MODIFICATION
DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DE LA COMMUNE DE COULOURS

Notice explicative

Août 2019

Bureau d'études INITIATIVE, Aménagement et Développement
RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C
Siège social : 4, passage Jules Didier 70000 VESOUL
Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69 - e-mail : initiativead@orange.fr

1 Introduction 3

2 Méthode 4

3 Présentation générale de la commune 5
3.1. Présentation de l'aire d'étude : 5
3.2. Présentation du milieu physique : 6
3.3. Présentation du milieu humain : 9
3.4- Documents administratifs sur l'eau 11

4 Diagnostic de l'assainissement collectif 14
4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement : 14
4.2. Eaux pluviales : 14

5 Diagnostic de l'assainissement non collectif 15
5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type : 15
5.2. L'assainissement non collectif sur Coulours : 16

6 Scénarii d'assainissement - eaux usées : 17
6.1. Village de Coulours : 18
6.2. Hameau de Villefroide: 20

7 Proposition de zonage d'assainissement : 22

1 Introduction

L'article L.2224.10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que :

"Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

***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 ;*

***3° Les zones où des mesures doivent être prises** pour limiter l'imperméabilisation des sols et **pour assurer la maîtrise du débit** et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*

***4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer** la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, **le traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement."*

L'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous les éléments nécessaires à ses décisions.

La Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe (CCVPO) assure la compétence zonage d'assainissement sur la plupart de ses communes, dont Coulours. Le zonage d'assainissement est donc validé par arrêté communautaire, après prise en compte de l'enquête publique.

L'objet de la présente note est d'expliquer les choix de la communauté de communes ayant abouti au zonage proposé à l'enquête publique. Elle s'appuie sur les plans des réseaux fournis par la commune, les données du Service Publique d'Assainissement Non Collectif et sur l'étude de schéma directeur de l'assainissement de 2005.

La révision du zonage d'assainissement s'inscrit en parallèle à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), elle aussi portée par la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe. Le but est de mettre en cohérence les deux documents et de modifier éventuellement le zonage de 2005 qui avait classé le village de Coulours en assainissement collectif.

2 Méthode

Le présent dossier a été élaboré suivant le protocole ci-dessous :

3 Présentation générale de la commune

3.1. Présentation de l'aire d'étude :

3.1.1- Description de la commune :

La Communauté de Communes de la Vanne et du pays d'Othe est caractérisée par une topographie douce, des reliefs modérés aux ondulations limitées. Coulours se trouve à flanc de colline, avec une pente régulière descendant vers le Sud-Est, entre 210 et 225 m d'altitude. Une ligne de crête est présente en limite Nord-Ouest du village, et un petit vallon sépare les maisons de l'ancienne commanderie des templiers. Le point bas du territoire communal se situe à 163 m d'altitude, au Nord-Ouest, dans le fond d'un petit vallon qui abrite un ruisseau temporaire. Les collines alentours montent jusqu'à 250-260 m d'altitude.

Le territoire communal abrite aussi trois hameaux (Villefroide, Villesabot et Beauchêne) et deux écarts (les Rosiers et les Champs Cléris).

L'essentiel de la commune est cultivé, avec présence de bosquets isolés répartis sur l'ensemble du territoire, principalement dans les fonds de vallons et les secteurs en pente, mais pas uniquement. Quelques vergers et des prairies sont présents près des habitations. Ils concernent des surfaces limitées.

Un petit bosquet, en limite Sud-Est du territoire communal, est concerné par la ZNIEFF de type 2 de la Forêt d'Othe et l'on note aussi la présence de mares, essentiellement près des bâtiments.

Position de Coulours au niveau départemental (carte IGN au 1/250 000°)

3.1.2- Description des zones urbaines :

Coulours est essentiellement un village rue, avec des maisons qui s'enchaînent de part et d'autre de la route départementale n°141. Le village se développe aussi au Nord-Ouest de la départementale, avec deux rues plus petites, la rue de la Poterne et la rue de l'Eglise. C'est à ce niveau que se situent l'église, la mairie et la salle des fêtes.
Sur la Grande Rue (RD 141), les logements sont essentiellement constitués par des maisons en bandes, avec présences de quelques anciennes fermes à plan carré avec cours intérieure close.
Sur la rue de la Poterne et la rue de l'Eglise, les logements sont plus espacés, en général entourés par un jardin.

