

4^E TRIMESTRE 2013

N° 27

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif

**LAURENT
FONTAINE**

Comment l'Acabap
a contribué au guide
d'accompagnement
des Spanc

**ZEE : LE GRAND MALENTENDU
ENTRE LES SPANC ET LES SAGE**

**ENQUÊTE : LA RECHERCHE
FRANÇAISE DANS L'ANC**

Pour le traitement biologique des eaux usées domestiques
Poids plume* certifié NDG eau !



Notre gamme exclusive de microstations d'épuration modulaire de 4 EH à 1350 EH**



Cuve monolithe fabriquée en une seule pièce, sans joint et sans soudure ce qui garantit une étanchéité à 100%.

Légères comme le PET et solides comme le béton, nos microstations ont une structure type "sandwich" PEHD & Polyéthylène aux parois de 5 à 10 cm. *poids XXS : 510 kg

Une isolation thermique adaptée à tous types de climats, le processus de biodégradation reste stable même par des températures en dessous de zéro.

Les tests de résistance de surclassement (10 x la norme) ont montré une résistance exceptionnelle de nos cuves au regard de la concurrence.

Possibilité de pose hors sol, mais aussi de pose en présence de nappes phréatiques temporaires ou permanentes.

Traitement des parois anti UV, nos cuves résistent à tous types de corrosions ainsi qu'aux changements de PH et aux gaz de fermentation.

LA SEULE GAMME
MONOCUVE
EN FRANCE
 AVEC 3 PRODUITS
 AGRÉÉS
 PAR LE MINISTÈRE
 EN 2013 !

GARANTIE 20 ANS

NDG
 eau

14 route de Staelenbrugghe 59284 PITGAM - Tél : 03 28 621 333

www.ndgeau.com

contact@ndgeau.com

Spanc Info

Le magazine de l'assainissement non collectif

Rédaction :

spanc.info@wanadoo.fr
 12, rue Traversière
 93100 Montreuil
 T : 01 48 59 66 20
 Directeur de la publication
 Rédacteur en chef :
 René-Martin Simonnet
 Ont collaboré à ce numéro :
 Sophie Besrest
 Dominique Lemièrre
 Secrétariat de rédaction et maquette :
 Brigitte Barrucand

Publicité (régisseur exclusif) :

l.e.m@wanadoo.fr
 Les Éditions Magenta
 12, avenue de la Grange
 94100 Saint-Maur
 T : 01 55 97 07 03
 F : 01 55 97 42 83

Imprimé en France par L. Imprime
 20-22, rue des Frères-Lumière
 93330 Neuilly-sur-Marne
 Dépôt légal : novembre 2013
 ISSN : 1957-6692

Abonnements et administration :

agence.ramses@wanadoo.fr
 Une publication de l'Agence Ramsès
 SARL de presse au capital de 10 000 €
 Siret : 39491406300034
 Associé-gérant : René-Martin Simonnet
 Associée : Véronique Simonnet
 Prix au numéro : 15 € TTC

L'envoi de textes ou d'illustrations implique l'accord des auteurs pour une reproduction libre de tous droits et suppose que les auteurs se sont munis de toutes les autorisations nécessaires à la parution. *Spanc Info* n'accepte aucune forme de publicité rédactionnelle. Les marques citées le sont dans un seul but d'information et à titre gratuit. La reproduction, même partielle, d'un texte, d'une photographie ou d'une autre illustration publiés dans *Spanc Info* est soumise aux règles du code de la propriété intellectuelle.

La faute aux normes ?

L'ANC semble devenu un sujet à la mode à Matignon. Dans les arrêtés de 2009 et de 2012, les toilettes sèches avaient bénéficié d'un traitement très favorable, sur l'insistance de Penelope Fillon, l'épouse du Premier ministre d'alors. À son tour, le 21 septembre dernier, Jean-Marc Ayrault a glissé une remarque sur l'ANC, en concluant la 2^e conférence environnementale: «*Je souhaite aussi que l'application des normes d'assainissement non collectif soit revue, car elles découragent son développement et incitent parfois au suréquipement des Français.*» À ma connaissance, c'est la première fois qu'un Premier ministre mentionne l'ANC dans un discours.

Cette petite phrase semble avoir pris de court les acteurs de ce secteur, à commencer par les ministères concernés. Ils n'en savaient toujours pas la signification précise, un mois plus tard, lors des assises nationales de l'ANC. On en trouve pourtant une version plus détaillée dans la feuille de route publiée après la conférence environnementale: «*Rendre l'assainissement non collectif (ANC) plus efficace et moins complexe pour le particulier en améliorant l'application des normes de façon à encourager son développement et [à] prévenir les risques d'investissements inadaptés ou trop coûteux tout en gardant les mêmes exigences environnementales (bilan des services publics d'ANC pour fin 2013 et propositions d'évolution du dispositif dès 2014).*»

Notez qu'il ne s'agit plus de revoir l'application des normes, c'est-à-dire des arrêtés techniques, mais de l'améliorer; et surtout, qu'il faudra conserver les mêmes exigences environnementales. On ne voit donc pas trop quelles propositions d'évolution pourront être formulées l'an prochain, puisque cette phrase signifie clairement – si l'on peut dire – qu'on ne reviendra pas sur la réglementation nationale, ou seulement très à la marge. La seule action qui répondrait précisément à cette feuille de route serait un



MICHEL CHEVAL

René-Martin Simonnet

contrôle systématique de tous les règlements de service des Spanc, pour débusquer les dispositions illégales, incomplètes ou qui n'ont pas pris en compte l'évolution de 2012. Mais il faudrait pour cela un spécialiste du droit de l'ANC dans chaque préfecture.

En réalité, cette phrase du Premier ministre semble étroitement liée à l'actualité : Jean-Marc Ayrault savait sans doute qu'une chaîne de télévision enquêtait sur la remise aux normes, ou plutôt contre la remise aux normes, de l'ANC. Le sujet est en effet passé le 16 octobre sur France 3, dans l'émission *Pièces à conviction*. Comme d'habitude, la télévision s'est révélée incapable de parler intelligemment de l'environnement : les règlements sont inutiles, les entreprises toutes-puissantes, les élus manipulés, les particuliers victimes, victimes, victimes.

Le seul élément intéressant de cette émission était son point de départ : les illégalités accumulées par un délégué de service public chargé d'un Spanc, en Bretagne. L'une de ses victimes, Claude Réveillaut, a fédéré les protestataires, puis rejoint l'association nationale de consommateurs CLCV, où elle est maintenant chargée des questions d'eau et d'assainissement au niveau national. Et justement, les seuls à avoir relevé la phrase de Jean-Marc Ayrault sont les membres de cette association. Pour le reste, peut-on penser que ce petit bouillonnement politico-médiatique restera sans lendemain? Ou doit-on néanmoins s'attendre à une révolution réglementaire ? ●

Assainissement non collectif

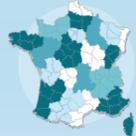
Programme **COMPLET** de 5 EH à 2000 EH



► **Leader européen de la culture fixée immergée aérobie**
Plus de 60.000 installations en service



► **Agréments nationaux**
En collaboration avec les laboratoires accrédités



► **Un réseau de proximité à votre service**



► **Micro stations individuelles**



► **Petits collectifs**



► **Traitement des eaux blanches et eaux de process industriel**



► **Recherche et développement**
► **Expertises**
► **Analyses**

SOMMAIRE

ÉDITORIAL
La faute aux normes ? 3

FORMATIONS 5

AGENDA 7

BULLETIN D'ABONNEMENT 7

À SUIVRE
Pollution des masses d'eau
ZEE : le grand malentendu entre les Spanc et les Sage 10

Réglementation
Encore des changements en vue 13

ÉCONOMIE ET ENTREPRISES
Produit en Bretagne
Un coup de cœur pour SIMB 14

OPINIONS ET DÉBATS
Acabap
Laurent Fontaine : le spanqueur n'est plus seul sur le terrain 16

ENQUÊTE
Recherche
Les professeurs Tournesol de l'ANC 22

VIE DES SPANC
Portrait de Spanc
Dans le pays de Vendôme, le spanqueur est toujours bien reçu 26

Aides départementales
Un budget ANC et un Satanc pour la Somme 29

SCIENCES ET TECHNIQUES
Composition des boues
Du pain dans la fosse 30

REPÈRES
Réglementation pratique
Un manuel de terrain pour les spanqueurs 32

Normalisation
Le DTU 64.1 devient une vraie norme
Une portée juridique limitée 34
37

Agréments
Principales caractéristiques des nouveaux dispositifs agréés 38

Démarches administratives
Désormais, qui ne dit mot consent 40

PRODUITS ET SERVICES 42

FORMATIONS

■ Capeb Somme
T : 03 60 12 72 22
F : 03 60 12 72 21
@ : dmaisonneuve.capeb.80
@wanadoo.fr
W : http://80.capeb.fr

ANC pour l'entrepreneur : bases techniques et réglementaires
31 mars et 1^{er} avril 2014 (S)
Objectifs :
• connaître les filières réglementaires
• découvrir les critères d'adaptation : sol, site, filière
• connaître les règles de l'art essentielles pour la réalisation

Contrôle technique de l'ANC neuf
Du 31 mars au 4 avril (S)
Objectifs :
• connaître la réglementation et les normes régissant l'assainissement non collectif
• connaître les filières et les systèmes
• connaître les critères de choix pour une bonne adéquation : site, sol et filière
• connaître les éléments de pédologie essentiels pour cette mission
• être capable d'identifier les zones à enjeu sanitaire ou environnemental

Contrôle technique de l'ANC existant
Du 7 au 11 avril (L)
Objectifs :
• connaître les textes régissant le contrôle de l'ANC existant
• connaître les techniques d'assainissement anciennes et actuelles et les éléments à vérifier
• connaître les méthodes et les outils de contrôle
• être capable d'identifier les zones à enjeu sanitaire ou environnemental
• savoir réaliser les contrôles des installations existantes
• anticiper la réalisation de la vidange ou de l'extraction des boues et du dépotage.

Principe de fonctionnement et enjeux d'exploitation des microstations en ANC
Du 19 au 23 mai (S)
Objectifs :
• connaître le mode de fonctionnement des filières de traitement biologique agréées en ANC
• connaître les conditions d'exploitation de ces ouvrages

■ CNFME
Lieux : Limoges (L)
ou La Souterraine (S)
T : 05 55 11 47 00
F : 05 55 11 47 01
@ : stages@oieau.fr
W : www.oieau.fr/cnfme

ASSAINISSEMENT AUTONOME
mini-stations d'épuration individuelles et semi-collectives jusqu'à 300 EH

Transformation, Épuration, Conseil Biologique

Agence Ouest
BIOTEC ENVIRONNEMENT
12 rue du Général Leclerc 76700 HARFLEUR
Tel : 02 35 45 85 59 Fax : 02 35 45 85 67
www.biotec-environnement.fr contact@biotec-environnement.fr

Agence Est :
TEC' BIO
ZI Croix de Metz 54200 TOUL
Tel : 03 83 64 84 04 Fax : 03 83 63 18 06
www.tecbio@tecbio.fr aquao@tecbio.fr

Gamme de mini-stations d'épuration semi-collectives monobloc compactes
Filière lit à massif de zéolithe ZEOCOMPACT®

AQUATEC vfi AT 6 - 6 EH
monocuve compacte
diamètre 1,40 m
Hauteur 2,20 m
agrément ministériel n° 2012 - 005
GAMME MONOCUVE en 8, 10 et 13 EH

■ Territorial

T : 04 76 65 71 36
F : 04 76 05 01 63
@ : info@territorial.fr
W : www.territorial.fr

Mise en œuvre de la nouvelle réglementation de l'assainissement non collectif

5 décembre 2013, Paris

- Objectifs :
- connaître les nouvelles dispositions réglementaires relatives à l'assainissement non collectif : prescriptions techniques, missions de contrôle et agrément des vidangeurs
 - pouvoir exercer les missions de contrôle de l'assainissement non collectif : différentes modalités de contrôle, contenu et objet des différents types de contrôle et déroulement du contrôle

■ CNFPT

W : www.cnfpt.fr

Contrôle des assainissements non collectifs

2 et 3 décembre 2013, La Garde (Var)

- Objectifs :
- identifier et maîtriser les dispositions législatives et réglementaires applicables
 - contrôler les installations et vérifier leur conformité

Assainissement non collectif : les nouvelles filières agréées

30 décembre 2013, Mâcon

- Objectif :
- connaître les nouvelles filières agréées de l'assainissement non collectif

Contrôler et gérer un Spanc

(autres intitulés : gestion et contrôle des ANC, organisation et gestion d'un Spanc)

17 et 18 février 2014, Ajaccio
12 et 13 mai, département de la Guadeloupe

- Objectifs :
- connaître les dispositions législatives et réglementaires

relatives au service d'assainissement non collectif

- être en capacité de gérer et de contrôler les installations, et de vérifier leur conformité

Réglementation et compétences en matière d'assainissement collectif et non collectif

Du 24 au 26 mars, Fort-de-France

- Objectifs :
- identifier la réglementation en matière d'assainissement collectif et non collectif
 - identifier les compétences des différents acteurs
 - définir les bases techniques de fonctionnement des dispositifs d'assainissement

Assainissement non collectif : filières végétales

7 et 8 avril, Bordeaux

- Objectif :
- la qualité des eaux traitées par les dispositifs d'assainissement non collectif s'optimise grâce aux végétaux qui absorbent et épurent les effluents. Lors de cette session, les nouvelles filières végétales de l'ANC apporteront des réponses aux problématiques de traitement au droit de la parcelle individuelle

Conduire un projet de réhabilitation regroupée en assainissement non collectif

8 et 9 avril, Troyes

- Objectifs :
- appréhender le contexte d'une opération de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif
 - être en capacité d'engager un projet

Réalisation du contrôle d'un assainissement à la parcelle

10 et 11 avril, Corte

- Objectifs :
- familiariser le personnel d'un Spanc avec la terminologie de la réglementation
 - connaître et disposer des différents textes de loi
 - être capable de donner un avis de conformité d'un assainissement non

collectif courant

- savoir rechercher les informations réglementaires sur un dispositif peu courant

L'ANC : réglementation et techniques

5 et 6 mai, 11 et 12 septembre, Hérouville-Saint-Clair

- Objectifs :
- appréhender la réglementation et les techniques de l'ANC
 - mettre en place des contrôles pertinents
 - contribuer à la mise en œuvre d'un Spanc

Assainissement non collectif : rappel et évolution du cadre réglementaire

19 mai, Vannes

- Objectifs :
- identifier le contexte réglementaire
 - maîtriser les fondamentaux de la législation en vigueur

Initiation au contrôle technique des installations neuves ou existantes d'assainissement non collectif

Du 20 au 23 mai, Vannes

- Objectifs :
- distinguer les équipements ainsi que les solutions réglementaires et techniques d'assainissement non collectif
 - développer une méthode de travail appliquée aux contrôles

Obligations et responsabilités de la collectivité en matière d'assainissement collectif et non collectif

26 et 27 mai, département de la Guadeloupe

- Objectifs :
- identifier le rôle et les obligations des collectivités en matière d'assainissement
 - appréhender les solutions offertes sur un territoire

Assainissement non collectif : éléments de pédologie

27 et 28 mai, département de l'Orne

Objectifs :

- différencier les principaux types de sols
- évaluer la pertinence d'un choix de filière d'assainissement individuel

Le fonctionnement d'un service d'ANC

4 et 5 juin, Angers

- Objectifs :
- maîtriser les enjeux et le cadre réglementaire d'un service d'assainissement non collectif
 - connaître le fonctionnement des systèmes et maîtriser les différents types de contrôle des installations dans le cadre de la nouvelle réglementation

Du 3 au 6 décembre, Villepinte.

Salon Pollutec horizons.
Reed expositions :
www.pollutec.com

10 décembre, Aix-en-Provence.

Rencontre des Spanc de Paca et de Corse.

Atanc Paca :
@ : atanc.paca@free.fr
W : http://atanc.paca.free.fr/spip

29 et 30 janvier, Rennes.

Carrefour des gestions locales de l'eau.

Idéal connaissances :
www.carrefour-eau.com

Du 8 au 10 avril, Marne-la-Vallée.

Rencontres DécryptaGéo :

le rendez-vous des professionnels de l'information géographique.

DécryptaGéo :
www.lesrencontres.decryptageo.fr

Du 15 au 17 mai, Dunkerque.

Congrès national des entrepreneurs des territoires.

FNEDT :
www.fnedt.org

Du 3 au 6 juin, Orléans.

Congrès de l'Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement : innover dans les services publics locaux de l'environnement.

Astee :
www.astee.org



BULLETIN D'ABONNEMENT

Pour vous abonner ou vous réabonner, renvoyez ce bulletin à Spanc Info

12, rue Traversière, 93100 Montreuil • T: 01 48 59 66 20 • @: agence.ramses@wanadoo.fr

Mme, Mlle ou M. : Nom :

Prénom :

Fonction ou mandat :

Entreprise ou organisme :

Adresse :

.

