



**ÉTAT DES LIEUX ET POINT D'AVANCEMENT SUR LA MISE EN
ŒUVRE OPERATIONNELLE DES SERVICES PUBLICS
D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DU DEPARTEMENT DE
LA REUNION**

AOUT 2011

Réalisation	Justine RAULT – Stagiaire Master Professionnel Eaux Souterraines de l'Université Joseph Fourier de Grenoble
Relecture et encadrement	Anne MAILLOL
Validation	Faiçal BADAT

SOMMAIRE

I. L'Assainissement Non Collectif	7
I.1. Définition de l'assainissement non collectif	7
I.2. Réglementation	7
I.3. Les dispositifs	9
I.3.1. Les filières traditionnelles	9
I.3.1.1. Prétraitement	9
I.3.1.2. Traitement	10
I.3.1.3. Evacuation	12
I.3.2. Les filières innovantes.....	12
I.3.2.1. Les micro/mini STEP.....	12
I.3.2.2. Les filtres compacts.....	13
I.3.2.3. La phytoépuration.....	13
I.3.3. Performances et comparaison des différentes filières	14
II. Les Services Publics d'Assainissement Non Collectif.....	16
II.1. Aspects réglementaires.....	16
II.2. Les compétences du SPANC	18
II.2.1. Compétences obligatoires : les contrôles	18
II.2.1.1. Le contrôle du neuf	18
II.2.1.2. Le diagnostic initial de l'existant (DIA).....	19
II.2.1.3. Le diagnostic avant vente	20
II.2.1.4. Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien	20
II.2.2. Compétences facultatives	21
II.2.2.1. L'entretien des installations.....	21
II.2.2.2. Le traitement des matières de vidange	21
II.2.2.3. Les travaux de réalisation et de réhabilitation.....	22
II.2.3. Conclusion sur les contrôles obligatoires.....	22
II.3. Mode de gestion	23
II.3.1. La délégation de service public (DSP)	23
II.3.2. La régie	23
II.4. Relation avec les usagers.....	24
II.4.1. Le règlement de service	24
II.4.2. Facturation du service.....	24
II.4.3. Les acteurs du SPANC.....	24
III. Contexte Local.....	26
III.1. L'assainissement non collectif à la Réunion	26
III.1.1. Etat des sols.....	26

III.1.2. Installations en place.....	27
III.1.2.1. Les filières traditionnelles	28
III.1.2.2. Les filières innovantes.....	28
III.1.3. Répartition de l'assainissement à la Réunion.....	28
III.2. Les SPANC.....	31
III.2.1. Les collectivités.....	31
III.2.2. Gestion des SPANC.....	32
III.2.3. Données techniques	33
III.2.3.1. Etat des lieux des services.....	33
III.2.3.2. Les foyers usagers du SPANC.....	35
III.2.3.3. Avancement des contrôles	38
III.2.3.4. Indicateur de performance.....	41
III.2.4. Données financières	42
III.2.4.1. Tarification en vigueur.....	42
III.2.4.2. Mode de recouvrement.....	43
III.2.4.3. Comparaison du prix d'une installation en AC et ANC	44
III.3. Problèmes rencontrés par les collectivités	47
III.3.1. Le diagnostic de l'existant	47
III.3.2. La conformité des installations.....	47
III.3.3. L'équilibre financier	48
III.3.4. Le manque de formations.....	48
III.4. Solutions possibles	48
III.4.1. Solutions pour les SPANC	48
III.4.1.1. Aide financière de l'Office	48
III.4.1.2. Priorisation des contrôles.....	49
III.4.1.3. L'intercommunalité	49
III.4.1.4. La communication	50
III.4.1.5. Mise en place de formations.....	50
III.4.2. Solutions pour les usagers.....	51
III.4.2.1. Création d'un site Internet.....	51
III.4.2.2. Plaquette d'informations.....	51
III.4.2.3. Aides aux usagers	52
Conclusion	53
Bibliographie.....	54
Annexes	55

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Distances minimales à respecter autour d'une installation d'ANC.....	8
Figure 2 : Phytoépuration - Schéma du bassin primaire	13
Figure 3 : Phytoépuration - Schéma du bassin secondaire	14
Figure 4 : Chronologie des échéances relatives aux SPANC	17
Figure 5 : Schéma des démarches de contrôles en ANC.....	22
Figure 6 : Schéma des acteurs du SPANC	25
Figure 7 : Répartition de l'assainissement sur chaque collectivité (données 2009)	30
Figure 8 : Proportion de l'assainissement sur l'île de la Réunion.....	31
Figure 9 : Nombre de foyers usagers du SPANC par collectivité	36
Figure 10 : Nombre de foyers en ANC par contrôleur SPANC	37
Figure 11 : Nombre de permis de construire instruit par agent par an	40
Figure 12 : Tarification des contrôles par collectivité	42
Figure 13 : Evolution prévisionnelle de la part assainissement pour la commune de Saint Denis	46

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Dispositifs de prétraitement	10
Tableau 2 : Les filières traditionnelles	11
Tableau 3 : Caractéristiques des différentes filières.....	15
Tableau 4 : Etat des lieux des zonages d'assainissement	29
Tableau 5 : Détail de l'indice descriptif du service	34
Tableau 6 : Tableau des périodicités votées pour les contrôles de l'existant	40
Tableau 7 : Tableau récapitulatif des données techniques récoltées	41
Tableau 8 : Comparaison des coûts d'un filtre à sable vertical non drainé et d'un filtre COCO	45
Tableau 9 : Calcul du coût approximatif de l'assainissement collectif sur 20 ans pour la commune de Saint Denis	46
Tableau 10 : Aides financières de l'Office de l'Eau relatives aux SPANC	49
Tableau 11 : Comparaison d'indicateurs des SPANC de la CINOR et de la CASud	50
Tableau 12 : Aides financières pouvant être accordées aux usagers	52

TABLE DES CARTOGRAPHIES

Cartographie 1 : Géologie de la Réunion.....	27
Cartographie 2 : Etat des lieux des SPANC mis en place	32
Cartographie 3 : Mode de gestion des SPANC.....	33
Cartographie 4 : Indices descriptifs des SPANC	35
Cartographie 5 : Les foyers usagers du SPANC.....	37
Cartographie 6 : État d'avancement du diagnostic initial de l'existant.....	39
Cartographie 7 : Mode de recouvrement des redevances par collectivité.....	44

INTRODUCTION

Les eaux que nous utilisons au quotidien se polluent avec l'usage que nous en faisons. En effet, les **rejets domestiques** sont constitués :

- des **eaux grises** provenant des salles de bains et des machines à laver contenant principalement des détergents,
- des **eaux de cuisine** contenant des détergents, de l'huile et des graisses,
- des **eaux vannes** provenant des toilettes, appelées aussi eaux noires.

L'ensemble de nos eaux usées contient des micro-organismes potentiellement pathogènes, des matières en suspension, organiques, azotés et phosphorés. Ces polluants sont à l'origine de nuisances environnementales et de risques sanitaires. Si les eaux usées ne sont pas traitées, le milieu naturel sera dépassé dans sa capacité naturelle d'épuration.

L'assainissement vise donc à protéger l'environnement et la salubrité publique contre les risques dus aux eaux usées, principalement issues d'un usage domestique, industriel, artisanal ou agricole. Leur rejet dans le milieu naturel doit être réalisé dans des conditions compatibles avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

L'assainissement peut être collectif ou non collectif. Le caractère collectif résulte de la nature publique des ouvrages de collecte, de transport et de traitement. L'assainissement collectif est constitué par les installations d'assainissement appartenant à la collectivité (classiquement : une station d'épuration communale et le réseau public d'assainissement des eaux usées qui la dessert). Ces dénominations "collectif" et "non collectif" sont exclusivement juridiques et ne font pas référence à la technique utilisée : la seule existence d'un réseau public suffit à définir l'assainissement comme collectif.

En matière d'assainissement, le Maire a une obligation de résultats, et il lui incombe de choisir les moyens adaptés lui permettant de les respecter. Il doit conduire la politique d'aménagement et d'assainissement de sa commune inscrite dans le **Schéma Directeur d'Assainissement**. Ce schéma, qui doit être en cohérence avec le **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et le **SAGE** (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), est le moyen pour les collectivités d'être, au regard de la loi, conforme en ce qui concerne leurs obligations en matière d'assainissement et de posséder un outil d'aide à la décision adapté à leurs particularités. **La loi sur l'eau du 3 janvier 1992** a de plus imposé aux collectivités la réalisation d'un **zonage d'assainissement** : toute agglomération est dans l'obligation de délimiter sur l'ensemble de son territoire bâti et à bâtir les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Le zonage d'assainissement donnera une bonne idée de la quantité de dispositifs d'assainissement individuel à gérer sur la commune. Ce sont toutes ces directives qui vont aider à la création du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Actuellement, l'Office de l'Eau intervient auprès des collectivités afin de soutenir la création du SPANC. Des subventions sont versées lors de la première année de mise en place des contrôles. Disposant de peu d'informations depuis leur création car étant des services récents, datant au plus tôt de 2005, et désireux de revoir le cadre d'interventions auprès des collectivités, l'Office a entrepris de réaliser une étude sur le département de la Réunion afin de mettre en place un observatoire. Cet observatoire permettra à l'Office de tenir à jour le fonctionnement de chaque SPANC et d'identifier les problèmes rencontrés par les collectivités afin de proposer des solutions et des améliorations durables et globales du fonctionnement de ces services. Une rencontre avec les responsables des SPANC de chaque collectivité a permis de réaliser cette étude.

Ce rapport se décompose en trois parties :

- un point sur l'assainissement non collectif et les différentes filières de traitement,
- les Services Publics d'Assainissement Non Collectif et leur fonctionnement,
- l'état des lieux des SPANC de la Réunion ainsi que les problèmes rencontrés et des propositions d'actions.

Cette dernière partie est rédigée sur la base des discussions menées en entretien avec les responsables des SPANC ainsi que sur les documents officiels fournis à cette occasion.

I. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

I.1. Définition de l'assainissement non collectif

L'Assainissement Non Collectif ou ANC concerne les immeubles, et notamment les maisons d'habitation individuelles, non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. D'un point de vue juridique, on entend par système d'Assainissement Non Collectif tout système d'assainissement des eaux usées sous maîtrise d'ouvrage privée équipant les bâtiments non raccordés au réseau public d'assainissement.

L'assainissement à la parcelle est une technique d'épuration qui consiste à traiter les eaux usées d'une habitation ou d'un ensemble bâti (non desservi par un réseau d'assainissement collectif) par un dispositif individuel assurant la collecte, le traitement et le rejet. Le développement technique de l'ANC permet une épuration aussi performante que l'assainissement collectif, à condition que les ouvrages soient bien conçus et entretenus régulièrement. L'ANC est un système d'assainissement comprenant un dispositif :

- de prétraitement (obligatoire dans le cas des filières traditionnelles)
- de traitement
- d'évacuation (infiltration ou rejet)

Ce système traite les eaux usées domestiques (eaux ménagères + eaux vannes) mais non des eaux pluviales, celles-ci devant être évacuées individuellement dans des ouvrages distincts.

I.2. Réglementation

Avant 1992, l'ANC relevait uniquement du domaine réglementaire. Ses conditions de mise en œuvre étaient fixées par l'arrêté technique du 3 mars 1982 et la circulaire du 20 août 1984.

La directive européenne du 21 mai 1991 et la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, qui a pour objet en France de garantir la gestion équilibrée des ressources en eau, ont reconnu ensuite ce type d'assainissement comme une solution à part entière, alternative au « tout à l'égout » dans les zones d'habitat dispersé (donc essentiellement en milieu rural).

Le Règlement Sanitaire Départemental (RSD), dont l'existence est prévue par le code de la santé, édicte des règles techniques d'hygiène qui ne sont pas précisées dans d'autres textes. Il comporte entre autres des dispositions relatives aux eaux destinées à la consommation humaine et aux locaux d'habitation, à l'élimination des déchets, à l'hygiène alimentaire et à l'hygiène en milieu rural. Ces règles sont prescrites par arrêté préfectoral à partir d'un règlement sanitaire type qui peut ainsi être adapté aux conditions particulières de chaque département. Les conditions relatives à l'assainissement non collectif sont donc inscrites dans ce règlement et sont propres à chaque département.

Selon la directive européenne sur les eaux usées de 1991, un équivalent habitant (EH) correspond à la pollution émise par un habitant. Il se mesure en DBO5 (Demande Biologique en Oxygène) et a pour valeur 60g O2/j. Ce paramètre permet d'évaluer la fraction biodégradable de la charge polluante carbonée des eaux usées. Une maison individuelle rejette en moyenne 150L/j/hab d'eaux usées.

Pour l'ANC, l'arrêté du 6 mai 1996 est maintenant complètement abrogé et remplacé par les 3 arrêtés du 7 septembre 2009 (cf annexe 1) qui constituent la réglementation en vigueur.

Le premier fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2kg/j de DBO5 ce qui correspond à 20 EH.

Il introduit aussi la possibilité de recourir à des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé publique, d'après l'article 7. La procédure d'agrément est présentée par cet arrêté qui précise notamment les points suivants :

- l'évaluation est faite par des organismes autorisés,
- le pétitionnaire doit déposer un dossier de demande d'agrément auprès d'un organisme notifié et suivre la procédure réglementaire,
- l'agrément délivré peut être modifié, suspendu ou retiré.

Le deuxième arrêté est relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif réalisées et réhabilitées.

Le troisième est relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

Pour les installations d'ANC recevant une charge polluante supérieure à 20 EH (ce qui correspond à un flux de 1,2 kg de DBO5 par jour), des études au cas par cas doivent être menées. L'arrêté du 22 juin 2007 constitue la réglementation à suivre.

Le dispositif d'assainissement doit être situé hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule, hors cultures, plantations et zones de stockage de charges lourdes (voir figure 1). Il doit respecter une distance minimale de :

- 35 m par rapport à un puits ou tout captage d'eau potable,
- 5 m par rapport à l'habitation,
- 3 m par rapport à une clôture de voisinage ou un arbre.

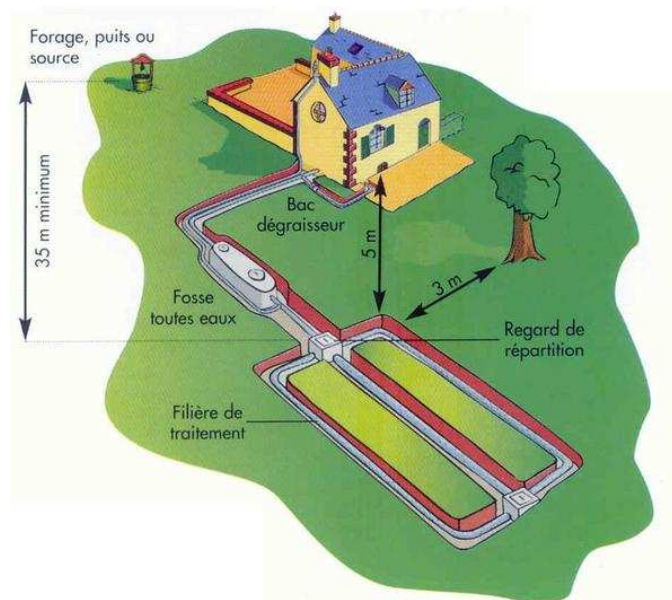


Figure 1 : Distances minimales à respecter autour d'une installation d'ANC

Les installations doivent être conformes à la norme AFNOR (XP DTU 64.1) en application pour des maisons d'habitations individuelles jusqu'à 10 pièces principales. (cf annexe 2 : Notion de conformité des installations d'assainissement non collectif)

I.3. Les dispositifs

Plusieurs dispositifs d'assainissement sont de rigueur, il y a les filières traditionnelles et les procédés innovants.

I.3.1. Les filières traditionnelles

Il existe 6 solutions différentes, en application à l'arrêté du 7 septembre 2009, toutes dépendantes de la typologie du terrain. En revanche, elles ont toutes en commun le même fonctionnement à savoir :

- Le prétraitement est assuré par une fosse toutes eaux
- Le traitement est assuré par le sol naturel ou reconstitué.

C'est précisément dans le type de traitement que les solutions se différencient. C'est le moyen le plus traditionnel et classique de disposer d'un assainissement non collectif.

I.3.1.1. Prétraitement

Le prétraitement permet de décanter les particules solides et les graisses contenues dans les eaux usées afin de ne pas perturber le traitement et d'éviter le colmatage des installations. Ce dispositif doit généralement comprendre 3 ouvrages :

- un bac dégraisseur (obligatoire sous condition),
- une fosse toutes eaux,
- un préfiltre.

Ces ouvrages sont décrits dans le tableau ci-dessous (tableau 1) :

Nombre de pièces principales = Nombre de chambres + 2

Technologie	Finalité	Principe	Evacuation	Dimensionnement
Bac dégraisseur	Rétention des graisses et huiles Obligatoire avant la fosse toutes eaux quand celle-ci se situe à plus de 10 m de la sortie des eaux usées ménagères	Séparation des graisses et huiles par flottation	Vidange dès que la couche de graisse dépasse 15 cm	Pour une habitation de 5 pièces principales : - Volume de 200 L pour le traitement des eaux de cuisines seules - Volume de 500 L pour le traitement de l'ensemble des eaux ménagères
Fosse toutes eaux	Collecte et liquéfaction de l'ensemble des eaux usées domestiques de l'habitation (eaux ménagères et eaux vannes)	- Décantation des particules les plus lourdes (formation de boues) - Remontée des graisses en surface - Fermentation biologique liquéfiant les graisses et diminuant les boues résiduelles	- Gaz évacués par une ventilation efficace - Vidange des boues et matières flottantes assurée au moins tous les 4 ans	Volume minimum de 3 m ³ pour 5 pièces principales, augmenté de 1 m ³ par pièce supplémentaire
Préfiltre (décolloïdeur)	Piéger les particules de boues fines provenant des dispositifs de prétraitement pour éviter le colmatage des installations de traitement	Le préfiltre est rempli de pouzzolane (roche volcanique poreuse) ou autre matériau filtrant	Vidange des boues décantées en fond de filtre et changement de la pouzzolane tous les 4 ans	Préfiltre extérieur à la fosse toutes eaux : volume de 200 à 300 L Préfiltre intérieur à la fosse toutes eaux : volume de 50 L

Tableau 1 : Dispositifs de prétraitement

I.3.1.2. Traitement

Les techniques retenues pour les dispositifs de traitement se basent sur le pouvoir épuratoire du sol. Ainsi, plusieurs paramètres doivent être étudiés afin de dimensionner le traitement des eaux usées domestiques, notamment :

- la surface de la parcelle,
- les risques par rapport à l'inondation,
- la pente du terrain,
- les caractéristiques du sol (perméabilité du terrain, ...),
- la présence d'un toit de nappe aquifère à moins d'1 mètre de fond de fouille.

Les principales filières sont répertoriées dans le tableau suivant (tableau 2) :

Technologie	Type de sol	Système	Mode épuratoire	Evacuation	Dimensionnement
Tranchées d'épandage à faible profondeur	Sol permettant une épuration naturelle Pente idéale du terrain < 5% Perméabilité entre 15 et 500 mm/h	Mise en place de canalisations de dispersion placées à faible profondeur dans des tranchées gravillonnées	Epuration par les micro-organismes du sol en place	Dispersion par le sol en place	La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude topologique de la parcelle (emprise au sol)
Lit d'épandage à faible profondeur	Sol à dominante sableuse (réalisation de tranchées d'infiltration difficile) Pente idéale du terrain < 2% Perméabilité entre 30 et 500 mm/h	Mise en place de canalisations d'épandage placées à faible profondeur sur un lit de graviers	Les graviers permettent l'infiltration lente des effluents prétraités. Epuration par les micro-organismes du sol en place	Dispersion par le sol en place	Pour un sol à dominante sableuse, 60 m ² au minimum sont nécessaires avec 20 m ² supplémentaires par pièce principale au-delà de 5 avec : - une longueur maximale de 30 m, - une largeur maximale de 8 m, - une profondeur du lit de 0,60 m à 0,80 m suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées
Filtre à sable vertical non drainé	Sol de perméabilité insuffisante ou, à l'inverse, sol trop perméable (craie)	Lit de matériaux sableux (sable lavé)	Epuration par le sable et les micro-organismes fixés autour des granulats	Evacuation par le sol en place	La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m ² par pièce principale (minimum 20 m ² pour 2 chambres)
Filtre à sable vertical drainé	Sol inapte à un épandage naturel et existence d'un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité Perméabilité < 15 mm/h	Lit de matériaux sableux (sable lavé)	Epuration par le sable et les micro-organismes fixés autour des granulats	Evacuation en milieu superficiel ou souterrain par puits d'infiltration (sous réserve d'autorisation préfectorale)	La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m ² par pièce principale (minimum 20 m ² pour 2 chambres)
Filtre à sable horizontal	Mise en place lorsque les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un filtre à sable vertical	Succession de matériaux filtrants de granulométrie décroissante	Epuration par le filtre à sable	Récupération en aval par un drain pour évacuation en milieu superficiel	La largeur du front de répartition varie en fonction du nombre de pièces de l'habitation (6 m pour 2 chambres, 8 m pour 3 puis + 1 m par pièce supplémentaire) sans dépasser 13 m La longueur du filtre est de 5,50 m La profondeur du filtre est de 0,35 m La profondeur totale de la fouille est de 0,55 m
Terre d'infiltration	- le sol est inadapté à un épandage naturel, - la nappe phréatique se trouve à faible profondeur, - le sol récepteur possède une bonne perméabilité de surface - il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité	Massif sableux hors sol Relevage obligatoire des effluents prétraités si l'habitation n'est pas surélevée	Epuration par matériau d'apport granulaire	Dispersion par le sol en place	La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m ² par pièce principale (minimum 20 m ² pour 2 chambres)

Tableau 2 : Les filières traditionnelles

I.3.1.3. Evacuation

L'évacuation des eaux traitées peut s'effectuer, d'après la réglementation nationale, soit dans le sous-sol, soit en milieu hydraulique superficiel sous certaines conditions. Le sol va évacuer les eaux traitées seulement si sa perméabilité le permet. Les limites de perméabilité sont fixées par l'arrêté du 7 septembre 2009 entre 10 et 500 mm/h.

Dans le cas où le sol sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères de perméabilité, les eaux usées traitées sont :

Soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine et sous réserve d'absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées.

Soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière (à la charge du pétitionnaire) qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.



Les rejets d'eaux usées domestiques, mêmes traitées sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

I.3.2. Les filières innovantes

De nouveaux procédés en matière d'assainissement non collectif ont vu le jour et sont devenus une alternative aux filières traditionnelles. Elles sont généralement plus compactes et ne présentent pas toujours de fosses toutes eaux. Il existe :

- la micro/mini station d'épuration (STEP),
- les filtres compacts,
- la phytoépuration.

Les propriétaires ont l'obligation d'installer une filière agréée par les ministères en charge de l'écologie et de la santé publique. La procédure d'agrément à adopter pour les filières innovantes est précisée dans l'arrêté du 7 septembre 2009.

La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française depuis le 9 juillet 2010 par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé (cf Annexe 3 : liste des microstations et des filtres compacts agréés au 31/07/2011).

I.3.2.1. Les micro/mini STEP

Des stations compactes sont proposées par les fournisseurs : il s'agit de micro STEP lorsque ces installations traitent une charge inférieure ou égale à 150 EH, et de mini STEP lorsqu'elles sont capables de traiter une charge comprise entre 150 et 2 000 EH. Les micro-stations sont devenues depuis l'arrêté du 7 septembre 2009 des dispositifs de traitement à part entière dès lors qu'elles respectent les performances épuratoires minimales de 30 mg/L en MES et 35 mg/L pour la DBO. Leur compacité permet de s'affranchir de gros travaux de terrassements car elles nécessitent un espace allant de 1 à 6 m². En comparaison aux systèmes classiques qui couvrent généralement plus de 25 m². Le prix est relativement faible à l'achat entre 6 000 et 9 000 € mais cela reste un peu plus coûteux que les filières traditionnelles.

Véritables stations d'épuration miniatures, elles reprennent les mêmes principes de traitement et sont constituées d'une succession de dispositifs (décanteur, bassin d'aération, clarificateur). Les technologies utilisées sont diverses (boues activées, cultures bactériennes fixées sur des bio disques, filtrations membranaires, etc.) et nécessitent une exploitation par des professionnels. En effet, leur fonctionnement

nécessite une surveillance et elles demandent un entretien particulier, notamment au niveau de l'évacuation des boues excédentaires (devant être par la suite traitées, comme toute boue d'épuration).

De même que pour les filières traditionnelles, l'évacuation des eaux traitées peut s'effectuer, d'après la réglementation nationale, soit dans le sous-sol, soit en milieu hydraulique superficiel sous certaines conditions.

I.3.2.2. Les filtres compacts

Ce dispositif est préconisé lorsque la surface disponible n'est pas suffisante pour une filière traditionnelle ou que le sol présente une perméabilité inférieure à 15mm/h (les sols argileux ou imperméables). C'est l'équivalent d'un lit filtrant vertical drainé. Placé dans une coque étanche, la matière sert de support à la flore bactérienne (type zéolithe ou coco) et reproduit les mécanismes épuratoires du sable. Grâce à une forte capacité d'absorption des effluents, les espaces libres entre les éléments granulaires favorisent une oxygénation des microorganismes aérophiles qui réalisent une épuration plus efficace. De ce fait les filières compactes peuvent se permettre de réduire leur dimensionnement. Les filtres compacts conviennent tant pour le neuf que pour la réhabilitation.

Ce milieu filtrant, d'après les constructeurs, convient aussi bien à des installations fonctionnant en régime continu que lorsque soumis à de fortes variations saisonnières de charge ou à des changements climatiques.

I.3.2.3. La phytoépuration

La phytoépuration permet de traiter les eaux usées en les dirigeant vers des filtres plantés d'espèces végétales soigneusement sélectionnées. La phytoépuration se sert des facultés épuratrices naturelles des plantes aquatiques et de leur milieu pour assainir l'eau. Cette végétation sert de support à des colonies bactériennes (bactéries aérobies) qui transforment les matières organiques des eaux usées en matières minérales, qui finissent absorbées par les plantes. En échange, les plantes alimentent les bactéries en oxygène par leurs racines. Elles assimilent également le nitrate et le phosphate ainsi que certains polluants de l'eau et s'en servent comme « de l'engrais ».

Dispositif de fonctionnement de la phytoépuration :

- Bassin primaire (figure 2) pour un premier étage de traitement à filtration verticale

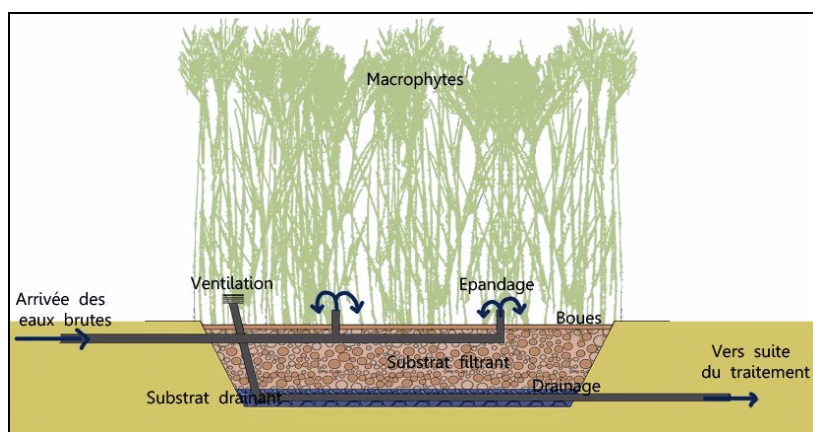


Figure 2 : Phytoépuration - Schéma du bassin primaire

- Bassin secondaire (figure 3) pour un deuxième étage de traitement à filtration horizontale

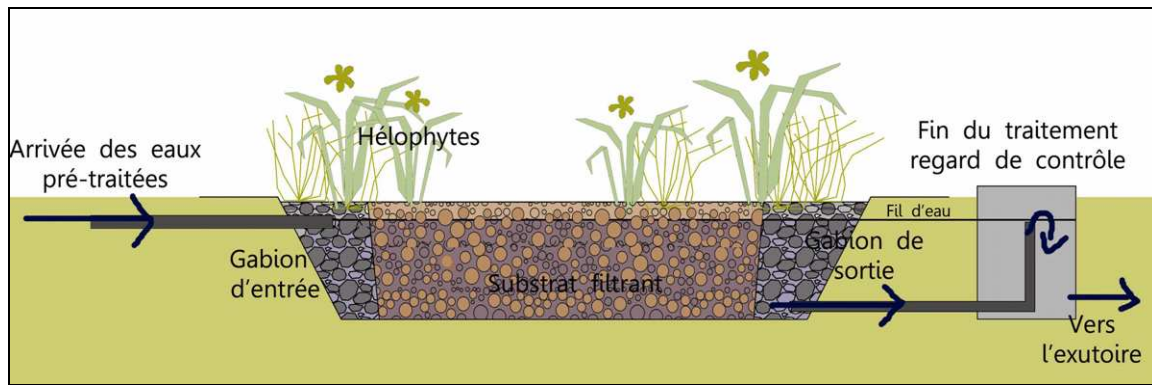


Figure 3 : Phytoépuration - Schéma du bassin secondaire

- Mare qui réceptionne les eaux traitées

Une fauche des végétaux ainsi qu'un élagage sont nécessaires tous les ans. De plus, le compost en surface doit être retiré généralement tous les 10 ans, utilisable au jardin d'ornement. S'il n'y a pas de présence de pompe pour assurer la bonne répartition des eaux usées il sera nécessaire de faire des manipulations fréquentes voir hebdomadaires.

I.3.3. Performances et comparaison des différentes filières

Des tests effectués par Véolia Eau à Nantes durant 4 à 5 ans sur plusieurs dispositifs, ont montré que la famille des massifs filtrants apporte les meilleures performances sur le plan de la rétention des matières particulaires. Cela se traduit au moins au début de la vie des installations, par une bonne performance sur l'élimination de la matière organique. La micro-station à boues activées montre des difficultés à atteindre les objectifs fixés à ce jour, essentiellement en raison de la faible performance à conserver les matières en suspension. Les performances de la micro-station à cultures fixées se situent entre les deux familles précédentes. De plus, il a été démontré que :

- le volume, la surface ou l'épaisseur des massifs filtrants n'influencent que très peu les abattements bactériologiques,
- le temps de séjour n'est également pas un paramètre d'influence significative et ainsi malgré des temps de séjour très variables, les différences obtenues sont faibles,
- la température des effluents n'est pas un paramètre significatif puisqu'il y a peu de différences dans les abattements mesurés en hiver et en été,
- les abattements ne sont pas reliés à l'âge des filtres, même si à alimentation équivalente, des filtres jeunes semblent bien retenir les germes, cette performance s'estompant avec le temps,
- la taille n'a pas d'influence sur les abattements bactériologiques, seule la charge reçue est corrélée à l'abattement bactériologique : plus la charge reçue est importante plus l'abattement est faible.

Le tableau ici présenté ci-après (tableau 3) donne une comparaison des coûts (Métropole) de la réalisation et d'entretien des différentes solutions pour l'assainissement non collectif. Il est présenté à titre indicatif. L'entière responsabilité reste à la charge de son utilisateur.

Les prix peuvent varier selon la commune, l'accès au chantier, la localisation des fournitures (sable silicieux lavé, choix des fabricants, services rendus par les professionnels et autres), les divers hausses régulières des fabricants, la qualité du sol (capacité de traitement, perméabilité, présence de roche et autres), ou encore selon l'état du réseau de collecte.

La performance et la pérennité d'un système d'assainissement non collectif supposent la réalisation d'un certain nombre d'opérations d'entretien et de maintenance qui influent

sensiblement sur le coût global du système choisi : vérification du bon fonctionnement, absence d'obstruction ou de colmatage, entretien régulier et remplacement éventuel des éléments électromécaniques, renouvellement des organes, gestion des boues produites... Ces opérations sont fondamentales pour protéger l'environnement et se prémunir contre d'éventuels risques sanitaires. Ces contraintes, trop souvent négligées, doivent être prises en compte dans le choix d'une filière.

	Solution de traitement	Coût d'installation*	Entretien**	Coût entretien, consommation électrique	Durée de vie***	Emprise au sol
Filières traditionnelles	Tranchées drainantes	4 000€ à 5 000€	Vidange tous les 4 ans environ	150 à 300€ par vidange	10 à 20 ans	important (25 m ²)
	Filtre à sable	5 500€ à 8 000€	Vidange tous les 4 ans environ	150 à 300€ par vidange	10 à 20 ans	important (25 m ²)
	Filtre à sable drainé	6 000€ à 8 500€	Vidange tous les 4 ans environ	150 à 300€ par vidange	10 à 20 ans	important (25 m ²)
	Lit d'épandage à faible profondeur	4 500€ à 5 500€	Vidange tous les 4 ans environ	150 à 300€ par vidange	10 à 20 ans	important (25 m ²)
	Tertre d'infiltration	8 000€ à 9 000€	Vidange tous les 4 ans environ	150 à 300€ par vidange	10 à 20 ans	important (25 m ²)
Filières innovantes	Micro-stations	6 000€ à 9 000€	Vidange de 6 mois à 36 mois, entretien annuel	150 à 300€ par vidange, entretien de 150 à 250€, consommation électrique de 50€/an (compresseur) à 450€/an (moteur)	limitée par l'intégrité du matériel (béton ou plastique)	faible (1 à 6 m ²)
	Filtre compact	7 500€ à 12 000€	Vidange tous les 4 ans à 6 ans, scarification annuelle du média, changement du média filtrant tous les 10 ans	150 à 300€ par vidange, changement du média filtrant en usine de traitement prix inconnu	10 à 15 ans	faible (5 m ³)
	Filtre roseaux (phytoépuration)	7 000€ à 9 000€	Vidange tous les 4 ans à 6 ans, fauchage annuel, curage tous les 5 à 10 ans, nettoyage hebdomadaire du pré-traitement	150 à 300€ par vidange, prix du fauchage et curage inconnus	10 à 15 ans	faible (1,5 à 2,5 m ² /EH)

* estimation selon l'accès au chantier, la localisation des fournitures, la qualité du sol, de l'état du réseau de collecte, du sol, du sable, ...

** selon la qualité de la pose, l'intégrité des éléments, des eaux usées, ...

*** selon l'utilisation des dispositifs

Tableau 3 : Caractéristiques des différentes filières

II. LES SERVICES PUBLICS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

II.1. Aspects réglementaires

Depuis la **loi sur l'eau du 3 janvier 1992**, les communes ont la charge du contrôle technique des dispositifs de l'assainissement non collectif, avec l'obligation de disposer d'un Service public d'assainissement non collectif (SPANC) avant le **31 décembre 2005**. Le SPANC est un service qui incombe aux communes ou aux intercommunalités. L'échéance de la fin des « contrôles de diagnostics des installations d'ANC établissant si nécessaire une liste de travaux à effectuer dans les 4 ans qui suivent »¹, est fixée au **31 décembre 2012** par la **loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006**. A cette date, toutes les installations existantes devront faire l'objet d'un premier contrôle. Un contrôle périodique sera ensuite effectué au minimum tous les 4 ans et au maximum tous les 10 ans. Chaque SPANC définit sa périodicité.

L'objectif de ces résultats est de garantir un bon état des masses d'eau superficielles et souterraines d'ici 2015. Ce délai imposé aux communes et collectivités territoriales (CT) pour mettre en place leur SPANC et effectuer un premier « tour » de contrôle, a pour but de clarifier de nombreux points réglementaires, techniques et administratifs afin que les SPANC soient pleinement opérationnels en 2013 et que le parc d'ANC français soit conforme pour la fin 2016.

La **loi Grenelle 2** a ensuite imposé au **1er janvier 2011** l'obligation d'annexer à l'acte de vente d'une habitation isolée, non desservie par un réseau de collecte des eaux usées, un document de contrôle de l'installation d'ANC réalisé par un agent du SPANC. Si aucun risque n'a été constaté, l'obligation de travaux est reportée au moment de la vente du bien immobilier concerné, l'acquéreur de ce bien étant tenu de faire procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente.

Une **proposition de loi datant du 7 avril 2011** apporterait une modification sur ces contrôles. Elle informe que pour les installations autonomes des zones d'assainissement collectif encore dépourvues d'un réseau public de collecte, le délai dans lequel les contrôles doivent être effectués serait au **31 décembre 2015** - soit un délai supplémentaire de 3 ans - si, et seulement si, la collectivité territoriale s'engage à réaliser l'équipement public avant l'expiration de ce délai (article 1er). Cette mesure permettrait de réduire le risque qu'une double charge financière soit imposée aux habitants tenus de financer le contrôle de leur installation individuelle appelée à disparaître puisqu'ils résident dans une zone d'assainissement collectif et la prise en charge des frais résultant de leur futur raccordement au réseau public. L'article 2 de cette proposition de loi indique qu'une prime serait versée aux communes ou à leurs groupements au titre de leurs compétences en matière de contrôle ou d'entretien des installations d'assainissement non collectif.