Villefroide s'étire le long de la route de Rajeuse (RD 76). Il s'agit d'anciennes fermes, avec présence de quelques logements plus récents.

Villesabot et Beauchêne se composent d'un rassemblement de quelques fermes, en partie réhabilitées en logements.

3.2. Présentation du milieu physique :

3.2.1- Conditions climatiques :

Les données climatiques sont obtenues auprès de Météo France. La station de référence est celle de Flacy, au centre de la CCVPO, pour les températures et les précipitations. Pour l'ensoleillement, la station la plus proche est celle de Troyes-Barberey, située à 39 km à l'Est de la CCVPO.
Les tableaux présentés correspondent aux données enregistrées de 1981 à 2010 sur ces deux stations.

La zone d'étude est soumise à un climat océanique à influence continentale. L'hiver est relativement rigoureux, les intersaisons très variables, et l'été assez chaud.

Les précipitations sont relativement bien réparties sur l'année, avec des valeurs un peu plus élevées au printemps et à l'automne.

3.2.2- La géologie :

(Données issues des cartes géologiques du BRGM)

L'Yonne se partage entre deux ensembles géologiques : le bassin parisien, sédimentaire, et le massif du Morvan, cristallin. La Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe appartient globalement au bassin parisien.

Coulours appartient à la partie sud de la CCVPO ou les formations géologiques sont plus variées. On y rencontre des sables, grès et quartzites du Cuisien (e4), des plaquages de limons lœssiques (LP), des formations d'épandage d'apports lointains de matériaux tertiaires (H). Les versants des vallées secondaires font apparaitre des formations de résidus et colluvions alimentées par des formations de galets à silex (Rs et CRs) ainsi que de la craie blanche à silex du Turonien-Coniacien (C3).

L'ensemble des formations de craie à silex ont été exploitées en de multiples endroits du territoire sous forme de petites carrières à ciel ouvert : plusieurs dizaines sont recensées et localisées par le BRGM. Ces exploitations ne sont plus en activités.

3.2.4- L'hydrogéologie :

Le territoire de la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe est concerné par une seule masse d'eau souterraine identifiée dans le SDAGE :

- FRHG209 : "Craie du Sénonais et pays d'Othe" : cette masse d'eau souterraine couvre l'ensemble de la zone d'étude, à dominante sédimentaire non alluviale. Excepté quelques secteurs où l'eau est captive, les écoulements de cette masse d'eau sont majoritairement libres. La présence de karsts est à signaler. L'aquifère se compose de deux formations de craies distinctes (craies du Sénonien-Turonien et craies du Cénomanien) connectées entre elles par la formation semi perméable du Turonien moyen ou inférieur. Le substratum de cette nappe est constitué des marnes de Brienne (imperméables) au toit desquelles s'écoulent une série de sources.
De nombreuses sources sont des exutoires d'un réseau karstique dans la craie très développé (ex : Armentières). Dans la partie nord-ouest de la masse d'eau souterraine, le réservoir se limite en général aux craies du Sénonien et Turonien supérieur, le substratum de la nappe étant alors la base du Turonien. Dans la partie proche de l'Yonne, la craie est recouverte de formations tertiaires qui forment des buttes-témoins. Plus particulièrement au sud de la Vanne, ces buttes constituent des aquifères perchés locaux.
L'ensemble est classé en zone vulnérable aux nitrates. Globalement, l'état chimique de la masse d'eau est médiocre en raison de taux élevés de pesticides.

Cette ressource en eau est largement exploitée sur le territoire de la CCVPO pour l'alimentation en eau potable des habitants ainsi que par Eau de Paris pour l'alimentation de la capitale.

L'objectif d'atteinte du bon état de cette masse d'eau souterraine, initialement fixé à 2021 dans le SDAGE 2010-2015, a été reporté à 2027 dans le SDAGE suivant.