.

Code postal :

Commune :

Téléphone :

Je souscris abonnement(s) à *Spanc Info*, au tarif de 48,00 € TTC (40,00 € HT) par an, soit un total de € TTC.

Règlement à l'ordre de l'Agence Ramsès. Si vous désirez recevoir votre facture par courrier électronique, plutôt que par la poste, cochez la case ci-dessous et indiquez votre mél :

Date et signature :

Systeme d'assainissement non collectif pour **les particuliers**



Ecoflo[®]

Solutions 5EH - PEHD - Filtre compact coco



GARANTIE 10 ans
 sur les enveloppes externes
 sur les équipements de procédé
 (milieu filtrant coco breveté, auget basculant,
 plaques de distribution, dispositif d'alimentation)
GARANTIE

Arrêté du 7 septembre 2009 - Agrément N°2012-034
 Dispositifs proposés en « pack » ou « en ligne » - sortie haute ou basse

- Simple et fiable
- Facile à poser et polyvalent
- Usage permanent comme intermittent

- Faible hauteur
- Écologique et sans énergie
- Économique

Retrouvez-nous :

salon des maires
 et des collectivités locales
 19,20,21 novembre 2013
 Paris-Porte de Versailles
Pavillon 3 - Stand H69

15
 Carrefour des Gestions Locales de l'Eau
 29 & 30 janvier 2014
 Rennes - Parc des Expo
Hall 4 - Stand n°341

Systeme d'assainissement regroupé pour **les petites collectivités et entreprises**



EcoprocessTM



Solutions filtres coco - 21 à 200EH



Solutions cultures fixées - 51 à 300EH



Solutions SBR - 150 à 1000EH

Les solutions les plus adaptées

- Une réponse à chaque besoin
- Systèmes de traitement polyvalents
- Maîtrise budgétaire

Retrouvez-nous :

salon des maires
 et des collectivités locales
 19,20,21 novembre 2013
 Paris-Porte de Versailles
Pavillon 3 - Stand H69

15
 Carrefour des Gestions Locales de l'Eau
 29 & 30 janvier 2014
 Rennes - Parc des Expo
Hall 4 - Stand n°341

POLLUTION DES MASSES D'EAU

ZEE : le grand malentendu entre les Spanc et les Sage

POUR L'ANC, LES ZONES À ENJEU ENVIRONNEMENTAL DOIVENT ÊTRE DÉFINIES DANS LES SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX. MAIS FAUTE DE MOYENS, LES GESTIONNAIRES DES SAGE S'EN TIENNENT À UNE DÉMARCHE STATISTIQUE, ALORS QUE LES SPANC RÉCLAMENT DES INFORMATIONS LOCALES, OPPOSABLES AUX PARTICULIERS.

TANT qu'on en reste aux principes généraux, la réglementation de l'ANC est claire : elle définit une installation présentant un risque avéré de pollution de l'environnement comme une « installation incomplète ou significativement sous-dimensionnée ou présentant des dysfonctionnements majeurs située dans une zone à enjeu environnemental ». Et elle définit les zones à enjeu environnemental (ZEE) comme « les zones identifiées par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau ».

Malheureusement, elle en est restée là, sans préciser comment on pouvait démontrer cette contamination des masses d'eau par l'ANC. Et c'est justement là que le bât blesse : personne n'a encore délimité de ZEE, et personne n'est certain d'y parvenir un jour. Cela semble beaucoup plus compliqué que la fixation des autres zones particulières, les zones à enjeu sanitaire (ZES), pour lesquelles des critères précis ont été fixés par l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.

Les mauvaises langues prétendent que l'absence de critères précis de définition des ZEE, dans cet arrêté, démontre l'insignifiance de l'impact environnemental d'un dispositif d'ANC jusqu'à 20 équivalents-habitants (EH). C'est sans doute un peu excessif, mais on doit constater que les organismes gestionnaires des Sdage et des Sage ne semblent pas pressés de définir ces zones, et que ceux qui s'y sont engagés procèdent avec la plus grande prudence. On a pu le constater dans l'atelier consacré à ce sujet, lors des dixièmes assises nationales de l'assainissement non collectif, organisées à Amiens par Idéal connaissances, les 2 et 3 octobre.

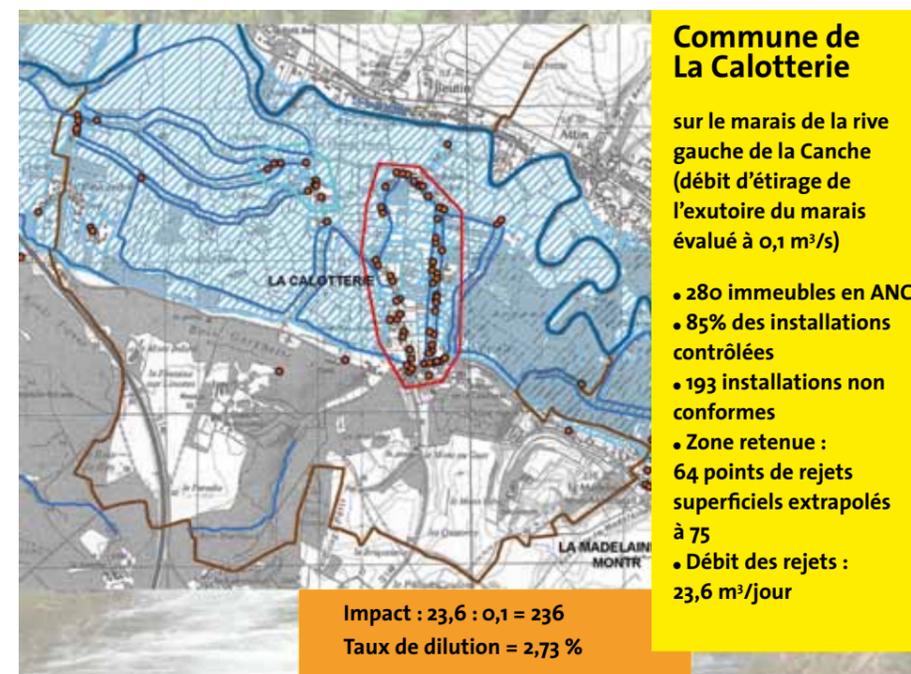
Deux exemples ont été détaillés, le Sage de la Charente, dans le bassin Adour-Garonne, et le Sage de la Canche, dans

le bassin Artois-Picardie. Pour le premier, il n'y avait pas encore grand-chose à dire, car le Sage commence seulement sa procédure d'élaboration et n'a évoqué l'ANC qu'en termes très généraux. Ainsi, les rejets de phosphore à l'estuaire de la Charente semblent provenir à 31 % de l'assainissement collectif et non collectif, a signalé Denis Rousset, animateur du Sage ; mais il n'a pas détaillé la répartition de cette pollution entre ces deux catégories, alors que ce territoire comporte une forte densité de petites stations d'épuration collectives. On notera que la part de l'agriculture dans ce rejet varie de 49 % à 55 %, selon le mode de calcul.

Instaurer une ZEE, juste pour imposer les réhabilitations ?

De toute façon, l'agence de l'eau et le comité de bassin gestionnaires du Sdage Adour-Garonne n'ont jusqu'à présent manifesté aucune intention de délimiter des ZEE. L'établissement public territorial de bassin (EPTB) Charente, qui est la structure porteuse de ce Sage, n'exclut pas de le faire, mais il reste très prudent. Ce sont surtout les Spanc du département de la Charente qui réclament ces zones : « La ZEE devient nécessaire pour les Spanc, pour qu'ils conservent l'obligation de faire réhabiliter l'ANC sans attendre les ventes immobilières », plaide dans son exposé Laure Dubourg, de la direction de l'eau du conseil général, dans une interprétation très hasardeuse de la réglementation.

Mais dans ce département, les perturbations éventuelles qui pourraient être dues à l'ANC seront de toute façon très limitées, et Denis Rousset a pris soin d'encadrer le débat : « Un même rejet, avec le même état de conformité, n'aura pas le même impact en fonction des circonstances locales : la capacité de filtration et d'auto-épuration de la végétation et du sol, le temps de transfert vers les masses d'eau, l'aménagement des masses d'eau elles-mêmes... En sens inverse, les impacts



Exemple de l'impact environnemental estimé des rejets d'azote et de phosphore issus de l'ANC dans une commune du Sage de la Canche.

cumulés doivent être pris en compte. Il nous semble important de ramener le petit cycle de l'eau dans le grand cycle, de fixer des contraintes environnementales en fonction des impacts réels de l'ANC sur l'environnement. »

Plus à l'aval, en Charente-Maritime, cet impact environnemental serait plus facile à établir. Mais ce département est déjà largement affecté par des contraintes sanitaires, pour la protection des plages, des parcs à huîtres et de l'alimentation des villes et du littoral en eau potable. Ses spanqueurs ne voient donc aucune nécessité d'ajouter une contrainte environnementale qui alourdirait les procédures sans améliorer la protection. Au total, il semble donc risqué de parier que le Sage de la Charente comportera une ZEE lors de sa parution, prévue pour 2017.

Qu'en sera-t-il dans le bassin de la Canche ? Ce fleuve côtier du Pas-de-Calais court sur 80 km, tandis que ses affluents totalisent 240 km. Le bassin compte 203 communes, 105 000 habitants et 63 000 logements, mais le quart de la population et le tiers des logements sont concentrés dans quatre communes littorales, dont Le Touquet-Paris-Plage.

À la demande des Spanc du bassin, qui couvrent 98 % de son territoire, la commission locale de l'eau (CLE) du Sage de la Canche s'efforce de définir des ZEE, dans l'espoir qu'elles bénéficieront d'aides accrues de l'agence de l'eau Artois-Picardie pour la mise en conformité des ANC. Là non plus, le comité de bassin ne semble pas disposé à inscrire de telles zones directement dans le Sdage. Les gestionnaires de Sage qui voudront s'y essayer devront donc conduire leurs propres enquêtes publiques, à leurs frais, déplore Jean-Charles Bruyelle, président de la commission qualité de la CLE. En l'occurrence, ce serait à la charge du syndicat mixte

Canche et affluents (Symcea).

Pour délimiter des ZEE, le syndicat a d'abord procédé par élimination : il a retiré tous les territoires qui pourraient être inclus dans une ZES, puis tous ceux qui ne sont pas arrosés par un cours d'eau permanent, un fossé toujours en eau ou une zone humide. Enfin, il n'a retenu que les communes dont le zonage d'assainissement comportait au moins une zone en ANC, ce qui a pour effet de disqualifier les communes qui n'ont pas encore réalisé ce zonage.

Calculer l'impact de l'ANC en fonction du débit d'étiage

Chaque Spanc est ensuite invité à indiquer la localisation des logements en ANC dont les eaux usées font l'objet d'un rejet superficiel. Le Sage définit ceux de ces rejets qui aboutissent dans les milieux aquatiques, puis il calcule l'impact environnemental des matières organiques, azote et phosphore, en fonction du débit d'étiage du cours d'eau, ce qui donne un taux de dilution de ces matières organiques.

Il faudrait ensuite définir un seuil, au-delà duquel ce taux de dilution risquerait d'être insuffisant. L'agence de l'eau a proposé une valeur de 2%, en se fondant sur une note du Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (Certu) ; mais ce document porte sur les rejets des stations d'épuration urbaines. Concernant l'ANC, Jean-Charles Bruyelle préférerait plutôt un seuil de 0,2%, mais il ne fait pas l'unanimité.

Avec un seuil de 2 % et un rejet estimé à 150 litres par EH et par jour, la plupart des impacts potentiels sont insignifiants. Par exemple, pour la Course, un affluent de la Canche,

le débit d'étiage est de 1,05 m³/s, et le débit des rejets non conformes de 14,5 m³/j, soit un taux de dilution de 0,016 %. Pour un autre affluent, la Planquette, ce taux est de 0,047 % ; et pour la Bimoise, de 1,49 %. Le seuil est dépassé en revanche pour la commune de La Calotterie, qui rejette dans le marais de la rive gauche de la Canche, puisque le taux de dilution est estimé à 2,73 %, « mais il n'est pas du tout certain que cette méthode fondée sur les débits convienne pour les masses d'eau importantes », avertit le président de la commission qualité. Sans compter qu'un plan d'eau ou un marais ne réagit pas aux pollutions organiques comme un cours d'eau.

En fin de compte, il n'y aurait que deux communes susceptibles d'être classées en ZEE, et ce n'est même pas sûr. Cependant, Jean-Charles Bruyelle estime que cette approche statistique n'est pas l'outil adapté : elle ne prend pas en compte la sensibilité et la richesse des milieux. « Je suis en train de travailler sur cette question : par exemple, quel seuil faudrait-il retenir pour les zones de frayère ou les réservoirs biologiques ? »

Le travail de la CLE pourrait en revanche servir à la délimitation des ZES du bassin. Certes, le Sage n'est pas compétent dans ce domaine, mais il a été sollicité par certaines communes qui souhaitent évaluer l'impact sanitaire des rejets d'ANC, en particulier sur les eaux de baignade. Les données collectées lors de l'enquête sur le projet de ZEE ont conduit à estimer que 24 % des installations ayant des rejets non conformes se déversaient dans les eaux superficielles et que chaque installation desservait 2,3 EH.

10 milliards de coliformes par habitant et par jour

Chaque EH produit 10 milliards d'*Escherichia coli* par jour; le seuil maximal pour les eaux de baignade est de 18 000 *E. coli* par litre ; et la concentration en *E. coli* dans l'eau douce diminue d'un facteur dix pour 10 km parcourus à 1 km/h, ce qui est la vitesse moyenne de la Canche. On peut donc calculer les flux quotidiens aboutissant à l'estuaire, ainsi que la part de chacun des producteurs de coliformes fécaux d'origine humaine dans ce flux.

Si l'on ajoute que le débit d'étiage quinquennal de la Canche est de 9,5 m³/s, on peut aussi calculer la concentration d'*E. coli* à l'estuaire : 18 500 par litre, soit un flux de 15 200 milliards de coliformes par jour. L'ANC en serait le premier pourvoyeur, avec 9 430 milliards, suivi par les logements situés en zone d'assainissement collectif mais non raccordés à une station d'épuration : 4 160 milliards. En revanche, les rejets des stations d'épuration urbaines du bassin ne contribueraient qu'à hauteur de 18,6 milliards d'*E. coli* par jour. Là encore, il serait donc beaucoup plus utile de délimiter des ZES que des ZEE, si l'on suit ce raisonnement.

Mais est-il pertinent de le suivre ? Le débat qui a complété ces présentations a été très animé et peu consensuel. Presque

seul à défendre cette démarche, Vincent Valin, directeur de la ressource et de la lutte contre la pollution à l'agence de l'eau Artois-Picardie, a cependant reconnu que la méthode suivie dans le bassin de la Canche était « certainement perfectible : si les animateurs du Sage estiment que des zones ont été définies inutilement ou oubliées, il faudra les écouter, eux, plutôt que les résultats de la méthode. Il faut que, collégialement, les Sage, les Spanc, les agences de l'eau, les autres financeurs et les services de l'État prennent la responsabilité de décider s'il y a ou non un impact environnemental, et qu'ils donnent la priorité aux ZEE. »

Mais un échange entre Jean-Charles Bruyelle et Éric Le Borgne, du service d'appui technique au traitement des eaux et des milieux aquatiques, au conseil général de l'Orne, a montré qu'on était encore loin de cet esprit collégial :

« Sur la Canche, à part les statistiques, êtes-vous allés voir sur place, a demandé Éric Le Borgne ? Avez-vous pris en compte la dilution, l'infiltration et l'auto-épuration entre le point de rejet et le cours d'eau ? Dans mon département, nous avons mesuré la bactériologie, et nous constatons que l'impact de l'ANC sur les milieux naturels est très limité.

– Il fallait partir d'un postulat, connaître ce qui arrive à la rivière, s'est défendu Jean-Charles Bruyelle. Nous avons considéré tous les rejets prétraités comme des rejets bruts. Nous travaillons depuis plusieurs années avec tous les services d'assainissement collectif et non collectif. Nous sommes partis des données objectives que nous ont données les Spanc. Il est vrai que la démarche est lourde, mais elle l'aurait été beaucoup plus si nous n'avions pas simplifié.

– Le plus important est d'aller faire des mesures in situ, pour vérifier si les résultats statistiques sont confirmés sur le terrain.

– Nous sommes partis du principe de ne pas faire de mesures, cela ne relève pas du Sage mais des services de l'État.

– En tant que Sage, nous ne sommes pas mandatés pour aller sur les parcelles des particuliers pour mesurer la conformité ou non de leurs rejets, est intervenue Frédérique Barbet, présidente de l'atelier et chargée de mission au Sage du Boulonnais. Nous n'avons pas les moyens non plus d'aller mesurer les impacts sur le chevelu, car un Sage se limite souvent à un seul animateur.