Ces missions de contrôles représentent un enjeu important pour la préservation de l'environnement et de la salubrité publique : elles vont permettre de garantir d'une part la bonne mise en place des installations neuves ainsi que le suivi de leur entretien, ce qui assurera leur efficacité. D'autre part, elles permettent le repérage des installations existantes qui nécessitent des travaux de réhabilitation, afin que, petit à petit, la situation générale s'améliore. En effet, lorsqu'un risque sanitaire ou environnemental est dûment constaté, les installations doivent faire l'objet d'une remise en état par le propriétaire de l'installation dans les 4 ans à compter de la date de notification, délai qui peut être, dans certains cas, encore raccourci par le maire de la commune si le risque est trop élevé.

¹ Art. L 2224 -8 du Code général des collectivités locales (CGCT)



Le propriétaire est responsable de l'entretien des installations de l'immeuble. Il a la possibilité de faire appel à un prestataire de service ou au SPANC si celui-ci a la compétence. Les vidanges doivent être réalisées par des personnes agréées par arrêté préfectoral.

Une chronologie des différentes lois et des échéances est présentée ci-dessous :

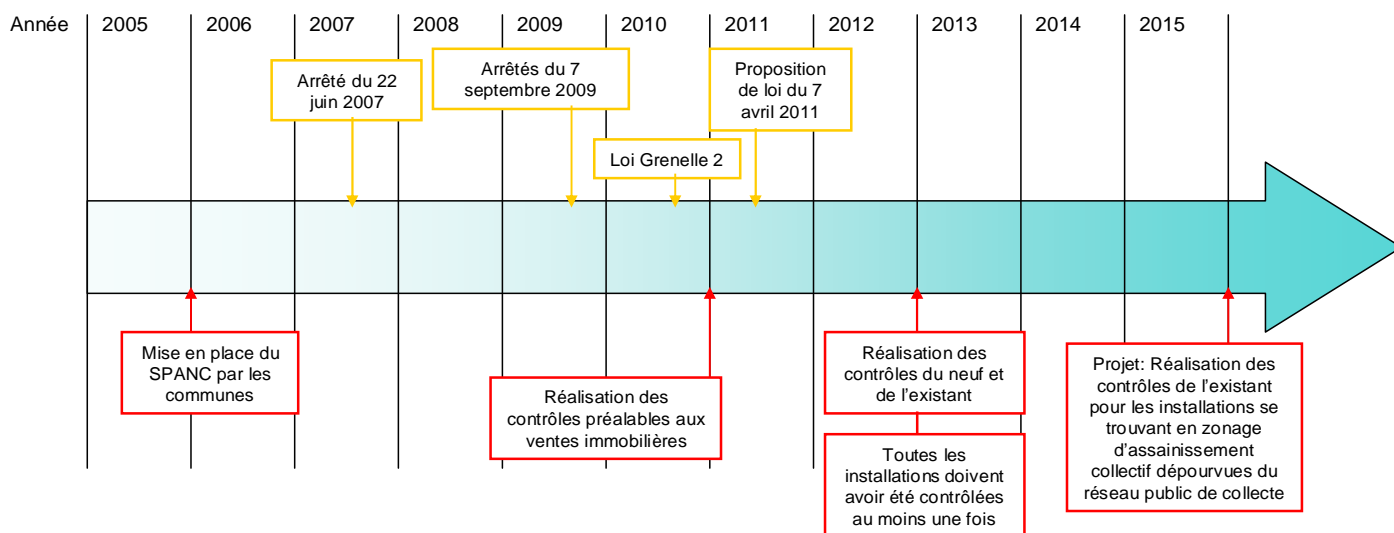


Figure 4 : Chronologie des échéances relatives aux SPANC

Un plan d'action National 2009-2013 a été mis en place dans l'objectif d'accompagner l'application de la réglementation avec des mesures concertées avec tous les acteurs de l'ANC. Une démarche qui a pour but :

- la communication
- 4 grands axes :
 - o garantir la mise en œuvre et la pérennité des ANC
 - o identifier et valoriser les systèmes ANC les plus performants (risques microbiologiques et zone sensible)
 - o accompagner les SPANC dans leurs missions
 - o accompagner les particuliers dans leurs démarches

« Les services publics d'eau et d'assainissement sont des services à caractère industriel et commercial (SPIC) »². Ceci implique que ce service doit être équilibré budgétairement et donc en autonomie financière, vis-à-vis des autres budgets communaux. Les usagers du SPANC devront donc participer au fonctionnement du service par le biais d'une redevance.

Des aides financières peuvent être apportées au SPANC afin d'équilibrer son budget :

² Art. L2224-11 du CGCT

- la commune a la possibilité de prendre en charge les dépenses de ce service durant les 5 premières années de fonctionnement à compter de la date de création du SPANC,
- la commune peut déposer une demande de subvention auprès des Agences de l'Eau ou des Offices de l'Eau pour le fonctionnement du service (cf annexe 4 : modalités financières des Agences et Offices de l'Eau).

II.2. Les compétences du SPANC

Le SPANC dispose de compétences obligatoires et facultatives.

II.2.1. Compétences obligatoires : les contrôles

On peut distinguer quatre « niveaux » de contrôle :

II.2.1.1. Le contrôle du neuf

Le contrôle du neuf consiste en un contrôle de conception et d'implantation et en un contrôle de bonne exécution.

Le contrôle de conception ou d'implantation

Il vise à valider l'adaptation de la filière d'assainissement projetée aux contraintes liées à la configuration de la parcelle et au type de logement.

Le contrôle de conception et d'implantation permet de vérifier que le projet d'assainissement non collectif est conforme aux arrêtés du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif. Il s'opère en amont de toute construction d'habitat neuf ou de réhabilitation. Une étude à la parcelle, fournie par le propriétaire, sera souvent indispensable pour permettre au service de contrôle de vérifier le choix de la filière retenue et son implantation projetée en fonction des contraintes du site. L'agent affecté au contrôle pourra également s'appuyer sur d'autres éléments pour qualifier le projet (carte de zonage, carte d'aptitude des sols, connaissance du secteur, autres études ...).

A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par cet agent puis validée par le SPANC :

- Favorable,
- Favorable avec réserve(s) (cet avis devant être motivé et les réserves ne devant porter que sur des points mineurs),
- Défavorable (cet avis devant être motivé).

Principaux points examinés :

- Adaptation de la filière à la nature du sol et aux contraintes de la parcelle,
- Dimensionnement adapté,
- Respect de toutes les distances minimales,
- Implantation hors d'un périmètre de protection rapproché ou immédiat d'un captage d'eau,
- Raccordements sur le dispositif de traitement (eaux usées, eaux pluviales, etc.),
- Ventilation des ouvrages de prétraitement,
- Emplacement dégagé, accessibilité pour l'entretien,
- Dégagement et accessibilité des regards d'accès et tampons.

Le contrôle de bonne exécution

Il permet d'apprécier la conformité de la réalisation vis à vis du projet validé lors du contrôle de conception et d'implantation, ainsi que la qualité des travaux effectués. Il doit être effectué avant remblaiement.

A cette fin, une visite sur le site est nécessaire. Elle sera précédée d'un avis préalable de visite notifié par le service aux intéressés dans un délai raisonnable. Elle aura lieu préférentiellement en fin de travaux, avant remblaiement du dispositif, pour évaluer la qualité de réalisation des ouvrages. L'agent pourra compléter son appréciation en se référant aux documents techniques existants (notamment le DTU 64.1 et les règles de l'art). Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux. A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le SPANC (Favorable/Favorable avec réserve(s)/Défavorable).

Principaux points examinés :

- Conformité de la réalisation avec le projet validé lors du contrôle de conception et d'implantation (voir les points à examiner lors du contrôle de conception ou d'implantation),
- Bonne exécution des travaux,
- Mise en œuvre des éléments de la filière conforme aux conditions d'emploi mentionnées par le fabricant,
- Qualité des matériaux utilisés.

II.2.1.2. Le diagnostic initial de l'existant (DIA)

Il constitue un « état des lieux » de l'existant, et permet de repérer les défauts de conception et d'usure des ouvrages, d'apprécier les nuisances éventuelles engendrées par des dysfonctionnements et d'évaluer si la filière doit faire ou non l'objet de travaux de réhabilitation. Ce contrôle doit surtout permettre de vérifier que le dispositif n'est pas à l'origine de problèmes de salubrité publique, de pollution ou autres nuisances...

Toutes les installations existantes n'ayant jamais donné lieu à un contrôle sont concernées par le contrôle du diagnostic de l'existant. Le diagnostic de l'existant, qui correspond en quelque sorte aux contrôles de conception, d'implantation et de bonne exécution, mais aussi à un premier contrôle de bon fonctionnement, reprend les points fondamentaux de l'ensemble des contrôles prévus pour les installations neuves ou réhabilitées. Ce contrôle doit être effectué avant le 31 décembre 2012.

Le but de ce contrôle est de :

- Vérifier l'existence et l'implantation d'un dispositif d'assainissement,
- Recueillir ou réaliser une description de l'installation,
- Repérer les défauts liés à la conception ou à l'usure des différents ouvrages de la filière d'assainissement non collectif,
- Contrôler son fonctionnement vis-à-vis de la salubrité publique, de la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, des inconvénients de voisinage (odeurs notamment).

Ce diagnostic de l'existant est donc prioritairement un état des lieux. A cette fin, une visite sur le site sera réalisée. Elle sera précédée d'un avis préalable de visite notifié par le service aux intéressés dans un délai raisonnable. Le contrôleur veillera à ce que le propriétaire fournisse, s'il en dispose, tous les éléments utiles au contrôle (plan de masse, plan de l'installation, étude de sol, étude de définition de la filière, ...). Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux. A l'issue de la visite, des préconisations éventuelles pourront être faites sur l'accessibilité, l'entretien, la nécessité de faire des travaux mineurs, ou d'effectuer une réhabilitation...

A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le SPANC (Favorable/Favorable avec réserve(s)/Défavorable).

Principaux points examinés (en plus de ceux cités plus haut) :

- Fonctionnement des ouvrages,
- Etat des ouvrages (fissures, corrosion, ...),
- Bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- Niveau des boues, accumulation des graisses et des flottants,
- Fréquence et nature des entretiens,
- Préservation de la salubrité publique et absence de pollution,
- Nuisances constatées.

II.2.1.3. Le diagnostic avant vente

Pour garantir cette mise en conformité des installations d'ANC et face aux enjeux environnementaux, depuis le 1^{er} janvier 2011, dans le cadre d'une vente d'un logement, le vendeur a l'obligation de justifier de l'état de son installation ANC par l'intermédiaire d'un diagnostic ANC avant la signature de l'acte ou, à défaut, au moment de l'acte de vente notarié. Ce document doit dater de moins de 3 ans à la date de signature de l'acte de vente et être intégré au dossier de diagnostic technique immobilier, d'après la loi Grenelle 2.

L'objectif de ce contrôle est de vérifier que l'installation d'assainissement individuelle est conforme aux règlements en vigueur (respect des prescriptions techniques de la zone). En cas de non-conformité lors de la signature de l'acte de vente, l'acquéreur dispose d'un délai de 1 an pour réaliser des travaux de mises en conformité.

II.2.1.4. Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien

Le contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien concerne tous les ouvrages d'assainissement non collectif. Il a pour objectif de vérifier que leur fonctionnement ne crée pas de nuisances environnementales et/ou de problèmes sanitaires. Il sera réalisé selon une fréquence définie par la commune, allant de 4 à 10 ans. Cette fréquence sera choisie en fonction de la dimension du service et du nombre de fosses à contrôler.

Le but de ce contrôle est de :

- Vérifier le bon fonctionnement de la filière d'assainissement non collectif,
- Repérer les défauts d'entretien et d'usure éventuels pour chacun des ouvrages,
- Constater les nuisances éventuelles,
- Vérifier que les vidanges des boues et des graisses sont réalisées normalement,
- Vérifier la destination des matières de vidange.

Les observations réalisées au cours de la visite de contrôle seront mentionnées dans un rapport de visite qui sera adressé au propriétaire des lieux et, le cas échéant, à l'occupant des lieux. A l'issue de ce contrôle, une proposition d'avis sera faite par le SPANC (Favorable/Favorable avec réserves/Défavorable).

Principaux points examinés :

- Accessibilité et fonctionnement :
 - o Modifications de l'installation depuis le dernier contrôle,
 - o Réaménagements du terrain sur et aux abords de la filière,
 - o Accessibilité des ouvrages, des regards,
 - o Niveau des boues, accumulation des graisses et des flottants,

- Bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- Absence d'eau stagnante en surface,
- Fonctionnement des appareils électromécaniques,
- Fonctionnement des ventilations, nuisances olfactives,
- Etat des ouvrages (fissures, corrosion, ...).

Si le rejet se fait en milieu superficiel : aspect de l'effluent en sortie, éventuellement analyse, appréciation de l'impact sur le milieu récepteur.

- Entretien (vérifier que les entretiens se font par une entreprise agréée sauf si le service assure lui-même l'entretien des installations)
 - Fréquence et réalisation des vidanges (entre 4 et 10 ans) avec présentation des justificatifs,
 - Destination des matières de vidange.

II.2.2. Compétences facultatives

Selon l'article L. 2224-8 du Code général des collectivités territoriales, les collectivités ont la possibilité d'assurer :

II.2.2.1. L'entretien des installations

La commune peut décider d'assurer à la demande du propriétaire, l'entretien des installations seulement si celui-ci a décidé de mettre en œuvre cette compétence. Etant facultative, le propriétaire a le droit de refuser l'entretien par la collectivité. La collectivité peut elle aussi, refuser l'entretien d'une installation non conforme et doit préciser dans son règlement d'assainissement les modalités d'exercice de cette compétence. La teneur de l'entretien est définie à section 4 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

(Si le propriétaire peut réaliser lui-même l'entretien, il doit en revanche faire faire la vidange par une entreprise agréée par le préfet selon les modalités fixées par l'arrêté du 7 septembre 2009)

Les tâches à effectuer pour entretenir les installations sont notamment :

- Vidange de la fosse, transport et élimination des matières de vidange,
- Hydro curage,
- Vidange et nettoyage complet du bac à graisses, le cas échéant,
- Vidange de routine du bac à graisse.

II.2.2.2. Le traitement des matières de vidange

Ce sont les dépôts accumulés dans la fosse qui répondent au vocable de "matières de vidange". Comme celles-ci s'accumulent plus rapidement qu'elles se dégradent, il est nécessaire de procéder régulièrement à des vidanges pour permettre un fonctionnement correct du prétraitement et éviter le colmatage du massif filtrant. Pour la grosse majorité des filières d'assainissement non collectif, la législation, en particulier à travers l'arrêté du 7 septembre 2009, impose une fréquence réglementaire de vidange entre 4 et 10 ans.

Les matières de vidange sont considérées comme des « déchets » au sens de l'article L.541-1 et suivants du Code de l'Environnement et inscrites dans la nomenclature définie dans le décret n° 2002-540 relatifs à la classification des déchets. A ce titre, les opérations de transport, de collecte et de traitement des matières de vidange sont strictement encadrées et doivent garantir la protection de l'environnement

Les dispositifs d'ANC sont vidangés exclusivement par des personnes agréées par le Préfet. De tels agréments préfectoraux pourront être fournis aux particuliers au plus tard

vers la fin de l'année 2010. Pour chaque vidange, un bordereau de suivi des matières de vidange est remis au particulier.

II.2.2.3. Les travaux de réalisation et de réhabilitation

La commune peut décider d'effectuer les travaux de réalisation, de réhabilitation et d'office dans le cas de non conformité d'une installation. Cette compétence étant facultative, le propriétaire a le droit de refuser les travaux par la collectivité et faire appel à un prestataire extérieur.

« En cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur, le propriétaire doit faire procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de 4 ans suivant sa réalisation », d'après l'article 1331-1-1, II, al.2 du Code de la Santé Publique.

II.2.3. Conclusion sur les contrôles obligatoires

Le schéma ci-dessous (figure 5) présente les différentes situations dans lesquelles un usager peut se trouver en ce qui concerne son installation d'assainissement non collectif, ainsi que les contrôles auxquels il peut être soumis.

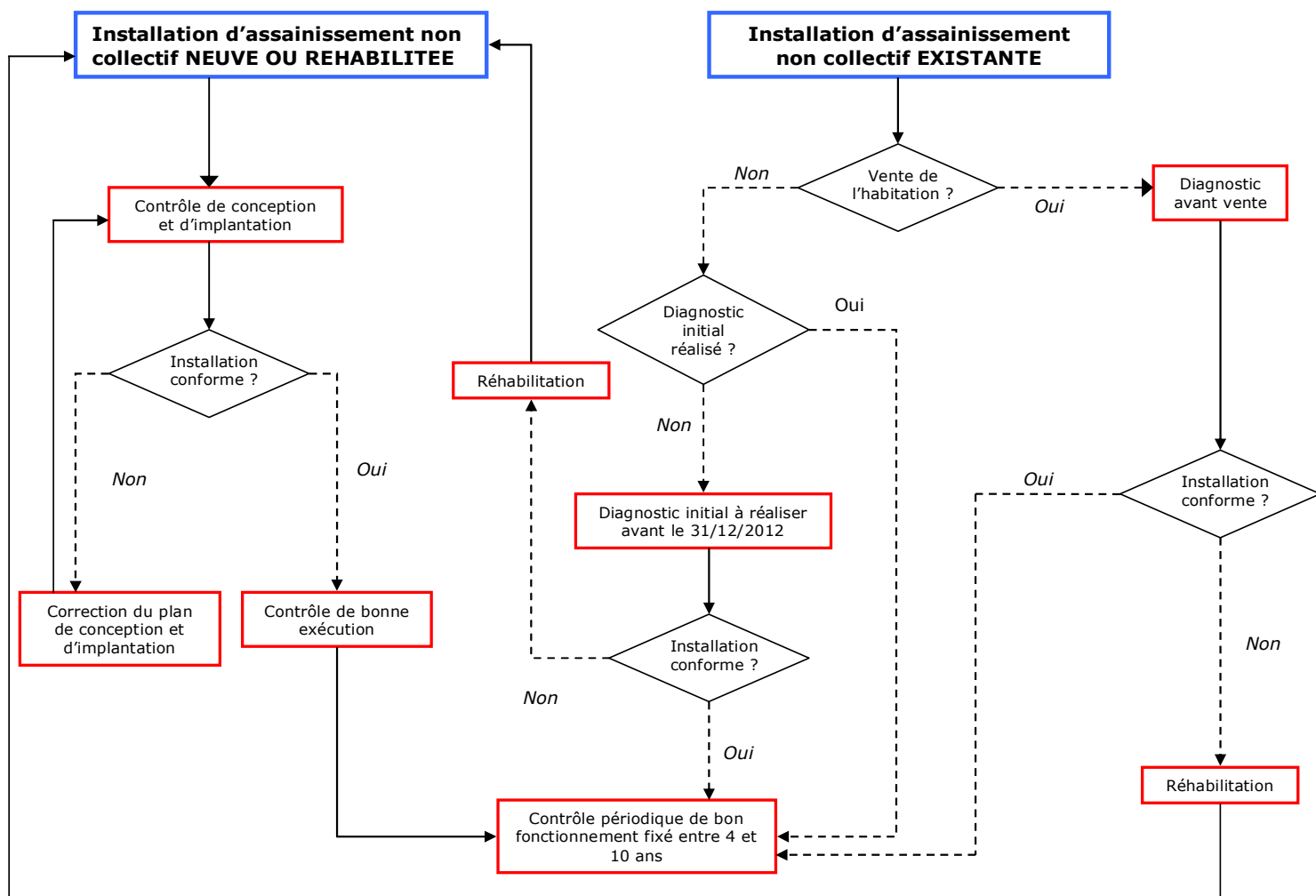


Figure 5 : Schéma des démarches de contrôles en ANC

II.3. Mode de gestion

En matière d'assainissement, le Maire a une obligation de résultats. Le Maire qui engage une réflexion sur les investissements à réaliser en matière d'assainissement devra :

- prendre en compte les objectifs de qualité du milieu récepteur,
- recenser tous les facteurs de pollution, domestiques et non domestiques.

Le Maire est responsable du SPANC. Il doit le mettre en place, garantir son bon fonctionnement et assurer la gestion quotidienne du service.

Le choix du mode de gestion dépend généralement de la taille du SPANC, de ses moyens et des objectifs recherchés en priorité.

Deux modes de gestion peuvent être envisagés :

- la gestion externe dans le cadre d'une Délégation de Service Public (DSP),
- la gestion interne en régie (avec ou sans recours à des prestations de service).

II.3.1. La délégation de service public (DSP)

La commune peut déléguer à une entreprise privée ou publique la charge de l'assainissement non collectif. La DSP recouvre plusieurs types de contrat (la concession, l'affermage, la gérance, la régie intéressée).

La collectivité confie à l'entreprise l'exécution du service public, pour une durée déterminée et moyennant le droit d'en percevoir le prix sur les usagers du service.

Dans une gérance, la collectivité a financé les équipements et les confie à une entreprise mandataire qui agit sous les ordres et pour les comptes de la collectivité. Cette dernière rémunère en contrepartie le gérant. Lorsque cette rémunération n'est pas forfaitaire, on parle de « régie intéressée ».

Dans le cas du SPANC, le mode gestion en DSP est rarement choisi car il s'avère généralement inadapté.

II.3.2. La régie

Dans ce cadre, le Code Général des Collectivités Territoriales distingue trois types de régie :

- la régie simple : l'activité est un simple service de la collectivité, sans budget autonome ni personnalité juridique ;
- la régie dotée de la seule autonomie financière : l'activité est un simple service de la collectivité mais avec un budget spécifique et des organes particuliers ;
- la régie dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière : l'activité est un simple service de la collectivité avec non seulement un budget à part, mais aussi une personne morale distincte de la collectivité.

La régie peut aussi faire appel à des prestataires extérieures afin d'assurer certaines compétences comme :

- le diagnostic de l'existant,
- l'étude de dimensionnement du service,
- le recensement du parc des installations individuelles.

Les SPIC sont souvent gérés en régie simple : ils forment un simple service de la commune ou de l'intercommunalité.

II.4. Relation avec les usagers

II.4.1. Le règlement de service

La création du service public d'assainissement non collectif (SPANC) implique de faire connaître aux usagers les dispositions suivantes :

- son mode d'organisation,
- son champ territorial,
- l'étendue des prestations,
- le mode de gestion,
- le mode de facturation du service.

Le règlement de service qui régit les relations entre le SPANC et les usagers traduit les choix fait par la collectivité. Les usagers doivent accepter les conditions du règlement de service. Il constitue de ce fait un document essentiel. Il est voté par l'instance délibérante. Chaque SPANC doit disposer de ce règlement.

Des pénalités peuvent aussi être mises en place en cas de refus d'accès à la propriété, d'absence du propriétaire ou de l'occupant. Afin d'éviter ces différents cas de figure, des campagnes d'informations sur les SPANC et sur les enjeux de ce service apparaissent très utile car ce service est souvent mal connu

II.4.2. Facturation du service

Tout habitant disposant d'une installation d'assainissement non collectif contribue au financement du service par une redevance (SPIC). C'est l'assemblée délibérante de la collectivité qui choisi le tarif de la redevance :

- le propriétaire a en charge la redevance de contrôle de la conception et de la réalisation,
- l'occupant des lieux, quant à lui, a en charge la redevance de contrôle de bon fonctionnement et, le cas échéant, d'entretien. Il a aussi une tarification tenant compte de la nature des prestations assurées.

II.4.3. Les acteurs du SPANC

Le schéma suivant présente les différents acteurs participant au service public de l'assainissement non collectif ainsi que leurs fonctions (figure 6).

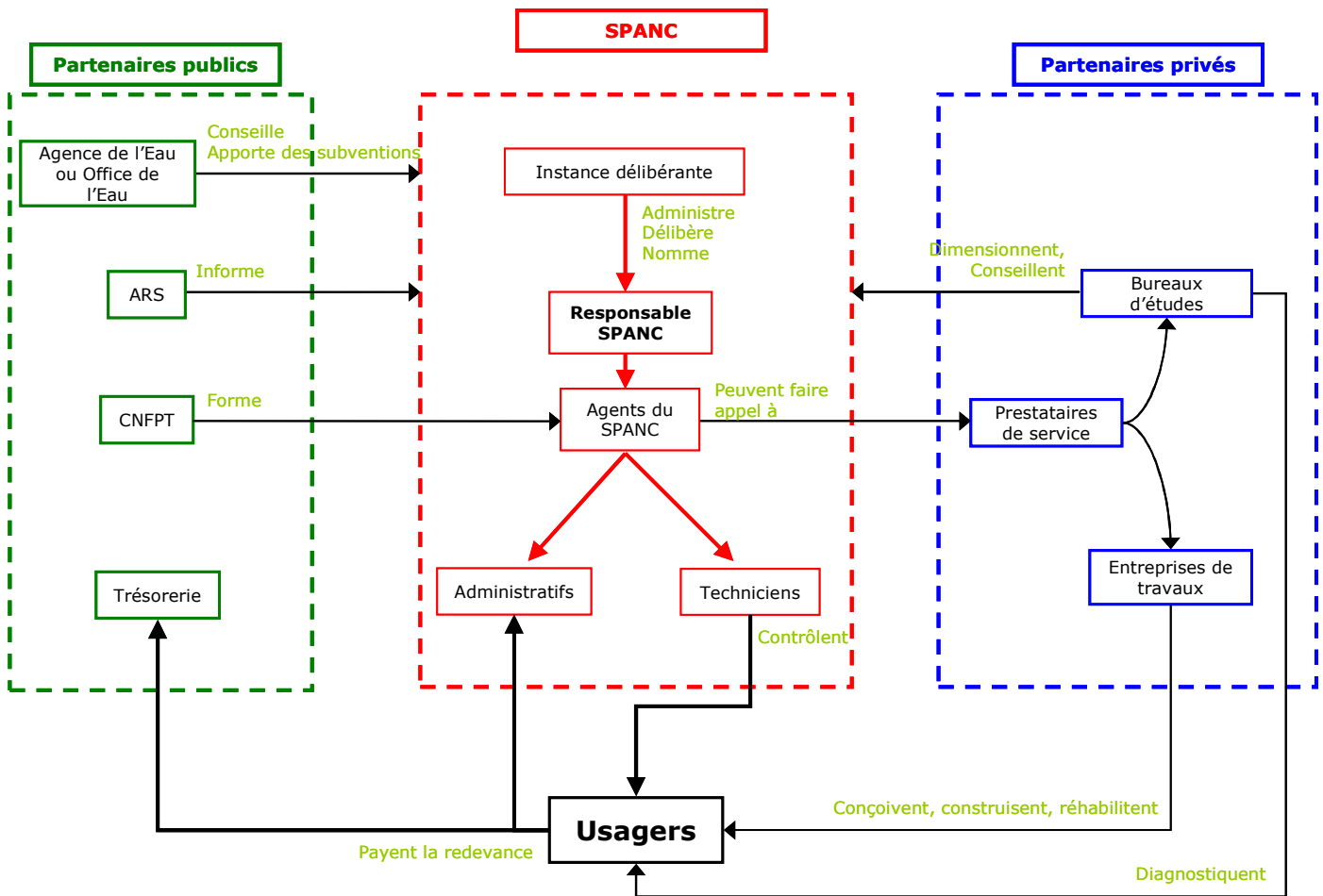


Figure 6 : Schéma des acteurs du SPANC

III. CONTEXTE LOCAL

L'île de la Réunion bénéficie d'un climat tropical, elle présente un relief escarpé travaillé par une érosion très marquée. Les paramètres environnementaux sont différents de ceux des zones tempérées de part le climat tropical de l'île, ce qui peut modifier le comportement des installations d'assainissement (températures élevées, forts épisodes pluvieux, etc.). Elle culmine à 3 071 mètres d'altitude au sommet du Piton des Neiges et abrite par ailleurs l'un des volcans les plus actifs du monde : le Piton de la Fournaise. La Réunion dispose d'un réseau hydrographique naturel majoritairement à sec constitué de "ravines" qui ne présentent un débit qu'à l'occasion de brèves périodes de fortes pluies ou de cyclones et d'une quinzaine de rivières pérennes.

Cette partie sur le contexte de la Réunion concernant l'assainissement non collectif et les SPANC est rédigée à l'aide des réunions réalisées avec les responsables des différents SPANC (cf annexe 5 et 6 : comptes-rendus des réunions et questionnaire respectivement).

III.1. L'assainissement non collectif à la Réunion

III.1.1. Etat des sols

L'ANC repose sur le principe du pouvoir épurateur naturel du sol. Ceci implique que la technique doit nécessairement s'adapter aux contextes hydrologiques, pédologiques et climatiques du site.

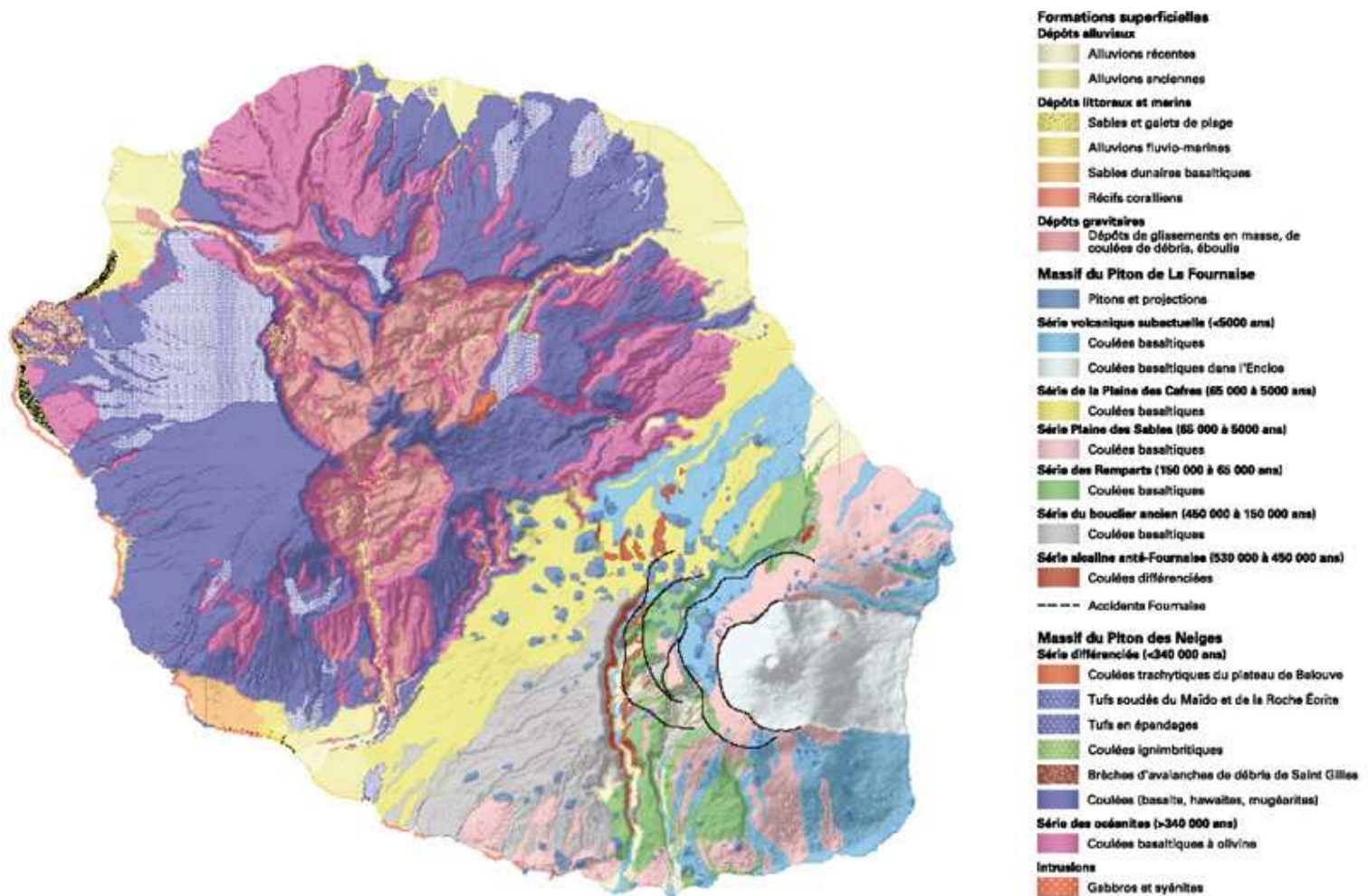
L'île de la Réunion est une île volcanique jeune (3 millions d'années) et bâtie sur deux grands domaines géologiques (cf cartographie 1) :

- les deux tiers nord-ouest sont constitués de formations volcaniques anciennes issues du Piton des Neiges ;
- et le tiers sud-ouest est bâti sur les flancs récents du massif volcanique actif du Piton de la Fournaise.

Les sols sont donc essentiellement basaltiques, les basaltes ayant pour caractéristique d'être très poreux. Les sols de la Réunion sont donc très perméables. La transmissivité (paramètre qui régit le débit d'eau qui s'écoule par unité de largeur de l'aquifère) est de l'ordre de 10^{-2} à 10^{-1} m²/s alors que celle-ci est de l'ordre de 10^{-4} m²/s en Métropole. Il n'y a pas de similarité avec les sols de la Métropole.

L'assainissement à la Réunion est d'autant plus important, car ces milieux souvent fracturés du fait de la nature géologique des terrains, constituent des axes d'infiltration et de circulation verticale préférentiels favorisant le transfert des polluants vers les nappes souterraines.

De plus, une évacuation des eaux traitées dans le milieu naturel impliquerait à la Réunion de forts risques sanitaires du fait de la formation de gîtes à moustiques, de dissémination de germes pathogènes... Les risques sanitaires sont d'autant plus accentués par les multiples milieux récepteurs sensibles à la Réunion, tels que les captages d'eau potable, les baignades, la fréquentation humaine, l'arrosage des espaces verts (forêts ouvertes au public), l'arrosage des cultures consommées... **Le Rejet des eaux usées dans le milieu superficiel est donc interdit.**



Cartographie 1 : Géologie de la Réunion

Les techniques d'ANC mises en œuvre à la Réunion ont pour objectif premier **d'infiltrer dans le sol la totalité des eaux usées**. L'article 49 sur les rejets d'effluents du Règlement Sanitaire Départemental (RSD) stipule que « Sont interdits tous les rejets qui ne sont pas réalisés dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur ; en particulier, sont interdits les rejets d'effluents, même traités dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle, une carrière. En outre, sont interdits les rejets d'effluents, même traités, en milieu superficiel, risquant d'engendrer les mares d'eaux stagnantes de nature à créer des gîtes à moustiques ».

III.1.2. Installations en place

A la Réunion, plusieurs paramètres technico-économiques au niveau des installations d'assainissement autonome sont à prendre en compte, notamment :

- les coûts, parfois élevés,
- les pannes d'électricité qui existent sur l'île lors des périodes cycloniques qui impliquent une dégradation des rejets.

Les risques sanitaires sont aussi à prendre en compte.

De plus, l'assainissement à la parcelle présente quelques contraintes à ne pas négliger lors du choix de la filière :

- la pente qui, à certains endroits, peut être très forte,
- le milieu volcanique, hétérogène et rocheux,
- la superficie qui, à certains endroits, peut être restreinte.

D'une manière générale, un système d'ANC doit être rustique, à savoir :

- nécessiter peu d'entretien,
- éviter de mettre en oeuvre des éléments d'électromécaniques (pompes, électrovannes ...) susceptibles de tomber en panne,
- ne pas être dépendant de la fourniture en électricité.

III.1.2.1. Les filières traditionnelles

Les installations d'assainissement individuelles recensées sont généralement des **filtres à sable verticaux non drainés** car ce dispositif correspond à un sol avec une perméabilité très importante, ce qui est principalement le cas sur l'ensemble du territoire.

Des filtres à sable verticaux drainés, des puits bactériens et des tranchées d'épandages ont aussi été recensés mais dans une moindre mesure.

III.1.2.2. Les filières innovantes

Les filières innovantes avec notamment le **filtre à coco** se développent sur le territoire. Des projets sont en cours d'étude sur quelques collectivités. Néanmoins, les SPANC restent réticents à ces projets par manque de connaissances sur l'entretien, l'efficacité et la pérennité de cette installation.