Coulours est concerné par les périmètres de protection du captage de Cérilly, exploité par Eau de Paris. En particulier, **le village et les hameaux sont majoritairement situés dans le périmètre de protection rapproché B.**
Ce classement impose des contraintes pour les rejets d'eaux usées traitées : norme de qualité bactériologique plus sévère, contrôle plus régulier pour les assainissements autonomes et rejet en surface à privilégier à l'infiltration.

3.2.5- L'hydrologie :

Coulours se situe au niveau de plusieurs petits vallons qui participent à l'alimentation d'un ruisseau temporaire, le ruisseau de Cérilly, qui se jette dans la Vanne à hauteur de Flacy sans jamais devenir permanent.

De par son caractère temporaire, ce cours d'eau n'a pas fait l'objet de mesures de ses débits ou de sa qualité. Il n'abrite pas non plus de population piscicole.
Dans le détail, sur Coulours, on pourra faire la distinction entre le vallon du Ru de Fontaine Jardin, situé en aval du village à l'Est, et le vallon des Grandes Vignes au Nord du village.
Les deux vallons disposent d'un lit mineur tracé avec une ripisylve partiel, mais qui disparait avant la limite communale au Nord, ce qui laisse penser que la plupart des écoulements qui y ont lieu s'infiltrent dans le sol.

3.3. Présentation du milieu humain :

3.3.1- Démographie :

Coulours a connus une forte baisse de population entre 1968 et 1975, principalement due à un solde migratoire fortement négatif (-3,7 % par an), mais aussi à un solde naturel négatif (-1,1 % par an).
Par la suite, la population a connu une évolution limitée, avec une légère baisse sur les trois dernières périodes intercensitaires. Ces évolutions sont globalement dues à un solde naturel positif et à un solde migratoire négatif.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population totale	235	167	150	156	158	151	148	135
Total logement	118	104	115	120	115	121	119	118
Résidences principales	81	53	65	67	76	75	74	73
Résidences secondaires	28	41	38	37	29	33	25	20
Logements vacants	9	10	12	16	10	13	20	25

Source INSEE (RP)

3.3.2- Habitat :

Suite à la forte baisse de population des années 1970, le nombre de logements avait légèrement baissé, avec une forte hausse du nombre de logements secondaires. Par la suite, le nombre total de logement a augmenté de manière limité, avec une hausse progressive des résidences principales et une baisse des résidences secondaires. Le nombre de logement vacants, d'abord stable, a fortement augmenté depuis 2006.
On notera que, comme presque partout en France, la taille moyenne des ménages a diminuée, passant de 2,9 personnes par logement en 1968 à 1,8 en 2016. La baisse du nombre de résidences principales sur la période 1999-2016 est donc plus limitée que celle de la population.

3.3.3- Les activités économiques :

3.3.3.1- Agriculture :

Source : Etude Chambre d'Agriculture 2016

La surface agricole exploitée sur la commune est de 1400 ha environ, pour une surface communale totale de 1 740 ha. Il existe 8 structures juridiques pour 10 exploitants (deux structures avec deux exploitants).
Il s'agit de 7 polycultures, avec aussi un atelier légumineuse/ oléo-protéagineux et un atelier fourrage. Une exploitation correspond à un maraîcher. Deux exploitations sont en agriculture biologique (162,5 ha). Il y a un aviculteur (7200 m² de bâtiments) et un atelier "vaches allaitantes".

3.3.3.2- Commerces, services et artisanat :

Coulours compte les activités et services suivants :

- 1 commerce de gros de matériel de bureau,
- 1 commerce de gros de matériel de cuisine,
- 1 commerce de détail de matériel automobile,
- 1 entreprise de petits travaux d'entretien et de construction,
- 1 informaticien,
- 1 parc éolien,
- 1 charpentier,
- 1 coopérative agricole,
- 1 centre communal d'action sociale (sans hébergement)

Aucune de ces activités n'est susceptible de générer des eaux usées.