– Oui, mais si vous délimitez une ZEE, les usagers auront l'obligation de faire des travaux, a averti Éric Le Borgne.

– Le risque environnemental est encore difficile à définir, a admis Frédérique Barbet.

– Nous sommes en train de vérifier la conformité entre les statistiques et le terrain pour les ZES, a signalé en conclusion Jean-Charles Bruyelle. Le Sage n'a pas les financements nécessaires pour le faire pour les ZEE. »

Les participants seront sans doute repartis en méditant cet avertissement d'un auditeur : « L'arrêté parle de risque avéré de pollution de l'environnement, donc les études statistiques ne suffisent pas. » Et cette demande pressante de Frédérique Barbet : « Il faut absolument que les Sage et les Spanc se parlent. »

Encore faudra-t-il qu'ils parlent le même langage.

René-Martin Simonnet

RÉGLEMENTATION

Encore des changements en vue

DEUX MODIFICATIONS MARGINALES SONT EN PRÉPARATION DANS LES MINISTÈRES COMPÉTENTS.

S I VOUS croyez que la réglementation de l'ANC est définitivement stabilisée, votre déconvenue sera grande. Une nouvelle modification est en effet sur l'établi; mais elle ne devrait pas affecter les arrêtés de 2009 et de 2012.

Elle ne concerne d'ailleurs pas en priorité l'ANC, mais l'eau potable et l'assainissement collectif. Il s'agit de compléter les rubriques et les indicateurs qui doivent figurer dans le rapport annuel sur le prix et la qualité du service (RPQS). Mais comme l'assainissement non collectif est pour l'instant le parent pauvre de ce rapport, avec trois indicateurs peu significatifs, les ministères concernés seraient aussi en train de réfléchir à ajouter pour ce service d'autres indicateurs, sur lesquels nous n'avons à ce jour aucune information. Nous en saurons sans doute davantage dans les prochains mois.

Une autre modification est envisagée, mais sans échéance à ce jour. Elle a été annoncée par le ministère des affaires sociales et de la santé, donc par la direction générale de la santé, dans une réponse ministérielle parue le 29 octobre (JOANQ 2013, n° 44). L'auteur de la question écrite, le député UMP de la Lozère Pierre Morel-A-L'Huissier, demandait une uniformisation des règles, concernant le traitement des effluents domestiques provenant des logements situés dans des exploitations agricoles, par les équipements de traitement des effluents d'élevage.

Le ministère répond qu'il s'agit d'une possibilité, mais à condition que l'exploitation possède bien des équipements de traitement, et non de simples unités de stockage sans traitement, comme les fosses à lisier. Il annonce que les ministères concernés profiteront « d'une prochaine réforme de la réglementation pour préciser en tant que besoin les installations répondant à la réglementation ». Cela reste donc assez vague.

Enfin, nous avons entendu parler d'une remise à plat de la procédure pour les dispositifs soumis à agrément, qui rendrait caducs tous les agréments déjà délivrés. Nous n'avons aucune confirmation à ce sujet, et cela nous semble plutôt une rumeur qu'une information.

R.-M. S.

KESSEL

**C'est Clean* !
InnoClean PLUS**

Made in Germany * c'est propre!

Agrément n° 2012-041
InnoClean PLUS
EH 4, EH 6, EH 8, EH 10



Micro-station d'épuration biologique fonctionnant sur le principe SBR conforme à la norme EN12566 Article 3

- +** Monocuve jusque 10 EH, gamme de 4 à 50 EH
- +** Cuve PE entièrement rotomoulée, étanchéité absolue garantie 20 ans
- +** Ultra compacte et très résistante, tampon classe B125 en standard, installation en nappe phréatique possible
- +** Entièrement prémontée en usine, installation ultra simple et rapide
- +** Gestion automatisée de la sous-charge, pour une consommation électrique limitée au strict nécessaire
- +** Principe SBR (culture libre aérée), sans aucun additif chimique, rejet en milieu naturel autorisé
- +** Coût et maintenance réduits
- +** Très nombreuses références en France

KESSEL, Leader en assainissement fête ses 50 ans!

www.kessel.fr

PRODUIT EN BRETAGNE

Un coup de cœur pour SIMB

LE FABRICANT BRETON DE MICROSTATIONS A ÉTÉ RÉCOMPENSÉ POUR SON ANCRAGE RÉGIONAL.



©PHOTOPOR/OUEST FRANCE/Thomas BREGARDIS



Parmi les cinq lauréats, le plus à gauche est Jérôme Vaché, de la société SIMB.

QUE FONT les Bretons, quand ils ne mettent pas leur bonnet rouge pour manifester ? Eh bien, ils produisent. Et ils le font savoir, en apposant sur leurs produits un logo circulaire jaune et bleu, représentant un phare et portant les mots « Produit en Bretagne ».

Ce sigle est réservé aux quelque 300 entreprises membres d'une association du même nom, active dans la Bretagne historique, donc y compris la Loire-Atlantique. La majorité travaillent dans le secteur agro-alimentaire, mais on trouve aussi des banquiers, des sabotiers, des éditeurs et des industriels de plusieurs domaines. Dont un fabricant de microstations d'épuration, SIMB.

Ce dernier a fait partie des cinq lauréats distingués en

octobre par l'association et par le quotidien *Ouest-France*. Parmi les critères retenus pour l'attribution de ces Coups de cœur, l'innovation et l'ancrage régional. Il faut dire que les 300 entreprises associées représentent 100 000 emplois dans leurs cinq départements. Les sociétés lauréates « s'engagent sur leur territoire, et elles nous donnent des raisons d'espérer », les a félicités Jacques Bernard, président de Produit en Bretagne. ●

29&30 janvier 2014

Rennes - Parc des expositions

15^e

Carrefour des Gestions Locales de l'Eau

8000 décideurs

280 exposants

50 conférences

1 séminaire sciences et décision publique

Renseignements sur : Réagissez sur twitter
www.carrefour-eau.com : @CarrefourEau



Conception : François Corvé - corve.francois@wanadoo.fr



ACABAP

Laurent Fontaine: le spanqueur n'est plus seul sur le terrain

POUR LE PRÉSIDENT DE CETTE ASSOCIATION,
LE GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT
DES SPANC PERMETTRA À SES ADHÉRENTS
DE SAVOIR OÙ COMMENCENT
ET OÙ S'ARRÊTENT LEURS RESPONSABILITÉS
EN MATIÈRE DE CONTRÔLE.

**Vous présidez une association de spanqueurs,
l'Acabap. De quoi s'agit-il ?**

L'Association des conseillers en assainissement du bassin Artois-Picardie (Acabap) a été créée en 2001 à l'initiative d'Alain Six, expert dans la lutte contre la pollution à l'agence de l'eau Artois-Picardie. Elle compte une trentaine de membres. Notre siège social est situé à Bertincourt dans le Pas-de-Calais, mais nos réunions, en moyenne six par an, se déroulent à chaque fois dans une ville différente. Nous visons ainsi à équilibrer les déplacements, afin de contenter le plus grand nombre d'adhérents.

Nos moyens sont assez modestes, mais nos actions sont solidaires. Cette année, par exemple, nous avons acheté des fumigènes et des traceurs hydrauliques pour les membres de l'association. Nous échangeons beaucoup par mél, grâce à notre forum sur internet. Il arrive aussi que des adhérents m'appellent sur mon téléphone lorsqu'ils ont un doute sur un point de contrôle.

Après Rhin-Meuse, le bassin Artois-Picardie est celui qui compte le moins d'usagers relevant de l'ANC, avec 415 000 personnes, soit 8,8 % de la population. Les 25 Spanc du bassin gèrent près de 175 000 installations. Notre politique en matière de réhabilitation a mis du temps à se mettre en route, mais elle est en nette progression depuis 2007, sous l'impulsion des aides allouées par l'agence

de l'eau. Au cours du IX^e programme, près de 2 % des dispositifs du bassin ont été réhabilités. Pour le X^e, l'agence prévoit la réhabilitation de 3,4 % des installations entre 2013 et 2018. En 2012, l'Acabap a rejoint les autres réseaux de l'ANC dans le cadre du plan d'action national pour l'assainissement non collectif (Pananc), une fois encore sous l'impulsion d'Alain Six.

Quelle a été votre participation au Pananc ?

En tant que président de l'association, j'ai intégré le groupe de travail sur le *Guide d'accompagnement des services publics de l'ANC - Outil d'aide au contrôle*. Les tâches ont été réparties entre les différents acteurs de l'ANC: avec Rémy Jean, président de l'Association des techniciens de l'assainissement non collectif de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Atanc Paca), nous avons travaillé sur l'élaboration de la fiche A, pour l'examen préalable de la conception d'une installation, et de la fiche C, pour la vérification de l'exécution des travaux.

L'annexe du guide d'accompagnement comprend cinq fiches. Pour les installations neuves, en plus de ces fiches A et C, le spanqueur peut utiliser la fiche B qui sert de document pour attester de la conformité du projet. Pour les installations existantes, les fiches D1 et D2 sont destinées à la vérification de fonctionnement et d'entretien, le document D1 étant la fiche déclarative à faire remplir par l'utilisateur.

À l'Acabap, nous avons déjà élaboré une fiche sur le contrôle des installations, peu de temps après la publication de l'arrêté du 7 septembre 2009 sur les prescriptions techniques. L'Atanc Paca avait fait la même démarche, mais à l'époque nous ne nous étions pas concertés. L'objectif de chaque association était alors d'harmoniser les pratiques à l'échelle de son territoire, et il y avait déjà beaucoup à faire.

Avec Rémy Jean, nous avons donc confronté nos idées, puis nous sommes tombés d'accord sur une trame que nous avons présentée au groupe de travail. Jessica Lambert, alors chargée de l'ANC à la direction de l'eau et de la biodiversité au ministère de l'écologie, et les autres chargés de mission ministériels du Pananc ont émis leurs remarques, puis ils ont publié une première version des fiches au printemps dernier.

Ces documents ont ensuite été testés par plusieurs Spanc des différents réseaux présents dans le groupe de travail: l'Atanc Paca, l'Association régionale des techniciens de l'ANC du bassin Adour-Garonne (Artanc), le Réseau Rhin-Meuse, la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR), l'Association nationale des Satese (Ansatese), l'Asso-

ciation des collectivités comtoises pour la maîtrise des déchets et de l'environnement (Ascomade) et le Groupe de recherche Rhône-Alpes sur les infrastructures et l'eau (Graie). La version définitive est accessible depuis octobre sur le site du ministère de l'écologie: www.developpement-durable.gouv.fr rubrique Salle de lecture. À ce jour, elle n'est pas encore disponible sur le portail interministériel de l'ANC.

Quels retours avez-vous eus pour la fiche A ?

Un certain nombre de remarques étaient hors sujet, prouvant que les spanqueurs ne se sont pas encore bien appropriés les textes réglementaires. Plusieurs questions portaient ainsi sur l'alimentation en eau potable. Par exemple, on nous a demandé si l'on pouvait conserver un puits quand une maison est raccordable au réseau public de distribution d'eau potable: la réponse se trouve dans le code de la santé publique, et non dans la réglementation sur l'ANC. Même si cette question peut avoir un effet sur l'interdiction d'implanter une installation d'assainissement autonome à moins de 35 m d'un captage d'eau potable, elle n'a pas de rapport direct avec l'ANC.

Une autre question surprenante posée par les spanqueurs concerne le dimensionnement des installations : peut-on conserver l'ancienne règle pour le définir ? Jusqu'en 2012, les valeurs retenues pour dimensionner une installation variaient de 1 à 1,5 équivalent-habitant (EH) par pièce principale (PP), en fonction des agences de l'eau, des conseils généraux et des Spanc. Une règle était par exemple de quantifier le nombre de PP d'un logement en ajoutant 2 PP au nombre de chambres. Le nouvel arrêté du 7 mars 2012 a fixé un principe unique : 1 PP = 1 EH, même s'il permet des adaptations, par exemple pour les bâtiments recevant du public. Et l'on ne peut évidemment pas continuer à appliquer les règles de calcul antérieures. Cette question confirme en tout cas que les spanqueurs ont manqué pendant longtemps d'un cadre réglementaire clair.

La fiche C a-t-elle été facile à rédiger ?

Cette fiche sur la vérification de l'exécution des travaux a posé des difficultés pour la définition de la notion de conformité. Avant la nouvelle réglementation, les conclusions des spanqueurs étaient souvent légères, donnant un avis avec plus ou moins de



SB

réerves. La notion de conformité du projet n'apparaissait que rarement. Cela dit, c'est normal puisque la réglementation de l'époque ne l'exigeait pas. Il y avait alors une grande disparité entre les rapports de terrain des Spanc, et l'on pouvait lire un peu de tout

dans la formulation des conclusions. Certains spanqueurs ne retournaient même pas le rapport signé par l'autorité compétente. Seul un courrier stipulant l'avis du Spanc était envoyé, de crainte de se faire attaquer sur le fond.

Avec ce guide, les conclusions sont plus simples à définir : l'installation est conforme, les prescriptions techniques réglementaires en vigueur sont respectées ; ou alors, l'installation est non conforme, et voici les modifications à réaliser et le délai éventuel à respecter. Grâce à cette fiche, le spanqueur pourra adresser les conclusions de son rapport au particulier sans crainte d'être attaqué.

Nous avons aussi envisagé d'intégrer à la fiche C la partie de la norme NF DTU 64.1 sur les points de contrôle. Mais en relisant l'arrêté du 27 avril 2012 sur le contrôle des installations, et après en avoir longuement débattu, nous avons décidé de la laisser à part. Même si la réglementation fait mention des documents de référence, dont fait partie le DTU, nous avons conclu qu'il fallait se limiter aux points figurant dans la réglementation *stricto sensu*. Le spanqueur n'est pas maître d'œuvre et son rôle n'est pas de contrôler si le DTU a bien été appliqué. Le respect de ces règles revient à l'installateur. Le DTU est un document opposable, ce qui permet au particulier de faire jouer la responsabilité décennale de l'installateur, alors que le Spanc n'est pas soumis à cette obligation de garantie décennale. Évidemment, sur le terrain, le spanqueur vérifie souvent si les grands principes du DTU ont été respectés. Son rôle peut être alors d'alerter l'utilisateur des éventuels manquements de l'installateur, mais il doit s'arrêter là.

La fiche D2 sur la vérification de fonctionnement et d'entretien était-elle aussi complexe à écrire ?

La conclusion de cette fiche reprend largement les informations du tableau en annexe II de l'arrêté correspondant du 27 avril 2012. Dans son rapport, le spanqueur doit avant tout indiquer si l'installation se situe ou non en zone à enjeu sanitaire ou environnemental. La conformité du dispositif dépend ensuite du diagnostic : défaut de sécurité sanitaire, de structure ou de fermeture, installation incomplète, etc., soit les mêmes intitulés que ceux de la réglementation, avec quelques commentaires en moins.

Malgré cela, les spanqueurs continuent d'avoir des doutes sur ce qu'ils doivent écrire. Ils s'interrogent souvent sur l'identification des travaux à prescrire, selon que l'installation doit être réhabilitée dans un délai de quatre ans ou, en cas de vente immobilière, dans un délai d'un an.

UN NOM PRÉDESTINÉ

Valenciennois d'origine, Laurent Fontaine préfère parler d'environnement que de football ou d'agriculture. Car si les résultats de son équipe ne sont pas brillants, il reconnaît aussi que les pratiques agricoles de sa région laissent à désirer. Après l'obtention de son diplôme universitaire maintenance environnement et eau (Dumee) à Longuenesse dans le Pas-de-Calais, en 1999, il a travaillé huit ans comme technicien dans un bureau d'études spécialisé dans la valorisation agricole. Après un grave accident de moto l'immobilisant pendant plus de six mois, il décide de changer de voie. La protection de l'eau l'emporte sur sa fibre agricole : en 2007, il devient spanqueur à la communauté de communes de Bertincourt, devenue en 2013 la communauté de communes du Sud Artois. Aujourd'hui, il en est responsable environnement. Sous sa responsabilité, deux spanqueurs contrôlent 4 000 des installations d'ANC du territoire, et un délégué est chargé des 2 000 autres. Dès son entrée au service d'assainissement non collectif, il adhère à l'Acabap pour parfaire ses connaissances et partager son expérience avec les autres membres de l'association. Laurent Fontaine a appris le métier de spanqueur sur le terrain, et sa participation au sein de l'association lui a été précieuse. Il a aussi suivi deux formations à l'Office international de l'eau, dont une dans le cadre d'un partenariat avec l'agence de l'eau Artois-Picardie. En 2007, il devient secrétaire de l'association, puis président en 2012.