Le cas des **mini-stations d'épuration** à la Réunion est particulier. En effet, si une mini-station classique est conçue pour atteindre un niveau de traitement suffisant pour permettre le rejet des eaux dans un cours d'eau sans que cela n'engendre un déséquilibre durable et irréversible pour la faune et la flore, les critères de performance des mini-stations d'épuration sont cependant exclusivement évalués au regard de paramètres d'impact environnementaux (DBO5, DCO, MES, etc.) classiquement définis en milieu tempéré. Des dysfonctionnements résultant des caractéristiques propres au milieu tropical (température, taux d'humidité, etc.) pourraient ainsi se déclencher et une surveillance accrue de ces installations serait à instaurer.

La doctrine DRASS du 11 décembre 2008, qui fixe les conditions de validation de projets d'assainissement des eaux usées domestiques par les services de l'état à la Réunion, informe que toute mini STEP doit être basculée en maîtrise d'ouvrage publique. En pratique, elle n'est pas totalement suivie. Ce genre de dispositif ne doit être mis en place que si le raccordement au réseau public est impossible en raison d'une station d'épuration non conforme. Il s'agit ainsi d'une solution provisoire dans l'attente de l'augmentation de la capacité de la STEP permettant le raccordement des logements concernés. Il existe cependant des dérogations pour les logements sociaux prioritaires, qui peuvent rejeter dans le réseau public après traitement. S'il n'y a pas de réseau public, une étude technico-économique permettra d'évaluer l'opportunité d'étendre le réseau d'assainissement.

D'après le retour des collectivités, aucune mini-STEP n'a été recensée sur le territoire par les SPANC. Il existe cependant des mini-STEP gérées dans le cadre de l'assainissement collectif.

Le SPANC est généralement défavorable à ce type de traitement et conseille aux particuliers d'autres solutions pour contourner la mise en place d'une mini-STEP. Seule la régie du SPANC de la CINOR exige du pétitionnaire un contrat de maintenance avec le fournisseur du système ainsi que la présence d'un groupe électrogène afin de palier toute coupure d'alimentation électrique.

III.1.3. Répartition de l'assainissement à la Réunion

A la Réunion, il existe de nombreuses zones d'urbanisation diffuses en zonage ANC ne pouvant être raccordées facilement au réseau d'assainissement collectif, où le sol et la configuration du terrain ne se prêtent pas à l'installation d'un système de traitement autonome. Le zonage d'assainissement est donc une obligation des communes d'après

l'article L.2224-10 du CGCT. Ce zonage permet de mieux définir le mode de gestion adapté à la collectivité en fonction du zonage d'assainissement non collectif présent. A ce jour, quelques collectivités ne disposent pas de zonage, d'autres sont en cours d'élaboration et 68 % des communes ont un zonage terminé (approuvé par délibération après enquête publique) :

Commune	Collectivité compétente en assainissement	Avancement du zonage	Date	Etat
AVIRONS (LES)	AVIRONS (LES)	Intégré au PLU	14/03/2006	Terminé
BRAS PANON	BRAS PANON	Approuvé par délibération	déc-08	Terminé
ENTRE DEUX	CA SUD	Pas de zonage		Absence
SAINT JOSEPH	CA SUD	Approuvé par délibération	30/11/2007	Terminé
SAINT PHILIPPE	CA SUD	Mise à enquête publique	30/12/2007	Terminé
TAMPON (LE)	CA SUD	Pas de zonage		Absence
CILAOS	CILAOS	Pas de zonage		Absence
SAINT DENIS	CINOR	Approuvé par délibération	15/06/2006	Terminé
SAINTE MARIE	CINOR	Approuvé par délibération	15/06/2006	Terminé
SAINTE SUZANNE	CINOR	Approuvé par délibération	15/06/2006	Terminé
SAINT PAUL	CREOLE (LA)	Approuvé par délibération	29/06/2006	Terminé
ETANG SALE	ETANG SALE	Approuvé par délibération	26/08/2005	Terminé
PETITE ILE	PETITE ILE	Document non approuvé		En cours
PLAINE DES PALMISTES	PLAINE DES PALMISTES	Mise à enquête publique	juin-05	Terminé
PORT (LE)	PORT (LE)	Approuvé par délibération	23/12/2008	Terminé
POSSESSION (LA)	POSSESSION (LA)	Mise à enquête publique	du 19/01/2009 au 19/02/2009	En cours
SAINT ANDRE	SAINT ANDRE	Rapport du commissaire enquêteur remis	09/05/2007	Terminé
SAINT BENOIT	SAINT BENOIT	Approuvé par délibération	2005	Terminé
SAINT LEU	SAINT LEU	Approuvé par délibération	23/02/2006	Terminé
SAINT LOUIS	SAINT LOUIS	Approuvé par délibération	27/10/2005	Terminé
SAINT PIERRE	SAINT PIERRE	Approuvé par délibération	25/08/2004	Terminé
SAINTE ROSE	SAINTE ROSE	Approuvé par délibération	30/09/2005	Terminé
SALAZIE	SALAZIE	Pas de zonage		Absence
TROIS BASSINS	TROIS BASSINS	Mise à enquête publique	du 10/04/2007 au 10/05/2007	En cours

Tableau 4 : Etat des lieux des zonages d'assainissement

A partir des données 2009 recueillies dans les rapports annuels des délégataires, les RPQS (Rapport Prix et Qualité du Service) de chaque commune, et de la synthèse annuelle 2010 de l'Office de l'Eau, une répartition de l'assainissement non collectif et collectif a pu être établie. Cette approche se fonde sur le fait que le nombre de foyers du SPANC est égal au nombre d'abonnés AEP moins le nombre d'utilisateurs en AC et que tous les foyers sont raccordés à l'eau potable (figure 7 ci-dessous) :

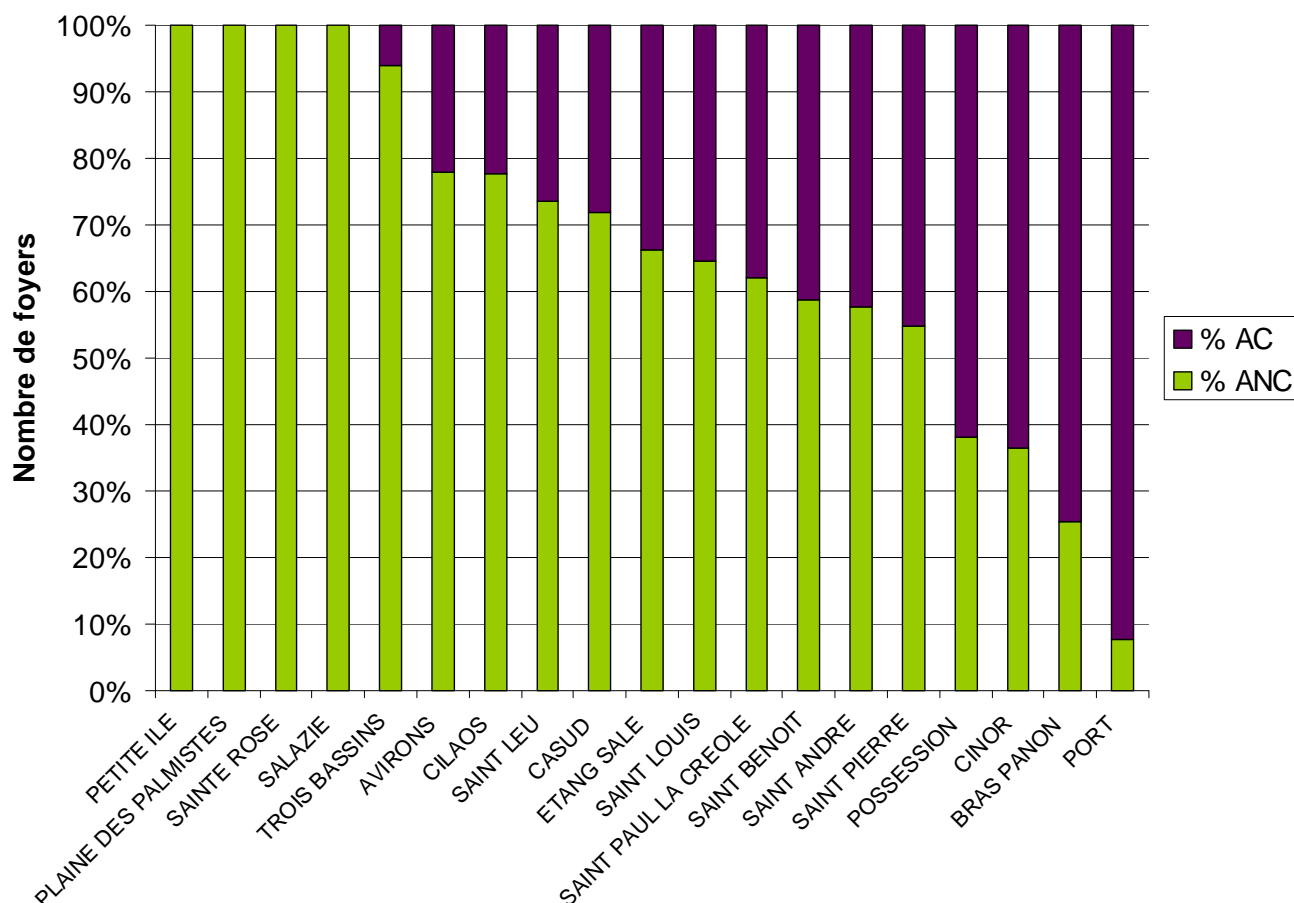


Figure 7 : Répartition de l'assainissement sur chaque collectivité (données 2009)

Quatre collectivités ont choisi un zonage entièrement non collectif :

- Petite-île,
- Plaine des Palmistes,
- Sainte Rose,
- Salazie.

De cette répartition par commune, on en déduit la proportion de l'assainissement sur l'île de la Réunion (figure 8) :

- 58% des foyers réunionnais bénéficient de l'assainissement non collectif (170 954 fosses),
- 42% des foyers réunionnais sont raccordés au réseau public d'assainissement.

Cette approche simplifiée ne tient toutefois pas compte d'un certain nombre d'incertitudes, telles que les fosses non déclarées ou encore les foyers non raccordés au réseau d'alimentation en eau potable.

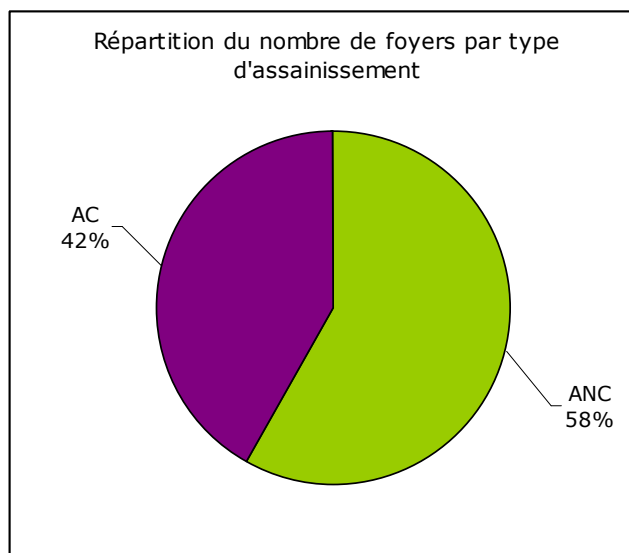


Figure 8 : Proportion de l'assainissement sur l'île de la Réunion

En comparaison, en Métropole, les proportions de l'assainissement sont de 20% d'ANC et 80% d'AC.

La mise en place des SPANC et des contrôles représentent donc un enjeu d'autant plus fort à la Réunion. L'assainissement non collectif ne peut ainsi être négligé vis-à-vis de l'assainissement collectif.

III.2. Les SPANC

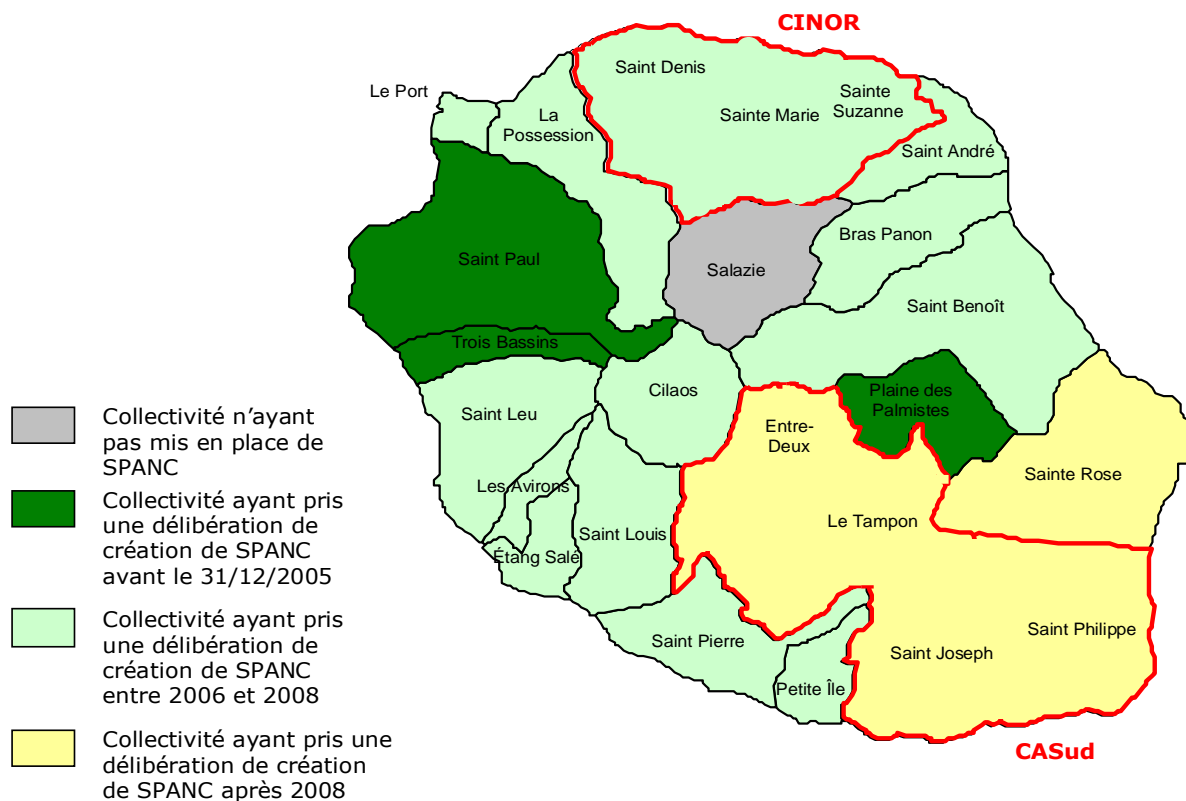
III.2.1. Les collectivités

La Réunion compte un peu plus 800 000 habitants répartis sur 24 communes. En 2011, la Réunion compte 18 services publics d'assainissement non collectif :

- les communes de Saint Denis, Sainte Marie et Sainte Suzanne ont délégué leur compétence à la CINOR,
- les communes de l'Entre Deux, Saint Joseph, le Tampon et Sainte Philippe ont délégué leur compétence à la CASud,
- la commune de Saint Paul a confié la gestion du SPANC à la Créole.

Concernant la CASud, chaque commune disposait déjà d'un SPANC avant le transfert des compétences à l'intercommunalité qui a eu lieu au 1er janvier 2010. La régie du SPANC de la CASud a permis de mutualiser les contrôles et d'appliquer un même tarif sur les 4 communes.

L'état des lieux des SPANC existants est présenté sur la carte ci-dessous (cartographie 2).



Cartographie 2 : Etat des lieux des SPANC mis en place

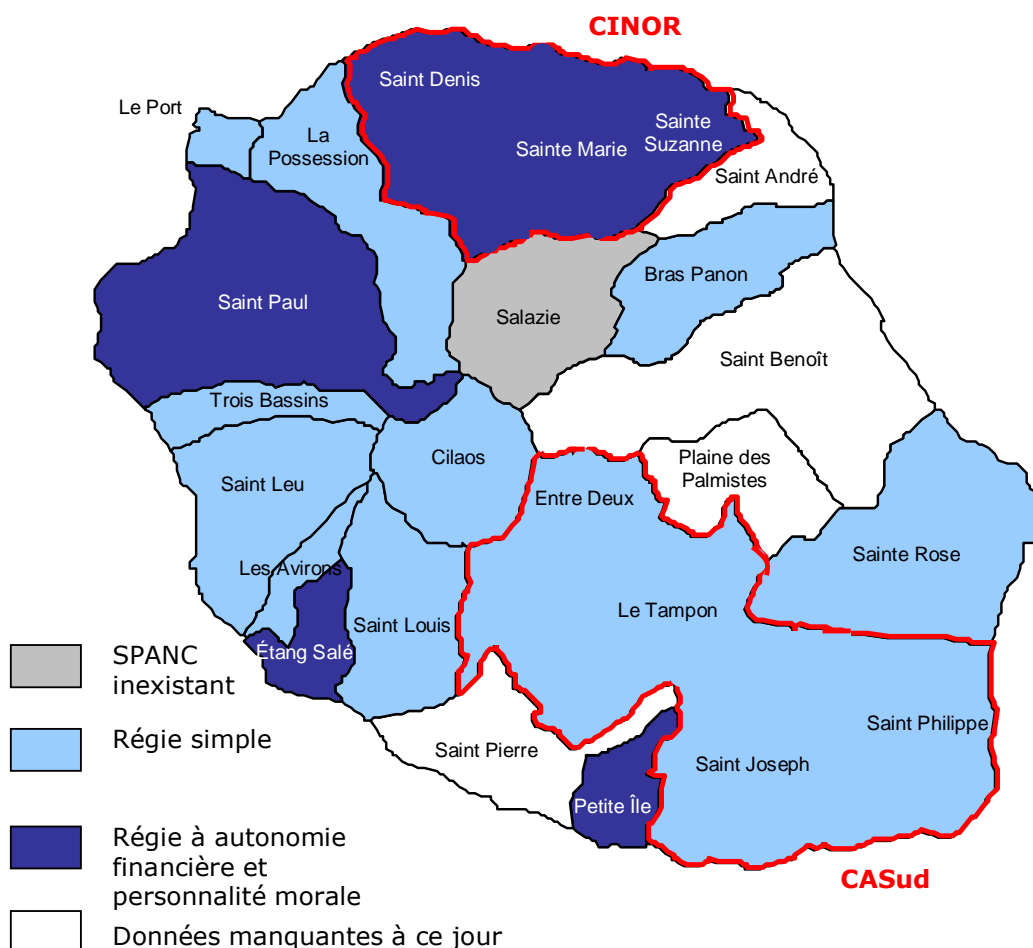
En fin d'année 2010, une seule collectivité n'avait pas encore mis en place de SPANC, il s'agit de Salazie. Salazie se trouve entièrement en zonage non collectif et compte environ 2 400 fosses. Le contexte de cette commune est particulier car étant située dans un cirque où les habitations sont très dispersées et construites généralement sur des pentes abruptes. Cependant, celle-ci a démarré une étude de faisabilité du service. Le SPANC est donc en cours de création. Le contrôle du neuf est assuré pour le moment par le service urbanisme.

La majorité des SPANC ont été créés entre 2006 et 2008. Cependant, l'opérationnalité du service n'a pas été effective immédiatement pour toutes les collectivités. Par exemple, à ce jour, le SPANC de Saint Leu n'est pas opérationnel, le contrôle du neuf étant assuré par le service urbanisme.

III.2.2. Gestion des SPANC

Concernant le mode de gestion retenu (voir cartographie 3), l'ensemble des collectivités a choisi d'assurer leur service public d'assainissement non collectif en régie. Le mode de gestion adopté par la majorité des collectivités est la régie simple ou dite « directe ». Le SPANC est financé par le budget communal et toute décision doit faire l'objet d'une délibération du conseil municipal.

Les collectivités ayant choisi le mode de gestion en régie à autonomie financière et personnalité morale, disposent d'un conseil d'exploitation. Un directeur est nommé pour gérer le service.



Cartographie 3 : Mode de gestion des SPANC

III.2.3. Données techniques

III.2.3.1. Etat des lieux des services

Il existe deux indices permettant de décrire les services :

- Un indice d'évaluation du nombre d'habitants desservis par le SPANC,
- Un indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif.

L'indice d'évaluation du nombre d'habitants desservis par le SPANC permet d'apprécier sa taille et de mettre en perspective les résultats mesurés avec les indicateurs de performances. Une personne est dite desservie par le SPANC lorsqu'elle est domiciliée dans une zone d'assainissement non collectif. Globalement, à la Réunion, les SPANC n'ont pas connaissance de cet indice.

L'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif permet d'apprécier l'étendue des prestations. Cet indice décrit la situation de l'assainissement non collectif au 31 décembre de l'année N. Les collectivités dont la totalité du territoire est desservi par l'assainissement collectif ne sont pas concernées car ne disposant pas de SPANC.

L'indice fonctionne sous forme de points. Deux catégories sont dissociées :

- les compétences obligatoires (sur 100)
- les compétences facultatives (sur 40)

(voir tableau 5)

		Action effective en totalité (oui/non)	Nombre de points possibles	Nombre de points obtenus
A- Elements obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du SPANC	Délimitation des zones anc par délibération		20	
	Application d'un règlement du SPANC approuvé par délibération		20	
	Mise en œuvre de la vérification de conception et d'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans		30	
	Mise en œuvre du diagnostic de bon fonctionnement des autres installations		30	
B- Elements facultatifs du SPANC: points comptabilisés seulement si tous les éléments	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations		10	
	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations		20	
	Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange		10	
TOTAL			140	

Tableau 5 : Détail de l'indice descriptif du service

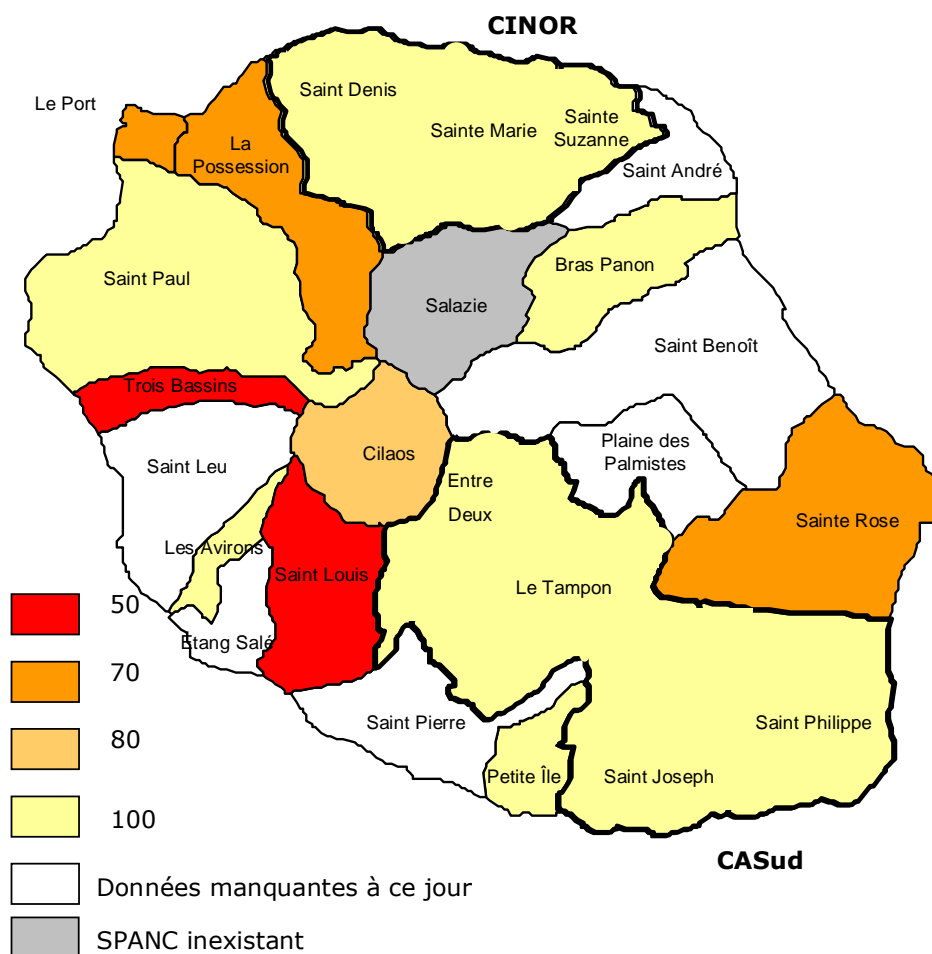
Selon si l'action est effective ou non, le nombre de points obtenus sera le nombre de points possibles ou zéro.

Le point critique de ce tableau est qu'il n'y a pas d'intermédiaire, une mise en œuvre partielle ou sur une partie seulement du territoire n'est pas prise en compte, ce qui est souvent le cas. De plus, il n'a pas été actualisé car la catégorie A ne contient pas le diagnostic avant vente qui est une compétence obligatoire depuis le 1er janvier 2011.

L'indice est obtenu en faisant la somme des points obtenus dans les deux catégories, il est sans dimension (valeur de 0 à 140). Les points de la catégorie B ne seront comptabilisés que si la somme des points de la catégorie A est de 100.

La comparaison des valeurs de l'indicateur pour plusieurs collectivités fournit une information sur les différences concernant l'avancement de l'organisation des services publics d'assainissement non collectif et l'étendue des prestations offertes aux usagers. Elle ne permet pas de comparer les performances respectives des différents services car l'indice ne contient pas d'informations sur la qualité des prestations assurées.

A la Réunion, aucune collectivité n'a mis en place les compétences facultatives. Le nombre total de points pris en compte est donc de 100. La carte ci-dessous (cartographie 4) présente l'indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif de chaque collectivité.



Cartographie 4 : Indices descriptifs des SPANC

Les SPANC de Saint Louis et Trois Bassins présentent les indices les plus faibles (50), le règlement de service et le diagnostic initial de l'existant n'étant pas appliqués. Ils nécessitent donc une attention particulière afin que les SPANC puissent se développer et disposer des compétences obligatoires. Leur organisation est à revoir.

L'objectif pour les autres SPANC qui n'atteignent pas la note de 100 est de mettre tout en œuvre pour y parvenir. Le fonctionnement du service sera alors total. Néanmoins, certains SPANC fonctionnent déjà très bien sans pour autant avoir un indice de 100. Cet indice ne donne pas d'indications sur le bon fonctionnement ou non du service.

III.2.3.2. Les foyers usagers du SPANC

La réalisation d'une étude sur le parc des installations en ANC permet de connaître le nombre de foyers usagers du SPANC de manière exacte. La connaissance du nombre de fosses va déterminer la dimension du service par rapport à la charge des contrôles.

Cependant, en l'absence de données exactes, il est considéré que :

- le nombre d'utilisateurs SPANC est égal au nombre d'utilisateurs AEP moins le nombre d'utilisateurs en AC,
- le nombre de fosses est égal au nombre de fosses,
- tous les foyers sont raccordés à l'eau potable.

Il est rappelé que ce calcul présente quelques limites :

- dans le cas d'un logement collectif en ANC, il y a plusieurs abonnés AEP pour une seule fosse,
- un propriétaire peut parfois avoir plusieurs fosses.

La figure 9 ci-dessous présente une approximation du nombre de foyers usagers du SPANC par collectivité.

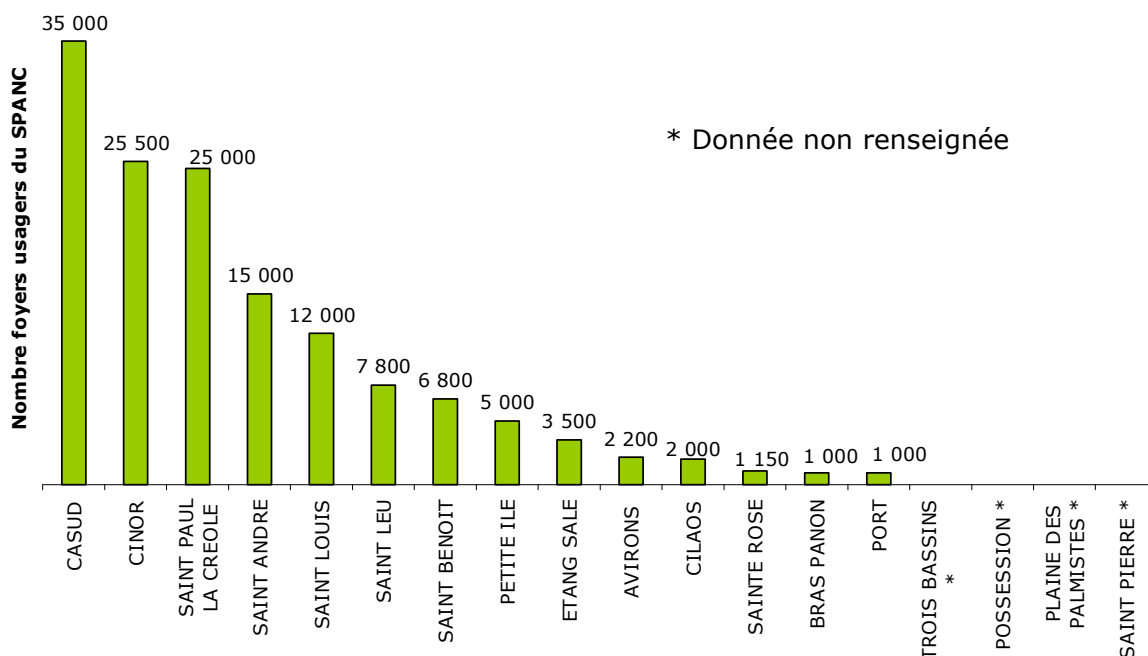


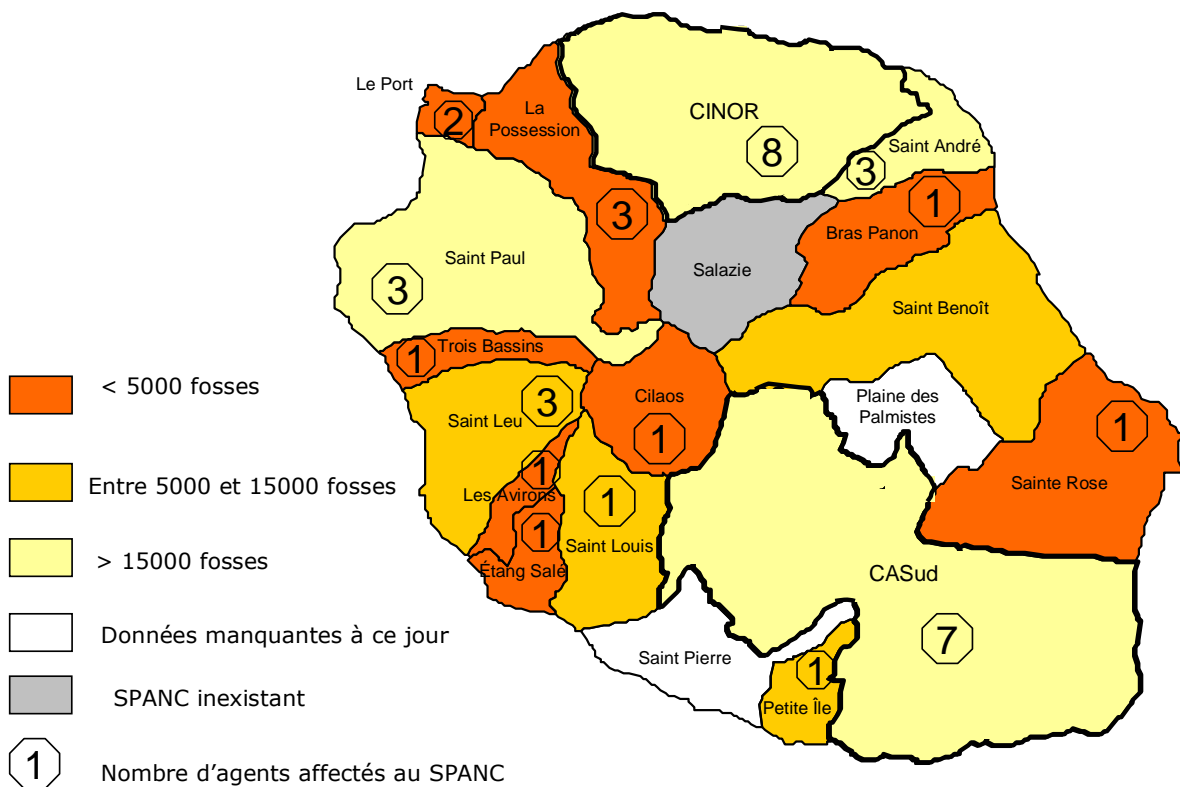
Figure 9 : Nombre de foyers usagers du SPANC par collectivité

La majorité des SPANC ne dispose que d'un seul agent. L'activité d'un SPANC ne se résume pas simplement aux différents contrôles qu'il effectue. Informer en amont l'utilisateur de son action, expliquer l'ANC sur le terrain, préparer les visites, établir les rapports et avis tout comme effectuer une veille technique et législative sont autant de tâches quotidiennes demandant du temps. La charge de travail est donc importante.

Le nombre total d'agents affectés au SPANC présenté sur la cartographie 5 ci-après prend en compte le personnel de catégorie A, B et C.

Les données récoltées ont permis d'identifier 37 agents en poste sur la Réunion dont 27 agents assurant les contrôles pour environ 142 000 fosses (hormis Saint Pierre et la Plaine des Palmistes). La figure 10 ci-après présente le nombre de foyers à contrôler par agent dans chaque collectivité renseignée.

La CINOR et la CASud regroupant beaucoup de foyers, le nombre d'agents est ajusté en conséquence : la CASud compte 5 agents techniques assurant les contrôles, et la CINOR en compte 4.



Cartographie 5 : Les foyers usagers du SPANC

Nombres de foyers en ANC à contrôler par contrôleur

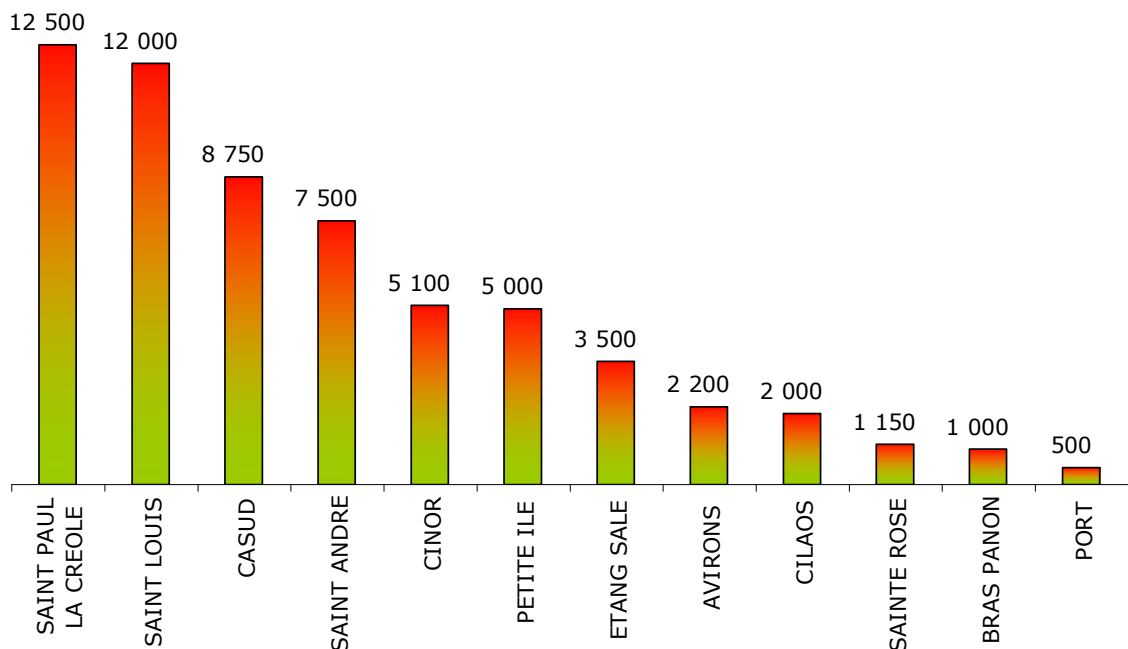


Figure 10 : Nombre de foyers en ANC par contrôleur SPANC

Le graphique ci-dessus démontre que ce sont les SPANC les plus importants qui manquent d'agents. Les agents des SPANC de la Créole, la CASud, Saint Louis et Saint André ont un nombre d'utilisateurs par contrôleur très supérieur à la moyenne. A l'échelle de la collectivité le constat est le même, un renforcement des effectifs est à prévoir mais contrairement à ce que l'on pourrait penser, pour les SPANC les plus importants.

D'après la figure 9, environ 171 000 fosses seraient estimées à la Réunion³.