3.3.4- La zone constructible :

Le projet de Plan Local d'Urbanisme intercommunal ne prévoit pas de nouvelles grandes zones constructibles. Ainsi, sur Coulours sont classés en constructibles (U) les "dents creuses " de l'urbanisation existante.

Le reste de la commune est classé en zone Naturelle (N) et Agricole (A) - seule une extension limitée des bâtiments existants est autorisée. Notamment les hameaux sont classés en A.

3.4- Documents administratifs sur l'eau

Source : gest'eau - http://www.gesteau.fr/

Contrat de milieu :

Aucun contrat de milieux ne concerne Coulours.

SAGE :

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux n'existe sur le bassin versant de la Vanne et de ses affluents.
Un SAGE existe pour l'Armançon, mais il ne concerne que la limite Sud des communes d'Arces-Dilo et de Boeurs-en-Othe, uniquement sur des secteurs boisés (Forêt d'Othe).
Un Sage est aussi en cours d'élaboration sur le bassin versant "Bassée Voulzie", et il concernera à terme une partie de Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes

SDAGE 2010-2015 :
(informations issues du site internet de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie : http://www.eau-seine-normandie.fr/)

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) réglementairement en vigueur est le SDAGE 2010-2015 suite à l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021 et arrêtant le programme de mesures (PDM) 2016-2021.

Le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 s'articule autour de 8 défis et 2 leviers qui sont eux-mêmes divisés en 43 orientations puis en 188 dispositions :

Défi 1 Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
Défi 2 Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
Défi 3 Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
Défi 4 Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
Défi 5 Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
Défi 6 Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
Défi 7 Gestion de la rareté de la ressource en eau
Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation

LEVIER 1 Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
LEVIER 2 Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Il est rappelé qu'une des clefs de la réussite de la politique de l'eau consiste en l'application de la réglementation existante. En effet, le SDAGE ne se substitue pas à la réglementation qu'il ne peut modifier. Il est en revanche fondé à préciser les modalités d'application des textes existants dans le cadre des dispositions associées à ses orientations fondamentales.

Les orientations fondamentales sont ensuite déclinées en plusieurs dispositions et les dispositions sont ensuite traduites en un programme de mesures.

Dans le cadre du SDAGE 2010-2015, Coulours est concerné par les masses d'eau suivantes :

- FRHR72A : la Vanne, de sa source à la confluence avec l'Alain
- FRHG209 : "Craie du Sénonais et pays d'Othe" :

L'objectif d'atteinte du bon état pour les craies du Sénonais, initialement fixé à 2021 dans le SDAGE 2010-2015, était reporté à 2027 dans le SDGAE 2016-2021.

Les objectifs d'atteinte du bon état sur la Vanne sont les suivants :

Code Masse d'eau	Libellé masse d'eau	Type de masse d'eau	OBJECTIFS D'ETAT						Paramètres de causes de dérogation
			Global		Ecologique		Chimique		
			Etat	Délai	Etat	Délai	Etat	Délai	
FRHR72A	La Vanne de sa source au confluent de l'Alain (inclus)	P9	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	

Le programme de mesures 2010-2015 n'est plus d'actualité, et le programme de mesure du SDAGE 2016-2021 est arrêté.

Toutefois, il existe un Plan Territorial d'Actions Prioritaires 2013-2018 qui présente les actions suivantes pour certaines des masses d'eau listées ci-avant :

- *Actions prioritaires pour la réduction des pollutions ponctuelles classiques :*

	Réhabilitation	Temps de pluie	Réseau EU	Dysfonctionnements	Principe
Cerisiers	P2	NP	NP	NP	P1
Courgenay	P2	NP	NP	NP	P1
Theil-sur-Vanne	P2	NP	NP	NP	P1

- *Actions prioritaires pour la réduction des pollutions diffuses agricoles :*

	Actions agricoles hors drainage	Drainage	Piétinement par le bétail	Principe
Ruisseau de Cerilly	P2 Diagnostic	NP	NP	P1
Alain	P1 Travaux	NP	NP	P1
Rû de Vareilles	P1 Travaux	NP	NP	P1