C'est vrai que la réponse est assez subtile : si l'installation est non conforme et présente un risque pour la santé ou pour l'environnement, il faut lister les travaux obligatoires sous quatre ans pour supprimer le ou les risques : ce sont les cas a et b de l'arrêté sur les contrôles. À l'inverse, dans le cas c, si l'installation est non conforme mais ne présente de risque ni pour la santé ni pour l'environnement, il faut

Assainissement autonome individuel et collectif

Microstations à boues activées

- + Facile à vivre, peu d'entretien
- + La plus compacte du marché
- + Ne nécessite pas de ventilation
- + Très haute résistance mécanique
- + Excellent rapport qualité/prix

GARANTIE Electromécanique **2 ANS**

GARANTIE Cuverie **15 ANS**



SMVE Toulouse
9 av. de la Mouyssaguère - 31280 DRÉMIL LAFAGE
Tél. +33 (0)5 62 18 59 88 - Fax. +33 (0)5 62 18 50 80



SMVE Grand-Ouest
Usine à Landelles (14380)

SMVE
www.smve.fr

lister les travaux nécessaires pour garantir la mise en conformité de l'installation selon les prescriptions techniques en vigueur; mais ces travaux ne deviendront obligatoires qu'en cas de vente du logement.

La difficulté, c'est qu'un même dispositif peut faire l'objet de prescriptions au titre de ces deux catégories à la fois. Prenons l'exemple d'une fosse qui est un peu trop petite par rapport à la taille de son logement, sans être cependant «*significativement sous-dimensionnée*». En outre, son couvercle est cassé, ce qui constitue un «*défaut de fermeture pouvant présenter un danger pour la sécurité des personnes*». Enfin, elle n'est pas complétée par un système de traitement secondaire, et nous avons donc affaire à une «*installation incomplète*», mais sans risque sanitaire dans le cas qui nous intéresse.

Par conséquent, dans le rapport de visite du Spanc, les travaux à réaliser devront être indiqués ainsi :

- dans un délai de quatre ans: remplacer le couvercle cassé ;
- dans un délai d'un an en cas de vente immobilière: remplacer la fosse par un traitement primaire réglementaire au dimensionnement adapté, et mettre en place un traitement secondaire réglementaire.

Nous avons déjà eu du mal à obtenir une réponse claire de la part des ministères sur ce sujet. Edwige Duclay, alors responsable à la direction de l'eau et de la biodiversité, au ministère de l'écologie, avait

d'abord proposé une réponse, puis son contraire un peu plus tard après que nous lui avions soumis des exemples concrets.

Ces subtilités doivent être largement diffusées pour rentrer dans les esprits. Pour cette raison, le groupe de travail a choisi d'intégrer dans le guide d'accompagnement, à la page 38, des exemples pour étayer des cas concrets.

Tous les membres de l'Acabap travaillent-ils à partir de ces fiches ?

Non, car ce guide n'est qu'une proposition et n'a aucun caractère obligatoire. En pratique d'ailleurs, je redoute que les Spanc n'aient pas tous les moyens de se l'approprier. Ceux qui utilisent des logiciels de gestion personnalisés devront faire appel aux services de maintenance des éditeurs pour pouvoir intégrer ces modèles de fiches. Et cela peut être un véritable souci. Je peux en témoigner: à la communauté de communes du Sud Artois, nous avons acheté un logiciel qui nous a été présenté comme évolutif. Pourtant, le développeur n'a pas intégré les arrêtés de 2009 dans notre outil, malgré nos remontées, sauf beaucoup plus tard, en migrant vers une version 2 et en faisant payer cette mise à jour. Je doute donc que les éditeurs s'empressent d'intégrer gratuitement ces nouvelles fiches de contrôle.

À l'inverse, les Spanc qui utilisent des logiciels simples, comme Word, peuvent intégrer eux-mêmes ces modèles. Aujourd'hui, le guide n'est accessible qu'au format PDF, en version non modifiable. Nous avons demandé aux ministères que les fiches annexées soient aussi en version modifiable. Même si l'objectif est d'harmoniser les pratiques à l'échelle nationale, les collectivités pourront donc adapter ces annexes selon leurs besoins, pour leurs propres contrôles.

Un autre document est paru en octobre 2013: le Guide pratique - Éclairage juridique sur la mise en œuvre et l'application terrain de la réglementation. Avez-vous participé à son élaboration ?

Ma participation à ce guide juridique a été beaucoup moins importante. J'ai reçu une version quasi-finalisée du texte, le contenu a été élaboré en grande partie par des juristes, mon rôle a donc consisté dans une relecture. Au final, j'ai eu très peu de remarques, j'ai juste demandé que certains termes techniques soient précisés dans une formulation plus accessible, moins juridique.



Guide d'accompagnement, guide juridique, guide AMF, etc. Le spanqueur aura-t-il le temps de tout lire ?

Tous ces outils ont leur importance. Il faut vraiment aider les Spanc à évaluer une situation et à trouver la solution technique appropriée pour éviter tout litige. Les maires s'impliquent peu en matière d'assainissement non collectif. Le spanqueur se sent souvent seul, et c'est encore plus difficile à accepter lorsqu'il y a un conflit avec l'usager.

C'est souvent le spanqueur qui rédige le courrier de mise en demeure, alors que ce document n'est pas de sa responsabilité. Et s'il ne l'apporte pas directement sur le bureau du maire, il y a peu de chance que l'usager le reçoive.

Le spanqueur ne doit pas se sentir en faute parce que le maire n'a pas fait diligence pour traiter un problème. Ces guides sont là pour rappeler aux Spanc où s'arrête leur responsabilité, et aux maires où commence leur pouvoir de police.

Propos recueillis par Sophie Besrest

Journ'eau
La lettre des acteurs de l'eau

est une lettre indépendante sur le droit et la politique de l'eau, en France et en Europe. Depuis 1994, tous les lundis, *Journ'eau* procure aux gestionnaires de l'eau une information crédible et à jour.



Pour recevoir un exemplaire gratuit, envoyez un message à: agence.ramses@wanadoo.fr

Une publication de la SARL Agence Ramsès

RECHERCHE

Les professeurs Tournesol de l'ANC

APRÈS DES DÉBUTS PROMETTEURS, LA RECHERCHE EN ANC A LONGTEMPS ÉTÉ DÉLAISSÉE AU PROFIT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF. RELANÇÉE VERS 1980, ELLE A ABORDÉ DES CHAMPS NOUVEAUX, COMME LES ENZYMES, LES BIOTOPES DES FOSSES ET LE VIEILLISSEMENT DES ÉQUIPEMENTS ET DES MATÉRIAUX. ELLE S'ORIENTE AUJOURD'HUI VERS LE SUIVI IN SITU.

EN 1881, à Vesoul (Haute-Saône), l'ingénieur français Jean-Louis Mouras découvre le pouvoir liquéfacteur des micro-organismes anaérobies, contenus dans une fosse maçonnée ; il dépose le brevet n° 144.904 pour sa vidangeuse automatique et inodore, qui est alors un accessoire de l'assainissement collectif.

En 1895, l'arpenteur anglais Donald Cameron construit à Exeter (Devon) un « septic tank » qu'il fait breveter en 1897, et qu'on traduira alors en français par « fosse septique ». Il s'inspire largement de l'invention de Mouras, dont le brevet vient d'expirer, mais aussi d'essais antérieurs, conduits en Angleterre et aux États-Unis, avec des succès inégaux.

La recherche sur l'assainissement des eaux usées avait commencé bien avant ces deux inventeurs, mais il aura fallu attendre les découvertes de Louis Pasteur pour comprendre et théoriser les principes de l'épuration. Ainsi, les premières installations d'assainissement anaérobies, ancêtres des filières actuelles d'assainissement non collectif, n'ont rien dû au hasard : elles ont été

conçues par des pionniers, en général des amateurs qui conduisaient leurs recherches dans leur coin, comme souvent au XIX^e siècle. Mais elles ont très vite été validées par des « savants », selon la terminologie de l'époque, puis adoptées par les pouvoirs publics et commercialisées. Ce lien entre les chercheurs, l'administration et les entreprises caractérise toujours la recherche en matière d'ANC.

Il y a un siècle, une première diversification des modèles

Au début du XX^e siècle, les recherches concernent surtout la chimie et la biologie des effluents. En plus du pouvoir liquéfacteur, les chercheurs mettent en évidence la production de méthane à des températures élevées. Les fosses deviennent plus performantes, les modèles se diversifient. Parmi eux, la fosse californienne connaît un réel succès. Développée en 1918 en Californie, elle est alors composée de deux compartiments. Une prémisses aux microstations ? En tout cas, les fosses actuelles en descendent, même si elles ne comportent plus de séparation interne.

Cependant, après les destructions massives de la Première Guerre mondiale, la priorité va à la reconstruction urbaine, et les chercheurs en assainissement font carrière dans l'épuration collective, délaissant pour un demi-siècle les installations autonomes. En France, la recherche dans l'ANC est relancée vers 1980 grâce à un industriel, Éparco. Les études menées sont diverses, elles traitent par exemple du rôle des activateurs biologiques dans la fosse, de l'efficacité des épandages souterrains sur un sol reconstitué, ou du fonctionnement des tranchées filtrantes drainées. En 1983, les chercheurs s'inté-



Cas unique dans la recherche française, la plate-forme de Mèze (au centre de la photo) reçoit directement les eaux usées des pavillons voisins (en haut à droite).

EPARCO

ressent même déjà à la place des microstations à boues activées dans l'assainissement individuel.

Au départ, l'industriel s'est d'abord associé au laboratoire des eaux de la ville de Paris, ce dont est ressorti un produit d'entretien des fosses, Éparcyl, aujourd'hui propriété d'une société spécialisée dans la fabrication et la distribution de produits nettoyants, Eau écalarte. Puis Éparco signe un partenariat avec la faculté de pharmacie de Montpellier pour étudier le fonctionnement des fosses septiques et des filtres à sable. « Le laboratoire d'hydrologie et d'hygiène de la faculté était alors le seul laboratoire équipé pour travailler sur l'assainissement non collectif », se souvient Hervé Philip, alors étudiant en thèse et aujourd'hui directeur technique d'Éparco.

Aux côtés d'Hervé Philip, Siegfried Maunoir, directeur technique adjoint d'Éparco, publie un grand nombre de rapports et d'articles scientifiques. Une de leurs grandes découvertes porte sur l'enzymologie des effluents. Les chercheurs ont supposé que la fosse était un accumulateur d'enzymes et qu'il était intéressant de savoir où ces enzymes se trouvent et dans quelle concentration.

Un autre personnage marquant de l'ANC est Bernard Védry, fondateur de Res Naturalis, une société d'expertise et de conseils dans le domaine de l'eau et de l'environnement. Cet ingénieur hydrologue s'est intéressé pour la première fois à la fosse lorsqu'il était ingénieur au Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne. À l'époque, il



Bernard Védry est devenu un expert de l'ANC en étudiant les organisations bactériologiques dans les fosses.

DR

étudiait la technique de l'ANC pour mettre en place du petit collectif dans les pays en développement d'Asie. «Il manquait de la littérature sur les organisations bactériologiques dans la fosse, et ce sujet sur les biotopes est rapidement devenu mon cheval de bataille», se souvient-il. Les biotopes fournissent en effet un grand nombre d'informations sur le fonctionnement de la fosse: la transformation ou l'épuration des effluents dépendent des fonctionnalités chimiques et biochimiques des différentes colonises bactériennes.

120 pilotes de laboratoire pour mettre au point le filtre à zéolithe

Toujours dans les années quatre-vingt, Éparco lance un projet de développement d'un filtre compact pour la réhabilitation et les terrains accidentés. Installé en aval d'une fosse toutes eaux, ce massif filtrant à zéolithe a nécessité douze ans de développement, entre les premières recherches sur l'application du matériau et l'intégration dans la réglementation. Les expérimentations ont mis en jeu 120 pilotes de laboratoire, pour des périodes allant de six mois à dix ans. Dix pilotes sur la plate-forme expérimentale de l'industriel, à Mèze (Hérault), ont permis de valider les résultats en grandeur réelle. C'est aussi à partir de cette plate-forme que les chercheurs d'Éparco ont travaillé sur le taux d'accumulation des matières de vidange, dont les résultats servent toujours de référence.

Cette plate-forme de Mèze se distingue de deux autres plates-formes qui travaillent aussi sur l'ANC: le Centre d'études et de recherches de l'industrie du béton (Cérib) et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), chargés de tester les dispositifs d'ANC soumis à agrément. Contrairement à ces deux centres notifiés, les dispositifs étudiés à Mèze reçoivent des eaux usées domestiques provenant de 14 villas voisines, et non du réseau collectif. «Les eaux entrantes ont une

L'équipe d'Hervé Philip, à Éparco, a établi les résultats de référence sur les taux d'accumulation des boues.



DR



DR

L'Irstea a mis au point un protocole technique commun pour le suivi in situ de filières dans plusieurs départements.

concentration en demande chimique en oxygène (DCO) de 800 mg/l, soit la concentration standard des effluents en ANC», souligne Hervé Philip.

La plate-forme d'Éparco peut étudier jusqu'à six fosses septiques ou microstations à la fois, dont certaines sont en place depuis plusieurs années. L'objectif est surtout de tester le vieillissement de ces équipements. Même des produits concurrents passent au crible de l'industriel. «Certains résultats confirment des erreurs sur le dimensionnement des dispositifs, rapporte le directeur technique; ce qui n'empêche pas ces produits de recevoir l'agrément après avoir été évalués conformément au protocole réglementaire.»

Éparco n'est pas le seul fabricant à regretter que l'agrément français ne fasse pas le tri entre les bons et les mauvais produits. Christophe Jaeger, responsable du bureau d'études chez Sotralentz habitat, éprouve la même frustration: «Malgré nos efforts de recherche et de développement, les produits de qualité ne sont pas toujours reconnus et se retrouvent en concurrence directe avec des produits moins performants, mais moins chers.»

Évidemment, les jeunes fabricants de microstations

ou de filtres plantés de roseaux n'ont pas le recul des fabricants de fosses septiques pour certifier la durabilité de leurs produits dans le temps, et la plupart d'entre eux se plaignent surtout que les essais sur plate-forme sont au contraire trop longs et retardent la mise sur le marché de leurs produits. Mais pour Hervé Philip, ce n'est pas un argument: «Dans les années quatre-vingt, j'étudiais déjà les problèmes de dysfonctionnement des microstations liés au manque d'entretien, et c'est d'ailleurs pour cette raison que la réglementation de l'époque avait cantonné ces équipements au prétraitement. Même si les fabricants investissent dans l'optimisation de leurs équipements électriques et mécaniques, les neuf mois de test sur les plates-formes d'essai ne sont pas adaptés pour mettre en évidence ces problèmes; trente ans après, on tourne toujours en rond.»

Cela dit, les équipements traditionnels ne sont pas non plus à l'abri de dysfonctionnements, et on peut toujours mieux faire. En outre, les performances des anciens modèles de fosses septiques sont parfois difficiles à transposer aux gammes actuelles, qui ont évolué sur plusieurs points essentiels, comme les matériaux constitutifs. Et comme pour les fabricants de microstations, la majorité des fabricants de produits traditionnels les soumettent à des tests de vieillissement et à des suivis in situ accélérés.

Une recherche appliquée dirigée vers l'exploitation

En 2006, un nouvel acteur s'engage à son tour dans la recherche sur l'ANC: c'est le groupe privé Véolia, qui cherche à rationaliser l'exploitation des dispositifs de différentes familles. Il lance ses premières études sur les «petites installations d'assainissement» (PIA). Cette appellation n'est pas une marque déposée, c'est le nom choisi par l'entreprise pour qualifier les dispositifs d'ANC. L'objectif des travaux était d'abord de voir si le marché de l'ANC était mature, et ensuite de savoir quelle fiabilité offraient les nouveaux dispositifs, pour envisager des contrats de maintenance et d'entretien.

Après une coopération avec le CSTB, puis avec la plate-forme de BDZ à Leipzig en Allemagne, il lance une étude dans le Tarn, en partenariat avec l'agence de l'eau Ardour-Garonne. «Les premiers résultats des 61 dispositifs de 18 modèles testés confirment la nécessité de réaliser ce suivi», commente Christian Vignoles, chargé du développement des PIA à la direction technique de Véolia. Cette étude est la première à une aussi grande échelle sur des dispositifs en fonctionnement normal. Mais en se limitant à un seul département, elle ne permettra pas d'obtenir des résultats valables pour toute



SB

Sous l'impulsion de Christian Vignoles, Véolia a lancé le premier suivi in situ de l'ANC, toujours en cours.

la France. Elle dépend en outre pour une large part de l'acteur privé, qui demeure propriétaire d'une partie des données recueillies.