Localement, l'expérience a démontré qu'un contrôleur peut contrôler au maximum 4 fosses par jour (au vu de l'estimation du temps passé sur le terrain, hors temps administratif). Avec 30 techniciens, 120 fosses pourraient être contrôlées par jour, soit 18 000 fosses sur une année (150 jours ouvrés). En considérant que :

- aucune des 171 000 n'a à ce jour fait l'objet d'un contrôle,
- le diagnostic initial est entièrement réalisé en régie,
- aucune autre mission n'est assurée (notamment le contrôle des fosses neuves),

il faudrait 9,5 ans pour arriver à contrôler les 171 000 fosses recensées approximativement.

L'échéance fixée par la loi sur l'eau concernant le diagnostic de l'existant est arrêtée au 31 décembre 2012. Ce délai apparaît ainsi incompatible avec la réalité constatée sur le terrain.

III.2.3.3. Avancement des contrôles

Diagnostic initial de l'existant (DIA)

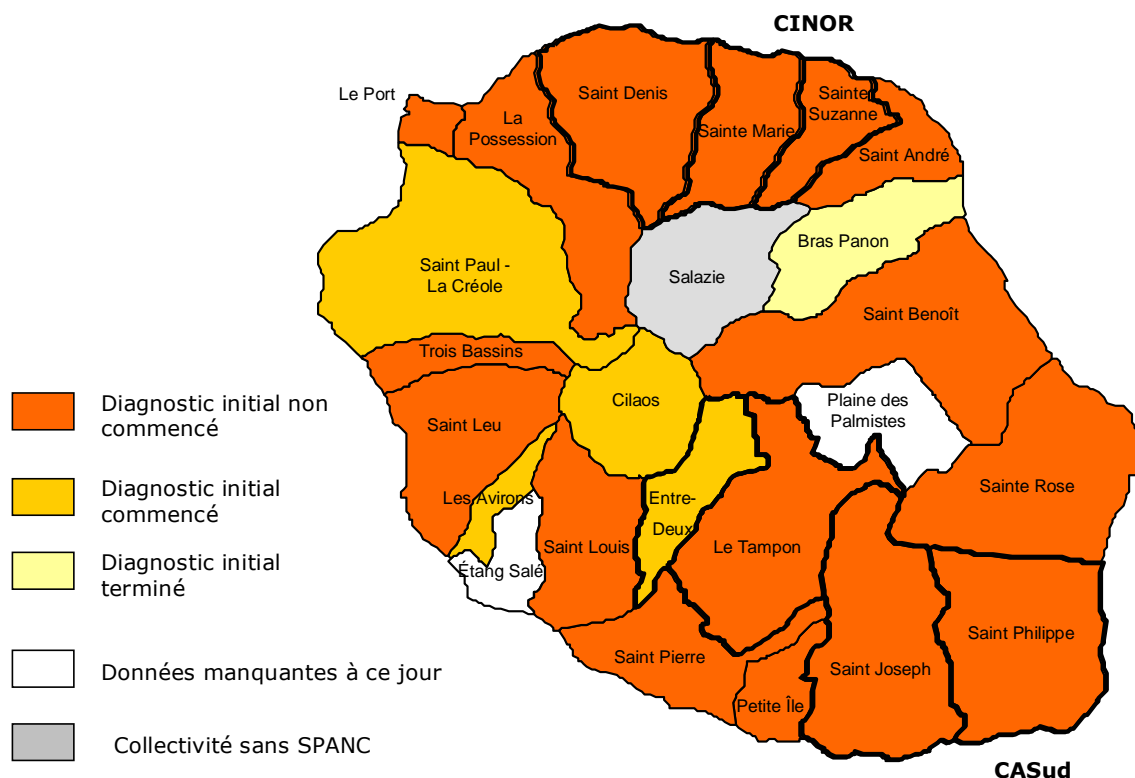
Au vu de l'échéance du 31 décembre 2012 concernant le diagnostic initial de l'existant, il est important de voir l'état d'avancement de celui-ci dans les collectivités (voir cartographie 6). L'état des lieux a montré qu'une seule commune a terminé à ce jour ce diagnostic, il s'agit de Bras Panon. Le SPANC de Bras Panon a fait appel à un prestataire de service (Véolia) pour effectuer ces contrôles.

4 collectivités ont commencé ce diagnostic :

- La Créole a commencé son diagnostic en juillet 2010 par la zone test du Bernica. La Créole n'envisage pas de faire appel à une prestation de service pour ce contrôle.
- Les Avirons a effectué 50 % de son diagnostic initial mais ne donne aucun chiffre sur la conformité associée.
- L'Entre-Deux a effectué 50 à 60 % de son diagnostic initial
- Cilaos a effectué quelques contrôles depuis 2010.

Les responsables n'ont donné aucune indication quant au retour de ce contrôle.

³ Calcul réalisé à partir des données AEP et AC



Cartographie 6 : État d'avancement du diagnostic initial de l'existant

Environ 63% des collectivités n'ont pas entrepris le diagnostic de l'existant et risquent de ne pas atteindre l'objectif du 31 décembre 2012 si elles ne le mettent pas en place dès aujourd'hui. Ceci correspond à environ 85% de fosses non contrôlées. Néanmoins, elles sont toutes en phase de réflexion quant à la méthode la mieux appropriée (prestation de service ou non) pour effectuer le diagnostic initial dans les meilleurs délais. De plus, on peut considérer que lorsqu'il y a un contrôle de réaliser, il s'agit aussi d'un diagnostic initial.

Les SPANC de Saint Benoît et de Saint André devraient débiter ces contrôles très prochainement.

Contrôle du neuf

Le contrôle du neuf est assuré par toutes les collectivités de la conception à la réalisation. Le nombre de permis de construire instruits par an est très variable selon les collectivités : il peut aller d'une vingtaine (Bras Panon) jusqu'à 1 000 (La Créole). Le détail des permis de construire instruit par agent par an et par collectivité renseignée est représenté ci-dessous d'après nos observations (figure 11).

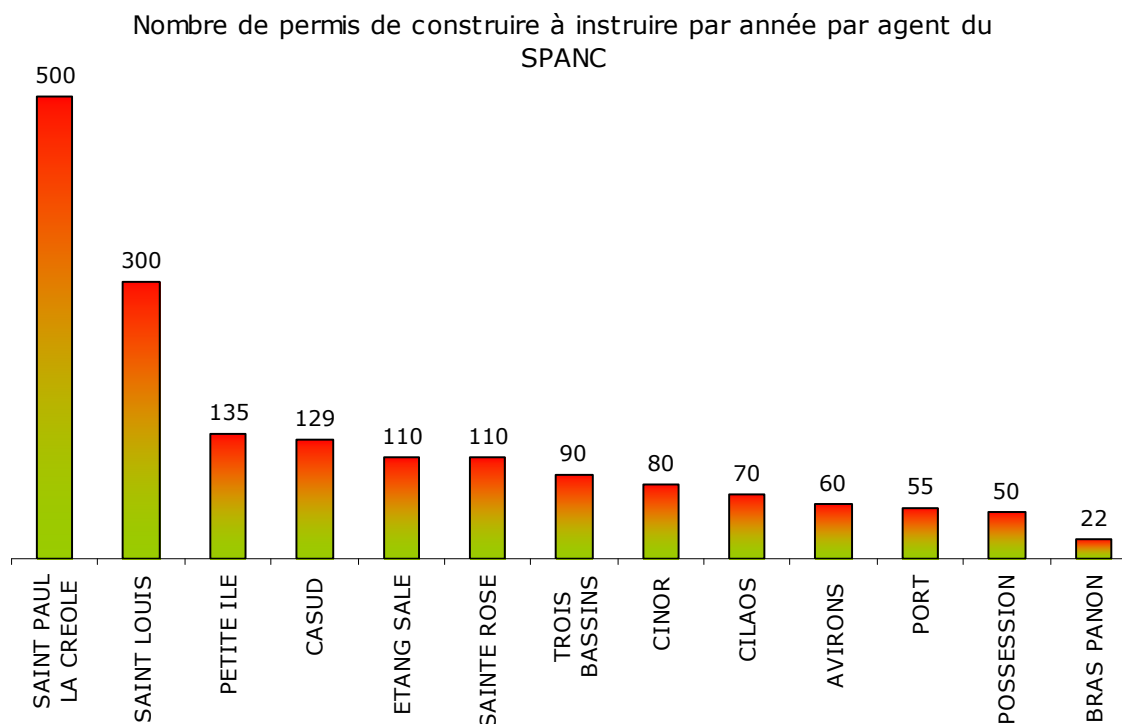


Figure 11 : Nombre de permis de construire instruit par agent par an

On compte généralement 6h de travail pour effectuer un contrôle de conception et de bonne exécution. C'est une charge de travail importante. Les SPANC de la Créole et de Saint Louis se retrouvent en tête avec une moyenne de 500 et 300 permis de construire instruit par an et par agent contre 22 pour Bras Panon. Ceci souligne une fois de plus le manque d'effectifs pour ces collectivités.

Diagnostic avant vente

Seule la collectivité de Saint Benoît n'a pas entrepris le diagnostic avant vente, conformément à la loi Grenelle 2, dans la mesure des informations jusqu'ici récoltées. Le SPANC de Saint Benoît met la priorité sur la mise en place des contrôles de l'existant.

Contrôle périodique de bon fonctionnement

Seulement six collectivités ont instauré le contrôle périodique de fonctionnement (voir tableau 6). La majorité des SPANC n'ayant pas encore mis en place le diagnostic initial de l'existant, le choix de la périodicité du contrôle de bon fonctionnement n'est donc pas une priorité pour ces services.

Cette période fixée est pour l'ensemble provisoire et sera modifié pour une plus longue durée.

Collectivité	Périodicité du contrôle de bon fonctionnement votée
LES AVIRONS	4 ans
BRAS PANON	4 ans
CILAOS	4 ans
CINOR	4 ans
ETANG SALE	4 ans
TROIS BASSINS	10 ans

Tableau 6 : Tableau des périodicités votées pour les contrôles de l'existant

Le SPANC des Trois Bassins a choisi la périodicité maximum (10 ans). Une périodicité importante permet d'assurer un travail pendant plusieurs années pour l'agent assurant

les contrôles et d'éviter la surcharge de travail que pourrait engendrer une périodicité de 4 ans.

Récapitulatif des données techniques récoltées (tableau 7):

Collectivités	Nombre d'habitants	Présence assainissement collectif	Gestion SPANC	Nombre de fosses à contrôler	Nombre d'agents
AVIRONS	10 503	oui	Régie simple	2 200	1
BRAS PANON	11 500	oui	Régie simple	1 084	1
CILAOS	6 090	oui	Régie simple	2 000	1
CASUD	117 691	oui	Régie simple	35 000	7
CINOR	194 959	oui	Régie à autonomie financière et personnalité morale	25 500	8
ETANG SALE	13 555	oui	Régie à autonomie financière et personnalité morale	3 500	1
PETITE ILE	11 672	non	Régie à autonomie financière et personnalité morale	5 000	1
PLAINE DES PALMISTES	5 036	non			
PORT	38 564	oui	Régie simple	non estimé	2
POSSESSION	29 175	oui	Régie simple	non estimé	3
SAINT ANDRE	53 310	oui	Régie simple	15 000	3
SAINT BENOIT	34 021	oui		6 800	
SAINT LEU	30 207	oui	Régie simple	7 800	3
SAINT LOUIS	51 181	oui	Régie simple	12 000	1
SAINT PAUL LA CREOLE	104 384	oui	Régie communale à autonomie financière et personnalité morale	25 000	3
SAINT PIERRE	77 031	oui			
SAINTE ROSE	6 800	oui en 2012	Régie simple	1 150	1
TROIS BASSINS	7 091	oui	Régie simple	pas estimé	1
TOTAL	802 770			142 034 *	37 *

données
manquantes

* données partielles

Tableau 7 : Tableau récapitulatif des données techniques récoltées

III.2.3.4. Indicateur de performance

La loi sur l'Eau de 2006 a confié à l'office national de l'Eau et des milieux aquatiques (ONEMA) la mise en place d'un système d'information sur les services publics d'eau et d'assainissement : SISPEA. Le SISPEA s'adresse aux usagers des services publics d'eau et d'assainissement ainsi qu'aux collectivités organisatrices des services. Cet outil répond au besoin d'un référentiel commun permettant d'évaluer en toute transparence le coût et la performance des services publics d'eau et d'assainissement. Pour cela, des indicateurs de suivi et de performance existent que ce soit pour l'eau potable, l'assainissement collectif et non collectif.

Pour le SPANC, il n’y en a qu’un seul⁴ : le taux de conformité des dispositifs d’assainissement non collectif (existants). En terme de performance, deux notions se distinguent : la conformité et l’acceptabilité. La notion de conformité implique un respect de la législation (arrêtés du 07/09/09). A contrario, l’acceptabilité ne la respecte pas mais sans pour autant porter atteinte à la salubrité publique et l’environnement.

Un seul indicateur de performance a été récolté durant la campagne de données car n’ayant que le SPANC de Bras Panon qui est arrivé à terme du diagnostic initial. Le taux d’acceptabilité des installations qui en est ressorti est de 99% (0.46% de dysfonctionnements), chiffre donné par Véolia devant être encore vérifié. Ce taux est très important, cependant la plupart des responsables des SPANC s’avancent sur le fait qu’un nombre important d’installations ne seront pas aux normes sur leur territoire. En effet, à Saint Leu, d’après le responsable du SPANC, plus de 80% des installations ne seraient pas ou plus aux normes et 10 à 15% ne disposeraient d’aucun système d’assainissement.

III.2.4. Données financières

III.2.4.1. Tarification en vigueur

Les tarifications appliquées sont très variables d’une collectivité à l’autre (voir figure 12), en raison des choix faits au niveau des critères (taille de l’installation, type d’habitat, nature de la prestation, etc.).

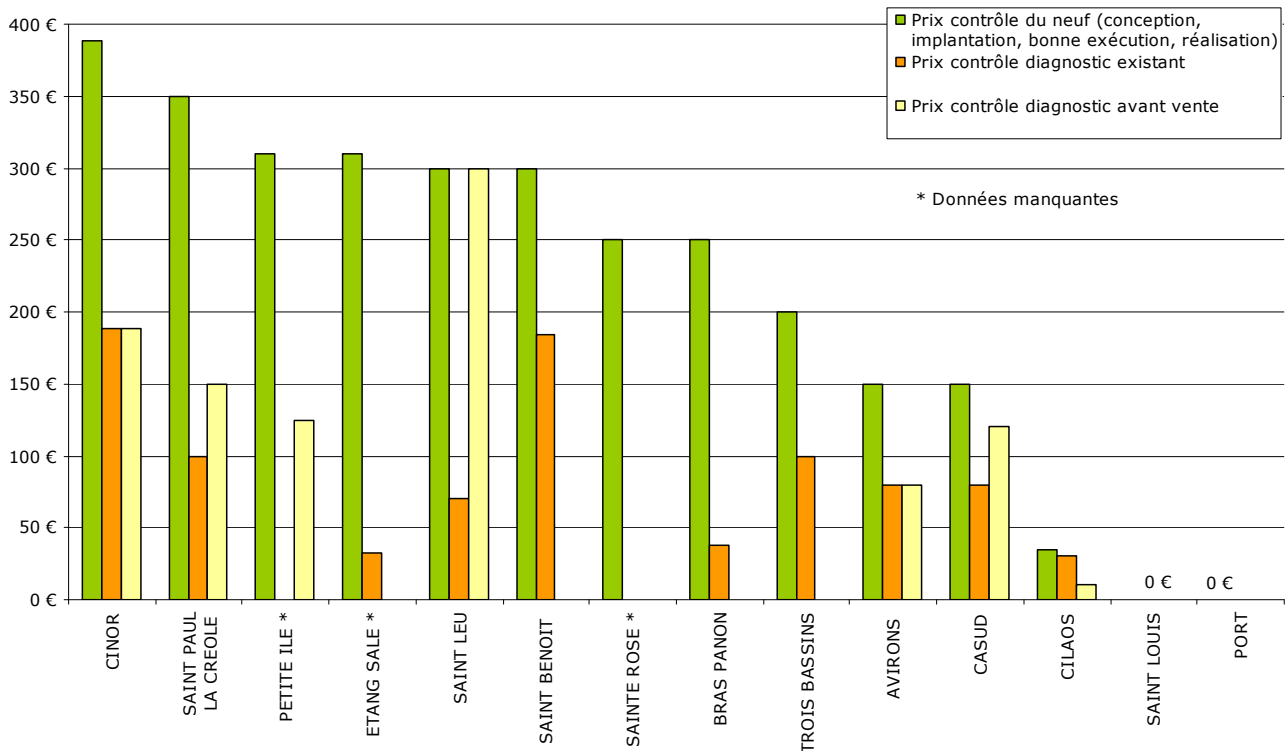


Figure 12 : Tarification des contrôles par collectivité

Les tarifs appliqués par les SPANC de la Plaine des Palmistes, l’Etang Salé, Saint André, Saint Pierre et la Possession n’ont pas été communiqués.

Cette tarification correspond aux contrôles d’une installation individuelle (pour 5 EH). Pour des installations semi collectives, la redevance peut, pour certaines collectivités, doubler.

⁴ d’après le décret du 2 mai 2007 qui modifie les annexes V et VI du CGCT

Sur les communes du Port et de Saint Louis, les contrôles sont effectués pour le moment à titre gracieux :

- des redevances ont été adoptées par le conseil municipal de Saint Louis mais ne sont à ce jour pas appliquées (204€ pour le contrôle du neuf et 51€ pour le diagnostic initial),
- au vu du peu d'interventions du service (4 à 5 contrôles/an), aucune redevance n'a été instaurée par le SPANC du Port.

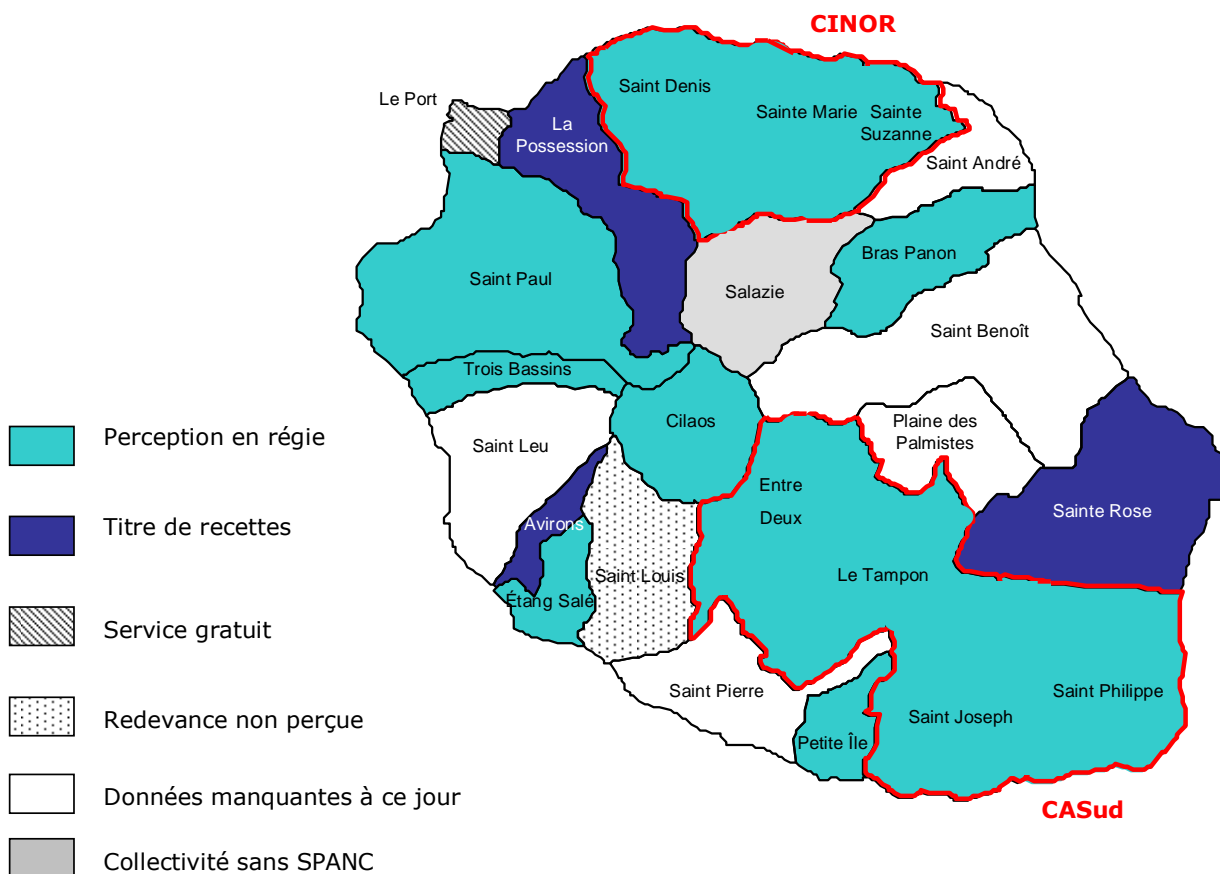
Les redevances du contrôle du neuf sont globalement largement supérieures aux redevances du contrôle de l'existant et du diagnostic avant vente. Cette différence est due au fait que, généralement, un nouveau propriétaire ne s'opposera pas au prix du contrôle du neuf, étant d'une part lui-même demandeur et le prix restant d'autre part minime quant au reste de la construction. Le contrôle de l'existant étant imposé aux usagers, il peut être perçu comme une sanction (« procès-verbal »), d'où une tarification moindre d'autant plus que la périodicité pour certaines collectivités est de 4 ans (voir tableau 6 : tableau des périodicités votées pour les contrôles de l'existant).

III.2.4.2. Mode de recouvrement

Le mode de recouvrement appliqué par la majorité des SPANC est la perception en régie (voir cartographie 7). Plusieurs moyens ont été adoptés par les collectivités :

- à la prestation par facture dans le cas de la Créole : la facturation a lieu une fois le contrôle réalisé, sous forme de procès verbal de chantier. Le paiement s'effectue au guichet de la régie du SPANC, suite auquel est remis le document officiel de conformité de l'installation autonome,
- en deux temps avec la facture d'eau pour le diagnostic initial et directement aux impôts pour le contrôle du neuf pour le SPANC de Bras Panon,
- paiement en deux fois, après étude du dossier et pour le contrôle sur terrain pour les SPANC de Petite-île, Trois Bassins, la CINOR et la CASud.

D'autres collectivités ont opté pour l'émission de titres de recettes, pour une gestion plus simple et se déchargeant ainsi de toutes responsabilités.



Cartographie 7 : Mode de recouvrement des redevances par collectivité

III.2.4.3. Comparaison du prix d'une installation en AC et ANC

L'assainissement non collectif étant majoritairement présent sur l'île de la Réunion, il est intéressant de connaître son coût par année pour un usager et de le comparer à celui d'une installation d'assainissement collectif.

Pour cette étude de prix, le choix de la collectivité s'est porté sur Saint Denis car faisant partie de l'intercommunalité de la CINOR ayant la tarification la plus élevée en ANC et une périodicité fixée à 4 ans. Le coût en ANC pour les autres collectivités sera donc la plupart du temps inférieur à celui-ci.

Plusieurs paramètres entrent en jeu en **assainissement non collectif** :

- le dispositif (processus et installation),
- les contrôles (neuf et bon fonctionnement qui est à réaliser ici tous les 4 ans donc 5 contrôles pour une période de 20 ans),
- l'entretien (dont la vidange qui est à réaliser environ tous les 4 ans, donc 5 vidanges pour une période de 20 ans).

Le dispositif traditionnel le plus représentatif de la CINOR est le **filtre à sable vertical non drainé**, sa durée de vie moyenne est d'environ 20 ans. En ce qui concerne les procédés innovants, c'est le **filtre à coco** qui se démarque à la Réunion qui a une durée de vie d'environ 15 ans d'après les constructeurs. D'après nos recherches, 1 seule entreprise ayant répondu à notre demande, propose des filtres à coco, il s'agit de F.C.I. Les autres entreprises attendent que ce système fasse ses preuves.

Les prix suivants (tableau 8) sont des prix moyens provenant de fournisseurs de la Réunion (Bourbon Plastiques et F.C.I., Vidange Service) dans des conditions standards (5 EH), en considérant qu'il n'y a pas d'augmentation de prix durant les années à venir aussi bien au niveau des contrôles que du dispositif.

Dispositif	Coût du dispositif	Coût de l'installation	Coût des contrôles		vidange	TOTAL sur 15 ans	TOTAL sur 20 ans	TOTAL en €/an
			Neuf	Bon fonctionnement (période de 4 ans)				
FSVND	2 750 €	2 750 €	389 €	189 €	225 €		7 959 €	398 €
Filtre coco	6 000 €	2 750 €	389 €	189 €	225 €	10 795 €		720 €

Tableau 8 : Comparaison des coûts d'un filtre à sable vertical non drainé et d'un filtre coco

Le coût approximatif global de l'assainissement non collectif sur l'intercommunalité de la CINOR est d'environ :

- 400 €/an pour un FSVND
- 720 €/an pour un filtre à coco

Cette étude montre que le filtre à coco est un dispositif beaucoup plus coûteux qu'une filière traditionnelle. Les procédés innovants sont généralement plus coûteux car plus compacts et utilisant d'autres matériaux.

En **assainissement collectif**, les paramètres en jeu sont :

- la part assainissement du prix de l'eau
- le 1^{er} raccordement d'une maison neuve

A Saint Denis, la part assainissement est de 0,82 €/m³ (données 2010) pour une consommation de 120 m³/an. En effet, la moyenne officielle de consommation d'eau annuelle nationale est de 120 m³ et les stations d'épuration sont dimensionnées pour recevoir ce volume par foyer de 5 EH. Cependant, il a été constaté à la Réunion des consommations annuelles bien supérieures, de l'ordre de 240 m³ : nous prendrons donc ici comme base une consommation de 240 m³/an pour 5 EH.

Le prix de l'eau évoluant chaque année, et disposant de la tarification de 2007 à 2010, une simulation de l'évolution de la part assainissement sur une période de 20 ans (2007 à 2027) a été réalisée (cf figure 13).

Cette tendance montre un prix de l'AC d'environ 1,40€/m³ à l'horizon 2025.

Chaque coût a été ensuite ramené sur la base d'une année (240 m³). Le total sur 20 ans permet enfin d'estimer un coût approximatif de l'assainissement collectif pour une année qui est d'environ 260 €/an (cf tableau 9).

Si l'on considère un raccordement d'environ 2 000 € (prix moyen observé), le coût approximatif global de l'assainissement collectif est d'environ 360 €/an.

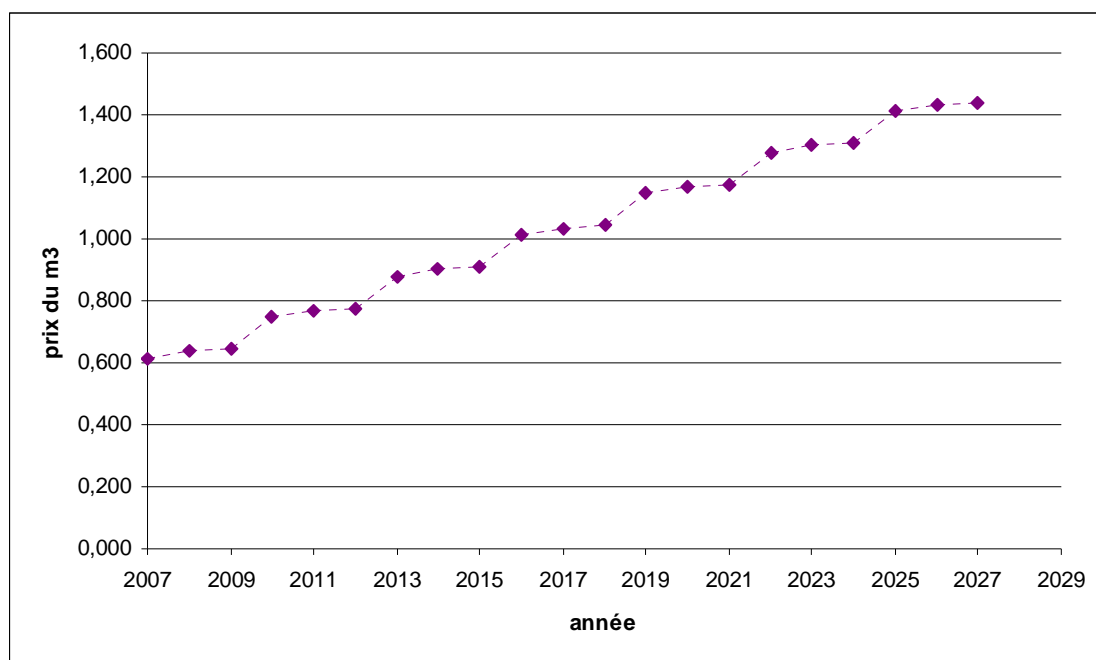


Figure 13 : Evolution prévisionnelle de la part assainissement pour la commune de Saint Denis

Année	Prix du m ³ (en €)	Prix pour 240 m ³ (en €)
2007	0,615	147,50
2008	0,637	152,82
2009	0,644	154,65
2010	0,747	179,36
2011	0,770	184,68
2012	0,777	186,51
2013	0,880	211,21
2014	0,902	216,54
2015	0,910	218,37
2016	1,013	243,07
2017	1,035	248,39
2018	1,043	250,22
2019	1,146	274,92
2020	1,168	280,25
2021	1,175	282,08
2022	1,278	306,78
2023	1,300	312,10
2024	1,308	313,93
2025	1,411	338,64
2026	1,433	343,96
2027	1,441	345,79
TOTAL	-	5 191,77
Coût de l'assainissement collectif (en €/an)		259,59

Tableau 9 : Calcul du coût approximatif de l'assainissement collectif sur 20 ans pour la commune de Saint Denis

En conclusion :

- 400 €/an pour l'assainissement non collectif (filière traditionnelle)
- 360 €/an pour l'assainissement collectif

Dans le cas d'une habitation neuve à Saint Denis, l'assainissement non collectif (pour une filière traditionnelle) apparaît un peu plus coûteux que l'assainissement collectif. Cependant les autres collectivités pratiquent des tarifs plus faibles et à une période plus élevée pour certaines. Il faut donc entreprendre une **approche au cas par cas**.

Cette étude a tout de même démontré que l'écart entre l'AC et l'ANC est relativement faible. A long terme, cet écart s'amincira et l'AC aura tendance à devenir plus élevé.

Le prix élevé de l'ANC que nous obtenons est sans doute une des causes du recul des collectivités vis-à-vis du SPANC. Quant au prix de l'assainissement collectif, il est sans doute trop peu élevé au vu des moyens qu'il demande.

Une solution pour palier ce fort coût serait d'augmenter la taille du SPANC. En effet, en augmentant le nombre d'installations à contrôler, une diminution de la part du budget consacrée à l'amortissement de ses coûts fixes pourra être envisagée. Cette marge de manœuvre financière permettrait d'améliorer l'équipement, embaucher un technicien supplémentaire... D'une façon générale, une augmentation de la taille critique d'un SPANC contribuerait à en améliorer la viabilité et par conséquent, la qualité du service rendu à l'utilisateur.

III.3. Problèmes rencontrés par les collectivités

Lors des réunions d'échange sur le fonctionnement des SPANC auprès des responsables, plusieurs problèmes rencontrés par les collectivités ont été identifiés.

III.3.1. Le diagnostic de l'existant

Alors que le contrôle du neuf et le diagnostic avant vente sont bien en place, les collectivités présentent une réelle difficulté à mettre en place le diagnostic initial de l'existant. Une seule collectivité l'a terminé et trois autres seulement l'ont commencé. Ce problème est essentiellement dû à la charge de travail que nécessite déjà le contrôle du neuf et à un manque d'agents affectés au SPANC.

D'autres paramètres entrent en jeu quant à l'absence de diagnostic de l'existant, il s'agit de :

- l'obligation d'équilibre du budget qui est déjà difficile pour certains SPANC,
- l'importance du soutien politique : ces réunions ont effectivement mis en avant le fait qu'un réel soutien politique du service a pour conséquence sa bonne fonctionnalité et son avancement,
- la communication auprès des usagers et la réaction de ces derniers : le manque d'informations sur ce diagnostic auprès des usagers peut entraîner des refus d'accès à la propriété, des retards ou refus de paiement. Certains SPANC présentent en effet un taux d'impayés de 50%.

L'échéance du 31 décembre 2012 risque ainsi de ne pas être respectée pour la majorité des SPANC.

III.3.2. La conformité des installations

Chaque collectivité réalise ses contrôles selon ses propres règles. La notion de conformité est donc remise en question car elle est propre aux différents SPANC alors qu'elle devrait être uniforme. Généralement, les agents n'ont pas connaissance de la législation exacte en vigueur, ceci est dû principalement au manque d'informations sur certaines installations et notamment sur les procédés innovants.

Certains responsables adoptent la notion de conformité et d'autres utilisent la notion d'acceptabilité. La différence entre ces deux notions est souvent ambiguë. Il y a un réel besoin de clarifier la notion de conformité d'une installation d'ANC afin d'uniformiser les pratiques des SPANC et surtout de tenir compte de l' « esprit » de la réglementation.

III.3.3. L'équilibre financier

De nombreux SPANC se financent sur le budget de la commune. Ce financement peut avoir lieu durant les 5 premières années d'exercices. Ce délai arrivant pour plusieurs collectivités à terme, celles-ci redoutent l'autonomie financière du SPANC qui manque de viabilité à moyen ou long terme. Ce sont les redevances suite au service rendu qui permettent d'équilibrer les dépenses occasionnées. Chaque SPANC calcule sa redevance en fonction de ses charges de services, aides et subventions déduites, prix de l'eau... La variabilité des tarifs observée à la Réunion est la conséquence de la différence de moyens de chaque collectivité et des politiques locales menées. Le taux d'impayé des redevances reste à ce jour pour certaines collectivités très élevé, ce qui met en péril l'équilibre du budget.

III.3.4. Le manque de formations

Le nombre d'employés n'est généralement pas suffisant par rapport à la charge de travail. Certains SPANC disposent d'agents à temps partiel ou de véhicules non exclusif au SPANC. Les agents ont déjà été formés mais un des points importants remontant des entretiens est le problème d'actualisation des connaissances. Les besoins pourtant sont grands tant les répercussions concrètes d'un manque de formation de base pour un agent sur le terrain peuvent être importantes. Il est nécessaire de garder en tête que le « Spanceur » est avant tout un agent de terrain, confronté à une multitude de situations, tant techniques qu'humaines, qu'il doit savoir appréhender. Sans solides connaissances théoriques de base sur le fonctionnement bactériologique, l'hydrologie, la pédologie etc., le « Spanceur » ne peut efficacement effectuer sa mission.

Certains agents ont bénéficié d'une formation organisée par l'ancienne DRASS qui doit être actualisée. Il faut former les futurs agents mais aussi prendre en compte les différents niveaux (administratifs, techniques...).

III.4. Solutions possibles

Les propositions d'actions proposées ci-dessous découlent des idées remontées du « terrain » et sont le fruit d'une réflexion indépendante, sur la base de l'expérience accumulée tout au long de ce travail.

III.4.1. Solutions pour les SPANC

III.4.1.1. Aide financière de l'Office

Afin de palier les problèmes financiers que rencontrent les SPANC, l'Office de l'Eau propose une aide à la création et à la mise en place des contrôles durant la première année (voir tableau 10).

Nature de l'action	Bénéficiaires	Dépenses éligibles	Plafond des dépenses éligibles	Taux de subvention
Etudes techniques, juridiques et financières nécessaires à la mise en place d'un Spanc	Les communes et leurs groupements, les régies dotées d'une personnalité morale et de l'autonomie financière conformément au Code général des collectivités territoriales (CGCT)	Dépenses HT d'investissement et de fonctionnement	30 000 € HT	30% des dépenses éligibles + majoration de 10% pour les communes dont les revenus imposables par habitant sont inférieurs à la moyenne réunionnaise (pour l'année N-2 précédant la demande de subvention)
Mise en place du contrôle de conception – exécution pour les installations neuves (personnel, matériel, ...) la 1 ^{ère} année			100 000 € HT	
Mise en place du contrôle des installations existantes y compris diagnostic : (personnel, matériel, ...) la 1 ^{ère} année			100 000 € HT	
Mise en place du contrôle des installations neuves et des installations existantes pendant la 1 ^{ère} année : Charges (personnel, matériel, ...)			250 000 € HT	

Tableau 10 : Aides financières de l'Office de l'Eau relatives aux SPANC

Actuellement, l'Office révisé son cadre d'interventions auprès des collectivités concernant les SPANC. En effet, les SPANC étant déjà créés et la première année de fonctionnement passée, l'Office souhaite mettre la priorité au contrôle de l'existant qui tarde à se mettre en place. Les prochaines aides devraient donc concerner principalement les contrôles de l'existant.