- *Actions prioritaires pour reconquérir la fonctionnalité des cours d'eau :*

	Restauration/ Renaturation	Limitation des impacts des ouvrages hydrauliques	Limitation du piétinement par le bétail	Limitation des impacts des plans d'eau	Principe
Vanne jusque l'Alain	NP	P	NP	NP	P2
Ruisseau de Cerilly	P2 Diagnostic	NP	NP	NP	P1
Alain	P1 Travaux	NP	NP	NP	P1
Ruisseau des Sièges	P2 Travaux	NP	NP	NP	P1

Légende :
P1 : actions de premier niveau de priorité (priorité 1), à réaliser rapidement.
P2 : actions de second niveau de priorité (priorité 2), à réaliser d'ici 2018 voire 2021.
P : actions prioritaires sans niveau de priorité.
NP : actions non prioritaires

Les stations citées en réduction des pollutions classiques sont toutes en cours de réhabilitations (Cerisiers, Courgenay et Theil).

PGRI :

Les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) sont les outils de mise en œuvre de la directive inondation. Le PGRI est opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers).

Ils visent à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin;

2. Définir des objectifs priorisés pour réduire les conséquences négatives des inondations des Territoires à Risques Important d'inondation (TRI).

Le périmètre d'étude est concerné par le PGRI Seine-Normandie 2016-2021, arrêté le 7/12/2015 et entré en vigueur au 23/12/2015.

Coulours n'est pas situé dans un TRI.

Les objectifs du PGRI Seine-Normandie sont :

Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires

1A- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires.
1B- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments.
1C- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des activités économiques.
1D- Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues.
1E- Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires.

Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

2A- Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants
2B- Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées
2C- Prévenir les zones d'expansion des crues
2D- Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque
2E- Prendre en compte l'aléa de submersion marine
2F- Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement
2G- Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques
2H- Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe

Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

3A - Se préparer à gérer les crises
3B - Surveiller les dangers et alerter
3C - Tirer profit de l'expérience
3D - Connaître et améliorer la résilience des territoires
3E - Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients

Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

4A - Sensibiliser les maires en matière d'information sur le risque d'inondation
4B - Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage
4C - Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE
4D - Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens
4E - Informer des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation
4F - Impliquer les acteurs économiques sur la gestion du risque
4G - Développer l'offre de formation sur le risque inondation
4H - Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

Sur le territoire de la CCVPO, la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI) sera gérée par le Syndicat de la Vanne.

4 Diagnostic de l'assainissement collectif

4.1. Présentation générale des infrastructures d'assainissement :

4.1.1- Présentation générale des réseaux d'assainissement :

L'assainissement collectif relève actuellement de la compétence communale, alors que l'assainissement non collectif (SPANC) a été délégué à la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe (information, diagnostic, contrôles).
L'assainissement collectif deviendra une compétence communautaire à échéance 2020.

La commune ne dispose actuellement pas d'un réseau de collecte des eaux usées, ni d'une station de traitement.
Il existe quelque cours tronçon de réseau pluvial strict (pas de réseau unitaire), notamment des fossés de bord de chemin.

4.1.2- Présentation des ouvrages singuliers des réseaux :

La commune ne comprend pas d'ouvrage singulier (bassin d'orage, débourbeurs, pompes,…).

4.1.3- Localisation des rejets :

Le réseau eaux pluviales de Coulours possède plusieurs points de rejets dans des fossés situé en contre bas des logements, au Sud-Est du village, le long de parcelle communale (n°80 et 59).

4.2. Eaux pluviales :

4.2.1- Bassins versants :

L'essentiel du village est situé dans le bassin versant du ruisseau temporaire présent dans le fond du "Vau Sémat". La partie Nord redescend cependant vers un petit vallon parallèle. Ces deux axes d'écoulement se rejoignent au Nord-Ouest (amont du ru de Fontaine Jardin).
Les hameaux de Beauchêne et Villesabot sont tous les deux situés en partie haute du relief.
Villefroide est situé dans le fond d'un petit vallon, la Ravine aux Vaches, orienté Ouest/Est.

