation :

☞ Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles :

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine,...) et la capacité d'accueil de l'immeuble. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

☞ Le contrôle de réhabilitation :

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'Art (Norme AFNOR DTU XP 64.1 d'août 2013) et de vérifier le respect du projet validé par le SPANC. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel. Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

☞ Le contrôle de bon fonctionnement :

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une périodicité comprise entre 4 et 8 ans. La fréquence maximale a été décalée à 10 ans d'après la Loi Grenelle II. Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

IV.2.4.3. L'entretien des installations

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif :

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- *leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;*
- *le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ;*
- *l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.*

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs. »

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent.

De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.

Le DTU XP 64.1 d'août 2013, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Eviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Eviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
Boîte de bouclage et de collecte	Eviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

IV.2.5. Coûts et répercussions

En application des articles R2333-121 et R2333-122 du Code général des collectivités territoriales, les prestations de contrôle assurées par le SPANC donnent lieu au paiement par l'utilisateur d'une redevance d'assainissement non collectif. Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 4 000 et 10 000 €HT.

Les particuliers peuvent, dans certains cas, bénéficier d'aides financières de la part de l'agence de l'eau.

IV.3. Cartographie

En cohérence avec le document d'urbanisme, le zonage d'assainissement des eaux usées définira :

➡ Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle :



Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➡ Des zones d'assainissement collectif en situation future :



Sont concernées par ce zonage les parcelles incluses desservies en situation future par le réseau collectif.

➡ Des zones d'assainissement non collectif :



Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.

IV.4. Orientations

Le zonage d'assainissement consistera à définir :

➡ En assainissement collectif actuel :

- Le centre-bourg ;
- L'ensemble des lotissements adjacents au centre-bourg que sont notamment la Croix de Chanat, Pélinaire, les Vernades, les Vergers du Levant et le Clos.

Les zones urbanisables définies dans le PLU étant déjà desservies en limite de parcelle, ont été intégrées au zonage d'assainissement collectif.

➡ En assainissement collectif futur :

- La zone urbanisable 1AU située entre le lotissement des Clos et la RD 26. Le réseau d'assainissement longe actuellement la RD 26.
- La zone urbaine UG située entre le lotissement de la Croix Chanat et la RD 23. Le réseau d'assainissement longe actuellement le chemin de Panthieux.

➡ En assainissement non collectif :

Le reste du territoire communal.

La cartographie présentée en Annexe 2 constitue le projet de zonage d'assainissement des eaux usées de la commune.



Annexes



Annexe 1 :

Plan des réseaux d'assainissement



Annexe 2 :

Projet de zonage d'assainissement des eaux usées



Annexe 3 :

Règlement d'assainissement



Annexe 4 :

Fiches descriptives des filières autonomes préconisées



Annexe 5 :

Avis de la DREAL sur la nécessité d'une étude environnementale