III.4.1.2. Priorisation des contrôles

En assainissement non collectif, il est important d'identifier les secteurs à risque. L'idée est donc d'établir un zonage des installations pouvant être un risque pour l'environnement. Dans cet objectif, les périmètres de protection de captage d'eau potable pourraient être les premières zones où les contrôles auraient lieu. Cette démarche permettrait d'atteindre certains objectifs conformément à la loi sur l'eau même si l'échéance n'est pas respectée.

Chaque SPANC établirait une carte des zones prioritaires (zones à forts risques) pour le contrôle de l'existant pour une meilleure organisation et une meilleure rentabilité.

III.4.1.3. L'intercommunalité

En matière d'eau et assainissement, l'intercommunalité peut présenter beaucoup d'avantages. L'intérêt d'une intercommunalité dans le cadre de la compétence SPANC est la mutualisation des moyens. Une régie est créée pour l'intercommunalité. La mise en place de contrôle à la procédure homogénéisée peut être simultanée sur tout le territoire ainsi que les coûts liés aux contrôles.

Les limites de l'intercommunalité peuvent cependant être l'éloignement possible des dispositifs à contrôler, la charge de travail liée à la gestion du service et aux recouvrements des redevances.

Dans le cas de l'intercommunalité à la Réunion, les SPANC de la CINOR et la CASud présentent un fonctionnement bien distinct (voir tableau 11 ci-dessous).

	CINOR	CASud
% ANC	38	72
Zonage	réalisé et approuvé	non réalisé au Tampon et Entre deux
Mode de gestion	Régie à autonomie financière et personnalité morale	Régie simple
Indice descriptif du service	100	100
Nombre de fosses	25 500	35 000
Nombre agents affectés aux contrôles	4	5
Nombre fosses/agent	6 375	7 000
Nombre permis de construire/agent/an	80	129
DIA	non commencé	Entre Deux
Périodicité des contrôles	4 ans	non fixée
Tarification	la plus élevée	une des plus faible
Recouvrement	en régie	en régie

Tableau 11 : Comparaison d'indicateurs des SPANC de la CINOR et de la CASud

Le SPANC de la CINOR présente une organisation claire des tâches mais n'a pour le moment pas débuté le diagnostic initial de l'existant. Il commencera une fois l'étude de recensement du parc terminée. Le service affiche la tarification la plus élevée parmi tous les SPANC (cf figure 12).

La CASud n'a mutualisé ses moyens qu'au début de cette année et peu de retours d'expérience peuvent à ce jour être analysés. Cette mutualisation a fait progresser le service en déployant plus de moyens. Un recrutement d'agents semble cependant nécessaire avec une moyenne de 8 750 fosses/agent. Le diagnostic de l'existant étant déjà commencé à l'Entre-Deux, cela permettra sans doute une mise en place plus rapide et plus efficace de ce contrôle pour les autres communes. Le territoire de la CASud comptant 72% d'installations en ANC, ce regroupement de compétences présente un fort avantage pour les 4 communes.

Ces SPANC ont une organisation plus structurée, avec des locaux et du personnel dédié au SPANC. Ce constat pourrait inciter les autres collectivités à choisir l'intercommunalité pour ce service.

III.4.1.4. La communication

La mise en place d'un réseau entre les différents SPANC permettrait à tous les responsables de se réunir et d'échanger sur le fonctionnement de leur service. L'objectif premier est de fédérer les SPANC, de mettre en commun l'expérience de chacun et d'améliorer les pratiques à partir des retours d'expériences.

III.4.1.5. Mise en place de formations

La formation des agents actuels et futurs reste un point important, d'autant plus avec le retrait à partir de cette année de l'ARS sur cette thématique. Le but est d'apporter aux SPANC les moyens d'accéder à une meilleure connaissance technique. Ces formations permettront de faire face à l'innovation technologique, à l'évolution de la réglementation et aux « situations humaines » les plus diverses. Un effort conséquent

d'accompagnement par la formation doit être entrepris afin d'améliorer le service rendu à l'utilisateur et le respect des critères sanitaires et environnementaux inhérents à l'ANC.

III.4.2. Solutions pour les usagers

Il est nécessaire d'améliorer la communication entre le SPANC et l'utilisateur. Il faut lui fournir des supports d'informations fiables, mis à jour et pertinents. L'utilisateur doit être à même d'identifier et de comprendre les enjeux liés à son installation. Pour lui, l'enjeu environnemental et sanitaire de l'ANC n'est ainsi bien souvent pas clair. C'est un point important sur lequel il faudrait parvenir à faire évoluer les mentalités.

Dans un premier temps, la mise en place de réunions d'informations au sein de chaque commune pour informer les particuliers pourrait être une solution ainsi que la transmission obligatoire du règlement de service avant tout contrôle.

III.4.2.1. Création d'un site Internet

Afin d'améliorer la circulation des informations relatifs à l'assainissement collectif et au service public entre usagers et professionnels, la mise en place pour chaque commune d'un site Internet général sur l'ANC et sur le SPANC rattaché (ou intégré à la page existante) peut être une solution. A la Réunion, sur les 19 collectivités, seulement 5 ont un site Internet où figure les démarches et les explications du service public (La CINOR, Les Avirons, La Créole, Petite-île, L'Etang Salé).

Concernant l'ANC, ce site peut exposer les droits et devoirs des citoyens en la matière et notamment :

- la réglementation en vigueur (descriptions des obligations légales de l'utilisateur avec l'ensemble des références),
- un aperçu complet des acteurs en présence,
- un descriptif technique de chaque filière (avantages/inconvénients),
- un panorama clair des coûts, à court, moyen et long terme, qu'imposent les différentes installations,
- une liste des différentes aides et subventions dont l'utilisateur peut bénéficier.

Le SPANC peut fournir des renseignements complets sur le service en place dans la collectivité et notamment :

- les intérêts et enjeux du service,
- la tarification des contrôles mise en vigueur,
- le descriptif des différents contrôles,
- les rapports d'activité du SPANC concerné,
- le zonage d'assainissement,
- des conseils sur les dispositifs à installer,
- les démarches et les contacts nécessaires pour une installation, une vidange, une réhabilitation, l'entretien, etc.

Ce site permet d'accéder à toutes les informations possibles pour une bonne compréhension de l'ANC et du service associé. Un forum entre professionnels et particuliers pourrait compléter ces informations afin de répondre aux questions des usagers.

III.4.2.2. Plaquette d'informations

La mise à disposition de plaquettes informatives à destination du grand public permettra à l'utilisateur de comprendre les raisons de l'intervention du SPANC, ses modalités et conséquences. De plus, elles pourront être adaptées aux spécificités locales et informer de l'existence du site Internet, le cas échéant.

III.4.2.3. Aides aux usagers

L'importance de la réhabilitation d'un point de vue réglementaire, sanitaire et environnementale est souvent mal perçue par les particuliers du fait des coûts supplémentaires qu'elle engendre. Pour cela, des aides aux usagers ont été mises en place.

Les particuliers peuvent bénéficier de différentes solutions pour le financement de leurs travaux de réalisation ou de réhabilitation (voir figure 25) sous conditions d'obtention en fonction de l'organisme :

Aides financières au bénéfice des particuliers dans le cadre de la réalisation ou de la réhabilitation de l'assainissement non collectif		
Organisme	Types d'aides	Critères d'octroi
Eco prêt à taux zéro	Plafonné à 10 000€ remboursé sur 10 ans Pour résidence principale construite avant le 1er janvier 1990 Sans condition de ressources Pour installations qui ne consomment pas d'énergie	
ANAH (Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat)	AIDES POUR TRAVAUX D'AMELIORATION DES LOGEMENTS Pour les propriétaires occupants Taux de subvention: 50%	_sous conditions de ressources _travaux réalisés par des professionnels _engagement du propriétaire sur 9 ans _logement ancien de plus de 15 ans _travaux pour résidence principale
	AIDES POUR TRAVAUX D'AMELIORATION DES LOGEMENTS Pour les propriétaires bailleurs Taux de subvention: 35%	_même conditions que précédemment _engagement du propriétaire à louer sur 9 ans
TVA à 5,5% (métropole) et à 2,1% (dom-tom)	AIDES POUR TRAVAUX D'AMELIORATION DES LOGEMENTS Jusqu'au 31 décembre 2010	_résidence principale ou secondaire achevés depuis plus de deux ans

Tableau 12 : Aides financières pouvant être accordées aux usagers

Contrairement à celles de Métropole, la Caisse d'Allocations Familiales de la Réunion ne donne pas accès au prêt lié à l'amélioration de l'habitat qui peut atteindre 80% des dépenses engagées dans la limite de 1 067,14 €.

CONCLUSION

A la Réunion, l'assainissement non collectif est **majoritairement présent** en réunissant 58% des foyers. Les SPANC ont donc une place importante au sein des services publics. Les rencontres avec les responsables des SPANC ont permis de faire un point sur leur état de fonctionnement ainsi que sur leurs difficultés de mise en œuvre.

Il en est ressorti une **grande hétérogénéité** entre les différents SPANC que ce soit dans le fonctionnement ou l'organisation. Le fait est que, généralement une petite collectivité ne donnera que les moyens nécessaires pour un fonctionnement moyen du SPANC si celui-ci n'a pas le soutien politique nécessaire. En effet, la gestion du SPANC est généralement difficile car la charge de travail de ce service est importante et complexe. Le SPANC peut être à l'origine de conflits avec les particuliers (et donc les électeurs). Les enjeux notamment politiques, relatifs à l'ANC sont avant tout locaux et de proximité.

L'**échéance du 31 décembre 2012** imposée par la loi sur l'eau concernant la réalisation du diagnostic initial de l'existant entraîne une remise en cause du fonctionnement de ces SPANC. La plupart des services à la Réunion n'applique pas encore ce contrôle initial de l'existant. Sur les 18 SPANC en place, 5 ont mis en place le diagnostic initial de l'existant et seulement un l'a terminé (Bras Panon). Cette échéance accélère le processus de sa mise en place.

Néanmoins, il persiste de nombreuses lacunes au sein de ces services, notamment au niveau du financement et des effectifs. Les responsables des SPANC demandent notamment l'**accès à une formation** pour leurs agents car, d'une part, de nombreuses lois et de nouvelles techniques ont été mises en place et, d'autre part, la Réunion présente un contexte particulier. La technique même doit nécessairement s'adapter aux contextes hydrologiques, pédologiques et climatiques du terrain. Les demandes des particuliers sur de nouveaux procédés restent globalement occasionnelles mais apportent de nombreuses questions de la part des agents au niveau de la législation, de l'efficacité du pouvoir d'infiltration, de la durabilité et la rentabilité du processus.

Pour palier les problèmes rencontrés par les différents SPANC, des solutions sont en cours de réflexion au sein de l'Office de l'Eau. Pour cela, une rencontre prochaine avec l'ensemble des responsables pourrait mettre en évidence les problèmes et envisager des solutions concrètes.

Cet état des lieux des SPANC de la Réunion a permis l'établissement de fiches de suivi par SPANC et par année. A long terme, **un suivi régulier** de ces SPANC sera entrepris à l'Office de l'Eau dans le but d'avoir un aperçu de leur avancement et évolution (cf annexe 7 : fiche de suivi des SPANC).

L'Office de l'Eau s'accorde à soutenir au mieux ces services et à être disponible pour toutes demandes de leur part aussi bien d'un point de vue technique qu'administratif. L'objectif est de faire en sorte que tous les SPANC atteignent un indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif de 100 et que le diagnostic initial soit en place.

BIBLIOGRAPHIE

Rapport sur « les politiques de l'assainissement non collectif en France : état des lieux, enjeux et perspectives » de Raphael Eyl-Mazzega, stagiaire ONEMA (septembre 2009)

Magazine L'eau, l'industrie, les nuisances, « EPARCO, la référence » revue de mars 2011

Séminaire Assainissement des eaux usées domestiques de la MEEDDM par Jessica LAMBERT

Séminaire sur l'assainissement non collectif du Conseil Général du Calvados

SDAGE 2010-2015 de l'île de la Réunion

site de Légifrance sur la législation et la réglementation en vigueur « legifrance.gouv.fr »

www.SPANC.fr, site de promotion de l'assainissement non collectif

[/www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/ANC/spanc09obsRAJSL.pdf](http://www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/ANC/spanc09obsRAJSL.pdf), observatoire des SPANC du Jura, Saône et Loire et Rhône Alpes

Portail sur l'assainissement non collectif (<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>)

ANNEXES

Annexe 1 – Arrêtés du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅

Annexe 2 – Notion de conformité des installations d'assainissement non collectif

Annexe 3 – Liste des micro-stations et filtres compacts agréés au 31/07/2011

Annexe 4 – Les modalités financières des différentes Agences de l'Eau et des Offices de l'Eau

Annexe 5 – Comptes-rendus des réunions

Annexe 6 – Questionnaire à destination des collectivités

Annexe 7 – Fiche de suivi des SPANC

ANNEXE 1

Arrêtés du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5



JORF n°0234 du 9 octobre 2009 page 16464
texte n° 2

ARRETE

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

NOR: DEVO0809422A

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat, et la ministre de la santé et des sports,

Vu la directive 89 / 106 / CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction ;

Vu la directive 98 / 34 / CE modifiée du Parlement européen et du Conseil du 20 juillet 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2008 / 0333 / F ;

Vu la directive 2000 / 60 / CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 2006 / 7 / CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses [articles L. 111-4](#) et [R. 111-3](#) ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses [articles L. 211-1](#), [R. 211-25](#) à [R. 211-45](#) et [R. 214-5](#) ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses [articles L. 2212-2](#), [L. 2224-8](#), [L. 2224-9](#), [L. 2224-10](#), [L. 2224-12](#) et [R. 2224-17](#) ;

Vu le code de justice administrative, notamment ses [articles R. 421-1](#) et [R. 421-2](#) ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses [articles L. 1311-1](#), [L. 1311-2](#) et [L. 1331-1-1](#) ;

Vu la [loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964](#) relative à la lutte contre les moustiques ;

Vu le [décret n° 92-647 du 8 juillet 1992](#) modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;

Vu l'arrêté du 24 décembre 2004 portant application aux fosses septiques préfabriquées du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;

Vu l'arrêté du 19 octobre 2006 portant application à certaines installations de traitement des eaux usées du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ;

Vu les avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 6 septembre 2007, du 6 février 2008 et du 15 mai 2009 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 13 septembre 2007 ;

Vu l'avis de la commission consultative d'évaluation des normes en date du 8 janvier 2009 ;

Vu le rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, « protocole d'évaluation technique pour les installations d'assainissement non collectif dont la charge est inférieure ou égale à 20 équivalents-habitants » (saisine n° DGS / 08 / 0022) publié en avril 2009 ;

Vu l'avis circonstancié des autorités belges, allemandes et de la Commission européenne du 31 octobre 2008 ;

Vu la réponse des autorités françaises aux avis circonstanciés en date du 29 mai 2009 ;

Vu l'avis favorable de la Commission européenne à la réponse des autorités françaises conformément à l'article 9. 2, dernier alinéa, de la directive 98 / 34 / CE du 20 juillet 1998 (directive codifiant la procédure de notification 83 / 189) en date du 6 août 2009,

Arrêtent :

▶ SECTION 1 : PRINCIPES GENERAUX

Article 1 En savoir plus sur cet article...

Le présent arrêté a pour objet de fixer les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de demande biochimique en oxygène mesurée à cinq jours (DBO5).

Pour l'application du présent arrêté, les termes : « installation d'assainissement non collectif » désignent toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées.

Les installations visées par le présent arrêté constituent des ouvrages au sens de la directive du Conseil 89/106/CEE susvisée.

Article 2 En savoir plus sur cet article...

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas porter atteinte à la salubrité publique, à la qualité du milieu récepteur ni à la sécurité des personnes. Elles ne doivent pas présenter de risques pour la santé publique.

En outre, elles ne doivent pas favoriser le développement de gîtes à moustiques susceptibles de transmettre des maladies vectorielles, ni engendrer de nuisance olfactive. Tout dispositif de l'installation accessible en surface est conçu de façon à assurer la sécurité des personnes et éviter tout contact accidentel avec les eaux usées.

Les installations d'assainissement non collectif ne doivent pas présenter de risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles, particulièrement celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la cressiculture ou la baignade.

Sauf dispositions plus strictes fixées par les réglementations nationales ou locales en vue de la préservation de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, l'implantation d'une installation d'assainissement non collectif telle que définie à l'article 1er est interdite à moins de 35 mètres d'un captage déclaré d'eau destinée à la consommation humaine. Cette distance peut être réduite pour des situations particulières permettant de garantir une eau propre à la consommation humaine. En cas d'impossibilité technique et lorsque l'immeuble est desservi par le réseau public de distribution d'eau potable, l'eau du captage est interdite à la consommation humaine.

Les installations mettant à l'air libre ou conduisant au ruissellement en surface de la parcelle des eaux usées brutes ou prétraitées doivent être conçues de façon à éviter tout contact accidentel avec ces eaux et doivent être implantées à distance des habitations de façon à éviter toute nuisance. Ces installations peuvent être interdites par le préfet ou le maire dans les zones de lutte contre les moustiques.

Article 3 En savoir plus sur cet article...

Les installations d'assainissement non collectif doivent être conçues, réalisées, réhabilitées et entretenues conformément aux principes généraux et prescriptions techniques décrits dans le présent arrêté.

Les caractéristiques techniques et le dimensionnement des installations doivent être adaptés aux flux de pollution à traiter, aux caractéristiques de l'immeuble à desservir, telles que le nombre de pièces principales, aux caractéristiques de la parcelle où elles sont implantées, particulièrement l'aptitude du sol à l'épandage, ainsi qu'aux exigences décrites à l'article 5 et à la sensibilité du milieu récepteur.

Les installations doivent permettre le traitement commun de l'ensemble des eaux usées de nature domestique constituées des eaux-vannes et des eaux ménagères produites par l'immeuble, à l'exception du cas prévu à l'article 4.

Article 4 En savoir plus sur cet article...

Les eaux-vannes peuvent être traitées séparément des eaux ménagères dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière.

Dans ce cas, les eaux-vannes sont prétraitées dans une fosse septique et traitées conformément aux articles 6 et 7. S'il y a impossibilité technique, les eaux-vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou fosse d'accumulation étanche, dont les conditions de mise en œuvre sont précisées à l'annexe 1, après autorisation de la commune.

Les eaux ménagères sont prétraitées dans un bac dégraisseur ou une fosse septique puis traitées conformément à l'article 6. S'il y a impossibilité technique, les eaux ménagères peuvent être dirigées vers le dispositif de traitement des eaux-vannes.

Article 5 En savoir plus sur cet article...

Les installations d'assainissement non collectif qui peuvent être composées de dispositifs de prétraitement et de traitement réalisés in situ ou préfabriqués doivent satisfaire :

— aux exigences essentielles de la directive 89/106/CEE susvisée relatives à l'assainissement non collectif, notamment en termes de résistance mécanique, de stabilité, d'hygiène, de santé et d'environnement ;

— aux exigences des documents de référence, en termes de conditions de mise en œuvre, afin de permettre notamment l'étanchéité des dispositifs de prétraitement et l'écoulement des eaux usées domestiques et afin d'empêcher le colmatage des matériaux utilisés.

La liste des documents de référence est publiée au Journal officiel de la République française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé.

▶ SECTION 2 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES MINIMALES APPLICABLES AU TRAITEMENT

▶ SOUS SECTION 2.1 : INSTALLATIONS AVEC TRAITEMENT PAR LE SOL

Article 6 En savoir plus sur cet article...

L'installation comprend :

- un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué ;
- un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des eaux usées ou à leur traitement, un bac dégraisseur est installé dans le circuit des eaux ménagères et le plus près possible de leur émission.

Les eaux usées domestiques sont traitées par le sol en place au niveau de la parcelle de l'immeuble, au plus près de leur production, selon les règles de l'art, lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- a) La surface de la parcelle d'implantation est suffisante pour permettre le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif ;
- b) La parcelle ne se trouve pas en terrain inondable, sauf de manière exceptionnelle ;
- c) La pente du terrain est adaptée ;
- d) L'ensemble des caractéristiques du sol doivent le rendre apte à assurer le traitement et à éviter notamment toute stagnation ou déversement en surface des eaux usées prétraitées ; en particulier, sa perméabilité doit être comprise entre 15 et 500 mm/h sur une épaisseur supérieure ou égale à 0,70 m ;
- e) L'absence d'un toit de nappe aquifère, hors niveau exceptionnel de hautes eaux, est vérifiée à moins d'un mètre du fond de fouille.

Dans le cas où le sol en place ne permet pas de respecter les conditions mentionnées aux points b à e ci-dessus, peuvent être installés les dispositifs de traitement utilisant :

- soit des sables et graviers dont le choix et la mise en place sont appropriés, selon les règles de l'art ;
- soit un lit à massif de zéolithe.

Les caractéristiques techniques et les conditions de mise en œuvre des dispositifs de l'installation d'assainissement non collectif visée par le présent article sont précisées en annexe 1.

▶ SOUS SECTION 2.2 : INSTALLATIONS AVEC D'AUTRES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

Article 7 En savoir plus sur cet article...

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8.

Cette évaluation doit démontrer que les conditions de mise en œuvre de ces dispositifs de traitement, telles que préconisées par le fabricant, permettent de garantir que les installations dans lesquelles ils sont intégrés respectent :

- les principes généraux visés aux articles 2 à 5 ;
- les concentrations maximales suivantes en sortie de traitement, calculées sur un échantillon moyen journalier : 30 mg/l en matières en suspension (MES) et 35 mg/l pour la DBO5. Les modalités d'interprétation des résultats d'essais sont précisées en annexes 2 et 3. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel de la République française par avis conjoint du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé en vue de l'information du consommateur et des opérateurs économiques.

Article 8 En savoir plus sur cet article...

L'évaluation des installations d'assainissement non collectif est effectuée par les organismes dits notifiés au titre de l'article 9 du décret du 8 juillet 1992, sur la base des résultats obtenus sur plateforme d'essai, selon un protocole précisé en annexe 2.

Une évaluation simplifiée de l'installation, décrite en annexe 3, est mise en œuvre dans les cas suivants :

- pour les dispositifs de traitement qui ont déjà fait l'objet d'une évaluation au titre du marquage CE ;

— pour les dispositifs de traitement qui sont légalement fabriqués ou commercialisés dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou en Turquie, ou dans un Etat membre de l'accord sur l'Espace économique européen (EEE) disposant d'une évaluation garantissant un niveau de protection de la santé publique et de l'environnement équivalent à celui de la réglementation française.

Après évaluation de l'installation, l'organisme notifié précise, dans un rapport technique contenant une fiche technique descriptive, les conditions de mise en œuvre des dispositifs de l'installation et, le cas échéant, de maintenance, la production de boues, les performances épuratoires, les conditions d'entretien, la pérennité et l'élimination des matériaux en fin de vie, permettant de respecter les principes généraux et prescriptions techniques du présent arrêté. Les éléments minimaux à intégrer dans le rapport technique sont détaillés en annexe 4.

Article 9 En savoir plus sur cet article...

L'opérateur économique qui sollicite l'agrément d'un dispositif de traitement des eaux usées domestiques adresse un dossier de demande d'agrément auprès de l'organisme notifié, par lettre recommandée ou remise contre récépissé.

L'annexe 5 définit le contenu du dossier de demande d'agrément en fonction du type de procédure d'évaluation.

L'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande dans un délai de dix jours ouvrables à compter de la date de réception de la demande.

Si la demande est incomplète, il est indiqué par lettre recommandée au demandeur les éléments manquants.

Le demandeur dispose alors de trente jours ouvrables à compter de la date de la réception de la lettre recommandée pour fournir ces éléments par envoi recommandé ou par remise contre récépissé. Dans les vingt jours ouvrables suivant la réception des compléments, l'organisme notifié envoie au demandeur un accusé de réception constatant le caractère complet et recevable de la demande.

Si le dossier n'est pas complet, la demande devient caduque et le demandeur en est informé par un courrier de l'organisme notifié.

L'organisme notifié remet son avis aux ministères dans les douze mois qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément.

Dans le cas de la procédure d'évaluation simplifiée visée à l'article 8, il remet son avis aux ministères dans les trente jours qui suivent la réception du dossier complet de demande d'agrément.

L'avis est motivé.

Les ministères statuent dans un délai de deux mois qui suit la réception de l'avis de l'organisme notifié, publient au Journal officiel de la République française la liste des dispositifs de traitement agréés et adressent à l'opérateur économique un courrier officiel comportant un numéro d'agrément et une fiche technique descriptive. Il est délivré pour un type de fabrication ne présentant pas, pour une variation de taille, de différence de conception au niveau du nombre ou de l'agencement des éléments qui constituent le dispositif de traitement.

L'agrément ne dispense pas les fabricants, les vendeurs ou les acheteurs de leur responsabilité et ne comporte aucune garantie. Il n'a pas pour effet de conférer des droits exclusifs à la production ou à la vente.

En cas d'évolution des caractéristiques techniques et de conditions de mise en œuvre des dispositifs des installations d'assainissement non collectif visées aux articles 6 ou 7, l'opérateur économique en informe l'organisme notifié. Celui-ci évalue si ces modifications sont de nature à remettre en cause le respect des prescriptions techniques du présent arrêté. Le cas échéant, l'opérateur soumet le dispositif à la procédure d'évaluation visée à l'article 8.

Article 10 En savoir plus sur cet article...

Les ministères peuvent procéder, après avis des organismes notifiés, à la modification de l'annexe 1 du présent arrêté ou des fiches techniques publiées au Journal officiel de la République française, à la suspension ou au retrait de l'agrément si, sur la base de résultats scientifiquement obtenus in situ, il apparaît des dysfonctionnements de certains dispositifs présentant des risques sanitaires ou environnementaux significatifs.

Dans ce cas, les ministères notifient à l'opérateur économique leur intention dûment motivée sur la base d'éléments techniques et scientifiques, de suspension ou de retrait de l'agrément.

L'opérateur économique dispose de trente jours ouvrables pour soumettre ses observations.

La décision de suspension ou de retrait, si elle est prise, est motivée en tenant compte des observations de l'opérateur et précise, le cas échéant, les éventuelles conditions requises pour mettre fin à la suspension d'agrément, dans une période de vingt jours ouvrables suivant l'expiration du délai de réception des observations de l'opérateur économique.

La décision de retrait peut être accompagnée d'une mise en demeure de remplacement des dispositifs défectueux par un dispositif agréé, à la charge de l'opérateur économique.

Le destinataire du refus, du retrait ou de la suspension de l'agrément pourra exercer un recours en annulation dans les conditions fixées aux articles R. 421-1 et R. 421-2 du code de justice administrative.

SECTION 3 : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES MINIMALES

APPLICABLES A L'EVACUATION

▶ SOUS SECTION 3.1 : CAS GENERAL : EVACUATION PAR LE SOL

Article 11 En savoir plus sur cet article...

Les eaux usées traitées sont évacuées, selon les règles de l'art, par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h.

▶ SOUS SECTION 3.2 : CAS PARTICULIERS : AUTRES MODES D'EVACUATION

Article 12 En savoir plus sur cet article...

Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11, les eaux usées traitées sont :

- soit réutilisées pour l'irrigation souterraine de végétaux, dans la parcelle, à l'exception de l'irrigation de végétaux utilisés pour la consommation humaine et sous réserve d'absence de stagnation en surface ou de ruissellement des eaux usées traitées ;
- soit drainées et rejetées vers le milieu hydraulique superficiel après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur, s'il est démontré, par une étude particulière à la charge du pétitionnaire, qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable.

Article 13 En savoir plus sur cet article...

Les rejets d'eaux usées domestiques, même traitées, sont interdits dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle profonde.

En cas d'impossibilité de rejet conformément aux dispositions des articles 11 et 12, les eaux usées traitées conformément aux dispositions des articles 6 et 7 peuvent être évacuées par puits d'infiltration dans une couche sous-jacente, de perméabilité comprise entre 10 et 500 mm/h, dont les caractéristiques techniques et conditions de mise en œuvre sont précisées en annexe 1.

Ce mode d'évacuation est autorisé par la commune, au titre de sa compétence en assainissement non collectif, en application du III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales sur la base d'une étude hydrogéologique.

▶ SECTION 4 : ENTRETIEN ET ELIMINATION DES SOUS PRODUITS ET MATIERES DE VIDANGE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Article 14 En savoir plus sur cet article...

Sans préjudice des dispositions des articles R. 211-25 à R. 211-45 du code de l'environnement, l'élimination des matières de vidange et des sous-produits d'assainissement doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange, le cas échéant.

Article 15 En savoir plus sur cet article...

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 prévu à l'article 16.

Article 16 En savoir plus sur cet article...

L'installation, l'entretien et la vidange des dispositifs constituant l'installation d'assainissement non collectif se font conformément au guide d'utilisation rédigé en français et remis au propriétaire de l'installation lors de la réalisation ou réhabilitation de l'installation d'assainissement non collectif. Celui-ci décrit le type d'installation, précise les conditions de mise en œuvre, de fonctionnement et d'entretien, sous forme d'une fiche technique et expose les garanties.

Il comporte au moins les indications suivantes :

- la description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de son fonctionnement ;
- les paramètres de dimensionnement, pour atteindre les performances attendues ;
- les instructions de pose et de raccordement ;
- la production de boues ;
- les prescriptions d'entretien, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence ;
- les performances garanties et leurs conditions de pérennité ;
- la disponibilité ou non de pièces détachées ;
- la consommation électrique et le niveau de bruit, le cas échéant ;
- la possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie ;
- une partie réservée à l'entretien et à la vidange permettant d'inscrire la date, la nature des prestations ainsi que le nom de la personne agréée.

SECTION 5 : CAS PARTICULIER DES TOILETTES SECHES

Article 17 En savoir plus sur cet article...

Par dérogation à l'article 3, les toilettes dites sèches (sans apport d'eau de dilution ou de transport) sont autorisées, à la condition qu'elles ne génèrent aucune nuisance pour le voisinage ni rejet liquide en dehors de la parcelle, ni pollution des eaux superficielles ou souterraines.

Les toilettes sèches sont mises en œuvre :

- soit pour traiter en commun les urines et les fèces. Dans ce cas, ils sont mélangés à un matériau organique pour produire un compost ;
- soit pour traiter les fèces par séchage. Dans ce cas, les urines doivent rejoindre la filière de traitement prévue pour les eaux ménagères, conforme aux dispositions des articles 6 et 7.

Les toilettes sèches sont composées d'une cuve étanche recevant les fèces ou les urines. La cuve est régulièrement vidée sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries.

Les sous-produits issus de l'utilisation de toilettes sèches doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution.

Article 18 En savoir plus sur cet article...

L'arrêté du 6 mai 1996, modifié par arrêté du 24 décembre 2003, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif est abrogé.

Article 19 En savoir plus sur cet article...

Le directeur général de l'aménagement, du logement et de la nature et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Annexe

ANNEXE 1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS DE L'INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Fosse toutes eaux et fosse septique.

Une fosse toutes eaux est un dispositif destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des eaux usées traitées.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond du dispositif et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des immeubles à usage d'habitation comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins un mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air, située en hauteur de sorte à assurer l'évacuation des odeurs, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux-vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées
par le sol en place

Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel
(épandage souterrain)

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre est fonction des possibilités d'infiltration du terrain, déterminées à l'aide du test de Porcher ou équivalent (test de perméabilité ou de percolation à niveau constant) et des quantités d'eau à infiltrer.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.

Le fond des tranchées doit se situer en général à 0,60 mètre sans dépasser 1 mètre.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres.

La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés stables à l'eau, d'une granulométrie de type 10/40 millimètres ou approchant et d'une épaisseur minimale de 0,20 mètre.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre et les tranchées sont séparées par une distance minimale de 1 mètre de sol naturel.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des eaux usées traitées dans le réseau de distribution.

Lit d'épandage à faible profondeur.

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

Sol à perméabilité trop grande : lit filtrant vertical non drainé.

Dans le cas où le sol présente une perméabilité supérieure à 500 mm/h, il convient de reconstituer un filtre à sable vertical non drainé assurant la fonction de filtration et d'épuration.

Du sable siliceux lavé doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'eau usée traitée distribuée par des tuyaux d'épandage.

Nappe trop proche de la surface du sol.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche de la surface du sol, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre d'infiltration reprenant les caractéristiques du filtre à sable vertical non drainé et réalisé au-dessus du sol en place.

Dispositifs assurant l'épuration des eaux usées
dans le cas d'un sol à perméabilité insuffisante

Dans le cas où le sol présente une perméabilité inférieure à 15 mm/h, il convient de reconstituer un sol artificiel permettant d'assurer la fonction d'épuration.

Filtre à sable vertical drainé.

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le point de rejet validé ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

Lit filtrant drainé à flux vertical à massif de zéolite.

Ce dispositif peut être utilisé pour les immeubles à usage d'habitation de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse toutes eaux de 5 mètres cubes au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement. Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé lavé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent. Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Ce dispositif est interdit lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pieds, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

Lit filtrant drainé à flux horizontal.

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé.

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers d'une granulométrie de type 10/40 millimètres ou approchant, dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins et sur une longueur de 5,5 mètres :

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins d'une granulométrie de type 6/10 millimètres ou approchant ;
- une bande de 3 mètres de sable propre ;
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.

La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales ; il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

Autres dispositifs visés aux articles 4 et 13

Dispositif de rétention des graisses (bac dégraisseur).

Le bac dégraisseur est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Ce dispositif n'est pas conseillé sauf si la longueur des canalisations entre la sortie de l'habitation et le dispositif de prétraitement est supérieure à 10 mètres.

Le bac dégraisseur et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont le dispositif a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac dégraisseur, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres. Le bac dégraisseur peut être remplacé par la fosse septique.

Fosse chimique.

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux-vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.

Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant jusqu'à 3 pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 100 litres par pièce supplémentaire.

La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.

Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur le dispositif.

Fosse d'accumulation.

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux-vannes et de tout ou partie des eaux ménagères.

Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres.

L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section.

Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

Puits d'infiltration.

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'eaux usées ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie de type 40/80 ou approchant.

Les eaux usées épurées doivent être déversées dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'elles s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

ANNEXE 2

PROTOCOLE D'ÉVALUATION DES PERFORMANCES ÉPURATOIRES SUR PLATE-FORME D'ESSAI

1. Responsabilité et lieu des essais.

L'essai de l'installation doit être réalisé par un organisme notifié.

L'essai doit être réalisé dans les plates-formes d'essai de l'organisme notifié ou sur le site d'un utilisateur sous le contrôle de l'organisme notifié.

La sélection du lieu d'essai est à la discrétion du fabricant mais doit recueillir l'accord de l'organisme notifié.

Sur le lieu choisi, l'organisme notifié est responsable des conditions de l'essai, qui doivent satisfaire à ce qui suit.

Sélection de la station et évaluation préliminaire :

Généralités :

Avant de commencer les essais, le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux dispositifs ainsi qu'un jeu complet de schémas et de calculs s'y rapportant. Des informations complètes relatives à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies.

Le fabricant doit fournir à l'organisme notifié les informations précisant la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.

Installation et mise en service :

L'installation doit être installée de manière à représenter les conditions d'usage normales.

Les conditions d'essai, y compris les températures de l'environnement et des eaux usées, ainsi que la conformité au manuel fourni par le fabricant doivent être contrôlées et acceptées par le laboratoire. L'installation doit être installée et mise en service conformément aux instructions du fabricant. Le fabricant doit installer et mettre en service tous les composants de l'installation avant de procéder aux essais.

Instructions de fonctionnement et d'entretien en cours d'essai :

L'installation doit fonctionner conformément aux instructions du fabricant. L'entretien périodique doit être effectué en respectant strictement les instructions du fabricant. L'élimination des boues ne doit être opérée qu'au moment spécifié par le fabricant dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Tous les travaux d'entretien doivent être enregistrés par le laboratoire.

Pendant la période d'essai, aucune personne non autorisée ne doit accéder au site d'essai.

L'accès des personnes autorisées doit être contrôlé par l'organisme notifié.

2. Programme d'essai.

Généralités :

Le tableau 1 décrit le programme d'essai. Ce programme comporte 12 séquences. Les prélèvements doivent être effectués une fois par semaine durant chaque séquence à partir de la séquence 2.

L'essai complet doit être réalisé sur une durée de (X + 44) semaines, X représentant la durée de mise en route de l'installation.