En 2010, la recherche publique décide alors de s'intéresser elle aussi au suivi des filières et de conduire ses propres études. L'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea), ex-Cemagref, signe des partenariats de recherche avec cinq conseils généraux: le Calvados, les Côtes-d'Armor, le Finistère, la Mayenne et l'Orne, et avec deux agences de l'eau, celle de Loire-Bretagne et celle de Rhône-Méditerranée-Corse. Aujourd'hui, sous la conduite de Catherine Boutin, ingénieur en traitement des eaux usées, l'Irstea a mis au point un protocole technique commun pour réaliser un traitement statistique sur chaque dispositif suivi dans les cinq départements. La synthèse des résultats devrait être communiquée en 2016. Les analyses concernent la physico-chimie des eaux, la bactériologie ainsi que la mesure du taux de boues. Les prélèvements ponctuels et sur vingt-quatre heures sont réalisés par des Spanc partenaires du projet.

Aujourd'hui, en plus du vieillissement des dispositifs, les recherches se concentrent surtout sur le pouvoir épurateur des sols et des plantes. Et depuis 2011, trois fabricants ont reçu l'agrément pour des procédés utilisant des filtres plantés. Si les recherches ont été autant poussées ces dernières années, c'est parce que les fabricants y voient un marché en croissance. Malgré tout, les montants de la recherche en ANC restent minimes par rapport à l'assainissement collectif. À l'Irstea, deux personnes travaillent à temps plein dans l'ANC, contre cinquante personnes au département de l'assainissement collectif. Et pour les chercheurs financés par les entreprises, la crise économique n'arrange rien.

Sophie Besrest

PORTRAIT DE SPANC

Dans le pays de Vendôme, le spanqueur est toujours bien reçu

LES NOUVEAUX CRITÈRES NATIONAUX D'ÉVALUATION SONT-ILS TROP UNIFORMES ? AU PAYS DE VENDÔME, LE SPANC DÉFEND UNE PART DE SUBJECTIVITÉ POUR CLASSER LES INSTALLATIONS.

SI LA LOI n'avait pas fixé de date limite pour le premier contrôle de l'assainissement non collectif, la communauté de communes du pays de Vendôme n'aurait peut-être toujours pas de Spanc, car ses onze communes membres ne lui ont transféré la compétence d'ANC qu'en 2010, alors que la communauté existe depuis 1993.

Auparavant, seule la ville centre avait déjà commencé

à contrôler les dispositifs existants. Or, si Vendôme concentre 18 000 habitants sur les 29 000 de la communauté, les communes qui l'entourent comptent le plus de dispositifs, puisqu'il s'agit de villages de 300 à 1 500 habitants, à l'exception de Saint-Ouen, la « banlieue » du chef-lieu. Une de ces communes ne compte même aucun réseau de collecte des eaux usées. Si la ville a doublé sa population en un demi-siècle et profite de sa gare TGV

pour attirer les emplois, le reste du territoire est toujours très rural, parsemé de hameaux et de maisons isolées, construites sur un plateau argileux qui ne tolère en général que les filières drainées.

Donc, en septembre 2010, le Spanc de Vendôme devient communautaire, selon un principe déjà appliqué dans ce territoire : la mutualisation des services entre la ville centre et la communauté. La responsable, Lucie Delaunay, et le technicien, Charly Brosse, héritent ainsi de 1 258 installations existantes à contrôler. Les travaux antérieurs ne sont pas d'un grand secours : dans la plupart des communes, ils se limitent à des enquêtes de zonage.

Sous la responsabilité et avec l'aide de l'élu délégué à l'ANC, Jean-Yves Hallouin, ils passent la première année à mettre en place le nouveau Spanc et à rédiger le règlement de service et les divers documents. « Pour établir le règlement, nous nous sommes appuyés sur des Spanc existants, sur le réseau Idéal et sur le service SVP », énumère Lucie Delaunay. Nous avons aussi élaboré un budget pluriannuel pour fixer le tarif des redevances, et fait des simulations pour évaluer l'intérêt de nous adresser ou non à des prestataires de service. » Une autre étude a permis de choisir le logiciel de SIG, en fonction des besoins du Spanc et de l'environnement informatique déjà utilisé par la communauté.

Mais au fond, était-il bien utile de se dépêcher, alors

que la réglementation était sur le point d'évoluer une nouvelle fois ? Sûr de ne pas respecter l'échéance du 31 décembre 2012, le pays de Vendôme a préféré attendre la parution des critères nationaux d'évaluation, pour éviter de devoir réviser sa grille et ses conclusions sur les contrôles déjà effectués. Charly Brosse ira donc sur le terrain avec l'arbre de décision définitif. Il sera bien reçu partout, sans le moindre refus de visite. Il faut dire que, dans chaque commune, deux courriers sont envoyés au préalable aux usagers pour leur présenter la procédure de diagnostic, et une réunion publique est organisée par le maire et par Jean-Yves Hallouin ; la plupart des habitants concernés y assistent.

Pour Charly Brosse, le choix d'une gestion en régie n'est pas étranger à ce bon accueil. « Elle permet des horaires souples, ce qui me laisse le temps de rechercher les installations qui ne sont pas connues par leurs utilisateurs ni par les bases de données. Une fois que nous avons fait la connaissance des particuliers, ils savent qui nous sommes et ne refusent pas le contrôle. Ils savent aussi que, si nécessaire et sans facturation supplémentaire, nous repasserons pour des conseils ou de plus amples informations. »

Le technicien corrèle ce bon vouloir des habitants avec la notion de service public : pour avoir travaillé dans un bureau d'études, comme prestataire de service pour l'ANC, il a pu constater que les refus de visite étaient bien plus fréquents envers un intervenant privé. Dans la



L'habitat dispersé impose l'ANC, mais le sol argileux ne tolère que les filières drainées.

même logique, quand des travaux sont réalisés par les propriétaires eux-mêmes, Charly Brosse se fait un devoir de passer régulièrement sur le chantier, pour s'assurer que ces efforts ne se solderont pas par une non-conformité.

Le spanqueur est en train de terminer sa quatrième commune et peut donc établir des statistiques sur les 445 dispositifs déjà contrôlés: «*Nous comptons 7% d'installations absentes, 34% non conformes avec l'obligation de réaliser des travaux sous quatre ans, 52% non conformes à mettre aux normes en cas de vente, et 2% faisant l'objet de recommandations. Le taux de conformité est donc de 5%.*» Serait-il trop sévère? Non, assure-t-il, c'est le terrain qui est très défavorable: «*Avec un pouvoir filtrant du sol aussi réduit, le risque sanitaire est élevé.*

Dans un territoire plus favorable, beaucoup d'installations échapperaient aux travaux sous quatre ans et devraient seulement être mises aux normes en cas de vente. Mais chez nous, en cas de regroupement d'habitations, nous constatons souvent des rejets importants d'eaux usées dans les fossés ou dans le réseau de collecte des eaux pluviales.»

En outre, deux habitations situées en zone de captage d'eau potable n'ont aucun dispositif et rejettent leurs eaux brutes sur le sol. Une situation difficile à tolérer, même pendant quatre ans.

Pourtant, ce taux de conformité de 5% est-il vraiment dans l'esprit de la réglementation de 2012, qui vise plutôt une harmonisation à la baisse des exigences? Pour Lucie Delaunay, il ne faut pas confondre le texte et son application: «*La réglementation a le mérite de fixer des principes identiques pour l'ensemble du territoire français. Mais l'ANC est un ensemble de cas particuliers, qui doivent être interprétés par le Spanc. Je suis sûre que, dans certaines situations, deux techniciens porteront des appré-*



Lucie Delaunay: «*L'ANC est un ensemble de cas particuliers, qui doivent être interprétés par le Spanc.*»

ciations différentes sur la même installation. Il y a toujours une part de subjectivité.»

Charly Brosse confirme: «*Par exemple, deux habitations seront classées de la même façon par la réglementation, alors que l'une dispose d'un prétraitement complet sans traitement, tandis que l'autre n'a qu'une fosse septique: pourtant, elles ne présentent sans doute pas le même danger sanitaire, et seul le technicien peut en rendre compte. La réglementation néglige en outre l'environnement extérieur: une installation défectueuse, mais isolée en rase campagne, ne présente pas le même risque que la même installation dans un hameau de vingt maisons, avec des rejets d'eaux plus ou moins prétraitées dans une canalisation d'eau pluviale. Et il faut encore distinguer entre les maisons habitées en permanence et celles qui ne sont occupées que quelques semaines par an.»*

Mise aux normes en cas de vente: comment convaincre les acquéreurs?

Pourrait-on néanmoins aligner les critères de diagnostic? Peut-être, mais en commençant par une harmonisation locale. Le Spanc du pays de Vendôme voudrait bien en discuter avec ses homologues de Loir-et-Cher, mais aucun cadre n'existe encore dans le département pour des rencontres régulières. «*Il serait bénéfique de confronter nos expériences, d'échanger avec des collègues qui partagent les mêmes configurations dans un périmètre proche, regrette Lucie Delaunay. Ce serait moins formel et plus utile pour nous que les grands rassemblements comme les assises nationales de l'ANC, où nous ne pouvons pas rentrer dans les détails.*

FICHE D'IDENTITÉ

Spanc de la communauté de communes du pays de Vendôme

Siège: Vendôme (Loir-et-Cher)

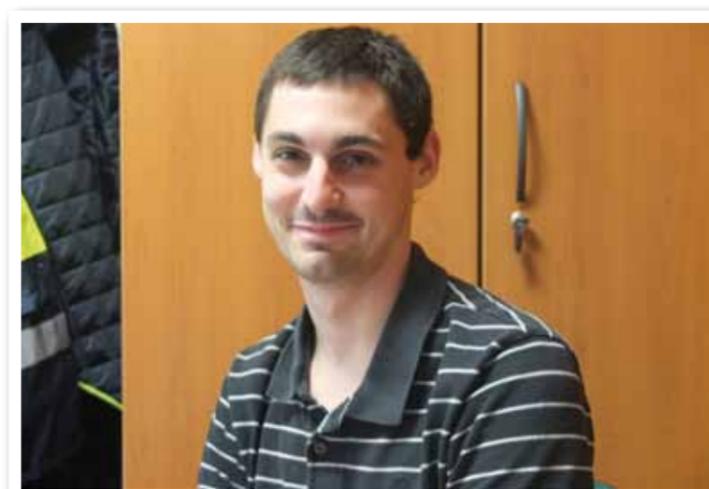
Statut: régie

Encadrement administratif: Lucie Delaunay

Technicien: Charly Brosse

Redevances des contrôles:

- conception et réalisation en neuf ou en réhabilitation: 88 € HT
- existant: 75 € HT
- vente immobilière: 100 € HT



«*Par exemple, le contrôle en cas de vente immobilière n'est obligatoire que depuis deux ans. La première année, nous faisons les contrôles, c'est facile. Mais ensuite? Nous allons revenir vers les acquéreurs qui n'ont pas réalisé les travaux, et nous tâtonnons un peu dans cette approche. D'autres Spanc du département ont peut-être trouvé une solution pratique.»* La principale difficulté est d'identifier les acquéreurs. Pour l'instant, le pays

Charly Brosse: «*La gestion en régie permet des horaires souples, ce qui me laisse le temps de rechercher les installations qui ne sont pas connues par leurs utilisateurs ni par les bases de données.»*

de Vendôme les retrouve grâce au cadastre, mais ce système reste imparfait.

La première vague de contrôles sera achevée en 2015. Et ensuite? La ou les périodicités ne sont pas encore fixées: «*Elles seront définies en fonction de ce que nous trouverons sur le terrain, prévoit Lucie Delaunay. Si les contrôles sont trop espacés, l'équilibre financier ne sera pas facile à atteindre. Il est possible*

que nous choissions de moduler la fréquence en fonction de l'état des installations, en réservant la périodicité la plus courte aux dispositifs les plus défectueux.»

La responsable et le technicien sont persuadés que l'assainissement sera moins méconnu à l'avenir, parce que les prochaines générations seront plus sensibles à la préservation de l'environnement que leurs aînées.

Dominique Lemièrre

AIDES DÉPARTEMENTALES

Un budget ANC et un Satanc pour la Somme

LE CONSEIL GÉNÉRAL CONCENTRE SUR CE DOMAINE LES AIDES QU'IL VERSAIT À L'EAU POTABLE ET À L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.

LE CONSEIL général de la Somme change de stratégie. Son président, Christian Manable, l'a annoncé à l'occasion des dixièmes assises nationales de l'assainissement non collectif, à Amiens: le département a choisi depuis 2013 de recentrer son budget sur le seul domaine de l'ANC, et non plus sur l'assainissement collectif ou l'eau potable. Désormais, les aides servent donc uniquement à la réhabilitation des dispositifs d'ANC non conformes. Le conseil général le reconnaît: en ces temps de crise, cela revient aussi moins cher à la collectivité.

Ces aides sont attribuées sous certaines conditions. En plus du plan de zonage, les subventions sont réser-

vées aux territoires dont le Spanc a pris les compétences d'entretien et de travaux, pour des travaux réalisés sous maîtrise d'ouvrage publique et limités à des résidences principales ou à des bâtiments publics. Leur montant est plafonné à 20% pour 8 000 € de travaux maximum, toutes taxes comprises pour les particuliers et hors taxes pour les collectivités.

En outre, le conseil général a décidé de créer un service d'assistance technique à l'assainissement non collectif (Satanc). Ce service sera délégué à partir du 1^{er} janvier 2014 au syndicat mixte d'aménagement et de valorisation du bassin de la Somme, l'Ameva.

Sophie Besrest

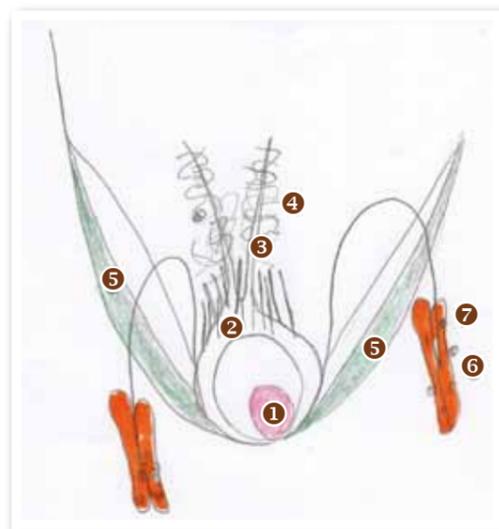
COMPOSITION DES BOUES

Du pain dans la fosse

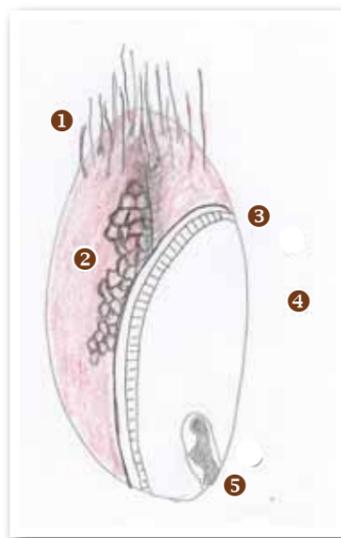
CERTAINS ÉLÉMENTS DES BOUES D'ÉPURATION PERMETTENT DE CONNAÎTRE LE RÉGIME ALIMENTAIRE DES UTILISATEURS. ON PEUT AINSI REPÉRER LES MANGEURS DE PAIN OU DE PIZZA GRÂCE À DES AIGUILLES RÉVÉLATRICES.

EN EXAMINANT au microscope électronique la boue d'une fosse toutes eaux française, on a toutes les chances de tomber sur des petites aiguilles végétales, plus ou moins bien conservées. Puisque le Français moyen n'est pas un castor et ne ronge pas le bois, il faut chercher l'origine de ces éléments dans son alimentation habituelle.

Il s'agit en fait de traces non biodégradées de pain digéré. Ces traces sont les barbes de blé, appelées aussi brosses de grain de blé. Ce sont de précieux indicateurs de l'alimentation en pain des utilisateurs de la fosse, du nombre d'utilisateurs raccordés et, moyennant quelques étalonnages, du temps d'accumulation de la boue dans la fosse.



A. Schéma d'une fleur de blé avant maturation
 1. Ovule, futur amidon et futur germe.
 2. Ovaire, futur son.
 3. Poils de l'ovaire, futures barbes du blé.
 4. Stigmates plumeux du pistil.
 5. Glumelles.
 6. Anthères.
 7. Grains de pollen.



B. Schéma d'une coupe de grain de blé
 1. Barbes de blé ou poils de blé.
 2. Son, constitué par le tissu cellulaire lignifié de la paroi extérieure du grain.
 3. Couche d'aleurone riche en protéine : elle adhère à la paroi extérieure du grain et se retrouve dans le son.
 4. Amidon sans protéine.
 5. Germe.

Un poil de barbe de blé se présente comme une suspension en forme d'aiguille, large à la base et pointue à l'extrémité, parfaitement lisse, pourvue d'un canal longitudinal intérieur. La longueur varie entre 200 µm et 500 µm. La largeur à la base est de l'ordre de 20 à 30 µm. Le nombre de barbes varie de 100 à 300 unités par millilitre de boue de fosse. Les aiguilles sont parfois brisées, mais toujours bien reconnaissables.