4.2.2- Les arrivées d'eaux de ruissellement naturel :

Des ruissellements descendent de l'Ouest vers l'Est au Nord du village, dans le fond d'une combe lieu-dit "sur les prés du Vivier", et en limite Sud du village, descendant le chemin rural de la Vallée et débordant par la plateforme empierrée lieu-dit "Prés des Sureaux".

4.2.3- Les eaux de source ou de nappe :

Dans la partie haute du village, il n'y a pas de source ou de nappe. En partie basse, au niveau du fossé communal (parcelle 80 et 59), il peut y avoir de l'eau dans le sol.

4.2.4- Problème sur le réseau

Il n'y a pas de problème signalé sur les tronçons pluviaux existants.

5 Diagnostic de l'assainissement non collectif

5.1. Présentation d'un assainissement non collectif type :

5.1.1 – Constitution de l'assainissement autonome :

L'**assainissement non collectif** (ou assainissement autonome) concerne le traitement des eaux usées vannes et ménagères pour les maisons et les immeubles non raccordables au réseau d'assainissement.

L'arrêté du **7 septembre 2009 DEVO 0809422A,** modifié le 26/04/2012**,** définit la filière type. Elle se compose de :

- La collecte des eaux usées de l'habitation.
- Le pré-traitement par fosse toutes eaux.
- L'épuration (épandage, filtre à sable, tertre).
- L'évacuation (sol, nappe, fossé, cours d'eau).

Le choix de la filière se base sur les caractéristiques du sol, la pente, la surface disponible et la profondeur de la nappe. Outre les filières dites "classiques" (tranchées superficielles, filtre à sable, tertre) il est aussi possible de mettre en place des filières préfabriquées agréées ou des toilettes sèches (fonctionnant sans apport d'eau).

La conception et la construction des filières classiques sont soumises à des règles rigoureuses, définies par le Document Technique Uniformisé 64.1 et par l'arrêté du 7 septembre 2009.
La liste des filières agréées est disponible sur le site du ministère :

http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/

Le schéma ci-dessous illustre une filière type : le filtre à sable non drainé, qui est adapté aux sols perméables, majoritaires sur la commune (terrain calcaire ou alluvial).

Pièces principales	4	5	6	7
Capacité fosse toutes eaux	3 m³	3 m³	4 m³	5 m³
Filtre à sable vertical non drainé	20 m²	25 m²	30 m²	35 m²

5.1.2- Responsabilités liées à l'assainissement autonome :

Le propriétaire d'une maison ou d'un logement est responsable du financement, de la mise en place et de l'entretien des ouvrages d'assainissement autonome.

La commune doit quant à elle réaliser obligatoirement :

- Un contrôle initial de toutes les installations existantes
- Un contrôle de conception et de réalisation des nouvelles installations
- Un contrôle périodique des installations déjà contrôlées

Elle peut aussi effectuer deux prestations optionnelles :

- Les réhabilitations
- L'entretien (vidanges notamment)

Pour répondre à ces compétences, la commune ou la communauté de communes doit mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Ce contrôle et, éventuellement cet entretien, sont financés par une nouvelle taxe sur l'assainissement autonome, payée par les propriétaires et les locataires des logements concernés.
Ces prestations sont définies et encadrées par l'arrêté du 27 avril 2012.

5.2. L'assainissement non collectif sur Coulours :

Sur Coulours, la compétence SPANC est assurée par la Communauté de Communes de la Vanne et du Pays d'Othe. Elle a en charge les missions obligatoires (contrôles), mais pas les prestations optionnelles (réhabilitations et entretien).

L'ensemble de la commune est actuellement en assainissement autonome. Presque tous ces logements ont fait l'objet d'un contrôle, soit au total 114 logements.

Secteurs	Installation autonome	ANC conforme	ANC demandant des travaux sous 1 an
Coulours	82	18	33
Villefroide	19	3	5
Beauchêne	5	0	4
Villesabot	4	0	3
Ecarts	4	2	1
Total	**114**	**23**	**46**

Seulement 20 % des logements contrôlés disposaient d'un assainissement autonome aux normes. Par ailleurs, la plupart des logements non conformes nécessitait des travaux sous 1 an.
Des travaux de réhabilitation ont été effectués suite à ce premier passage.