Tableau 1. — Programmes d'essai

N° SÉQUENCE	DÉNOMINATION	DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL journalier QN	NOMBRE de mesures	DURÉE (semaine)
1	Etablissement de la biomasse	100 %	0	X (a)
2	Charge nominale	100 %	6	6
3	Sous-charge	50 %	2	2
4	Charge nominale – coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
5	Contraintes de faible occupation	0 %	2	2
6	Charge nominale	100 %	6	6

7	Surcharge (c)	150 % si QN $\leq 1,2 \text{ m}^3/\text{j}$; 125 % si QN $> 1,2 \text{ m}^3/\text{j}$	2	2
8	Charge nominale — coupure d'alimentation électrique 24 h (b)	100 %	6	6
9	Sous-charge	50 %	2	2
10	Charge nominale	100 %	6	6
11	Surcharge à 200 %	200 %	4	4
12	Stress de non- occupation	0 % du 1er au 5e jour ; 100 % les 6e et 7e jours ; 0 % du 8e au 12e jour ; 100 % les 13e et 14e jours	2	2
<p>(a) X est la durée indiquée par le fabricant pour obtenir une performance de fonctionnement normale.</p> <p>(b) Une coupure d'électricité de 24 heures est effectuée 2 semaines après le début de la séquence.</p> <p>(c) Une surcharge est exercée pendant 48 heures au début de la séquence.</p>				

Débit hydraulique journalier.

Le débit journalier utilisé pour les essais doit être mesuré par l'organisme notifié. Il doit être conforme au tableau 2 avec une tolérance de $\pm 5 \%$.

Tableau 2. — Modèle de débit journalier

PÉRIODE (en heures)	POURCENTAGE DU VOLUME JOURNALIER (%)
3	30
3	15
6	0
2	40
3	15
7	0

L'introduction de l'effluent doit être opérée avec régularité sur toute la période d'essai.
Durée de mise en route de l'installation :

La durée de mise en route de l'installation correspond à la durée d'établissement de la biomasse, qui doit être indiquée par le fabricant. Cette durée est représentée par la valeur X mentionnée dans le tableau 1.

Cette valeur X doit être comprise entre 4 et 8 semaines, sauf conditions particulières préconisées par le fabricant.

Si le fabricant constate une défaillance ou une insuffisance de l'installation, celui-ci a la possibilité de modifier l'élément en cause, uniquement pendant la période d'établissement de la biomasse.

Conditions d'alimentation de pointe :

Une alimentation de pointe doit être réalisée une fois par semaine, exclusivement durant les séquences de charge nominale, conformément aux conditions indiquées dans le tableau 3. Cette alimentation ne doit pas être effectuée le jour de la coupure de courant.

En plus du débit journalier, une alimentation de pointe correspondant à un volume de 200 litres d'effluent en entrée doit être réalisée sur une période de 3 minutes, au début de la période où le débit correspond à 40 % du débit journalier.

Tableau 3. — Nombre d'alimentations de pointe

DÉBIT HYDRAULIQUE NOMINAL QN	NOMBRE D'ALIMENTATIONS DE POINTE
$QN \leq 0,6 \text{ m}^3/\text{j}$	1
$0,6 < QN \leq 1,2 \text{ m}^3/\text{j}$	2
$1,2 < QN \leq 1,8 \text{ m}^3/\text{j}$	3
$QN > 1,8 \text{ m}^3/\text{j}$	4

Conditions de coupure de courant ou de panne technique :

Lorsque cela est applicable, un essai de coupure de courant doit simuler une panne d'alimentation électrique ou une panne technique pendant 24 heures. Lors de cette coupure de courant, l'effluent en entrée de la station doit être maintenu au niveau du débit journalier.

Cet essai ne doit pas être effectué le jour utilisé pour le débit de pointe.

Lorsque l'installation est équipée d'un dispositif électrique optionnel de vidange, l'essai doit être réalisé avec l'équipement.

3. Données à contrôler par l'organisme notifié.

Données à contrôler obligatoirement

Les paramètres suivants doivent être contrôlés sur les effluents :

En entrée de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

En sortie de chaque étape de traitement intermédiaire le cas échéant :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

En sortie de l'installation :

- demande chimique en oxygène (DCO) et demande biochimique en oxygène en 5 jours (DBO5) ;
- matières en suspension (MES) ;
- température de la phase liquide.

Sur l'ensemble de l'installation :

- température de l'air ambiant ;
- débit hydraulique journalier ;
- énergie consommée par l'installation, en exprimant cette consommation par rapport à une unité de charge éliminée (kWh/kg de DCO éliminée) ;
- puissance installée ;
- production de boues en quantité de MES (y compris les MES de l'effluent) et de matières volatiles en suspension (MVS) en la rapportant à l'ensemble de la charge traitée pendant tout le programme d'essai :
 - hauteur des boues mesurée à l'aide d'un détecteur de voile de boues, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage, à la fin de chaque séquence du programme d'essai ;
 - volume et concentration moyenne des boues en matière brute, dans la fosse septique et/ou les dispositifs de décantation et stockage ;
 - quantité totale de matière sèche produite au cours du programme d'essai (boues stockées et/ou vidangées), y compris les MES rejetées avec l'effluent ;
 - destination des boues vidangées de la fosse septique et/ou des dispositifs de

décantation/stockage.

Données facultatives à contrôler à la demande du fabricant (notamment en cas de rejet dans des zones particulièrement sensibles)

A la demande du fabricant, les paramètres microbiologiques suivants peuvent également être mesurés sur les effluents, en entrée et en sortie de l'installation (sur échantillons ponctuels) :

- entérocoques ;
- Escherichia coli ;
- spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs ;
- bactériophages ARN-F spécifiques.

Méthodes d'analyse

Les paramètres spécifiés doivent être analysés par un laboratoire d'analyses en utilisant les méthodes normalisées spécifiées dans le tableau 4.

Tableau 4. – Méthodes d'analyse

PARAMÈTRE	MÉTHODE
DBO5	NF ISO 5815
DCO	NF ISO 6060
MES	NF EN 872
Energie consommée	Compteur électrique
Escherichia coli	NF EN ISO 9308-3
Entérocoques	NF EN ISO 7899-1
Bactériophages ARN-F spécifiques	NF EN ISO 10705-1
Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	NF EN 26461-1

Méthode de quantification de la production de boues

Le niveau de boue atteint dans la fosse septique (mesure amont et aval, si possible) et/ou dans le(s) dispositif(s) de décantation et stockage des boues doit être mesuré à l'aide d'un détecteur de voile de boues à la fin de chaque séquence du programme d'essai et dès qu'une augmentation des MES est constatée en sortie d'une étape de traitement et/ou de l'installation. Cela permet de déterminer l'interface boues/liquide surnageant.

A la fin de la période d'essai, le niveau final de boues atteint dans tous les dispositifs est mesuré, puis l'ensemble de ce volume est homogénéisé par brassage et deux échantillons sont prélevés puis analysés pour connaître leur teneur en MES et MVS.

La concentration moyenne des boues stockées dans chacun des dispositifs est calculée en moyennant les mesures de MES et MVS et en les rapportant au volume de boues stocké avant brassage, ce qui permet d'appréhender la quantité totale de boues.

Si une vidange intermédiaire est nécessaire, la quantité de boues extraite sera déterminée en suivant la même démarche. Cette quantité s'ajoutera à celle mesurée en fin de programme d'essai.

La mesure de la production totale de boues pendant la période d'essai correspond à la somme de :

- la quantité de boues stockée, exprimée en kg de MES et de MVS ;
- la quantité de MES éliminée avec l'effluent traité (exprimée en kg) calculée à partir des concentrations en MES mesurées dans l'effluent en sortie de traitement, multipliées par les volumes moyens rejetés au cours de chaque période du programme d'essai.

4. Caractéristiques des effluents.

L'installation doit être alimentée par des eaux usées domestiques brutes qui doivent être représentatives de la charge organique des eaux usées domestiques françaises. L'utilisation d'appareil de broyage sur l'arrivée des eaux usées est interdite.

Les concentrations des effluents devant être respectées en entrée de l'installation, en sortie d'une étape de traitement intermédiaire, le cas échéant, et en sortie de l'installation sont indiquées dans le tableau 5.

Un dégrillage est acceptable avant utilisation sous réserve qu'il ne modifie pas les caractéristiques des effluents alimentant l'installation décrits dans le tableau 5.

Tableau 5. — Caractéristiques des effluents en entrée de l'installation, en sortie de l'étape de traitement intermédiaire et en sortie de l'installation

Paramètre	ENTRÉE de l'installation		SORTIE DE L'ÉTAPE de traitement intermédiaire		SORTIE de l'installation
	Min.	Max.	Min.	Max.	Max.
DCO (mg.L ⁻¹)	600	1 000	200	600	/
DBO5	300	500	100	350	35
MES (mg. L ⁻¹)	300	700	40	150	30

5. Echantillonnage des effluents.

Le laboratoire effectuera les analyses sur des échantillons prélevés régulièrement sur 24 heures en entrée et sortie de l'installation, ce afin de connaître le rendement épuratoire.

La stratégie d'échantillonnage est basée sur le principe d'un échantillon moyen journalier réalisé proportionnellement au débit écoulé.

L'échantillonnage et l'analyse s'effectueront de la même manière en sortie des étapes de traitement, le cas échéant.

6. Expression des résultats des analyses.

Pour chaque séquence, tous les résultats d'analyse doivent être consignés et indiqués dans le rapport technique de l'organisme notifié, sous forme d'un tableau récapitulatif.

7. Validation de l'essai et exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 6.

Tableau 6

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
MES	85 mg/l

ANNEXE 3

PROCÉDURE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE

1. Validation des résultats d'essais fournis.

Les performances épuratoires de l'installation sont établies sur la base du rapport d'essai obtenu lors d'essais de type normatif ou rapports d'essais réalisés dans un Etat membre de l'Union européenne, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.

Pour que la demande d'agrément soit prise en compte, le nombre de résultats d'essai doit être supérieur ou égal à 16 mesures et la moyenne des concentrations d'entrée en DBO5 sur au moins 16 mesures devra être comprise entre 300 et 500 mg/l.

Pour chacun des deux paramètres MES et DBO5, les résultats d'essai obtenus et portant sur une installation doivent comprendre :

- la charge hydraulique et organique d'entrée ;
- la concentration en entrée ;
- la concentration en sortie ;
- les débits hydrauliques.

2. Exploitation des résultats.

Au moins 90 % des mesures réalisées doivent respecter les seuils maxima fixés par l'article 7 du présent arrêté.

L'organisme notifié doit s'assurer que les mesures dépassant ces seuils ne dépassent pas les valeurs du tableau 7.

Tableau 7

--	--

PARAMÈTRE	CONCENTRATION MAXIMALE
DBO5	50 mg/l
MES	85 mg/l

ANNEXE 4

ÉLÉMENTS MINIMAUX À INTÉGRER
DANS LE RAPPORT TECHNIQUE

Le rapport technique de l'organisme notifié doit être rédigé en français et contenir au minimum les informations spécifiées ci-après :

- l'analyse critique des documents fournis par le pétitionnaire, en termes de mise en œuvre, de fonctionnement, de fiabilité du matériel et de résultats ;
- la durée de mise en route de l'installation (valeur X) et sa justification le cas échéant ;
- le bilan des investigations comprenant :
 - la description détaillée de l'installation soumise à essai, y compris des renseignements concernant la charge nominale journalière, le débit hydraulique nominal journalier et les caractéristiques de l'immeuble à desservir (nombre de pièces principales) ;
 - les conditions de mise en œuvre de l'installation lors de l'essai ;
 - la vérification de la conformité du dimensionnement de l'installation et de ses composants par rapport aux spécifications fournies par le fabricant ;
 - une estimation du niveau sonore ;
 - les résultats obtenus durant l'essai, toutes les valeurs en entrée, en sortie des étapes de traitement et sortie de l'installation concernant des concentrations, charges et rendements obtenus ainsi que les valeurs moyennes, les écarts types des concentrations et des rendements pour la charge nominale et les charges non nominales présentées sous forme de tableau récapitulatif comportant la date et les résultats des analyses de l'échantillon moyen sur 24 heures ;
 - la description des opérations de maintenance effectuées et de réparation effectuées au cours de la période d'essai, y compris l'indication détaillée de la production de boues et les fréquences d'élimination de celles-ci au regard des volumes des ouvrages de stockage et de la concentration moyenne mesurée à partir de deux prélèvements réalisés après homogénéisation. La production de boues sera également rapportée à la masse de DCO traitée au cours de la période d'essai. Si une extraction intermédiaire a dû être pratiquée pendant les essais, les concentrations et volumes extraits seront mesurés et ajoutés aux quantités restant dans les dispositifs en fin d'essai ;
 - l'estimation de l'énergie électrique consommée durant la période d'essai rapportée à la masse de DCO traitée quotidiennement pour chaque séance du programme ;
 - les descriptions de tout problème, physique ou environnemental survenu au cours de la période d'essai ; les écarts par rapport aux instructions d'entretien des fabricants doivent être consignés dans cette rubrique ;
 - des informations précisant tout endommagement physique de l'installation survenu au cours de la période d'essai, par exemple colmatage, départ de boues, corrosion, etc. ;
 - une information sur les écarts éventuels par rapport au mode opératoire d'essai ;
 - une analyse des coûts de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation) à partir des données fournies par le fabricant ;
 - un tableau ou grille associant de façon explicite les dimensions des ouvrages (volumes, surface, puissance, performances...) en fonction de la charge nominale à traiter pour l'ensemble des éléments constitutifs d'un type de fabrication.

ANNEXE 5

ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS DU DOSSIER
DE DEMANDE D'AGRÈMENT DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

CONTENU DU DOSSIER	PROCÉDURE D'ÉVALUATION sur plate-forme	PROCÉDURE D'ÉVALUATION simplifiée
L'identité du demandeur et la dénomination commerciale réservée à l'objet de la demande.	X	X
Les réglementations et normes auxquelles		

<p>l'installation ou ces dispositifs sont conformes, les rapports d'essais réalisés et le certificat de conformité obtenu, le cas échéant, dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie, la procédure d'évaluation ainsi que toute autre information que le demandeur juge utile à l'instruction de sa demande, afin de tenir compte des contrôles déjà effectués et des approbations déjà délivrées dans un Etat membre, dans un autre Etat signataire de l'accord sur l'EEE ou en Turquie.</p>		<p>X</p>
<p>Le rapport d'essai du marquage CE, le cas échéant, s'il a été obtenu, précisant notamment les modalités de réalisation des essais et tous les résultats obtenus en entrée et sortie du dispositif de traitement.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p>Les spécifications relatives à la conception de l'installation et aux procédés ainsi qu'un jeu complet de schémas et de justifications du dimensionnement. Les informations complètes relatives au transport, à l'installation, à l'exploitation et aux spécifications de maintenance de l'installation doivent également être fournies.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p>La règle d'extrapolation aux installations de capacités supérieures ou inférieures à celles de l'installation de</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

base et ses justifications.		
Les informations relatives à la sécurité mécanique, électrique et structurelle de l'installation à soumettre à l'essai.	X	X
La description du processus de traçabilité des dispositifs et des composants de l'installation.	X	X
Les documents destinés à l'utilisateur rédigés en français, notamment le guide d'utilisation prévu à l'article 16 du présent arrêté.	X	X

Les documents destinés à l'utilisateur doivent comporter les pièces suivantes :

- une description de tout ou partie de l'installation, son principe et les modalités de pose (fondations, remblayage, branchements électriques éventuels, ventilation et/ou évacuation des gaz ou odeurs, accessibilité des regards d'entretien et armoire de commande/contrôle, etc.) et de fonctionnement ;
- les règles du dimensionnement des différents éléments de l'installation en fonction des caractéristiques de l'habitation et/ou du nombre d'utilisateurs desservis ;
- les instructions de pose et de raccordement sous forme d'un guide de mise en œuvre de l'installation qui a pour objectif une mise en place adéquate de l'installation et/ou de ses dispositifs (description des contraintes d'installation liées à la topographie et à la nature du terrain ainsi qu'aux modes d'alimentation des eaux usées et d'évacuation des effluents et des gaz ou odeurs émis) ;
- la référence aux normes utilisées dans la construction pour les matériaux ;
- les réglages au démarrage, à intervalles réguliers et lors d'une utilisation par intermittence ;
- les prescriptions d'entretien, de renouvellement du matériel et/ou des matériaux, de vidange et de maintenance, notamment la fréquence et les procédures à suivre en cas de dysfonctionnement ; dans le cas d'une évacuation par infiltration dans le sol, les précautions à prendre pour éviter son colmatage doivent être précisées ;
- les performances garanties ;
- le niveau sonore ;
- les dispositifs de contrôle et de surveillance ;
- le cas échéant, les garanties sur les dispositifs et les équipements électromécaniques selon qu'il est souscrit ou non un contrat d'entretien en précisant son coût et la fréquence des visites ainsi que les modalités des contrats d'assurance souscrits, le cas échéant, sur le non-respect des performances ;
- le cas échéant, les modèles des contrats d'entretien et d'assurance ;
- un protocole de maintenance le plus précis possible avec indication des pièces d'usure et des durées au bout desquelles elles doivent être remplacées avant de nuire à la fiabilité des performances du dispositif et/ou de l'installation ainsi que leur disponibilité (délai de fourniture et/ou remplacement, service après-vente le cas échéant) ; les précautions nécessaires afin de ne pas altérer ou détruire des éléments de l'installation devront aussi être précisées ainsi que la destination des pièces usagées afin de réduire autant que possible les nuisances à l'environnement ;
- le cas échéant, la consommation électrique journalière (puissance installée et temps de fonctionnement quotidien du ou des équipements électromécaniques) et la puissance de niveau sonore émise avec un élément de comparaison par rapport à des équipements ménagers usuels ;
- le carnet d'entretien ou guide d'exploitation par le fabricant sur lequel l'acquéreur pourra consigner toute remarque concernant le fonctionnement de l'installation et les vidanges (indication sur la production et la vidange des boues au regard des capacités de stockage et des concentrations qu'elles peuvent raisonnablement atteindre ; la façon de procéder à la vidange sans nuire aux performances devra également être renseignée ainsi que la destination et le devenir des boues). Si l'installation comporte un dégrilleur, le fabricant doit également préciser la façon de le nettoyer sans nuire au fonctionnement et sans mettre en danger la personne qui réalise cette opération ;
- des informations sur la manière d'accéder et de procéder à un prélèvement d'échantillon représentatif de l'effluent traité en toute sécurité et sans nuire au fonctionnement de l'installation ;

- un rappel précisant que l'installation est destinée à traiter des effluents à usage domestique et une liste des principaux produits susceptibles d'affecter les performances épuratoires de l'installation ;
- une analyse du cycle de vie au regard du développement durable (consommation énergétique, possibilité de recyclage des éléments de l'installation en fin de vie, production des boues) et le coût approximatif de l'installation sur quinze ans (investissement, entretien, exploitation).

Fait à Paris, le 7 septembre 2009.

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie,
de l'énergie, du développement durable et de la mer,
en charge des technologies vertes
et des négociations sur le climat,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'aménagement,
du logement et de la nature

J.-M. Michel

La ministre de la santé et des sports,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

D. Houssin

Annexe 2

Notion de conformité des installations d'assainissement non collectif

Généralités

L'objectif de tout dispositif de traitement en assainissement est de répondre à des performances pour :

- la qualité des eaux usées traitées en satisfaisant à des exigences pour la protection de la santé publique et des milieux ;
- l'exploitation en assurant un fonctionnement techniquement et économiquement acceptable.

Les installations d'assainissement non collectif doivent être conformes à la **norme AFNOR (XP DTU 64.1** : http://www.rhone-alpes-environnement.fr/UserFiles/DTU_64.1-2007.pdf) en application pour des maisons d'habitations individuelles jusqu'à 10 pièces principales.

Une filière d'assainissement non collectif réglementaire est composé d'un *prétraitement* (assuré par une fosse septique toutes eaux ou une mini station d'épuration) et obligatoirement suivi d'un *traitement* dit « champ d'épandage » qui doit être adapté à la perméabilité du sol ainsi qu'aux caractéristiques de l'habitation.

Le dispositif devra préserver la qualité des eaux, la salubrité, et ne pas créer de nuisances pour l'environnement notamment en terme d'odeurs pour le voisinage. Sont particulièrement vérifiés au cours du contrôle :

- le bon état des ouvrages, leur ventilation, leur accessibilité
- Le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration
- L'accumulation normale de boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux
- La qualité du rejet, en cas de rejet en milieu hydraulique superficiel

Les communes peuvent fournir toute information notamment sur l'existence éventuelle de contraintes :

- liées à l'environnement du projet (existence d'un réseau d'assainissement, protection des ressources en eau, aptitude des sols, absence d'exutoires, etc.)
- liées à l'urbanisme (Plan d'Occupation des Sols, et Plan Local d'Urbanisme, et annexes sanitaires, réglementation de lotissement, Schéma directeur d'assainissement communal, etc.)
- de procédure (liées au Permis de Construire ou au Certificat d'Urbanisme).

Plusieurs paramètres sont à prendre en compte concernant le choix de la filière d'assainissement :

- l'aptitude au sol
- perméabilité du sol, niveau/nature du substratum, niveau de remontée maximale de la nappe, pente du terrain
- les caractéristiques du site
- la sensibilité du milieu récepteur à la pollution
- l'existence d'exutoires superficiels
- l'importance de l'habitation desservie (nombre de pièces principales).
- L'étude à la parcelle est nécessaire

Règles d'implantation

L'implantation du dispositif de traitement de la filière d'assainissement doit respecter :

- une distance minimale de 5 m à l'ouvrage fondé
- une distance minimale de 3 m par rapport à toute limite séparative de voisinage et de tout arbre ou végétaux
- dispositifs de prétraitement et de traitement doit être situé hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule (engin agricole, camion, voiture, etc.), hors cultures, plantations (arbustes, arbres, etc.) et zones de stockage, sauf précautions particulières.

Une distance minimale doit être observée entre un point de captage et l'ouvrage de traitement (non étanche) et/ou de rejet. Il faut se reporter aux réglementations nationales ou locales. Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'air et à l'eau.

Lors de l'exécution des travaux et de la mise en œuvre de l'ouvrage d'assainissement :

- Les engins de terrassement ne doivent pas circuler sur l'ouvrage d'assainissement à la fin des travaux.
- prévoir un stockage sélectif lors du décapage de la terre végétale
- dispositifs de traitement ne doivent en aucun cas recevoir d'autres eaux (pluviales, piscine, condensats).

La mise en oeuvre des canalisations de liaison en PVC entre les différents éléments d'une filière de traitement doit respecter les prescriptions complémentaires de la norme NF P 41-213.

Prétraitement

La mise en oeuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation doit être conforme aux normes NF P 40-201 et NF P 40-202.

- Les canalisations d'évacuation des eaux usées domestiques doivent éviter les coudes à angle droit
- équipement d'un dispositif permettant le curage (boîte) et d'une pente comprise entre 2 % minimum et 4 % maximum.
- Le fond de fouille de la tranchée d'épandage doit être exempt de points durs. Un lit de pose de 0,10 m constitué de matériaux de type sable, gravier ou gravillon est réalisé sous l'ensemble des canalisations. Le remblai de protection est effectué par couches successives, damées pour recouvrir d'au moins 0,20 m la génératrice supérieure du tuyau.
- Une boîte de branchement peut faciliter le branchement de la fosse septique et le curage de la canalisation entre l'habitation et l'amont des dispositifs de prétraitement.

▪ **Fosse septique**

La capacité nominale (ou volume utile minimal) de la fosse septique doit être d'au moins **3 m³** jusqu'à 5 pièces principales à laquelle on ajoutera un volume de 1 m³ par pièce principale supplémentaire. La fosse septique doit être placée le plus près de l'habitation, c'est-à-dire à **moins de 10 m**.

La conduite d'amenée des eaux usées doit avoir une pente comprise **entre 2 % minimum et 4 % maximum**. La fosse septique doit être située à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique, sauf précautions particulières de pose, et doit rester accessible pour l'entretien. La fosse septique étant un dispositif de prétraitement étanche peut être installée à **moins de 35 m de tout point de captage**.

La surface du lit est dressée et compactée pour que la fosse septique ne repose sur aucun point dur ou faible. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées. Le lit de pose est constitué par du sable ou d'autres matériaux suivant les prescriptions du fabricant. L'épaisseur du lit de pose est de **0,10 m**. Dans le cas de sols difficiles (exemple : imperméable, argileux, etc.) ou d'une nappe, le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé sur une épaisseur de **0,20 m**. Le niveau de l'entrée de la fosse septique est plus haut que celui de la sortie.

Le raccordement des canalisations à la fosse septique doit être réalisé de façon étanche après la mise en eau de la fosse septique. Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après le remblayage définitif, les raccords doivent être souples, type joint élastomère ou caoutchouc.

Toute plantation est à proscrire au-dessus des ouvrages enterrés. Un engazonnement de la surface est toutefois autorisé, les tampons devant rester accessibles et visibles.

Les fosses septiques doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air indépendantes, situées au-dessus des locaux et d'un diamètre d'au minimum 100 mm. L'entrée et la sortie d'air sont distantes **d'au moins 1 mètre**. Les gaz de fermentation sont rejetés par l'intermédiaire d'une conduite raccordée impérativement au-dessus du fil d'eau, en partie aval du prétraitement et à l'aval du préfiltre lorsqu'il n'est pas intégré à la fosse septique, sauf prescription particulière du fabricant dûment justifiée. Ils doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé **au minimum à 0,40 m** au-dessus du faîtage et à **au moins 1 m** de tout ouvrant et toute autre ventilation.

Bac dégraisseur

Il doit être situé à moins de 2 m de l'habitation en amont de la fosse septique.

Volume minimal :

- eaux de cuisine seules : 200 l
- eaux ménagères : 500 l

Préfiltre

Il permet de retenir les grosses particules solides pouvant s'échapper de la fosse septique, limitant ainsi le risque de colmatage des dispositifs en aval. Il doit être accessible pour son entretien.

Dispositifs aérobies

Dispositif de traitement biologique à boues activées :

Après passage dans le compartiment d'aération et le clarificateur, les eaux usées domestiques prétraitées doivent ensuite être dirigées vers le dispositif de traitement. Les boues sont retenues par le clarificateur, ou dirigées vers un système de rétention et d'accumulation (volume minimal de 1 m³). Le volume utile est **de 2,5 m³ jusqu'à 6 pièces principales**. Un nombre supérieur de pièces principales impliquent une étude particulière.

Dispositif de traitement biologique à cultures fixées :

Ce dispositif de prétraitement comporte un compartiment anaérobie suivi d'un compartiment aérobie. La phase anaérobie peut être assurée par une fosse septique. Le volume utile est de **5 m³ jusqu'à 6 pièces principales**. Un nombre supérieur de pièces principales impliquent une étude particulière.

Poste de relevage

Dans le cas d'utilisation d'un poste de relevage :

- le poste de relevage est ou non préfabriqué avec un tampon amovible ;
- toute précaution doit être prise pour éviter la remontée du poste de relevage, notamment lorsque le sol peut être gorgé d'eau ;
- le volume relevé doit être adapté à la capacité du système ;
- la bache de reprise doit être ventilée ;
- la pompe doit être d'accès facile de façon à permettre la maintenance et la réparation éventuelle des systèmes électromécaniques et être au minimum conforme à la classe de protection IP 44 selon la norme NF EN 60529 ;
- l'installation électrique doit être conforme à la norme NF C 15-100 ;
- le tuyau de refoulement doit être muni d'un clapet anti-retour ;
- en amont du dispositif de prétraitement, le diamètre de la conduite de refoulement doit être d'au moins DN 50 ;
- en amont du dispositif de prétraitement, le diamètre intérieur du corps de pompe et du dispositif anti-retour doit être d'au moins 50 mm.

Si un poste de relevage est installé en amont de la fosse septique, pour des raisons topographiques, il convient de ne pas le brancher directement dans la fosse septique pour ne pas perturber le fonctionnement hydraulique.

Si un poste de relevage est installé en aval de la fosse septique, il convient de réaliser un dispositif de répartition équipé d'un brise-jet en sortie de la conduite de refoulement pour permettre l'égalité répartition des eaux sur toute la longueur des tuyaux d'épandage.

Il peut s'avérer utile de mettre en place un dispositif de tranquillisation des eaux usées domestiques traitées entre le poste de relèvement et le milieu hydraulique superficiel.

Traitement

- Mise en place des boîtes :

Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après remblayage définitif, les raccords doivent être souples, par exemple joint élastomère, et conçus pour éviter les fuites ou les infiltrations d'eau.

La boîte de répartition doit être posée selon le cas sur une couche de sable stable ou sur une couche de graviers horizontale et stable. Les cotes des tuyaux issus de la fosse septique et de ceux d'arrivée à la boîte doivent respecter d'amont en aval une pente minimale de 0,5 % afin de faciliter l'écoulement.

Le bouclage en extrémité d'épandage est réalisé par des tuyaux d'épandage et par au moins une boîte de bouclage, de branchement ou d'inspection posés directement sur le lit de graviers. Les boîtes de bouclage sont posées de façon horizontale sur le gravier répartiteur.

- Mise en place des canalisations :

Les travaux de terrassement doivent être conformes aux prescriptions des normes NF P 98-331 et NF P 98-332.

Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques sur toute la longueur des tuyaux d'épandage et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

- Tampons et dispositifs de fermeture :

Tous les tampons et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.

- Remise en état — Reconstitution du terrain :

Aucun revêtement imperméable à l'air et à l'eau ne doit recouvrir, même partiellement, la surface consacrée à l'épandage ou au filtre. Avant recouvrement par 0,20 m maximum de terre végétale, une feuille de géotextile doit être posée sur la couche de graviers afin de protéger le dispositif de filtration contre l'entraînement des fines présentes dans la terre végétale. Les tuyaux d'épandage sont recouverts par du gravier 10/40 jusqu'à environ 0,20 m en dessous du niveau fini. La couche de recouvrement est constituée de terre végétale ou du même gravier. Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote maximale de 0,60 m entre la surface du sol et la partie supérieure du tuyau d'épandage.

• Tranchées et lits d'épandage à faible profondeur

Dans un sol fissuré ou perméable en grand, l'épandage souterrain est exclu.

Pour K inférieur à 6 mm/h ou dans les terrains constitués d'argile gonflante, l'épandage souterrain est exclu.

En dessous de 50 mm/h, le lit d'épandage doit être justifié par une étude particulière.

Tableau 3 — Dimensionnement des épandages

Valeur de K ⁽¹⁾ (mm/h)	6 à 15	> 15 à 30	> 30 à 50	> 50
		Très peu perméable	Perméabilité médiocre	Moyennement perméable
Jusqu'à 5 pièces principales (p.p.)	Étude particulière	Tranchées d'épandage : 80 m	Tranchées d'épandage : 50 m	Tranchées d'épandage : 45 m Lit d'épandage : 60 m ²
Au-delà de 5 p.p.	Étude particulière	Tranchées d'épandage : 16 m/p.p. suppl.	Tranchées d'épandage : 10 /p.p. suppl.	Tranchées d'épandage : 6 m/p.p. suppl. Lit d'épandage : 20 m ² /p.p. suppl.

Le niveau haut de la nappe doit se situer à **au moins 1 m** du fond de fouille. Cette hauteur peut être augmentée en fonction de la nature du sol. Les longueurs de tranchées d'épandage sont données pour une largeur de **0,5 m**. Dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées d'épandage est difficile, l'épandage en lit est réalisé dans une fouille unique à fond horizontal.

- **Tranchées d'épandage à faible profondeur**

Les tranchées d'épandage à faible profondeur reçoivent les eaux usées domestiques prétraitées. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant (système d'infiltration), à la fois en fond de tranchée d'épandage et latéralement.

Le fond des tranchées d'épandage doit se situer en général à **0,60 m** sans dépasser 1 m. Toutefois, dans le cas d'une tranchée d'épandage de **0,70 m de large**, il doit se situer à **0,50 m minimum**. La longueur maximale d'une tranchée d'épandage est de **30 m**. Il est préférable d'augmenter le nombre des tranchées d'épandage jusqu'à six par épandage plutôt que de les rallonger. Les tranchées d'épandage sont parallèles et leur écartement d'axe en axe, déterminé par les règles de conception, **ne doit pas être inférieur à 1,5 m**. Les tranchées d'épandage sont séparées par une **distance minimale de 1 m de sol naturel**.

Mise en place :

Le fond de la fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux de gros diamètre, on répartit une couche stable de sable d'environ **0,10 m d'épaisseur**. Le fond de la fouille est remblayé en graviers jusqu'au fil de l'eau, sur **une épaisseur de 0,30 m** et régalé sur toute la surface. La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à **1 %** dans le sens de l'écoulement peut être acceptée.

Afin de respecter la profondeur maximale de 1 m en fond de tranchée d'épandage, on peut, le cas échéant, diminuer l'épaisseur de la couche de graviers en augmentant la largeur de la tranchée d'épandage (voir tableau ci-dessous)

Dimensions en mètres

Largeur tranchées d'épandage	Épaisseur de graviers sous le tuyau d'épandage
0,50	0,30
0,70	0,20

- **Lit d'épandage à faible profondeur**

Dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées d'épandage est difficile, l'épandage souterrain est réalisé dans une fouille unique. La réalisation du fond de fouille qui suit la pente des tuyaux d'épandage permet de respecter l'épaisseur de graviers sur toute la longueur ainsi que la profondeur des tranchées d'épandage. Ne pas implanter un lit d'épandage dans une cuvette qui collecterait des eaux pluviales, ou à proximité d'une rupture de pente.

Le dimensionnement du lit d'épandage correspond à celui des tranchées d'épandage et de leurs zones intercalaires de sol naturel:

- profondeur du lit de **0,60 m à 0,80 m** suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées ;
- l'épaisseur de graviers sous l'épandage doit être de **0,30 m** ;
- les tuyaux d'épandage sont espacés de **1 m à 1,50 m d'axe en axe** ;
- la distance de la paroi au tuyau d'épandage est de **0,50 m**.

- **Filtre à sable vertical non drainé**

La surface minimale doit être de **25 m² pour 5 pièces principales, majorées de 5 m² par pièce principale supplémentaire**. Pour les habitations de moins de 5 pièces principales, un minimum de 20 m² est nécessaire. En alimentation gravitaire, le filtre à sable a une largeur de **5 mètres**.

Mise en place :

Le fond du filtre à sable doit être horizontal et se situer à 0,80 m sous le fil d'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille pour un terrain, dont la pente est inférieure à 5 %, est de **1,10 m minimum à 1,60 m maximum** suivant le niveau d'arrivée des eaux usées domestiques prétraitées et la nature du fond de fouille. Le fond de fouille ne doit pas être en contact avec le niveau maximum de la nappe.

Pour la pose des tuyaux d'épandage, le sable lavé est déposé au fond de la fouille sur une épaisseur de **0,70 m** et régalié sur toute la surface de la fouille et une couche de graviers de **0,10 m** d'épaisseur est étalée sur le sable.

Les tuyaux d'épandage sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par une ou plusieurs boîtes de bouclage et/ou un ou plusieurs tés de branchement ou d'inspection. L'axe des tuyaux d'épandage latéraux doit être situé à **0,50 m** du bord de la fouille. Les tuyaux et le gravier sont recouverts d'un géotextile, de façon à les isoler de la terre végétale qui comble la fouille. La feuille de géotextile déborde de **0,10 m** de chaque côté des parois de la fouille.

- **Tertre d'infiltration**

Ce type de dispositif nécessite des précautions de conception et de mise en oeuvre, notamment en ce qui concerne la stabilité des terres et les risques d'affouillement.

La profondeur de décapage de la terre végétale et de la fouille varie suivant :

- le niveau d'arrivée des eaux prétraitées ;
- la position du tertre par rapport à la pente naturelle du terrain ;
- la perméabilité du fond de fouille ;
- le niveau maximum de la nappe.

La surface minimale du tertre au sommet est de **20 m² pour 4 pièces principales, majorée de 5 m² par pièce supplémentaire.**

Mise en place :

Pour la pose des tuyaux d'épandage, le sable lavé épurateur est déposé sur le fond de la fouille sur une épaisseur de **0,70 m** et régalié à l'horizontale sur toute la surface du tertre. Une couche de graviers de **0,10 m** d'épaisseur minimale est étalée horizontalement sur le sable.

La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur la couche de graviers sans contre-pente dans l'axe médian de la tranchée d'épandage, fentes vers le bas. Une pente régulière jusqu'à 1 % dans le sens de l'écoulement peut être acceptée. L'axe des tuyaux d'épandage latéraux doit être situé à **0,50 m du bord du tertre.**

Une couche de graviers d'environ **0,10 m** est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage de raccordement et de bouclage pour assurer leur assise. Les tuyaux et le gravier sont recouverts d'une feuille de géotextile, de façon à les isoler de la terre végétale qui recouvre le tertre. La feuille de géotextile débord de **0,10 m** de chaque côté des parois du tertre.

- **Filtre à sable vertical drainé**

La surface minimale doit être de **25 m² pour 5 pièces principales, majorées de 5 m² par pièce principale supplémentaire.** Pour les habitations de moins de 5 pièces principales, un minimum de 20 m² est nécessaire. En alimentation gravitaire, le filtre à sable a une largeur de 5 mètres.