Sur le schéma A, on constate que les poils de barbe de blé appartiennent à la couche cellulaire extérieure de l'ovaire. Ils ont probablement un rôle de protection mécanique des stigmates, organes fragiles et précieux pour la fleur. À mesure que le grain mûrit (schéma B),

la couche cellulaire extérieure de l'ovaire durcit et prend une couleur brune, en particulier les poils.

Une farine contient des barbes de blé, qui constituent une partie des éléments du son non complètement éliminés au cours du tamisage. À titre d'exemple, une farine blanche pour la pâtisserie, dite type 45, contient 0,45 % de matières minérales, ou cendres, correspondant à la partie minérale du son. De nombreux types de farines de blé existent dans le commerce, aux teneurs variables en son et, par conséquent, en barbes de blé. Cette teneur peut atteindre 1,80 % dans la farine « ancienne », de type 180.

Le tamisage du blé moulu retient le son, dont la taille est toujours plus grande que celle des grains d'amidon qui passent à travers les mailles. La plupart des poils sont retenus par les mailles, mais certains se présentent dans le sens de la longueur et arrivent ainsi à franchir les mailles du tamis.

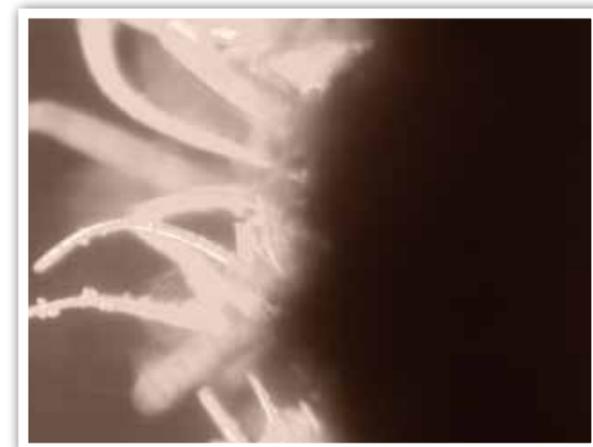
On trouve des poils de barbe de blé dans les viennoiseries, dans les pains ordinaires et les pains complets, dans les gâteaux utilisant des farines ordinaires, dans les pizzas, etc. Le pain diététique dit essénien ou essène, au blé germé entier, est évidemment le champion des porteurs de poils. En revanche, on ne les trouve pas dans les nouilles car leur pâte est extrudée à chaud dans des filières à haute pression, ce qui brise les poils de barbe. On notera aussi que le maïs ne comporte pas de barbe, et que le riz est décortiqué avant d'être consommé car son enveloppe, la glume, est dure et indigeste : dans les pays où le maïs ou le riz constituent la base de l'alimentation, les boues des fosses ne contiennent donc pas ces aiguilles.

Les barbes de blé ne sont pas dégradées dans le tube digestif. On les rencontre par conséquent dans les boues jeunes ou vieilles des fosses toutes eaux, dans les boues activées des stations d'épuration sans décanteur primaire, dans les boues digérées méthanifères des stations d'épuration, dans les composts mûrs des toilettes sèches et, évidemment, dans les sédiments de rivière.

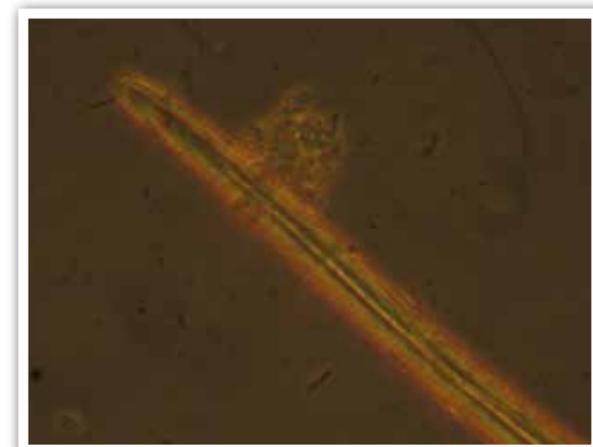
Ces barbes de blé se rencontrent à divers stades de biodégradation. La lyse enzymatique commence par la base épaisse de la barbe, dont le canal ouvert communique avec l'environnement de la fosse. Grâce aux travaux de Siegfried Maunoir (1), on sait que les enzymes cellulolytiques dans les boues de fosse se trouvent principalement sur les suspensions minérales et humiques des boues. Or si la base des poils de barbe de blé est attaquée en premier, c'est que la surface extérieure des poils, pourtant en contact avec les suspensions, a une composition différente de la cellulose de la base du poil et de l'intérieur de l'aiguille.

Bernard Védry

(1) Environmental Technology, vol. 12, pp. 313-323, 1991.



Extrémité d'un grain de blé montrant des poils secs en macrophotographie.



Barbe de blé, contraste de phase x 400 dans une eau brute.



Base d'un poil de blé, éclairage contrasté x 400.

BERNARD VÉDRY

BERNARD VÉDRY

BERNARD VÉDRY

RÈGLEMENTATION PRATIQUE

Un manuel de terrain pour les spanqueurs

À LA DIFFÉRENCE DES GUIDES JURIDIQUES DÉJÀ PUBLIÉS SUR L'ANC, CELUI-CI PART DES SITUATIONS RÉELLEMENT RENCONTRÉES PAR DES SPANQUEURS. AU-DELÀ DES TEXTES, IL S'APPUIE EN OUTRE SUR LA JURISPRUDENCE.

FÉLICITATIONS aux juristes ! Les rédacteurs du Guide pratique - Éclairage juridique sur la mise en œuvre et l'application terrain de la réglementation, ont réalisé un document simple et concis. Les spanqueurs devraient apprécier ce travail de synthèse, même s'il laisse quelques questions juridiques en suspens.

Lancé à l'occasion des dixièmes assises nationales de l'assainissement non collectif, en octobre à Arras, ce guide est à l'initiative du conseil général de la Somme et de l'agence de l'eau Artois-Picardie. Sa réalisation et sa rédaction ont occupé pendant trois mois ses trois rédacteurs : un avocat à la cour, un docteur en droit et une juriste du département eau et assainissement de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies. Ils ont conçu ce guide à partir des 493 questions envoyées par les Spanc dans le cadre d'une enquête nationale conduite par le réseau Idéal, co-organisateur des assises.

Après avoir fait le tri entre les questions, certaines étant redondantes, les rédacteurs ont réalisé un travail de synthèse qui aboutit à un document sous forme de questions-réponses. Au final, 50 questions ont été retenues, classées par fiche thématique : la mission de contrôle, la compétence d'entretien, la compétence de réhabilitation, le Spanc et la vente d'immeuble, le règlement de service, le budget du Spanc, la tarification du Spanc, les prérogatives du Spanc et les pouvoirs de police, et l'assermentation des agents.

Le document ne se limite pas à reprendre les articles de loi, chaque fiche comporte l'analyse propre du groupe de travail et la jurisprudence correspondante. Mais attention, il ne peut pas se substituer à la réglementation en vigueur, il ne sert qu'à apporter un éclairage juridique.

Par exemple, dans la fiche n° 8 sur les prérogatives du Spanc et les pouvoirs de police, on apprend qui doit dénoncer une infraction. Le technicien du Spanc peut constater un trouble en matière de salubrité publique, comme tout citoyen. Mais il ne peut qu'en référer au



maire qui est le seul à disposer des pouvoirs de police en la matière. Dans les faits, les maires hésitent encore à utiliser ce pouvoir, surtout à quelques mois des élections municipales.

Lors de la présentation du guide, à l'occasion de la séance de clôture des assises, le public a été sollicité par les intervenants pour témoigner ou poser des questions juridiques. Personne n'a abordé les travaux d'office décidés par le maire. Il semble qu'aucune action de cette nature n'ait été engagée à ce jour en France. « Pour constater les refus de contrôle ou certains troubles et leur donner plus de valeur, il arrive que des services fassent appel à un huissier, notamment dans les rares cas où le dossier risque d'évoluer vers un contentieux, peut-on lire dans le guide. Cela peut également s'appliquer en cas de pollution ou de trouble constaté, si] le maire refuse d'intervenir. »

Dans le même registre, les auteurs se demandent s'il est utile qu'un technicien de Spanc soit assermenté. Pour les agents de catégorie C, dont font partie la majorité des spanqueurs, l'assermentation n'a aucun caractère obligatoire. Pour les agents des catégories A ou B, cela dépend. Dans les actes, ils peuvent l'être, mais cela ne présente que peu d'intérêt. Le maire peut faire assermenter un agent du Spanc de façon informelle, mais cela ne suffit pas pour que celui-ci se retrouve investi d'un pouvoir de police. « Cette réponse peut être très utile aux spanqueurs, car certains élus demandent à ce que les spanqueurs soient assermentés, pensant ainsi pouvoir se dégager de leur pouvoir de police », commente Laurent Fontaine, président de l'Association des conseillers en assainissement du bassin Artois-Picardie, et membre du comité de lecture du guide.

En outre, il faut tenir compte qu'un salarié du secteur privé n'a pas le droit d'exercer des pouvoirs de police. Les agents d'une entreprise prestataire ou délégataire d'un Spanc ne pourront donc jamais bénéficier d'une assermentation. De toute façon, un agent assermenté n'a pas le droit de pénétrer dans les maisons sans le consentement du propriétaire. Passer outre le refus du propriétaire ne peut se faire qu'en présence d'un officier de police judiciaire ou du maire et dans le cas d'un flagrant délit qui relève du pénal. On n'en est pas là. Le propriétaire qui refuse le contrôle de son installation ne

commet pas d'infraction pénale, la redevance doublée est une simple sanction administrative. Le dialogue reste donc la seule alternative à l'assermentation.

Des évolutions à prévoir

Ce guide n'est pas figé, il évoluera selon les cas de jurisprudence. Il existe en outre des spécificités dans l'ANC qui resteront sans doute longtemps en suspens. Lors des assises, une personne dans la salle posait une question sur les solutions techniques existantes pour un ANC installé en zone humide. La réglementation n'apporte pas de réponse. « Dans les faits, il faudrait revoir le zonage et mettre l'installation en zone d'assainissement collectif », a répondu Yann Landot, avocat et co-rédacteur du guide. C'est l'alternative la plus évidente, mais pour les techniciens du Spanc, cela l'est moins. »

Le guide est déjà disponible en PDF sur le site internet des assises, à la rubrique Programme. L'objectif est donc de le faire évoluer : sur le site de l'agence de l'eau Artois-Picardie, un forum est ouvert à cette intention. Les acteurs de l'ANC peuvent aussi poser leurs questions par l'intermédiaire de leurs réseaux. C'est le réseau Idéal qui se chargera de centraliser les questions et de mettre à jour le guide, avec l'aide des rédacteurs du groupe de travail.

Sophie Besrest

Un assainissement pour tous de 04 EH à 1000 EH

- Maison individuelle neuve et rénovation
- Groupement de maisons, village, hameau
- Zone industrielle, entreprise, restaurant
- Site touristique, camping



Technologie durable, fiable, compacte & économe

- Agréments ministériels n°2010-021 & n°2011-024
- Pièces du process directement accessibles
- Aucunes pièces mécaniques immergées
- Installation & démarrage rapide
- Aucun risque de colmatage
- Emprise foncière faible



NORMALISATION

Le DTU 64.1 devient une vraie norme

CETTE TROISIÈME VERSION S'APPLIQUE AUX MAISONS COMPORTANT JUSQU'À 20 PIÈCES PRINCIPALES. ELLE APORTE DES PRÉCISIONS SUR LE SABLE ET PROPOSE UN CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES SPÉCIALES TYPE.

S I LA NORMALISATION n'est pas votre tasse de thé, vous n'avez sans doute pas encore appris cet événement, survenu en août dernier : le DTU 64.1 n'est plus une norme expérimentale, mais une norme française homologuée (voir l'article en page 37).

Cela ne change rien en pratique, mais c'est plus propre. Selon les règles de l'Association française de normalisation (Afnor), une norme expérimentale n'a en effet qu'une durée de vie limitée, et celle-ci aurait dû expirer fin 2009. Mais personne ne s'est avisé de la remettre en question, et elle a été conservée telle quelle jusqu'à ce que la réglementation de l'assainissement non collectif soit à peu près stabilisée.

La nouvelle version publiée cet été comporte aussi un changement majeure, indiqué dans son intitulé : elle concerne désormais les dispositifs d'ANC pour les maisons d'habitation individuelle jusqu'à 20 pièces principales, au lieu de 10 dans les versions précédentes. «Ce changement permet de mieux coller au domaine de



l'arrêté sur les prescriptions techniques, qui concerne les installations recevant une charge brute de pollution organique jusqu'à 1,2 kg/j de DBO5», explique Anna Baranski, chef de projet normalisation à l'Afnor. Entre-temps, la réglementation a en effet précisé qu'une pièce principale correspond à un équivalent-habitant, sauf exceptions.

Dans l'ensemble, le texte a subi un toilettage général. Le contenu éditorial a été simplifié et certaines parties ont été supprimées. Les considérations sur les filières à boue activée ou à culture fixée ont par exemple été retirées, puisque celles-ci ne sont pas concernées par ce DTU. Les annexes sur les textes réglementaires et toutes les autres références à la réglementation ont aussi été supprimées pour éviter qu'elles ne deviennent obsolètes.

La partie 1-1, qui constitue le cahier des clauses techniques types et détaille les spécifications de mise en œuvre, contient deux nouveaux paragraphes, l'un sur le terrassement, l'autre sur les éléments de dimensionnement. Le paragraphe sur le terrassement simplifie la lecture par rapport à l'ancienne version en regroupant toutes les informations sur le sujet dans un seul et même chapitre. Des compléments ont été ajoutés, comme la mise en place d'un blindage lors des fouilles de tranchées pour assurer la sécurité des personnes sur les chantiers et le maintien de la structure du terrain.

Il en va de même pour le paragraphe sur le dimensionnement ; sauf qu'à terme, ce chapitre sera intégré dans un texte à part. «Le DTU est un document sur la mise en œuvre des installations ; les informations sur le dimensionnement d'un bac dégraisseur ou de tout autre dispositif

n'ont pas à se trouver dans ce texte, précise Anna Baranski. L'Afnor travaille d'ailleurs en ce moment à la rédaction d'un fascicule sur la conception en ANC, consacré exclusivement au dimensionnement.» Et ce sujet mériterait en effet des données plus approfondies. Déjà, entre l'ancien et le nouveau DTU, la classification des sols en fonction des coefficients de perméabilité a été modifiée, ainsi que le tableau des perméabilités (voir en bas de la page précédente). Les normalisateurs se sont appuyés pour cela sur plusieurs études portant sur l'infiltration des eaux usées traitées. De même, le nouveau DTU impose désormais une étude pour définir le dimensionnement des tranchées d'épandage lorsque le coefficient de perméabilité est inférieur à 30 mm/h.

Le choix des sables reste toujours restreint

Dans la partie 1-2, qui fixe les critères généraux de choix des matériaux, les définitions sur les granulats ont été améliorées, et un fuseau granulométrique en annexe a été complété par un tableau de valeurs. Sur ce point cependant, l'Afnor reconnaît que le nouveau document reste encore perfectible : les études scientifiques ne permettent pas d'avoir un fuseau granulométrique complet, et les données restent encore insuffisantes pour informer les installateurs sur les sables adéquats à mettre dans les filtres. Le choix des sables reste donc restreint. Or dans certaines régions, les professionnels ont du mal à trouver un sable conforme au DTU. «Certains sont obligés de trouver d'autres solutions ; il est alors de leur responsabilité de mettre en œuvre un matériau qui n'est pas défini dans le DTU», avertit la chef de projet.

Le paragraphe sur le sable précise qu'il doit être lavé, de façon à éliminer les fines d'un diamètre inférieur à 63 µm. Il n'interdit plus le recours au sable recyclé, mais il indique tout de même ses préférences : «Le sable roulé siliceux lavé, notamment issu de matériaux alluvionnaires, est le matériau le plus adapté. Ce dernier est stable à l'eau et permet de reconstituer un massif filtrant destiné à épurer. Sa courbe granulométrique s'inscrit dans le fuseau donné en annexe A. Le sable issu de carrières de roche massive calcaire est interdit.»