6 Scénarii d'assainissement - eaux usées :

Le but de ce chapitre est d'étudier les possibilités de mise en place d'un assainissement collectif dans les secteurs actuellement non desservis où la densité de bâtiments existants ou prévus le rend à priori envisageable, soit le village de Coulours et le hameau de Villefroide.

Le PLUi ne prévoit pas de nouveaux grands secteurs constructibles. On a donc étudié les possibilités de desserte des secteurs déjà urbanisés, avec mise en place de nouveaux réseaux de collecte séparatifs et d'une station de traitement adapté.

A noter : Tous les immeubles isolés, situés à plus de 50 m du réseau d'eaux usées communal, ne sont pas étudiés. Dans leur cas, l'assainissement autonome s'impose car le prix de 50 m de réseau collectif sous voirie (50 m x 190 € = 9 500 €) est supérieur à un assainissement neuf de type filtre à sable (8 000 € environ).

Pour les différents scénarii, on prendra en compte les coûts unitaires suivants, hors taxes :

ANC simple[1]	8 000	€ / logement
ANC complexe[2]	10 000	€ / logement
ANC très complexe[3]	12 000	€ / logement
Réseau sous voirie	200	€/ ml
Réseau sous espace vert	140	€/ml
Surprofondeur	50	€/ml
Canalisation refoulement	90	€/ml
Poste de relevage collectif	20 000	€ / poste
Poste de relevage individuel	2 000	€ / poste
Branchement particulier	2 000	€ / logement
Filtre planté	1 000	€/EH

Entretien ANC	100	€/an
Entretien réseau collectif	0.50%	investissement
Entretien pompe collectif	2 000.00	€/an
Entretien station	20	€/EH/an

* : ANC =Assainissement Non Collectif = Assainissement Autonome

[1] ANC simple : pas de contrainte de place ou de pente, filière traditionnelle
[2] ANC complexe : contrainte de place ou de pente, filière compacte ou pompe de relevage
[3] ANC très complexe : plusieurs contraintes, filière compacte et pompe

Dans le cas où un scénario de mise en place d'un système collectif serait retenu, des études plus fines seraient nécessaires avant travaux : topographie, géotechnie, études environnementales, autorisation administratives, …

6.1. Village de Coulours :

6.1.1 – Assainissement autonome :

Plusieurs parcelles correspondent à des maisons de villes, avec peu de terrain. On a donc considéré une grande partie de la réhabilitation de l'assainissement des logements existants comme complexe, voire très complexe.
La zone Us du PLUi permet d'envisager potentiellement 9 nouveaux logements. Pour ceux-ci on a considéré un ANC simple (parcelle plus grande).

6.1.2 – Assainissement collectif :

Bien que situé dans un seul bassin versant, le village de Coulours possède deux points bas différents, ce qui nécessite un réseau de transfert pour renvoyer les effluents vers un traitement unique, éloigné du village. Pour ce transfert, on a envisagé un réseau de refoulement ou un réseau gravitaire.
Par ailleurs, on a aussi étudié la possibilité de mettre en place un refoulement vers un site de traitement moins sensible vis-à-vis du captage d'eau potable de Cerilly, soit en dehors des périmètres de protection rapprochés.

6.1.3 – Estimations financières :