Mise en place :

Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à **0,90 m** sous le fil d'eau en sortie de la boîte de répartition. La profondeur de la fouille est de **1,20 m** minimum. Au-delà de **1,40 m**, il convient d'installer un poste de relevage.

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux. La fouille doit être située à **0,10 m** au-dessous du fond du filtre et être affectée d'une pente minimale de **0,5 %.**

Une couche de graviers d'environ **0,10 m** d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux de collecte, pour assurer leur assise. Les tuyaux de collecte et le gravier sont recouverts d'une géogrille qui débord de **0,10 m** de chaque côté des parois de la fouille.

Pour permettre une répartition égale des eaux usées domestiques prétraitées sur toute la longueur des tuyaux et l'introduction d'un flexible de curage, chaque tuyau non perforé partant de la boîte de répartition est raccordé à un seul tuyau d'épandage.

Entretien

L'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations. En effet, un dispositif de prétraitement insuffisamment entretenu risque de porter préjudice au système épurateur situé en aval. Toute opération de vidange fait l'objet d'un document attestant du travail effectué. Toute opération d'entretien sur un appareil comportant un dispositif électromécanique est consignée dans un carnet. Dans tous les cas d'entretien et de maintenance, il y a lieu de se référer aux recommandations d'entretien du fabricant.

Annexe 3

Liste des micro-stations et filtres compacts agréés au
31/07/2011

- **Oxyfix C-90 MB 4 EH 4500 et Oxyfix C-90 MB 5 EH 6000 :**

Le dispositif de traitement est une micro station à boue activée, à écoulement gravitaire, fonctionnant selon le principe de culture fixée immergée aérobie. La culture microbienne est fixée sur un support appelé « oxybee » en polypropylène et en polyéthylène recyclé.

- **TOPAZE T5 avec filtre à sable :**

Le dispositif de traitement est une micro station à boues activées (culture bactérienne libre). Il comprend dans une monocuve un bassin d'accumulation, une zone d'aération, un décanteur et une zone de stockage de boues et est complété par un filtre à sable et un compartiment technique. Le transfert des eaux usées d'une zone à une s'effectue au moyen de pompage par injection d'air.

- **OXYFILTRE 5 EH :**

Le dispositif de traitement est une micro-station à boues activées, à écoulement gravitaire fonctionnant sur le principe de la culture libre aérée complétée par un milieu filtrant. Il est composé de deux cuves parallélépipédiques. La deuxième cuve, composée de deux compartiments, comprend un milieu filtrant composé de zéolithe de type chabasite.

- **ACTIBLOC 2500-2500 SL :**

Le dispositif de traitement est une micro-station à boues activées fonctionnant selon le procédé SBR (Sequential Batch Reactor). Il se compose de deux cuves, la première servant de décanteur primaire et de réservoir tampon et la seconde de réacteur et d'une armoire électrique. L'épuration des matières organiques contenues dans les eaux usées se fait dans le réacteur et se déroule en cinq phases qui se succèdent chronologiquement et qui peuvent être répétées plusieurs fois par jour (en général quatre cycles de six heures par jour). Ces phases sont les suivantes : le transfert des eaux usées, l'aération, la sédimentation, l'évacuation des eaux usées traitées, l'évacuation des boues secondaires.

- **BIO REACTION SYSTEM :**

Le dispositif de traitement est une micro-station à cultures fixées. L'installation est composée de trois modules :

- la fosse toutes eaux assurant le prétraitement des eaux usées ;
- le bioréacteur assurant le traitement des effluents prétraités par un processus d'oxydation aérobie (lits fixés) : le bioréacteur est aéré par l'intermédiaire de membrane micro-perforées reliées à un suppresseur et placées au dessous des lits fixés ;
- le décanteur assurant la séparation des boues secondaires de l'effluent traité.

- **Microstation Modulaire XXS 4 EH :**

Le dispositif de traitement est une microstation, à écoulement gravitaire, qui repose sur le principe de la culture fixée immergée aérobie. Il se présente sous la forme d'une cuve cylindrique en quatre compartiments. Il est composé :

- de deux compartiments de décantation primaire ;
- d'un compartiment de traitement biologique comprenant un lit fixe submergé et aéré par intermittence ;

- d'un décanteur final en forme d'entonnoir

- **BIODISC BA 5EH :**

Le dispositif de traitement est une micro-station qui repose sur le principe de la culture fixée aérée immergée. Il se présente sous la forme d'un seul et même bloc et est composé :

- d'un décanteur primaire et prétraitement anaérobie ;
- d'un traitement biologique aérobie comprenant des disques en polyéthylène ;
- d'un décanteur final.

La rotation des disques permet l'alternance de phase d'aération et d'immersion.

- **INNO-CLEAN EW 4 :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, est une microstation à boues activées (culture libre aérée) fonctionnant sur le procédé SBR (« Sequencing Batch Reactor »). Il est composé d'une cuve en polyéthylène comportant :

- un réservoir de décantation primaire ;
- un réservoir à culture libre aérée.

- **KLARO 8 EH :**

Le dispositif de traitement est une microstation à boues activées fonctionnant selon le procédé SBR (Sequential Batch Reactor). Il se compose principalement :

- d'un décanteur comprenant un compartiment ;
- d'un bioréacteur comprenant deux compartiments ;
- d'une armoire électrique comprenant un compresseur d'air, un ensemble d'électrovannes et une commande.

- **BIOFRANCE F4 et BIOFRANCE PLAST F4 :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, fonctionne selon la technique de la culture fixée immergée aérobie. La cuve est en béton, de forme cylindrique à axe vertical, et est composée de trois compartiments : un décanteur primaire, un réacteur biologique et un clarificateur.

- **Monocuve type 6 :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, fonctionne selon la technique de la biomasse fixée immergée aérobie. Il est constitué d'un compartiment de décantation, d'un compartiment de traitement et d'un compartiment de clarification.

- **Delphin Compact 1 :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, fonctionne selon la technique de la culture fixée immergée aérobie. Le dispositif est une cuve en polyéthylène (PE), en forme de sphère, composée d'un décanteur primaire (à deux compartiments), d'un réacteur biologique et d'un clarificateur.

- **BIONEST PE-5 :**

Le dispositif de traitement est une microstation à culture bactérienne fixée. Il est composé :

- d'un décanteur primaire équipée d'un préfiltre (référence BIONEST/PL. 122).
- d'un réacteur à cultures fixées immergées

La culture microbienne est fixée sur un support synthétique non-biodégradable appelé « Média Bionest », constitué d'un ruban de polymère.

▪ **PURESTATION EP600 4 EH :**

Il est composé de trois cuves :

- un décanteur primaire ;
- un réacteur avec une clarification intermédiaire ;
- un décanteur final

Le passage des eaux usées d'un compartiment à un autre est assuré par deux pompes à injection d'air. Une troisième pompe à injection d'air assure la recirculation des boues du décanteur final vers le décanteur primaire.

▪ **SIMBIOSE 4 EH :**

Il se compose sous forme d'une cuve monocylindrique :

- d'un compartiment de prétraitement (décanteur) ;
- d'un réacteur biologique, à cloisons parallèles, composé de structures tubulaires en PEHD ;
- d'un post-décanteur

▪ **EYVI 07 PTE (7 EH) :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, est une microstation à boue activée, qui repose sur le principe de la culture libre aérée. La diffusion de l'air dans le bassin d'aération est assurée par un aérateur à membranes micro perforées placé en fond de bassin. Le dispositif de traitement nécessite une alimentation en air pilotée dans un boîtier amovible disposé sous le couvercle de la cuve. Il est équipé d'un voyant d'alerte lumineux en cas de défaillance électrique, fonctionnant en permanence.

▪ **TRICEL P6 (6 EH) :**

Le dispositif de traitement est une microstation, à écoulement gravitaire, fonctionnant selon le principe de la culture fixée immergée aérée. Le compartiment de traitement est équipé d'un lit fixe composé de feuilles ondulées soudées. La diffusion de l'air dans le compartiment de traitement est assurée par un diffuseur placé horizontalement sous le lit fixe. L'extraction des gaz du dispositif est assurée par une canalisation située en sortie, vers le faite du toit et par des événements situés au-dessus du sol, sous le couvercle destiné à l'enlèvement des boues. Le coffret électrique est équipé d'une alarme sonore et visuelle, en fonctionnement permanent, en cas de défaillance électrique.

▪ **EPURALIA (5 EH) :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, est une microstation à boue activée, qui repose sur le principe de la culture libre aérée. L'oxygénation du bassin d'aération est assurée par un moteur couplé à une turbine qui assure le brassage des eaux en surface

de bassin. Le passage des eaux usées du bassin d'aération au clarificateur est assuré de façon gravitaire.

▪ **KLARO EASY (8 EH) :**

Le dispositif de traitement est une micro-station à boues activées fonctionnant selon le procédé SBR (Sequential Batch Reactor).

Il se compose principalement :

- un décanteur comprenant un compartiment ;
- un bioréacteur comprenant un compartiment ;
- une armoire électrique comprenant un compresseur d'air, un ensemble d'électrovannes et une commande.

Liste des filtres compacts agréés au 31/07/2011 :

▪ **COMPACT'O ST2 :**

Principe épuratoire reposant sur le procédé de filtration sur laine de roche. Il associe un prétraitement anaérobie des eaux usées domestiques brutes à une filtration compacte aérobie finale. Une fosse toutes eaux assure le prétraitement anaérobie des eaux usées domestiques brutes. Les eaux usées prétraitées alimentent par gravité le filtre compact.

▪ **SEPTODIFFUSEUR SD14, SEPTODIFFUSEUR SD22 et SEPTODIFFUSEUR SD23 :**

Le dispositif de traitement est constitué d'une fosse toutes eaux munie d'un préfiltre en nid d'abeilles ; d'un système de distribution (avec regard de répartition ou système à chasse) ; d'unités Septodiffuseur mises en oeuvre en surface d'un filtre à sable vertical drainé associé à un dispositif de collecte des eaux traitées.

▪ **FILTRES À COCO (gamme EPURFLO, EPURFIX) :**

Le dispositif de traitement comprend dans une monocuve un compartiment assurant le prétraitement de type fosse septique. Tous les modèles de fosse septique doivent être munis de préfiltre du type EFT 080 ; un compartiment assurant le traitement. Le principe du procédé repose sur l'utilisation d'un milieu filtrant constitué de copeaux de coco sur une épaisseur de 0,65 m contenu dans un caisson.

▪ **FILTRE A MASSIF DE ZEOLITHE (gamme EPARCO) :**

Le dispositif de traitement comprend : une fosse toutes eaux EPARCO en polyester renforcé de verre (PRV) munie d'un détecteur de niveaux de boues ; un filtre à massif de zéolithe dans une cuve en polyester renforcé de verre (PRV) assurant le traitement. Le principe du procédé repose sur l'utilisation d'un milieu filtrant constitué de zéolithe de type chabasite sur une épaisseur de 55 cm contenu dans un caisson.

▪ **BIROCK D5 (5 EH) :**

Le dispositif de traitement, à écoulement gravitaire, est composé de deux cuves de forme parallélépipédique :

- une fosse septique en deux compartiments séparés par une cloison, munie d'un préfiltre, assurant le prétraitement des eaux usées ;
- un filtre compact constitué de six lits de milieu filtrant composé de laine de roche et d'une couche d'aération composée de sac d'anneaux.

Le filtre compact possède une entrée d'air située au minimum à 10 cm au-dessus du sol et équipée d'un chapeau d'évent.

▪ **AUTOEPURE 3000 (5 EH) :**

Le dispositif de traitement repose sur le principe du massif filtrant plantés de roseaux. Il se compose :

- d'un prétraitement composé d'une fosse toutes eaux et muni d'un préfiltre intégré ;
- d'un ouvrage d'alimentation par pompage ;
- d'un filtre planté de roseaux à écoulement vertical ;
- d'un filtre planté de roseaux à écoulement horizontal ;
- d'un regard de collecte ;
- d'une armoire électrique pour la commande du poste de relevage.

Annexe 4

Les modalités financières des différentes Agences de l'Eau et
des Offices de l'Eau

AIDES FINANCIERES APPORTEES AUX SPANC PAR LES AGENCES DE L'EAU

	Bénéficiaires	Conditions	Contrôles		Réhabilitation		Solidarité urbain-rural				
Agence de l'eau Loire-Bretagne	Collectivités locales (groupements, établissements publics)	>500 € d'études et travaux	neuf		Taux d'aide	Observations	Diagnostic + état des lieux des ANC existants		Assistance technique du département ANC		définition d'aides
		demande déposée avant tout commencement d'exécution du projet	Taux d'aide	Eligibilité			Taux d'aide	Observations	Taux d'aide	Observations	
		la part assainissement du prix de l'eau devra être supérieure à 0,5 € ht/m ³	30%	Toutes les communes du bassin / 50 contrôles par an minimum	30%		taux défini en concertation avec conseil régional (maxi 50%)		50%	Que les collectivités rurales dites "éligibles"	par département à partir du nb d'habitants ruraux rapporté à la population rurale totale du bassin
Agence de l'eau Rhin-Meuse	Collectivités compétentes en matière de contrôle ou leur mandataire	> 40 installations ANC couvert par le SPANC seuil de versement : lorsque prime < 100 € mise en œuvre effective du bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes règlement de service approuvé par délibération mise en œuvre effective de la vérification de conception et d'exécution des installations	prime contrôle = nb de contrôles X 25 € X coefficient de périodicité (=1 si périodicité respectée / = 0,5 sinon) périodicité fixée à 8 ans		prime réhabilitation = nb de réhabilitations X 100 €		prime d'entretien = nb de vidanges X 15€				
Agence de l'eau Adour-Garonne	Collectivités locales ou leurs délégataires	risque environnementale et sanitaire avéré du dispositif (étude préalable par le SPANC et validée par l'Agence)	contrôle initial de conception/réalisation: subvention forfaitaire de 155 € par installation		subvention de 50% d'un montant qui peut être limité par application d'un prix plafond						
	maîtres d'ouvrages privés (particuliers)	prix minimum pour l'eau de 0,50 €/m ³ pour la partie assainissement zonage d'assainissement et création SPANC effectué suivi annuel de la gestion des matières de vidanges à l'échelle du SPANC	diagnostic et contrôle périodique: subvention forfaitaire de 23 euros par installation								
Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse	Toute collectivité exerçant sa compétence en matière de contrôle des installations ANC	seuil de versement : lorsque prime < 100 € renvoyer demande avant le 1er mars de l'année suivante conformité des installations contrôlées et de la destination des matières de vidange	diagnostic de l'existant : nb contrôles X 26 € Contrôle de conception, d'implantation et de réalisation des travaux: nb de contrôles X 26 €				Périodique de bon fonctionnement : nb contrôles X 9 €				
Agence de l'eau Seine-Normandie	Collectivités locales ou leurs délégataires	Concernent que les habitations anciennes opération complète ou tranche fonctionnelle avances à taux zéro et amortissables sur 15 ans aides peuvent être plafonnées selon les ouvrages	Taux d'aides: 60% si communes rurales, 35 à 45% si communes non rurales (opérations non prioritaires)								
Agence de l'eau Artois-Picardie	Seulement les habitations de plus de 5 ans	commune totalement zonée en assainissement non collectif ou située dans une zone d'alimentation de captage d'eau prioritaire Etude de sol obligatoire	Etude de sol subventionnée à 50%		subvention de 40% du montant des travaux plafonnées à 8 000€ TTC						
	Associations, collectivités	bénéficiaire doit être à jour de ses redevances vis-à-vis de l'office	Mise en place SPANC (investissements)								

Office de l'eau de la Martinique	collectivités, établissements publics ou entreprises privées	bénéficiaire de l'aide de l'office toute personne morale ou physique de droit public ou de droit privé. Sauf exception, le bénéficiaire est le maître d'ouvrage.	1ère année)		diagnostic de l'ANC					
			30 000 euros		125 000 euros					
Office de l'eau de la Guadeloupe	Toute personne morale ou physique de droit privé ou public	bénéficiaire doit être à jour de ses redevances vis-à-vis de l'office l'opération pour laquelle l'aide a été attribuée devra être en conformité avec les lois et règlements en vigueur.	Mise en place SPANC							
			Taux maximal : 30% Aide maximale : 300 000€							
Office de l'eau de la Guyane	Collectivités locales, aménageurs publics ou privés bénéficiant d'une caution de la collectivité	_Mise en conformité des installations individuelles et au contrôle des nouvelles installations _Etude de faisabilité et mise en place SPANC Taux d'aide : subvention 5%								
Office de l'eau Réunion	_Communes et leurs groupements, les régies _pas pour travaux entretien et vidange _pas pour communication et information du grand public	plan de zonage réalisé	Etudes techniques, juridiques et financières pour mise en place SPANC		Contrôle exécution-conception pour installations neuves (la 1ère année)		Contrôle installations existantes + diagnostic (la 1ère année)		Contrôle installations neuves et existantes pdt 1ère année (charges)	
		délibération validant la création du spanc								
		bénéficiaire doit être à jour de ses redevances vis-à-vis de l'office	Plafond dépenses éligibles = 30 000 euros HT	taux subvention = 30% + 10% pour communes où revenus imposables moyens < moyenne réunionnaise	Plafond dépenses éligibles = 100 000 euros HT	taux subvention = 30% + 10% pour communes où revenus imposables moyens < moyenne réunionnaise	Plafond dépenses éligibles = 100 000 euros HT	taux subvention = 30% + 10% pour communes où revenus imposables moyens < moyenne réunionnaise	Plafond dépenses éligibles = 250 000 euros HT	taux subvention = 30% + 10% pour communes où revenus imposables moyens < moyenne réunionnaise

Annexe 5

Comptes-rendus des réunions



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC des Avirons

Réunion du : 8 juin 2011
Lieu : Service urbanisme
- Les Avirons

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de la commune des **Avirons** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Le zonage d'assainissement de la commune a été réalisé en 2002, approuvé en 2003, et est annexé au PLU. Le schéma directeur datant de 2002 est actuellement en cours de révision.

Environ 2 200 foyers sont concernés à ce jour par l'assainissement non collectif aux Avirons.

Créé par délibération le 4 avril 2008, le SPANC est opérationnel depuis juin 2008. Il est géré en Régie simple.

Le Maire s'occupe directement du SPANC, sans délégation.

Des rapports d'activité sont établis chaque année.

Le SPANC est actuellement composé d'un seul agent travaillant à temps plein. Il y a un suivi informatique de tous les contrôles effectués avec un traitement automatique des données. 1 174 propriétaires sont enregistrés et certains possèdent plusieurs fosses.

Le **contrôle du neuf** est facturé 150€. Il consiste en un contrôle de conception (avis sur le permis de construire) et de réalisation (vérification sur le terrain). La redevance est fixe quel que soit le nombre de visites nécessaires. 134 contrôles du neuf ont été réalisés depuis la création du SPANC. Une soixantaine de permis de construire sont instruits par an. Aucun dossier de filière innovante n'a été traité.

Le **contrôle périodique de bon fonctionnement** a été instauré et la période a été fixée à 4 ans. La redevance est de 80€.

Le **diagnostic initial** a débuté en 2008 et est facturé 80€ répartis sur 4 ans (20€/an). A ce jour, 1 190 fosses ont été contrôlées (50%). Il n'y a pas de contre-visite : en cas de non conformité de l'installation, l'agent fait une vérification de la bonne réalisation des travaux de réhabilitation préconisés 4 ans plus tard, lors du contrôle suivant.

Peu de dysfonctionnements ont pour le moment été signalés, et le fonctionnement de la plupart des installations est acceptable. Beaucoup de fosses ne sont néanmoins pas accessibles : dans ce cas, la fosse n'est pas contrôlée.

La filière la plus représentée sur la commune est le filtre à sable vertical non drainé. On recense également quelques lits d'épandage. Par ailleurs, 2 ou 3 installations semi collectives sont présentes sur le territoire.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Depuis le début de l'année, une dizaine de contrôles ont été effectués.

Le paiement des redevances s'effectue par titre de recettes. La comptabilité est gérée par la commune, et peu d'impayés ont été enregistrés. Le budget du SPANC est proche de l'équilibre.

Aucune pénalité n'est appliquée par le SPANC. Au bout de 2 refus de contrôle, le SPANC informe la Mairie qui se charge des suites à donner.

2. Plan d'actions et perspectives

Le diagnostic initial devrait être terminé pour fin décembre 2012.

Le Schéma Directeur des eaux usées est en cours de révision.

La nouvelle STEP de St Leu qui sera en service d'ici la fin d'année, permettra le raccordement à de nombreux usagers mais il n'y aura aucun changement pour les 2 200 fosses recensées.

Les délibérations de création du SPANC et de la tarification des redevances ainsi que le règlement de service et les fiches type de contrôles ont été transmis à l'Office de l'Eau pour information.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de Bras Panon

Réunion du 11 mai 2011
Lieu : Services
techniques – Bras Panon

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de **Bras Panon** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Environ 1 000 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif à Bras Panon.

Créé par délibération le 10 décembre 2008, le SPANC est opérationnel depuis le 1^{er} janvier 2010. Il est géré en Régie et partage des locaux avec le service de l'urbanisme. Dans l'attente de la mise en place d'un conseil d'exploitation, l'instance délibérative est le conseil municipal. M. Raymond TONG-YETTE, élu en charge de l'aménagement et de l'urbanisme, s'occupe du SPANC et soutient le service.

Le SPANC est à ce jour financé par le budget général de la commune.

Le SPANC est actuellement composé d'un seul agent assurant la part administrative et la part technique du service. Le responsable du service assainissement non collectif de Bras Panon est M. DAMOUR.

Le **contrôle du neuf** est réalisé et facturé 250 € aux propriétaires des installations individuelles et 500 € pour les installations semi-collectives. Durant l'année 2010, 22 permis de construire ont été instruits. Le paiement du contrôle du neuf s'effectue aux impôts en une seule fois. La redevance est fixe quel que soit le nombre de visites suite au contrôle de conception.

Le **diagnostic initial** est terminé, le prestataire Veolia eau ayant établi un dossier par usager contrôlé. La facturation des contrôles réalisés en 2011 s'effectue en deux temps avec la facture d'eau. Les manquements les plus importants rencontrés sur les installations existantes sont essentiellement des défauts de vidange, de bac à graisse ou encore des ventilations mal installées. Les refus de contrôle furent marginaux.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Depuis le début de l'année, une dizaine de contrôles ont été effectués. Il n'y a pas de déplacements chez l'usager, ce contrôle est réalisé à partir du diagnostic initial établi par Véolia.

Le **contrôle de bon fonctionnement** des installations est pour le moment fixé à 4 ans mais pourrait passer à 10 ans. Il est facturé 38 € pour les installations individuelles et 76 € pour les installations semi-collectives.

Aucune grille de pénalités n'a pour le moment été mise en place.

Sur les 1 000 fosses recensées, la filière la plus représentée est le filtre à sable non drainé. Un projet de filtre à coco est à ce jour à l'étude.

On recense une installation existante en assainissement semi-collectif (environ 10 logements - capacité de traitement inférieure à 20 EH). Néanmoins, quelques dossiers sont en attente de réalisation. Le reste du parc est individuel (3 à 5 EH).

2. Plan d'actions et perspectives

Un conseil d'exploitation composé de 3 membres du conseil municipal sera mis en place prochainement.

Le diagnostic initial étant terminé, le SPANC va maintenant instaurer le contrôle périodique pouvant aller jusqu'à 10 ans.

Les délibérations de création du SPANC et de la tarification des redevances, le règlement de service ainsi que le compte-rendu d'activité 2010 ont tous été transmis à l'Office de l'Eau pour information. Le compte-rendu financier est en attente de transmission.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de CaSud

Réunion du 24 mai 2011
Lieu : Régie du SPANC –
Le Tampon

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de **la CASud** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Environ 35 000 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif sur le territoire de la CASud.

Les quatre communes composant la CASud (Le Tampon, Saint Joseph, Saint Philippe et Entre-Deux) avaient toutes créé leur SPANC séparément avant le transfert des compétences à l'intercommunalité, effectué au 1^{er} janvier 2010. Les pratiques étaient différentes d'un service à l'autre : par exemple, la commune de St Philippe n'appliquait aucune tarification sur les contrôles ni ne disposait de règlement de service.

Ainsi, suite à sa création, le SPANC de la CASud a dû harmoniser le fonctionnement du service sur l'ensemble du territoire :

- adoption d'un unique règlement de service pour l'ensemble du territoire.
- délibération le 17 décembre 2010 d'une nouvelle tarification (mise en application le 2 avril 2011)

Le SPANC est géré en Régie directe. Chaque commune dispose d'une unité de proximité :

- St Joseph : 2 techniciens
- St Philippe : 1 technicien
- Le Tampon : 1 technicien
- Entre-Deux : 1 technicien

Le technicien en charge du secteur de l'Entre Deux vient également en renfort sur le territoire du Tampon.

Le secrétariat du SPANC, constitué de 2 agents, est basé sur St Joseph. Au total, entre 7 et 8 agents sont affectés au SPANC de la CASud.

Le budget du SPANC est encore alimenté par le budget général de la CASud. Un point est à faire sur la limite de validité de cette alternative, le SPANC devant à terme être entièrement autonome.

Il est prévu qu'un élu communautaire ait délégation de signature pour le SPANC. Cependant, dans l'attente de la désignation de cette personne, le DGS assure pour le moment l'intérim de cette fonction.

Malgré le transfert de la compétence ANC à l'intercommunalité, chaque Maire conserve le pouvoir de Police sanitaire sur son territoire. Ainsi, les agents du SPANC ne sont pas assermentés pour délivrer des procès verbaux et ils ne peuvent que constater et informer sur les infractions via les rapports de contrôle.

Le **contrôle du neuf** est réalisé sur toutes les communes. Il est facturé en fonction de la nature du contrôle et la capacité des installations autonomes (en équivalent habitant) :

- contrôle de conception : 100 € (ouvrage < 10 EH) et 150 € (ouvrage > 10 EH)
- contrôle de réalisation : 50 €

Durant l'année 2010, 514 permis de construire ont été instruits sur l'ensemble du territoire.

Le paiement du contrôle du neuf s'effectue en 2 fois : un paiement suite à l'instruction du permis de construire et un second suite au contrôle de réalisation. Ce dernier étant une démarche du pétitionnaire, il n'est pas toujours effectué.

Le **diagnostic initial** a démarré mais seul le secteur de l'Entre-Deux est à un bon niveau d'avancement, 50 à 60 % des ouvrages ayant été contrôlés. Le contrôle de bon fonctionnement est facturé 80 € aux usagers.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Depuis le début de l'année, une centaine de contrôles ont été effectués sur le territoire, ce contrôle étant facturé 120 €.

Le règlement de service prévoit la mise en place de pénalités pour le retard de paiement et le refus de contrôle (dans ce dernier cas, trois avertissements sont envoyés au préalable à son application). Cependant, le service préfère inciter les usagers à participer à la démarche sans devoir recourir à l'application des pénalités.

A ce jour, les modalités de perception des redevances sont différentes pour chaque commune :

- Le Tampon et Entre-Deux : perception en régie
- St Joseph : émission de titres de recettes

L'avis de contrôle est remis au moment du paiement.

La majorité des installations neuves (90%) sont des filtres à sable verticaux non drainés. Les diagnostics avant vente jusqu'alors réalisés ont mis en évidence la présence de puits bactériens sur des installations datant d'avant 2002-2003. Des filtres à sable verticaux drainés sont aussi représentés sur la commune de St Joseph.

2. Plan d'actions et perspectives

Tous les contrôles de l'existant ne seront vraisemblablement pas réalisables avant le 31 décembre 2012 en raison du nombre de fosses à contrôler et de l'effectif du service. L'objectif pour la fin de l'année 2011 est de terminer le diagnostic initial sur les zones comprises dans des périmètres de protection de captages sur l'ensemble du territoire.

L'arrêté pour créer une régie unique avec un mandataire pour chaque commune est en cours de validation (opérationnel à la fin du mois de Juin 2011).

Une subvention de l'Office de l'eau a été attribuée aux SPANC de St Joseph et de l'Entre-Deux pour la 1^{ère} année de fonctionnement. Aucune dépense n'ayant été présentée pour le moment, la CASud souhaite connaître les dépenses éligibles prises en compte afin de savoir s'il est possible de présenter des dépenses effectuées sur le budget de l'intercommunalité. Un point sera fait en interne par l'Office de l'Eau puis une réponse sera transmise au SPANC.

Le plan de zonage de St Joseph date de 2003. En fin d'année tous les zonages devraient être approuvés. A ce jour, le schéma directeur d'assainissement de la commune de l'Entre Deux est en cours de rédaction par le bureau d'études HYDRETTUES ainsi que le zonage d'assainissement. Au Tampon, le zonage d'assainissement, réalisé par le bureau d'études SAFEGE, est en attente depuis 2006-2007. Néanmoins celui-ci devrait aboutir à la fin de l'année.

Les agents du SPANC auraient besoin d'une formation spécifique afin de mener au mieux les missions qui leur sont confiées.

Les délibérations de création du SPANC et de la tarification des redevances, le règlement de service, le rapport annuel de service des eaux usées de 2009 ainsi que le rapport annuel d'activité du SPANC en 2010 ont tous été transmis à l'Office de l'Eau pour information.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Réunion du : 18 mai 2011

Lieu : Mairie de Cilaos

La délibération de création du SPANC date de 2008 mais le service n'est réellement mis en application que depuis 2010. Environ 20 installations sont contrôlées chaque année dans le cadre du contrôle du neuf (conception et réalisation). Le contrôle périodique n'est pas encore mis en place et le diagnostic initial de l'existant n'a pas débuté. Il existe cependant un SIG recensant les installations individuelles présentes sur le territoire, ainsi que les réseaux semi collectifs.

Environ 3 000 usagers sont concernés par le SPANC tandis que 650 sont raccordés à l'assainissement collectif. 30 à 40 raccordements sont effectués sur le réseau collectif par an. A terme, 1 300 usagers seront desservis par le tout à l'égout.

Les recettes annuelles s'élèvent pour le moment à environ 1 000 €.

Le service a besoin de s'équiper en matériel, notamment pour estimer le voile de boues dans les fosses toutes eaux.

Par ailleurs, la commune rencontre des difficultés règlementaires, le plan de prévention des risques (PPR) s'opposant à la réhabilitation des installations d'ANC sur certaines zones ne pouvant être raccordées à la station d'épuration.

Aucun dossier relatif à des systèmes d'ANC innovant (mini STEP, etc.) n'a pour le moment été déposé.

Un compte-rendu technique et financier est remis chaque année depuis 2008.

Suite à donner

Ayant encore quelques interrogations sur le SPANC n'ayant pu être levées au cours de la réunion, l'Office de l'Eau contactera l'agent en charge de l'assainissement collectif et de l'ANC afin de récupérer les données manquantes.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de la CINOR

Réunion du : 10 mai 2011

Lieu : Régie du SPANC – Ste Suzanne

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de la **CINOR** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Environ 25 500 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif sur le territoire de la CINOR.

Créé par délibération en 2006, le SPANC est opérationnel et autonome (détaché de la CINOR) depuis 2007. Il s'agit d'une régie à autonomie financière et personnalité morale. Le budget du SPANC a bénéficié de dotations de la CINOR jusqu'en 2010 inclus.

La Régie du SPANC est actuellement composée de :

- 1 directeur,
- 4 techniciens (5 postes sont cependant prévus),
- 1 assistante comptable,
- 2 secrétaires.

Un conseil d'administration est propre au SPANC depuis la création. Il est composé de 5 membres:

- 3 membres du conseil communautaire (1 par ville)
- 2 personnalités extérieures (un membre de la SREPEN et un membre d'une association de consommateurs)

Des rapports d'activités annuels sont établis depuis l'année 2007. Ils ont tous été transmis à l'Office de l'Eau pour information.

Seul le **contrôle du neuf** est à ce jour réalisé. Les installations ayant fait l'objet de contrôles de conception et réhabilitation sont contrôlées de nouveau 4 ans plus tard. Cependant, le SPANC rencontre des difficultés pour retrouver les personnes concernées par ce contrôle de bon fonctionnement : ainsi, depuis le début de l'année 2011, une pièce d'identité est systématiquement demandée lors d'un dépôt de dossier pour une installation neuve. La facturation du contrôle du neuf se fait par séquence : les paiements de la conception et de la réalisation sont séparés, la redevance étant demandée après service rendu (la construction ne s'effectue pas forcément l'année durant laquelle a été demandé le permis de construire).

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome depuis le début de l'année 2011, conformément à la loi Grenelle 2.

Le **diagnostic initial** n'a pour le moment pas débuté : le SPANC a chargé au préalable la société Veolia de la réalisation d'une étude de recensement du parc et prévoit de commencer le diagnostic une fois cette étude terminée.

Les filières les plus représentées sont les filières traditionnelles (filtre à sable non drainé et tranchées d'épandage). Peu d'installations d'assainissement semi-collectif ont été décomptées.

Concernant les installations innovantes présentant des éléments électromécaniques (notamment les mini stations d'épuration), le SPANC exige du pétitionnaire les garanties suivantes : un contrat de maintenance avec le fournisseur du système ainsi que la présence d'un groupe électrogène afin de palier toute coupure d'alimentation électrique.

Le SPANC a délibéré sur les tarifications des redevances et le règlement de service. Plus récemment, il a décidé d'instaurer des pénalités en cas de refus d'accès à la propriété (235€), d'absence du propriétaire ou de l'occupant (72€ pour le 1^{er} passage, 235€ pour le 2^{ème} passage), et une délibération doit venir modifier le règlement de service. Néanmoins, pour le moment, aucun refus catégorique d'accès à une propriété n'a été enregistré.

2. Participation à la validation de l'arbre de décision

La Régie du SPANC de la CINOR a été choisie pour participer au projet d'arbre de décision pour la détermination des installations à risque sanitaire ou environnemental. L'objectif de ce test est :

- de disposer d'une première approche chiffrée sur le taux d'installations nécessitant la réalisation de travaux et comparer les résultats à ceux obtenus par l'application des précédentes grilles,
- de recueillir l'avis des SPANC interrogés pour apprécier l'applicabilité du projet d'arbre de décision lors du contrôle.

Le test est basé sur la réalisation des diagnostics avant vente (une trentaine dans le cas de la CINOR). Le SPANC a rencontré quelques difficultés pour répondre au questionnaire du Ministère. En effet, les critères présentés sont pour certains difficiles à appliquer sur le terrain et les particularités administratives des DOM (pas d'agence de l'eau sur le territoire, etc.) ne sont pas prises en compte.

3. Plan d'actions et perspectives

Le zonage d'assainissement date de 2005. La CINOR envisage une révision du Schéma Directeur d'Assainissement.

L'étude de recensement du parc ANC effectuée par Veolia subit un retard de 5 mois ½ et n'est pas satisfaisante. Le SPANC est dans l'attente de la levée des réserves émises sur le rapport rendu.

Les immeubles dotés d'installations d'ANC seront répartis en différentes catégories :

- les immeubles ne pouvant être raccordés à un réseau collectif ou qui le seront à long terme,
- les immeubles potentiellement raccordables à court/moyen terme,
- les immeubles raccordables au réseau public d'assainissement collectif.

Le diagnostic initial des installations existantes devrait débuter prochainement. La Régie envisage de faire appel à un prestataire de service et de répartir les interventions par commune (découpage géographique).

La périodicité des contrôles de bon fonctionnement est envisagée pour une période plus longue que les 4 ans actuellement en vigueur pour les installations neuves au vu du nombre de foyers en assainissement non collectif à contrôler et le peu d'effectifs de la Régie.

Le règlement de service est à compléter pour y inclure les pénalités.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de La Créole

Réunion du : 1er juin 2011

Lieu : La Créole - Savannah

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de **La Créole** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Le zonage d'assainissement de la commune a été réalisé en 2006.

Environ 25 000 foyers sont concernés à ce jour par l'assainissement non collectif sur le territoire de La Créole.

Créé par délibération le 29 décembre 2005, le SPANC est opérationnel depuis ce jour. Il est géré en Régie communale à autonomie financière et personnalité morale.

Toutefois, les contrôles du neuf sont effectués depuis le début des années 2000. Un technicien donnait son avis sur les permis de construire, et le service était à l'origine géré par la mairie. Une centaine de contrôles ont été réalisés durant la première année. Le service est devenu payant en 2007 lorsque la Créole a été créée.

La comptabilité du SPANC de La Créole est commune aux services d'assainissement collectif et d'alimentation en eau Potable. Cependant, le budget reste séparé. Le budget du SPANC est quasiment équilibré. En 2011, le budget en fonctionnement est de 120 000 €.

L'élu en charge du SPANC est Mme Linda HOAREAU, Présidente de La Créole.