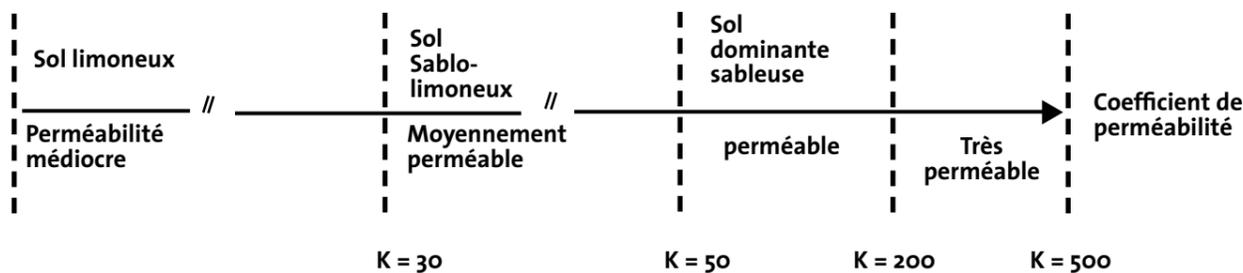
Toujours dans le chapitre sur les matériaux, on ne parle plus de graviers mais de gravillons. Ces produits peuvent provenir de roches meubles alluvionnaires, mais aussi de roches massives concassées à condition de respecter un taux de fines inférieur à 1%. Enfin, pour les filtres à sable verticaux drainés, il n'est plus question de film en polyéthylène à basse densité, mais de géomembrane d'une épaisseur d'au moins 1 mm pour garantir l'étanchéité du dispositif en présence d'une nappe phréatique. Ces pro-

UN SIGLE PAR VERSION

- **1992** : lancement du projet de DTU 64.1. Un document technique unifié (DTU) est un document applicable aux marchés de travaux de bâtiment en France, établi par la Commission générale de normalisation du bâtiment/DTU. La famille 64 désigne l'assainissement, et le sigle 64.1 l'ANC.
- **août 1996** : première publication, sous le sigle XP P 16-603. XP désigne une norme expérimentale, et P 16 se réfère à la commission P 16 E Assainissement de l'Afnor, qui a élaboré ce texte.
- **Mars 2007** : première révision et publication sous le sigle XP DTU 64.1 (voir *Spanc Info* n° 1 et 2).
- **août 2013** : deuxième révision et publication sous le sigle NF DTU 64.1 et avec l'intitulé *Dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) – Pour les maisons d'habitation individuelle jusqu'à 20 pièces principales*. NF désigne une norme française homologuée. L'indice de classement du document demeure P 16-603.

LA NORME EN 12566-3 CHANGE AUSSI

Cela faisait plusieurs années que la France souhaitait la révision de la partie 3 de la norme européenne EN 12566 sur les dispositifs de traitement, en particulier les microstations. L'objectif de la nouvelle version NF EN 12566-3+A2 est d'améliorer la fiabilité de ces équipements pour la santé publique et l'environnement. Le nouvel amendement A2 permet désormais de déclarer au titre du marquage CE les performances des produits sur la réduction des composés de l'azote et du phosphore. Il autorise aussi de nouveaux matériaux pour les réservoirs et précise les conditions de vérification de leur résistance structurelle, ainsi que les contraintes de leur emploi dans un sol humide. Il introduit la caractéristique de réaction au feu du réservoir. Il définit enfin les conditions de déclaration et de vérification de la consommation électrique des dispositifs.



duits peuvent être fabriqués dans l'un des matériaux référencés dans la norme NF P 84-500 sur les géomembranes : le PVC, le PP, le PEHD, le PEBD ou l'EPDM.

Dans la partie sur les composants, la définition d'une fosse prévoit maintenant que l'accès à l'ouvrage doit être «sécurisé». Cette caractéristique répond aux exigences de l'arrêté du 27 avril 2012 sur le contrôle, qui impose une fermeture avec un couvercle sécurisé et assez lourd pour garantir la sécurité des personnes.

Une autre nouveauté importante est l'ajout d'une partie 2, qui constitue un cahier des clauses administratives spéciales (CCAS) type ; on est là très loin des considérations techniques. Rédigé à la demande des installateurs, ce CCAS précise les travaux faisant l'objet du marché

et ceux qui en sont exclus, ainsi que les dispositions de coordination entre les entreprises et les intervenants.

C'est le maître d'ouvrage qui doit désigner ses représentants ainsi que le maître d'œuvre éventuel, et indiquer à l'installateur les missions confiées et les pouvoirs délégués à chacun. Et c'est l'entreprise titulaire du marché qui doit s'assurer que la position réelle du réseau d'évacuation des eaux usées est conforme à celle qui a été prévue lors de la conception du projet, et qui doit avertir le maître d'ouvrage de toute difficulté rencontrée lors de l'installation du dispositif. «*Cette partie répond à un besoin réel du terrain, pour aider les entreprises à mieux gérer les conflits entre elles*», plaide Anna Baranski.

Sophie Besrest

Une portée juridique limitée

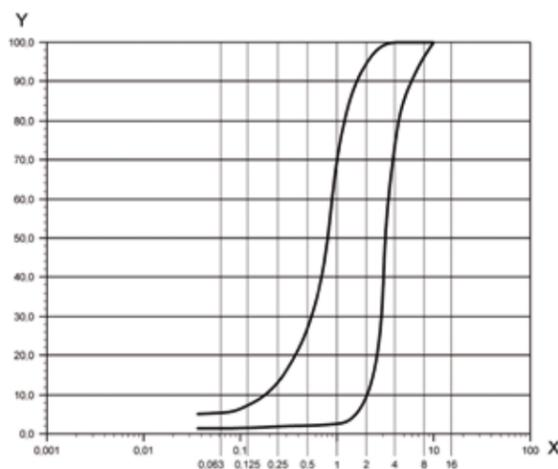
La norme NF DTU 64.1 définit les règles de l'art pour la mise en œuvre des dispositifs d'ANC. Elle concerne uniquement les filières composées d'ouvrages assurant la collecte, le transport, le traitement primaire et le traitement secondaire par le sol en place ou reconstitué. Elle s'adresse avant tout aux installateurs. Elle n'a aucune valeur obligatoire et ne remplace en aucun cas les prescriptions techniques en vigueur. Sur le terrain, les spanqueurs ne devraient normalement pas se servir de ce document pour réaliser leurs contrôles, même si la clarté de ses schémas les y incite.

Mais attention : ces schémas ne sont que des exemples sans valeur contraignante, à l'exception du fuseau granulométrique figurant dans l'annexe A de la partie 1-2 (voir schéma ci-dessous). Le DTU 64.1 ne peut avoir une valeur réglementaire que si la commune ou le groupement a décidé au préalable, dans le règlement de service, que son respect est obligatoire. Il s'agit alors d'une règle-

mentation locale. Seuls les assureurs peuvent utiliser le respect de cette norme pour appliquer la garantie décennale en cas de dysfonctionnement.

LE DTU POUR LES NULS

Ce n'est pas un résumé de la nouvelle norme, mais on peut l'utiliser comme pense-bête. Et surtout, avec 12 pages, on le lit vite. Ce petit document, intitulé *NF DTU 64.1 - L'essentiel à connaître et à appliquer*, est publié par le syndicat professionnel des Industriels français de l'assainissement autonome (Ifaa). Il n'est pas conçu pour remplacer le DTU, mais pour attirer l'attention sur les changements de la dernière version, en les détaillant et en indiquant quelques avantages qui en résultent. Téléchargeable sur www.ifaa.fr rubrique Documents, puis Guides.



Environnement

Énergie

Eco-conception

RSE



POLLUTEC HORIZONS

Le salon des éco-technologies, de l'énergie et du développement durable

3 > 6 DECEMBRE 2013
Paris Nord Villepinte FRANCE

En association avec



Reed Expositions

www.pollutec.com

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES NOUVEAUX DISPOSITIFS AGRÉÉS

● Dénomination commerciale ● Titulaire de l'agrément ● Numéro national d'agrément et organisme évaluateur	● Description succincte du procédé	● Fonctionnement par intermittence ● Compatible avec une nappe phréatique	● Charge organique maximale ● Volume maximal de boues ● Volume maximal de boues par EH	● Consommation électrique ● Coût moyen avec entretien - par le propriétaire - par un prestataire	● Performances épuratoires: valeurs mesurées en entrée et en sortie, taux d'élimination					
Ammermann Aquatop 4 EH Ammermann Umwelttechnik 2013-010, Cérib	Microstation à culture fixée dans une cuve circulaire en béton divisée en trois : un décanteur primaire, un réacteur biologique et un clarificateur ; réacteur biologique équipé d'un lit fixe composé de treillis tubulaires verticaux assemblés en blocs ; aérateurs tubulaires à membranes microperforées placés horizontalement sous le lit fixe ; recirculation des boues ; alarme visuelle et sonore.	Non Oui	4 EH 30 % de 2,1 m ³ 158 l	0,6 kWh/j 14 974 € TTC 17 224 € TTC	DBO 5 : 308 mg/l, 12 mg/l, 96,1 % MES : 397 mg/l, 17 mg/l, 95,6 %					
Gamme Stepizen Aquitaine Bio-Teste 2013-011-01, 2013-011-02 et 2013-011-02-mod01, 2013-011-03 et 2013-011-03-mod01, CSTB	Microstation à culture libre et fixée en alternance avec une oxygénation forcée ; les modèles 6 EH et 9 EH comprennent deux cuves : un décanteur primaire et une cuve de traitement composée d'un réacteur biologique à culture libre, de deux réacteurs biologiques à culture fixée et d'un clarificateur ; le modèle 15 EH comprend un décanteur primaire et deux cuves de traitement, la première contenant un réacteur à culture libre suivi d'un réacteur à culture fixée, la seconde un réacteur à culture fixée suivi d'un réacteur à culture libre ; aération par des diffuseurs d'air à membranes tubulaires ; recirculation des boues ; alarme visuelle et sonore. Les modèles 9 EH et 15 EH peuvent être équipés au choix d'un décanteur primaire de Graf (cuve en PP) ou de Sotralentz (cuve en PEHD).	Non Oui	<table border="1"> <tr> <td>6 EH (cuve Graf) 30 % de 1,5 m³ 75 l</td> <td>9 EH (cuve Graf) 30 % de 2,6 m³ 87 l</td> <td>9 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3 m³ 100 l</td> <td>15 EH (cuve Graf) 30 % de 3,525 m³ 71 l</td> <td>15 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3,9 m³ 78 l</td> </tr> </table>	6 EH (cuve Graf) 30 % de 1,5 m ³ 75 l	9 EH (cuve Graf) 30 % de 2,6 m ³ 87 l	9 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3 m ³ 100 l	15 EH (cuve Graf) 30 % de 3,525 m ³ 71 l	15 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3,9 m ³ 78 l	1,9 kWh/j (9 EH) 17 989 € à 28 982 € TTC 19 674 € à 32 064 € TTC	DBO 5 : 310 mg/l, 10 mg/l, 96,5 % MES : 305 mg/l, 13 mg/l, 95,5 %
6 EH (cuve Graf) 30 % de 1,5 m ³ 75 l	9 EH (cuve Graf) 30 % de 2,6 m ³ 87 l	9 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3 m ³ 100 l	15 EH (cuve Graf) 30 % de 3,525 m ³ 71 l	15 EH (cuve Sotralentz) 30 % de 3,9 m ³ 78 l						
Gamme Opur SuperCompact 4 Boralit 2011-009-ext01, Cérib	Microstation en PEHD à boues activées fonctionnant sur le principe de la culture libre aérée ; décanteur primaire, réacteur biologique et clarificateur muni d'un cône de décantation ; aération du réacteur par des membranes circulaires microperforées ; recirculation des boues ; alimentation en air de la pompe à injection d'air pour la recirculation et des disques en continu ; ventilation ; alarme sonore.	Non Oui	4 EH 30 % de 1,6 m ³ 120 l	1,1 kWh/j 11 624 € TTC 14 459 € TTC	DBO 5 : 308 mg/l, 7,4 mg/l, 97,5 % MES : 398 mg/l, 5,2 mg/l, 98,7 %					
Necor 5 Remosa France 2013-008, Cérib	Microstation à culture fixée immergée libre et aérée, selon le principe du lit fluidisé ; trois compartiments : un décanteur primaire, un réacteur biologique et un clarificateur ; le réacteur est rempli de modules flottants et libres servant de support de fixation et aéré par des membranes circulaires microperforées ; recirculation des boues par une pompe à injection d'air ; ventilation ; alarme visuelle.	Non Oui	5 EH 30 % de 2 m ³ 120 l	1 kWh/j 13 231 € TTC 15 481 € TTC	DBO 5 : 200 mg/l, 14 mg/l, 93 % MES : 214 mg/l, 15 mg/l, 93 %					
Narostation 4EH Rotoplast 2013-009, Cérib	Microstation à culture libre aérée fonctionnant sur le principe du SBR ; cuve cylindrique en PEHD composée de deux compartiments : un pour la décantation primaire et le stockage des boues, l'autre pour le traitement dans un réacteur biologique et la clarification ; pompe à injection d'air pour les transferts d'eaux et de boues ; aération assurée par des membranes circulaires microperforées ; ventilation ; alarme visuelle et sonore.	Non Non	4 EH 30 % de 1,62 m ³ 121 l	0,9 kWh/j 14 702 € TTC 16 652 € TTC	DBO 5 : 20 mg/l en sortie MES : 25 mg/l en sortie					

*L'agrément n° 2012-011-mod01, attribué à la société québécoise DBO Expert, concerne toujours la gamme de dispositifs Enviro-Septic ES de 5 EH à 20 EH,

la modification porte juste sur la marque du pack d'étanchéité des produits. Désormais, ce sont des équipements faits maison par DBO Expert France.

DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

Désormais, qui ne dit mot consent

TOUTE DEMANDE CONCERNANT UNE DÉCISION INDIVIDUELLE SERA CONSIDÉRÉE COMME ACCEPTÉE AU BOUT DE DEUX MOIS SI L'ADMINISTRATION NE LA REJETTE PAS DANS CE DÉLAI. CETTE LOI PRÉVOIT CEPENDANT DE NOMBREUSES EXCEPTIONS.

UN CHANGEMENT majeur dans les relations entre l'administration et ses interlocuteurs: le silence gardé pendant deux mois par l'autorité administrative sur une demande individuelle ne vaudra plus décision de rejet, selon un principe pluriséculaire, mais décision d'acceptation. Un site internet relevant du Premier ministre publiera la liste des procédures concernées et, pour chacune, l'autorité à laquelle la demande devra être adressée et le délai au terme duquel l'acceptation sera acquise.

Il s'agit en fait d'une évolution déjà entamée en 2000, mais qui franchit à présent une étape décisive. Cette

inversion du principe de la décision entrera en vigueur le 12 novembre 2014, pour les actes relevant de la compétence des administrations de l'État ou des établissements publics administratifs de l'État. Elle s'appliquera à partir du 12 novembre 2015 à toutes les demandes individuelles adressées aux Spanc, puisqu'elle entrera alors en vigueur pour les actes pris par les collectivités territoriales et leurs établissements publics. Le gouvernement pourra en outre modifier toute la législation par ordonnance, pour l'adapter à ce nouveau principe et pour fixer, si nécessaire, des délais d'acceptation tacite autres que deux mois.

Il reste cependant un certain nombre de sécurités.

D'abord, pour certaines décisions, un décret en Conseil d'État et en conseil des ministres pourra empêcher l'application du principe de l'acceptation tacite, en raison de l'objet de la décision ou pour des motifs de bonne administration. Dans la même logique, un décret en Conseil d'État pourra fixer un délai autre que deux mois pour cette acceptation tacite, si l'urgence ou la complexité de la procédure le justifient.

En outre, la présente loi conserve un régime de rejet implicite au bout de deux mois dans six cas :

- quand la demande ne concerne pas une décision individuelle,
- quand elle ne s'inscrit pas dans une procédure prévue par un texte législatif ou réglementaire,
- quand il s'agit d'une réclamation ou d'un recours administratif,
- quand la demande présente un caractère financier,
- dans les relations entre les autorités administratives et leurs agents,
- et dans les cas, précisés par décret en Conseil d'État, « où une acceptation implicite ne serait pas compatible avec le respect des engagements internationaux et européens de la France, la protection de la sécurité nationale, la protection des libertés et des principes à valeur constitutionnelle et la sauvegarde de l'ordre public ».

Quand la décision demandée peut être acquise impli-

citement, mais qu'elle devrait faire l'objet d'une mesure de publicité si elle était expresse, l'administration devra publier la demande elle-même, éventuellement sur internet, en indiquant la date d'acceptation tacite en l'absence d'une décision expresse. À la demande de l'intéressé, l'autorité administrative lui délivrera une attestation de sa décision implicite d'acceptation. Les conditions d'application du présent paragraphe seront précisées par décret en Conseil d'État.

Un autre changement, beaucoup moins symbolique mais tout de même important, surtout dans le cadre de la présente réforme, concerne les demandes adressées à une autorité administrative incompétente et transmises par celle-ci à l'autorité compétente : le délai à l'issue duquel une décision implicite d'acceptation est considérée comme acquise ne court que lorsque cette autorité compétente a reçu la demande ; mais si cette autorité informe l'auteur de la demande qu'il n'a pas fourni toutes les informations ou pièces exigées par les textes en vigueur, ce délai ne court qu'à la réception de ces informations ou pièces. Cette modification s'appliquera aux mêmes dates.

R.-M. S.

Loi n° 2013-1005 du 12 novembre 2013 habilitant le Gouvernement à simplifier les relations entre l'administration et les citoyens (JO 13 nov. 2013, p. 18407).