		collectif refoulement		collectif gravitaire		collectif hors périmètre		Tout Autonome	
	pu	nb	total	nb	total	nb	total	nb	total
ANC simple	8 000 €							22	176 000 €
ANC complexe	10 000 €							27	270 000 €
ANC très complexe	12 000 €							24	288 000 €
Réseau sous voirie	200 €	1484	296 800 €	2216	443 200 €	1153	230 600 €		0 €
Réseau sous espace vert	140 €	15	2 100 €	15	2 100 €	15	2 100 €		0 €
Canalisation refoulement	90 €	600	54 000 €		0 €	850	76 500 €		0 €
Poste de relevage collectif	20 000 €	2	40 000 €	0	0 €	2.5	50 000 €		0 €
Branchement particulier	2 000 €	91	182 000 €	91	182 000 €	91	182 000 €		0 €
Station d'épuration (EH)	1 000 €	227.5	227 500 €	227.5	227 500 €	227.5	227 500 €		0 €
Etude et imprévu (15 %)			120 360 €		128 220 €		115 305 €		110 100 €
Total HT			**922 760 €**		**983 020 €**		**884 005 €**		**844 100 €**
entretien ANC	100 €	0	0.00 €	0	0.00 €	0	0.00 €	91	9 100.00 €
entretien réseau	0.50%	534 900 €	2 674.50 €	627 300 €	3 136.50 €	491 200 €	2 456.00 €	0 €	0.00 €
entretien pompe	2 000 €	2	4 000.00 €	0	0.00 €	2.5	5 000.00 €	0	0.00 €
entretien station	20 €	227.5	4 550.00 €	227.5	4 550.00 €	227.5	4 550.00 €	0	0.00 €
Total Entretien			**11 224.50 €**		**7 686.50 €**		**12 006.00 €**		**9 100.00 €**
Total 25 ans			**1 203 373 €**		**1 175 183 €**		**1 184 155 €**		**1 071 600 €**
par EH			**5 290 €**		**5 166 €**		**5 205 €**		**4 710 €**

Compte tenu des 18 installations déjà aux normes et ne nécessitant pas de travaux, l'assainissement autonome est moins cher à l'investissement, ce qui n'est pas contrebalancé par l'entretien qui est plus important que la solution collective gravitaire.
La communauté de communes a donc choisi de classer le village de Coulours en autonome.

Scénarii d'assainissement collectif de Coulours

Projet de réseau collectif gravitaire

STEP Position possible pour la station d'épuration

Projet de réseau refoulement hors périmètre de protection

6.2. Hameau de Villefroide:

6.2.1 – Assainissement autonome :

Plusieurs logements ne disposent pas de la place pour un assainissement simple, on a donc envisagé des assainissements complexes. Le PLU ne prévoit pas de nouveau logement.

6.2.2 – Assainissement collectif :

On a envisagé un réseau gravitaire sous la rue principale, desservant l'ensemble des logements du hameau.

6.2.3 – Estimations financières :

		collectif		autonome	
	pu	nb	total	nb	total
ANC simple	8 000 €		0 €	8	64 000 €
ANC complexe	10 000 €		0 €	8	80 000 €
Réseau sous voirie	200 €	659	131 800 €	0	0 €
Réseau sous espace vert	140 €	15	2 100 €	0	0 €
surprofondeur	50 €	150	7 500 €	0	0 €
Branchement particulier	2 000 €	19	38 000 €	0	0 €
Station d'épuration (EH)	1 000 €	47.5	47 500 €	0	0 €
Etude et imprévu (15 %)			34 035 €		21 600 €
Total HT			**260 935 €**		**165 600 €**
entretien ANC	100 €	0	0 €	19	1 900 €
entretien réseau	0.50%	179 400 €	897 €	0 €	0 €
entretien station	20 €	**47.5**	950 €	**0**	0 €
Total Entretien			**1 847 €**		**1 900 €**
Total 25 ans			**307 110 €**		**213 100 €**
par EH			**6 465 €**		**4 486 €**

Là encore, l'assainissement autonome est moins cher à l'investissement, ce qui n'est pas contrebalancé par l'entretien qui est légèrement plus important.
La communauté de Communes a donc choisi de classer le hameau de Villefroide en autonome.

Scénarii d'assainissement collectif de Villefroide

Projet de réseau collectif gravitaire

STEP **Position possible pour la station d'épuration**

7 Proposition de zonage d'assainissement :

Au vu des différentes hypothèses et comparaisons, **la Communauté de Communes a choisi de classer l'ensemble de la commune de Coulours en assainissement autonome.**

La carte de zonage de l'assainissement, jointe au présent rapport, reprend cette conclusion.
Elle présente donc **deux types** de zone :

- Les zones d'assainissement collectif *où la commune 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 ;*

- Les zones relevant de l'assainissement non collectif *où la commune est tenue 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 ;*