Le SPANC est actuellement composé de 3 agents (2 techniciens et une secrétaire) qui effectuent :

- le contrôle de conception et réalisation sur les nouvelles installations,
- le diagnostic des installations avant une vente immobilière,
- le diagnostic initial des installations existantes.

Le **contrôle du neuf** est facturé 350 € aux propriétaires, comprenant :

- l'étude du permis,
- le contrôle de réalisation comprenant le suivi des chantiers et le contrôle de conformité. Plusieurs visites sont effectuées pour vérifier :
 - l'implantation du dispositif,
 - le fond de fouille (nature du terrain),
 - le dispositif final avant remblaiement.

Près de 1 000 permis de construire sont instruits par an (construction et réhabilitation), dont en moyenne 17 dossiers pour la construction d'installations d'assainissement semi collectif.

La majorité des installations neuves (99%) sont des filtres à sable. Tous les procédés innovants sont déconseillés sur le territoire de La Créole. Le SPANC impose que toute mini-STEP soit suivie d'une surface de drainage pour être acceptée.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Depuis le début de l'année, environ 130 contrôles ont été effectués sur le territoire, ce contrôle étant facturé 150€, et la contre visite 70€ (contrôle de bon suivi des prescriptions pouvant être établies suite au diagnostic). Le délai de réponse au notaire est fixé à 1 mois. Ce diagnostic avant vente permet de réaliser par la même occasion le diagnostic initial de l'existant.

Le **diagnostic initial** a démarré en juillet 2010 sur le secteur du Bernica (zone de test avant de l'étendre à l'ensemble du territoire). Ce contrôle est facturé 100€ et la contre visite 70€. Pour le moment, il n'est pas envisagé de faire appel à une prestation de service pour assurer ce diagnostic.

Par la suite, la périodicité du contrôle de bon fonctionnement des installations existantes n'a pour le

moment pas été déterminée mais pourrait être fixée entre 6 et 8 ans.

Il existe des zones imperméables où l'on retrouve des puits d'infiltration après le système de traitement.

Il a été décompté un total de 173 installations d'assainissement semi collectif, comprenant notamment :

- 6 à 7 installations comprenant 30 à 50 habitations (social ou privé). Les dispositifs présents la plupart du temps sont des filtres à sable non drainés. Pour les terrains en pente, les tranchées drainantes sont préconisées,
- de nombreuses villas jumelées (10 EH et plus).

L'entretien de toutes ces installations est à la charge du service s'occupant de l'assainissement collectif. Le SPANC n'intervient qu'en tant que conseiller.

Seul du conseil est dispensé à ce jour par les agents du SPANC sur le **secteur de Mafate** en raison de la situation particulière du cirque. Les agents y préconisent des fosses surdimensionnées en plus de la présence de puits d'infiltration. Il est en effet difficile d'acheminer à un coût raisonnable les matériaux de construction nécessaires à la mise en place de filières classiques et le SPANC ne peut imposer à ce jour aux particuliers une mise aux normes.

Le **recouvrement de la redevance** s'effectue à la prestation par facture : la facturation a lieu une fois le contrôle réalisé, sous forme de procès verbal de chantier. Le paiement s'effectue au guichet de La Créole, suite auquel est remis le document officiel de conformité de l'installation autonome.

Une grille de pénalités a été instaurée en cas de refus de contrôle (deux refus pour le moment enregistré sur le secteur de Bernica sur la centaine de contrôles déjà réalisés) ou de construction sans contrôle. Dans ce dernier cas, toute demande de compteur d'eau potable pour raccorder une habitation sans permis de construire de plus de 10 ans est contrainte à la réalisation du diagnostic de l'installation d'ANC existante.

Très peu d'impayés ont été recensés pour le contrôle du neuf étant donné que pour disposer de l'avis de conformité, le paiement est obligatoire. Pour le diagnostic initial, le SPANC n'a pas encore d'estimation sur le taux d'impayé.

Le SPANC de La Créole fait du relationnel auprès du public (usagers, architectes, entreprises) une priorité. Le service accorde une grande attention à la communication afin d'informer au mieux les usagers et les partenaires de leurs obligations. Par ailleurs, le service dispense des formations sur l'ANC à des structures extérieures.

2. Participation à la validation de l'arbre de décision

La Régie du SPANC de la Créole a été choisie pour participer au projet d'arbre de décision pour la détermination des installations à risque sanitaire ou environnemental. L'objectif de ce test est :

- de disposer d'une première approche chiffrée sur le taux d'installations nécessitant la réalisation de travaux et comparer les résultants à ceux obtenus par l'application des précédentes grilles,
- de recueillir l'avis des SPANC interrogés pour apprécier l'applicabilité du projet d'arbre de décision lors du contrôle.

Le test est basé sur la réalisation des diagnostics avant vente (une cinquantaine dans le cas de la Créole).

Le SPANC est à ce jour en attente d'un retour sur le test de cet arbre de décision de la part de l'ARS.

3. Documents remis à l'Office de l'Eau

Les documents suivants ont été remis en séance à l'Office de l'Eau :

- la délibération de création du SPANC
- la délibération relative à la tarification des redevances pour le diagnostic avant vente.

Le règlement de service, la délibération de la tarification des redevances, les procès verbaux seront transmis prochainement par le SPANC de la Créole.

Les rapports d'activités du service depuis 2007 sont à demander à la Direction par courrier.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de Petite-île

Réunion du 24 mai 2011

Lieu : Services techniques – Petite-île

L'Office de l'Eau a sollicité le SPANC de **Petite-île** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Environ 5 000 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif à Petite-île. Aucune zone du territoire communal n'est raccordée à un réseau public d'assainissement collectif.

Créé par délibération le 3 décembre 2007, le SPANC est opérationnel depuis août 2009. Il est géré en régie (régie à autonomie financière et personnalité morale) et partage des locaux avec le service Technique. Un conseil d'exploitation a été mis place, conformément au CGCT (code général des collectivités territoriales), il devrait se réunir 3 fois par an. Depuis le départ du directeur en 2010, il ne s'est pas réuni. Il est constitué de 4 élus du conseil municipal et 2 personnalités extérieures. L'élu délégué au SPANC est M. GARCIANNE.

Le SPANC est pour le moment rattaché au Directeur des Services Techniques, M. SMITH, mais il n'apparaît pas clairement dans l'organigramme. Une cellule « eau et assainissement » est toutefois en cours de création, et un responsable du SPANC sera par la suite nommé (une régie autonome doit avoir un directeur propre pour être conforme à la réglementation).

Le SPANC est actuellement composé d'un seul agent assurant la part administrative et la part technique de la gestion du service.

Le **contrôle du neuf** est réalisé depuis août 2009 mais n'est facturé que depuis mars 2010. Le paiement se fait en 2 fois :

- 155 € après étude du dossier
- 155 € pour le contrôle

En moyenne, 125 à 150 permis de construire sont instruits par an.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Depuis le début de l'année, une trentaine de contrôles ont été effectués. Ce contrôle est facturé 125 €. La filière la plus représentée est la fosse traditionnelle en béton avec filtre percolateur et puits bactérien (système qui était validé et préconisé par la DDASS à l'époque).

Le **diagnostic de l'initial** n'a pour le moment pas débuté. De part les diagnostics avant vente et les projets étudiés, deux installations à filtre de coco ont été identifiées ainsi que 5 installations d'assainissement semi-collectif (notamment le Palm Hôtel). Beaucoup d'habitations ne présenteraient pas de raccordement des eaux de cuisine à la fosse toutes eaux. Par ailleurs, le SPANC se heurte à des difficultés de contrôle, certaines fosses n'étant pas accessibles (par exemple, les fosses situées sous une dalle de béton).

Le **contrôle de bon fonctionnement** des installations n'est pour le moment pas réalisé et aucune périodicité n'a été définie.

Des pénalités sont prévues pour le retard de paiement ou le refus de contrôle, mais elles ne sont pas appliquées à ce jour. Le paiement du contrôle de conception doit s'effectuer sous 45 jours après l'envoi de la facture, sinon un premier rappel est envoyé puis un deuxième si nécessaire. Au-delà, c'est la trésorerie qui prend en charge le recouvrement. A ce jour, il y a environ 50% de factures impayées.

2. Plan d'actions et perspectives

A terme, un projet de raccordement sur la future station d'épuration de St Joseph est envisagé. Cependant, le zonage d'assainissement prévoyant cette solution n'a pour le moment pas été approuvé.

Le rapport annuel sur le prix et la qualité du SPANC 2010 (RPQS) est en cours de rédaction.

Le règlement de service, les comptes-rendus financiers ainsi que les fiches types de contrôle ont tous été transmis à l'Office de l'Eau pour information.



COMPTE-RENDU DE REUNION TELEPHONIQUE

Etat des lieux du SPANC du Port

Réunion du : 6 juin 2011
Téléphonique

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de la commune du **Port** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Le zonage d'assainissement de la commune a été réalisé et approuvé le 23 décembre 2008.

A ce jour, la commune n'a pas recensé l'ensemble du parc des installations en assainissement non collectif. Le nombre exact de foyers en assainissement non collectif à contrôler n'est donc pas connu.

95 % des installations sont des installations d'assainissement collectif (en affermage avec Véolia). Une seule zone est située en assainissement autonome, il s'agit d'une zone agricole.

Créé par délibération le 28 février 2008, le SPANC est opérationnel depuis sa création. Il est géré en Régie et partage des locaux avec les services Techniques. Le responsable du SPANC est le responsable du service Infrastructure.

Le conseil municipal est l'instance délibérative pour le SPANC, qui est pour le moment financé par le budget général de la commune. Aucun élu n'est délégué au SPANC.

Aucun compte-rendu annuel n'est réalisé.

Le SPANC est actuellement composé de 2 agents à temps partiels dont un qui est en congé maternité. Un des agents a bénéficié d'une formation par la DRASS.

Un véhicule est à disposition afin d'effectuer les contrôles. Ce véhicule est aussi utilisé pour les déplacements pour les travaux de voirie.

Seuls le **contrôle du neuf** et le **diagnostic avant vente** sont à ce jour réalisés.

Le **contrôle de bon fonctionnement** et le **diagnostic initial** des installations existantes n'ont pour le moment pas débuté.

110 permis de construire sont instruits par an.

La majorité des installations neuves mises en place sur le territoire sont des filtres à sable verticaux drainés. Aucun dossier pour l'installation de filière innovante (mini STEP, etc.) ainsi que pour des installations semi-collectives n'a été jusqu'alors déposé.

Aucune redevance n'a été instaurée, au vu du peu d'interventions du service (4 à 5 dans l'année). Il n'y a donc aucune pénalité prévue pour les refus de contrôle.

2. Plan d'actions et perspectives

Le faible nombre d'installations autonome implique que le SPANC est très peu actif. Les contrôles étant effectués à titre gracieux, le devoir d'équilibre du budget n'est pas respecté. Une réflexion est donc en cours sur la mise en place de redevances.

M. AH-KANG a demandé des informations complémentaires sur la réglementation actuelle concernant l'échéance du 31 décembre 2012 ainsi que sur la notion de conformité des installations.

Les délibérations de création de zonage d'assainissement et du SPANC sont en attente de transmission à l'Office de l'Eau pour information.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de La Possession

Réunion du 26 mai 2011

Lieu : Service
aménagement – La
Possession

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de **La Possession** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Créé par délibération en 2006, le SPANC est opérationnel depuis octobre 2008. Il est géré en Régie et partage des locaux avec le service de l'aménagement. L'élu délégué au SPANC est M. Jean-Bernard GRONDIN, en charge de l'urbanisme. Le SPANC est sous la responsabilité de la Direction de l'Aménagement.

Le SPANC est à ce jour financé par le budget général de la commune. La commune lui verse une subvention de 150 000€/an. La partie financière du SPANC est gérée par la mairie.

Le SPANC est actuellement composé de trois agents :

- 1 secrétaire
- 2 techniciens (dont une personne contractuelle en fin de carrière)

Ces 3 agents travaillent à temps plein dans ce service. La société APAVE est venue former ces agents.

Les agents ne disposent pas de matériel spécifique pour effectuer les contrôles hormis le véhicule de service.

Le **contrôle du neuf** est réalisé, sa facturation s'effectue en 2 fois :

- après étude du dossier sur plan
- après contrôle sur le terrain

Les factures sont à régler suite à l'émission d'un titre de recettes. La redevance est fixe quel que soit le nombre de visites suite au contrôle de conception.

Généralement, une centaine de permis de construire sont instruits par an. Environ 30% de ces permis ne font pas l'objet de visites en raison de permis annulés ou d'absences de demandes de la part des propriétaires.

Le SPANC assure le **diagnostic avant vente** des installations d'assainissement autonome, conformément à la loi Grenelle 2. Une visite est effectuée à la demande du notaire afin de vérifier qu'aucune trace de pollution n'est détectée et que toutes les eaux arrivent dans la fosse. Aucune grille de tarification n'a pour le moment été mise en place. Depuis le début de l'année, une vingtaine de contrôles ont été effectués sur le territoire.

La majorité des installations neuves sont des filtres à sable verticaux non drainés ou drainés. Les filières à filtres de coco sont cependant en développement sur la commune. Il n'existe pas de mini station d'épuration. Des dispositifs sans traitement ont été contrôlés, objet par la suite de demande de réhabilitation. Depuis la création du SPANC, il n'y a pas eu de dossiers d'installations d'assainissement semi-collectif traités.

Le **diagnostic initial** n'a pas encore débuté, par manque de moyens.

Aucune grille de pénalités n'a pour le moment été mise en place. Le SPANC n'a à ce jour aucun problème d'impayés.

2. Plan d'actions et perspectives

A terme, le service aurait besoin de 2 agents supplémentaires ou de faire appel à un prestataire de service pour assurer au mieux le diagnostic initial.

Les agents du SPANC aimeraient une formation supplémentaire afin de mener au mieux les missions qui

leur sont confiées.

Il n'existe pour le moment aucun rapport d'activité annuel sur le fonctionnement du SPANC. Il doit cependant être rédigé prochainement.

Un zonage d'assainissement existe mais n'a pas encore été approuvé.

Le règlement de service déjà établi nécessiterait d'être modifié.

Les délibérations de création du SPANC et de la tarification des redevances, le règlement de service ainsi que les tableaux récapitulatifs des contrôles sont en attente de transmission à l'Office de l'Eau pour information.

Les données financières sont à récupérer auprès de l'agent en charge des finances du SPANC.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Mise en place du SPANC de Saint Benoît

Réunion du : 13 avril 2011

Lieu : Mairie de Saint Benoît

La commune de Saint Benoît a sollicité l'Office de l'Eau pour la mise en place de son service d'assainissement non collectif. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur les financements possibles et de recenser les actions à mener.

1. Situation actuelle du service

Environ 6 800 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif sur la commune de Saint Benoît.

Créé par délibération en 2008, le SPANC est opérationnel depuis le 15 juillet 2009 en appliquant uniquement le contrôle du neuf.

Le 28 avril 2011 a lieu la délibération de mise en place des contrôles de l'existant et de la tarification qui sera en vigueur. Le règlement de service qui est en cours de rédaction sera voté lors de ce conseil municipal. Le contrôle de l'existant devrait donc être effectif en mai/juin 2011.

Le diagnostic avant la vente immobilière n'a pas encore été mis en place.

2. Budget et financement

Les redevances qui seront présentées au vote du conseil municipal sont les suivantes :

- diagnostic de l'existant : 184 € (installations < 20 EH), 552 € (installations > 20 EH)
- contrôle périodique de bon fonctionnement et d'entretien : 167 € (installations < 20 EH), 500 € (installations > 20 EH). La période de contrôle ayant été pour le moment fixée à 8 ans mais pourrait être ramenée à 4 ans par souci de bon entretien des vidanges.

La commune est la recherche des fonds nécessaires à la mise en place et au fonctionnement du SPANC et elle craint de ne pouvoir équilibrer son budget. L'Office de l'Eau pourra intervenir auprès de la commune par une subvention s'élevant au maximum à 40 000 € (dépenses éligibles plafonnées à 100 000 € avec un taux de subvention de 40%).

Le dossier de demande de subvention auprès de l'Office de l'Eau est en cours de préparation. Il portera ainsi sur le financement de la première année de fonctionnement du SPANC pour la mise en place du contrôle de l'existant. Cette année sera arrêtée sur l'exercice budgétaire 2011.

La commune a entrepris toutes les démarches afin que le service soit fonctionnel dès la création des contrôles de l'existant. Des devis ont été réalisés concernant les dépenses éligibles telles que : les véhicules, les fournitures de bureaux, les assurances, le mobilier, l'informatique, le matériel, le personnel (un besoin de 3 personnes pour le SPANC est estimé au démarrage des contrôles). La commune envisage de faire appel en plus à un prestataire de service pour la réalisation du diagnostic de l'existant. Ce prestataire interviendra sur un secteur particulier et durant un temps prédéfini.

Un recensement des installations et une étude de faisabilité sur le dimensionnement du service sont par ailleurs envisagés par la commune. Ils pourront faire l'objet d'un financement par l'Office de l'Eau à hauteur de 40% pour un plafond de 30 000 € de dépenses éligibles.

3. Plan d'action

Le conseil municipal délibèrera fin avril 2011 afin de mettre en place le budget (moyens humains et matériels), le règlement de service et les redevances. Par la suite, des consultations seront lancées pour le recensement des installations, l'étude de dimensionnement du service et la réalisation du diagnostic initial de l'existant.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Mise en place du SPANC de Saint Leu

Réunion du : 22 mars 2011

Lieu : Mairie de Saint Leu

La commune de Saint Leu a sollicité l'Office de l'Eau pour la mise en place effective de son service d'assainissement non collectif. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur les activités du service, sur les difficultés rencontrées, ainsi que sur les actions à mener.

1. Situation actuelle du service

Environ 7 800 foyers sont concernés par l'assainissement non collectif sur la commune de Saint Leu. Plus de 80 % des installations ne sont pas ou ne sont plus aux normes et 10 à 15 % ne disposerait d'aucun système d'assainissement.

Créé par délibération en 2006, le SPANC est actuellement quasiment inactif, le contrôle du neuf étant assuré gratuitement par le service urbanisme, qui gère entre 250 et 300 permis de construire par an, tendance appelée à se maintenir sur les prochaines années. Ce contrôle du neuf consiste en un contrôle sur plan, complété selon les disponibilités de l'agent en charge de la vérification par un contrôle de réalisation sur le terrain.

Aucune redevance n'a été pour le moment votée par le conseil municipal. Un premier budget fut voté en 2009, le service étant depuis subventionné par le budget communal.

Des simulations budgétaires ont été effectuées pour différentes configurations. Elles prennent en compte un montant de 70 € par contrôle de l'existant, ce qui correspond au coût révisé d'un contrôle de bon fonctionnement estimé par la DRASS (50 € en 2003).

Par ailleurs, le SPANC est soucieux de préserver une égalité des usagers face aux redevances assainissement (collectif comme non collectif). Cependant, aucune obligation réglementaire n'oblige les collectivités à agir ainsi, le service rendu étant différent entre assainissement collectif et assainissement non collectif.

Le règlement de service est en cours de rédaction et doit prochainement être voté par le conseil municipal.

A ce jour, le SPANC n'est pas opérationnel et ne figure pas dans l'organigramme communal comme un service à part entière.

2. Difficultés rencontrées

La première difficulté rencontrée par la commune est la recherche des fonds nécessaires à la mise en place et au fonctionnement du SPANC. L'Office de l'Eau pourra intervenir auprès de la commune par une subvention s'élevant entre 40 000 et 100 000 €. La commune envisage un recouvrement difficile des redevances et craint de ne pouvoir équilibrer son budget.

Une attention particulière devra être apportée à la communication auprès des usagers, qui lors des contrôles risquent d'avoir l'impression d'être verbalisés (paiement d'un contrôle pouvant aboutir à des pénalités en cas de non-conformité).

Le service a par ailleurs besoin d'agents formés pour pouvoir fonctionner efficacement. Le dimensionnement exact du service se fera en fonction du budget retenu, mais un besoin de 2 agents techniques et d'une secrétaire est estimé au démarrage des contrôles. Afin que les agents se familiarisent avec les interventions auprès des usagers, et de manière à tenir les délais imposés, la commune envisage de réaliser le diagnostic de bon fonctionnement en partie en régie et en partie en prestation de service par un marché à bons de commande.

Un conseil d'exploitation devra être mis en place si le SPANC est assuré par une régie à simple autonomie financière, ou un conseil d'administration s'il s'agit d'une régie à personnalité morale. Une vérification de la délibération de création du SPANC est nécessaire pour s'assurer du régime juridique du service, ainsi qu'un point sur la procédure à suivre pour constituer l'assemblée délibérante du SPANC.

3. Plan d'action

Le conseil municipal doit délibérer fin avril 2011 afin de mettre en place du budget (moyens humains et matériels), le règlement de service et les redevances. Par la suite, une consultation est à lancer afin de retenir un prestataire qui sera en charge de la réalisation du contrôle de l'existant.

Dans ce cadre, l'Office de l'Eau accompagnera le SPANC dans un premier temps sur la réflexion relative à son budget et son règlement de service, les éléments nécessaires (simulations budgétaires et règlement) devant à ce titre lui être transmis par les services de la commune. Ensuite, l'assistance technique portera sur l'aide à la définition du cahier des charges permettant la consultation pour le diagnostic de l'existant puis sur le suivi du marché.

Par ailleurs, la commune émet le souhait d'avoir accès à des formations en assainissement non collectif pour ses agents, le CNFPT n'assurant plus de formation régulière sur ce thème.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de Saint Louis

Réunion du : 8 juin 2011

Lieu : Mairie – St Louis

L'Office de l'Eau a sollicité le SPANC de la commune de **Saint Louis** dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Le schéma directeur d'assainissement de la commune ainsi que son zonage d'assainissement ont été réalisés et approuvés en 2005.

Environ 12 000 foyers sont concernés à ce jour par l'assainissement non collectif à St Louis (le service d'alimentation en eau potable dessert 18 515 abonnés, dont 6 576 bénéficient de l'assainissement collectif).

Créé par délibération le 21 décembre 2006, le SPANC est opérationnel depuis ce jour et est géré en Régie par la commune. Deux agents sont en charge de l'organisation administrative du service et un agent s'occupe de la réalisation des contrôles, mais n'est pas affecté à temps plein sur le SPANC.

L' élu délégué à l'assainissement collectif et à l'AEP est M. BENARD. Aucun élu n'a spécifiquement en charge le suivi du SPANC.

Le SPANC assure actuellement les prestations suivantes :

- le contrôle du neuf, qui se divise en deux interventions :
 - le contrôle de conception au moment de l'instruction du permis de construire : depuis le 1^{er} janvier 2011, le service urbanisme contacte automatiquement le SPANC pour tout permis déposé le concernant, afin qu'il puisse émettre son avis,
 - le contrôle de réalisation des nouvelles installations, effectué sur demande des particuliers,
- le diagnostic avant vente (systématiquement réalisé depuis le 1^{er} janvier 2011)

Le règlement de service a été approuvé en 2007 mais n'est à ce jour pas appliqué. De même, des redevances ont été adoptées par le conseil municipal (204 € pour le contrôle du neuf et 51 € pour le diagnostic initial) mais ne sont pas appliquées. Le service est ainsi pour le moment effectué gratuitement.

Les usagers commencent à prendre conscience de l'importance de l'assainissement non collectif et du fonctionnement du SPANC. Les dossiers déposés sont mieux préparés et de moins en moins d'avis défavorable sont émis par le SPANC.

Le **contrôle de bon fonctionnement** des installations n'a pas été instauré et le **diagnostic initial** des installations existantes n'a pour le moment pas débuté.

Auparavant, 400 permis de construire étaient instruits par an mais depuis l'année dernière, ce nombre est passé à 300. Les installations autonomes présentes sur la commune sont essentiellement des tranchées d'épandage et des filtres à sable verticaux non drainés. Un projet de filtre à coco est à ce jour à l'étude.

La Mairie a en charge l'entretien de deux installations d'assainissement semi-collectif, intégrées dans le contrat de délégation du service public d'assainissement dont la société Veolia eau est titulaire. Environ 4 autres installations semi collectives sont présentes sur des parcelles privées, leur entretien étant à la charge de syndicats de propriétaires.

Le SPANC estime qu'il existe de nombreux rejets d'eaux ménagères dans le milieu naturel (ravine).

2. Plan d'actions et perspectives

Le SPANC n'a actuellement pas les moyens de débiter le diagnostic initial de l'existant. Les redevances devraient pour cela être revues et appliquées et l'équipe devrait être renforcée. Cependant, le SPANC ne constitue pas une priorité pour le conseil municipal qui n'a pour le moment pas décidé de le développer.

L'Office de l'Eau rappelle que ce diagnostic doit être réalisé entièrement au plus tard le 31 décembre 2012 et que tout SPANC doit au minimum assurer les missions obligatoires définies par la réglementation (à

savoir les contrôles des installations neuves et existantes). Par ailleurs, le budget annexe du SPANC doit être équilibré en dépenses et en recettes, ces dernières provenant à terme de l'application des redevances, le budget général de la commune ne pouvant abonder celui du SPANC que durant les 5 premières années suivant sa création.

Les délibérations de création du SPANC, de la tarification des redevances et du zonage d'assainissement ainsi que le règlement de service, les fiches type de contrôles et le prix de l'eau 2010 ont été transmis à l'Office de l'Eau pour information.



COMPTE-RENDU DE REUNION

Etat des lieux du SPANC de Trois Bassins

Réunion du : 19 mai 2011

Lieu : Mairie - Trois Bassins

L'Office de l'Eau a sollicité la Régie du SPANC de la commune de Trois Bassins dans le cadre de la mise en place de l'observatoire des SPANC à la Réunion. La réunion de ce jour a pour objectifs de faire un point sur l'avancement relatif à la mise en place du service et de récupérer les données nécessaires au suivi des SPANC.

1. Situation actuelle du service

Le zonage d'assainissement de la commune a été réalisé et approuvé en 2006.

A ce jour, la commune n'a pas recensé l'ensemble du parc des installations en assainissement non collectif. Le nombre exact de foyers en assainissement non collectif à contrôler n'est donc pas connu.

150 abonnés, situés essentiellement sur la zone littorale, sont raccordés sur le réseau public d'assainissement collectif. Les effluents sont acheminés pour traitement vers la station d'épuration de l'Ermitage, exploitée par la Créole. Le raccordement au réseau public du centre-ville est prévu d'ici 2014.

Créé par délibération en 2005, le SPANC est opérationnel depuis le 1^{er} avril 2006. Le SPANC est rattaché au service urbanisme.

Le conseil municipal est l'instance délibérative pour le SPANC, qui est pour le moment financé par le budget général de la commune. Aucun élu n'est délégué au SPANC, à l'assainissement collectif ou encore à l'alimentation en eau potable. Le Maire centralise et gère tous ces dossiers.

Les bilans financiers sont élaborés par la trésorerie de la mairie. Aucun compte-rendu annuel n'est réalisé.

Le SPANC est actuellement composé d'un seul agent, arrivé en juin 2009, qui effectue, à temps partiel :

- le contrôle de conception et réalisation des installations nouvelles et réhabilitées,
- le diagnostic des systèmes d'assainissement non collectif lors des ventes.

Seuls le **contrôle du neuf** et le **diagnostic avant vente** sont à ce jour réalisés. Le diagnostic avant vente est effectué sans matériel particulier, sur contrôle visuel sur le terrain.

Le **contrôle de bon fonctionnement** des installations a été instauré pour une période de 10 ans et le **diagnostic initial** n'a pour le moment pas débuté. Une réflexion est en cours sur le mode de gestion qui sera adopté (en régie ou par prestataire de service) et sur le recrutement du personnel nécessaire pour assurer ce contrôle. Il y a une volonté de prioriser les contrôles de l'existant sur les installations d'assainissement non collectif ne pouvant être raccordées au réseau collectif ou qui le seront à long terme. Le littoral et le centre-ville ne seront ainsi pas prioritaires pour le diagnostic initial.

Les installations neuves mises en place sur le territoire sont quasiment toutes des filtres à sable verticaux non drainés. Aucun dossier pour l'installation de filière innovante (mini STEP, etc.) n'a été jusqu'alors déposé. Dans le cadre du diagnostic avant vente, quelques puits bactérien ont été contrôlés.

L'essentiel du parc est constitué d'assainissements individuels. Néanmoins, il existe 16 installations d'assainissement semi-collectif (logements individuels, écoles, mairie...).

Aucune pénalité n'est pour le moment prévue pour les retards de paiement ou les refus de contrôle.

Le recouvrement de la redevance se fait une fois la conception et la réalisation finies.

2. Plan d'actions et perspectives

Le règlement de service est actuellement en cours de rédaction.

Le diagnostic initial de l'existant n'étant pas encore budgétisé, il ne débutera que l'année prochaine (courant 2012). La commune pourrait être intéressée par une aide de l'Office de l'Eau concernant le contrôle de l'existant, le contrôle du neuf ne pouvant plus être subventionné car instauré depuis plusieurs années.

Ont été transmis à l'Office de l'Eau pour information :

- la délibération de création du SPANC,
- la délibération de mise en place de la tarification des redevances
- la délibération de lancement du schéma directeur des Eaux usées et du zonage d'assainissement
- les fiches types de contrôle.

Une prise de contact avec la trésorerie permettra de récupérer par ailleurs les comptes-rendus financiers.

Annexe 6

Questionnaire à destination des collectivités

Commune	
Date et lieu de réunion	
Personnes rencontrées	

Données générales

Nb habitants sur la commune		Prix de l'eau en € TTC	
Présence d'un service d'assainissement collectif		Dont part eau potable	
Nombre d'abonnés		Dont part assainissement collectif	

Mise en œuvre de l'assainissement non collectif

Zonage réalisé approuvé		Elus s'occupants du service	
Date d'approbation du zonage			

Compétences du SPANC

Mode de gestion retenu pour le SPANC		Nombre d'agents du service public en ETP		Nombre de salariés affectés au contrat	
Prestataire de service / délégataire		<i>Cat A (ingénieurs / attachés)</i>		<i>Ingénieurs et encadrant</i>	
Date début contrat		<i>Cat B (techniciens / rédacteurs)</i>		<i>Techniciens</i>	
Durée du contrat		<i>Cat C (ouvrier / adjoints administratifs)</i>		<i>Ouvriers et manœuvres</i>	
Date de fin contrat					

Date création	
Date spanc opérationnel	

		Action effective en totalité (oui/non)	Nombre de points possibles	Nombre de points obtenus	Observations
A- Elements obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du SPANC	Délimitation des zones anc par délibération		20		
	Application d'un règlement du SPANC approuvé par délibération		20		
	Mise en œuvre de la vérification de conception et d'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans		30		
	Mise en œuvre du diagnostic de bon fonctionnement des autres installations		30		

B- Elements facultatifs du SPANC: points comptabilisés seulement si tous les éléments	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations		10		
	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations		20		
	Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange		10		
TOTAL			140		

Données techniques

foyers en ANC à contrôler	
Moyenne EH par habitation	
Nombre de foyers raccordés au réseau public d'AEP	
Nb installations semi-collectif	
Nb permis construire instruit par an	

Nombre d'installations où rejet dans le milieu naturel	
--	--

Périodicité des contrôles de l'existant	
---	--

Prestation		2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre de contrôle d'installations réalisé par type d'intervention	Contrôle de conception d'installation nouvelle						
	Contrôle de conception d'installation réhabilitée						
	Contrôle de bonne exécution d'installation nouvelle						
	Contrôle de bonne exécution d'installation réhabilitée						
	Diagnostic initial de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes						
	Entretien des installations (vidanges et autres)						
Travaux de réalisation							
Travaux de réhabilitation							
Traitement des matières de vidange (en nombre et m ³ traité)							
Diagnostic avant vente							

Types de filières contrôlées

Mode de traitement	2006		2007		2008	
	Neuf	Existant	Neuf	Existant	Neuf	Existant
Filières traditionnelles	Par infiltration dans le sol					
	Tranchée d'épandage					
	Lit d'épandage					
	Filtre à sable vertical non drainé					
	Tertre d'infiltration					
	Par filtration					
	Filtre à sable vertical drainé					
	Filtre à sable horizontal					

	Lit à massif de zéolithe						
	Puits bactérien						
	Autres						
Filières innovantes (agrées)	Micro station à boues activées						
	Micro station à cultures fixées						
	Filtres compacts (coco, septodiffuseur...)						
	Phytoépuration						
	Réutilisation d'eaux usées						
	Autres						

Indicateurs de performances

		2006	2007	2008	2009	2010	2011
Caractérisation technique du service							
Nombre d'installations autonomes							
Evaluation du nombre d'habitants desservis pas le SPANC							
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif							
Tarifification de l'assainissement et recettes du service							
Tarif du contrôle de l'assainissement non collectif							
Recettes d'exploitation du service	Contrôle des installations						
	Autres prestations						
Indicateurs de performances							
Taux de conformité (%)							
Taux d'acceptabilité (%)							
Taux de dysfonctionnements (%)							
Financement des investissements							
Montants financiers des travaux réalisés pendant le dernier exercice budgétaire							
Présentation des projets à l'étude en vue d'améliorer la qualité du service à l'usager et les performances environnementales du service (montants prévisionnels des études)							

Données financières

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Dépenses liées aux SPANC						
Déficit						
Subvention OLE						

Montant de la dette financière	
Durée de la dette financière	

Recettes

		2006	2007	2008	2009	2010
Installations individuelles	Implantation/ conception					
	Réalisation					
	Vérification conception					

Contrôle neuf et réhabilité	Installations semi collectives	Bonne exécution					
		Implantation/ conception					
		Réalisation					
		Vérification conception					
Contrôle existant	Installations individuelles	Vérification bon fonctionnement					
	Installations semi collectives	Vérification bon fonctionnement					
Contre visite							
Contrôle diagnostic lors des ventes							
Travaux							
Entretien des installations (si compétences)							

Total des recettes par type de prestation	2006	2007	2008	2009	2010	2011
contrôle de conception installation nouvelle ou réhabilitée						
contrôle de bonne exécution installation nouvelle ou réhabilitée						
Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien						
Régularisation sur les contrôles						
Entretien (vidange et autre)						
Travaux des installations et réhabilitations						
Traitement des matières de vidange						
TOTAL de recettes liées à la facturation des abonnés						
Nombre de factures impayées						
Total impayé						

Recouvrement de la redevance	
avec la facture d'eau et asst	
facture ANC annuelle	
à la prestation	

Dépenses

Total des dépenses par type de prestation	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Investissement						
équipements hors véhicules						
acquisitions immobilières						
véhicules						
études et divers						
remboursement des emprunts						
Sous total investissement						
Fonctionnement						
salaires personnels						
consommables						
entretien						
prestation						
intérêts des emprunts						
Sous total fonctionnement						
TOTAL						

Annexe 7

Fiche de suivi des SPANC

Commune	
Année	2015

Gestion du SPANC

Mode de gestion	
Prestataire de service/délégataire	
Nombre d'agents du service public en ETP	
<i>Cat A (ingénieurs / attachés)</i>	
<i>Cat B (techniciens / rédacteurs)</i>	
<i>Cat C (ouvrier / adjoints administratifs)</i>	
Indice de mise en œuvre de l'assainissement non collectif (sur 100)	
Recouvrement de la redevance	

Données techniques

Total de fosses contrôlées	
<i>individuelles</i>	
<i>Semi-collectives</i>	
Nombre de permis de construire instruits	

Nombre de prestation	Filtre à sable vertical non drainé	Filtre à sable vertical drainé	Filtre coco	Mini/micro STEP	Micro/Mini STEP	Autres
Contrôle de conception d'installation nouvelle						
Contrôle de conception d'installation réhabilitée						
Contrôle de bonne exécution d'installation nouvelle						
Contrôle de bonne exécution d'installation réhabilitée						
Diagnostic initial de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes						
Diagnostic avant vente						
Travaux de réhabilitation						

Nombre d'installations autonomes	
Evaluation du nombre d'habitants desservis pas le SPANC	
Taux de conformité (%)	
Taux d'acceptabilité (%)	
Taux de dysfonctionnements (%)	

Données financières

Recettes

Tarification des contrôles

		Implantation/ conception	Bonne exécution	Total	Contre visite
Contrôle du neuf et réhabilité	Installations individuelles				
Contrôle du neuf et réhabilité	Installations semi-collectives				

		Vérification bon fonctionnement	Contre visite
Contrôle de l'existant	Installations individuelles		
Contrôle de l'existant	Installations semi-collectives		

Contrôle diagnostic lors des ventes	
-------------------------------------	--

Autres recettes (subventions, part communale...)	
--	--

TOTAL RECETTES	
-----------------------	--

TOTAL impayé	
---------------------	--

Dépenses

Investissement	
----------------	--

Fonctionnement	
----------------	--

Salaires personnels

TOTAL DEPENSES	
-----------------------	--