POMPES POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

POMPES TECHNIREL
Z.A. de Piédardan - 83190 OLLIOULES

CE NORME 12050-2

rejet vers épandage ou terre d'infiltration

sanidrain

SANIDRAIN™
Poste de relevage pour eaux prétraitées (après fosse ou STEP).
voir également notre gamme SANIREL poste eaux chargé tout à l'égout.

Version R.E.B. pour Fil d'Eau Profond (pour sortie filtre à sable jusqu'à -1,45 m sous terre).

Tél. : 04 94 63 46 28
FAX 04 94 63 41 26 - www.technirel.com
info@technirel.com

Tous produits Béton

caby S.A.

Issue d'une entreprise individuelle créée il y a plus de 70 ans, la Société CABY et Cie est spécialisée dans la fabrication des produits en béton pour l'assainissement non collectif – fosses septiques de 1 000 à 12 000 litres, bacs dégraisseurs, préfiltres, boîtes de branchement.

Dans le même cadre, nous proposons également des produits pour le traitement et le stockage des eaux pluviales jusqu'à 20 000 litres – réservoirs, filtres, buses de puits, séparateurs à hydrocarbures.

Rue Brûlée
F - 59158 THUN SAINT-AMAND (Nord)
Tél. : (33) 03 27 26 92 15
Fax : (33) 03 27 26 85 49
E-mail : caby.beton@wanadoo.fr

caby S.A.

SEBICO

Une cloche dans une boîte

LA BOITE Sebico CM6HV est destinée à la collecte des eaux traitées, en sortie de filtre à sable drainé. Elle résiste à la corrosion, grâce aux propriétés physico-chimiques de son matériau : du polyéthylène vierge à haute densité traité anti-UV. Recouverte d'un couvercle en polyéthylène à visser, elle mesure 120 cm de haut et 40 cm de diamètre. Des rehausses à hauteur ajustable peuvent être ajoutées selon la configuration du terrain.

La CM6HV contient une sortie et cinq entrées de 100 mm de diamètre, toutes munies d'un joint souple à lèvres afin de garantir l'étanchéité des raccordements. La présence d'une cuvette dans le fond de la boîte favorise l'écoulement de l'effluent, une cloche située en son centre assure la répartition des eaux et évite les écoulements préférentiels. Des bouchons en plastique complètent l'équipement afin de pouvoir obturer les orifices non utilisés. La boîte est munie d'un système de ventilation. ●



HYDROVIDE

Un camion économe

LE COMBINÉ C2A est destiné à la vidange des fosses septiques. Il comporte un réservoir séparé en trois compartiments d'une capacité totale de 8 à 10 m³. Celui qui est situé à l'avant du camion sert pour l'eau de curage, l'intermédiaire pour le pompage du liquide contenu dans la fosse, et le compartiment arrière pour le pompage de la boue. Le tuyau d'aspiration est placé sous le réservoir, disposé sur un enrouleur, ce qui permet de travailler sans en dérouler la totalité.

On peut donc stocker distinctement la phase liquide et la phase solide. Le système peut aussi être complété par le système Juggler : un dispositif composé d'un capteur

de turbidité et d'un filtre à ultrasons. Le capteur permet de signaler le changement de phase, grâce à deux détecteurs électriques qui contrôlent en permanence la nature du produit pompé pendant l'aspiration. Quand il détecte un changement, il avertit le vidangeur par un signal sonore et coupe automatiquement l'aspiration. L'opérateur la remet en route, et le liquide qui est désormais pompé est envoyé vers le compartiment des boues. Le filtre à ultrasons est composé d'un corps et d'une cartouche en inox, ainsi que d'un moteur hydraulique qui met en rotation la cartouche filtrante. Le seuil de filtration est de 100 µm, pour traiter l'eau pompée avant son renvoi dans la fosse. Le combiné C2A peut traiter jusqu'à quatre fosses successives avant de vidanger en centre de traitement. ●



· J'affiche des performances exceptionnelles.

· Mon filtre est naturel et local.

· Je suis compact, monocuve et robuste.

Devinez où je suis...



GARANTIE DE 25 ANS SUR LA CUVE* & DE 12 ANS SUR LES COMPOSANTS INTERNES (PRÉFILTRE, AUGETS, MÉDIA FILTRANT XYLIT)** - FABRIQUÉ EN FRANCE



X-Perco® QT
Filtre compact

L'X-Perco® QT renferme en son coeur un massif filtrant composé entièrement de xylit.

Vieux de plusieurs millions d'années et composé de fibres naturelles de bois, le xylit est issu de la lignite extraite du sol en Allemagne.

La valorisation de ce déchet industriel de provenance locale fait de l'X-Perco® QT **une solution durable, écologique et économique.**



Plus d'infos? info@eloywater.fr

* Pour autant que les prescriptions de pose, de mise en fouille et d'usage ultérieur soient rigoureusement respectées.
** sous réserve du respect des prescriptions d'installation et d'utilisation détaillées dans le guide fourni avec le produit et de l'application d'une charge hydraulique et polluante correspondant à la charge nominale pour laquelle le produit a été dimensionné.

BONNA SABLA

Un relevage en béton

LE POSTE de relevage Reltop 1 est destiné au pompage des eaux usées brutes. Il est constitué d'une cuve en béton, équipée d'un manchon DN 100 avec un joint. Dans la cuve, un flotteur monte progressivement jusqu'à un seuil pré-réglé de démarrage du pompage. La pompe se met alors en marche, la cuve se vide, le flotteur redescend et arrête la pompe automatiquement.

La cuve est munie d'un couvercle avec un tampon en béton et des crochets de manutention. La pompe est une électro-pompe submersible monophasée disposant d'une protection thermique incorporée, d'un câble d'alimentation (5 m), d'une prise normalisée et d'un raccord union permettant un démontage rapide. Le poste est aussi équipé d'une trappe de visite pour les opérations d'entretien. Reltop 1 est disponible en quatre modèles de forme ronde, ovale ou rectangulaire pour des capacités de stockage de 200 l, 500 l ou 1 000 l. Un régulateur de niveau assure la commande automatique. Un clapet



DR

anti-retour à boule permet la mise en charge de la canalisation de refoulement. Une alarme et des rehausses sont disponibles en option. ●

ROBERT THÉBAULT

Traitement en rondeur

CE SPÉCIALISTE du béton présente une nouvelle fosse toutes eaux d'une capacité de 10 m³, avec des bords arrondis. Elle mesure 3,19 m de long, 2 m de large et 2,42 m de haut. Le diamètre des deux tampons de visite en béton fait 54 cm. Celui des diffuseurs d'entrée et de sortie en PVC à joint est de 16 cm. Le couvercle a été conçu pour un enfouissement jusqu'à 80 cm.

Cet équipement pèse 4,66 t, il possède quatre anneaux de levage pour une installation par palonnier. Il est livré avec un préfiltre contenant 20 kg de pouzzolane. Des rehausses en béton allégé sont également proposées, d'une hauteur de 15 ou 25 cm au choix. L'étanchéité de ces dispositifs à emboîtements et des tampons de la fosse est assurée au moyen de joints en caoutchouc butyl préformé, en silicone ou en polyuréthane. ●



DR

CULTISOL

Toujours plus imperméable



DR

POUR GARANTIR l'étanchéité des filtres à sable verticaux drainés, Cultisol lance un nouveau Géokit avec une géomembrane en PVC. Ce produit répond ainsi aux exigences du nouveau NF DTU 64.1 et de la norme NF P 84-500 sur les géomembranes, qui imposent des feuilles souples en PEHD, PP, PVC ou EPDM d'une épaisseur d'au moins 1,5 mm pour le PEHD et 1 mm pour les autres matériaux.

En plus de la géomembrane, le Géokit se compose d'un géotextile et d'une géogrille de séparation, ainsi que d'une collerette à flasques étanches. Des agrafes sont aussi proposées pour le maintien de la géomembrane. Le Géokit est disponible en sept tailles de 4 à 10 m de long et de 5 m de large. Le produit peut être conditionné sur une seule palette pour un déchargement facile, des sangles sont aussi fournies pour une manipulation par levage. ●



DR

ÉPARCO
La vie en rose



QUEL DOMMAGE que ces produits doivent être enterrés, car la couleur choisie par Éparco, pour sa gamme de postes de relevage Septipak, a le mérite d'être originale pour un produit d'ANC ! Roses comme les éléphants, mais sans alcool, ces postes garantissent une résistance de 2,5 t/m². Destiné au relevage des eaux brutes ou des eaux claires, le produit est marqué CE, même si cela n'est pas demandé dans le nouveau NF DTU 64.1.

Le Septipak est disponible en douze versions en fonction du choix de la pompe (pompe en inox Ebara : DW Vox M 75 A, Best one Vox ou Best 2), de son entrée percée en usine ou non, et de sa hauteur (1,53 m ou 1,96 m). Il dispose d'un flotteur à raccorder directement sur le boîtier Éparco ou sur tout autre type d'alarme sonore ou lumineuse, d'une vanne d'arrêt et d'un clapet anti-retour à boule. Les raccordements électriques intérieurs se font grâce à des connecteurs étanches (indice de protection IP68). Le fond de la cuve est biseauté afin d'éviter les dépôts. Le poste possède un orifice pour la ventilation obturé par un bouchon en PVC. Le couvercle à visser est en polyester. Des oreilles de levage sont là pour faciliter la mise en place du dispositif. La cuve est garantie 10 ans et la pompe 24 mois. ●

Quest
ENVIRONNEMENT
Ensemble recyclons l'eau

Filière à Zeolithe
L'alternative à la Micro-station
5 EH arrêté du 07/09/09 - 9 EH agrément 2012/033

4 étages de filtration

- Résidence principale et secondaire
- Rapide à installer, faible emprise au sol
- Autonome, fonctionne sans électricité
- Bilan sur 15 ans sans comparaison : performance, sécurité, longévité...
- Éligible à l'éco-prêt

RENSEIGNEMENTS
QUEST ENVIRONNEMENT
12 rue St Vincent de Paul
86 000 POITIERS
TÉL. 05 49 11 74 92 - Fax : 05 49 42 04 45
www.ouest-environnement.com

ROCKWOOL

La fibre minérale

LE BLOC d'épandage minéral (BEM) s'installe en sortie de microstation pour permettre une infiltration des eaux usées traitées, dans n'importe quel type de sol. Les propriétés de ces blocs permettent en effet d'absorber puis de restituer 96 % de leur volume en eau. En revanche, ce ne sont pas des filtres de traitement, et ils ne doivent donc pas être installés à l'aval d'une fosse toutes eaux.

Le dimensionnement de l'installation dépend de la capacité de la microstation et de la porosité du sol. Pour une microstation de 5 EH par exemple, soit un volume journalier des eaux rejetées estimé à 750 l, il faudrait installer trois blocs pour un sol sableux et 9 dans l'argile. Rien n'interdit de raccorder en plus les eaux de toiture à l'entrée des blocs. Dans ce cas, la surface du toit doit être ajoutée pour le calcul du dimensionnement.

Les blocs peuvent être installés en ligne, en parallèle, les uns sur les autres, ou en colimaçon. Ce produit offre donc une bonne alternative à l'épandage classique : en plus de gagner en espace, il est facile à installer grâce à son faible poids (12 kg par bloc). Aucun géotextile ne doit être installé : même si des racines se développent autour du

produit, elles ne perturbent en rien le fonctionnement du massif.

Le matériau constitutif est une fibre minérale à base de roche basaltique. C'est un produit inerte, stable et capable de garder ses propriétés dans le temps. Mais attention, il ne faut pas confondre ce produit avec la laine de roche, qui sert uniquement pour l'isolation dans l'habitat. Même si le matériau de base est le même, le traitement de la fibre et le liant diffèrent.

Enfin, le produit offre l'avantage d'être recyclable : les blocs saturés peuvent être remis dans le four de fabrication à 1 500 °C, ce qui permet d'éliminer ainsi toutes traces de matières organiques et de récupérer la matière première. Cette particularité est intéressante, encore faudra-t-il développer la filière de récupération adéquate des matériaux usagés.

Les BEM n'ont pas besoin d'être agréés pour être commercialisés puisqu'il ne s'agit pas d'une filière de traitement alternative aux filières traditionnelles. Mais le pas à franchir n'est pas loin. Des travaux de recherche sont en cours. ●

NOUVEAU !

EPURBLOC® + EPANBLOC®
La nouvelle filière compacte drainée avec filtre à sable

- + Surface d'emprise au sol réduite de 60 %
- + Simplicité de mise en œuvre
- + Rapidité d'exécution
- + Réduction des volumes de sable et de graviers
- + Réduction des volumes à niveler ou à évacuer
- + Réduction des coûts de mise en œuvre
- + Moins d'entretien
- + Fonctionne sans énergie



- 1 Fosse EPURBLOC® Performance
- 2 Chasse à auget
- 3 Boîte de répartition RR EPANBLOC®
- 4 Modules EPANBLOC®
- 5 Boîte de bouclage RBOU EPANBLOC®
- 6 Boîte de collecte RCOLV EPANBLOC®
- 7 Graviers lavés d'aération et de calage des modules EPANBLOC®
- 8 Tuyaux d'épandage EPANBLOC®
- 9 Sable lavé, stable à l'eau
- 10 Drains de collecte, fentes vers le bas
- 11 Graviers lavés stables à l'eau, pour la collecte des eaux traitées
- 12 Colonne d'extraction drains de collecte
- 13 Géogrille de séparation
- 14 Géotextile de séparation
- 15 Film imperméable

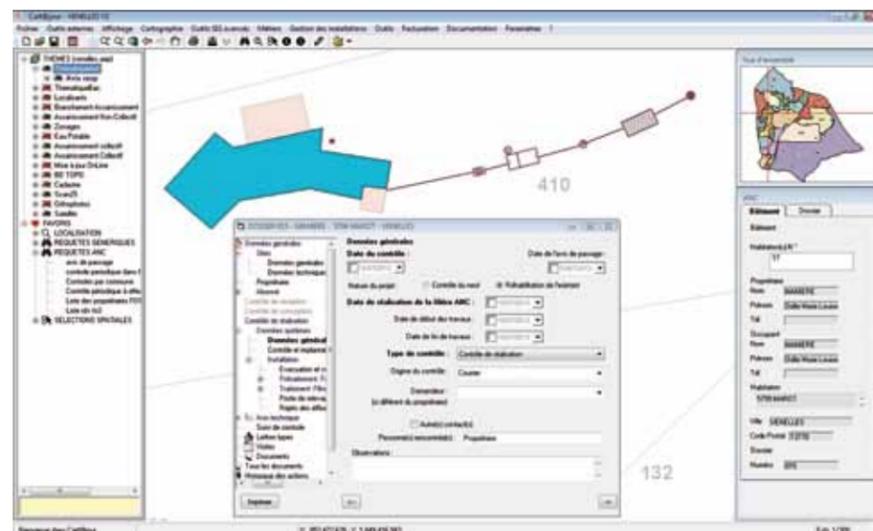
G2C ENVIRONNEMENT

Un logiciel bien fiché

LE LOGICIEL MÉTIER

CART@jour ANC permet de gérer toutes les catégories de contrôles de l'ANC : la conception, la réalisation, la réception et le suivi. À chaque dispositif correspond un dossier avec un plan, des photos et les documents associés, classés par collectivité. Des fonctions de génération et d'archivage des courriers sont intégrées aux dossiers. Des alertes peuvent être programmées pour des relances de rendez-vous ou la perception des redevances. Des requêtes attributaires et spatiales permettent de trouver rapidement un dossier.

Cart@jour ANC permet de publier des rapports d'activité compatibles avec Microsoft Office et Open Office. Il possède en option des modules de facturation ANC intégrés pour gérer directement cette fonction dans le logiciel via Export Rolmre. Mais cet outil métier permet aussi de travailler en interface avec d'autres logiciels classiques de facturation et de recouvrement. Enfin, un module optionnel de gestion des redevances est également disponible. ●



SOTRALENTZ Habitat
3 rue de Bettwiller - B.P. 10028
67320 DRULINGEN
Tél. 03 88 01 68 00
habitat@sotralentz.com
http://habitat.sotralentz.com



SOTRALENTZ
H A B I T A T

Micro-Stations d'Épuration à Culture Fixée

trichel[®]



assainissement

SIMPLE-ROBUSTE-FIABLE

**Agréments
ministériels**
6-9-11-14-17-20 EH
n° 2011-006 - 2012-003
2011-006-ext.1 à 9

NOUVEAU SITE
WWW.TRICEL.FR
TRICEL ET L'A.N.C.
EN TOUTE SIMPLICITÉ.
DES INFOS. DES EXPLICATIONS.
DES TEMOIGNAGES. DES SOLUTIONS.

**Mise en service, entretien et SAV
assurés par notre Réseau national
de Partenaires exclusifs Trichel**




Fabriqué en France



IFAA
Industries Françaises de
l'Assainissement Autonome